

MULTİ DƏRMANLARA QARŞI REZİSTENT VƏRƏM BARƏDƏ KURS



Dünya Tibb Birliyi
Lilly MDR-Vərəm Birliyinin dəstəyi ilə

MULTİ DƏRMANLARA QARŞI REZİSTENT VƏRƏM BARƏDƏ KURS

© Dünya Tibb Birliyi

Dünya Tibb Birliyi (WMA) təxminən 7 milyon müxtəlif ixtisaslı həkimləri təmsil edən beynəlxalq təşkilatdır. O, 18 Sentyabr 1947-ci ildə Parisdə WMA-nin Birinci Ümumi Şurasında 27 müxtəlif ölkələrdən olan həkimlərin görüşü zamanı yaranıb. Bu təşkilat həkimlərin müstəqilliyini təmin etmək və bütün insanlara hər zaman tibb qulluğunun mümkün olan ən yüksək standartlarına, etik normalarına, təhsil və sağlamlıqla bağlı insan hüquqlarına uyğun işləmək üçün yaradılıb. Bütün dünya üzrə Tibb Birləşmələri WMA-ə daimi üzvlər kimi daxilirlər. Ayrıca həkimlər üçün isə WMA Assosiasiya Üzvlüyünü təklif edir. WMA öz üzvlərin sərbəst məlumat almaları və faydalı fəaliyyətləri üçün forum təhiz edir. Bu forum tibb etikasının ən yüksək standartlar və professional qabiliyyət üzrə razılığa nail olmaq, bütün dünyada həkimlərin professional azadlığını irəli sürmək və həkim sənətinin Qayğı, Etika və Elm kimi əhəmətlərinin saxlanmasına kömək edir. Bu nadir əməkdaşlıq xəstələr üçün sağlam mühtəddə yüksək dərəcəli humanitar yardıma nail olmağa kömək edir, bütün dünyada insanların həyat keyfiyyətini artırır.

World Medical Association
13, Chemin du Levant - 01212 Ferney-Voltaire, France
Tel.: + 33 450 40 75 75 • Fax: + 33 450 40 59 37
e-mail: wma@wma.net
www.wma.net

İmtina

Bu nəşrdə əksini tapan məlumatların təsdiqlənməsi üçün Dünya Tibb Birliyi, Peşəkar İnkişaf Fondu və Norveç Tibb Birliyi bütün lazımı tədbirləri görüb. Lakin, bu kurs nə xüsusi, nə də nəzərdə tutulan təminatla keçirilir. Materialların istifadəsi və interpretasiyası oxucunun məsuliyyəti altındadır. Dünya Tibb Birliyi, Peşəkar İnkişaf Fondu və Norveç Tibb Birliyi bu kursun istifadəsindən yaranan ziyanı görə heç bir halda məsuliyyət daşımayacaq. MDR Vərəmin inkişafı ilə bağlı tədqiqatlar və təcrübələrə gəlinə onu deyər bilərə ki, ÜST bununla bağlı təlimatlarını yeniləyəcək. Biz çalışırıq ki, bütün bu dəyişiklikləri kursa daxil edək, lakin bütün hallarda təlimatların son variantını əldə etmək üçün ÜST-nin saytına daxil ola bilərsiniz.

Təşəkkür:

Dünya Tibb Birliyi aşağıda adları qeyd edilən şəxslərə əməkdaşlığa görə öz dərin minnətdarlığını bildirir:

Eli Lilly – məhdudiyyətsiz təhsil qrantı və Vərəmə qarşı mübarizədə QHT-nin əməkdaşlığı üçün yorulmaq bilmədən göstərdiyi səylərə görə.

Üzvlərin dəstəyi

Peşəkar İnkişaf Fondu (FPD) Cənubi Afrika Tibb Birliyinin (SAMA) təhsil bölməsi

Norveç Tibb Birliyi və onun öyrədici platformasına – bu kursun onlayn formatına çevrilməsi və onlayn mövcudluğuna görə

Almaniya Tibb Birliyinə bu WMA layihəsinin koordinasiyasına görə

Məsləhət Komitəsinin könüllü dəstəyi

Dr Oumou Bah-Sow, QİÇS, Vərəm və Malyariya üzrə İş Bölməsinin Vərəm Sahəsi (ATM) Ümumdünya Səhiyyə Təşkilatının Afrika üçün Regional Ofisi (ÜST/AFRO), Zimbabve

Dr. Liu Jianjun, Vərəmə Nəzarət və Qarşısının alınması üzrə Milli Mərkəz, Çin

Dr. Yao Hongyan, Vərəmə Nəzarət və Qarşısının alınması üzrə Milli Mərkəz, Çin

Dr. John Sbarbaro, Kolorado Universiteti, ABŞ

Prof. Mohammad Reza Masjedi, Vərəm və Ağciyər Xəstəlikləri üzrə Milli Elmi-Tədqiqat İnstitutu, İran

Mr. Bjorn Hofvedt, Norveç Tibb Birliyi, Norveç

Dr. Vaira Leimane, MDR Vərəm üzrə Təkmilləşdirmə Kursları Mərkəzi, Latviya

Dr. Jose Caminero Luna, Konsultant – IUATLD, İspaniya

Dr. Thelma Tupasi, Tropik Xəstəliklər Fondu, Inc, Filippin

Bu proqramın hazırlanmasında sərfətdəkləri əməyə görə

Dr. Karin Weyer, Tibbi Tədqiqat Şurası, Cənubi Afrika, mükəmməl müəlliflik bacarığına görə

Dr. Hernan Reyes, İsveçrə, Vərəm və Həbsxanalar bölməsində göstərdiyi əməkdaşlığa görə

Dr. Patrizia Carlevaro, İsveçrə, Beynəlxalq QHT-birliyinin MDR Vərəmə dair işlərin əlaqələndirilməsi, sayların göstərilməsi və aparılmasına görə

Peşəkar İnkişaf Fondu, Cənubi Afrika:

Dr. Elmie Castleman

Mrs. Ronel Chickory

Ms. Helga Swart

Prof. Pierre JT de Villiers - Stellenbosch Universiteti Peşəkar İnkişaf Fondu adından

Ms. Karoline Borgen, bu məlumatların internetdə yerləşdirilməsinə görə

Mr. Bjorn Hofvedt, əlyazmaları redaktə etməyə görə

Dr. Terje Vigen, Norveç, Norveç Tibb Birliyindən alınan mənbələri yerləşdirdiyinə görə

Dr. Ramin Pasa Parsi, Almaniya, WMA – layihəsinin koordinasiyasına görə

Dr. Delon Human, İsveçrə, Layihənin başlanması üçün

Dr. Michael L. Rich, Səhiyyə Partnyorları Ruanda, 2008-ci ildə kursun yeniləndirilməsi üçün

Mrs. Minda Nicolas, Səhiyyə Partnyorları Ruanda, 2008-ci ildə kursun yeniləndirilməsi üçün

Design: HELP Design Group

Bütün hüquqlar, həmçinin başqa dillərə tərcümələr, qorunur.

Dünya Tibb Birliyi tərəfindən yazılı icazəsi olmadan bu nəşrin heç bir hissəsi və ya şəkilləri yenidən çap və ya hər hansı bir şəkildə istifadə olunması, bərpa sistemində saxlanması, hər hansı bir formada köçürülməsi qadağandır. Qısa hissələr (300 sözə qədər) isə yalnız mənbənin qeyd olunması şərti ilə icazəsiz çap oluna bilər.

Copy right 2008 The World Medical Association (Dünya Tibb Birliyi), 13, Chemin du Levant, 01212 Ferney-Voltaire, France.

MULTİ DƏRMANLARA QARŞI REZİSTENT VƏRƏM BARƏDƏ KURS

Dünya Tibb Birliyi
Lilly MDR-Vərəm Birliyinin dəstəyi ilə



6	GİRİŞ
7	BÖLMƏ 1 - MDR-VƏRƏMİN STRATEGİYALARI
8	Öyrənmə məqsədləri
9	Giriş
9	MDR-VƏRƏMİN yaranması
10	MDR-Vərəmin qarşısının alınmasında DOTS strategiyası əsasdır
15	<i>Birinci sıra vərəm dərmanları ilə müalicənin qeyri-müvafiq olmasının səbəbləri</i>
16	<i>İlkin və ikincili MDR-Vərəm</i>
17	MDR-Vərəmin müalicəsi
17	<i>MDR-Vərəm müalicəsinə yanaşma</i>
19	<i>MDR-Vərəm müalicəsinin hissələri</i>
24	<i>MDR-Vərəm proqramının tələbləri</i>
27	Biliklərinizin qiymətləndirməsi üçün Suallar və Çalışmalar
28	BÖLMƏ 2 - MDR-VƏRƏM EPİDEMİOLOGİYASI
29	Öyrənmə məqsədləri
30	Giriş
30	Epidemioloji təriflər
32	Qlobal MDR-Vərəm problemin həcmi
35	MDR-Vərəm risk amilləri
36	Biliklərinizin qiymətləndirməsi üçün Suallar və Çalışmalar
37	BÖLMƏ 3 - XƏSTƏLİK HALLARININ AŞKARLANMA STRATEGİYALARI VƏ TƏRİFLƏRİ
38	Öyrənmə məqsədləri
39	Giriş
39	MDR-Vərəm üçün risk qrupları
41	Xəstəlik hallarının aşkarlanma strategiyaları
41	<i>DHT-in tətbiq edilməyən proqramlar üçün strategiyalar</i>
42	<i>DHT-in tətbiq edildiyi proqramlar üçün strategiyalar</i>
44	MDR-Vərəm üçün xəstəlik hallarının tərifləri
44	<i>Xəstəlik hallarının tərifləri nə üçün istifadə olunur?</i>
45	<i>Təriflər</i>
46	<i>Kohort analizlər üçün xəstəlik hallarının qeydiyyatı</i>
48	Biliklərinizin qiymətləndirməsi üçün Suallar və Çalışmalar
49	BÖLMƏ 4 - MDR-VƏRƏM DİAQNOZU
50	Öyrənmə məqsədləri
51	Giriş
51	MDR-Vərəmin əlamətləri
52	Xəstənin MDR-Vərəmə görə yoxlanması
53	<i>Tibbi anamnez</i>
53	<i>Fiziki müayinə</i>
54	MDR-Vərəmin laboratoriya diaqnozu
55	<i>Mikroskopiya</i>
57	<i>Kultura</i>
59	<i>M. tuberculosis-in müəyyənləşdirilməsi</i>
59	<i>Dərmana həssaslıq testi</i>
61	<i>DHT-nin məhdudiyyətləri</i>
62	MDR-Vərəm proqramlarda laboratoriya xidmətlərinin rolu
64	Biliklərinizin qiymətləndirməsi üçün Suallar və Çalışmalar

65 BÖLMƏ 5 - MDR-VƏRƏMİN MÜALİCƏ STRATEGİYALARI

- 66 Öyrənmə məqsədləri
- 67 Giriş
- 67 MDR-Vərəm üçün müvafiq dərmanlar
- 71 Dərmanlar və rejimlər üçün standard kodlar
- 72 Müalicə strategiyaları
- 73 Müxtəlif müalicə strategiyaları arasında seçim
- 74 Biliklərinizin qiymətləndirməsi üçün Suallar və Çalışmalar

75 BÖLMƏ 6 - MDR-VƏRƏM MÜALİCƏ REJİMLƏRİNİN PLANLAŞDIRILMASI

- 76 Öyrənmə məqsədləri
- 77 Giriş
- 77 Müalicə rejimlərinin planlaşdırılması
- 77 *Əsas prinsiplər*
- 78 *Dərman seçimi və rejimin planlaşdırılması*
- 81 *Standartlaşdırılmış müalicə rejimləri*
- 81 *Empirik müalicə rejimləri*
- 82 *Fərdi müalicə rejimləri*
- 83 *İnjection dərman vasitəsinin istifadə müddəti*
- 84 *Müalicənin müddəti*
- 94 Proqramlı müalicə strategiyasının planlaşdırılması
- 86 Ekstrapulmonar MDR-Vərəmin müalicəsi
- 86 XDR-Vərəmin müalicəsi
- 88 Biliklərinizin qiymətləndirməsi üçün Suallar və Çalışmalar

89 BÖLMƏ 7 - ƏLAVƏ DƏRMANLAR VƏ KÖMƏKÇİ MÜALİCƏLƏR

- 90 Öyrənmə məqsədləri
- 91 Giriş
- 91 Əlavə dərmanlar və köməkçi müalicələr
- 92 Cərrahiyyə
- 95 Biliklərinizin qiymətləndirməsi üçün Suallar və Çalışmalar

96 BÖLMƏ 8 - DƏRMANLARIN ƏLAVƏ TƏSİRLƏRİ

- 97 Öyrənmə məqsədləri
- 98 Giriş
- 98 Ən çox rast gəlinən dərman əlavə təsirləri
- 100 Dərmanların əlavə təsirlərinə nəzarət
- 101 Dərmanların əlavə təsirlərinin idarəedilməsi
- 108 Biliklərinizin qiymətləndirməsi üçün Suallar və Çalışmalar

109 BÖLMƏ 9 - XÜSUSİ SİTUASIYALAR

- 109 Öyrənmə məqsədləri
- 111 Giriş
- 111 Peroral kontraseptivlərin istifadəsi
- 111 Hamiləlik
- 113 Ana südü ilə qidalanma
- 113 Uşaqlar
- 117 Şəkərli diabet
- 118 Böyrək çatışmazlığı
- 119 Qara ciyər xəstəlikləri
- 120 Tutmalar
- 121 Narkomaniya
- 121 Ruhi xəstələr
- 122 MDR-Vərəm müalicəsinin uğursuzluqları
- 122 *Uğursuz MDR-Vərəm müalicəsinə şübhəli xəstələr*
- 123 *Aşkar uğursuz MDR-Vərəm müalicəsi olan xəstələr*
- 123 *Müvəqqəti olaraq dayandırılmış terapiya*
- 124 *Palliativ/əvəzedici terapiya*
- 126 Biliklərinizin qiymətləndirməsi üçün Suallar və Çalışmalar

127 BÖLMƏ 10 - MDR-VƏRƏM VƏ HİV

- 128 Öyrənmə məqsədləri
- 129 Giriş
- 129 HİV-lə əlaqədar MDR-Vərəmin kliniki təsviri
- 129 HİV ilə əlaqədar MDR-Vərəmin diaqnostikası
- 130 MDR-Vərəmin müalicəsi
- 130 Antiretroviral müalicə
- 131 *Antiretroviral müalicənin məqsədləri*
- 131 *MDR-Vərəmli böyüklərdə ART-nin başlanmasının seçimi*
- 133 *HİV infeksiyası olan uşaqlarda yanaşı MDR-Vərəm*
- 134 Opportunistik infeksiyaların profilaktikası
- 135 İmmunoloji yenidənqurma sindromu
- 135 Xəstəyə nəzarət
- 136 Dərmanların əlavə təsirlərin idarəedilməsi
- 138 Biliklərinizin qiymətləndirməsi üçün Suallar və Çalışmalar

139 BÖLMƏ 11 - MDR-VƏRƏM XƏSTƏLƏRİNƏ NƏZARƏT VƏ NƏTİCƏLƏRİN QIYMƏTLƏNDİRİLMƏSİ

- 140 Öyrənmə məqsədləri
- 141 Giriş
- 141 Xəstənin maarifləndirilməsi və məsləhətin verilməsi
- 142 Müalicəyə riayət edilməsi
- 142 *Birbaşa müşahidə altında müalicə (DOT)*
- 143 *Məxfiliyi saxlamaq*
- 143 *İctimai və emosional dəstək*
- 144 Yarımçıq müalicənin idarəedilməsi
- 145 Müalicəni tamamlayan xəstələrin izlənilməsi
- 145 MDR-Vərəmə dair sənədləşmə
- 146 Bakterioloji araşdırmalar
- 146 *Sınaqların intervalları*
- 146 *Konversiyanın tərfi*
- 147 Radiologiya
- 147 MDR-Vərəm proqramlarında müalicə nəticələrinin tərifləri
- 148 Müalicə nəticələrin kohort analizləri
- 150 Biliklərinizin qiymətləndirməsi üçün Suallar və Çalışmalar

151 BÖLMƏ 12 - QEYDİYYAT VƏ HESABAT

- 152 Öyrənmə məqsədləri
- 153 Giriş
- 153 MDR-Vərəm formaları/qeydiyyat jurnalları və məlumatın ötürülməsi
- 153 *Müalicə kartı*
- 155 *MDR-Vərəm üzrə qeydiyyat jurnalı*
- 156 *Request for sputum examination*
- 156 *Bəlgəmin yoxlanması üçün müraciət*
- 156 *MDR-Vərəm aşkarlanma halların rüblük hesabatı*
- 157 *6-aylıq müvəqqəti nəticələrin ilkin qiymətləndirmə forması*
- 157 *MDR-Vərəm hallarının müalicə nəticələrin illik hesabatı*
- 157 *Xəstənin şəxsi kartı*
- 157 Kompüterləşdirilmiş sistemlər
- 158 Biliklərinizin qiymətləndirməsi üçün Suallar və Çalışmalar

159 BÖLMƏ 13 - MDR-VƏRƏMLƏ TƏMAS HALLARI

- 160 Öyrənmə məqsədləri
- 161 Giriş
- 161 MDR-Vərəmlə təmas riskinin qiymətləndirilməsi
- 161 *İnfeksiya mənbəyinin kontagiozluğu*
- 162 *MDR-Vərəmlə təmasda zaman və məkan amilləri*
- 162 *Təmas tarixçəsi*
- 162 Vaksinasıya
- 163 MDR-Vərəmli xəstələrin asimptomatik təmas hallarının idarəedilməsi
- 164 *MDR-Vərəmli xəstələrin simptomatik təmas hallarının idarəedilməsi*
- 164 *Böyüklərdə təmas halları*
- 164 *Uşaqlarda təmas halları*
- 166 Biliklərinizin qiymətləndirməsi üçün Suallar və Çalışmalar

167 BÖLMƏ 14 - İNFEKSIYAYA NƏZARƏT

- 168 Öyrənmə məqsədləri
- 169 Giriş
- 169 İnfeksiyaya nəzarətin prioritetləri
- 170 İnzibati nəzarətlər
- 172 Mühitə aid olan nəzarətlər
- 172 *Ümumi fikirlər*
- 174 *Təbii ventilyasiya*
- 178 Fərdi respirator müdafiə
- 178 *Cərrahi maskalar*
- 179 *Respiratorlar*
- 180 Xüsusi sahələr və prosedurlar
- 180 *Radiologiya*
- 180 *Gözləmə sahələri*
- 181 *Bəlgəm nümunələrin yığılması və öskürəkgətirici prosedurlar*
- 181 *Cərrahi və autopsiya otaqları*
- 181 *İntensiv terapiya sahələri*
- 182 Biliklərinizin qiymətləndirməsi üçün Suallar və Çalışmalar

183 BÖLMƏ 15 - HƏBSXANALARDA VƏRƏM VƏ MDR VƏRƏM

- 184 Öyrənmə məqsədləri
- 185 Giriş
- 186 *Nə üçün həbsxanalar?*
- 186 *Bu yalnız məhkumlar barədə deyil...!*
- 187 *Vərəm həbsxana şəraitində xüsusi çətinliklə aradan qaldırılır*
- 188 *Ümumi şərtlər.*
- 189 "Həbsxanalar vərəmli xəstələr üçün münasib deyil"
- 189 *Həbsxanalar və vərəm*
- 189 *Həbsxanalar vərəmi qəbul edir*
- 190 *Həbsxanalar Vərəmi konsentrasiyalasdırır*
- 191 *Həbsxanalar vərəmi disseminasiya edir*
- 191 *Həbsxanalar Vərəmi ağırlasdırır*
- 193 *Həbsxanalar Vərəmi ixrac edir*
- 194 "Həbsxanalar vərəmli xəstələr üçün münasib deyil"
- 195 *Həbsxanaların qapalı (və məcburi) bir mühit olması ilə bağlı meydana çıxan problemlər*
- 197 *Məhkumların özləri ilə bağlı problemlər*
- 204 *Həbsxanalarda rast gəlinən spesifik tibbi problemlər (MDR və HIV)*
- 205 *Həbsxanalardakı səbiyyə ilə bağlı sosial problemlər və mənbələrin lokalizasiyası*
- 206 Nəticədə
- 207 Biliklərinizin qiymətləndirməsi üçün Suallar və Çalışmalar

211 İSTİNAD EDİLƏN MƏNBƏLƏR

Giriş

Vərəmə nəzarət üçün hal-hazırda genişləndirilmiş Birbaşa Müşahidə Altında Qısamüddətli Müalicə Kursu (DOTS) proqramlarına integrasiya edilmiş multi dərmanlara qarşı rezistent vərəmin (MDR-Vərəm) müalicəsi indi Vərəmlə mübarizənin beynəlxalq standartlara uyğun önəmli komponenti kimi qəbul edilir. Lakin, DOTS-dan fərqli olaraq, MDR Vərəmin müalicəsi ekspertizalar və resurslar tələb etdiyindən müəyyən qədər mürəkkəb və bahalı hesab edilir. Bu kurs genişləndirilmiş DOTS prinsipləri əsasında MDR-Vərəmli xəstələrin idarə olunmasına cəlb olunmuş tibb işçiləri üçün nəzərdə tutulmuşdur.

Kurs Vərəmin ötürülməsi, patogenezi və Vərəmə nəzarət üçün beynəlxalq DOTS strategiyası ilə bağlı əsas biliklərin olması məqsəduyğun hesab edilir. Bu kursun məqsədi müxtəlif coğrafi, iqtisadi və sosial şəraitlərdə mövcud olan MDR Vərəmin müasir standartlara uyğun diaqnozu və kliniki baxımdan idarə edilməsi üçün müasir tibbi işçilərin biliklərinin artırılmasına kömək etmək, onların bu sahədə üzləşdikləri çətinlikləri aradan qaldırmaqdır.

MDR-Vərəmin müalicəsi proqramlaşdırılmış fəaliyyət və xəstələrin müalicəsi Milli Vərəmə Nəzarət Proqramlarının rəhbərliyi altında həyata keçirilməli olduğundan, kurs müvafiq beynəlxalq siyasi göstərişlərə tanışlıq üçün elektron linklərlə təmin edilmişdir.

BÖLMƏ 1

MDR-VƏRƏMİN STRATEGİYALARI

1 ÖYRƏNMƏ MƏQSƏDLƏRİ

Bu bölməni bitirdikdən sonra siz:

- MDR-Vərəmin qarşısını almaqda DOTS strategiyasının əsas olduğunu anlayacaksınız
- MDR-Vərəmin mikrob, kliniki və proqram səbəblərini aydınlaşdırma biləcəksiniz
- MDR-Vərəmin yaranmasında kliniki təcrübəni təsvir edə biləcəksiniz
- MDR-Vərəmin idarə olunmasına proqramlı yanaşmanı anlayacaqsınız
- MDR-Vərəmin strategiyalarının müxtəlif komponentlərini təsvir edə biləcəksiniz

2 Giriş

Vərəm əleyhinə dərmanlar iki tərəfli effektə malikdir – bir tərəfdən, onlar vərəm (V) çöplərini məhv edirlər, o biri tərəfdən isə, əsl rezistent olan çöpləri seçirlər. Bu yolla ştammlar bir neçə amillərə qarşı rezistent ola bilər və xəstələr əlavə rezistentliyə nail olmağa daha həssas olurlar. Bu nadir halın ən ağır ictimai sağlamlıq nümunələrindən biri dünya səviyyəsində olan fəvqəladə hal olan **multi dərmanlara qarşı rezistent olan Vərəmdir (MDR-Vərəmin)**. MDR-Vərəmin **izoniazid və rifampisinə** (iki ən güclü birinci sıra vərəm əleyhinə dərman vasitəsi) **qarşı rezistent** və başqa birinci sıra vərəm əleyhinə dərmanlara rezistent olması ya da olmaması kimi təsvir olunur. Hər hansı bir florxinolonlara və inyeksion olan dərmanların (amikasin, kapreomisin və kanamisin) üçündən birinə qarşı rezistent MDR-Vərəm yüksək dərəcədə rezistent vərəm (XDR Vərəm) kimi müəyyən edilir və bu növ vərəmin yayılması təhlükəni daha da artırır.

3 MDR-VƏRƏMİN YARANMASI

SUAL

MDR-Vərəmin yaranmasına səbəb olan əsas amillər hansılardır ?

- Davam edən bakterial mutasiya
- Təbii olaraq əmələ gələn dərmanlara rezistent mutantların selektiv təzyiqi
- Priventiv müalicə
- Vərəm kavernalarında dərmanların fəaliyyətsiz mübadiləsi
- Effektiv olmayan makrofaqların fəaliyyəti
- Müalicənin yarımqıç kəsilməsi

CAVAB

Düzgün cavablar a) və f)-dir

MDR-Vərəmin yaranmasına səbəb olan amillər aşağıdakılardır:

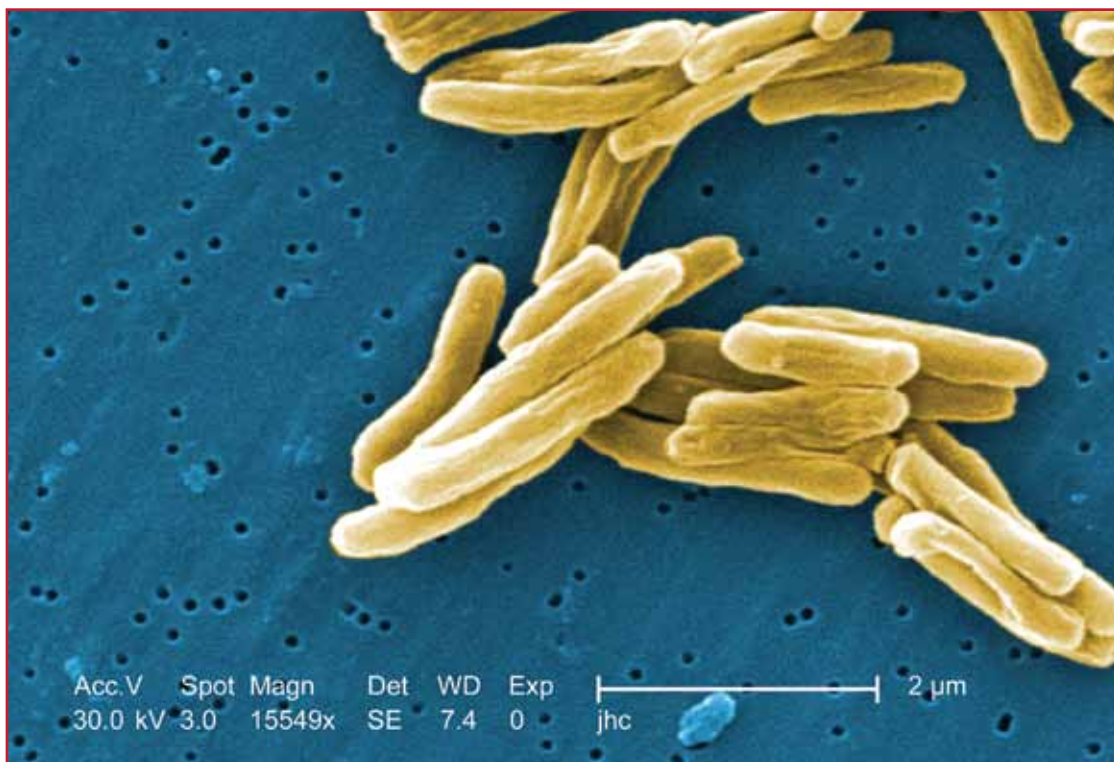
- Vərəm əleyhinə dərmanlarla həssas bakteriyaların məhv edilməsi nəticəsində, bakterial populyasiyada rezistent mutantların seçilməsi.
- Birbaşa və birbaşa olmayan monoterapiya kimi qeyri-müvafiq müalicə.
- Mycobacterium tuberculosis* spontan, asta sürətlə, lakin davamlı mutasiya və rezistent mutant mikroorqanizmləri yaratmaq qabiliyyətinə malikdir.
- İlkin Vərəm üçün müalicənin tam kursunun uğursuzluğu.

Vərəmdə dərmana rezistentlik bakterial populyasiyada həssas bakteriyaların vərəm əleyhinə dərmanlarla məhv edilməsi ilə, rezistent mutantların seçilməsi nəticəsində əmələ gəlir. Bu məsələ qeyri-müvafiq müalicə olan birbaşa və ya birbaşa olmayan monoterapiya, yəni vərəm əleyhinə bir dərman və ya bir neçə suboptimal konsentrasiyalı dərmanları qəbul etməklə daha da ağırlaşır. Həssas bakteriyalar məhv olur və rezistent mutant bakteriyalar çoxalmağa başlayırlar.

Mycobacterium tuberculosis spontan, asta sürətlə, lakin davamlı mutasiya və rezistent mutant mikroorqanizmləri yaratmaq qabiliyyətinə malikdir. Bu təbii fenomen genetikdir və dərmandan dərmana dəyişir. Bu fərdi birinci sıra vərəm əleyhinə dərmanların spontan rezistentlik ehtimalı aşağıdakı kimidir:

- Isoniazid:** hər 10^6 hüceyrə bölgüsü üçün 1
- Rifampicin:** hər 10^9 hüceyrə bölgüsü üçün 1
- Streptomycin:** hər 10^6 hüceyrə bölgüsü üçün 1
- Ethambutol:** hər 10^5 hüceyrə bölgüsü üçün 1
- Pyrazinamide:** hər 10^5 hüceyrə bölgüsü üçün 1

Adətən, müxtəlif dərmanlara rezistentlik xromosomda bir-biri ilə əlaqəsi olmayan yerlərdə yerləşir; ona görə də multi dərmanlara rezistentliyin spontan olaraq əmələ gəlməsi nadir haldır. Məsələn, isoniazid-ə rezistentliklə nəticələnən mutasiya ehtimalı 10^{-6} və rifampisin üçün isə 10^{-9} -dur. Isoniazid və rifampisinə qarşı spontan rezistentlik iki ehtimalın nəticəsində ola bilər, yəni 10^{-15} . Rezistent mutant bakteriyaların təbii yolla əmələ gəlmə ehtimalı çox az olduğuna görə, MDR-Vərəm ştammlarının əmələ gəlməsi üçün çoxlu miqdarda bakteriyaya (məsələn, ağ ciyər kavernalarında) ehtiyac var.



Xəstəliklərə Nəzarət və Prevensiya Mərkəzləri

MDR-Vərəm vərəm olmayan mikobakteriyaların (VOM) törətdiyi kimi bir xəstəlik deyil. VOM-lar da həm izoniazidə, həm də rifampisinə qarşı rezistentdirlər, lakin onları MDR-Vərəmlə qarışdırmaq lazım deyil. Bu təlim kursu VOM ilə törədilmiş xəstəlik üçün yox, yalnız MDR-Vərəmin idarə olması üçün müvafiqdir. VOM ilə törədilmiş xəstəliyi müəyyən etmək üçün kulturanı spesifik identifikasiyadan keçirmək lazımdır. VOM çox vaxt bəlgəmdə kontaminantlar kimi müşahidə olunur və yalnız bir neçə bakterioloji, radioloji və klinik meyarlara cavab verdikdə kliniki əhəmiyyət kəsb edir.

4 MDR-VƏRƏMİN QARŞISININ ALINMASINDA DOTS STRATEGİYASI ƏSASDIR

SUAL:

Aşağıdakılardan hansı MDR-Vərəmin idarə olunmasında DOT yanaşmasının əsası hesab oluna bilər?

- a. Xəstə özü qəbul etməsi üçün aylıq dərmanla təmin edilir
- b. Tibb işçisi xəstənin müalicə qeydiyyatını tamamlayır
- c. Tibb işçisi dərman qutusunda qalan həbləri sayır
- d. Tibb işçisi qəbul edilən dərmanın dozasının miqdarını hesablayır
- e. Xəstə dərmanı udarkən nəzarət altında olur

CAVAB:

Düzgün cavab (e) -dir :

Başqa alternativ cavablarda dərmanın qəbulu birbaşa nəzarət altında deyil və xəstələr çox vaxt xoşagəlməz əlavə təsirlərə görə dərmanı qəbul etməkdən imtina edirlər



Peru, Lima şəhərində Segio Bernales
Xəstəxanasında dərmanların qəbuluna nəzarət

Yoluxucu halların diaqnostika və müalicəsi, zəruri idarəetmə vasitələrinin birləşdirilməsi əsasında vərəmə nəzarət üçün lazım olan əsas xidmətlər Ümumdünya Səhiyyə Təşkilatı tərəfindən 1990-cı ilin əvvəllərində DOTS strategiyasında cəmləşdirilmiş və həmin vaxtdan etibarən vərəmə nəzarət üçün global strategiya kimi təqdim olunmuşdur. Hal-hazırda DOTS strategiyası dünyanın 200-dən çox ölkələrində yerinə yetirilib. DOTS –u geniş surətdə tətbiq edən ölkələr qısa müddət ərzində Vərəmə nəzarətdə yaxşı nəticələrin və təkmilləşmələrin şahidi olmuşlar. Bir çox ölkələrin DOTS –un əsaslarını yerinə yetirmək və özlərinin Vərəmə nəzarət strategiyalarını yoxlamaq və ya yeniləməyə skeptizmlə və həvəssiz şəkildə yanaşırdılar, lakin son 10 il ərzində DOTS proqramı ilə davamlı şəkildə müsbət nəticələr əldə edilmişdir (daha ətraflı məlumat üçün WHO 2008 Report on Global tuberculosis control bax). Bu vaxta kimi, DOTS proqramı ilə davamlı şəkildə müsbət nəticələrlə müqayisə oluna bilən nəticələrə malik heç bir strategiya müəyyən olunmayıb. Növbəti onilliyin ən vacib bir məsələsi bugünkü nailiyyətləri nəzərə alaraq Vərəmin nəzarətinə dair MDG və əlaqəli olan Stop Vərəm Tərəfdaşlığının məqsədlərinə nail olmaqdır. Bu məqsədlər ikinci Stop Vərəm üzrə Qlobal Plan (2006-2015) –nın kontekstinə uyğun strategiyayı tələb edir. Bu strategiya bugünkü nailiyyətlərinin saxlanması, əmələ gələn problemlərinin effektiv şəkildə həll edilməsinə, səhiyyə sisteminin güclənməsinə dair aparılan cəhdlərinin dəstəklənməsinə, yoxsulluq səviyyəsinin azalmasına və insan hüquqlarının qorunmasına imkan verməlidir. Bu yeni strategiyanın adı Stop Vərəm Strategiyasıdır.

SUAL

MDR-Vərəmin qarşısını almaq üçün DOTS Strategiyasının əsasları hansılardır?

- İnsan və maliyyə resurslarını artırmaq üçün davamlı siyasi öhdəçilik
- Keyfiyyətli Vərəm bakterioskopiyasına malik olmaq
- Standart qısamüddətli kimyaterapiya
- Keyfiyyətli dərmanların fasiləsiz təchizatı
- Qeydiyyat və hesabat sistemi
- Tibb işçiləri tərəfindən evlərə təkrari vizitlər
- Ailə üzvlərinin davamlı olaraq məlumatlandırılması

CAVAB

Düzgün cavablar (a), (b), (c) (d) və (e)-dir

- Ev vizitləri DOTS Strategiyasına aid edilmir.
- Xəstənin vəziyyəti ortadırsa onun ailəsinə məlumat vermək zəruri deyil.
- Uğurlu proqram üçün siyasi və maliyyə dəstəyi əsas amillərdir

SUAL

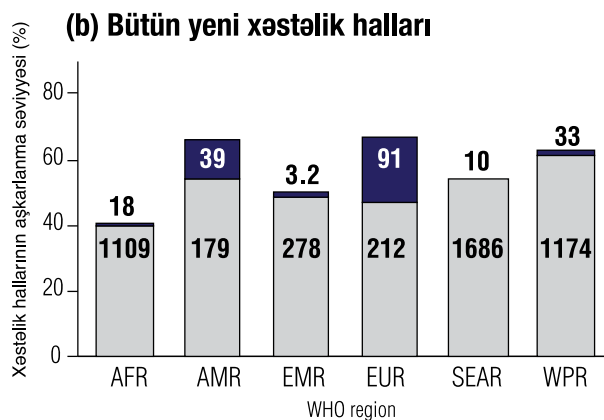
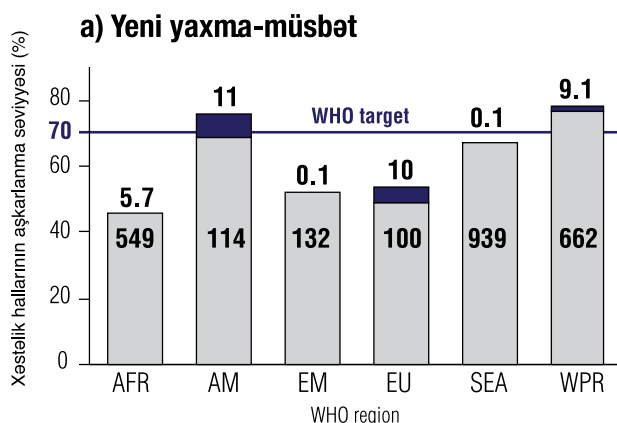
MDR-Vərəmin qarşısını almaq üçün DOTS Strategiyasının beş əsas elementləri çox vacibdir. DOTS Strategiyasının beş əsas elementlərin siyahısı.

CAVAB

1. İnsan və maliyyə resurslarının artırılması və Vərəmə nəzarətin milli ictimai səhiyyə sisteminin bir hissəsi kimi ümumilli prioritetə çevrilməsi üçün davamlı siyasi öhdəçilik.
2. Vərəm əlamətləri olan və ya skrining nəticəsində vərəm olması müəyyənləşdirilən şəxslərin aşkarlanma zamanı keyfiyyətli Vərəm bakterioskopiyasına malik olması
3. Birbaşa müşahidə altında müalicə alan və nəzarət edilən bütün vərəmli xəstələr üçün standartlaşdırılmış qısamüddətli kimyaterapiya.
4. Etibarlı dərman təchizatı və paylama sistemləri ilə keyfiyyətli dərmanların fasiləsiz təchizatı.
5. Hər bir xəstənin müalicə nəticələrinin və ümumilikdə vərəmə nəzarət proqramının fəaliyyətini qiymətləndirməyə imkan yaradan qeydiyyat və hesabat sistemi.

2006-cı ildə qeyri-DOTS-da (sütunların bənövşəyi hissəsi) və DOTS-da (sütunların boz hissəsi) qeyd olunan təxmini xəstəlik hallarının proporsiyası.

Hər hissədə və ya hər sütunun içərisində və ya da üstündə göstərilən rəqəmlər qeyd olunan xəstəlik hallarının (rəqəmlər minliklərlə göstərilib) saylarıdır. DOTS proqramda qeyd olunan xəstəlik hallarının sayı sütunların boz hissələrində göstərilib. DOTS proqramına daxil olmayan xəstəlik hallarının sayı sütunlarının bənövşəyi hissələrində qeyd olunub.



ÜST BÖLGƏLƏRİ	AFR	Afrika Bölgəsi
	AMR	Amerika Bölgəsi
	EMR	Şərqi Aralıq Bölgəsi
	EUR	Avropa Bölgəsi
	SEAR	Cənub-Şərqi Bölgəsi
	WPR	Qərbi Sakit okean Bölgəsi

(Mənbə: Ümumdünya Səhiyyə Təşkilatı. ÜST Hesabatı 2008: Qlobal Vərəmə nəzarət: araşdırma, planlaşdırma, maliyyələşdirmə. (WHO/HTM/TB/2008.393). Cenevrə, İsviçrə: Ümumdünya Səhiyyə Təşkilatı; 2008).

DOTS strategiyası beş əsas hissədən ibarətdir :

Yaxşı Vərəmə nəzarətin əsası kimi DOTS strategiyasının beş əsas hissələrinin təfəsilatlarını nəzərdən keçirmək dəyərlidir. (Bu həmin beş hissələr MDR-Vərəmin proqramlaşdırılmış nəzarətinə tətbiq oluna bilər – bu bölmənin 5-ci Hissəsinə bax).

- İnsan və maliyyə resurslarının artırılması və Vərəmə nəzarətin milli ictimai səhiyyə sisteminin bir hissəsi kimi ümummilli prioritetə çevrilməsi üçün **davamlı siyasi öhdəçilik**.
- Vərəm əlamətləri olan (ən vacib, iki həftədən çox davam edən öskürək) və ya skrining nəticəsində Vərəm olması müəyyənləşdirilən şəxslərin aşkarlanma zamanı **keyfiyyətli Vərəm bakterioskopiyasına malik olması**. Ağciyər vərəmi şübhəsi olan xəstələrin ən effektiv skrining üsulu olan yaxmaların mikroskopiyası infeksiya və vərəmli xəstələrin aşkarlanmasında əsas rol oynayır. Mikroskopiyanın nəticələrinə dair məlumatların dərhal ötürülməsi (24 – 48 saat ərzində) spesifik tələbdir. HIV-ə yoluxmuş şəxslər və infeksiya ilə təmasda olmuş uşaq riskli qruplar arasında xəstəliyin aşkarlanması üçün kulturanın tətbiqi vacibdir, MDR-Vərəmin yüksək olduğu izdihamlı yerlərdəki şəxslər üçün isə əlavə olaraq dərmana həssaslıq testinin tətbiqinə ehtiyac var.
- **Birbaşa müşahidə altında müalicə alan nəzarət altında olan bütün vərəmli xəstələr üçün standartlaşdırılmış qısamüddətli kimyaterapiya**. Xəstəlik hallarının tam şəkildə idarə olunması müxtəlif kateqoriyalı vərəm xəstələri üçün müvafiq müalicə rejimindən istifadə edərək texniki cəhətdən düzgün müalicə xidmətlərini nəzərdə tutur (daha ətraflı məlumat üçün the WHO Treatment of tuberculosis: guidelines for national programmes, 3rd edition bax)

Birbaşa müşahidə altında müalicə xəstələrin müalicəyə tam əməl etmələrini və dərmana rezistentliyin qarşısını almaq üçün DOTS strategiyasının ən önəmli hissəsidir.

Birbaşa müşahidə altında müalicə (DOT – müfəssəl idarəetmə strategiyası olan DOTS – la səhv salınmamalıdır -) xəstə həbləri udarkən müşahidəçinin ehtiyacları uyğun və həssas şəkildə xəstəni izləməsi deməkdir. Beləliklə, vərəmli xəstənin düzgün dərmanları, düzgün dozalarla və düzgün vaxtda qəbul etməsi təmin olunur. Praktika bu, xəstəyə uyğun olan müalicə müşahidəsini tərtib edib, xəstənin onu bitirmək qabiliyyətində olması deməkdir. Müşahidəçi tibb işçisi və ya cəmiyyətin təlimlənmiş və nəzarət edilən bir üzvü ola bilər. Birbaşa müalicəyə nəzarətin xəstəyə uyğun olmasından və onun məxfiliyinin qorunmasından əmin olmaq vacibdir, yəni bu müalicə müsbət şəraitdə təşkil edilməlidir. Bu, vərəm əleyhinə dərmanların həmişə müalicənin müşahidəçisində olması və xəstəyə qəbul edilən vaxt verilməsi deməkdir.

DOT xəstənin müalicəyə davam etmək hissini artırmaq və adamların müalicəsinin arasını kəsmək meylliliyin qarşısını almağa kömək edir, çünki bilmək olmur hansı xəstə təbə olacaq, hansı yox. DOT həmçinin tibb işçilərinin məsuliyyətli olmaqlarını təmin edir və dərmanlara qarşı rezistentliyin əmələ qəlməsinin qarşısını alır.

Nə zaman rifampisin qəbul olunursa dərman rezistentliyinin, MDR da daxil olarkən, qarşısını almaq üçün DOT istifadə etmək məsləhət görünür.

- Etibarlı dərman almaq və yaymaq sistemləri ilə **keyfiyyətli dərmanların fasiləsiz təchizatı**. Vərəm əleyhinə dərmanlar ən uyğun qiymətlərlə səhiyyə tərəfindən tapılır. Lakin ümumi səhiyyə xidmətləri üçün dərman anbarlarının planlaşdırılması və qorunub saxlanması təmin edilməlidir. Ancaq DOTS həyata keçən yerlərdə dərman anbarı planlaşdırılıb və qoruyub saxlanması üçün lazım olan məlumat, məsələn, əvvəlki illərdə müxtəlif müalicə kateqoriyasında xəstələrin sayı, istifadə olunan standart müalicə rejimi, və mövcud olan və rezerv anbarın olması, dəqiq qeydiyyat və hesabat sistemi olmalıdır.
- Hər xəstənin müalicə nəticələrini və bütün Vərəm nəzarət proqramın həyata keçirilməsinin **qiymətləndirilməsi qeydiyyat və hesabat sistemində mümkündür**. Qeydiyyat və hesabat sistemi xəstədə xəstəliyinin gedişi və müalicənin nəticələri barədə, həmçinin bütün sistemə Vərəm nəzarət proqramın həyata keçirilməsinin qiymətləndirmək üçün istifadə olunur. Sistem aşağıdakılardan ibarətdir:
 - * Bütün bəlgəm verən xəstələr barədə məlumat toplayan Laboratoriya Qeydiyyat Kitabçası
 - * Dərmanların müntəzəm qəbulu və bəlgəm müayinələrin monitorinqini əks etdirən Xəstənin Müalicə Kartları
 - * Müalicəni başlayan xəstələrin və onların baxıma görə fərdi və ümumi nailiyyətlərin siyahısı olan Vərəm Qeydiyyat Kitabçası



HELP Design Group

- Hər hansı bir yerdə Vərəmə nəzarət fəaliyyətinin yararlılığını qiymətləndirmək üçün **Kohort müayinələrindən** əsas idarə üsulu kimi istifadə olunur. Vərəm xəstələrinin kohortu müəyyən vaxtda qeydiyyatdan keçmiş xəstələrdən ibarətdir və kohort müayinələr sisteməlik monitorinq və müalicənin nəticələri və uğurları barədə spesifik göstəricilər əsasında müəyyən edilir. Müvəqqəti icra göstəriciləri üç aylıq bəlgəm dəyişikləri barədə məlumatlar, həm də üç aylıq və illik müalicə üğurunun səviyyəsinin vaxtında bilinməsi, səhiyyə xidmətlərinin uğurlarının dəqiq göstəriciləri və ya məsələni həll etmək üçün tələb olunan fəaliyyətdən ibarətdir. DOTS-un qeydiyyat və hesabat sistemi müalicəsi qənaətbəxş olmayan xəstələrin müəyyənəşdirilməsi və həmçinin müəssisələrin, bölgələrin, rayonların, əyalətlərin və ya ölkələrin ümumi vəziyyətinin sürətli şəkildə qiymətləndirilməsi üçün fərdiləşdirilmiş izlənməsinə şərait yaradır.

Səhiyyə sistemində DOTS xidmətlərinin keyfiyyətinə əmin olmaq üçün nəzarət və davamlı təlim lazımdır. Vərəmə nəzarət ictimai səhiyyə xidmətlərinin əsas hissəsi olduğu üçün bütün ilkin yardım göstərən tibb işçiləri DOTS strategiyası və Vərəmə effektiv nəzarət mexanizmləri barədə məlumat almalıdırlar. DOTS-dan daha geniş istifadə üçün özəl sektorda çalışan həkimlərin tam iştirakı tələb olunur. Həkimlər DOTS-un həyata keçirilməsinə dəstək olaraq, Vərəmə nəzarət cəhdlərində tam tərəfdaş olmalıdırlar.

Tibb işçilərin vərəm xəstələri
ilə klinikanın həyatında
söhbət edərkən



Ağ Ciyər Sağlamlığı üzrə Kitabxana

4.1 BİRİNCİ SIRA VƏRƏM DƏRMANLARI İLƏ MÜALİCƏNİN QEYRİ-MÜVAFİQ OLMASININ SƏBƏBLƏRİ

SUAL

Birinci sıra vərəm dərmanları ilə müalicənin qeyri-müvafiq olmasının əsas səbəbləri hansılardır ?

- a. Müalicə monitorinqinin olmaması
- b. Müalicəyə riayət etməmək
- c. Zəif təşkil olunmuş və ya maliyyələşdirilmiş Vərəmə nəzarət proqramları
- d. Müəyyən dərmanların olmaması
- e. DOT-un həyata keçirilməməsi
- f. Müxtəlif səbəblərə görə xəstələrinin razılığının olmaması

CAVAB

Bütün fikirlər düzgündür .

SUAL

MDR-Vərəmə gətirib çıxaran birinci sıra vərəm dərmanları ilə müalicənin qeyri-müvafiq olmasının səbəbləri hansılardır ?

CAVAB

Dərmanlara rezistent olan Vərəm mikrob, kliniki və proqramlı səbəblərə malikdir. Müvafiq olmayan müalicənin ümumi səbəbləri cədvəl 1-də toplanılıb.

SUAL

MDR-Vərəm müalicəsinin qeyri-müvafiq olmasının əsas səbəbləri hansılardır ?

- g. Müalicə monitorinqinin olmaması
- h. Aşağı keyfiyyətli dərmanlar
- i. Dərmanların səhv dozalarda qəbulu
- j. DOT-un həyata yaxşı keçirilməməsi
- k. Dərmanların əlavə təsirləri
- l. Müalicəyə riayət etməmək
- m. Məlumatsızlıq
- n. Yanaşı xəstəliklər, məsələn HIV

CAVAB

Bütün fikirlər düzgündür və bəzən xüsusi bir xəstədə birləşir.

CƏDVƏL 1. MÜVAFİQ OLMAYAN MÜALİCƏNİN SƏBƏBLƏRİ		
Həkimlər/Vərəm Proqramları: Müvafiq olmayan rejimlər	Dərmanlar: Müvafiq olmayan təchizat/ keyfiyyət	Xəstələr: Müvafiq olmayan dərmanların qəbulu
- Müvafiq olmayan göstərişlər - Göstərişlərə əməl etməmək - Göstərişlərin olmaması - Zəif təlim - Müalicəyə nəzarətin olmaması - Zəif təşkil olunmuş və ya maliyyələşdirilmiş Vərəmə nəzarət proqramları	- Aşağı keyfiyyət - Müəyyən dərmanların olmaması - Anbarın boş olması - Paylaşdırma və çatdırılmanın müntəzəm olmaması - Pis saxlama şəraitləri - Dərmanın səhv doza və ya kombinasiyasının verilməsi	- Müalicəyə zəif riayət (və ya zəif DOT) - Məlumatsızlıq - İmkansızlıq (Pulsuz müalicənin olmaması) - Nəqliyyatın olmaması - Əlavə təsirlər - Sosial maneələr - Malabsorbsiya - Narkotik istifadəsi ilə əlaqəli yaranan xəstəliklər

(Mənbə: Lambregts-van Wezenbeek CSB, Veen J. Dərmanlara rezistent vərəmə nəzarət. Vərəm və Ağ Ciyər Xəstəlikləri 1995; 76: 455-459).

Vərəmə nəzarət proqramlarının zəif olması, xoşagəlməz kliniki təcrübələrin davam etməsinə, icma arasında dərmana rezistent vərəm hallarının sayının artmasına səbəb olur, məsələn

- Dərman çatışmazlığı həkimləri müvafiq olmayan müalicə rejimlərindən istifadə etməyə məcbur edə bilər.
- Keyfiyyətsiz dərmanlar müvafiq olmayan müalicə rejimlərinin tətbiqinə gətirib çıxarır.
- Müalicə qeyri-kafi nəzarət, pərakəndə dərman qəbulu ilə nəticələnir və bu da, dərmanlara rezistent bakteriyaların yaranmasına səbəb olur.
- Vərəmə nəzarət proqramının siyasəti suboptimal ola bilər.
- Kliniki təcrübələr bəzi hallarda proqram siyasətə uyğun olmur. Vərəmə nəzarət proqramı ilə tanış olmayan və bu sferada işləməyən özəl tibb işçilərinin fəaliyyəti yüksək dərəcədə dərmanlara rezistentliyin yaranmasına səbəb ola bilər.

Xəstələrə təsadüfən müvafiq olmayan müalicə rejimlərinin təyin edilməsinin qarşısını almaqda MDR-Vərəm ştammlarını aşkar etmə imkanına malik yüksək keyfiyyətli laboratoriyaların olması vacibdir (Bölmə 4 – də bax).

Güclü infeksiyaya nəzarət tədbirləri xəstəxanalarda, həbsxanalarda və başqa müəssisələrdə MDR-Vərəmin yayılmasının qarşısını almağa kömək edir (Bölmə 15-ə bax).



Ağ Ciyər Sağlamlığı üzrə Kitabxana

4.2 İLKİN VƏ İKİNCİLİ MDR-VƏRƏM

Əgər əhali arasında MDR-Vərəm ştammları kök salsa, onda hətta qısamüddətli kimyaterapiya (QKT) istifadə edən yaxşı işləyən Vərəmə nəzarət proqramları da artan sayda Vərəm xəstələrin müalicəsində uğursuz olacaq. Dərmanlara rezistent ştammlara malik xəstələrə təkrar QKT təyin etməklə istifadə olunan dərmanlara qarşı daha güclü rezistentlik yaranılır. Əhali arasında davam edən MDR-Vərəm ştammlarının ilkin ötürülməsi dərmana rezistentliyin yeni hallarının yaranmasında vacib yer tutur.

Antonio Tito Puma, 9 yaş, qardaşından
yoluxmuş ilkin MDR-Vərəm

5 MDR-VƏRƏMİN MÜALİCƏSİ

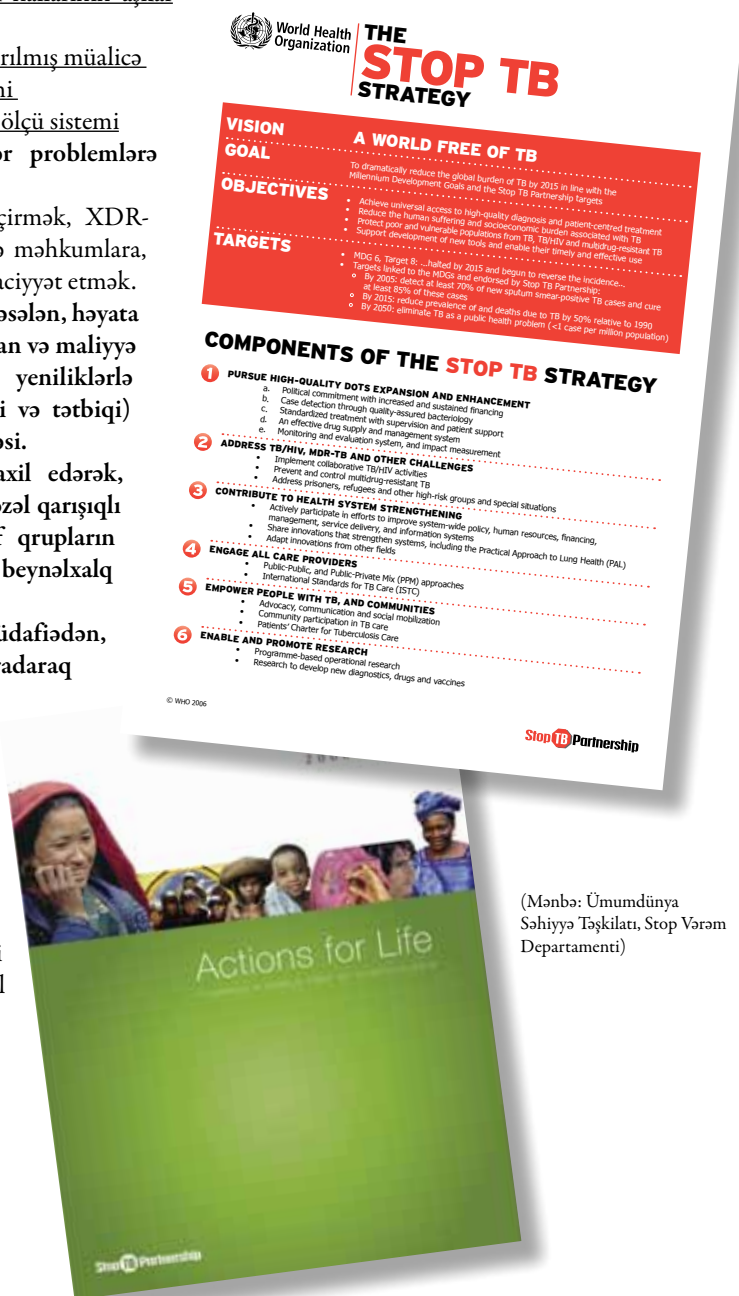
5.1 MDR-VƏRƏM MÜALİCƏSİNƏ YANAŞMA

Dunyada dərmanlara qarşı rezistent Vərəmə nəzarət etmək məqsədi ilə, UST və onun partnyorları genişlənmiş DOTS proqramları çərçivəsində MDR-Vərəmin müalicəsinə üstünlük verməyi məsləhət görür, ona indi Stop Vərəm Strategiyası adı verilib. Stop Vərəm Strategiyası Vərəmə nəzarəti gücləndirməyə çağırır və dərmana rezistentliyin qarşısını alır. Beləliklə, 50 milyon xəstənin müalicə edilməsi və 14 milyon xəstənin Vərəmdən olmasının qarşısını almaq məqsədi ilə 2006-2015 –ci illər üçün nəzərdə tutulmuş Stop Vərəm Tərəfdaşlığının Qlobal Planını dəstəkləmiş olur.

Vərəmə nəzarət zamanı qeyd olunan əlavə qərginlik və çətinliklərə baxmayaraq, STOP Vərəm Strategiyası DOTS strategiyasının əsas komponentlərinə xüsusi əhəmiyyət verməyə davam edir. STOP Vərəm Strategiyası altı əsas komponentlərdən ibarətdir:

1. Yüksək keyfiyyətli DOTS-un yayılmasını və güclənməsini təqib etmək
 - a. Maliyyənin artması ilə yanaşı siyasi öhdəçilik
 - b. Keyfiyyətli Vərəm bakterioskopiyası ilə xəstəlik hallarının aşkar olunması
 - c. Xəstəyə nəzarət və yardım ilə yanaşı standartlaşdırılmış müalicə
 - d. Effektiv dərmanların təchizatı və idarəetmə sistemi
 - e. Monitorinq və qiymətləndirmə sistemi və təsirin ölçü sistemi
2. Vərəm\HİV, MDR-Vərəm, XDR-Vərəm və digər problemlərə müdaxilə etmək
Vərəm\HİV qarşı mübarizə fəaliyyətini həyata keçirmək, XDR-və DR-Vərəmin qarşısını almaq və nəzarət etmək və məhkumlara, qaçqınlara və digər risk qruplara və vəziyyətlərə müdaxilə etmək.
3. Digər səhiyyə proqramları və ümumi xidmətlərlə (məsələn, həyata keçirilməsi və təsirin qiymətlənməsi üçün zəruri insan və maliyyə resursları səfərbər etmək, digər sahələrdə olan yeniliklərlə yanaşı Vərəm nəzarətində nailiyyətlərin bölüşməsi və təbiiq) əməkdaşlıq nəticəsində səhiyyə sisteminin güclənməsi.
4. İctimai, qeyri-hökumət və özəl təminatçıları daxil edərək, bütün səhiyyə təminatçılarına cəlb etmək. İctimai-özəl qarışıqlı (İÖQ) yanaşmaları artaraq və yoxsul və ən zəif qrupların təchizatına fikirləri cəmləşdirərək, Vərəmə qarşısının beynəlxalq standartlarına riayətini təmin edilməsi.
5. Cəmiyyətdə Vərəmə qarşısının artması və xüsusi müdafiədən, əlaqədən və ictimai səfərbərlikdən tələbat yaradaraq Vərəmlə mübarizədə insanlara və cəmiyyətlərə səlahiyyət vermək.
6. Proqramın təkmilləşdirilməsi və yeni dərmanların, diaqnostik üsulların və vaksinlərin inkişafı üçün tədqiqatlara hüquq və imkan verərək, irəli sürmək.

Laboratoriya imkanlarını genişləndirmək (birinci bəlgəm yaxmasının mikroskopiyası, sonra kultura və dərmanlara həssaslıq testi (DST)) və bütün proqramlarda yüksək keyfiyyətli dərmanlardan istifadə etmək Vərəmə nəzarətin müfəssəl yanaşmasının vacib aspektləridir.

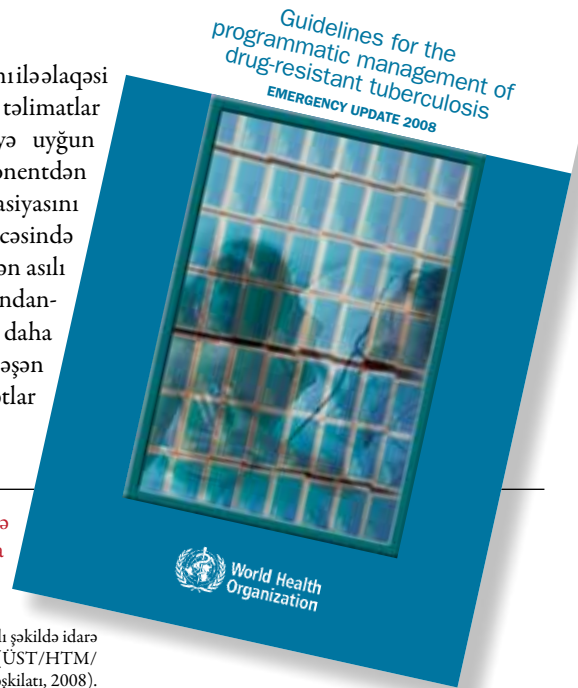


(Mənbə: Ümumdünya Səhiyyə Təşkilatı, Stop Vərəm Departamenti)

Əvvəllər, MDR-Vərəm adətən Vərəmə nəzarət proqramı ilə əlaqəsi olmayan bir fəaliyyət olmuşdur, lakin yeni beynəlxalq təlimatlar Vərəmə nəzarətin fundamental prinsiplərinə və ölkəyə uyğun dəyişkən variantların tətbiqinə əsaslanan beş əsas komponentdən ibarət DOTS və MDR-Vərəmin bir-birinə inteqrasiyasını məsləhət görür. Əsas hissələr bütün MDR-Vərəm müalicəsində lazımlı elementlər daxil olduqda tamamlanır. Yerli şəraitdən asılı olaraq planlaşdırma və tətbiq ölkədən-ölkəyə və ya regiondan-regiona dəyişə bilər. Bu yeni beynəlxalq təlimatlar barədə daha ətraflı məlumat əldə etmək üçün ÜST veb saytında yerləşən 1988-ci ildən bu günə kimi olan Vərəm barədə nəşriyyatlar yardım edir.

Bu günlərdə ÜST dərmana rezistent vərəmin proqramlı şəkildə idarə olunmasına dair göstərişləri yeniləşdirib və hal-hazırda onlar ən yaxşı faktlara əsaslanır

(Mənbə: Ümumdünya Səhiyyə Təşkilatı. Dərmanlara rezistent vərəmin proqramlı şəkildə idarə olunmasına dair təlimatlar: 2008-ci ildə təcili olaraq yenidən işlənmiş versiyası (ÜST/HTM/Vərəm/2008.402), Cenevrə, İsveçrə: Ümumdünya Səhiyyə Təşkilatı, 2008).



SUAL

MDR-Vərəm müalicəsi üçün ən uğurlu yanaşmalar hansılardır?

- Müalicə ölkə mühitinə uyğun olmalıdır
- Xəstələrin lazımi qaydada seçilməsi vacibdir.
- İlkin Vərəm müalicəsinin təkrar oluna bilməsi.
- Laboratoriya vasitələri nəzərə alınmalıdır.
- Maliyyə vəziyyəti nəzərə alınmalıdır
- Mycobacterium-un məlum rezistentliyi düşünülmalıdır.

CAVAB

a), b), d), e) və f) düzdür.

İlkin Vərəm müalicəsi təkrar olunmamalıdır, çünki bu rezistent ştammların əmələ gəlməsinə imkan yaradır.

MDR-Vərəm təsdiq olunarsa birinci sıra dərmanları qətiyyənlə təyin etmək olmaz. Xəstənin seçilməsində bir çox amillər nəzərə alınmalıdır.

Müalicə ölkə vəziyyətinə uyğun olmalı və rezistent hallardan asılı olaraq ikinci sıra dərmanların müxtəlif kombinasiyalarından istifadə olunmalıdır.

Bir protokol və ya plan bütün ölkələrə, proqramlara və ya səhiyyə təminatçılmasına uyğun ola bilməz.

MDR-VƏRƏM MÜALİCƏSİ DOTS-DAN DAHA MÜRƏKKƏBDİR. Bütün MDR-Vərəm xəstələri üçün, DOTS-dan fərqli olaraq, yeganə standart rejim məsləhət görülməz. Müalicə ölkə vəziyyətinə uyğun olmalı və rezistent hallardan asılı olaraq ikinci sıra dərmanların müxtəlif kombinasiyalarından istifadə olunmalıdır. Əksər səhiyyə təminatçılarının bu dərmanlar və onların əlavə təsirləri, xüsusilə də çoxlu dərmanların kombinə olunmuş şəkildə eyni vaxtda təyin olunması haqqında heç bir təcrübəsi yoxdur və ya azdır. Bir protokol və ya plan bütün ölkələrə, proqramlara və ya səhiyyə təminatçılmasına uyğun ola bilməz. Bu səbəbdən, özəl həkimlərə MDR-Vərəm xəstələrinin idarə olunmasında ölkə üzrə spesifik siyasətə uyğun hərəkət etmələri məsləhət görülür.

MDR-VƏRƏM müalicəsinə yanaşmada nəzərə alınmalı amillər:

- Dərmanlara rezistent Vərəmin həcmi və yayılması
- Mövcud olan infrastruktur
- Aşkarlanma halları üçün imkanlar
- Müalicə olunacaq xəstələrin seçimi
- Dərmanlara rezistentlik hallarının çox yayılması
- Laboratoriya imkanlarının mövcud olması
- Uzunmüddətli birbaşa nəzarət altında müalicə üçün resursların mövcud olması
- İnsan və maliyyə resurslarının mövcud olması.

Qəbul edilən strategiyaların çox sayda olmasına baxmayaraq, MDR-Vərəm hallarının tam idarə olunması və ikinci sıra dərmanlara rezistentliyin əmələ qəlməsinin qarşısını almaq üçün bütün şəraitlərdə müəyyən zəruri tələbatlar nəzərə alınmalıdır. MDR-Vərəmin müalicəsi ölkədəki Vərəmə nəzarət proqramına tam şəkildə inteqrasiya olunmalıdır. Əgər MDR-Vərəm hallarının əksəriyyəti özəl sektorlarda müalicə olunurlarsa, inteqrasiya ictimai-özəl qarışıq vasitəsilə yerinə yetirilə bilər.

5.2 MDR-VƏRƏM MÜALİCƏSİNİN HİSSƏLƏRİ

SUAL

Sizin fikrinizcə MDR-Vərəm strategiyasının əsas hissələri hansılardır?

CAVAB

MDR-Vərəm strategiyası DOTS kimi əsas prinsipləri eyni olan beş hissədən ibarətdir və buna görə də bu proqramlar bir-biri ilə tam şəkildə birləşə bilər:

- Siyasi öhdəçilik;
- Keyfiyyətli kultura və dərmanlara həssaslıq testi vasitəsilə dəqiq və vaxtında diaqnoz goymaq;
- Ciddi nəzarət altında ikinci sıra dərmanlarla müvafiq müalicə;
- Keyfiyyətli ikinci sıra dərmanlarının fasiləsiz təchizatı;
- Standart qeydiyyat və hesabat sistemi.

Digər dörd hissələrin yaranması və davam etdirilməsində siyasi öhdəçilik əsasdır. Lakin, DOTS strategiyasından fərqli olaraq, bu hissələrin hər biri daha mürəkkəb və bahalı əməliyyatlara sahibdir. Bu baxımdan da DOTS proqramına MDR-Vərəm müalicəsi əlavə edilərək, mövcud olan Vərəmə nəzarət proqramı gücləndirilir.

5.2.1. Davamlı siyasi öhdəçilik

Davamlı siyasi öhdəçilik MDR-Vərəm müalicəsi üçün uyğun mühitin təşkil olunmasında uzunmüddətli investisiya və nəzarət tələb edən ən vacib bir məqamdır. Onun tərkibinə aşağıdakılar daxil olmalıdır:

- Adekvat infrastruktura.
- İnsan resurslarının yaranması və saxlanması.
- İdarələr arası əməkdaşlıq.
- Lazımı qanunların qəbul olunması.
- MDR-Vərəmin əmələ gəlməsinin qarşısını alan DOTS proqramının güclənməsi zamanı, MDR-Vərəm müalicəsinin səmərəli şəkildə həyata keçirilməsinin, Vərəmə nəzarətin siyasi tərəfdən açılması.
- Keyfiyyətli ikinci sıra dərmanlarının asanlıqla əldə edilməsi.



Cənubi Afrika Elmi-Tədqiqat Tibb Şurası

Siyasi öhdəçilik üçün kifayət qədər bütənin lazım olmasına baxmayaraq o, ekonomik dəstəkdən daha vacibdir. Siyasi öhdəçilik özünü imkanlar və təlimli insan resurslarından ibarət olan lazımi infrastruktur şəklində əsk etdirir. MDR-Vərəm proqramının uğurlu şəkildə həyata keçirilməsi üçün müxtəlif ictimai və özəl səhiyyə proqramları/təşkilatları arasında əlaqələrin yaranması zəruridir. Tibbi və ictimai səhiyyə personalının kifayət dərəcədə təlimi və saxlanması dövlətin uzunmüddətli planlaşdırmasından və dəstəyindən asılıdır.

5.2.2 *Kulturanın əkilməsi və DHT vasitəsi ilə MDR-Vərəm diaqnozunun qoyulması*

SUAL

MDR-Vərəm diaqnozunun qoyulmasında hansı amillər vacibdir?

- a. Vaxtında diaqnoz qoyulması
- b. Keyfiyyətli kultura əkilməsi və DHT lazımdır.
- c. Daxili keyfiyyət yoxlaması və xarici keyfiyyət yoxlaması
- d. Tanınmış istinad laboratoriyada təcrübəli sınaq üçün link (əlaqə)
- e. Müsbət Vərəm bəlgəm yaxmalarının nəticələrinə əmin olmaq.

CAVAB

a),b),c) və d) düzgündür.

Şübhəsiz müsbət Vərəm bəlgəm yaxmalarına tam etibar olunmamalıdır, çünki Vərəm bakteriyalarının aşkar olunması aktiv infeksiya demək deyil.



HELP Design Group

Dəqiq və vaxtında diaqnoz qoyulması MDR-Vərəm proqramının əsasıdır (Bölmə 4-də bax).

MDR-Vərəmin diaqnozu müalicəyə başlamazdan öncə düzgün qoyulmalıdır. Keyfiyyətli kultura əkilməsi və DHT lazımdır. Həm fərdi xəstələr, həm də Vərəmə nəzarət proqramı üçün yaşamağa qabil olmayan kulturalar, kultura kontaminasiyası və etibarsız DHT olması böyük mənfi təsirlərdir. Ona görə də, daxili və xarici keyfiyyətə nəzarət yoxlaması tanınmış istinad laboratoriyası və ya ÜST-in Ali Milli İstinad Laboratoriyalarından birində aparılan sınaqlarla birlikdə yerinə yetirilməlidir. Vərəm nəzarətinə təhlükə yaradan XDR-Vərəm müşahidə olan yerlərdə laboratoriyalar XDR-Vərəm diaqnozunu təsdiq etmək məqsədi ilə ikinci sıra inyeksion dərmanlar və florxinalonlara qarşı DHT aparılma imkanlarını inkişaf etməlidirlər.

Peru, Lima şəhərində bəlgəm nümunələrin tibb bacıları tərəfindən toplanması. MDR-Vərəm ilə mübarizədə düzgün qoyulmuş diaqnoz əsasdır

5.2.3 İkinci sıra Vərəm əleyhinə dərmanların istifadəsində müvafiq müalicə strategiyaları

SUAL

İkinci sıra Vərəm əleyhinə dərmanların istifadəsində müvafiq müalicə strategiyalarının adlarını çəkin.

- Dəqiq təyin edilmiş yerli Vərəm qruplarında dərmana rezistentlik barədə nəzarət məlumatının olması.
- Mövcud olan İkinci sıra dərmanların spesifik cərgəsi.
- Birinci və seçilmiş ikinci sıra dərmanlar üçün DHT-nin olması.
- MDR-Vərəm xəstələrinin miqrasiya xəritəsi.
- Xəstəxanada infeksiyaya nəzarət qaydalarına cavab verən yataqların olması.
- Xəstəxanalarda və klinikalarda təlim keçmiş personalın olması.

CAVAB

a),b),c) və f) düzgündür.

Vərəm xəstələrinin yaşamını izləmək mümkün deyil.

Xəstələrin çox vaxt daimi yaşadığı yerlər olmur və onlarla həmişə effektiv əlaqə saxlamaq mümkün deyil.

Müvafiq müalicə strategiyası aşağıdakılardan ibarətdir:

- Optimal müalicə rejimin təyin olunmasına səmərəli yanaşma;
- Bu rejimin birbaşa nəzarət altında çatdırılma üsulları;
- Dərmanların əlavə təsirlərinin monitorinqi və qarşısının alınması barədə planlar.

Planlaşdırılmış optimal müalicə bir neçə amillərin eyni vaxtda aşkar olunmasında professional qiymətləndirmə tələb edir və tərkibinə aşağıdakılar daxildir:

- Dəqiq təyin edilmiş yerli Vərəm xəstələr qruplarında dərmana rezistentlik barədə, yeni halların və müxtəlif təkrar müalicə olunmuş xəstəlik halların növlərinin həssaslıq nümunələrini və dərmanlara qarşı rezistentliyin yayılmasını fərqləndirən nəzarət məlumatının olması;
- Ölkədə və fərdi xəstələrdə dərman qəbulunun tarixi;
- Mövcud olan İkinci sıra dərmanların spesifik cərgəsi;
- Birinci və seçilmiş ikinci sıra dərmanlar üçün DHT-nin olması;
- İki illik müalicə təyin etmək üçün etibarlı seçimlər, birbaşa müşahidə altında müalicənin (DOT) daxil edilməsi ilə;
- HIV-ə yoluxmuş MDR-Vərəmli xəstələrinə aid olan planlar və protokollar;
- Lazimi qaydada tərtib edilmiş infeksiyaya nəzarət tədbirləri.

Müəyyən xəstə qruplarının standart rejimi bir ölkədə fərdi rejim, başqasında isə vice versa olmasından bəlkə də daha uyğundur (müalicə strateqiylər barədə daha ətraflı məlumatı əldə etmək üçün 5-ci Bölməyə müraciət edin).

Xəstəxanaya yerləşdirmə və ambulator müalicə seçimi xəstəliyin ağırlıq dərəcəsiindən əlavə digər müxtəlif amillərdən də asılıdır. Bu amillər aşağıdakılardır:

- Xəstəxanada tələb olunan infeksiyaya nəzarət qaydalarına əsasən yaradılmış yataqların olması nozokomial ötürmənin qarşısını alır;
- Xəstəxanalarda və klinikalarda müalicənin təyin edilməsi və dərmanların əlavə təsirlərinin qarşısının alınması təlim keçmiş personal tərəfindən idarə olunması;
- Xəstələrin müalicəyə riayət etmələrində yardımçı olan ictimai dəstək şəbəkəsinin olması; və xəstələrdə başqa kliniki və ictimai şərtlərin mövcud olması.

5.2.4 Keyfiyyətli dərmanların fasiləsiz təchizatı



HELP Design Group

MDR-Vərəm dərmanlarının idarəçiliyi mürəkkəb bir prosesdir, bu mürəkkəblilik xüsusilə fərdi müalicə rejimlərindən istifadə olunanda hiss edilir. Əlavə təsirlərə, DHT nəticələrinin gecikməsinə və müalicənin təsiri zəif olmasına görə dərmanlar tez-tez dəyişilir. Həmçinin, ikinci sıra dərmanların saxlama müddətinin qısa, qlobal keyfiyyətli dərman istehsalının məhdud olması və dərman qeydiyyatı uzun və bahalı proses olduğundan bu cür dərmanların istehsalı dərman istehsalçıları üçün əlverişli deyil. Dərmanları əldə etməyə çalışan tərəf müəyyən edilmiş vaxtdan altı və ya daha əvvəl sifariş verməlidir və layihədə istifadə ediləcək dərman ehtiyacı mümkün qədər dəqiq hesablanmalıdır. Yalnız keyfiyyətli ikinci sıra dərmanlar istifadə olunmalıdır.

MDR-Vərəm müalicəsi üçün keyfiyyətli ikinci sıra dərmanların təhlükəsiz təchizatı zəruridir

5.2.5 MDR-Vərəm üçün qeydiyyat və hesabat sistemi

MDR-Vərəm proqramının spesifik xüsusiyyətləri ondan ibarətdir ki, bu proqram həyata keçirilərkən xəstələrin qeydiyyatı üçün müxtəlif müəyyən kateqoriyaları, kultura əkmələrinin və DHT-nin nəticələri ilə, 24 ay ərzində müalicənin aparılmasının və müalicəyə reaksiyasının monitorinqini edən qeydiyyat sistemi olmalıdır. MDR-Vərəmin kohort analizinə müvəqqəti göstəricilər, 2 il və daha çox aparılan müalicənin nəticələri və müalicə rejimi ilə DHT-in nəticələri əsasında əldə edilən müalicənin nəticələri daxildir. MDR-Vərəm hallarının qeydiyyat qrupları və müalicə nəticələrinin təyin edilməsi ÜST tərəfindən təklif olunub (Bölmə 3-ə bax). Bunlar MDR-Vərəm strategiyası altında kohort sınaqlarının keçirilməsində istifadə olunmalıdır. Proqramın həyata keçirilməsinin qiymətləndirilməsi və müalicənin effektivliyi üçün qeydiyyat və hesabat sistemləri olmalıdır (Bölmə 6-a bax).

MDR-VƏRƏM STRATEGİYASININ BEŞ HİSSƏSİ

- 1. Davamlı siyasi öhdəçilik**
 - Şəxsi heyətə və resurslara uzunmüddətli sərmayə qoyulması
 - Cəmiyyət, yerli idarəçilik və beynəlxalq idarələr arasında səylərin uyğunlaşması
 - Müsbət fəaliyyət göstərən DOTS proqramı
 - MDR-Vərəmin əmələ gəlməsinə gətirib çıxaran amillərin müəyyən edilməsi
- 2. Keyfiyyətli kultura əkmələri və dərman həssaslıq testləri nəticəsində MDR-Vərəm diaqnozunun qoyulması**
 - MDR-Vərəm proqramına və DHT-yə daxil ediləcək xəstələrin düzgün şəkildə seçilməsi
 - Ali Milli İstinad Laboratoriyası ilə əlaqə
- 3. Dəqiq nəzarət altında ikinci sıra dərmanlardan istifadə edilməklə müvafiq olan müalicə strategiyası**
 - Səmərəli və əsaslı müalicə planı
 - Dərmanların əlavə təsirlərinin qarşısının alınması və monitorinqi
 - Kifayət qədər insan resursları
- 4. Keyfiyyətli ikinci sıra dərmanların fasiləsiz təchizatı**
- 5. MDR-Vərəm proqramının yerinə yetirilməsinin monitorinqi və müalicə nəticələrinin qiymətləndirilməsini təmin edən qeydiyyat və hesabat sistemləri**

MDR-Vərəmin idarə olunmasında xəstənin maarifləndirilməsi zəruridir



HELP Design Group

5.3 MDR-VƏRƏM PROQRAMININ TƏLƏBLƏRİ

5.3.1 Siyasi öhdəçilik

SUAL

MDR-Vərəmin qarşısının alınmasında və müalicə proqramında uğurun əldə edilməsində ictimai hakimiyyətdən və sənaye iştirakçılarından hansılar vacibdir?

- Regional səhiyyə departamentləri
- Əczaçılıq sənayesi
- Nazirliklər
- Elmi-tədqiqat institutları və akademiyaları
- Bələdiyyə və regional klinikalar
- Özəl tibb işçiləri

CAVAB

Bütün cavablar düzgündür.

Davamlı siyasi öhdəçilik və rəhbərlik hər bir sağlam Vərəmə nəzarət proqramının təməlidir. Siyasi öhdəçilik sağlamlığa müdaxilə prosesinin bütün mərhələlərinin planlaşdırılmasından və həyata keçirilməsindən başlayaraq monitorinq və qiymətləndirilməsində mövcud olmalıdır. Bu öhdəçilik üçün cavabdeh olan orqanlar aşağıdakılardır:

- Nazirliklər
- Vərəmə nəzarət üzrə məsul regional idarələr
- Qeyri-hökumət təşkilatları (QHT)
- Özəl sahə
- Əczaçılıq sənayesi
- Elmi-tədqiqat institutları və akademiyaları
- Professional tibb cəmiyyətləri
- Donor cəmiyyəti

Öhdəçilik aşağıdakı şəkildə olur:

- Maliyyə və insan resursları
- Təlim
- Qanuni və nizamlayıcı sənədlər
- İnfrastruktura
- Bütün maraqlı tərəflərin əməkdaşlığı

5.3.2 Kifayət qədər iqtisadi dəstək

Vərəmə nəzarət proqramının büdcəsi MDR –Vərəmə marağı və təcrübəsi olan uyğun işçi qüvvəsinin yaranması və saxlanması üçün kifayət qədər olmalıdır və elə planlaşdırılmalıdır ki, işçi gücündə sonrakı mərhələlərdə zəifləmə müşahidə edilməsin.

MDR-Vərəm proqramın quruluşunu dəstəkləmək üçün lazımi maliyyə resursları təmin edilməlidir.

Xəstə MDR-Vərəmə müvafiq müalicə almaqda heç bir maliyyə maneəsinə rast gəlməməlidir.

Vərəmə nəzarət proqramının həyata keçirilməsi zamanı dərmanlara rezistent olan Vərəmin idarəçiliyində təcrübəsi olan həkimlərə, menecerlərə, tibb bacılarına, mühəndislərə, mikrobioloqlara, informasiya texnologiyası üzrə mütəxəssislərə, əczaçılara və başqa mütəxəssislərə ehtiyac olacaq.

5.3.3 Nizamlama və əməliyyat tələbləri

MDR-Vərəm proqramını başlamazdan öncə, milli və regional idarələr MDR-Vərəm proqramının başlanması, yerinə yetirilməsi və monitorinqi üçün lazımlı, ardıcıl, qanuni, inzibati və texniki dəstəyin bünövrəsini təmin edən nizamnəmə hazırlamalıdır.

Nizamnəmə sənədlərində bu proqramın DOTS proqramına inteqrasiyası əks etdiriləcək. Nizamlama və əməliyyat sənədlərin istifadəsinə aid aşağıdakı nümunələr köməkçi ola bilər:

- İkinci sıra dərmanların düzgün qeydiyyatı, mövcudluğu, istifadəsi və yayılması üçün lazımi **qanun** qəbul oluna bilər.
- Fərdi xəstələrə və proqramda araya çıxan çətinliklər barədə məsləhət vermək, dövrü görüşlər keçirmək üçün **Yerli İdarəçilik Komitəsi** və ya mütəxəssis komitəsi yaradıla bilər.
- Əgər proqrama bir çox təşkilatlar cəlb edilibsə məsuliyyətləri və maliyəşmələri izah edən **Anlaşma Memorandumu**na ehtiyac duyulur. Müxtəlif nazirliklər və ya idarələr cəlb edilən MDR-Vərəm idarəçilik proqramları olan zaman, məsələn, həbsxana sistemi və ya ictimai təhlükəsizlik sistemi, nazirliklər arası və ya idarələr arası, bütün səlahiyyətli idarələr arası Vərəm xidmətlərinin inteqrasiyası mexanizmini sistemləşdirən anlaşma bağlanmalıdır.
- **Proqram Dərslisi** əməliyyat və kliniki protokolların yayılmasının ardıcılığını təmin edən bir vasitədir. Bu sənəd lazımi idarələrdə rəsmi şəkildə təsdiq olunmalıdır. Dərslilik yalnız mualicə protokollarını təsvir etməklə yox, müxtəlif səhiyyə təminatçılarının öhdəçiliklərini müəyyən edir və lazımi insan resurslarını sistemləşdirir. Bu dərslilik xüsusilə xəstələrə diaqnozun necə qoyulması, qeydiyyatın aparılması, məlumatın verilməsi, müalicənin necə edilməsi və davam etdirilməsi və həm də proqramın monitorinqini və qiymətləndirilməsini özündə əks etdirir.



Ağ Ciyər Sağlamlığı üzrə Kitabxana

AIDS Təlim və İnformasiya Mərkəzinin üzvləri Dünya Vərəm Günündə Vərəmin müalicəsi və əlamətlərini göstərən tamaşa Cənubi Afrikanın Port Elizabetdə təqdim ediblər

5.3.4 Əməkdaşlıq

MDR Vərəm Proqramına cəlb olunan dünyanın müxtəlif yerlərində olan hökumət və təşkilatlar arasındakı əlaqələr bütün mərhələlərdə önəm kəsb edir. Güclü əməkdaşlıq əlaqələrinə ehtiyac duyulan əsas maraqlı tərəflərə və təşkilatlara aşağıdakılar daxildir:

- **Milli Vərəm Nəzarət Proqramı:** Milli Vərəm Nəzarət Proqramı (MVNP) bu əlaqələr üçün mərkəzi birləşdirici əsas rolunu oynayır. Resurslarla bağlı bütün öhdəçiliklər əsasən bu gücləndirilmiş idarəçilik mərkəzinə aiddir,

eləcə də burada ikinci sıra vərəm əleyhinə dərmanların alınmasından başlayaraq MDR-Vərəm proqramın düzgün yerinə yetirilməsi və monitorinqinədək bütün mərhələlərin düzgün qurulmasına zəmanət verilir. Müvafiq hallarda MVNP özəl sektorla əlaqələrin qurulmasına ehtiyacı ola bilər.

- **Yerli səhiyyə sistemi:** MDR-Vərəm proqramı yerli infrastrukturaya uyğun olmalıdır. Proqramın dəqiq təşkilati strukturu yerli səhiyyə təchizatından asılı olaraq müxtəlif şəkildə ola bilər. Xəstəxanalardan ambulator yerlərə və ya DOT mərkəzlərin arasında köçürmələr yüksək diqqət, əvvəlcədən planlaşdırma və yaxşı əlaqələr tələb edir. MDR-Vərəm müalicəsində xəstə üçün tələb edilən lazımi diqqətin təmin edilməsi üçün həkimlərdən, tibb bacılardan və ictimai işçilərdən ibarət olan səhiyyə işçiləri komandasından tez-tez istifadə olunur.
- **Cəmiyyət səviyyəsi:** Cəmiyyətin iştirakı və cəmiyyət rəhbərləri ilə ünsiyyət MDR-Vərəm proqramının həyata keçirilməsini asanlaşdırır və tibbi cəmiyyətin təkbaşına ödəyə bilmədiyi ehtiyacları da ödəyir. Vərəm barədə cəmiyyətin yaxşı məlumatlandırılması, təşkilatçılığı, və bu və ya oxşar proqramlara cəlb edilməsi Vərəm proqramının cəmiyyətə məxsus olan bir hissəsinin yerinə yetirilməsi olaraq problemi bir qədər azalda bilər. Bəzən, cəmiyyətlər xəstənin müvəqqəti ehtiyaclarının (DOT, qida təchizatı və/və ya mənzillə təmin olunma) ödənilməsində yardımçı da olur.
- **Həbsxanalar ilə əlaqələr:** Bəzi ölkələrdə MDR-Vərəmin yayılması həbsxanalar vasitəsi ilə sürətlənə bilər və bu cür yerlərdə infeksiyaya nəzarət tədbirlər təsiri müəyyən qədər azalda bilər. Bir çox hallarda, məhkumlar müalicəni bitirmədən həbsxanadan azad edirlər. Sivil Vərəm nəzarət proqramı ilə yaxın əlaqələr və koordinasiya, yaxşı planlaşdırılma, məqsədli ictimai dəstək və qayğı, xüsusi prosedurlar xəstənin müalicəsini tamamlanması üçün imkan yaradıb, dəstək ola bilər.
- **Professional cəmiyyət və özəl sektor:** Bəzi ölkələrdə özəl həkimlər MDR-Vərəm xəstələrinin əksəriyyətinə nəzarət edirlər. Bu səbəbdən də, proqramın texniki aspektlərinə və quruluşuna özəl sektoru da daxil etmək vacibdir. İctimai-özəl qarışıq (İÖQ) kimi tanınan bir çox proqramlar çox müsbət və qarşılıqlı surətdə faydalı əlaqələr nümayiş etdirir. İÖQ sistemlərdə xəstələr və məlumat ikitərəfli hərəkət edir. Məsələn, özəl təchizatçılar anlaşıma sistemləri əsasında olduqca yaxşı kompensasiya alırlar və ictimai səhiyyə sistemi isə həm xəstəxana- və ya cəmiyyət-əsaslı olan DOT-u, həm də qeyd olunmuş xəstələri və onlardan əldə edilən nəticələri təmin edir. Oxşar ictimai-özəl qarışıqlar MDR-Vərəm üçün yaradıla bilər, lakin onlar üçün müstəsna xarakter daşıyan koordinasiya lazımdır. Bütün səhiyyə təminatçılara müraciyyət edən MDR-Vərəm idarəçiliyinə dair milli təlimatlar üzrə təlimlərə ictimai səhiyyə sistemi də həmçinin cəlb oluna bilər.

- **Beynəlxalq səviyyə:** ÜST tərəfindən beynəlxalq texniki dəstək, Ali Milli İstinad Laboratoriya (AMİL) və digər texniki təşkilatlar məsləhət görülür. Bu təşkilatlar arasındakı əməkdaşlıq davamlı surətdə effektiv koordinasiya və əlaqələndirmə tələb edir.

Yekunlaşdıranda MDR-Vərəm proqramına aşağıdakılar tələb olunur:

- Müvafiq maliyyə dəstəyi
- Tənzimçi mühit
- Lazımi qədər insan resursları
- Fiziki infrastruktur
- Əməkdaşlıq

Cuzco-da yerləşən
Vərəm nəzarət
proqramı əsasən
cəmiyyətdə olan
konnüllülərdən asılıdır



Ağ Ciyər Sağlamlığı üzrə Kitabxana

Ən erkən planlaşdırılma mərhələsindən başlayaraq bütün məsələlər tam şəkildə müəyyənləşdirilməlidir. Bu qədər çox komponentlərə malik olan, heç bir strategiya bütün şərtlərə uyğun gələ bilməz. MDR-Vərəm Menecerləri üçün yoxlama siyahısını ÜST-ün Dərmanlara rezistent vərəmin proqramı şəkildə idarə olunmasına dair təlimatların (2008-ci ildə təcili olaraq yenidən işlənmiş versiyası) 18-ci səhifəsində tapa bilərsiniz (http://whqlibdoc.who.int/publications/2008/9789241547581_eng.pdf).

BİLİKLƏRİNİZİN QIYMƏTLƏNDİRMƏSİ ÜÇÜN SUALLAR VƏ ÇALIŞMALAR:
MDR-VƏRƏMİN STRATEGİYALARI

1. Aşağıdakılardan hansılar birbaşa müşahidə altında müalicəni (DOT) təsvir edir?

- a) Xəstə özü qəbul etməsi üçün aylıq dərmanla təmin edilir
- b) Tibb işçisi xəstənin müalicə hesabatını tamamlayır
- c) Tibb işçisi dərman qutusunda qalan həbləri sayır
- d) Tibb işçisi qəbul edilən dərmanın dozasının miqdarını hesablayır
- e) Xəstə gündəlik dərmanı udarkən nəzərət altında olur

2. Vərəmdə dərmana qarşı rezistentlik bu nəticədə əmələ gəlir:

- a) Davamlı bakterial mutasiya
- b) Dərmana qarşı rezistent olan təbii şəkildə aşkarlanan mutant bakteriyaların selektiv təzyiqi
- c) Preventiv terapiya
- d) Vərəm kavernalarda dərmanların passiv mübadiləsi
- e) Makrofaqlar fəaliyyətinin təsirsiz olması

3. MDR-Vərəmli xəstə aşağıdakı kimi müəyyən edilir:

- a) Müalicənin təsiri olmayan Vərəm xəstəsi
- b) Müalicəsi uğursuz olan Vərəm xəstəsi
- c) Birdən artıq dərmanlara rezistentliyi təsdiq olunmuş Vərəm xəstəsi
- d) İzoniazid və rifampisinə qarşı rezistentliyi təsdiq olunmuş Vərəm xəstəsi
- e) Məlum MDR-Vərəm xəstəsi ilə yaxın təmasda olan Vərəm xəstəsi

4. Xəstədə MDR-Vərəm və qazanılmış rezistentliyin yaranmasında ən vacib amil:

- a) Xəstənin immun statusu
- b) Preventiv terapiyası
- c) Qeyri-müvafiq Vərəm müalicəsi
- d) MDR-Vərəm ştammlarının ötürülməsi
- e) BCG vaksinasıyası

CAVABLAR

- 1: e
- 2: b
- 3: d
- 4: c

BÖLMƏ 2

MDR-VƏRƏM EPİDEMİOLOGİYASI

1 ÖYRƏNMƏ MƏQSƏDLƏRİ

Bu bölməni bitirdikdən sonra siz:

- Əsas terminologiyayı müəyyənləşdirəcəksiniz
- MDR-Vərəmin global epidemiologiyasını təsvir edəcəksiniz
- MDR-Vərəmin epidemioloji təsirini anlayacaqsınız
- MDR-Vərəmin risk amillərini təyin edə biləcəksiniz

2 GİRİŞ

MDR-Vərəm termini tibb sahəsində çox xüsusi bir tərifə malikdir. Ən azı izoniazid və rifampisinə qarşı rezistent və digər hər hansı bir dərmanlara qarşı rezistentliklə yanaşı və ya da yanaşı olmayan *Mycobacterium tuberculosis* –in ştammları MDR-Vərəm kimi müəyyən olunur. İzoniazid və rifampisin Vərəm müalicəsində istifadə olunan iki ən güclü dərmanlardır.

Dərmanlara yüksək dərəcədə rezistentli vərəm (XDR-Vərəm) MDR-Vərəm olmaqla yanaşı hər hansı bir florxinolona və ən azı üç inyeksion ikinci sıra dərmanlardan (kapreomisin, kanamisin və amikasin) birinə qarşı rezistent bir vərəm kimi müəyyən edilir.

Dərmanlara qarşı rezistentliyin dörd müxtəlif kateqoriyaları müəyyən edilib:

- Mono-rezistentlik: bir vərəm ələyinə olan dərmana qarşı rezistentlik;
- Poli-rezistentlik: izoniazid və rifampisindən başqa birdən artıq vərəm ələyinə olan dərmana qarşı rezistentlik deməkdir;
- Multidərmanlara-rezistentlik: ən azı izoniazid və rifampisinə qarşı rezistentlik;
- Yüksək dərəcədə dərmanlara-rezistentlik: MDR-Vərəm olmaqla yanaşı hər hansı bir florxinolona və ən azı üç inyeksion ikinci sıra dərmanlardan (kapreomisin, kanamisin və amikasin) birinə qarşı rezistentlik.

MDR-Vərəm epidemiologiyası MDR-Vərəmin yayılması və insanlarda bu xəstəliyin yayılma amilləri barədə elmdir. Epidemiologiya tibb və ictimai səhiyyə üçün elmi əsas təşkil edir.

MDR-Vərəmin cəmiyyətdə olan dinamikası epidemioloji çərçivədə üç növ epidemioloji sualdan ibarətdir:

- **Analitik epidemiologiya**nın (həm də **etioloji epidemiologiya** adlanır) məqsədi infeksiya ehtimalını və xəstəliyin yayılmasını artıran amilləri aşkarlamaq və müəyyənləşdirməkdən ibarətdir;
- **Təsviri epidemiologiya**, müxtəlif əhali arasında infeksiyanın tezliyini və yayılmasını, MDR-Vərəm xəstəliyi və ölüm hallarını təsvir edir;
- **Prediktiv epidemiologiya**, müəyyən cəmiyyətdə MDR-Vərəm epidemiyasının müvafiq gedişi barədə tarixi müşahidələrin əsasında olan modelləşdirmə texniki üsullardan istifadə edərək proqnoz verir.

3 EPİDEMİOLOJİ TƏRİFLƏR

SUAL

MDR-Vərəm hallarının “yoluxmuş” və “yoluxucu” daşıyıcıları arasında fərq nədən ibarətdir?

CAVAB

Yoluxmuş daşıyıcı

Xəstəliyin yaranma ehtimalı olan *M. tuberculosis*-in MDR ştammları ilə yoluxan bütün şəxslər.

Yoluxucu daşıyıcı

M. tuberculosis MDR ştammlarını aktiv şəkildə ifraz edən və ona görə də başqalarını yoluxdura bilən şəxslər (adətən yaxma-müsbət, lakin yaxma-mənfi, kultura-müsbət də ola bilər).

MDR-Vərəmlə xəstələnmə

Adətən verilən əhalidə xəstəliyin **insidenti** və ya **yayılması** ilə ölçülür.

Yayılma dərəcəsi

MDR-Vərəmin hər iki - yeni və əvvəlki - hallarının sayı müəyyən əhalidə verilən vaxtda mövcud olur. Yayılma dərəcəsi adətən tənasüblük (%) və ya əhalinin 100 000 – nə olan miqdarı ilə ifadə olunur.

MDR-Vərəmin yayılma dərəcəsi mürəkkəb proseslər və müəyyən miqdarda vəsait tələb edən araşdırmalar nəticəsində dəqiq təyin oluna bilər. MDR-Vərəmin yayılma dərəcəsi geniş şəkildə kimyaterapiyanın keyfiyyəti və

ölkədə olan vəziyyətlərin (yayılmış malnutrisiya, yoxsulluq və HIV) təsiri ilə təmin edilən Vərəm müalicə proqramı ilə ölkələrdə və ya xüsusi sahədə müəyyən edilir. MDR-Vərəmin müvafiq müalicəsi olmayan ölkələrdə MDR-Vərəm yayılma dərəcəsi illik insidentdən iki-üç dəfə artıq ola bilər.

İnsident

MDR-Vərəmin bir il ərzində aşkar olunan **yeni xəstəlik halların** miqdarı. Bu hallar ilin ortası əhalinin proporsiyası ilə və 100 000 əhaliyə görə standartlaşdırılmış norması ilə müəyyən olunur.

Düzgün insidenti həmişə müəyyən etmək mümkün deyil, çünki insident xəstəlik halların aşkarlanması və bildiriş sistemlərinin məhdudlaşmasının nəticəsi olaraq çox vaxt insident ölüm, yayılma dərəcəsi və infeksiya təhlükəsinin istifadə edildiyi epidemioloji modellərdən törənən “bildirilmiş insident” və ya “ qiymətləndirilmiş insident” kimi müəyyənləşdirilir.

Ölüm əmsalı

Bir il ərzində əhali arasında aşkar olunan MDR-Vərəmin ölüm hallarının sayı, adətən 100 000 əhaliyə görə mütənasib olaraq müəyyən olunur.

Ölüm halları

Qeyd olunan vaxt ərzində xəstəlik nəticəsində dünyasını dəyişən MDR-Vərəm xəstələrinin mütənasibliyi adətən illik hesabatda göstərilir.

Dərmana qarşı rezistent Vərəm (adətən ağ ciyər Vərəmi) birdən artıq Vərəm əleyhinə dərmanlara qarşı rezistent olan *M. tuberculosis* ilə törədilir.

SUAL

Dərman rezistentliyi yaranmasında əvvəlki Vərəm müalicəsinin bir əhəmiyyəti varmı?

CAVAB

Dərman rezistentliyi əvvəlki Vərəm müalicə tarixinə əsasən aşağıdakı kimi təsnif edilir:

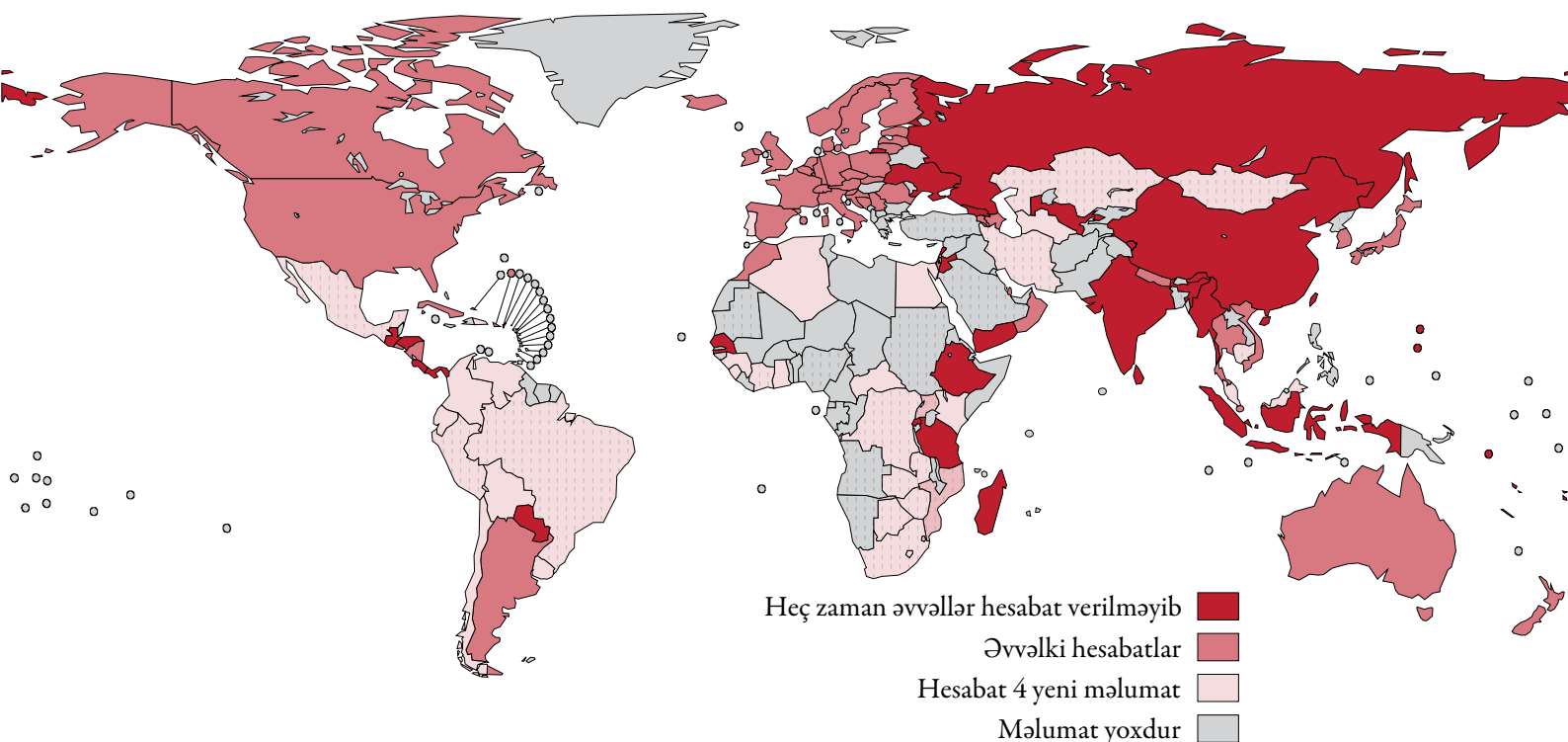
- **Yeni xəstələrdə rezistentlik** (əvvəl ‘ilkin rezistentlik’ adlanan) əvvəlcədən Vərəm əleyhinə müalicə almayan və ya bir aydan az müalicə alan xəstənin əkmə nəticəsində alınan kulturada rezistentlik halı deməkdir.
Yeni xəstələrdə rezistentlik *M. tuberculosis* ştammların **ötürücü dərəcəsini** ölçmək imkanı yaradır.
- **Əvvəllər müalicə almış xəstələrdə rezistentlik** (əvvəl ‘sonradan qazanılmış rezistentlik’ adlanırdı) qabaqkı bir və ya bir neçə, hərəsi bir aydan çox davam edən, Vərəm əleyhinə təsadüfi müalicə alan xəstələrin əkmə nəticəsində alınan kulturada rezistentlik halı deməkdir. Əvvəllər müalicə almış xəstələr əksərən təkrar müalicə hallarına aid olunur.
Təkrar müalicə alanda rezistent səviyyəsi yeni xəstələrə nisbətən yüksək olur və düzgün qaydada müalicə olmuş xəstələrin ölçü göstəricisi, yəni **Vərəm nəzarətin keyfiyyətini**, təmin edir

Xəstədə dərman rezistentliyinin dəqiq səbəbini həmişə qiymətləndirməyə imkan olmadığı üçün ‘ilkin’ və ‘sonradan qazanılmış’ terminlər epidemioloji terminologiyada daha istifadə edilmir. Vərəm əleyhinə əvvəl müalicə almasını açıqlamayan xəstələrə ilkin rezistentlik kimi yalnız adı verilə bilər, bu vaxt isə müalicə uğursuz olan xəstələr (və buna görə də, sonradan qazanılmış rezistentlik adı alan) müalicə zamanı qazanılmış rezistentliyə görə yox, ilkin ştamm rezistent olduğuna görə bu cür nəticə verə bilərlər.

Məsələn, çox vaxt Vərəmin xroniki hallarında (ÜST tərəfindən müşahidə altında təkrar müalicə rejimlərinin uğursuz nəticəsi olan vərəm halları kimi müəyyən edilib) MDR-Vərəm aşkar olunur. Lakin müalicənin əvvəlində bakteriya ştammına qarşı dərmanlara həssaslıq testi (DHT) aparılana və sonra qazanılmış rezistentlik kimi sənədləşdirilənə qədər xroniki Vərəm halının sonradan qazanılmış və ya ilkin Vərəm olmasını bilmək olmur.

Qlobal Layihənin əhatə dairəsi 1994-2007

* Hindistan, Çin, Rusiya, İndoneziyada sub-milli əhatə.



kölgəli sahələr, planlaşdırılmış və ya aparılan araşdırmaları göstərir

4. QLOBAL MDR-VƏRƏM PROBLEMİN HƏCMİ

Digər yoluxucu xəstəliklərdən fərqli olaraq, *Mycobacterium tuberculosis*-in yoluxmuş xəstələrin az sayında xəstəliyə səbəb olmasına və yoluxmadan sonra xəstənin bütün həyatı ərzində fəallaşmaq imkanına görə MDR-Vərəmin epidemiologiyası çox mürəkkəbdir. MDR-Vərəmin insidenti əhalinin müxtəlifliyi və coğrafi rayonlardan asılı olaraq mühüm dərəcədə dəyişilir. Bu fərqlərin bir çoxu yoluxucu xəstəliyin yayılmasında əsas dəyişməyə aid edilə bilər; buna baxmayaraq, çox vaxt artmış insidentin əsas səbəblərini tapmaq çətin olur. Məqsədli qeyri-kafi resurslara xüsusi diqqət tələb edən risk qruplarının və əhalinin identifikasiyasında təsviri epidemiologiya faydalıdır.

MDR-Vərəm barədə hesabatlar dünyanın müxtəlif sahələrində onun sürətlə artmasını və cəmiyyətin sağlamlığına təhlükə yaratmasını göstərir. Əvvəlcə laborator metodologiya və epidemioloji üsullarla olan problemlər dərman rezistentliyinin dərəcəsini müəyyənəlməyə səylərinə maneçilik törədirdilər. Bunun nəticəsində, 1994-cü ildə ÜST və Vərəm və Ağ Ciyər Xəstəliklərinə qarşı Beynəlxalq Birlik (İUATLD) Vərəm əleyhinə olan Dərman Rezistentliyinin Nəzarəti üzrə Qlobal Layihə təşkil etdilər. Layihənin məqsədi milli əhali üçün standartlaşdırılmış üsullardan istifadə edərək, birinci sıra Vərəm əleyhinə dərmanlara (izoniazid, rifampisin, streptomisin və etambutol) rezistentlik səviyyələrinin müəyyən edilməsidir. Yeni və təkrar Vərəm hallarının differensiasiyası və xəstələrin representativliyini təmin etmək üçün epidemioloji üsullara böyük əhəmiyyət verilir. (daha ətraflı məlumat üçün ÜST-ün [Guidelines for the surveillance of drug resistance in tuberculosis](#) (Vərəmdə dərman rezistentliyinin nəzarətinə dair təlimatlar) veb saytına bax). Eyni zamanda Ali Milli İstinad Laboratoriya (AMİL) şəbəkəsi dərmana qarşı həssaslıq barədə məlumatın təsdiq olunması nəticəsində keyfiyyətə təminat verərək təşkil olunmuşdur. Dünyada tanınmış 20 AMİL – rin siyahısı və kontakt məlumatları üçün ÜST-ün veb saytına [bax](#).

MDR-Vərəm global epidemiologiyasını təsvir edən ən rəsmi sənədlər ÜST/İUATLD tərəfindən çap olunmuş Vərəm əleyhinə dərman rezistentliyinə nəzarət barədə bir sıra monoqrafiyalardır. 2007-cü il üçün global tədqiqatın dörd mərhələsi başa çatdı və onların hamısı online şəkildə mövcuddur :

- Birinci hesabat 1994-1996 – ci illər
- İkinci hesabat 1996-1999 – cü illər
- Üçüncü hesabat 1999-2002-ci illər
- Dördüncü hesabat 2002-2007-ci illər

Cəmi 116 ölkə və ya ölkə içində olan regionlar gözdən keçirilib və müəyyənləşdirilib. 250 000-dən çox xəstə 1994 və 2007-ci illər arası sınaqdan keçib. Qırx eddi ölkə dərman rezistentliyinin təyin olması istiqamətində bir çox tədqiqatlarda iştirak edib.

Xüsusi narahatlıq Vərəm situasiyası ağır olan dünyanın bir çox ölkələrində (Çin, Hindistan, keçmiş Sovet İttifaqı, Nigeriya və İndoneziya) dərmana qarşı rezistentlik həcmnin bilinməməsindəndir. Bu boşluqlar dərman rezistentliyinin həcmi tam bilinməsindən qabaq doldurulmalıdır. Buna baxmayaraq, dünya xalqlarının yarısının təsdiqinə əsasən MDR-Vərəm bir çox ölkələrdə ciddi problem olaraq qalır.

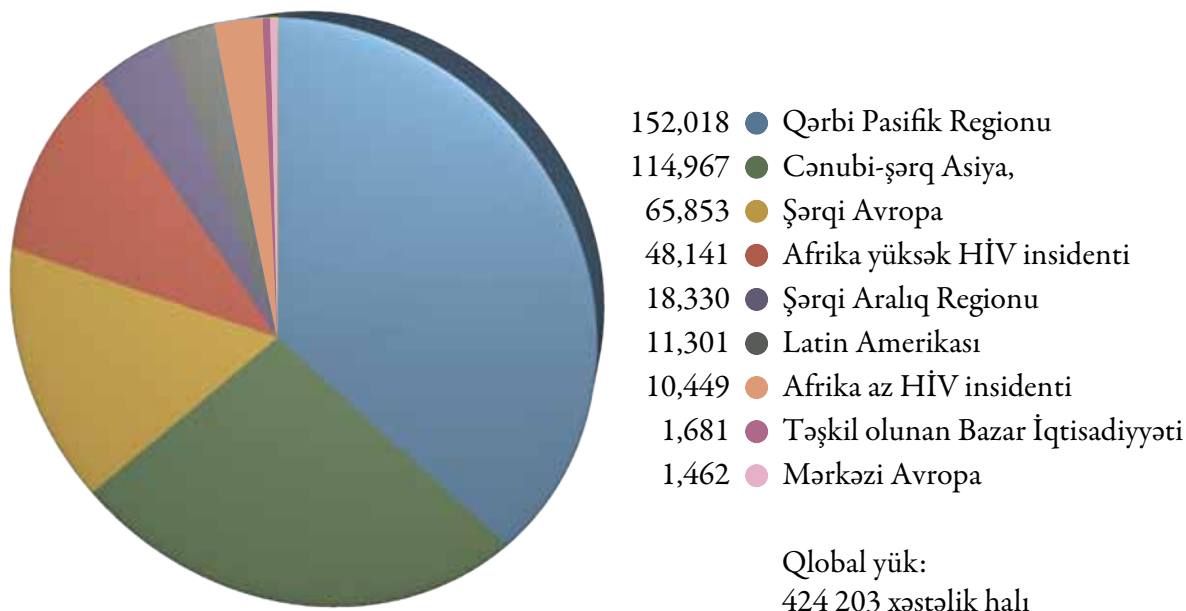
ÜST – ün tədqiqatlarının nəticələri MDR-Vərəm probleminin hər yerdə mövcud olduğunu göstərib, xüsusən Çin, İndiya və Rusiya Federasiyanın ərazisində MDR vərəm xəstəlik hallarının sayı ən yüksək səviyyədə qeyd edilib.

- Yeni xəstələr arasında, MDR-Vərəmin orta yayılma dərəcəsi ÜST-ün axıncı hesabatında (2007) 2.9 % olub.
- Vərəm əleyhinə əvvəldən müalicə almış xəstələrdə MDR-Vərəmin orta yayılma dərəcəsi 15.3 % olub.

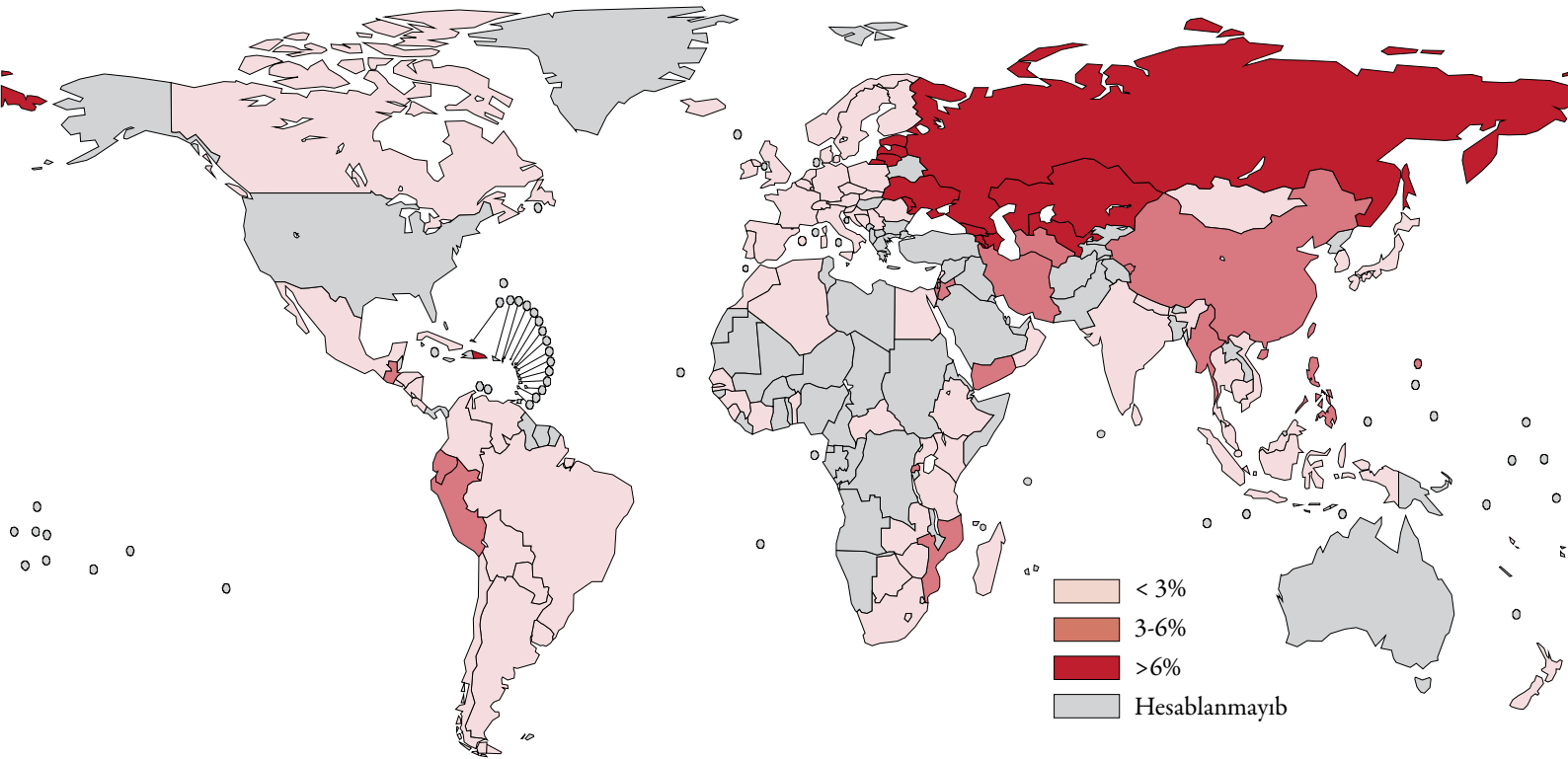
MDR-Vərəmin dünyada coğrafi yayılmasını ÜST-ün dördüncü hesabatında *Dünyada vərəm əleyhinə dərmanlara qarşı rezistentlik* – də tapa bilərsiniz, Siz burada görə bilərsiniz ki, bir çox ərazilərdə endemik və epidemik MDR-Vərəm halları həyacan doğuracaq dərəcədə yüksək göstəricilərlə qeyd edilib.

ÜST hesablayıb ki, MDR-Vərəm hallarının insident sayı (yeni və təkrar müalicə alanlar daxil olmaqla) 2003-cü ildə ümumdünyada 424 000 təşkil edib (95% etibarlılıq intervalı 297 000-dən 639 000-nə qədər hallar). MDR-Vərəm xəstələri, xəstəliyə baxmayaraq, çox vaxt illərlə yaşayırlar. Buna görə, MDR-Vərəmin yayılması onun insident halından üç dəfə yüksək ola bilər, MDR-Vərəm hallarının aktual sayı bu gün dünyada **bir milyona** yaxın və ya artıqdır.

Region üzrə bütün MDR-Vərəm halları (2003)

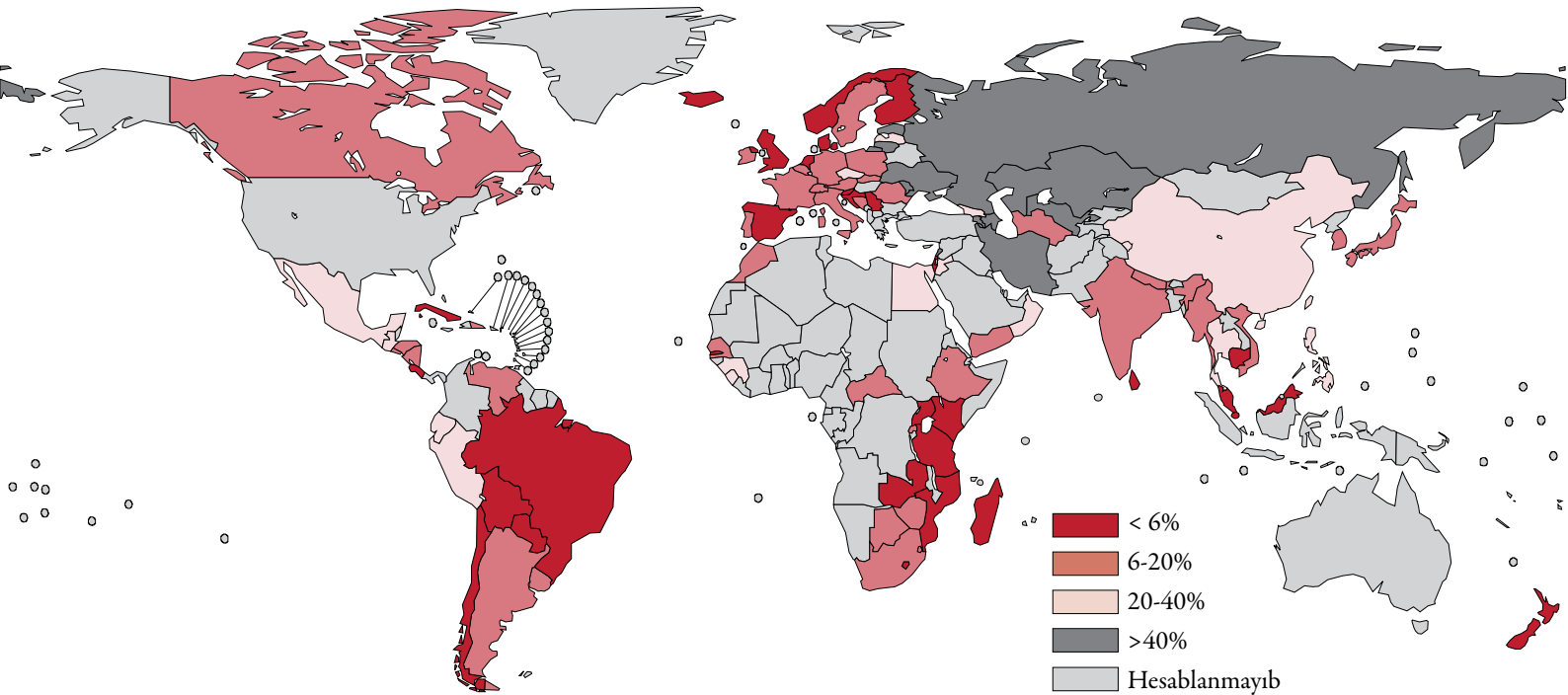


Yeni Vərəm xəstəlik halları arasında MDR-in əmsalı 1994-2007



Bu xəritədə istifadə olunan işarələr və göstərilən sərhədlər və adlar ÜST tərəfindən hər hansı bir ölkənin, ərazinin, şəhərin və ya sahənin hüquqi statusuna və ya onların rəhbərliyinə və ya onların sərhədlərin müəyyənləşdirilməsinə dair heç bir fikri ifadə etmir. Xəritədə olan nöqtəli xətlər hələdə tam razılığı olmayan təxmini sərhədləri göstərir. © WHO 2008. Bütün hüquqlar qorunur, təkrar çap olunmasına icazə verilib

Təkrar müalicə olunan Vərəm xəstəlik halları arasında MDR-in əmsalı 1994-2007



Bu xəritədə istifadə olunan işarələr və göstərilən sərhədlər və adlar ÜST tərəfindən hər hansı bir ölkənin, ərazinin, şəhərin və ya sahənin hüquqi statusuna və ya onların rəhbərliyinə və ya onların sərhədlərin müəyyənləşdirilməsinə dair heç bir fikri ifadə etmir. Xəritədə olan nöqtəli xətlər hələdə tam razılığı olmayan təxmini sərhədləri göstərir. © WHO 2006. Bütün hüquqlar qorunur, təkrar çap olunmasına icazə verilib.

Bu problemin ictimayi və iqtisadi yükü artıq təsdiq olunub, MDR-Vərəm halının müalicə qiyməti sadə dərmanlara həssas Vərəm halının müalicə qiymətindən **100 dəfə artıqdır**.

Çoxlu müəyyən edilmiş MDR-Vərəm xəstəlik halları rifampisin və izoniaziddən başqa digər dərmanlara da qarşı rezistentdir. Qlobal araşdırma nəticəsində məlum olmuşdur ki, MDR-Vərəm halların üçdə biri sınaqdan keçmiş bütün dörd birinci sıra dərmanlara (izoniazid, rifampisin, streptomisin və etambutol) qarşı rezistent olur.

1990-ci illərdən etibarən dünyanın müxtəlif regionlarında çox vaxt HIV infeksiya ilə yanaşı gedən MDR-Vərəmin yayılması barədə bir neçə hesabat daxil olmuşdur. Bir çox ölkələrdə əldə edilən təcrübə göstərir ki, aktiv, müalicə olunmayan MDR-Vərəm ilə xəstələr HIV-müsbət şəxslərin əksəriyyətini yoluxdura bilər, və buda yüksək dərəcədə ölüm hallarına malik olan MDR-Vərəmin sürətlə yayılmasına gətirib çıxara bilər. Epidemioloji və genetik tədqiqatlarla dərmanlara qarşı rezistent Vərəmin ötürülməsi təsdiq edilib və HIV infeksiya ilə birləşən MDR-Vərəmin nozokomial ötürülməsi sənədləşdirilib. Lakin HIV MDR-Vərəm üçün müstəqil risk amili kimi göstərilməsədə, suboptimal Vərəm nəzarəti, HIV epidemiyasının sürətlə yayılması ilə birgə, MDR-Vərəm ötürülməsi üçün bir çox ölkələrdə əlverişli mühit yaradıb. Ümumdünya səviyyəsində MDR-Vərəm problemi hələdə qalmaqda davam edir.

2006-cı ildə CDC və ÜST tərəfindən ikinci sıra dərmanlara qarşı rezistentliyinin həcmi təyin etmək üçün rezistentlik barədə araşdırma aparılmışdır. Araşdırmaya ÜST/İUATLD AMİL-rin şəbəkəsi və 49 ölkədən 17 000 –dən artıq əldə olunmuş ştammlar daxil olub. Bütün nümunələrin ikinci sıra dərmanlardan ən azı üçünə qarşı rezistentliyi yoxlanılıb. Cox ölkələrdə ikinci sıra dərmanlara qarşı testlər gündəlik edilmir və ona görə də bu barədə lazımi məlumat mövcud deyil. Araşdırma zamanı məlum olub ki, 49 iştirakçı ölkələrdən olan ikinci sıra dərmanlara qarşı yoxlanan nümunələrin arasında 20 % MDR-Vərəm və 2 % XDR-Vərəm tapılıb. (7). XDR-Vərəm ştammları dünyanın hər bir regionunda tapılıb və onunla yanaşı MDR ştammlarının 19 % XDR olduğu aşkar olunub. Bəzi sahələrdə 2000-ci ildən etibarən XDR-Vərəmin proporsiyası üçqat artıb. Laboratoriyanın səviyyəsi imkan verirsə, MDR-Vərəm arasında XDR-Vərəmin proporsiyasını təyin etmək üçün bu təlimatlar bütün MDR-Vərəmin əldə olunmuş ştammlarının florxinolona və ikinci sıra inyeksion dərmanlara qarşı rezistentliyini yoxlamaq tövsiyə edirlər.

Əvvəlki müalicə ilə əlaqənin olmasına baxmayaraq, xüsusilə HIV-in yüksək dərəcədə yayılan əhali təbəqəsinin dərmana rezistent olan vərəm mikobakteriyanın ştammlarına, XDR-Vərəm daxil olmaqla, tez yoluxması və epidemiyanın sürətlə yayılması barədə məlumat verilib. Kwazulu-Natalda müşahidə olan XDR-Vərəmin epidemiyası zamanı xəstələrin yarısı heç vaxt vərəm əleyhinə müalicə almamışdılar. HIV və Vərəm epidemiyaların üst-üstə düşməsi ilə yanaşı XDR-Vərəmin olması HIV-ə yoluxan xəstələrdə daha yüksək və daha tez ölüm hallarına rast gəlməsinə səbəb olur. Laboratoriya resursları və müalicə imkanları məhdud olan yerlərdə XDR ştammların aşkarlanması çətin olduğu üçün, bu cür ştammların olması qlobal Vərəm nəzarətinə ciddi bir təhlükə yaradır.

5. MDR-VƏRƏM RİSK AMİLLƏRİ

ÜST-ün Qlobal Hesabatları MDR-Vərəm üçün aşağıdakı mühüm risk amillərini müəyyənləşdirib:

- Vərəm əleyhinə təkrar müalicə
- MDR-Vərəm xəstələrlə təmasda olmaq
- Dərmana qarşı rezistentliyin yüksək yayılma dərəcəsinə malik olan coğrafi sahələrdən köçm

3-cü Bölmə MDR-Vərəm üçün risk amilləri və xəstəlik hallarının aşkarlama strategiyaları barədə təfəsilatlı məlumatla təmin edir.

BİLİKLƏRİNİZİN QIYMƏTLƏNDİRMƏSİ ÜÇÜN SUALLAR VƏ ÇALIŞMALAR:
MDR-VƏRƏM EPİDEMİOLOGİYASI

1. MDR-Vərəm infeksiyanın yayılması və tezliyi, xəstəliyi və ölümü barədə məlumatla təmin edən:

- a) Analitik epidemiologiya
- b) Prediktiv epidemiologiya
- c) Əhali epidemiologiyası
- d) Təsviri epidemiologiya
- e) Modelləşdirmə epidemiologiyası

2. Aşağıdakı fikirlərdən hansları düzgündür:

- a) Dünyada hesablanmış MDR-Vərəm xəstəlik hallarının ən yüksək sayı Qərbi Pasifik regionundadır
- b) Ümumilikdə MDR-Vərəmin səviyyəsi təkrar müalicə olan xəstəlik hallarına nisbətən yeni Vərəm xəstəlik hallarında daha yüksək olacaq
- c) MDR-Vərəmli xəstələrin çoxusu digər Vərəmə qarşı dərmanlara da davamlı olurlar
- d) Yuxarıdakıların hamısı
- e) a və c bəndləri

3. Düz/Səhv:

- () MDR-Vərəm dünyada eyni dərəcədə yayılıb
- () HIV yüksək yayılma dərəcəsi olan ölkələrdə MDR-Vərəm insidentlərinə daha çox rast gəlinir
- () MDR-Vərəm üçün ən ciddi risk amili Vərəm əleyhinə təkrar müalicədir
- () HIV infeksiyasının olması MDR-Vərəmə yoluxmanı asanlaşdırır
- () MDR-Vərəm insidenti yayılma dərəcəsindən həmişə daha az olur

CAVABLAR

- 1: d
2: d
3: S,S,D,D,D.

Bölmə 3

XƏSTƏLİK HALLARININ AŞKARLANMA STRATEGİYALARI VƏ TƏRİFLƏRİ

1 ÖYRƏNMƏ NƏTİCƏLƏRİ

Bu bölməni bitirdikdən sonra siz:

- MDR-Vərəm üçün risk qruplarını müəyyənləşdirə biləcəksiniz
- Müxtəlif resurslu yerlərdə xəstəlik hallarının aşkarlanma strategiyalarını istifadə edə biləcəksiniz
- Xəstəlik hallarının təriflərinin məqsədini anlayacaqsınız
- Xəstəlik hallarının tərifləri və qeydiyyat kateqoriyalarını işlədə biləcəksiniz
- Kohort analizlərin məqsədini və konsepsiyasını anlayacaqsınız

2 Giriş

Bu kursda xəstəlik hallarının aşkarlanması və aktiv Vərəm diaqnozunun qoyulması barədə ümumi anlayış mənimsəyəcəksiniz. Bu məlumatlara ÜST-in Vərəmə aid nəşrləri də (*Treatment of tuberculosis: Guidelines for national programmes, 3rd edition*) daxil olmaqla, Vərəmə aid kitablarda rast gəlmək olur. Bu bölmə səhiyyə işçilərinə MDR-Vərəm ola bilən Vərəm xəstələrini müəyyənləşdirilməyə kömək edə biləcək aspektləri özündə birləşdirir.

MDR-Vərəm hallarının aşkarlanmasında bir strategiyadan istifadə olunmur. MDR-Vərəm hallarının sayına və mövcud resurslara əsasən ölkəyə məxsus strategiyalar yaradılmalıdır.

3 MDR-VƏRƏM ÜÇÜN RISK QRUPLARI

Spesifik risk qruplarında MDR-Vərəmin yayılması yerləşdiyi yerdən asılı olaraq çox fərqlənə bilər. Risk qruplarının dəqiq təsviri üçün ən yaxşı yol yerli məlumatlardan istifadə etməkdir, məsələn, bir ölkədə Vərəmli məhkumlar arasında MDR-Vərəm yüksək səviyyədə ola bilər, lakin başqa ölkələrdə Vərəmli məhkumların MDR-Vərəmə yoluxma riski başqa Vərəm xəstələrinə nisbətən heç bir fərq etməz.

Vərəmə nəzarət proqramlarının əksəriyyətində bütün Vərəm xəstələri üçün kulturanı əkmək və dərmanlara həssaslıq testini (DHT) aparmaq üçün resurslar yoxdur; bu sınaqlar dəqiq tərtib edilmiş xəstəlik anamnezinin əsasında MDR-Vərəm riski olan xəstələrdə selektiv istifadə oluna bilər.

SUAL

Vərəmə yoluxmuş xəstənin xəstəlik anamnezində hansı xüsusiyyətlər MDR-Vərəm barədə şübhə yaradır?

- Vərəmə qarşı müalicə zamanı daimi ürəkbulanma.
- Özəl sektorda Vərəmə qarşı müalicənin uğursuzluğu.
- Vərəm dərmanlarının absorbsiyasına təsir edən başqa dərmanlar
- Qısamüddətli kimyaterapiya müalicəsinin ilk 5 ay ərzində və ya sonra müalicə kursu zamanı bəlgəm yaxması müsbət olan xəstələr.
- Eyni ailədə aktiv Vərəmə yoluxmuş birdən artıq şəxsin olması.

CAVAB

b, c və d düzgündür.

Özəl sektorun Vərəm rejimləri çox dəyişik ola bilər. İstifadə olunmuş dərmanlar haqqında ətraflı məlumatın əldə edilməsi zəruridir. Əgər izoniazid və rifampisin hər ikisi istifadə olunubsa, MDR-Vərəmin olması şansı çox yüksəkdir. Bəzi vaxtlar ikinci sıra Vərəm əleyhinə dərmanlardan istifadə oluna bilər və bu, MDR-Vərəm müalicə rejiminin planını hazırlamaq üçün çox vacib məlumatdır.

Alüminium və ya maqnezium tərkibli antasidlər Vərəm əleyhinə dərmanlarla selektiv rəqabət aparırlar, xüsusilə izoniazid və florxinolonlarla.

Vərəmli xəstənin xəstəlik anamnezində MDR-Vərəm barədə şübhə yaradan ən vacib xüsusiyyət 5 ay ərzində və ya sonra müalicə kursu zamanı bəlgəmi müsbət olan xəstədir

Dərmana rezistentlik riskini artıran xəstəlik anamnezinin spesifik elementlərinin siyahısı Cədvəl 1 – də tərtib olunub

Cədvəl 1. MDR-Vərəmin risk amilləri	
Risk amili	İzahatlar
Təkrar müalicə rejimlərinin uğursuzluğu və xroniki Vərəm halları	Təkrar müalicə rejiminin sonunda bəlgəm yaxması müsbət olan xəstələr xroniki Vərəm halları kimi müəyyən olunur. Bu xəstələrdə, başqa qruplardan fərqli olaraq, MDR-Vərəmin miqdarı ən yüksək şəkildə olur, çox vaxt 80 %-dan artıqdır.
Məlum MDR-Vərəm halının təsirinə məruz qalmaq	Tədqiqatların əksəriyyəti MDR-Vərəmli xəstələrlə yaxın təmasların olması səbəbindən MDR-Vərəmin çox yüksək miqdarını göstərir. 13-cü Bölmədə MDR-Vərəm təmaslarının necə müəyyən edilməsi barədə izahat verilir.
Birinci qısamüddətli kimyaterapiyanın (QMK) uğursuzluğu	QMK uğursuz olan xəstələr müalicədə olduğu 5 ay və ya daha artıq bir müddət ərzində bəlgəm yaxması müsbət olan xəstələrdir. Rejimi uğursuz olan bütün xəstələrdə MDR-Vərəmin olması zəruri deyil və onun faizi bir sıra amillərdən asılı ola bilər, bu amillərə ya davamlı fazada rifampisin, ya müalicə kursu zamanı DOT-un istifadəsi daxildir.
Özəl sektorun Vərəm əleyhinə müalicəsinin uğursuzluğu.	Özəl sektorun Vərəm rejimləri çox dəyişik ola bilər. İstifadə olunmuş dərmanlar haqqında ətraflı məlumatın əldə edilməsi zəruridir. Əgər izoniazid və rifampisin hər ikisi istifadə olunubsa, MDR-Vərəmin olması şansı çox yüksəkdir. Bəzi vaxtlar ikinci sıra Vərəm əleyhinə dərmanlardan istifadə olunma bilər və bu, MDR-Vərəm müalicə rejiminin planını hazırlamaq üçün çox vacib məlumatdır.
Son müalicə uğursuz olmadan, yarımçıq müalicədən sonra residiv və yenidən müalicəyə qayıtma halları	Bəzi faktlara görə yarımçıq müalicədən sonra residiv və yenidən müalicəyə qayıtma hallarının əksəriyyətində MDR-Vərəm qeyd olunmayıb. Hər halda, bəzi xəstəlik tarixçələrində MDR-Vərəmin mümkün olmasına daha güclü əlamətlər ola bilər, məsələn, dərmanların dəyişkən qəbulu və ya erkən residivləri. Müalicədən sonra ilk altı ay ərzində residivlər uğursuzluqlar kimi eyni MDR-Vərəm əmsalına malik ola bilər.
MDR-Vərəmin yayıldığı və ya MDR-Vərəm səviyyəsinin yüksək olduğu müəssisələrdə təmasa məruz qalma	Daimi evsiz xəstələr, bir çox ölkələrdə məhkumlar, xəstəxana və klinika səhiyyə işçiləri MDR-Vərəm əmsalının yüksək olmasına meyli olurlar.
Yüksək MDR-Vərəmin yayılma təhlükəsi olan yerlərdə yaşam	MDR-Vərəm əmsalı dünyanın çox yerlərində bütün yeni hallarda rutin MDR-Vərəm sınaqlarını təsdiqləmək üçün kifayət qədər yüksək ola bilər.
Aşağı və ya bilinməyən keyfiyyətdə Vərəm əleyhinə dərmanların istifadəsi	Aşağı keyfiyyətli dərmanların istifadəsi nəticəsində əmələ gələn MDR-Vərəmin faizi bilinmir, lakin əhəmiyyətli dərəcədə olur. Keyfiyyətsiz dərmanların bir çox ölkələrdə istifadəsi məlumdur. Yalnız milli Vərəm proqramında olduğuna görə dərmanların keyfiyyətinə əmin olmaq olmaz. Bütün dərmanların keyfiyyətinə zəmanət verilməlidir.
Vərəm dərmanlarının absorbsiyasına müdaxilə edən başqa müalicələr (dərmanlar)	Alüminium və ya maqnezium tərkibli antasidlər Vərəm əleyhinə dərmanlarla selektiv rəqabətə girirlər, xüsusi ilə izoniazid və florxinolonlarla.
Vərəm əleyhinə dərmanların mübadiləsinə dəyişdirən və ya rəqabətə girən dərmanların istifadəsi qanda vərəm əleyhinə dərmanların miqdarının azılması ilə nəticələnir.	Azol ailəsindən olan antifunqal dərman vasitələri bir- birinə təsir edir; rifamisinlər azol qrupunun dərman vasitələrin qanda səviyyəsini aşağı salacaq. Əlavə olaraq, ketokonazol rifampisin qanda səviyyəsini 40-50 % aşağı sala bilər.
Proqramda yaxşı aparılmayan müalicə (xüsusilə anbarda yeni və /və ya tez-tez dərman çatışmazlığı)	Bu adətən qeyri-DOTS və ya dərmanların menecmenti və paylanma sistemi zəif olan DOTS proqramlarıdır
Malabsorbsiya və ya sürətli tranzit ishal ilə assosiasiyada olan xəstəliklə yanaşı vəziyyətlər	Malabsorbsiya qanda dərmanların selektiv aşağı miqdarı ilə nəticələnə bilər və ya HIV-mənfi və ya –müsbət xəstələrdə müşahidə oluna bilər.
Bəzi HIV olan yerlərdə	MDR-Vərəmin coxsayda yayılması qeyd olunub. HIV xəstələri və dünyanın HIV infeksiyası yayılan əraziləri MDR-Vərəm ucun bir risk amilidir (10-cu Bölməyə bax)

(Mənbə: Ümumdünya Səhiyyə Təşkilatı. Dərmanlara rezistent vərəmin proqramlı şəkildə idarə olunmasına dair təlimatlar: 2008-ci ildə təqdim olunan yenidən işlənmiş versiyası (ÜST/HTM/Vərəm/2008.402), Cenevrə, İsveçrə: Ümumdünya Səhiyyə Təşkilatı, 2008)

Müxtəlif yerlərdən asılı olaraq spesifik risk qruplarında MDR-Vərəmin yayılması çox dəyişkən ola bilər



HELP Design Group

Çoxlu sayda insanların toplanma yerləri MDR-Vərəm xəstəliyinin yayılmasına gətirib çıxara bilər

4 XƏSTƏLİK HALLARININ AŞKARLANMA STRATEGİYALARI

MDR-Vərəmli və ya MDR-Vərəm yüksək riski olan xəstələrin müalicəsi və müəyyən olunması bir sıra strategiyaların əsasında ola bilər. Əslində in vitro DHT bütün bu strategiyalarda əsas rol oynayır və MDR-Vərəm müalicəsini başlamaq tövsiyyə edilən baxım standartına görə laboratoriya tərəfindən təsdiqlə oluna bilər; lakin, bu, resursların məhdud və ya laboratoriyanın imkanları aşağı olan sahələrdə həmişə mümkün olmaya bilər. Hüsusi diqqət həmişə MDR-Vərəmi identifikasiya edən DHT aparılma imkanına malik olan proqramlara yetirilməlidir və bu cür proqramların olmadığı yerlərdə, çalışıb onları yaratmaq lazımdır. Əgər bütün MDR-Vərəmə şübhəli xəstələrə DHT-in aparılmasına dair müvafiq laboratoriya infrastrukturunu və resursları yoxdursa, onda xəstələrə MDR-Vərəmin empirik müalicə strategiyaları seçilə bilər (müalicə planların qurulmasına dair məlumatlara 5-ci və 6-cı Bölmələrə müraciət edə bilərsiniz).

4.1 DHT-İN TƏTBİQ EDİLMƏYƏN PROQRAMLAR ÜÇÜN STRATEGİYALAR

SUAL

DHT-nin tətbiq edilməyən yerlərdə hansı xəstəlik hallarının aşkarlanma strategiyalarını yerinə yetirmək olar?

- Bütün birinci sıra dərmanlarla təkrar müalicənin uğursuzluqlarını və Vərəm xroniki hallarını MDR-Vərəm kimi qiymətləndirmək.
- Bütün Vərəmli HIV ilə olan xəstələri MDR-Vərəm kimi qiymətləndirmək.
- Düzgün fəaliyyət göstərən DOTS proqramlarında birinci sıra dərmanlarla uğursuz təkrar müalicə alan xəstələrdə demək olar ki, həmişə MDR-Vərəm olur və bir çox hallarda birbaşa MDR-Vərəm müalicəsi ilə onların müalicəsinə başlamaq olar.
- Birinci sıra dərmanlarla QMK-nın uğursuzluğu MDR-Vərəm kimi hesab oluna bilər.
- Bütün Vərəmli məhkumlar MDR-Vərəmli hesab olunmalıdır.

Cavab:

a, c və d düzgündür.

- Bütün birinci sıra dərmanlarla təkrar müalicənin uğursuzluqları və xroniki Vərəm halları MDR-Vərəmin yaranmasına münbit şərait yaradır.
- Çox güman ki, MDR-Vərəm halları ilə yaxın simptomatik təmaslar tez bir zamanda MDR-Vərəmlə nəticələnir.
- Birinci sıra dərmanlarla QMK-in uğursuzluqları: Bu qrup xəstələrdə MDR-Vərəmin miqdarının çox dəyişkən olması səbəbindən, DHT olmadan xəstəni MDR-Vərəm müalicəsinə daxil etmək qərarına gəlməzdən əvvəl birinci sıra dərmanlarla QMK-in uğursuzluqlarında MDR-Vərəm sayının sənədləşdirilməsi çox vacibdir.

Bütün xəstələrdə DHT-in aparması üçün lazımi qədər laborator həcmi və ya resursları olmayan proqramlar yüksək MDR-Vərəm riski olan xəstələri fərdi DHT olmadan MDR-Vərəm proqramına daxil etmək strategiyasını nəzərə ala bilərlər. Bu strategiya üçün üç qrup nəzərə alın bilər:

- **Bütün birinci sıra dərmanlarla təkrar müalicənin uğursuzluqları və xroniki Vərəm halları:**
- **MDR-Vərəm halları ilə yaxın simptomatik təmaslar:** MDR-Vərəm halları ilə yaxın simptomatik təmaslar üçün rejimlər məsləhət görülür. Daha ətraflı məlumat və yaxın təmasların tərifləri üçün 13-cü Bölməyə müraciət edə bilərsiniz.
- **Birinci sıra dərmanlarla QMK-nın uğursuzluqları:** Bu qrup xəstələrdə MDR-Vərəmin miqdarı çox dəyişkən olur, buna görə də DHT olmadan həmin xəstələri MDR-Vərəm müalicəsinə daxil etmək qərarını verməzdən əvvəl birinci sıra dərmanlarla QMK-in uğursuzluqlarında MDR-Vərəm sayının sənədləşdirilməsi lazımdır.

Yuxarıda qeyd olunmuş üç qrupdan savayı başqa qruplarda DHT olmadan MDR-Vərəm müalicəsinə qoşulacaq dərəcədə yüksək MDR-Vərəm səviyyəsinin olması mümkün deyil. Aşağı və ya orta MDR-Vərəm miqdarı olan qruplarda MDR-Vərəm proqramına daxil etməzdən əvvəl ən azı MDR-Vərəm sənədlərini skrining etmək lazımdır.

4.2 DHT-İN TƏTBİQ EDİLDİYİ PROQRAMLAR ÜÇÜN STRATEGİYALAR

4.2.1 Ümumi fikirlər

Kultura əkilməsi üçün **ikidən az olmayan** bəlgəm nümunəsi alınmalıdır və DHT ən yaxşı kultura ilə olunmalıdır. DHT-in iki dəfə olunmasına rutin qaydada ehtiyac yoxdur. Kultura və DHT üçün nümunələrin yığılma və nəzarət prosedurları 4-cü Bölmədə izah olunub. Kultura və DHT-ə aid olan müxtəlif texniki üsullar, məhdudiyyətlər, keyfiyyət zamanəti üçün tələblər və digər məsələlər barədə həmçinin 4-cü Bölməyə müraciət edə bilərsiniz.

Əvvəl müalicə olunan xəstələrdə MDR-Vərəm proqramına daxil olma zamanı daha ştammin rezistent quruluşunu əks etdirməyən keçmişdə aparılan DHT-in nəticələri ola bilər. Ona görə, sonuncu DHT nəticəsinin tarixindən etibarən müalicə qəbul etmiş bütün xəstələrdə DHT yenidən tətbiq edilməlidir.

Uşaqlarda xəstəlik hallarının müalicəsi və diaqnostik kriteriya tənzimləmələr tələb edir. Xüsusən, balaca uşaqlar bəlgəm ifraz edə bilməyə bilərlər. Kultura və DHT etmək üçün nazoqastral aspirasiya kimi daha aqressiv tədbirlər barədə fikirləşmək olar (Qeyd: Nazoqastral aspirasiya mikroskopiya zamanı aşağı görmə sahələrin verməsinə və bu prosedurun uşaq üçün bir stress olmasına görə yalnız kultural müayinə üçün imkanlar olan yerlərdə olunmalıdır. Mədə turşusu bakteriyaları nisbətən tez öldürə biləcəyi üçün kultural nümunələrin əkilməsi bir saat ərzində olunmalıdır). MDR-Vərəm proqramları yalnız bəlgəm nümunələri olmadığı üçün uşaqları müalicədən xaric etməməlidirlər; MDR-Vərəm xəstələri ilə yaxın təmasda olan aktiv Vərəmli uşaqlar MDR-Vərəm müalicəsi üçün tətbiq olunmuş rejimlərlə müalicəyə başlaya bilərlər. Uşaqların və MDR Vərəmlə təmasda olan şəxslərin idarəedilməsi və diaqnostik tədbirlər barədə daha ətraflı məlumat əldə etmək üçün 13-cü Bölməyə müraciət edə bilərsiniz.

HİV-i infeksiyası aşkar olunan xəstəlik halların müalicəsi diaqnostik kriteriya və göstərişlərin korreksini tələb edir. HİV-ə yoluxan insanlarda Vərəmin diaqnostikası daha mürəkkəbdir və digər ağ ciyər və ya sistem infeksiyalarla qarışdırıla bilər. HİV-ə yoluxan xəstələrdə yaxma-mənfi Vərəmə və ya ağ ciyərdən kənar Vərəmə rast gəlmək

ehtimalı daha çoxdur. ÜST-ün Təlimatları (*Böyükər və yeniyetmələr arasında yaxma-mənfi ağ ciyər Vərəmin və ağ ciyərən kənar Vərəmin müalicəsinin və diaqnostikasının təkmilləşdirilməsi :HIV-geniş yayılmış və resurslarla məhdud olan yerlər üçün məsləhətlər*) yaxma-mənfi olan HIV-ə yoluxan xəstələrdə Vərəm diaqnozunun qoyulmasının yaxşılaşdırılması üçün döş qəfəsinin rentgeni və bəlgəm nümunələrdən kulturaların edilməsini nəzərdə tutan kliniki alqoritmlərdən istifadə etmək məsləhət görür. HIV-ə yoluxan xəstələrdə yüksək ölüm əmsalı gizli keçən MDR-və XDR-Vərəmlə bağlı olduğuna görə, proqramların çoxusu aktiv Vərəm olan bütün HIV-ə yoluxan xəstələrdə kultura və DHT-i yerinə yetirirlər. Bütün HIV-ə yoluxan xəstələri Dərmana Rezistent Vərəmə (DR-Vərəm) dair skrining aparmağa imkanlar və ya resurslar olmayan proqramlar əlindən gələnə etməlidirlər ki, buna nail olsunlar, xüsusəndə əgər DR-Vərəmin səviyyəsi orta və ya yüksəkdirsə. Bəzi proqramlar DR-Vərəmə yoluxma riski yüksək və ya CD4 aşağı olan xəstələr üçün məqsədli DHT edilməsi strategiyayı qəbul edə bilirlər (10-cu Bölməyə bax). Aktiv Vərəmli HIV-ə yoluxan xəstələrdə DR-Vərəmin tez aşkarlanması üçün sürətli diaqnostik üsulların istifadəsi çox faydalı ola bilər (*Dərmanlara rezistent vərəmin proqramlı şəkildə idarə olunmasına dair təlimatlar: 2008-ci ildə təcili olaraq yenidən işlənmiş versiyası* – nın 32-ci səhifəsinə bax). Əgər XDR-Vərəm geniş yayılıbsa, MDR-Vərəmli HIV-ə yoluxan xəstələr ikinci sıra inyeksion dərman vasitələrə və florxinolonlara dair DHT-i üçün duru qidalı mühitdən və ya digər təsdiq edilmiş sürətli üsuldən istifadə edərək XDR-Vərəmə yoxlama aparmaq lazımdır (Bu Bölmənin 4.2.3 hissəsi). Bəzi hallarda (yenidən 10 – cu Bölməyə bax) yaxma-mənfi HIV-ə yoluxan xəstələrin MDR-Vərəmin müalicəsi üçün nəzərdə tutulan rejimlərə empirik əsasında daxil olmasına ehtiyacları ola bilər



Cənubi Afrika Elmi-Tədqiqat Tibb Şurası

4.2.2 Sürətli DHT sınağın istifadəsi

Mümkün olanda, MDR-Vərəmə sübhəli xəstələrdə dəqiq sürətli DHT sınağının istifadəsi məsləhət görünür. Əgər sınaq MDR-Vərəmi müəyyən etsə, tam DHT-in nəticələrini alana qədər, xəstə empirik müalicə rejiminə başlaya bilər. Sürətli sınaqların müxtəlif növləri 4-cü Bölmədə müzakirə olunub. Bu günə qədər, zəif resurs sahələrində sürətli DHT sınaqlarının genişmiqyaslı istifadəsi real deyil; lakin, ÜST-də və digər təşkilatlarda olan tədqiqat bu ölkələrdə sürətli sınağın genişmiqyaslı səviyyəyə çatdırılmasını qarşıya məqsəd qoyub.

Çox hallarda yalnız rifampisin rezistentliyini yoxlayan sürətli sınaq xəstənin MDR-Vərəm rejiminə başlayıb-başlamamasını təyin edə bilər; lakin, rifampisin rezistentliyi və MDR-Vərəm arasında olan korelyasiya 100 % deyil.

ÜST-ün ən axırncı çap olunan *Dərmanlara rezistent vərəmin proqramlı şəkildə idarə olunmasına dair təlimatların* 33-cü səhifəsində sürətli dərmana rezistentlik sınağın istifadəsi üçün alqoritm online sürətdə mövcuddur.

4.2.3 İkinci sıra dərmanlara DHT-in istifadəsi

MDR-Vərəm proqramlarının hər biri ikinci sıra dərmanlara DHT-in edilməsi imkanına malik deyil və buna görə də, proqramların əksəriyyəti onlardan asılı olmayan müalicə və diaqnostik strategiyalar hazırlayırlar. Adətən, proqramlar bakteriya ştammin MDR-Vərəm kimi müəyyən olduqdan sonra ikinci sıra dərmanlar üçün DHT-in olunmasını məsləhət görür; lakin, bəzi proqramlarda MDR-Vərəmə şübhə və ikinci sıra dərmanlara qarşı rezistent olan MDR-Vərəm hallarının çox yüksək olduğu zaman ikinci sıra dərmanlar üçün DHT-ni ilkin qiymətləndirilmədə tətbiq edilməsi məsləhət görünür.

Bu, proqramların XDR-Vərəm hallarının aşkarlanmasını yerinə yetirmək və düzgün tərtib edilmiş müalicənin almasına zəminlik vermək üçün imkanlar yaradacaq. İki ən güclü XDR-Vərəmə yoluxma risk amilləri bunlardır:

1. İkinci sıra dərmanlarla (inyeksion dərman vasitəsi və florxinolonun daxil olması ilə). Vərəm müalicəsinin uğursuzluğu
2. XDR-Vərəm diaqnozun təsdiq edilmiş və ya ikinci sıra dərmanlarla müalicənin uğursuz olması və ya olan şəxs ilə yaxın təmasda olmaq.

Ko-infeksiyanın olması yüksək və sürətli şəkildə ölümə gətirə bildiyinə görə, XDR-Vərəmə yoluxma riski yüksək olan HIV-ə yoluxan şəxslərdə duru qidalı mühitdən və ya digər birinci və ikinci sıra dərmanlar üçün DHT sürətli üsullardan istifadə edilməsi məsləhətdir.

İkinci sıra dərmanlar üçün DHT və onun izahatı 4-cü, 5-ci və 6-cı Bölmələrdə müzakirə olunub.

5 MDR-VƏRƏM ÜÇÜN XƏSTƏLİK HALLARININ TƏRİFLƏRİ

5.1 XƏSTƏLİK HALLARININ TƏRİFLƏRİ NƏ ÜÇÜN İSTİFADƏ OLUNUR?

SUAL

MDR-Vərəm hallarının təriflərinin istifadə məqsədi nədən ibarətdir?

- a. Tam xəstə qeydiyyatına və epidemioloji bildirişə imkan yaratmaq;
- b. Xəstəlik halının uyğun müalicə kateqoriyasında yerini müəyyənləşdirilməyə kömək etmək;
- c. Lokalizasiya, bakterioloji göstəricilər və xəstəlik anamnezinə əsasən xəstəlik halının qiymətləndirilməsini asanlaşdırmaq
- d. MDR-Vərəm üçün yeni müalicə rejimlərinin qiymətləndirilməsi
- e. Kohort analizlərini istifadə edərək MDR-Vərəm proqramının həyata keçirilməsini qiymətləndirmək

CAVAB:

a,b, c və e cavabları düzgündür.

Xəstəlik hallarının tərifləri xəstələr və onların müalicəsini müəyyənləşdirmək, qeydiyyatdan keçirmək və nəzarət etmək və tam xəstə qeydiyyatına və epidemioloji bildirişinə imkan vermək üçün istifadə olunur. Xəstəlik hallarının tərifləri lokalizasiya, bakterioloji göstəricilər və xəstəlik anamnezinə əsasən xəstəlik halının qiymətləndirilməsini asanlaşdırır və MDR-Vərəmin əhəmiyyətiyinin qiymətləndirilməsi və diaqnozunun qoyulması üçün Rifampisinə rezistentlikdən də istifadə etmək olar.

MDR-Vərəm hallarının tərifləri aşağıdakı səbəblər üçün istifadə olunur:

- Tam xəstə qeydiyyatına və epidemioloji bildirişə imkan yaratmaq;
- Xəstəlik halının uyğun müalicə kateqoriyasında yerini müəyyənləşdirilməsində kömək etmək;
- Lokalizasiya, bakterioloji göstəricilər və xəstəlik anamnezinə əsasən xəstəlik halının qiymətləndirilməsini asanlaşdırmaq;
- Kohort analizlərini istifadə edərək MDR-Vərəm proqramının həyata keçirilməsini qiymətləndirmək.

5.2 TƏRİFLƏR

SUAL

Aşağıdakı izahatların hansıları MDR-Vərəmi təsvir edir?

- In vitro* rifampisin və izoniazidə qarşı rezistentlik göstərən və bakterioloji cəhətdən təsdiq olunmuş Vərəm olan xəstə MDR-Vərəm kimi müəyyən oluna bilər.
- Pulmonar MDR-Vərəm zamanı yalnız ağ ciyərin parenximası zədələnir.
- MDR-Vərəm xəstəliyi yerindən asılı olaraq pulmonar və ya ekstra-pulmonar kimi təsnif edilir.
- MDR-Vərəm diaqnozu yalnız rentgen vasitəsilə alınan şəkil əsasında qoyula bilməz.
- Xəstəliyin ağırlaşma dərəcəsi diaqnostikada bakterioloji statusa əsasən (yaxma və ya kultura, müsbət və ya mənfi) təsnif edilir.

CAVAB:

a, b və c -də olan izahatlar MDR-Vərəm diaqnozunun qoyulma prinsiplərini (yəni Vərəm bakteriyasının Rifampisin və izoniazidə qarşı rezistentliyi) və xəstəliyi təsvir edir.

d və e -də olan izahatlar diaqnostik və təsnifatə aid olan məsələlərlə əlaqədardır və xəstəlik tərifinə aidiyyəti yoxdur və ya bu suala cavab verilməsinə kömək etmir.

In vitro rifampisin və izoniazidə qarşı rezistentlik göstərən və bakterioloji cəhətdən təsdiq olunmuş Vərəm olan xəstə MDR-Vərəm kimi müəyyən olunur.

MDR-Vərəm üçün halların tərifləri üç aspektlə təyin olunub, yəni:

- Xəstəliyinin lokalizasiyası
- Xəstəliyin ağırlıq dərəcəsi
- Əvvəlki müalicənin tarixi

MDR-Vərəm xəstəlik zədələnmiş yerindən asılı olaraq pulmonar və ya ekstra-pulmonar kimi təsnif edilir: Pulmonar MDR-Vərəm yalnız ağ ciyərin parenximasının xəstəliyə tutulduğu deməkdir. Ekstra-pulmonar MDR-Vərəm ağ ciyərlərdən fərqli olaraq digər orqanları zədələyir, yəni plevra, limfa düyünləri, qarın boşluğu, sidik-cinsiyyət yolları, dəri, oynaq və sümüklər və meningitlər şəklində olur.



Bilateral inkişaf edən pulmonar Vərəm diaqnozu qoyulan xəstənin anteroposterior pozisiyada olan rentgen şəkilli. MDR-Vərəm diaqnozu yalnız rentgen vasitəsilə alınan şəkil əsasında qoyula bilməz.

Xəstəliklərə Nəzarət və Prevensiya Mərkəzləri

Həm pulmonar, həm ekstra-pulmonar MDR-Vərəm olan xəstə pulmonar MDR-Vərəm halını təşkil edir. Bir sıra yerlərdə olan ekstra-pulmonar MDR-Vərəm halının tərfi xəstəliyin ən ağır forması müşahidə olunan yerindən asılıdır.

Diagnoz qoyulanda xəstəliyin ağırlıq dərəcəsi bakterioloji statusuna (yaxma və ya kultura, müsbət və ya mənfi) əsasən təsnif edilir. Əvvəldən təsdiq olmuş MDR-Vərəm xəstələri müalicəyə başlayanda yaxma və kultura-mənfi ola bilər. Adətən, bunun səbəbləri bəlgəm nümunəsinin alınması və MDR-Vərəm əleyhinə müalicəyə başlanması, mikobakteriyanın qeyri-müntəzəm ekskresiyası və aralıq mərhələdə Vərəmə qarşı müalicə alınması arasında gecikmələrin olmasıdır.

Əvvəlki Vərəm müalicəsinin tarixçəsi MDR-Vərəm xəstələrini üç kateqoriya üzrə müəyyənləşdirmək imkanı verir. Bu kateqoriyalar region və ölkə səviyyəsində MDR-Vərəm epidemiyasının epidemioloji monitorinqi üçün əsas hesab edilir, MDR-Vərəm rejiminin uğursuz olma riskli xəstələrin müəyyənləşdirilməsində kömək edir. Bu qruplar əvvəlki müalicəyə açıq şəkildə müraciət edirlər və rezistentliyin səbəbini izah etmək ehtiyacı duymurlar. Xəstələrin kateqoriyalar üzrə müəyyənləşməsi aşağıdakı kimidir:

- **Yeni:** Əvvəlcədən Vərəm və ya MDR-Vərəm əleyhinə müalicə qəbul etməyən xəstələr (və ya bir aydan az vərəm əleyhinə müalicə qəbul edən).
- **Birinci sıra dərmanlarla əvvəlcədən müalicə olunanlar:** Əvvəlcədən birinci sıra Vərəm əleyhinə dərmanlarla Vərəm müalicəsini qəbul edən xəstələr.
- **İkinci sıra dərmanlarla əvvəlcədən müalicə olunanlar:** Əvvəlcədən ikinci sıra Vərəm əleyhinə dərmanlarla MDR-Vərəm müalicəsini qəbul edən xəstələr.

5.3 KOHORT ANALİZLƏR ÜÇÜN XƏSTƏLİK HALLARININ QEYDİYYATI

MDR-Vərəm kimi müəyyən olunan bütün xəstələr qeydiyyatdan keçməlidirlər. Qeydiyyat jurnalı daha ətraflı 12-ci Bölmədə izah olunub, lakin dərmanlara rezistentliyin başqa formalarından (və ya MDR-Vərəmə yoluxduğu güman edilən, lakin təsdiq olunmayan xəstələrdən) MDR-Vərəm xəstələri aydın müəyyən olunmalıdırlar.

SUAL:

“MDR-Vərəm kohortu” nə deməkdir?

CAVAB:

MDR-Vərəm kohortu müəyyən zaman (məsələn, bir il) ərzində MDR-Vərəm kimi qeydiyyatdan keçmiş xəstələr qrupunun tərifidir. MDR-Vərəm diaqnozu təsdiq olunan tarix və müalicəyə başlanma tarixi qeydiyyat jurnalına da daxil edilməlidir (12-ci bölməyə bax), lakin xəstənin hansı kohortda aid olduğunu qeydiyyata salınma tarixi müəyyənləşdirir.

Bütün qeydiyyatdan keçmiş MDR-Vərəmli xəstələrdə kohort analizlərin həyata keçirilməsi lazımdır. Milli Vərəm Proqramı bütün MDR-Vərəm diaqnozu qoyulan xəstələrə MDR-Vərəm müalicəsi təşkil etməlidir.

Müalicədən uzaqlaşdırmanın səbəbləri aşağıdakı kimi ola bilər:

- Müalicəyə başlamadan qabaq baş verən ölüm
- Xəstə müalicə almaq istəmir
- Dərman təchizatının çatışmazlığı
- Səhiyyə imkanlarının məhdudiyyəti
- Kliniki və/və ya ictimai səbəblər

Bəzi xəstələr bir kohort dövr ərzində iki dəfə qeydiyyatdan keçə bilərlər, məsələn, uğursuz və ya yarımçıq müalicə almış xəstələrin təkrar qeydiyyatdan keçməsi; buna görə kohort analizi həm xəstələrin, həm müalicə epizodlarının ümumi saylarını müəyyən etməlidir. Kohort analizlərin üç qeydiyyat kateqoriya üzrə müəyyənləşdirilməsi xəstənin təkrar bir analizə daxil olmasının sayını aşağı salacaq.

TB DOTS-Plus Patient Management Program (User: Administrator) - [Patient Record]

File Reports Tools Help

National Tuberculosis Research Lead Programme
DOTS-PLUS FOR MULTIDRUG-RESISTANT TUBERCULOSIS PATIENTS IN SOUTH AFRICA
PATIENT RECORD

SAVE BACK EXIT

PATIENT PERSONAL DETAILS

Title

First name

Surname

Sex

Race

Code

Nationality

ID Number

Date of birth ☐ Unknown

Age

Address

Postal code

Tel. Code

Telephone

Fax Code

Fax

STUDY INFORMATION

DOTS-Plus Study?

DOTS-Plus Number

MCR Centre

DOTS-Plus Registration Date ☐ Unknown

LOCATION INFORMATION

Place

District

Province

Region

Clinic

PATIENT CONTACT DETAILS

Contact Person

Tel. Code

Telephone

PATIENT DETAILS

Print

PATIENT TB EPISODE

Manage

Cənubi Afrikada MDR-
Vərəm üzrə elektron
qeydiyyat jurnalı

TB DOTS-Plus Patient Management Program (User: Administrator) - [Patient Record]

File Reports Tools Help

National Tuberculosis Research Lead Programme
DOTS-PLUS FOR MULTIDRUG-RESISTANT TUBERCULOSIS PATIENTS IN SOUTH AFRICA
PATIENT RECORD

SAVE BACK EXIT

PATIENT PERSONAL DETAILS

Title

First name

Surname

Sex

Race

Code

Nationality

ID Number

Date of birth ☐ Unknown

Age

Address

Postal code

Tel. Code

Telephone

Fax Code

Fax

STUDY INFORMATION

DOTS-Plus Study?

DOTS-Plus Number

MCR Centre

DOTS-Plus Registration Date ☐ Unknown

LOCATION INFORMATION

Place

District

Province

Region

Clinic

PATIENT CONTACT DETAILS

Contact Person

Tel. Code

Telephone

PATIENT DETAILS

Print

PATIENT TB EPISODE

Manage

TB DOTS-Plus Patient Management Program (User: Administrator) - [Patient Record]

File Reports Tools Help

National Tuberculosis Research Lead Programme
DOTS-PLUS FOR MULTIDRUG-RESISTANT TUBERCULOSIS PATIENTS IN SOUTH AFRICA
PATIENT RECORD

SAVE BACK EXIT

PATIENT PERSONAL DETAILS

Title

First name

Surname

Sex

Race

Code

Nationality

ID Number

Date of birth ☐ Unknown

Age

Address

Postal code

Tel. Code

Telephone

Fax Code

Fax

STUDY INFORMATION

DOTS-Plus Study?

DOTS-Plus Number

MCR Centre

DOTS-Plus Registration Date ☐ Unknown

LOCATION INFORMATION

Place

District

Province

Region

Clinic

PATIENT CONTACT DETAILS

Contact Person

Tel. Code

Telephone

PATIENT DETAILS

Print

PATIENT TB EPISODE

Manage

South African Medical Research Council

BİLİKLƏRİNİZİN QIYMƏTLƏNDİRMƏSİ ÜÇÜN SUALLAR VƏ ÇALIŞMALAR:
XƏSTƏLİK HALLARININ AŞKARLANMA STRATEGİYALARI VƏ TƏRİFLƏRİ

1. MDR-Vərəm xəstəlik hallarının tərifləri aşağıdakı hallarda istifadə olunur:

- a) Xəstələrə müvafiq müalicə almaq üçün imkan yaratmaq
- b) Epidemioloji istiqamətlərə nəzarət
- c) Nəzarət proqramının kohort analizlərinin aparılması
- d) Düzgün xəstəlik bildirişinə imkan vermək
- e) Yuxarıda qeyd olunanlarının hamısı

2. MDR-Vərəm halı bu cür müəyyən olunur:

- a) Müalicənin təsiri olmayan Vərəmli xəstə
- b) Müalicəsi uğursuz olan Vərəmli xəstə
- c) İzoniazidə və streptomisinə təsdiq olunmuş rezistentliyi olan Vərəmli xəstə
- d) İzoniazidə və rifampisinə təsdiq olunmuş rezistentliyi olan Vərəmli xəstə
- e) Məlum MDR-Vərəm ilə yaxın təmasda olan Vərəmli xəstə

3. XDR-Vərəm halı bu cür müəyyən olunur:

- a) Etionamid və Kanamisinə qarşı təsdiq olunmuş rezistentliyi olan Vərəmli xəstə
- b) Təsdiqlənmiş MDR-Vərəm və hər hansı iki ikinci sıra dərmanlara qarşı təsdiq olunmuş rezistentliyi olan Vərəmli xəstə
- c) 4 Vərəm əleyhinə dərmanlara qarşı təsdiq olunmuş rezistentliyi olan Vərəmli xəstə
- d) İzoniazidə və rifampisinə, ikinci sıra inyeksion dərman vasitəsinə və florxinolona qarşı təsdiq olunmuş rezistentliyi olan Vərəmli xəstə
- e) Məlum MDR-Vərəm ilə yaxın təmasda olan Vərəmli xəstə

4. MDR-Vərəmli və əvvəlcədən Vərəm əleyhinə müalicə qəbul edən xəstə bu cür müəyyən olunur:

- a) Yeni MDR-Vərəm xəstəsi
- b) Təkrar müalicə alan xəstə
- c) İkinci kateqoriya olan MDR-Vərəm xəstəsi
- d) Müalicənin uğursuzluğu
- e) Xroniki hal

5. MDR-Vərəm xəstəlik hallarının tərifləri bu cür müəyyən olunur:

- a) Xəstəliyin lokalizasiyası
- b) Xəstəliyin ağırlıq dərəcəsi
- c) Vərəmə qarşı əvvəl qəbul olunan müalicə
- d) Yuxarıda qeyd olunanlarının hamısı
- e) Yuxarıda qeyd olunanlarının heç birisi

6. MDR-Vərəm meningiti ilə ağırlaşan pulmonar MDR-Vərəm olan xəstə bu cür təsnif edilir:

- a) Ekstra-pulmonar MDR-Vərəm halı
- b) MDR-Vərəm meningit halı
- c) Pulmonar MDR-Vərəm halı
- d) Mərkəzi sinir sisteminin MDR-Vərəm halı
- e) Qarışıq MDR-Vərəm halı

- 1: e
- 2: d
- 3: d
- 4: c
- 5: d
- 6: c

CAVABLAR

Bölmə 4

MDR-VƏRƏM DİAQNOZU

1 ÖYRƏNMƏ MƏQSƏDLƏRİ

Bu bölməni bitirdikdən sonra siz:

- MDR-Vərəmin əlamətlərini müəyyənləşdirə biləcəksiniz
- Xəstənin MDR-Vərəm yoxlanması zamanı tələb olunan müayinələri təsvir edə biləcəksiniz
- MDR-Vərəmin laborator diaqnozunu anlayacaqsınız
- Dərmanlara həssaslıq testindən rəasional istifadə edə biləcəksiniz

2 Giriş

Çox hallarda MDR-Vərəmə yoluxma nəticəsində yaranan xəstəlik gizli olaraq baş verir və özünü bir neçə həftə və aylardan sonra biruzə edir. Bu səbəbdən də, çox vaxt xəstələr xəstəlik əlamətlərini nəzərə almırlar və bu əlamətlərin gərginlik, yuxusuzluq və ya da həyatın gündəlik stressi ilə əlaqəli olduğunu düşünürlər. Bu səbəbdən bir çox xəstələr öz müalicələrini gecikdirirlər.

MDR-Vərəm digər ciddi xəstəliklərlə birgə də ola bilər, məsələn: HIV infeksiyası, alkoqolizm, böyrək çatışmazlığı, şəkərli diabet, neoplastik xəstəliklər, narkotiklərdən istifadəni qeyd etmək olar. Bu vəziyyətlərin əlamətləri və onların fəsadları MDR-Vərəmi asanlıqla gizlədə və ya dəyişə bilər və bu da uzun müddət diaqnozun gecikdirilməsi və ya səhv diaqnoz qoyulması ilə nəticələnə bilər (xüsusilə HIV-li xəstələrdə). Bu səbəbdən, xəstəliyin geniş sürətdə yayıldığı ölkələrdə həkimlər MDR-Vərəmə qarşı daha diqqətli olmalıdırlar.

3 MDR-VƏRƏMİN ƏLAMƏTLƏRİ

SUAL

MDR-Vərəmin əlamətləri hansılardır?

CAVAB

MDR-Vərəmin əlamətləri dərmana həssas olan Vərəmlə eynidir.

Pulmonar MDR-Vərəmin ən ümumi əlamətlərindən biri **öskürəkdir**. Xəstəlik başlayanda öskürək bəlgəmsiz ola bilər, lakin müntəzəm olaraq, iltihab və toxumanın nekrozu nəticəsində, adətən bəlgəm ifraz olunmağa başlayır. Öskürək MDR-Vərəm üçün səciyyəvi deyil; lakin, kəskin respirator infeksiyaların əksəriyyəti bir və ya iki həftə ərzində aradan qalxır.

Ağ ciyər parenximasının infiltrasiyası nəticəsində əmələ gələn **döş qəfəsində ağrı** aktiv pulmonar MDR-Vərəmdə adi bir haldır. Çox vaxt döş qəfəsində ağrıya səbəb olan spontan pnevmotoraks da baş verə bilər. Plevral səthə yaxın ağ ciyər parenximasının iltihabı plevral ağrıya səbəb ola bilər. Küt, davamlı şəkildə olan döş qəfəsinin ağrısı inkişaf edən xəstəlik üçün adi bir haldır; plevranın cəlb olunması nəticəsində kəskin ağrıya daha az rast gəlinir.

Ağ ciyərin parenximasının zədələnməsi nəticəsində əmələ gələn **təngnəfəslik (dispnoe)** adətən inkişaf etmiş pulmonar MDR-Vərəmdə aşkar olunur. Təngnəfəslik ağır ağ ciyər fibrozu və ya ağ ciyərin destruksiyası, və ya vərəmli bronxopnevmoniya nəticəsində olur. MDR-Vərəm ağır tənəffüs çatışmazlığı gətirə bilər.

Hemoptizis (Qan həyxırma) pulmonar MDR-Vərəmin əlamətlərindən biri ola bilər, lakin bu mütləq aktiv xəstəlik prosesi demək deyil. Hemoptizis rezidual vərəm bronxoektazi, köhnə kavernanın divarında genişlənmiş qan damarının yırtığı (Rasmusenin anevrizması), rezidual kavernada bakterial və ya funqal infeksiya (xüsusən şarvari qöbələk formasında və ya misetoma şəkilində olan *Aspergillus*), və ya hava yollarında kalsifikasiya olmuş zədələnmələrinin (bronxolitiazis) eroziyası nəticəsində əmələ gələ bilər. Aktiv pulmonar MDR-Vərəmdə hemoptizis gecikmiş əlamətdir və profuz ola bilər.

MDR-Vərəmin **sistemli əlamətlərinə** qızdırma, soyuqdəymə, gecə tərləmələri, yorğunluq, anoreksiya və çəkinin azalması daxildir. Qızdırma, halsızlıq və çəkinin azalması kimi sistem əlamətləri sitokinlərin təsiri nəticəsində, xüsusən də şişin nekroz amili (TNF- α), yaranır. **Qızdırma** rahat ölçülə bilər, adətən yüksək temperatur ilə müşahidə olunmur və remitent və ya intermittent (dəyişkən) ola bilər. **Anoreksiya və çəkinin azalması** adətən xəstəlik başlayanda müşahidə olunur və xəstəlik davam etdikcə ağırlaşır. **Soyuqdəymə və gecə tərləmələri** MDR-Vərəm xəstələrinin ümumi şikayətləridir, lakin son diaqnoz qoyulması üçün səciyyəvi xarakter daşıyır.

Zədələnmiş yerdən asılı olmayan, **uzun müddətdən sonra əmələ gələn əlamətlər** (qan tərəfindən patoloji dəyişiklər, hiponatriemiya və psixoloji pozğunluqlar) MDR-Vərəmin ümumi təsirlərinə əlavə olaraq qeyd edilə bilər. Ən ümumi **hematoloji əlamətlərə** periferik qanda leykositlərin sayının artması və anemiya daxildir. Adətən leykositlərin sayı az sayda artır, lakin leykemoid reaksiyalara və leykopeniyaya rast gələ bilinər. Periferik qanda monositlərin və eozinofillərin sayının artması da baş verə bilər. **Anemiya** yayılmış MDR-Vərəm xəstəliyində adi bir haldır

Ağ ciyərdən kənar (ekstra-pulmonar) MDR-Vərəmə daha az rast gəlinədiyi və həkimlərin əksəriyyətinə daha az tanış olduğu üçün diaqnostik cəhətdən çətinliklər törədir. Bununla yanaşı, ağ ciyərdən kənar MDR-Vərəm nisbətən kənarda yerləşən orqanlara təsir edir və təsir etdiyi orqanların xüsusiyyətinə görə daha az sayda basillər daha böyük zədələrə səbəb ola bilər.

Cavan kişi öz yoldaşını və baldızını Şərqi Dehli'də Patparganjda yerləşən MCD Döş Qəfəsi Klinikasında Dr Pravinin yanına gətirib. Baldızında Vərəm var və hal-hazırda MDR-Vərəm diaqnozu qoyulub. İki ildir ki, vərəmdən əziyyət çəkir və yaxşılaşmır. Bu iki il ərzində ailəsi onun müalicəsinə 100 000 rupi (2 000\$) xərcləyib: dərmanlar, inyeksiyalar, ev qulluğu, evdə tibb bacısının baxımı və s. Axırda onlar klinikaya gəliblər və burada MDR-Vərəm diaqnozu qoyulub. Onlar ailəni stiqməyə (damğaya) məruz qalmamaq üçün küllü miqdarda pul xərcləyiblər və özəl həkimə pull verməklə daha keyfiyyətli xidmət alacaqlarını düşünüblər



Ağ ciyər Sağlamlığı üzrə Kitabxana

4 XƏSTƏNİN MDR-VƏRƏMƏ GÖRƏ YOXLANMASI

MDR-Vərəmə görə ilkin yoxlamaya aşağıdakılar daxil olmalıdır:

- Tam tibbi anamnezi;
- Fiziki müayinə;
- Diaqnozu təsdiqləyən bakterioloji tədqiqatlar.

Diaqnoz qoyulandan sonra xəstənin qiymətləndirilməsi və nəzarəti haqqında daha ətraflı məlumat 11-ci Bölmədə verilib.

4.1 TİBBİ ANAMNEZ

MDR-Vərəmə şübhəli olan xəstələrdən onların MDR-Vərəmin təsirinə necə məruz qalmaları və xəstəliyin yaranması barədə, eləcə də Vərəmə qarşı alınan sonuncu müalicənin tarixini soruşmaq vacibdir. Əvvəlki dəyişkən və ya arası kəsilən Vərəmə qarşı müalicənin nəticəsində MDR-Vərəm əmələ gələ bilər.

Həmçinin digər tibbi vəziyyətlərin olub-olmamasını təyin etmək vacibdir, məsələn:

- HIV infeksiyası
- Şəkərli diabet
- Böyrək xəstəliyi
- Bədxassəli xəstəliklər
- Xroniki malabsorbsiya sindromu
- Uzunmüddətli kortikosteroid terapiyası
- Digər immunosuppressiv terapiya

HIV statusu barədə məlumatı olmayan bütün xəstələrə təminatçı (provayder) tərəfindən təşkil olunan sınaqdan keçmək və konsultasiya təklif olunmalıdır. Bir çox yerlərdə HIV və Vərəm ko-infeksiyanın səviyyəsi yüksək olduğuna görə, bütün Vərəmə şübhəli və Vərəm xəstələri üçün HIV-ə yoxlanma bir üsulu kimi təminatçı tərəfindən təşkil olunan HIV sınağı və konsultasiya tövsiyə edilir. Bu, xəstələrin başqa yerlərdə HIV sınağı və konsultasiya üçün müraciət edilməsindən daha effektiv və güman ki, daha uğurludur. Təminatçı tərəfindən təşkil olunan HIV sınağı və konsultasiya xilasətmə tədbirlər, səhiyyə qulluğu və müalicə müdaxilələri üçün əlaqə kimi xidmət göstərə bilər.

4.2 FİZİKİ MÜAYİNƏ

Fiziki müayinə hər bir xəstənin yoxlanmasının vacib bir hissəsidir. Bu MDR-Vərəmin təsdiqində və ya inkarında istifadə oluna bilməz, lakin xəstənin ümumi vəziyyəti və digər amillər barədə dəyərli məlumat verib, xəstənin idarəedilməsinə təsir göstərə bilər.

MDR-Vərəmin fiziki əlamətləri çox vaxt qeyri-spesifikdir. Xəstə arıq və rəngi qaçmış, bədəninin temperaturu yüksək, bir az artmış və ya normal ola bilər və nəbz adətən tez-tez vurur. Barmaqların təbil çubuqlarına bənzəməsi ağ ciyərin geniş sürətdə zədələnməsi və qeyri-Vərəm mikroorqanizmlərlə superinfeksiya ilə əlaqədardır; çox vaxt bronxoektaz, ağ ciyər xərçəngi, empiema və ağ ciyər absesi zamanı müşahidə olunur.

Döş qəfəsinin müayinəsi zamanı adətən xırıltılar eşidilir, perkutor kütlük və ya bronxial tənəffüs fonunda tək-tək xırıltılar da ola bilər. Böyük kavernanın üstündən çox vaxt amfoterik tənəffüs eşidilə bilər. Traxeyanın borusu fibroz və ya çapıqlaşma nəticəsində tutula bilər. MDR-Vərəm diaqnozundan sonra tələb olunan müayinələr haqqında daha ətraflı məlumat almaq üçün 11-ci Bölməyə müraciət edin.



Şərqi Dehlidə Patparganjda yerləşən MCD Döş Qəfəsi Klinikasında Dr Pravin Vərəmli xəstələrdən birini müayinə edir

Ağ ciyər Sağlamlığı üzrə Kitabxana

5 MDR-VƏRƏMİN LABORATORİYA DİAQNOZU

Xəstədə daimi müsbət olan turşuya davamlı bakteriyaların (TDB) yaxması və ya mikobakterial kulturası və ya müalicəyə yaxşı riayət olmasına baxmayaraq, birinci sıra dərmanlarla müalicənin proqnozu qənaətbəxş olmayan zaman çox vaxt kliniki cəhətdən MDR-Vərəmə şübhə yaranır. Eləcə də MDR-Vərəm olduğu təsdiqlənmiş xəstə ilə təmasda olan şəxs də epidemioloji cəhətdən MDR-Vərəmə şübhəli ola bilər (3-ci Bölməyə bax). Lakin MDR-Vərəm əlamətlərinin qeyri-spesifik olmasına görə, bir çox xəstəliklər MDR-Vərəmə bənzəyə bilər və *vice versa*.

Bu səbəbdən, MDR-Vərəm təsdiqlənmiş diaqnozu xəstədən alınan *M. tuberculosis*-nin *in vitro* izoniazid və rifampisinə rezistentliyinin nümayişi ilə təsdiq oluna bilər; bu səbəbdən **MDR-Vərəm laboratoriyada qoyulan bir diaqnozdur**. Buna baxmayaraq, MDR-Vərəm diaqnozu təsdiq olunmamış xəstələrin empirik müalicə almasına imkanlar yaradan şəraitlər var (5-ci və 6-cı Bölmələrə bax). Təsdiq olunmayan MDR-Vərəmin empirik müalicəsi uyğun seçimdən uzaqdır və bütün proqramlar keyfiyyət yoxlanma/keyfiyyət qiymətləndirilməmiş olan laboratoriyalarda edilən DHT-in olmasına çalışmalıdırlar.

MDR-Vərəmli xəstələrin kliniki təqdimatı dərmanlara həssas Vərəmli xəstələrdə olana oxşardır. Resurslar zəif olan yerlərdə çox vaxt MDR-Vərəmli xəstələrə əvvəl birinci sıra dərmanlarla müalicəyə başlayırlar və diaqnoz yalnız müalicənin effekti olmayan zaman qoyulur. Bu səbəbdən bir çox xəstələrdə ağ ciyər kavernalar, yayılmış

ağ ciyər parenximasının zədələnməsi və yaxması müsbət olan bəlgəm var. Müalicəyə daha davamlı xəstəliyin gecikmiş kliniki təqdimatının olmaması üçün MDR-Vərəm diaqnozunun ən erkən qoyulmasına dair söylər göstərməlidir (5-ci və 6-cı Bölmələrə bax).

Çox vaxt xəstədə dərmanlara rezistent mikroorqanizmlərin gizlənməsi fikrini yaradan birinci əlamət, dərmanların qeyd olunmuş yaxşı qəbuluna baxmayaraq, müalicənin uğursuzluğudur. Bu adətən ardıcıl müsbət yaxmalar və/və ya kulturalar (MDR-Vərəmi təsdiq edən dərmanlara həssaslıq testinin (DHT) aparılması) ilə təsdiqlənir. Laboratoriya həssaslıq testlərinin keyfiyyəti çox vacibdir və birbaşa müalicəyə təsir edir. Vərəm dərmanlarına həssaslıq testləri mürəkkəb proseduradır və səhvlərin baş verməsi qeyri-adi deyil. Kliniki əsas olmadan yeganə laboratoriya hesabının əsasında qeyd edilən MDR-Vərəmə ehtiyatla yanaşmaq lazımdır və bunun üçün davamlı tədqiqatlar tələb olunur.

Xəstəyə MDR-Vərəm diaqnozunun qoyulması çox ciddi əhəmiyyət daşıyır və yalnız MDR-Vərəmli xəstələrlə idarəçilik təcrübəsi olan həkim tərəfindən (və ya ən azı onun məsləhətləri ilə) qoyulmalıdır. Səhiyyə işçilərinin xəstələrə MDR-Vərəm diaqnozunun qoyulması üçün imkan verən nöqteyi-nəzər daha ətraflı şəkildə aşağıda müzakirə olunur.

MDR-Vərəm diaqnozu yalnız fiziki görünüşə və ya əlamətlərə əsasən qoyula bilməz. MDR-Vərəmin son diaqnozunu qoymaq üçün əkmənin və dərmanlara qarşı həssaslıq testlərinin nəticələri tələb olunur



Ağ ciyər Sağlamlığı üzrə Kitabxana

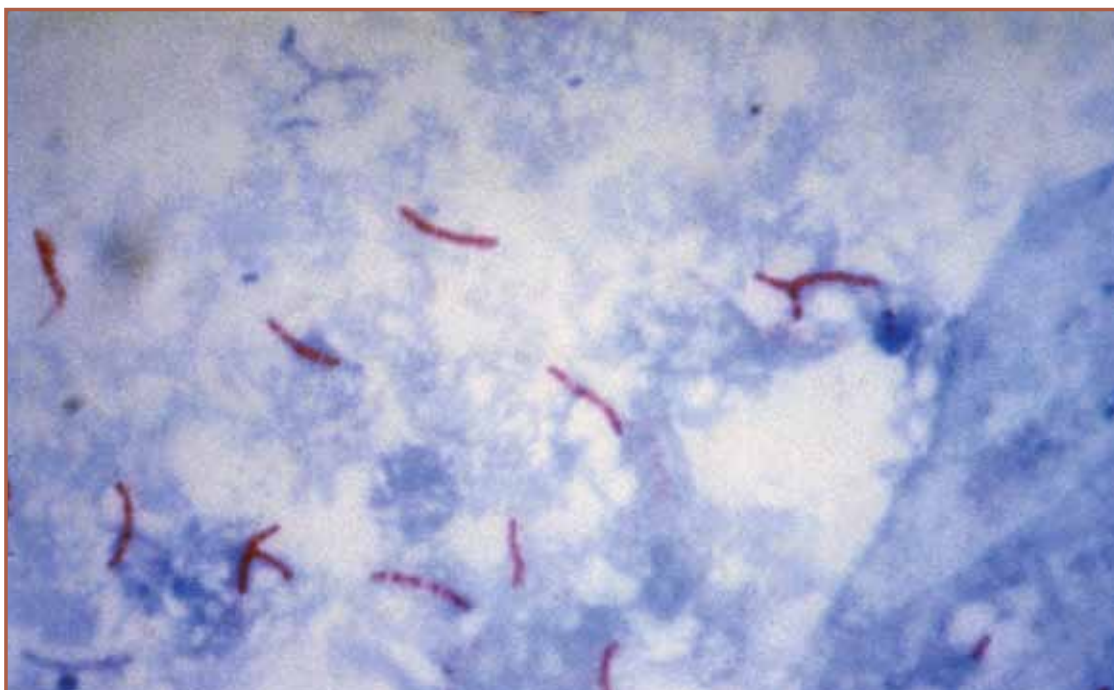


Peru, Lima şəhərində
bəlğəm yaxması
üçün əşya şüşələrin
hazırlanması

HELP Design Group

5.1 MİKROSKOPİYA

Mukobakteriya hüceyrəsinin membranında doymamış lipidlər olduğuna görə, bakteriyayı mikroskopdan müşahidə etmək üçün xüsusi boyanma üsullarından istifadə etmək lazımdır. Ən çox istifadə olunan üsullar **Sil-Nilsen** və **Auramin-O flüoresent** boyanmadır. İlk boyanma mikobakteriyanın hüceyrə membranında olan mikolitik turşusu ilə bağlanır və nəticədə spirt turşusu bu rəngi götürə bilmir, bu səbəbdən onlar “spirt-turşuya-davamlı”, və ya daha çox istifadə olunan “turşuya davamlı bakteriyalar” (“TDB”) kimi bilinirlər. Sonra əks-rəng qoyulur və turşuya davamlı bakteriyaları mavi fonda (Sil-Nilsen üsulu ilə boyanma) çox vaxt muncuqvari qırmızı və ya flüoresent (auramin O ilə boyanma) şəklində görmək olur.



Mycobacterium tuberculosis Sil-Nilsen boyanma üsulunu istifadə edərək fotomikroqrafın tapılması; Böyüdülmə 1000X

Xəstəliklərə Nəzarət və Prevensiya Mərkəzləri

Bütün mikobakteriyalar turşuya davamlıdır. Sil-Nilsen üsulu ilə rənglənən yaxmalar işıq mikroskop altında baxılır və mikroskopistə hüceyrə morfolojiyasını yaxşı müşahidə etmək imkanını verir. Auramin-O ilə rənglənən yaxmalar flüoresent mikroskopu altında baxılır və mikroskopistə qısa vaxt ərzində daha geniş sahəyə baxmaq imkanı verir; bu səbəbdən yaxmalar çox sayda olanda bu üsul, bahalı olmağına baxmayaraq, daha münasibdir.

SUAL:

MDR-Vərəm diaqnozunda turşuya davamlı bakteriyaların birbaşa mikroskopiyasının dəyəri nədən ibarətdir?

CAVAB:

Baxmayaraq ki, dərmanlara həssas pulmonar Vərəm diaqnozunda birbaşa mikroskopiya əsasdır, dərmanlara həssas və rezistent *M. tuberculosis* –si və ya mikobakteriyaların müxtəlif növlərinin fərqləndirilməsini mikroskopiya **bacarmır**. Bu səbəbdən MDR-Vərəm ilə əlaqədar mikroskopiyadan istifadə etmək aşağıdakılarla məhdudlaşır:

- Xəstələrin yoluxuculuğunun qiymətləndirilməsi;
- Kulturanın müxtəlif üsulları və DHT-nə görə nümunələrin ayrılması;
- Süni qidalı mühit üzərində (və ya içində) inkişaf edən mikroblar kontaminantlar yox, turşuya davamlı bakteriyalar olduğunu təsdiqləmək.

Birbaşa bəlgəm yaxması vərəm xəstəlik hallarının yalnız 30% - 60 %-nda TDB-rı aşkar edir, lakin kultural müayinə diaqnostikanı 20 - 50 %-za qədər yaxşılaşdırır. Bunun səbəbi bəlgəm yaxmasının müsbət olması və vizualizasiya üçün mikobakteriyanın bir millilitr bəlgəm nümunəsində təqribi miqdarı 5000-10000 hüdudunda olmalıdır. Bu, mikobakteriyanın identifikasiyası üçün tələb olunan müsbət nəticə bərk qidalı mühitdə bir millilitr bəlgəm nümunəsində 100 mikobakteriya, və ya duru qidalı mühitdə bir millilitr bəlgəm nümunəsində 10 mikobakteriya ilə müqayisə edilir.

Buna baxmayaraq, dərmana həssas vərəm xəstələri kimi, MDR-Vərəm xəstələrinin yoluxuculuq dərəcəsi standart yarım-kəmiyyət üsulları ilə ölçülmüş bəlgəm yaxmasındakı TDB-in sayı ilə əlaqədardır (digər amillər bərabər olmaq şərti ilə).

Lakin, TDB yaxmasının mikroskopiyası bakteriyanın yaşamağa qabil olub-olmadığını müəyyən etmədiyi üçün MDR-Vərəm müalicəsinin nəzarətinə faydası məhduddur. Məsələn, müvafiq müalicədən sonra da, MDR-Vərəmli xəstələrin nümunələri kultura mənfə olandan sonra, yaxma müsbət qala bilər, yəni bakteriyalar yaşamağa qabil deyil.

Mikroskopiya nəticələri üçün **bünövrə vaxt** laboratoriyanın iş həcmindən və çatdırılma vaxtından asılı olaraq **48 saatdan** az olmamalıdır. Nəticələr “turşuya davamlı bakteriyalar müsbət/mənfə” şəkildə verilib, miqdarı təyin olunur, çünki miqdarın təyini xəstəliyin ağırlıq dərəcəsinin göstəricəsi ola bilər. Beynəlxalq standartlara uyğun olaraq yaxma nəticələrinin miqdarı aşağıdakı kimi qiymətləndirilir:

Yaxmada görünən TDB-nin sayı	Verilən nəticə
Hər 100 immersion sahə üzrə TDB yoxdur	Mənfə
Hər 100 immersion sahə üzrə 1-dən 9-dək TDB	Cüzi miqdar “TDB-nin dəqiq sayı”
Hər 100 immersion sahə üzrə 10-dan 99-dək TDB	1+
Hər sahədə 1-dən 10-dək TDB	2+
Hər sahədə 10-dan çox TDB	3+

Çox vaxt bakteriyalar az sayda olanda (hər 100 görüş sahəsində 10 TDB-dan az, bəzən “cüzi” kimi müraciət edən) izahat vermək çətindir, çünki mikroskopiya bakteriyanın yaşamağa qabil olub-olmadığını müəyyən edə bilmir. Nəticə aktiv MDR-Vərəmə görə ola bilər, və ya yaşamağa qabil olmayan bakteriyalarını (adətən xəstələrdə müalicə zamanı ardıcıl yaxmalar alanda), kolonizasiya etməyən və *M. tuberculosis* olmayan mühitə aid olan TDB-rı əks edə bilər, və ya çox nadir hallarda laboratoriyada kontaminasiya nəticəsində bu baş verə bilər. Bu cür tədqiqatların nəticələri həmçinin kultura ilə də yaxşı korelyasiya olunmayıb.

5.2 KULTURA

Mikobakteriyalar orta hesabla 12-18 saata asta sürətlə artan mikroorqanizmlər olduqlarına görə MDR-Vərəm üçün kultura tədqiqatlarının nəticələri **bir neçə həftədən** sonra əldə oluna bilər. Həmçinin mikobakteriya xüsusi qidalı mühit tələb edir. Müxtəlif sıra uyğun qidalı mühitlər və növlərin identifikasiya üçün xüsusi sınaqlar mövcuddur və MDR-Vərəm proqramını təsvir edən ölkələrdə mümkün qiymətləndirmə və resurslardan asılı bir seçimdir.

Yumurta əsaslı bərk qidalı mühit (məsələn, Levenşteyn-Yensen və ya Oqava) bir neçə üstünlüklərə (asan hazırlanma, aşağı qiymət və aşağı kontaminasiya səviyyəsi) malikdir.

Aqar əsaslı qidalı mühit (məsələn, Midlbruk 7H10 və ya 7H11) eyni üstünlüklərə malikdir, mikobakteriyanı nümunələrin yüksək fraksiyalarından çıxarır, lakin CO₂ inkubatoru tələb edir və daha bahalıdır.

İqtisadi cəhətdən aşağı və orta səviyyədə inkişaf etmiş ölkələrdə **bulyon əsaslı kultural müayinələrdən** istifadə etmək imkanları artmaqdadır. Əlavə olaraq, müasir texnoloji və bahalı alətlər tələb etməyən manual sistemlər inkişaf etdirilib. Bulyon qidalı mühit sadə bərk mühitdən fərqli 25 %-dan çox xəstələrdə, xüsusilə mənfə və ya aşağı-müsbət TDB-lı yaxmalar olanlarda, *M. tuberculosis*-si aşkar edə biləcək. MDR-Vərəmə yüksək sübhə altında olan xəstələrdə bu metodları istifadə etməklə onların yüksək yoluxucu şəxslərə çevrilmələrindən öncə xəstələrə diaqnoz qoyulacaq və onların digərlərini yoluxdurmaq şansı azalacaq. Bu üsullara daxildir:

- Radiometrik, yarım-avtomatlaşdırılmış BACTEC 460 sistemi (Becton Dickinson);
- BACTEC MGIT 960 avtomatlaşdırılmış sistemi və ya onun mexaniki alternativini (Becton Dickinson);
- MikroMGIT sistemi (Mikobakterial Artmasının İndikator Borusu; Becton Dickinson);
- BacT-Alert (Organon Technika).

İstifadə olunan qidalı mühitdən asılı olmayaraq, əkilmədən qabaq bəlgəmdə digər bakteriyaları aradan qaldırmaq üçün **dekontaminasiya prosesini** aparmaq vacibdir. Mövcud olan mikobakteriyaların destruksiyasını minimuma endirmək üçün dekontaminasiya proseduru ehtiyatla aparılmalıdır.

Mikobakteriyanın artma səviyyəsi istifadə olunan qidalı mühitdən çox asılıdır. Duru qidalı mühitdə artma daha sürətli gedir və orta hesabla 10 gündən dörd həftəyə qədər *M. tuberculosis* kulturaları müsbət olur. LY bərk qidalı mühitdə kulturalar yalnız dörd-səkkiz həftədən sonra müsbət ola bilərlər. Kommersiya kultura sistemləri daha bahalıdır, lakin tez nəticələri əldə edilib, xəstələrin vaxtında müalicəsini aparmağa imkan verir. Müsbət mikobakterial kultura aşkar olunan kimi, morfologiya üzrə və biokimyəvi və ya molekulyar sınaqlarla mikobakteriyanın növü müəyyən olunur.

Çox vaxt MDR-Vərəm proqramında qidalı mühit və DHT-in üsulunu yerli şəraitlər, tarix və ya nizamnamələr müəyyən edir. Bərk qidalı mühitin ən böyük qeyri-üstünlüyü asta artma səviyyəsindədir. Duru qidalı mühitdə mikobakteriya daha sürətlə artır, lakin artmasını suspenziyada tapıb, saymaq çox çətindir. Əlavə olaraq, duru qidalı mühit üsullarında daha tez rast gəlinən qöbək və ya digər bakteriyalarla kontaminasiya səbəbindən müayinə nəticələrinin izahat edilməsi mümkün olmur. BACTEC 460 radiometrik üsulunun çox üstünlükləri (bulyon əsaslı sistemlərin uzun müddət istifadə tarixi, texniki üstünlük, sürət və həssaslıq, möhkəm cihazlar, aşağı qiymətə tapmaq imkanı, ikinci sıra dərmanların sınağı üçün standartlaşdırılmış metodologiya) var. BACTEC 460 əsas qeyri-üstünlüyü C¹⁴ olan etibar və tullantıların məhv edilməsi barədə yanaşmalardır. C¹⁴ -ün az miqdarının riski barəsində geniş yayılmış anlaşılmazlıq bu texnologiya üçün mürəkkəb və bahalı proseslərə gətirib çıxaran qanuni maneələrə səbəb olur və BACTEC 460 istifadə edən çox ölkələrdə yerli mühitə aid qaydalara uyğun olmaq üçün tullantıların məhv edilməsi bəzi xərclərə səbəb olur. MikroMGIT-in bahalı, həssas cihazlar tələbinin olmaması kimi önəmli bir üstünlüyü var. Duru qidalı mühitdə əkmələr edən yeni laboratoriyaların əksəriyyətində MikroMGIT BACTEC 460 –şı əvəz edib.



Huancayo. Daniel Carrion adına xəstəxanada LY qidalı mühitdə Vərəm kulturaları

Ağ ciyər Sağlamlığı üzrə Kitabxana

LY qidalı mühitində *Mycobacterium tuberculosis*-in xarakterik tərzdə kremalı, kobud, mumlu artımı

Xəstəliklərə Nəzarət və Prevensiya Mərkəzləri



Nümunələrin laboratoriyaya vaxtında çatdırılması vacibdir, çünki hər-hansı bir gecikmələr ya mikobakteriyanın yaşamaq qabiliyyətinin azalmasına, ya da normal floranın həddindən artıq bitməsinə səbəb ola bilər. Nümunələr çatdırılma zamanı sərin şəraitdə və ya ləngimələr gözlənilirsə 4°C temperaturunda soyuducuda saxlanmalıdır.

Nümunələr setil-piridin xlorid məhlulunda (CPC) saxlanıla bilər. Ümumilikdə, nümunələr mikobakteriyanın yaşamaq qabiliyyətinin mühüm dərəcədə azalması olmadan CPC məhlulunda 5-dən 7 günə gədər saxlanıla bilər, və 20 ± 9 gün saxlanılan nümunələrdən yaxşı bitmə səviyyəsini əldə etmək olar. CPC bəlgəm nümunələrdə patogen qəbələyin öldürülməsi ilə bilinən və kultural müsbətliyini artıran və kontaminasiya səviyyəsini azaldan bir məhluldur (Pardini və digərləri).

Avtomatlaşdırılmış sistemlərdə kultura cavabları müsbət və ya mənfi kimi qiymətləndirilir və bərk qidalı mühitdə sayılır. Sayılmanın nəticələri xəstəliyin ağırlıq dərəcəsinin göstəricisi kimi istifadə oluna bilər və bərk qidalı mühitdə nəticələrin oxunması beynəlxalq səviyyədə aşağıdakı kimi standartlaşdırılıb:

Görünən koloniyaların sayı	Verilən cavab
Yoxdur	Mənfi
1-dən 9-dək koloniya	Koloniyaların "dəqiq sayı"
10-dan 100-dək koloniya	1+
100-dən 200-dək koloniya	2+
Hədsiz sayda ayrı-ayrı koloniyalar	3+
Koloniyaların birləşmiş artması	4+

Səmərəli kultura almaq üçün laboratoriya texnologiyasının keyfiyyəti çox vacibdir. Nümunənin laboratoriyaya çatdırılmasında ləngimə, artıq dərəcədə kontaminasiyası, keyfiyyətsiz qidalı mühit və çox yüksək və ya çox aşağı inkubasiya temperaturu kulturanın bitməsinə mənfi təsir edə bilər. Nümunələr arasında bakteriyaların kross kontaminasiyası yanlış müsbət nəticələr verə bilər.

Laborator cavablar həmişə xəstənin kliniki vəziyyəti ilə korrelyasiya olunmalıdır və lazım olsa müayinələr təkrarlanmalıdır. Yanlış mənfi kultura cavabları qeyri-müvafiq nümunələrin, zəif laborator texnika və nümunələrin laboratoriyaya ləng çatdırılması nəticəsində ola bilər. Artıq dərəcədə adi respirator bakteriyanın artması ilə əlaqəli kontaminasiya ya nümunələrin ləng çatdırılması, ya mikobakteriyanın təcrid olunması və artması təhlükəsi ilə üzləşdiyi laboratoriyada dekontaminasiya prosesinin qeyri-kafi olması nəticəsində müşahidə olunur.

Aşağı-müsbət kultura cavabları (10 koloniyadan az) kliniki proqnozla yaxşı korrelyasiya olunmayıb və xüsusən yeganə kulturada aşağı sayda koloniyalar olanda diqqətlə izah edilməlidir. Digər tərəfdən, xəstənin kliniki ağırlaşması ilə yanaşı daimi müsbət kulturalar və ya hər hansı müsbət kultura vacib hesab olunmalıdır.

5.3 *M. TUBERCULOSIS*-İN MÜƏYYƏNLƏŞDİRİLMƏSİ

Vərəm səviyyəsi yüksək olan ölkələrdə təcrid edilən mikobakteriaların əksəriyyəti *M. tuberculosis* olacaq.

Vərəm olmayan mikobakteriaların (VOM) yayılması ölkədən ölkəyə dəyişir və adətən HIV xəstələrdə ola bilər. Nümunələrdə *M. tuberculosis* təsdiq olmayana kimi, birinci sıra Vərəm əleyhinə dərmanlara qarşı fenotipik rezistentlik göstərən mikobakteriyalar dərmanlara rezistent Vərəm deyil, lakin VOM infeksiyasının nəticəsində ola bilər. VOM-ın müalicəsi MDR-Vərəm müalicəsindən tam fərqlidir. MDR-Vərəm proqramlarını dəstəkləyən laboratoriyalar ən azı niasin və nitrat sınaqları (*M. tuberculosis* şammlarının əksəriyyətində hər ikisi müsbətdir) və ya ən azı beynəlxalq göstərişlərə uyğun olan digər iki üsulları apara bilməlidirlər.

5.4 DƏRMANA HƏSSASLIQ TESTİ

MDR-Vərəmin yekun diaqnozu üçün dərmanlara həssaslıq testi etmək lazımdır. DHT bir neçə üsulla edilə bilər və birbaşa və ya birbaşa olmayan sınaqlarla:

SUAL:

Sizin fikrinizcə birbaşa və birbaşa olmayan dərmanlara həssaslıq testlərinin arasında fərq nədən ibarətdir?

CAVAB:

Birbaşa sınaqlarda, qidalı mühitə işlənmiş kliniki nümunə (adətən yaxma müsbət olan bəlgəm) əkilir və DHT edilir. Çöküntü maye halına salınır, dekontaminasiya, neytralizasiya və yüksək sürətli sentrifugada konsentrasiya olunur. Çöküntü durulaşdırılır və standart həcmdə birbaşa vərəm əleyhinə dərmanların kritik konsentrasiya tərkibli çəpşəkili bərk qidalı mühitə və ya aqar qablarına və dərman olmayan kontrol sınaq şüşəsinə əkilir. Birbaşa sınaqlar yalnız yumurta- və aqar-əsaslı bərk qidalı mühitdə yaxşı tətbiq edilib; bu səbəbdən, bulyon üsulları birbaşa sınaq üçün istifadə olunmamalıdır. Adətən, xüsusilə dərmanlara rezistentlik tapılıbsa, nəticələrin birbaşa olmayan üsul ilə təsdiq olunmasına ehtiyac olur.

Birbaşa olmayan sınaqlarda mikobakteriya bərk və/və ya bulyon qidalı mühitlərdə işlənir. Bir neçə bakterial koloniya bərk qidalı mühitdən toplanıb və ya bulyon qidalı mühitdən bir hissəsi götürülüb, suspenziya yaradılır. Bu suspenziya (təmiz təcrid) xüsusi optik sıxlığa əsasən standartlaşdırılıb və DHT qidalı mühitin əkilməsində istifadə olunur.

Həm birbaşa, həm də birbaşa olmayan sınaqlarda, həssaslıq və rezistentlik dərmanı olmayan kontrol qidalı mühitdə bitməni xüsusi konsentrasiyalı dərmanlar əlavə olunan qidalı mühitdə bitmə ilə müqayisə edərək müəyyən edilir.

Birbaşa və birbaşa olmayan sınaqlar aqar və ya yumurta əsaslı bərk qidalı mühitdə müxtəlif adi texniki üsullardan istifadə edərək aparılır. Müxtəlif üsulların qısa təsviri aşağıdakı kimidir:

Proporsiya üsulu: Vərəm əleyhinə dərmanlar qidalı mühitə tələb olunan kritik konsentrasiyaya nail olmaq üçün istinad tozlardan və ya dərman hopdurulmuş disklərdən alınan ehtiyat məhlulları şəkilində əlavə edilir. Qidalı mühit və ya işlənmiş kliniki nümunənin çöküntüsü (birbaşa sınaq) və ya kultura suspenziyası ilə (birbaşa olmayan) əkilir. Dərman tərkibli kulturalarda olan bitmə kontrol kulturalarının bitmə koloniya sayı 1 %-dan artıq olsa təcrid rezistent sayılır.

Mütləq konsentrasiyalı üsul: Mikobakteriyanın bitməsinin qarşısını almaq üçün tələb olunan dərmanın ən aşağı konsentrasiyası hər dərmanın ardıcıl durulaşması qidalı mühitin hazırlanması nəticəsində müəyyən olunur. Dərmanı və dərman tərkibli qidalı mühit təcrid olunmuş nümunənin standartlaşdırılmış suspenziya ilə əkilir və kulturaların bitməsinə nəzarət olunur. Minimum inqibitor konsentrasiya (MİK) bərk qidalı mühitdə 20-dən az koloniyaların bitməsinə imkan verən dərmanın ən aşağı konsentrasiyasıdır.

Nisbi rezistentlik üsulu: Bu üsul mütləq konsentrasiyalı üsula oxdardır, yalnız xəstənin ştamını üçün MİK dərmanlara həssas kontrol ştammların MİK-i ilə müqayisə olunur. Kliniki təcrid olunmuş nümunə və kontroller dərmandan sərbəst və dərman tərkibli qidalı mühitdə artır. Hər ştam üçün MİK müəyyən olunub. Nisbi rezistentlik xəstənin ştamının MİK-i orta kontrol MİK-ə nisbi kimi hesablanır. Nisbi rezistentlik 1 və 2 olan ştammlar həssas, 2-dən çox olanlar isə rezistent kimi qəbul olunur.

SMİL-in şəbəkəsində bir neçə keyfiyyət yoxlamaları yuxardakı üç üsulun birinci sıra dərmanlar üçün olduqca etibarlı olduğunu və dəfələrlə istifadə edilə bildiyini göstəriblər və alınan nəticələr istifadə olunan üsullara görə fərqlənir.

Dərmana həssaslıq sınaqları üçün **bulyon əsaslı üsullara** aşağıdakılar daxildir:

Bactec 460TB mikobakteriyanın artmasında ^{14}C – işarəedilmiş palmitik turşu tərkibli bulyon qidalı mühit istifadə edilir. Əgər mikroorqanizmlər bulyonda artırsa, yağ turşuların mübadiləsi nəticəsində $^{14}\text{CO}_2$ xaric olunur və cihaz bunu ölçür. $^{14}\text{CO}_2$ konsentrasiyası artmaya proporsionaldır. Dərman tərkibli sınaq şüşələri dərmansız kontrol sınaq şüşələrindən hər ştam üçün 100 dəfə artıq əkilən maddə alırlar, hətta 1 % -lik rezistentlik belə kliniki cəhətdən önəmli hesab edilir. Nəticələr dərman tərkibli sınaq şüşələrində dərmansız kontrol sınaq şüşələrində olan artım ilə müqayisə əsasında müəyyən olunur. Əgər dərman tərkibli sınaq şüşəsində gündəlik artım kontrol artımdan üstündürsə, təcrid olunmuş nümunə rezistentdir. Əgər dərmandan sərbəst kontrol sınaq şüşəsində artım həddindən artıqdırsa, təcrid olunmuş nümunə həssasdır. Rezistent ştammlar proporsiya üsulu və ya molekulyar sınaqlar ilə təsdiq olunmalıdır.

Bactec dəstələri birinci sıra Vərəm dərmanlarının (streptomisin, izoniazid, rifampisin, etambutol, pirazinamid) sınağı üçün yararlıdır. İkinci sıra dərmanlar bulyon sınaq şüşələrə fərdi vərəm əleyhinə dərmanların istinad edilən tozlardan ehtiyat məhlulları əlavə edərək sınaqdan keçə bilərlər; lakin, metodologiya beynəlxalq səviyyədə standartlaşdırılmayıb.

Radioaktiv maddələrin istifadəsindən və tullanmasından uzaq olmaq üçün radiometrik (^{14}C) sistem yeni bulyon üsulları ilə əvəz olunur. Yeni bulyon sistemlərinin əksəriyyəti tam avtomatlaşdırılmışdır. **BACTEC MGIT 960** sistemi mikobakteriyanın artması nəticəsində oksigendən asılı flüoresensiya effektinin sensorlarla təyin olunmasına əsaslanmışdır. Əgər mikobakteriyanın sistemdə artımı gedirsə, onlar oksigeni istifadə edirlər, flüoresensiya artır və sistem tərəfindən aşkar olunur. **BacT/ALERT 3D** sistemi mikobakteriyanın artımını göstərmək üçün CO_2 istehsalını kolorimetrik üsulu ilə aşkar edir. **ESP Culture System II** mikobakteriyanın artımı nəticəsində qaz istehsalı və ya sərf edilməsi səbəbindən olan təzyiq dəyişikliklərini aşkar edir.

BacT/ALERT 3D aşkarlama sistemi



www.industry.biomerieux-usa.com/

MGIT 960 aşkarlama sistemi



Cənubi Afrika Milli Səhiyyə Laboratoriya Xidməti

Müxtəlif elmi-tədqiqat müəssisələrində dərmana həssaslıq testlərinin yeni üsullarının qiymətləndirilməsi gedir. Bura dərman olduğu yerdə mikobakteriyanın yaşamaq qabiliyyətinin olmasını aşkar edən göstərici rənglər ilə mikobakteriyanın **mübadilə dəyişiklərinin** ölçülməsi daxildir. **Göstərici rənglərə** Alamar blu, rezazurin və MTT (tetrazolium duzu) daxildirlər. TK qidalı mühit və Qris üsulu *M. tuberculosis* -ə xarakterik olan nitrat reduktaza reaksiyanın kolorimetrik aşkarlamasında əsaslanır. Lusiferaza ötürücü (reporter) üsulu kimi **mikobakteriofaq əsaslı üsullar** 48 saat ərzində dərmanlara rezistent ştammların dərmanlara həssas ştammlardan fərqi göstərir. Əgər bakteriya hüceyrələri dərmana rezistentdirsə, bu dərmanın mövcud olduğu şəraitdə belə, onlar infeksiya faqların replikasiyasına kömək edir və nəticədə faqda kodlaşdırılmış lusiferaza genini aktivləşdirir. Bu isə öz növbəsində işıq emissiyasına səbəb olur və bunu fiksə edərək, kəmiyyətçə ölçmək olur. Ticarət adı Fast-Plaque RIF olan digər faq əsaslı sınağın mahiyyəti həyat qabiliyyətinə malik mikobakteriyaların mikobakteriofaqların replikasiyasını dəstəkləmək qabiliyyətinə əsaslanmışdır. Əgər kliniki təcrid replikasiya olunursa, faq hissəcikləri sürətlə çoxalır. Çoxalmış faq hissəcikləri sürətlə artan həssas ştamm kütləsində lizisə uğramış zonalar şəkilində aşkar olunur.

DHT üçün **molekulyar üsullar** dərmanlara rezistentlik zamanı xüsusi mutasiyaların aşkarlanmasında əsaslanır. İdeal nişanlar dərmanlara rezistentliyin geniş əksəriyyəti üçün hesablanan mutasiyalar olan genlərdir, məsələn *rpoB* rifampisinə və *pncA* pirazinamidə rezistentlik. Lakin, yalnız bir neçə istinad laboratoriya orta gəlirli ölkələrdə dərmanlara rezistentliyin sürətli diaqnoz qoyulması üçün molekulyar üsullardan gündəlik istifadə edirlər. Üsullar xüsusi alətlər və ekspertiza tələb edirlər. Molekulyar sınaqların əsas üstünlüyü sürətli dövrəyə vaxtıdır; qeyri-üstünlüklərə isə yüksək qiymət, əsas dərmanlara az həssaslıq, kross kontaminasiyaya görə səhv-müsbət nəticələrə potensial və sınaqların standartlaşmaması daxildir. Hal-hazırda satışda olan molekulyar testlər məhdud saydadır. Onlara rifampisinin rezistentliyi üçün InnoGenetics Line Probe Assay (LiPA) və izoniazid və rifampisin üçün genetik rezistentlik müayinələri daxil edən Genotype MTRTB (Hain) aiddir.

5.5 DHT-NİN MƏHDUDİYYƏTLƏRİ

SUAL:

MDR-Vərəm müalicə rejimlərini təyin etmək üçün DHT səhvdən qoruyan bir yol kimi hesab oluna

ANSWER:

DHT-ə məxsus olan dəqiqlik (ən yaxşı şərait altında həyata keçirilən) sınaq olunan dərmanlara görə fərqlənir: rifampisin və izoniazid üçün ən çox və streptomisin və etambutol üçün daha az dəqiq. İkinci sıra dərmanların DHT-i birinci sıra dərmanların DHT kimi sadə deyil. Bu qismən dərman rezistentliyini təyin edən dərmanların kritik konsentrasiyasının minimal inqibitor konsentrasiyalara (MİKlər) çox yaxın olduğuna görədir. **Birinci sıra dərmanlar üçün əldə edilmiş keyfiyyət yoxlamalara bənzər DHT ikinci sıra dərmanlar üçün mövcud deyil.** Onlarsız ikinci sıra dərmanlara həssaslıq testinin etibarlılığı barədə çox az danışıla bilər. İkinci sıra DHT-i üçün dərmanlar heç vaxt müalicədə istifadə olunan dərmanlardan hazırlanmamalıdır. Onlar yalnız istehsalçıda mövcud olan saf tozlardan istifadə etməlidirlər.

Həkim DHT-in məhdudiyyətləri barədə məlumatlı olmalıdır və buna əsasən nəticələri izah etməlidir. DHT-ə dərmanın effektiv və ya effektiv ehtimalı barədə məlumat verən kimi baxıla bilər. Həssaslıq kimi aşkar olunan dərmanların effektiv olma ehtimalı rezistent kimi aşkar olunanlardan daha çoxdur. Fərqli nəticələr olanda, MDR-Vərəm üzrə təcrübəli həkim tərəfindən diqqətlə izah olunmalıdır. Modul 4-də DHT-in kliniki izahatının necə olması qeyd edilib.

Hal-hazırda, ikinci sıra dərmanlar üzrə DHT-in həcmi MDR-Vərəm proqramları üçün mütləq deyil; lakin ikinci sıra dərmanlarından geniş şəkildə istifadə olunan proqramlar üçün, ən azı rejimlərin hazırlanmasına kömək edən nəzarət forması kimi, yüksək dərəcədə tövsiyə edilir. XDR-Vərəm diaqnozunun qoyulması üçün ikinci sıra inyeksiya dərman vasitələrinə və florxinolonlara dair DHT -in aparılması tövsiyə edilir. İkinci sıra inyeksiya dərman vasitələri və florxinolonlardan fərqli olaraq digər ikinci sıra dərmanların DHT-nin etibarlılıq və təkrar müayinəsinə az əhəmiyyət verilir. Çox vaxt

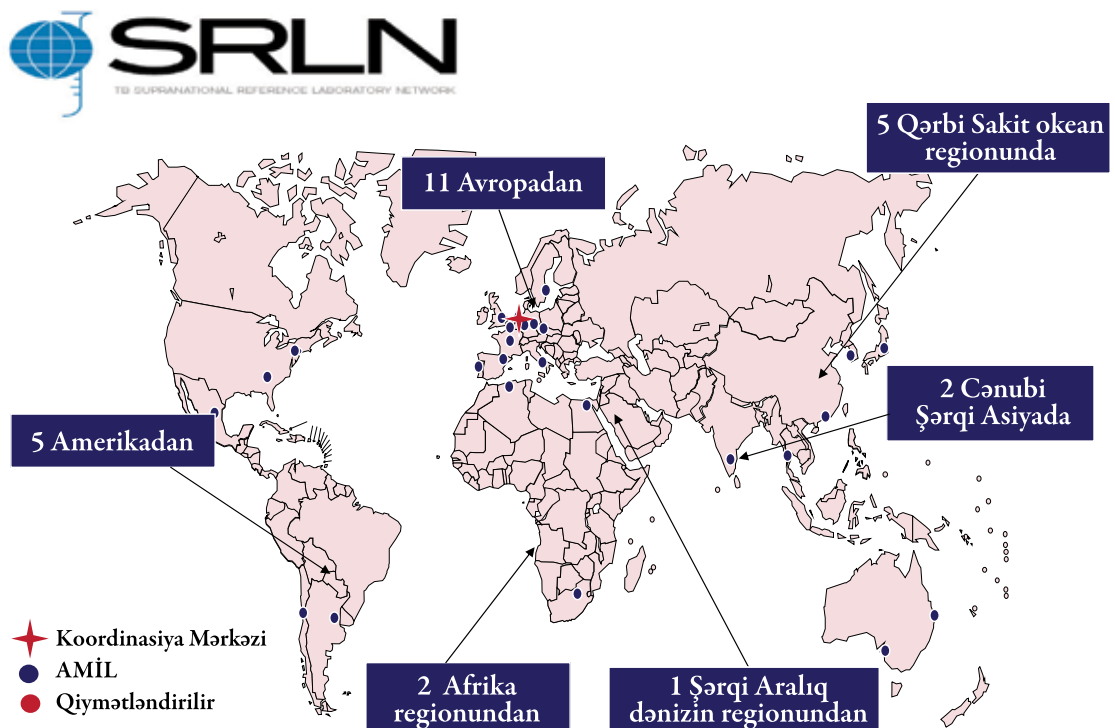
proqramlar fərdi rejimlərin tərkibində ikinci sıra dərmanların DHT-nə böyük əhəmiyyət vermirlər, lakin inyeksion dərman vasitələr və florxinolonların etibarlılıq və təkrar müayinəsinə olduqca əhəmiyyət verilir. Müxtəlif müalicə strategiyaların və DHT nəticələrinin istifadəsinin üstünlükləri və qeyri-üstünlükləri barədə Bölmə 4-ə daha sonra müzakirə olunur.

6 MDR-VƏRƏM PROQRAMLARDA LABORATORİYA XİDMƏTLƏRİNİN ROLU

MDR-Vərəmin optimal idarəedilməsi həm **mikobakterial**, həm **kliniki** laboratoriya xidmətlərini tələb edir. Ən azından, mikobakterial istinad laboratoriya kultura, bakteriya növünün *M. tuberculosis* olmasının təsdiqi və izoniazid və rifampisinə qarşı həssaslığın yoxlanmasını təmin etməlidir. Kliniki laboratoriya xidmətləri xəstələrin yaxşı qiymətləndirilməsi və nəzarətini (əsas hemotologiya, biokimya, serologiya və sidik sınaqları) tələb edir. Daxili keyfiyyətə nəzarətin və xarici keyfiyyət yoxlamasının hərtərəfli, gündəlik sistemi mütləqdir.

Diagnostic xidmətlərlə yanaşı, laboratoriyalar rezistentlik nümunələrinin **yoxlanmasında** önəmli rola malikdirlər. Ali Milli İstinad Laboratoriyaları (AMİLLar) ÜST/IUATLD (Vərəm və Ağ ciyər Xəstəlikləri ilə Mübarizə üzrə beynəlxalq birlik) şəbəkəsi dərman həssaslıq məlumatının təsdiqi əsasında olan xarici keyfiyyət təminatını təşkil edir. MDR-Vərəm proqramlarını dəstəkləyən mərkəzi istinad laboratoriyalar laboratoriya xidmətlərinin keyfiyyətini təmin etmək və DHT-in nəticələrini təsdiqləmək üçün AMİL ilə rəsmi əlaqələr yaratmalıdırlar. AMİL-in siyahısı və əlaqə məlumatlarını bu elektron ünvanda tapa bilərsiniz [WHO website](#) (ÜST-ün veb saytı).

ALI MİLLİ İSTİNAD LABORATORİYA ŞƏBƏKƏSİ 150 ÖLKƏNİ BİRLƏŞDİRİR LABORATORİES



Hər MDR-Vərəm proqramı nümunələrinin, kulturların yığılması və daşınması, xəstə və həkimdən laboratoriya xidmətinə məlumat verilməsin və nəticələrin geri dönməsini təmin edən sürətli və etibarlı sistemə malik olmalıdır. Xəstə və MDR-Vərəm diaqnostik xidmətləri arasında heç bir maliyyə maneəçilik olmamalıdır. TDB-in mikroskopiyasına hazır tətbiqi, kultura və DHT-in xəstə üçün pulsuz olması MDR-Vərəm nəzarətinin siyasi öhdəçiliyinin əsas elementidir.

Hər MDR-Vərəm proqramında DHT-i ən azı izoniazid və rifampisin üçün lazımdır. Spreptomisin və etambutol üçün də DHT istənilir, lakin bu o qədər də vacib deyil. MDR-Vərəm proqramının həyata keçirilməsinin başlanğıc mərhələsində ikinci sıra dərmanlara DHT-in keçirilməsi AMİL-a və ya sənədləşdirilmiş həcmi, ekspertizası və təcrübəsi olan digər istinad laboratoriyalara verilməlidir. Birinci sıra dərmanların DHT –in müvafiq şəkildə yüksək təcrübə səviyyəsində aparılanda, ikinci sıra dərmanlara əhəmiyyətli dərəcədə məruz qalan əhaliyə və xəstələrə xidmət göstərən laboratoriyalar ikinci sıra dərmanlar üçün DHT-in aparılması barəsində fikirləşə bilərlər.

Laboratoriya nəticələrinin dəqiqliyini, etibarlılığını və dəfələrlə istifadə edilə bilməyini təmin etmək üçün, hər laboratoriyada hərtərəfli keyfiyyət nəzarəti/keyfiyyət təminatı (KN/KT) proqramı inkişaf etməlidir. KN/KT prosedurlar laborator əməliyyatların integral hissəsi olmaq üçün ardıcıl əsasda yerinə yetirilməlidirlər. Yaxmaların mikroskopiyasının, kultura və DHT üçün KN/KT prosedurlar ÜST nəşriyyatlarında ətraflı təsvir olunub:

Vərəm nəzarətində laboratoriya xidmətləri (1-ci hissə, 2-ci hissə, 3-cü hissə)

Dərmanlara rezistent vərəmin proqramlı şəkildə idarə olunmasına dair təlimatlar: 2008-ci ildə təcili olaraq yenidən işlənmiş versiyası

BİLİKLƏRİNİZİN QIYMƏTLƏNDİRMƏSİ ÜÇÜN SUALLAR VƏ ÇALIŞMALAR:
MDR-VƏRƏM DİAQNOZU

1. MDR-Vərəmə şübhə aşağıdakı hallarda yaranmalıdır:

- a) Vərəmə qarşı müalicəyə riayət edən xəstə yaxma və ya kulturanın konversiyasını almaqda uğursuz olanda
- b) Vərəmə qarşı müalicəyə riayət etməyən xəstə qeyri-kafi kliniki nəticəyə malikdirsə
- c) HIV-müsbət olan xəstə
- d) VOM xəstəliyi olan xəstə
- e) Vərəmə qarşı müalicəyə riayət edən xəstədə qeyri-kafi döş qəfəsinin rentgeni olanda

2. Düz/Səhv:

- a) Aktiv MDR-Vərəmli xəstələrdə döş qəfəsinin rentgeni normal ola bilər
- b) Kavernaları göstərən döş qəfəsinin rentgeni aktiv MDR-Vərəmin təsdiqində əsasdır
- c) Aktiv MDR-Vərəm həmişə ağ ciyər fibrozu ilə müşahidə olunur
- d) Pulmonar MDR-Vərəmli xəstələrdə mənfi yaxmalar ola bilər
- e) MDR-Vərəm dərmanlara həssas Vərəmdən fərqli müxtəlif radioqrafik şəkillərə malikdir

3. MDR-Vərəm kulturalarının uzunmüddətli inkubasiya vaxtı tələb edən səbəblər:

- a) Bakteriyaların artması üçün müvafiq nutrientlər daxilində olmayan qidalı mühit
- b) Mikobakteriyanın artma vaxtı xüsusilə uzun olur
- c) Dekontaminasiya prosedurları mikobakteriyanın DNT məhv edir
- d) Mikobakteriyanın artması üçün müxtəlif temperaturlar tələb olunur
- e) Vərəm basilləri bitmə zamanı mutasiyaya uğrayır

4. Düz/Səhv:

- a) Müsbət kultura MDR-Vərəm diaqnozunu təsdiq edir
- b) HIV-infeksiyalı MDR-Vərəm xəstələrində kulturalar həmişə müsbət olur
- c) MDR-Vərəm xəstələri əvvəlki Vərəm müalicəsinə əsasən kateqoriyalara bölünür
- d) MDR-Vərəmin təsdiqi üçün ikinci sıra dərmanların həssaslıq testləri tələb olunur
- e) Mənfi yaxmalar MDR-Vərəm diaqnozunu istisna edir

5. Dərman həssaslıq testlərin nəticələri ən dəqiq aşağıdakı dərmanlar üçün olur:

- a) Hər hansı bir birinci sıra vərəmə qarşı dərmanlardan biri
- b) Etambutol və Streptomisin
- c) Hər hansı bir ikinci sıra vərəmə qarşı dərmanlardan biri
- d) İzoniazid və rifampisin
- e) Kanamisin

- 1: a
2: D, S, S, D, S.
3: b
4: S, S, D, S, S.
5: d

CAVABLAR

Bölmə 5

MDR-VƏRƏMİN MÜALİCƏ STRATEGİYALARI

1 ÖYRƏNMƏ MƏQSƏDLƏRİ

Bu bölməni bitirdikdən sonra siz:

- Müxtəlif MDR-Vərəm müalicə strategiyaları ilə tanış olacaqsınız
- MDR-Vərəm müalicəsinin əsas prinsiplərini öyrənəcəksiniz
- MDR-Vərəm müalicə strategiyalarının modeli (standartlaşdırılmış, empirik və fərdləşdirilmiş) barədə məlumat əldə etmiş olacaqsınız

2 Giriş

Vərəmin müasir müalicəsində birinci sıra dərmanlar uzunmüddətli yararlılıq imkanına, təsdiq olunmuş effekta, yaxşı tolerantlıq və ucuz qiymətə malik olmasına görə əsas bünövrəni təşkil edir. **Birinci sıra** Vərəm əleyhinə dərmanlara aşağıdakılar aiddir:

SUAL

Aşağıdakı birinci sıra Vərəm əleyhinə dərmanların hansıları ikinci sıra dərmanlarla müalicə zamanı da istifadə olunur:

- İsoniazid
- Rifampisin
- Pirazinamid
- Etambutol
- Streptomisin

CAVAB

Dərmanların beşi də birinci sıra Vərəm əleyhinə dərmanlar kimi istifadə olunur. Pirazinamid və Etambutol həmçinin ikinci sıra dərmanlarla müalicə zamanı da istifadə edilir.

Ya kliniki səhv, ya proqram uğursuzluğu və ya xəstənin müalicəyə riayət etməməsi nəticəsində baş verən birinci sıra dərmanlarla dəyişkən müalicə və/və ya yarımcıq müalicə, rezistentliyin əmələ gəlməsinə (MDR daxildir) səbəb ola bilər.

MDR-Vərəmli xəstələrin müalicəsinə ikinci sıra, rezerv dərmanlar daxildir. Birinci sıra Vərəm dərmanlarından fərqli olaraq, bu dərmanlar daha bahalıdır, effekti nisbətən az, əlavə təsirləri isə daha çox olur.

3 MDR-VƏRƏM ÜÇÜN MÜVAFİQ DƏRMANLAR

Ənənəvi Mikrobiologiyaya əsasən antimikrobioloji dərman vasitələrin təsiri çox vaxt bakteriostatik (bakteriyanın artmasını azaldan) və ya bakteriosid (bakteriyanı öldürən) kimi təsvir olunub. MDR-Vərəm üçün müvafiq dərmanlar göstərdiyi effekta, istifadə təcrübəsi və dərman sinfi üzrə qruplaşdırılır. Bu qruplar aşağıdakı bölmələrə aiddir və rejim qurulması prosesində onlardan istifadə edilir. Cədvəl 1-də müxtəlif qruplar təsvir olunub.



MDR-Vərəmin müvafiq müalicəsi üçün yüksək keyfiyyətli ikinci sıra dərmanlar tələb olunur

HELP Design Group

SUAL

Aşağıdakı Vərəmə qarşı dərmanların hansıları inyeksiya şəkilində təyin olunur?

- a. Streptomycin,
- b. Kanamycin,
- c. Amikacin,
- d. Viomycin,
- e. Ethambutol.

CAVAB:

Düzgün cavablar a, b, c və d -dir.

Streptomisin, Kanamisin, Amikasin və Viomisin inyeksiya şəkilində təyin olunur. Etambutol həb şəkilində təyin olunur.

Cədvəl 1. MDR-Vərəm dərman vasitələrinin sinifləri

Qruplar	Dərmanlar
1-ci Qrup: Birinci sıra Vərəmə qarşı peroral dərman vasitələri	İzoniazid (H) Rifampisin (R) Etambutol (E) Pirazinamid (Z) Rifabutin (Rfb)*
2-ci Qrup: Vərəmə qarşı inyeksiya şəkilində dərman vasitələri	Streptomisin (S) Kanamisin (Km) Amikasin (Am) Kaproemisin (Cm)
3-cü Qrup: Florxinolonlar	Ofloksasin (Ofx) Levofloksasin (Lfx) Moksifloksasin (Mfx)
4-cü Qrup: Peroral bakteriostatik ikinci sıra Vərəmə qarşı dərman vasitələri	Etionamid (Eto) Protionamid (Pto) Sikloserin (Cs) Terizidon (Trd) Para-salisil turşusu (PAS)
5-ci Qrup: Təsiri aydın olmayan və ya MDR-Vərəm müalicəsində aydın olmayan rol oynayan dərman vasitələri (ÜST tərəfindən MDR-Vərəm xəstələrdə gündəlik istifadəsində məsləhət görülünmür)	Klofazimin (Cfz) Amoksisiklin/klavulanat (Amx/Clv) Klaritromisin (Clr) Linazolid (Lzd) Tioasetazon (Thz) İmipenem/Silastatin (İpm/Cln) Yüksək dozada izoniazid (yüksək dozada H)**

* Rifabutin ÜST-ün Əsas Dərmanlar Siyahısına daxil deyil. O, bu cədvələ əlavə olunub, çünki bir çox müəssisələrdə rifabutin proteaz inhibitoru kimi xəstələrə müntəzəm şəkildə təyin olunur

**Yüksək dozada İzoniazidin qəbulu - gündə 16-20 mq/kg qəbulu deməkdir.

Ümumdünya Səhiyyə Təşkilatı. Dərmanlara rezistent vərəmin proqramlı şəkildə idarə olunmasına dair təlimatlar: 2008-ci ildə təcili olaraq yenidən işlənmiş versiyası (ÜST/HTM/Vərəm/2008.402). Cenevrə, İsveçrə: Ümumdünya Səhiyyə Təşkilatı; 2008

1-ci Qrup: Birinci sıra Vərəmə qarşı peroral dərman vasitələri

MDR-Vərəmin müalicəsində izoniazid və rifampisinə istifadə faydalı olmadığına görə, **pirazinamid** və **etambutol** (onların təsirlərin effektiv olmaları güman edilsə) ikinci sıra dərmanlarla müalicədə yenidən təyin olunur. Pirazinamidə rezistentlik asanlıqla baş vermir və dərman həssaslıq testi ilə təsdiqlənməsi də asan deyil. Etambutol digər aktiv dərmanlara rezistentliyin yaranmasının qarşısını almaq gücünə malik olan dəyərli bakteriostatik dərman vasitəsidir. İzoniazidin aşağı konsentrasiyasına rezistent, lakin yuxarı konsentrasiyasına həssas ştammlar olan xəstələrə yüksək dozada izoniazidin təyinatı faydalı ola bilər (belə yüksək dozada qəbul olunan izoniazid 5-ci qrup dərmanlara aiddir, aşağıdakı verilən məlumata bax). Rifampisinə dair DHT-i rezistent olsa, onda rifabutin kimi yeni rifamisinlər qeyri-effektiv hesab olunmalıdır.

2-ci Qrup: Vərəmə qarşı inyeksiya şəkilində dərman vasitələri

Əgər bu qrup dərmanlara həssaslıq sənədləşdirilib və ya şübhə altındadırsa, onda bütün xəstələr 2-ci Qrup inyeksiya şəkilində dərman vasitələri qəbul etməlidirlər. Kanamisin və amikasin aminoqlikozidlərdir və adətən streptomisinə qarşı rezistent Dərmana rezistent Vərəmli (DR Vərəm) xəstələrdə birinci seçim inyeksiyon dərman vasitələridir. Bundan əlavə olaraq, bu dərman vasitələrin hər ikisi ucuz qiymətli, streptomisindən fərqli olaraq daha az ototoksikdir və dünya üzrə DR Vərəmin müalicəsində geniş istifadə olunurlar. Kanamisin və amikasin quruluşca çox oxşardırlar və çox vaxt kross-rezistentlik halları müşahidə olunur. Əgər təcrid olunan vərəm çöpü streptomisinlə kanamisinə qarşı rezistentdirsə və ya DHT-ri amikasin və kanamisinə qarşı yüksək dərəcədə rezistentlik göstərsə, onda kapreomisin təyin olunmalıdır. Viomisin və kapreomisin quruluşca çox oxşardırlar və bu dərmanlarda da çox vaxt kross-rezistentlik müşahidə olunur. Kapreomisin və viomisin siklik polipeptid olduğuna görə kanamisin və amikasinin quruluşundan fərqlənirlər və aminoqlikozidlərlə oxşar kross-rezistentlik göstərmirlər.

3-cü Qrup: Florxinolonlar

Əgər bakteriya ştammi 3-cü Qrup dərmanlara qarşı həssasdırsa və ya dərman vasitəsinin effektiv olmasının ehtimalı varsa, onda bütün xəstələr 3-cü Qrup dərmanlardan istifadə etməlidirlər. Dərmana həssas və ya dərmana rezistent Vərəmin müalicəsində siprofloksasinin təyinatı daha məsləhət görülmür. İndiki ən güclü mövcud olan florxinolonların in vitro fəaliyyətinə və heyvanlarda olan tədqiqatlara əsasən enmə qaydası ilə sıralanması bu cür verilir: moksifloksasin > levofloksasin > ofloksasin.

Adətən ucuz olduğuna görə ofloksasin daha geniş istifadə olunur, lakin florxinolonların yeni nəsilədən olan moksifloksasin və levofloksasin daha effektiv və eyni əlavə təsirlərə malikdirlər.

Bundan əlavə də, yeni nəsil florxinolonlar ofloksasinə rezistent ştammlara qarşı bir gədər effektiv ola bilərlər. Vərəmə qarşı müalicədə təsiri moksifloksasinlə eyni olmasına baxmayaraq, qatifloksasinin qəbulu çox vaxt hipoklikeymiya, hiperqlikeymiya və şəkərli diabetə gətirə bilər və bu səbəbdən ölkələrin çoxusunda onun satışı ləğv olunub. Buna görə də, bu kursun yuxardakı və heç bir cədvəldə onun qəbulu qeyd olunmayıb və ÜST-ün Təlimatlarına əsasən DR-Vərəmin müalicəsində qatifloksasindən istifadə etmək məsləhət görülmür. Əgər qatifloksasindən istifadə olunursa, onda xəstəyə ciddi nəzarət tələb olunur.

Nəticədə, moksifloksasin və ya levofloksasin seçim florxinolonlardır. Resurslarla məhdud olan yerlərdə ofloksasinə həssas DR-Vərəmin müalicəsində ofloksasin münasib bir seçimdir. XDR-Vərəmin müalicəsində digər florxinolonlar rezistent nəticə versələr (6-ci Bölməyə bax) yeni nəsil florxinolonların istifadəsi tövsiyə edilir, baxmayaraq ki, bu strategiyanın effektiv olub-olmamasına dair əsaslar geyri-müvafiqdir. Florxinolonların uzunmüddətli istifadəsinə dair məlumatların məhdud olmasına görə, onları təyin edəndə diqqətli nəzarət tövsiyə edilir (8-ci Bölməyə bax).

4-cü Qrup: Peroral bakteriostatik ikinci sıra Vərəmə qarşı dərman vasitələri

Etionamid və Protionamid *M. tuberculosis*-ə qarşı bakteriosid fəaliyyət göstərən tioamid dərman ailəsindəndirlər. Hər iki dərmanın farmakokinetikası oxşardır, lakin protionamid daha tolerant ola bilər. Onlar tam kross-rezistentliyə səbəb olurlar və ona görə eyni dərman kimi qəbul edilməlidirlər.

Terizidon sikloserinin iki molekulasından ibarət olduğuna görə onlara eyni dərman kimi baxılmalıdır. Terizidon və sikloserin adi dozalarda bakteriostatik təsir göstərir. Hər iki dərmanın yüksək sayda əlavə təsirləri var, lakin epizodik faktlar terizidonun daha tolerant olmasını göstərir. Hər iki dərmanın mərkəzi sinir sistemində ağır toksiki (sikloserin terizidondan daha çox) təsirləri var və qanda yüksək konsentrasiyaları olanda fokal və ya grand mal tutmalarının əmələ gəlməsini sürətləndirə bilərlər. Hətta qanda uyğun konsentrasiyalar olan xəstələrdə

psixiki pozulmalar və özünəqəsd kimi halların baş verməsi barədə məlumat verilib. Nevroloji toksiki təsirin qarşısını almaq üçün terizidon və ya sikloserinlə bəzi piridoksin (150 mq) təyin olunmalıdır. Digər Vərəmə qarşı aktiv dərmanlarla kross-rezistentliyi paylaşmamalarına görə, hər ikisi digər ikinci sıra dərmanlara rezistentliyin qarşısını almaqda dəyərli yanaşı dərmanlardır.

Para-aminosalisil turşusu (PAS) digər dərmanlara rezistentliyin qarşısını alan dəyərli bakteriostatik dərman vasitəsidir. Qastrointestinal diskomforta görə onları qəbul etmək çox çətin və xoşagəlməzdir; lakin mədədə həll olunan həblər daha tolerantlıqdır. Hal-hazırda mədədə həll olunan həblərdən daha yaxşı absorbsiya olunan yeni qranulalar (PASER®) istifadə oluna bilər, lakin onların absorbsiyasının sürətləşdirmək üçün turşu pH lazımdır və ona görə də onlar meyvə şirəsi ilə qəbul olunmalıdırlar.

5-ci Qrup: Təsiri aydın olmayan dərman vasitələri

MDR-Vərəmin müalicəsində istifadə olunan digər peroral dərmanlar (bəzi vaxtlar “üçüncü sıra dərmanlar” kimi müraciət edilən) tioasetazon, klofazimin, amoksisiklin-klavulanat, makrolidlər (klaritromisin və azitromisin), linezolid və imipenem/silastatin. Baxmayaraq ki, tioasetazon Vərəmə qarşı məlum effektiv bir dərman kimi tanılır, MDR-Vərəmin müalicəsində onun rolu tam müəyyən edilməyib və bu səbəbdən 5-ci Qrupda yerləşdirilib. Tioasetazon bəzi digər vərəm əleyhinə olan dərman vasitələri ilə kross-rezistentlik göstərir (aşağıdakı olan mətnə bax) və ümumilikdə zəif bir bakteriostatik dərmandır. Tioasetazon HIV-ə yoluxmuş xəstələrdə Stivens Jonson Sindromunun yaranmasına və hətta ölümə səbəb ola bilər və belə hallarda onun təyinatı məsləhət görülmür. Klofazamin, lepraya qarşı dərman, *in vitro* *M. tuberculosis*-a qarşı aktivliyi var, lakin kliniki effektivliyi təsdiq olunmayıb. Amoksisiklin-klavulanat və makrolidlər *M. tuberculosis* – in əksər ştammları üçün qanda mümkün konsentrasiyasına müvafiq olan yüksək minimal inqibitor konsentrasiyalara malikdir, lakin kliniki effekti hələ təsdiq olunmayıb. Linezolid ciddi bir tədqiqatdan keçməyib və bahalı olduğu ilə yanaşı, yüksək dərəcədə əlavə təsirlərə malikdir. İmipenem/silastatin bahalı və effektivliyi sübut edilməyən inyeksiya dərman vasitəsidir.

5-ci Qrupa aid olunan dərmanlardan heç biri MDR-Vərəmin rutin (adi) müalicəsi üçün məsləhətli deyil. Bu səbəbdən onlar eksperimental seçim kimi adi MDR-Vərəm müalicəsi uğursuz olan və ya sənədləşdirilmiş XDR-Vərəmli xəstələrdə istifadə olunur.

SUAL

Aşağıdakı izahatlardan hansılar düzgündür?

- Pirazinamid və Etambutol Birinci və İkinci sıra Dərmanlara aiddirlər
- Etambutol digər aktiv dərmanlara yaranan rezistentliyinin qarşısını alan dəyərli bakteriostatik dərman vasitəsidir.
- Streptomisinə rezistent olan ştammlar adətən kanamisin və amikasinə də qarşı rezistent olurlar.
- Terizidon və ya sikloserinin nevroloji toksiki təsirlərinin qarşısını almaq üçün onlarla birlikdə piridoksin (150 mq) təyin edilməlidir
- Para-aminosalisil turşusu (PAS) bakteriosid dərman vasitəsidir.

CAVAB:

Düzgün cavablar a, b və d-dir.

Streptomisinə rezistent olan ştammlar adətən kanamisin və amikasinə qarşı həssas olur.

Para-aminosalisil turşusu (PAS) bakteriostatik dərman vasitəsidir və digər dərmanlara qarşı rezistentliyinin qarşısını almaq qabiliyyətinə malikdir.

Cədvəl 2 . Vərəm əleyhinə olan Dərmanlar arasında Məlum Kross-Rezistentlik

- Bütün rifamisinlər yüksək dərəcədə kross-rezistentliyə malikdirlər
- Florxinolonlar öz aralarında dəyişkən kross-rezistentliyə malikdirlər və in vitro olan məlumatlar göstərir ki, ilkin nəsil florxinolonlar rezistent olan hallarda bəzi yeni nəsil florxinolonlar həssaslığı saxlayırlar. Belə hallarda yeni nəsil florxinolonların kliniki effektivliyinin saxlanması naməlumdur.
- Amikasin və kanamisin çox yüksək dərəcədə kross-rezistentliyə malikdirlər. Kapreomisin və viomisin yüksək dərəcədə kross-rezistentliyə malikdirlər. Digər aminosiklikozidlər və polipeptidlər aşağı kross-rezistentliyə malikdirlər.
- Protionamid və etionamid 100% kross-rezistentdirlər.
- Etionamid isoniazidə qarşı kross-rezistentliyi yalnız inhA –nın mutasiya zamanı baş verir.
- Tioasetazon isoniazidə kross-rezistentlik göstərir, etionamid və PAS-da göstərməsi barədə məlumat verilib, lakin ümumilikdə aşağı kross-rezistentlik güman olunur.

(Ümumdünya Səhiyyə Təşkilatı. Dərmanlara rezistent vərəmin proqramlı şəkildə idarə olunmasına dair təlimatlar: 2008-ci ildə təcili olaraq yenidən işlənmiş versiyası (ÜST/HTM/Vərəm/2008.402). Cenevrə, İsveçrə: Ümumdünya Səhiyyə Təşkilatı; 2008).



Vərəmə qarşı dərman olan tioasetazon HIV müsbət xəstələrin əksəriyyətində ağır, bəzən ölüm hallarına kimi əks təsirlərə səbəb olur və məsləhət görülmür

Ağ ciyər Sağlamlığı üzrə Kitabxana

Hal-hazırda yeni müalicə yolları tətbiq olunur – inhalyasiyalı aminosiklikozidlər, oksazolidinonlar (linezolid), nitroimidazopiranlar (PA-824) və inhalyasiyalı qamma interferon. Lakin heyvanlarda ümüdverici nəticələr alınmasına (əsasən PA-824) baxmayaraq, kliniki tədqiqatlar hələ həyata keçirilməyib.

4 DƏRMANLAR VƏ REJİMLƏR ÜÇÜN STANDARD KODLAR

MDR-Vərəm müalicə rejimləri üçün standard kodlar istifadə olunur. Cədvəl 1-də göstərdiyi kimi, hər Vərəmə qarşı dərmanın öz abreviaturası (qısaltması) var.

SUAL

ÜST-ün MDR-Vərəm müalicəsində məsləhət gördüyü Vərəmə qarşı dərmanlar hansılardır?

- a. Siprofloksasin
- b. Moksifloksasin
- c. Amoksisiklin/klavulanat
- d. Klaritromisin
- e. Sikloserin

CAVAB:

Düzgün cavablar: b və e -dir.

Moksifloksasin və Sikloserin ÜST tərəfindən məsləhət görünüb.

Siprofloksasin, Amoksisiklin/klavulanat və klaritromisin ÜST tərəfindən təsdiq edilməyiblər.

MDR-Vərəm rejimi iki mərhələdən ibarətdir; inyeksion dərman vasitəsi (İD) istifadə olunanda birinci mərhələ və onun istifadəsi dayandırıldıqdan sonra ikinci mərhələ. Hər mərhələnin qarşısında qeyd edilən rəqəm mərhələnin aylarla müddətini göstərir və bu müddətin minimum olmasını bildirir. Aşağıda olan rəqəm isə (məs. 3) həftə ərzində qəbul edilən dərman dozasının miqdarını göstərir. Əgər rəqəm verilməyibsə, müalicə gündəlikdir (və ya həftədə 6 dəfə qəbul olunmalıdır). Alternativ dərman(lar) mötərizədə hərflərlə şəkilində göstərilə bilər. Yüksək qrupların dərmanları birinci yazılır, daha sonra isə ənənə şəkildə davam edir.

SUAL:

6 ay gündəlik pirazinamid, kanamisin və ya kapreomisin, ofloksasin, etionamid və sikloserinin qəbulu, ondan sonra 12 ay ərzində oral dərman vasitələrin gündəlik təyinatından ibarət olan rejim üçün kod yazın.

CAVAB:

Rejim: 6Z-Km(Cm)-Ofx-Eto-Cs/12Z-Ofx-Eto-Cs

5 MÜALİCƏ STRATEGİYALARI

Hər ölkə mümkün olan dərman rezistentliyi barədə nəzarət məlumatına və ölkədə Vərəmə qarşı dərmanların istifadə tezliyinə əsasən uyğun MDR-Vərəm müalicə strategiyasını yaratmalıdır. MDR-Vərəm proqramları həm yeni Vərəmli, həm müxtəlif qrup təkrar müalicə olunan xəstələrdə dərman rezistentliyinin yayılma dərəcəsi ilə tanış olmalıdır. İkinci sıra dərmanlardan hansılarının və hansı müddətdə istifadə olunduğunu müəyyən etmək çox vacibdir, çünki nadir hallarda istifadə olunan dərmanların MDR-Vərəm rejimlərində effektiv olmaq ehtimalı geniş istifadə olunan dərmanlara nisbətən daha yüksəkdir.

SUAL:

Bütün MDR-Vərəm xəstələri üçün eyni müalicə strategiyaları istifadə oluna bilərmi?

CAVAB:

Növbəti səhifədə olan cədvəldə qeyd edildiyi kimi müalicə strategiyaları standartlaşdırılmış, empirik və ya fərdi rejimlərdən ibarətdir.

Cədvəl 3. MDR-Vərəmin müalicə strategiyaları

STANDARTLAŞDIRILMIŞ MÜALİCƏ	Heç bir DHT-i olunmur və ya MDR-Vərəmi təsdiq etmək üçün bir DHT aparılır. Xəstə qrupunda və ya kateqoriyasında bütün xəstələr eyni rejim qəbul edirlər
EMPİRİK MÜALİCƏ	Heç bir DHT-i olunmur və ya MDR-Vərəmi təsdiq etmək üçün bir DHT aparılır. Hər Standartlaşdırılmış rejim xəstəlik tarixində dərmanın istifadəsinə əsasən fərdi təyin olunur
FƏRDİ MÜALİCƏ	DHT və xəstəlik tarixçəsinə əsasən xəstələrə xüsusi təyin olan rejimdir
STANDARTLAŞDIRILMIŞ MÜALİCƏDƏN sonra FƏRDİ MÜALİCƏ	Başlanğıcda bütün xəstələr müəyyən qrupda eyni rejimi qəbul edirlər və DHT nəticələrini alandan sonra müalicə fərdi şəkildə uyğunlaşdırılır
EMPİRİK MÜALİCƏDƏN sonra FƏRDİ MÜALİCƏ	Xəstəlik tarixçəsinə əsasən fərdi müəyyən olunmuş və DHT nəticələri məlum olduqdan sonra uyğunlaşdırılmış bir rejim

6 MÜXTƏLİF MÜALİCƏ STRATEGİYALARI ARASINDA SEÇİM

Standartlaşdırılmış və fərdi müalicə rejimlərinin hər birinin müxtəlif üstünlükləri və çatışmayan cəhətləri var; lakin, onların birbaşa müqayisəsi nəzarətli sınaqlarda heç vaxt verilməyib.

Əvvəl aparılmış müalicə tarixçəsinə və dərman rezistentliyinin nəzarət məlumatlarına əsasən **standartlaşdırılmış rejimlər** MDR-Vərəm baxımı mövcud olan xəstələrin çoxunda aparıla bilər. Digər üstünlüklərə daxildir:

- Sadə yolla həyata keçirilməsi;
- Sadə dərman təyini;
- Rahat təlim;
- İdarəetmənin qeyri-düzgün həyata keçirilməsi şansının cüzi olması;
- Yüksək texniki laboratoriyalara ehtiyacın az olması.

MDR-Vərəm müalicəsində tam standartlaşdırılmış rejimlər bu rejimlərdə istifadə olunan dərmanların geniş yayılmadığı və ikinci sıra Vərəmə qarşı dərmanlara olan rezistentliyinin səviyyəsi aşağı olan ölkələrdə daha yüksək effekt göstəriblər. Lakin, ikinci sıra Vərəmə qarşı dərmanların daha geniş istifadəsi və rezistent səviyyəsi yüksək olan yerlərdə standartlaşdırılmış rejimlər az effektivdir.

Fərdi rejimlər xəstələrə şammlara rezistent olan dərmanların təyin olunmasının qarşısını alır. İkinci sıra dərmanlara qarşı rezistentliyin yüksək olduğu yerlərdə və bütün MDR-Vərəmli xəstələrə uyğun standartlaşdırılmış rejimin təyin edilməsi mümkün olmadıqda fərdi rejimlərə böyük üstünlük verilir. Lakin, fərdi rejimlər təyin olunan zaman insan, maliyyə və texniki resurslar üçün yüksək tələbat yaranır.

İnsan, maliyyə və laboratoriya resurslarının mövcudluğundan asılı olaraq standartlaşdırılmış və fərdi müalicələrin birləşməsindən strategiya kimi istifadə oluna bilər. Uyğun müalicə strategiyasının seçilməsi Vərəmə nəzarət proqramı tərəfindən ölkə və ya vilayət səviyyəsində olmalıdır və MDR-Vərəm xəstələrini müalicə edən həkimlər bu strategiyaya hər zaman əməl etməlidirlər.

BİLİKLƏRİNİZİN QIYMƏTLƏNDİRMƏSİ ÜÇÜN SUALLAR VƏ ÇALIŞMALAR:
MDR-VƏRƏMİN MÜALİCƏ STRATEGİYALARI

1. Hansı qrup dərmanların arasında MDR-Vərəmin müalicəsi üçün ən güclü dərmanı tapmaq olar:

- a) Florxinolonlar
- b) Aminoqlikozidlər
- c) Rifamisinlər
- d) Tioamidlər
- e) Makrolidlər

2. Düz/Səhv:

- a) Streptomisin və kanamisin arasında kross-rezistentlik çox aşağı dərəcədədir
- b) Kanamisin və amikasin arasında kross-rezistentlik çox yüksək dərəcədədir
- c) Etionamidə rezistent olan ştammlar protionamidə həssasdır
- d) Sikloserinə rezistent olan ştammlar terizidona rezistentdir
- e) Siprofloksasinə rezistent olan ştammlar ofloksasinə həssasdır

3. HİV-müsbət xəstələrdə Stiven-Jonson sindromu hansı dərmanın qəbulu ilə bağlıdır:

- a) Terizidon
- b) Kanamisin
- c) Etionamid
- d) Tioasetazon
- e) Ofloksasin

4. Düz/Səhv:

- a) MDR-Vərəm müalicə strategiyaları yerli epidemiologiyadan asılıdır
- b) Standartlaşdırılmış rejimlər dərman rezistentliyi aşağı olanda daha faydalıdır
- c) MDR-Vərəmin müalicə rejimlərində inyeksion dərman vasitədən həmişə istifadə olunmalıdır
- d) Empirik rejimlər ikinci sıra dərmanlara qarşı həssaslıq test nəticələrinin əsasında qurulur
- e) MDR-Vərəm rejimləri ən az dörd effektiv dərmandan ibarət olmalıdır

CAVABLAR

- 1: b
- 2: D, D, S, D, S.
- 3: d
- 4: D, D, D, D, D.

Bölmə 6

MDR-VƏRƏM MÜALİCƏ REJİMLƏRİNİN PLANLAŞDIRILMASI

1 ÖYRƏNMƏ MƏQSƏDLƏRİ

Bu bölməni bitirdikdən sonra siz:

- MDR-Vərəm müalicə rejimlərini planlaşdırma biləcəksiniz (standartlaşdırılmış, empirik və fərdi)
- Düzgün dərman dozası və qəbulunu müəyyən edə biləcəksiniz

2 Giriş

MDR-Vərəmli xəstələrin müalicəsi üçün rejimlərin planlaşdırılması zamanı yüksək toksikli və aşağı effektlə malik olan ikinci sıra dərmanların məhdud seçimi ilə mürəkkəbləşən bir sıra çətinliklərə rast gəlinir. Dərmanlara həssas Vərəm olanda əlavə rezistentliyinin qarşısını almaq üçün **müxtəlif dərmanlardan** istifadə zəruridir. MDR-Vərəm üçün müalicə rejimlərini planlaşdıranda **kross-kontaminasiyanı** da nəzərə almaq vacibdir.



MDR-Vərəmin müalicəsi düzgün kombinasiyada verilmiş müxtəlif dərmanların təyinatını tələb edir

Ağ ciyər Sağlamlığı üzrə Kitabxana

MDR xəstələrin müalicəsi təcrübə və xüsusi kvalifikasiya tələb edir. Bu müalicə təlim keçməmiş həkimlər tərəfindən **aparılmamalıdır**.

3 MÜALİCƏ REJİMLƏRİNİN PLANLAŞDIRILMASI

3.1 ƏSAS PRİNSİPLƏR

SUAL:

MDR-Vərəm müalicə rejiminin planında sizin fikrinizcə tətbiq olunmalı əsas prinsipləri qeyd edin?

CAVAB:

Hər bir rejim planında istifadə oluna bilən əsas prinsiplər aşağıdakılardır:

- Müalicə rejimləri xəstənin qəbul etdiyi dərmanların tarixçəsinə əsasən tərtib olunmalıdır.
- Ümumi şəkildə bir ölkədə istifadə olunan dərmanlar, birinci və ikinci – sıra dərmanlara qarşı rezistentliyin yayılma dərəcəsi rejimi planlaşdıranda nəzərə alınmalıdır.
- Müalicə rejimləri müəyyən qədər və ya yüksək effektlə malik olan minimum dörd dərmandan ibarət olmalıdır. Hər hansı bir dərmanın effektivliyi konkret olaraq aydın deyilsə, dərman müalicə rejiminə daxil ola bilər, lakin bundan uğurlu nəticə alınacağına əmin olmaq olmaz. Çox vaxt, həssaslıq xüsusiyyəti aydın olmayanda, hər hansı xəstəlik amilinə (amillərinə) qarşı dərmanın təsiri sual altında və ya geniş, bilateral ağ ciyər xəstəliyi olarsa müalicəyə dördədən artıq dərmanla başlamaq olar.
- Dərmanlar həftədə ən azı altı gün qəbul edilməlidir. Pirazinamid, etambutol və florxinolonların gündə bir dəfə qəbulu daha üstündür, çünki bir günlük doza nəticəsində əldə olunan yüksək konsentrasiya piki daha effektiv ola bilər. Digər ikinci sıra dərmanların da gündə bir dəfə qəbulu məsləhət görünür; lakin, çox vaxt xəstənin tolerancılığına kömək etmək üçün Eto, CS, Trd və PAS hissələrə ayırılmış dozalar şəkilində gün ərzində verilir.
- Cədvəl 1-də təsvir olduğu kimi, dərmanın dozası xəstənin çəkisinə əsasən təyin olunmalıdır.

- İnyeksion dərman vasitəsi (aminoqlikozid və ya kapreomisin) minimum altı ay və kultural konversiyadan sonra ən azı dörd ay istifadə olunmalıdır.
- Minimum müalicə müddəti kultural konversiyadan sonra 18 aydır.
- Müalicə zamanı hər doza birbaşa müşahidə altında (DOT) verilməlidir.
- Etibarlı laboratoriyada alınan DHT müalicə zamanı istifadə oluna bilər. Lakin qeyd olunmalıdır ki, DHT dərmanın effektiv və ya effektiv olub-olmamasına 100 % zəmanət verə bilmir. Eləcə də, etambutol və 4-5- ci qrup ikinci sıra vərəm əleyhinə olan dərmanların DHT-in güvənliliyi və kliniki dəyəri tam müəyyən edilməyib.
- Əgər ştammin həssas olması barədə fikirlər irəli sürülürsə, pirazinamid müalicə müddəti ərzində istifadə oluna bilər. MDR-Vərəm xəstələrinin əksəriyyətində ağ ciyərlərinin xroniki iltihabı nəticəsində nəzəri cəhətdən turşu mühiti yaranır və bu mühiddə pirazinamid aktiv qalır.
- Müalicənin dayandırılma riskini azaltmaq və artmış xəstələnmə dərəcəsi və dərmanların ağır əlavə təsirləri nəticəsində ölüm sayının qarşısını almaq məqsədi ilə dərmanların əlavə təsirlərinin müalicəsi dərhal və müvafiq olmalıdır (8-ci Bölməyə bax).
- MDR-Vərəmin erkən aşkarlanması və müalicənin təcili olaraq başlanması uğurlu nəticələrin əldə edilməsində vacib amillərdəndir

3.2 DƏRMAN SEÇİMİ VƏ REJİMİN PLANLAŞDIRILMASI

Cədvəl 1 MDR-Vərəm müalicəsinə dair planlaşdırılmış rejimi qurmaq üçün addımlar təsvir edir.

Əczaxanada Vərəmə qarşı müalicə və dərman üzrə idarəçilik. Qermistonda, Cənubi Afrikada olan Lifecare Knights xəstəxanası.



Ağ ciyər Sağlamlığı üzrə Kitabxana

Cədvəl 1. MDR-Vərəm üçün müalicə rejimi necə qurmaq olar*

1-ci Addım	Mövcud olan hər hansı bir dərmanı istifadə edin 1-ci Qrup: Birinci sıra Vərəmə qarşı peroral dərman vasitələri pirazinamid etambutol	Müəyyən və ya təxminən müəyyən effektivliyə malik olan hər hansı bir birinci sıra dərman vasitələrlə başlayın. Əgər birinci sıra dərman vasitəsinin rezistent olmaq ehtimalı yüksəkdirsə, onu istifadə etməyin. (Məsələn, müalicə tarixçəsinə əsasən rezistent olması güman edildiyinə görə, 2-ci Kateqoriyanın uğursuz hallarının müalicəsində istifadə olunan 4-ci Kateqoriya rejimlərin çoxusuna etambutol daxil olunmayıb.)
2-ci Addım	Bu dərmanlardan birini üstəgəlin 2-ci Qrup: İnyeksion dərman vasitələri kanamisin (və ya amikasin) kapreomisin streptomisin	DHT-nə və müalicə tarixçəsinə əsasən inyeksion dərman vasitəsinə əlavə edin. DR-Vərəm ştammları streptomisinə qarşı yüksək dərəcədə rezistent və streptomisinin yüksək ototoksik təsirə malik olmasına görə, bu dərmanın təyinatından çəkinin, hətta DHT-i həssaslıq göstərsə də.
3-ci Addım	Bu dərmanlardan birini üstəgəlin 3-ci Qrup: Florxinolonlar levofloksasin moksifloksasin ofloksasin	DHT-nə və müalicə tarixçəsinə əsasən florxinolonu əlavə edin. Ofloksasinə qarşı rezistentlik və ya XDR-Vərəmə şübhə olan xəstəlik hallarında yeni nəsil florxinolonlardan istifadə edin. Lakin bu dərmana əsas dörd dərmanlardan biri olmasına kimi güvənməyin.
4-ci Addım	Bir və ya daha artıq dərman seçin 4-ci Qrup: Peroral bakteriostatik ikinci sıra Vərəmə qarşı dərman vasitələri p- aminosalisil turşusu sikloserin (və ya terizidon) etionamid (və ya protionamid)	Ən azı dörd effektiv olması güman edilən dərmanlara nail olmağa gədər 4-ci Qrup dərmanlardan əlavə edin. Əsas seçim müalicə tarixçəsinə, dərmanların əlavə təsirlərini və giymətlərini nəzərə alaraq olunur. Bu qrup dərmanlar üçün DHT standartlaşdırılmayıb.
5-ci Addım	Bu dərmanların istifadəsi müzakirə edilməlidir 5-ci Qrup: Təsiri aydın olmayan dərman vasitələri klofamizin linezolid amoksisiklin/ klavulanat tioksetazon** imipenem/silastatin yüksək dozada izoniazid klaritromisin	Consider adding Group 5 drugs in consultation with an MDR-TB expert if there are not four drugs that are likely to be effective from Groups 1–4. If drugs are needed from this group, it is recommended to add at least two. DST is not standardized for the drugs in this group.

*Dərmana qarşı rezistent vərəm: həkimlər üçün infeksiyaya nəzarət barəsində təlimatla. San Fransisko, Francis J. Curry Milli Vərəm Mərkəzi və Səhiyyə Xidmətlərin Kaliforniya Departamenti, 2004.

**Tioasetazon HIV-ə yoluxmuş xəstələrdə həyata təhlükə yaradan ciddi əlavə təsirlərə malik olduğuna görə, əks göstərişdir.

Beş müxtəlif Vərəmə qarşı dərman qrupları barədə əlavə məlumat əldə etmək üçün 5-ci Bölməyə müraciyyət edin

Cədvəl 1. Çəki əsasında olan dərmanların böyüklər üçün dozası				
Dərman (dərman adının qısa forması), (ümumi təqdim olan dozalar)	Çəki			
	< 33kq	33 – 50kq	51 – 70kq	> 70kq (həmçinin maksimum doza)
Qrup 1: Birinci sıra peroral dərman vasitələri				
İzoniazid (H) (100,300 mq)	4-6 mq/kq hər gün və ya 8-12 mq həftədə 3 dəfə	200-300 mq hər gün və ya 450-600 mq həftədə 3 dəfə	300 mq hər gün və ya 600 mq həftədə 3 dəfə	300 mq hər gün və ya 600 mq həftədə 3 dəfə
Rifampisin (R) (150,300 mq)	10-20 mq/kq hər gün	450-600 mq	600 mq	600 mq
Pirazinamid (Z) (500 mq)	30-40 mq/kq/gündə	1000-1750 mq	1750-2000 mq	2000-2500 mq
Etambutol (E) (100,400 mq)	25 mq/kq/gündə	800-1200 mq	1200-1600 mq	1600-2000 mq
Qrup 2: İnYEksion dərman vasitələri				
Streptomisin (S) (1 q inYEksion flakon)	15-20 mq/kq/gündə	500-750 mq	1000 mq	1000 mq
Kanamisin (Km) (1 q inYEksion flakon)	15-20 mq/kq/gündə	500-750 mq	1000 mq	1000 mq
Amikasin (Am) (1 q inYEksion flakon)	15-20 mq/kq/gündə	500-750 mq	1000 mq	1000 mq
Kapreomisin (Cm) (1 q inYEksion flakon)	15-20 mq/kq/gündə	500-750 mq	1000 mq	1000 mq
Qrup 3: Florxinolonlar				
Ofloksasin (Ofx) (200,300,400 mq)	15-20 mq/kq hər gün	800 mq	800 mq	800 - 1000 mq
Levofloksasin (Lfx) (250,500 mq)	7.5-10 mq/kq hər gün	750 mq	750 mq	750-1000 mq
Moksifloksasin (Mfx) (400 mq)	7.5-10 mq/kq hər gün	400 mq	400 mq	400 mq
Qrup 4: Peroral bakteriostatik dərman vasitələri				
Etionamid (Eto) (250 mq)	15-2020 mq/kq/gündə	500 mq	750 mq	750-1000 mq
Protionamid (Pto) (250 mq)	15-2020 mq/kq/gündə	500 mq	750 mq	750-1000 mq
Sikloserin (Cs) (250 mq)	15-2020 mq/kq/gündə	500 mq	750 mq	750-1000 mq
Terizidon (Trd) (300 mq)	15-2020 mq/kq/gündə	600 mq	600 mq	900 mq
P-aminosalisilik turşusu (PAS) (4 q paketiklərdə)	150 20mq/kq/gündə	8000 mq	8000 mq	8000-12000 mq
PAS natrium	Dərmanın hazırlanması və istehsalından asılı olaraq dərman dozaları müxtəlif ola bilər; İstehsalçının məsləhət gördüyü dozaları yoxlayın.			
Qrup 5: Qeyri-müəyyən effektiv dərman vasitələri (ÜST tərəfindən MDR-Vərəm müalicəsində rutin istifadə üçün məsləhət görülmür). DR-Vərəm üçün optimal dozaları müəyyən edilməyib.				

(Ümumdünya Səhiyyə Təşkilatı. Dərmanlara rezistent vərəmin proqramlı şəkildə idarə olunmasına dair təlimatlar: 2008-ci ildə təcili olaraq yenidən işlənmə; versiyası (ÜST/HTM/Vərəm/2008.402). Cenevrə, İsveçrə: Ümumdünya Səhiyyə Təşkilatı; 2008).

Klofazimin (Cfz)	Böyükklər üçün adi dozası gündəlik 100 mq-dan 300 mq-a gədərdir. Bəzi həkimlər gündəlik 300 mq-dan başlayaraq, 4-6 həftədən sonra dozanı 100 mq-a gədər azaldırlar.
Linezolid (Lzd)	Böyükklər üçün adi dozası 600 mq gündə iki dəfədir. Həkimlərin əksəriyyəti dərmanın əlavə təsirlərini azaltmaq məqsədi ilə, 4-6 həftədən sonra 600 mq gündə bir dəfə təyin edirlər.
Amoksisiklin/ Klavulanat (Amx/Clv)	DR-Vərəm üçün dozalar aydın müəyyən edilməyib. Böyükklər üçün normal Klavulanat (Amx/Clv) dozası 875/125 mq gündə iki dəfə və ya 500/250 mq gündə üç dəfədir. 1000/250 dozalar istifadə edilir, lakin dərmanın əlavə təsirləri bu dozanın istifadəsini məhdudlaşdırı bilər.
Tioasetazon (Thz)	Böyükklər üçün adi dozası 150 mq-dır.
Imipenem/silastatin (İpm/Cln)	Böyükklər üçün adi dozası 500-1000 mq venadaxili hər 6 saat.
Klaritromisin (Clr)	Böyükklər üçün adi dozası 500 mq gündə iki dəfə.
Yüksək dozada izoniazid (Yüksək dozada H)	16-20 mq /kq hər gün

Hər dərmana aid ətraflı məlumatı bu ünvanda tapa bilərsiniz: ÜST-ün *Guidelines for the programmatic management of drug-resistant tuberculosis: Emergency update 2008*.

3.3 STANDARTLAŞDIRILMIŞ MÜALİCƏ REJİMLƏRİ

MDR-Vərəm xəstələrini müalicə edən həkimlər ən müvafiq standartlaşdırılmış rejimin seçilməsi zamanı ölkələrində fəaliyyət göstərən Vərəmə nəzarət proqramı ilə məsləhətləşməlidirlər.

Standartlaşdırılmış müalicənin əsas tələbi xüsusi xəstə qruplarının dərmanlara rezistentliyi barədə məlumatın olmasıdır. Adətən, xəstələr onların keçmiş müalicə tarixçələrinə əsasən müəyyən qruplara bölünürlər. Standartlaşdırılmış rejim hər qrup üçün müxtəlif qruplarda dərmanlara rezistentlik barədə araşdırmalara əsasən planlaşdırılır. Bu qruplarda ikinci sıra vərəmə qarşı dərmanların rezistentliyi barədə məlumatların olması da məsləhətdir. Onlar rejimin planlaşdırılmasında yardım edir.

Standartlaşdırılmış müalicə strategiyası üçün hələ də həm yoxlama (yüksək risk qruplarının müəyyənəndirilməsi), həm də skrining vasitəsi kimi (MDR Vərəmə yoluxması barədə yalnız məlumatlar olan xəstə sayını azaltmaq) DHT tətbiqinə ehtiyac var. Dörd güclü dərmanla xəstələrin geniş əksəriyyətinin uyğun müalicəsini təşkil etməyə imkan verən standartlaşdırılmış rejim zamanı çox vaxt bütün mümkün rezistent nümunələrini əhatə etmək üçün beş və ya altı dərmandan istifadə etmək lazım olur. Adətən, müalicə rejiminin əsas hissəsini inyeksion dərman vasitəsi və florxinolonlar təşkil edir.

3.4 EMPİRİK MÜALİCƏ REJİMLƏRİ

Empirik rejimlər adətən DHT-in nəticələrini gözləyərkən xəstələrin xüsusi qruplarında istifadə olunur. Empirik rejimlər standartlaşdırıla bilər (yəni bütün xəstələr müəyyən qrupdan DHT nəticələri alınana kimi eyni rejimi qəbul edirlər) və ya hər xəstə üçün xəstəlik və təmas anamnezinə əsasən o, fərdi ola bilər.

DHT üsullarının çoxu bir neçə həftəlik dövrəyə vaxtına malik olduğuna görə empirik rejimlər daha çox məsləhət görünür. Empirik müalicələr xəstələrin kliniki ağırlaşmasının və xəstəliyin ikincili hallara keçməsinin qarşısını almaqda faydalıdır; lakin, sürətli DHT üsullarına mövcud olan yerlərdə uyğun müalicəni təmin etmək üçün DHT nəticələrini gözləmək daha münasibdir. Bu səbəbdən, xəstəlik kliniki baxımdan sabit olarsa və uyğun infeksiyaya nəzarət qaydaları tətbiq edilərsə hətta dövrəyə vaxtı bir neçə həftə olsa belə, dəfələrlə ikinci sıra dərmanlarla müalicə olunan yüksək xroniki hallarda DHT-in nəticələrini gözləmək daha yaxşı olardı. Əgər dövrəyə vaxtı bir neçə aydırsa, DHT nəticələrini gözləyən zaman empirik müalicə rejimi tətbiq etmək ağıllı olar, hətta xəstənin vəziyyəti stabil olsa belə.

3.5 Fərdi müalicə rejimləri

SUAL:

MDR-Vərəmli xəstə üçün fərdi müalicə rejimini planlaşdıranda siz hansı məlumatdan istifadə edirsiniz? Cavabınızı yazıb, daxil edin

CAVAB:

Xəstənin müalicə tarixçəsinə və cəmiyyətdə geniş yayılmış rezistent nümunələrə əlavə olaraq, hər bir xəstədə olan yoluxucu ştammin rezistentliyinin fərdi müalicəsi tətbiq olunur. Rejim qurma üsulu Cədvəl 1-də təsvir edilib və xüsusi dərman rezistent formaları üçün təklif olunan rejimlərin misalları Cədvəl 2-də verilib.

Cədvəl 2. Birinci sıra dərmanlar üçün DHT-nə əsasən fərdi rejiminin planı		
Dərmanlara qarşı rezistentlik	Təklif olunan rejim (başqa cür təyin olunmayıbsa gündəlik)	İzahatlar
HR	Z-E-İA-Fq-(+/- 4 -cü Qrup dərman vasitələrindən biri və ya ikisi)	Əgər E və Z həssaslığı yaxşı sübut olunubsa, 4-cü Qrupdan bir dərman vasitəsi kifayətdir. 4-cü Qrupdan iki dərman vasitəsi geniş yayılmış xəstəlikdə və ya DHT-in nəticəsi sual altında olanda (yəni uğursuz rejimdə bu dərman vasitələrin istifadə tarixçəsinə baxmayaraq, E və ya Z-ə qarşı həssaslıq barədə məlumatın verilməsi) istifadə olunmalıdır.
HR HRS	Z-E-İA-Fq-(+ iki və ya daha çox 4-cü qrup dərman vasitələr)	Yalnız ştammin həssas olduğu birinci sıra dərman vasitələrindən istifadə edin. Əgər S-ə qarşı rezistentlik varsa, alternativ İA-dən (İnъекsion dərman vasitəsindən) istifadə edin. Xəstəlik geniş yayılındı və ya E və Z-ə qarşı rezistentlik varsa və ya şübhə altındadırsa, 4-cü Qrup dərman vasitələri ikidən artıq istifadə olunmalıdır. Əgər 4 dərmandan ibarət olan müvafiq rejim DHT-in nəticələri əsasında qurula bilməzsə, 5-ci qrup dərman vasitələrindən istifadə edilə bilər.
HRE	Z-İA-Fq-(+ iki və ya daha çox 4-cü qrup dərman vasitələr)	Yalnız ştammin həssas olan birinci sıra dərman vasitələrindən istifadə edin. S İA kimi istifadə edin. Geniş yayılmış xəstəlikdə 4-cü Qrup dərman vasitələrindən ikidən artıq istifadə olunmalıdır. 4 dərmandan ibarət olan müvafiq rejim DHT-in nəticələri əsasında qurula bilməyən zaman 5-ci qrup dərman vasitələrindən istifadə edilə bilər.
HRSE	Z-IA-Fq-(+ iki və ya daha çox 4-cü qrup dərman vasitələr)	Yalnız ştammin həssas olan birinci sıra dərman vasitələrindən istifadə edin. Alternativ İA –dən istifadə edin. Geniş yayılmış xəstəlikdə 4-cü Qrup dərman vasitələrindən ikidən artıq istifadə olunmalıdır. 4 dərmandan ibarət olan müvafiq rejim DHT-in nəticələri əsasında qurula bilməyən zaman 5-ci qrup dərman vasitələrindən istifadə edilə bilər.
HRZE	Z-E-IA-Fq-(+ iki və ya daha çox 4-cü qrup dərman vasitələr)	Alternativ İA –dən istifadə edin. Geniş yayılmış xəstəlikdə 4-cü Qrup dərman vasitələrindən üçdən artıq istifadə olunmalıdır. 4 dərmandan ibarət olan müvafiq rejim DHT-in nəticələri əsasında qurula bilməyən zaman 5-ci qrup dərman vasitələrindən istifadə edilə bilər.

(Ümumdünya Səhiyyə Təşkilatı. *Dərmanlara qarşı rezistent vərəmin proqramlaşdırılmış idarə olunmasına dair təlimatlar (WHO/HTM/TB/2006.361)*, Cenevrə, İsveçrə: Ümumdünya Səhiyyə Təşkilatı 2006).).

Xəstəni əvvəl müalicə edən tibb işçilərinin obyektiv hesabatlarını almaqla xəstənin anamnezinin daha dəqiq olması üçün cəhdlər edilməlidir. **Ətraflı kliniki anamnez** dərmanların hansının qeyri-effektli olmasını tapmaqla kömək edə bilər. Dərmana qarşı qazanılmış rezistentlik ehtimalı dərman qəbulunun vaxt müddəti uzandıqca artır. Xüsusən də, müntəzəm dərman qəbulu zamanı kliniki və ya bakterioloji müalicə uğursuzluğunun aşkarlanması (müsbət yaxma və ya kultura) dərmana qarşı rezistentlik barədə düşünməyə vadar edir. Əgər xəstədə bir ay ərzində dərman qəbul edərkən daimi müsbət yaxmalar və ya kulturalar olursa, hətta DHT nəticələrinə görə həssas hesab olunsada dərmana qarşı rezistentlik mümkün ola bilər.

Hər hansı xüsusi dərmanın effekti barədə əsassız məlumat mənbələrinə deyil DHT nəticələrinə **əsaslanmaq lazımdır**. Məsələn, əgər daha öncə vərəmə qarşı dərmanların istifadə tarixçəsinə əsasən məlum olsa ki, hər hansı dərman rezistentlik səbəbindən effektiv deyil, bu dərman hətta laboratoriyada ştamm həssas olsa da, yaradılan müalicə rejimində istifadə edilən 4 əsas dərmandan biri olaraq həmin dərmanı təyin etmək olmaz. Alternativ olaraq, əgər ştammın dərmana qarşı rezistentliyi laboratoriyada sübut edilibsə, lakin xəstə onu heç vaxt qəbul etməyib və bu dərmana qarşı rezistentlik cəmiyyətdə rast gəlinməyən bir haldır, ola bilsin ki, bu laboratoriya səhvidir və ya bəzi ikinci sıra dərmanlarının DHT-in məhdudlaşdırılmış spesifikasiyanın nəticəsidir.

Başqa bir vacib problem ondan ibarətdir ki, DHT nəticələrini almaq üçün tələb olunan döviyyə vaxtı laboratoriyadan cavabını gözləyərkən xəstə aylarla standartlaşdırılmış və ya empirik müalicə rejimini ala bilər. Bu vaxt əlavə qazanılmış rezistentlik imkanı barədə fikirləşmək lazımdır. Əgər DHT-i üçün kultura yığılandan sonra dərmana qarşı qazanılmış rezistentlik imkanı yüksəkdirsə, əsas müalicə müddətində dörd dərmanın arasında bu dərman olmamalıdır.

3.6 İNYEKSİON DƏRMAN VASİTƏSİNİN İSTİFADƏ MÜDDƏTİ

İnjection dərman vasitəsinin qəbulunun məsləhət görünən müddəti (və ya intensiv mərhələsi) yaxma və kultura konversiyasına uyğun aparılmalıdır. Müasir dövrün tələbinə əsasən injection dərman vasitəsi **ən azı altı ay** davam etdirilməlidir.

Kultura nəticələri, döş qəfəsinin rentgeni və xəstənin vəziyyətindən, xüsusən əgər xəstədə həssaslıq çeşidi məlum deyilsə, dərmanın effektivliyi sual altındadırsa və ya geniş və ya bilateral ağ ciyər xəstəliyi varsa, bütün bunlara əsasən sonrakı mərhələdə injection dərman vasitəsinin qəbulunu davam etdirmək və ya davam etdirməmək qərarı verilməlidir.

İnjection dərman vasitəsi ilə qeyri-müntəzəm terapiya (gündəlik terapiyanın iki-üç ay olduğu başlanğıc döviyyədən sonra həftədə üç dəfə) uzadılmış müalicə müddəti injectiona təyin edilən və toksikliyin artıq ciddi bir təhlükəyə çevrildiyi xəstələrdə də nəzərə alınmalıdır. Əgər xəstə beş və ya altı dərmandan ibarət empirik rejim qəbul edibsə, injection dərman vasitədən başqa digər dərmanların qəbulu DHT nəticələri hazır olan kimi dayandırılmalı və xəstənin müalicəsi ən effektiv hesab edilən minimum üç dərmanla davam etdirilməlidir.



İnjection dərman vasitəsi
ən az altı ay istifadə
olunmalıdır

Ağ ciyər Sağlamlığı üzrə Kitabxana

3.7 MÜALİCƏNİN MÜDDƏTİ

Məsləhət görünən müalicə müddəti kulturanın konversiyasından asılıdır (11-ci Bölməyə bax). **Kultura konversiyasından sonra** müalicə **ən az 18 ay müddətində** davam etdirilməlidir. Geniş ağ ciyər zədələnməsi ilə müşahidə olunan xroniki hallarda müalicə 24 ayadək uzadıla bilər.

4 PROQRAMLİ MÜALİCƏ STRATEGİYASININ PLANLAŞDIRILMASI

DHT-in aparılması üçün imkanların olmasından, DR-Vərəmin səviyyəsindən, HİV-in yayılmasından, texniki xidmət imkanlardan və maliyyə resurslardan asılı proqramlar üçün müalicə strategiyalar müxtəlif ola bilər. Dəyişkən olmalarına baxmayaraq, ÜST-in Yaşıl İşiq Komitəsi¹ (GLC) tərəfindən proqramlı müalicə strategiyalar üçün eyni təlimatlar təkmilləşdirilib. Cədvəl 3 proqramlar üçün müalicə strategiya üzrə bir təlimatdır. Bu məlumat, DHT limitli şəkildə həyata keçirilən resurslarla məhdud olan yerlərdə baş verən müxtəlif vəziyyətlərə və bu situasiyada GLC ümumilikdə hansı strategiyayı tövsiyə etməsinə əsaslanır. Cədvəl situasiyaların əksəriyyətini əhatə etmək çalışır; lakin Vərəm proqramı üçün xüsusi şəraitləri qarşılayan strategiyanın uyğunlaşdırılmasına dair ehtiyac ola bilər. Bu o deməkdir ki, izoniazid, rifampisin, florxinolonlar və inyeksion dərman vasitələrin DHT olduqca etibarlı kimi qəbul edilir. Həmçinin, digər dərman vasitələrin DHT daha az etibarlı kimi qəbul edilir və bu dərmanların DHT nəticələrinə əsaslanan fərdi müalicələri təyin etmək lazım deyil. Diaqnostik IV² –ci Kateqoriyaya aid xəstələr sənədləşdirilmiş (və ya yüksək şübhəli) MDR-Vərəm olan xəstələridir; MDR-Vərəmli xəstələri müalicə etməyə planlaşdırılmış rejimlər IV –ci Kateqoriyanın müalicələri kimi baxılır.

Cədvəl 3. Müxtəlif proqramlaşdırılmış situasiyalara dair tövsiyə edilən strategiyalar

Xəstənin Qrupu	Həssaslıq Barədə Məlumat ^a	Tövsiyə Edilən Strategiya ^b
Aktiv Vərəm olan yeni xəstə	Rezistentlik geniş yayılmayıb ya da orta saydadır (məs, MDR-Vərəm aşkar olunan yeni xəstəlik hallarının səviyyəsi aşağı və orta olan ölkələr)	- I-ci Kateqoriyaya aid olan müalicəni başlayın - I-ci Kateqoriyaya aid olmayan xəstələrə ən azı H və R qarşı DHT edin - Sürətli DHT üsulların istifadəsi daha üstündür
	Rezistentlik <i>geniş yayılıb</i> (məs, MDR-Vərəm aşkar olunan yeni xəstəlik hallarının sayı yüksək olan ölkələr)	- Müalicə başlamazdan qabaq bütün xəstələr üçün H və R-nə qarşı DHT edin - Sürətli DHT üsulların istifadəsi daha üstündür - DHT nəticələrini gözləyən vaxtı I-ci Kateqoriyaya aid olan müalicəni başlayın - Əgər DHT nəticələri DR-Vərəm aşkar etsə, onda müalicə rejimini IV-ci Kateqoriyaya aid olan müalicəyə əsasən uyğunlaşdırın
I-ci Kateqoriyanın müalicəsi uğursuz olan xəstə	MDR-Vərəmli xəstələrin I-ci Kateqoriyanın müalicə uğursuzluğun <i>aşağı</i> faizi İkinci sıra dərmanlara qarşı rezistentlik <i>nadir</i> hallarda olur	- Müalicə başlamazdan qabaq bütün xəstələrdə ən azı H və R-nə qarşı DHT edin - Sürətli DHT-nə üstünlük verilir - DHT nəticələrini gözləyən vaxtı II-ci Kateqoriyanın müalicəsinə başlayın - Əgər DHT nəticələri DR-Vərəm aşkar etsə, onda müalicə rejimini IV-ci Kateqoriyaya aid olan müalicəyə əsasən uyğunlaşdırın
	MDR-Vərəmli xəstələrin I-ci Kateqoriyanın müalicə uğursuzluğun <i>yüksək</i> faizi İkinci sıra dərmanlara qarşı rezistentlik <i>nadir</i> hallarda olur	- Müalicə başlamazdan qabaq bütün xəstələrdə ən azı H və R-nə qarşı DHT edin - IV-ci Kateqoriyanın müalicəsinə başlayın: İDV(inyeksion dərman vasitəsi) - FLX (Florxinolon) - 4-ci Qrupdan iki dərman vasitəsi - +/- Z
	MDR-Vərəmli xəstələrin I-ci Kateqoriyanın müalicə uğursuzluğun <i>yüksək</i> faizi İkinci sıra dərmanlara qarşı rezistentlik <i>geniş yayılıb</i>	- Müalicə başlamazdan qabaq H, R, İDV, FLX –na qarşı DHT edin - DHT nəticələrini gözləyən vaxtı IV-ci Kateqoriyanın müalicəsinə başlayın: İDV - FLX – 4-ci Qrupdan üç dərman vasitəsi - +/- Z - Fərdi yanaşmadan istifadə olunursa, müalicə rejimini DHT nəticələrinə uyğun nizamlayın

1. 2000-ci ilin iyun ayında beş kategoriya iştrakçıların arasında (resurslarla məhdud olan ölkələrin hökumətləri; təhsil müəssisələri; mülki-ictimai təşkilatları; bilateral donorlar; və ÜST) GLC adlanan cəmiyyət təsis edildi. GLC istehsalçılarla müvafiqiyyətlə razılaşmış qiymətlərlə dərmanları var; DR-Vərəmin uyğun idarə olunmasına dair tələb olunan və mənimsənilmiş, məntiqə uyğun siyasətləri; DR-Vərəm idarə olunma proqramları üçün təkliflərin baxılmasına aid dəqiq kriteriya təşkil edib; bu cür təkliflər inkişaf edən ölkələrə yardım edir və onların uyğun həyata keçirilməsini təmin edir; və nəhayət, texniki və elmi cəhətdən möhkəm hesab edilən və dərmanlara əlavə rezistentlik yaranma təhlükəsi olmayan idarə olunma proqramlara keyfiyyətli ikinci sıra dərmanları güzəşt qiymətlərlə təmin edir. Xidmətlər və texniki yardım və ya güzəştli qiymətlə, yüksək keyfiyyətli ikinci sıra vərəm əleyhinə olan dərmanlara nail olmaq üçün Yaşıl İşiq Komitəsi ilə necə əlaqə saxlamaq barədə daha ətraflı məlumata görə GLC-nin veb sahifəsinə müraciyyət edin: [http://www.who.int/tb/challenges/mdr/greenlightcommittee/en/index.html].

2. ÜST Vərəmin müalicəsi: Milli proqramlara dair təlimatlar müxtəlif Vərəm diaqnostik kategoriylara əsaslanan müalicə rejimləri məsləhət görür. Diaqnostik kategoriylara aşağıdakılar aiddir:
I-ci Kateqoriya: Yeni yaxma müsbət xəstələr; ağ ciyər parenximasının geniş zədələnməsi olan yeni yaxma mənfəi ağ ciyər Vərəmi; ağır yanaşı gedən HİV xəstəliyi və ya eksta-pulmonar (ağ ciyərlərdən kənar olan) Vərəmin ağır formaları.
II-ci Kateqoriya: Əvvəlcədən müalicə olunmuş bəlgəm yaxması müsbət olan ağ ciyər Vərəmi: residiv, yarımcıq və uğursuz müalicə.
III-cü Kateqoriya: Yeni yaxma mənfəi ağ ciyər Vərəmi (I-ci Kateqoriyadan fərqlidir) və eksta-pulmonar (ağ ciyərlərdən kənar olan) Vərəmin ağırliq dərəcəsi az olan formaları.
IV-ci Kateqoriya: Xroniki hallar (nəzarət altında təkrar müalicə alan və hələ də yaxma müsbət olanlar) və MDR-Vərəm.

Cədvəl 3. Müxtəlif proqramlaşdırılmış situasiyalara dair tövsiyə edilən strategiyalar		
Xəstənin Qrupu	Həssaslıq Barədə Məlumat ^a	Tövsiyə Edilən Strategiya ^b
II-ci Kateqoriyanın müalicəsi uğursuz olan xəstə	MDR-Vərəmli xəstələrin II-ci Kateqoriyanın müalicə uğursuzluğun <i>yüksək</i> faizi İkinci sıra dərmanlara qarşı rezistentlik <i>nadir</i> hallarda olur	- Müalicə başlamazdan qabaq bütün xəstələrdə ən azı H və R-nə qarşı DHT edin - DHT nəticələrini gözləyən vaxtı IV-ci Kateqoriyanın müalicəsinə başlayın: İDV - FLX – 4-ci Qrupdan iki dərman vasitəsi - +/- Z - Fərdi yanaşmadan istifadə olunursa, müalicə rejimini DHT nəticələrinə uyğun nizamlayın
	MDR-Vərəmli xəstələrin II-ci Kateqoriyanın müalicə uğursuzluğun <i>yüksək</i> faizi İkinci sıra dərmanlara qarşı rezistentlik <i>geniş yayılıb</i>	- Müalicə başlamazdan qabaq H, R, İDV, FLX –na qarşı DHT edin - DHT nəticələrini gözləyən vaxtı IV-ci Kateqoriyanın müalicəsinə başlayın: İDV - FLX – 4-ci Qrupdan üç dərman vasitəsi - +/- Z - Fərdi yanaşmadan istifadə olunursa, müalicə rejimini DHT nəticələrinə uyğun nizamlayın
Müalicə tarixçəsində residiv olan xəstə və ya yarımcıq müalicədən sonra qayıdan xəstə	Bu qrup xəstələr arasında MDR-Vərəm adətən az və orta sayda rast gəlinir	- Müalicə başlamazdan qabaq bütün xəstələrdə ən azı H və R-nə qarşı DHT edin - DHT nəticələrini gözləyən vaxtı II-ci Kateqoriyanın müalicəsinə başlayın - Əgər DHT nəticələri DR-Vərəm aşkar etsə, onda müalicə rejimini IV-ci Kateqoriyaya aid olan müalicəyə əsasən uyğunlaşdırın
MDR-Vərəmli xəstə ilə təmasda olan şəxsdə aktiv Vərəm halı Təmasda olan rezistentlik nümunəsi məlumdur	Eyni ştamma yoluxma riski <i>yüksək</i> olan yaxın təmas	- Müalicə başlamazdan qabaq bütün xəstələrdə sürətli diaqnostika və ən azı H və R-nə qarşı DHT edin - DHT nəticələrini gözləyən vaxtı təmasda olan xəstənin DHT və müalicə tarixçəsinə (14-ci Bölməyə bax) əsasən qurulmuş IV-ci Kateqoriyanın müalicəsinə başlayın - DHT nəticələrinə uyğun müalicə rejimini nizamlayın
	Eyni ştamma yoluxma riski <i>az</i> olan təsadüfi təmas	- Müalicə başlamazdan qabaq bütün xəstələrdə sürətli diaqnostika və ən azı H və R-nə qarşı DHT edin - DHT nəticələrini gözləyən vaxtı I-ci Kateqoriyanın müalicəsinə başlayın - DHT nəticələrinə uyğun müalicə rejimini nizamlayın
Sənədləşdirilmiş MDR-Vərəm halı	FXL və İDV qarşı sənədləşdirilmiş və ya təxmini müəyyən olan həssaslıq	IV-ci Kateqoriyanın müalicəsinə başlayın: İDV - FLX – 4-ci Qrupdan iki dərman vasitəsi - +/- Z
	FXL qarşı sənədləşdirilmiş və ya təxmini müəyyən olan həssaslıq İDV qarşı sənədləşdirilmiş və ya təxmini müəyyən olan rezistentlik	IV-ci Kateqoriyanın müalicəsinə başlayın: İDV - FLX – 4-ci Qrupdan üç dərman vasitəsi - +/- Z - Sənədləşdirilmiş həssaslığı olan İDV-dən istifadə edin - Əgər bakteriya ştammi bütün İDV qarşı rezistentdirsə, onda rezistentliyi nisbətən nadir hallarda aşkar olunan dərman vasitəsini istifadə edin
	FXL qarşı sənədləşdirilmiş və ya təxmini müəyyən olan rezistentlik İDV qarşı sənədləşdirilmiş və ya təxmini müəyyən olan həssaslıq	- IV-ci Kateqoriyanın müalicəsinə başlayın: İDV - FLX – 4-ci Qrupdan üç dərman vasitəsi - +/- Z - Yeni nəsil FXL – dan istifadə edin
	FXL və İDV qarşı sənədləşdirilmiş və ya təxmini müəyyən olan rezistentlik	XDR-Vərəm üçün IV-ci Kateqoriyanın müalicəsinə başlayın (7.14 hissəyə bax)

Cədvəl 3. Müxtəlif proqramlaşdırılmış situasiyalara dair tövsiyyə edilən strategiyalar		
Xəstənin Qrupu	Həssaslıq Barədə Məlumat ^a	Tövsiyyə Edilən Strategiya ^b
IV-ci Kateqoriyanın müalicəsi uğursuz olan xəstə və ya sənədləşdirilmiş MDR-Vərəm ikinci sıra dərmanlardan geniş istifadə təcrübəsi olan xəstə	Bu qrup xəstələr arasında XDR-Vərəm orta və yüksək sayda rast gəlinir	- Müalicə başlamazdan qabaq İDV və FLX –ra qarşı (həmçinin, əgər edilməyibsə, H və R-nə qarşı) DHT edin - DHT nəticələrini gözləyən vaxtı XDR-Vərəm üçün IV-ciKateqoriyanın müalicəsinə başlayın - DHT nəticələrinə uyğun müalicə rejimini nizamlayın
Sənədləşdirilmiş XDR-Vərəmli xəstə	H, R, İDV və FLX –na qarşı sənədləşdirilmiş rezistentlik	XDR-Vərəm üçün IV-ci Kateqoriyanın müalicəsinə başlayın (7.14 hissəyə bax)

a. Cədvəl 7.2 –də verilən strategiyaların aparılması DHT-ri etmək üçün az imkanlı, resurslarla məhdud olan yerlərdə nəzərdə tutulur. Bu, az, orta və ya yüksək rezistentlik üçün tam başlanğıc deyil. Proqramlar mütəxəssisə rezistentlik səviyyəsi və mövcud olan resursları nəzərə alaraq cədvəl 7.2 –də tövsiyyə edilən strategiyaların seçilməsi barədə məsləhət verirlər.

b. Hər dəfə mümkün olanda, əgər MDR-Vərəm təsdiq olunubsa, inyeksion dərman vasitələri (inyeksion dərmanlar, aminosiklikozidlər və ya kapreomisin) və florxinolonlara qarşı DHT edin .

c. 5 ay ərzində davamlı müsbət yaxma nəticələri I-ci Kateqoriyanın uğursuz müalicəsi kimi təyin edilir; lakin bəzi həkimlər xəstənin ümumi kliniki vəziyyətinə əsasən DHT-nin erkən edilməsini istiyə bilərlər, məsələn əgər xəstə HIV-ə qarşı müsbətdirsə.

Cədvəl 3-də verilən bir neçə prinsiplər aydınlaşdırma tələb edir. Birinci, xəstələrin müxtəlif qrupları (yeni, I-ci Kateqoriyanın uğursuz müalicəsi, II-ci Kateqoriyanın uğursuz müalicəsi, residiv və yarımcıq müalicə və IV- ci Kateqoriyanın uğursuz müalicəsi) üçün edilən DHT üzrə nəzarət məlumatları MDR-Vərəmin və digər vərəm əleyhinə dərmanlara qarşı rezistentlik sayının müəyyən edilməsində çox böyük kömək edəcək. Bu, müvafiq müalicə strategiyaların inkişafı və nəzarət proqramının müdaxilə təsirinin qiymətləndirilməsi üçün əsasdır. Lazımı imkanlar və resurslar mümkün olanda, bütün MDR-Vərəm ştammlarının ikinci sıra dərmanlara qarşı rezistentliyinin yoxlanılması tövsiyə edilir. Aminosiklikozidlərə, polipeptidlərə və florxinolonlara qarşı DHT-nin nisbətən yaxşı etibarlılığına və bu dərmanlara qarşı rezistentliyinin XDR-Vərəm kimi müəyyən olmasına görə, bu dərmanlara qarşı DHT edilməsi nəzarət və müalicə üçün birinci növbədədir (4-cü Bölməyə bax).

5 EKSTRAPULMONAR MDR-VƏRƏMİN MÜALİCƏSİ

Ekstrapulmonar MDR-Vərəm pulmonar MDR-Vərəmin eyni strategiya və vaxt müddətini istifadə edərkən müalicə olunur.

Əgər MDR-Vərəmli xəstədə mərkəzi sinir sistemi ilə əlaqəli əlamətlər varsa, rejimin mərkəzi sinir sisteminə müvafiq təsiri olmalıdır. Pirazinamid, etionamid, sikloserin və terizidon yaxşı penetrasiyaya malikdirlər; kanamisin, amikasin və kapreomisin yalnız meningial iltihab olan zaman penetrasiya edirlər; PAS və etambutol zəif penetrasiyaya malikdir, bəzən isə bu penetrasiya ümumiyyətlə olmur.

6 XDR-VƏRƏMİN MÜALİCƏSİ

Birinci dəfə təsvir olunandan sonra, XDR-Vərəm bütün MDR-Vərəm ştammların 10%-nı təşkil edərək, 6 qitənin ən azı 37 ölkəsində aşkar olunub. Təsdiq edilib ki, MDR-Vərəmdən fərqli olaraq, bu növ vərəmi müalicə etmək daha çətin, HIV-müsbət şəxslərdə isə son dərəcədə çətindir. Baxmayaraq ki, XDR-Vərəm kimi aşkar olunan və müvafiq müalicə rejiminə yerləşdirilən HIV-ə müsbət olan şəxslərin hesablatları bu günə mövcud deyil, HIV-ə mənfi xəstə kohortaların hesablatları sağalma hallarının sayı 50 %-dan keçməsinə göstərir. Diaqram 2 –də mütəxəssislərinin XDR-Vərəmi necə idarəedilməsi barədə ən son fikirlərini yekunlaşdırır. Bu diaqramda XDR-Vərəmə dair müxtəlif kliniki yanaşmalar üzrə çox məhdud məlumatlar tapa bilərsiniz. (Daha ətraflı məlumat üçün ÜST. Dərmanlara rezistent vərəmin proqramlı şəkildə idarə olunmasına dair təlimatlar: 2008-ci ildə təcili olaraq yenidən işlənmiş versiyası-na bax).

Diaqram 2. Sənədləşdirilmiş və ya demək olar ki, müəyyən olunmuş XDR-Vərəmli xəstələrin idarələnməsinə dair təlimatlar

1. Effektiv ola bilən 1-ci Qrupdan hər hansı bir dərman vasitəsindən istifadə edin.
2. Mikobakteriya ştammin həssas olduğu inyeksion dərman vasitəsindən istifadə edin və uzunmüddətli istifadəsini nəzərə alın (12 ay və ya bütün müalicə vaxtı). Əgər bütün inyeksion dərman vasitələrinə qarşı rezistentlik varsa, xəstənin heç vaxt istifadə etmədiyi bir inyeksion dərman vasitəsindən istifadəsi tövsiyə edilir.
3. Moksifloksasin kimi yeni nəsil florxinolonlardan istifadə edin.
4. Əvvəlki müalicə rejimində geniş istifadə olunmayan və ya effektiv olmaq ehtimalı olan bütün 4-ci Qrup dərman vasitələrindən istifadə edin.
5. 5-ci Qrupdan iki və ya daha artıq dərman vasitəsindən istifadə edin.
6. Əgər zəif rezistentlik aşkar olunubsa, yüksək dozada izoniazidlə müalicəni nəzərə alın.
7. Lokallaşan xəstəlik olan zaman, əlavə cərrahiyyədən istifadəni nəzərə alın.
8. Güclü infeksiyaya nəzarət tədbirlərini təmin edin.
9. HİV-i müalicə edin (10-cu Bölməyə bax).
10. Tam nəzarət və hərtərəfli dəstəyi təmin edin. (11-ci Bölməyə bax).

Source: World Health Organization. Guidelines for the programmatic management of drug-resistant tuberculosis: Emergency update 2008 (WHO/HTM/TB/2008.402). Geneva, Switzerland: World Health Organization; 2008.)

SUAL:

MDR-Vərəm müalicə rejimlərinin qurulmasında istifadə olunmalı ümumi prinsipləri yekunlaşdırın.

CAVAB:

MDR-Vərəm müalicəsi insan səhətinə mürəkkəb şəkildə müdaxilə deməkdir və bütün xəstəlik halları üçün müvafiq bir strategiya mövcud deyil. Həkimlər strategiyayı seçən zamanı epidemioloji, maliyyə və praktiki amilləri nəzərə almalıdırlar. Rejimlərin qurulmasına dair qısa yekunu Cədvəl 4-də tapa bilərsiniz.

Cədvəl 4. MDR-Vərəm rejimlərinin quruluşunun ümumi prinsiplərinin yekunu

Əsas prinsiplər	İzahatlar
1. Effektiv olduğu güman edilən ən azı 4 dərmandan istifadə edin. Əgər ən azı 4 dərmanın effektiv olması zənn edilmirsə, xüsusi dərmanlardan və qeyri-müəyyənlik səviyyəsindən asılı olaraq 5 – 7 sayda dərmandan istifadə edin.	Dərmanların effektiv olması bir sıra amillərdən (xəstədə nə qədər çox olsalar, dərmanın o qədər effektiv olmaq ehtimalı yüksəkdir) asılıdır: • DHT-in nəticələri həssaslığı göstərir • Dərmanla daha öncə müalicənin aparılmaması • Dərmana qarşı rezistentliyi olan xəstə ilə yaxın təmas hallarının olmaması • Nəzarət hesabatlarında qeyd edilir ki, eyni xəstələrdə rezistentlik nadir hallarda olur • Dərmanlar adətən ərazidə ümumi şəkildə istifadə olunmur.
2. Kross-rezistentlik olan dərmanlardan istifadə etməyin	• Bütün rifamisinlər kross-rezistentliyə malikdir (rifampisin, rifabutin, rifapentin, rifalazil). • Güman edilir ki, florxinolonlar arasında yüksək kross-rezistentlik var. • Aminoqlikozidlərin hamısı kross-rezistentlik göstərmir; ümumilikdə, yalnız kanamisin və amikasin tam kross-rezistentdirlər.
4. Xəstə üçün təhlükəli olan dərmanları istifadə etməməyə çalışın	• Ağır dərəcəli allergiya və ya idarə olunmayan intolerantlıq. • Ağır əlavə təsirlərin (böyrək çatışmazlığı, karlıq, hepatitlər, depressiya və\ və ya psixoz) baş verməsi riski • Dərman keyfiyyətinin bilinməməsi.

Cədvəl 4. MDR-Vərəm rejimlərinin quruluşunun ümumi prinsiplərinin yekunu	
5. 1-ci qrupdan başlayaraq 5-ci qrupadək müalicə effektivə əsasən dərmanları iyerarxiya nizamı ilə daxil edir.	• 1-ci Qrupdan (peroral birinci sıra dərmanlar) effekti hələ də olan hər hansı dərmanı istifadə edin • Effektiv inyeksiyanı istifadə edin (2-ci Qrup) • Florxinolonlardan istifadə edin (3-ci Qrup) • 4-ci Qrupda qalan dərmanlardan istifadə edərək ən azı 4 effektiv dərmandan ibarət rejim qurun. < 4 effektiv dərmandan ibarət rejimlər üçün effektiv ola bilən ikinci sıra dərmanlardan əlavə edib, ümumi dərmanların sayını 5-7-ə çatdırın. Dərmanların sayı qeyri-müəyyənlik dərəcəsiindən asılı olacaq. • 5-ci Qrup dərmanlardan ehtiyac olduqda istifadə edin.
6. Hər seçilmiş dərmanın əlavə təsirlərinin qarşısının alınması, nəzarəti və idarə edilməsi üçün hazır olun.	• Hematologiya, biokimya, serologiya, audiometriya kimi laborator xidmətlər tələb olunur. • Dərmanların qəbuluna başlamaqdan əvvəl əsas xətti qurun. • Müalicəni təcridən başlayın: gündəlik dozaları bölərək. • Əlavə təsirlərə nəzarət etmək üçün ambarda köməkçi dərmanlar olmalıdır.

BİLİKLƏRİNİZİN QIYMƏTLƏNDİRMƏSİ ÜÇÜN SUALLAR VƏ ÇALIŞMALAR: MDR-VƏRƏM MÜALİCƏ REJİMLƏRİNİN PLANLAŞDIRILMASI

1. Düz/Səhv:

- MDR-Vərəm müalicə rejimləri qəbul edilən dərmanların tarixçəsinə əsaslanmalıdır
- MDR-Vərəm rejimi ən azı dörd effektiv dərmandan ibarət olmalıdır
- Bütün MDR-Vərəm dərmanların dozası hissələrə bölünmüş şəkildə verilməlidir
- İnYEksion dərman vasitəsi dörd ay ərzində vurulmalıdır
- MDR-Vərəm müalicəsi xəstənin çəkisinə uyğun nizamlanmalıdır

2. Dərmanın effektiv olmasına aşağıdakılar kömək edir:

- In vitro* dərmana həssaslıq
- Əvvəlki istifadənin olmaması
- Xüsusi sahədə dərmanın məhdudlaşdırılmış istifadəsi
- Müşahidə altında qeyd olunmuş aşağı rezistent səviyyəsi
- Yuxarıda qeyd olunanların hamısı

3. Düz/Səhv:

- İlkin və yeni nəsil florxinolonlar arasında 100 % kross-rezistentlik var
- MDR-Vərəmin müalicəsində rifampisinədən başqa rifamisinlər istifadə olunmalıdır
- Ekstrapulmonar MDR-Vərəm üçün müalicə uzadılmalıdır
- Bütün MDR-Vərəm dərmanlar mərkəzi sinir sisteminə yaxşı penetrasiya edirlər
- Bütün aminosiklikozidlər kross-rezistentliyə malikdir

- 1: D,D,S,S, D
- 2: e
- 3: S,S,S,S,S

CAVABLAR

Bölmə 7

ƏLAVƏ DƏRMANLAR VƏ KÖMƏKÇİ MÜALİCƏLƏR

1 ÖYRƏNMƏ MƏQSƏDLƏRİ

Bu bölməni bitirdikdən sonra siz:

- MDR-Vərəm müalicəsi üçün müvafiq əlavə dərmanları və köməkçi müalicələri təyin edə biləcəksiniz
- MDR-Vərəm müalicəsində cərrahiyyənin rolunu anlayacaqsınız

2 Giriş

Əlavə dərmanlar və köməkçi müalicələr dərmanların əlavə təsirlərini və xəstəliyin ağırlaşmasını aradan qaldırmaq və MDR-Vərəm müalicəsinin nəticələrini yaxşılaşdırmaq üçün istifadə olunur.

3 Əlavə dərmanlar və köməkçi müalicələr

Kortikosteroidlər: Kortikosteroidlərdən köməkçi müalicə kimi istifadə MDR-Vərəmli xəstələrin müalicəsində ölüm dərəcəsinin artmamasına və kəskin tənəffüs çatışmazlığı, mərkəzi sinir sisteminin zədələnməsi və qırtlaq Vərəmi ilə bağlı əlamətləri azaltmağa yardım edir. Bir kortikosteroidin digərindən daha yaxşı olmasına dair təsdiq yoxdur. Adətən prednizolon istifadə olunur, təxminən 1 mq/kg dozası ilə başlayaraq, tədricən hər həftə doza 10 mq azaldılır. Kortikosteroidlərdən asılı olan xəstələrdə prednizolon qəbulunun ani olaraq kəsilməsi təhlükəli ola bilər. Kəskinləşən obstruktiv ağ ciyər xəstəliklərinin əlamətləri olan xəstələrdə kortikosteroidlər də kömək edə bilər. Bu hallarda prednizolon bir-iki həftə ərzində təxmini 1 mq/kg dozası ilə başlayaraq və gündə dozanı 5-10 mq azaldaraq verilə bilər.

Digər hallar üçün artıq kortikosteroidlərdən istifadə edən xəstələr onları qəbul etməkdə davam etməlidirlər.

Piridoksin: Sikloserin və terizidon ilə birlikdə əlavə dərman kimi verilən piridoksin onların nevroloji toksiki təsirlərinin qarşısını alır və sikloserinin istifadə edilən hər 250 mq-ma (və ya terizidonun istifadə edilən hər 300 mq-ma) gündə 50 mq dozasında qəbul olunmalıdır. Sikloserin və ya terizidon ilə əlaqəli əlavə təsirlər olduğu zaman gündə 200 mq-dək maksimal dozanı istifadə etmək olar.

Vitamin və mineral əlavələr: Vitaminlər (xüsusən vitamin A) və mineral əlavələr xəstələrdə onların çatışmazlığı olanda təyin edilə bilər. Əgər minerallar təyin olunubsa, onların qəbulu florxinolonların qəbulundan bir saat əvvəl və ya sonra olmalıdır, çünki sink, dəmir və kalsium florxinolonların sorulmasına təsir edə bilər.

Ağrıya nəzarət: Xroniki ağrı ilə müşahidə olan hallar ya Vərəmin (plevrit), və ya da dərmanların keçmiş və ya indiki əlavə təsirlərinin (neyropatiya, baş ağrıları) nəticəsi kimi Vərəmlə yanaşı ola bilərlər. Baş ağrısına MDR-Vərəm müalicəsinin əlavə təsiri kimi tez-tez rast gəlinir. Baş ağrıların digər səbəblərinin (meningit, miqren və klaster tipli baş ağrıları) istisna olunması vacibdir. Kodein ilə asetaminofen orta ağrını kəsib, həmçinin öskürəyi nəzarətdə saxlamağa kömək edir. Güclü ağrı kəsicilər müvafiq şəkildə istifadə olunmalıdır.

Tənəffüs çatışmazlığı: Oksigen tənginəfəsliyi azaltmaq üçün istifadə oluna bilər. Adətən, $pO_2 < 55 \text{ mmHg}$ və ya $O_2 \text{ Sat} < 89\%$ olan xəstələrə təyin olunur və $O_2 \text{ Sat}$ –in 90 % -dən artıq olmasına qədər titrlənməlidir. Oksigen adətən 2-4 l/dəq-dən başlayaraq burun kanula vasitəsi ilə verilir. Əgər dəqiqədə 5 L-dən artıq oksigen lazımdırsa, bu proses maska vasitəsi ilə yerinə yetirilməlidir. Bəzi xəstələrdə CO_2 –in retensiyası müşahidə oluna bilər və oksigeni verməyə başlayanda və ya miqdarını artıranda bunu yoxlamaq lazımdır. Kortikosteroidlər və morfin tənəffüs çatışmazlığını əhəmiyyətli dərəcədə yüngülləşdirir.

Bronxodilyatorlar: Bronxodilyatorlar tənginəfəsliyi azaldıb, öskürəyə təsir edə bilər. MDR-Vərəmli xəstələrin ağ ciyərlərində rezidual əlamətlərin yüksək dərəcədə olmasına görə, MDR-Vərəm müalicəsi tamamlandıqdan sonra bronxodilyatorların təyini davam etdirilməlidir.

Qidalanma: MDR-Vərəm zəif qidalanma nəticəsində daha da ağırlaşa bilər. İkinci sıra dərmanların qəbulu nəticəsində müvafiq qidalanma ciddi problemə çevrilərək, iştaharı daha da azalda bilər. Qida dəstəyi əsas məhsullarla pulsuz təmin etmə şəkildə ola bilər və buraya mümkün qədər zülal mənbəli məhsullar daxil edilməlidir.

Vərəmə qarşı dərmanların əlavə təsirlərini müalicə etmək üçün köməkçi dərmanlar: Vərəmə qarşı dərmanların əlavə təsirlərini müalicə etmək üçün köməkçi dərmanlar 8-ci Bölmədə müzakirə olunur.

SUAL:

Aşağıdakı fikirlərin hansı düzgündür ?

- Kortikosteroidlərdən köməkçi kimi istifadə MDR-Vərəmli xəstələrin müalicəsində ölüm dərəcəsini artırır, lakin kəskin tənəffüs çatışmazlığı, mərkəzi sinir sisteminin zədələnməsi və qırtlaq Vərəm ilə bağlı əlamətləri azaltmağa yardım edir.
- Kəskinləşən obstruktiv ağ ciyər xəstəliklərinin əlamətləri olan xəstələrdə kortikosteroidlər də kömək edə bilər.
- Kortikosteroidlərdən asılı olan xəstələrdə prednizolon qəbulunun birdən kəsilməsi təhlükəli ola bilər.
- Streptomisinlə birgə köməkçi müalicə kimi istifadə olunan piridoksin onun nevroloji toksiki təsirlərinin qarşısını almaq üçün təyin edilir.
- Əgər minerallar təyin olunubsa, onlar florxinolonlar ilə birgə qəbul olunmalıdır.

CAVAB:

Düzgün cavablar b və c bəndləridir.

- MDR-Vərəm müalicəsi alan xəstələrdə kortikosteroidlərin köməkçi istifadəsi ölüm dərəcəsinin **artmamasına** səbəb olur və kəskin tənəffüs çatışmazlığı, mərkəzi sinir sisteminin zədələnməsi və qırtlaq Vərəmlə bağlı əlamətlərin azalmasına yardım edə bilər.
- Piridoksinin nevroloji toksiki təsirinin qarşısını almaq məqsədilə köməkçi terapiya kimi **sikloserin və terizidon** ilə birgə təyin olunur.
- Əgər minerallar təyin olunubsa, onların qəbulu florxinolonlardan **bir saat əvvəl** və ya sonra olmalıdır, çünki sink, dəmir və kalsium florxinolonların sorulmasına təsir edə bilər.

SUAL:

MDR-Vərəmin idarəedilməsində əlavə dərmanlar barədə aşağıdakı fikirlərin hansıları düzgündür?

- Antasidlərdən istifadə etmək olmaz, çünki onlar florxinolonların sorulmasını azalda bilər
- Depressiyanın qarşısını almaq üçün serotoninin təkrar sovrulmasının selektiv inhibitorları (flüoksetin, sertralin) istifadə olunmamalıdır.
- İbuprofen, parasetamol və ya kodein əzələ ağrısı, artralgiya və baş ağrıların müalicəsində təhlükəsiz vasitələrdir.
- Bronxospazmın müalicəsində inhalyasiyalı beta-aqonistlərdən (albuterol, və s.), inhalyasiyalı kortikosteroidlərdən (beklometazon, və s.), peroral steroidlərdən (prednizolon), və inyeksion steroidlərdən (deksametazon, metilprednizolon) istifadə edilməməlidir.
- Teqretol periferik neyropatiyanın müalicəsində istifadə olunur.

CAVAB:

Düzgün cavablar a və c bəndləridir.

- Inhalyasiyalı beta-aqonistlər (albuterol, və s.), inhalyasiyalı kortikosteroidlər (beklometazon, və s.), peroral steroidlər (prednizolon), inyeksion steroidlər (deksametazon, metilprednizolon) bronxospazm zamanı istifadə olunmalıdır.
- Serotoninin selektiv inhibitorları trisiklik antidepressantlar kimi depressiyanın qarşısını almaqda istifadə oluna bilər.
- Amitriptilin, lakin Teqretol yox, periferik neyropatiyanın müalicəsində istifadə olunur.

4 CƏRRAHIYYƏ

MDR-Vərəmin müalicəsi ilk növbədə və hər şeydən əvvəl kimyaterapiyadan ibarətdir. Lakin, cərrahiyyə üçün məhdudlaşmış göstəricilər var; xəstəliyin əsasən unilateral və müvafiq kardiopulmonar rezervin olması güman edilir. Lokallaşmış xəstəlik zamanı peşəkar şəkildə döş qəfəsi cərrahiyyə əməliyyatı aparılırsa və əməliyyətdən sonra xəstəyə lazımı qulluq edilərsə, aparılan cərrahiyyə əməliyyatı müalicə nəticələrini yaxşılaşdırır.

SUAL:

Nə vaxt MDR-Vərəmli xəstədə cərrahiyyə əməliyyatına göstəriş olur?

- Altı ay müvafiq müalicə nəticəsində rentgenoloji və klinik yaxşılaşmanın və müalicəyə riayətin olmaması, kultural müsbət hallar zamanı.
- Müalicəyə tam riayət edərək adekvat kimyavi terapiya kursu almış xəstədə residiv halları.
- Yaxma konversiyası olmuş, lakin rezidual kaverna və ya ağ ciyərin və ya böyük payının destruksiyası olan və potensial residiv olma ehtimalı olan xəstələr.
- Cərrahiyyə əməliyyatından əvvəl ən azı on iki ay müalicə aparılmalıdır.
- MDR-Vərəmə qarşı müalicənin birinci uğursuz nəticəsindən sonra.

CAVAB:

Düzgün cavablar a, b və c bəndləridir.

- Cərrahiyyə əməliyyatından əvvəl ən azı **altı** ay müalicə aparılmalıdır.

SUAL:

Nə vaxt MDR-Vərəmli xəstədə cərrahiyyə əməliyyatına göstəriş olur?

CAVAB:**Müəyyən göstərişlər:**

- Bəlgəmdən davamlı müsbət kulturalar alınarsa və altı aylıq müalicədən sonra rentgen və kliniki müayinəsi zamanı yaxşılaşma olmazsa.
- Müalicəyə tam riayət edərək adekvat kimyavi terapiya kursu almış xəstədə residiv halları.

Kiçik göstərişlər:

- Yaxmanın konversiyası gedən xəstədə, dərmanlara qarşı rezistentlik çeşidi çox geniş olarsa (geniş və ya son dərəcədə rezistentlik, məsələn, dördən artıq dərmana qarşı), və bu səbəbdən də, yenidən xəstələnsə yaxma-kultura konversiyasını almaq çox çətin ola bilər.
- Yaxma konversiyası olmuş, lakin rezidual kaverna və ya ağ ciyərin və ya böyük payının destruksiyası olan və potensial residiv olma ehtimalı olan xəstələr.

İdeal bir halda cərrahiyyə əməliyyatdan əvvəl bəlgəm yaxmasının konversiyasının olması və terapiya kursunun əvvəlində, adətən 2 və 6 ay arasında, cərrahiyyə əməliyyatın aparılmasıdır. Əgər konversiya mümkün deyilsə, xəstəyə cərrahiyyə əməliyyatdan əvvəl ən azı **üç** ay müalicə verilməlidir.

Cərrahiyyə əməliyyatının edilməsi və həcmi (lobektomiya və ya pnevmonektomiya) barədə qərarı KT-da skan vasitəsilə xəstəliyin anatomik yeri təyin ediləndən sonra verilməlidir. Çox vaxt aşağı payın ucu yuxardakı pay ilə birgə zədələnir və onda o da əməliyyat olunmalıdır. Perfuzion müayinələr nə qədər funksional ağ ciyərin kəsilib-götürülməsini təqribi təyin etmək üçün əhəmiyyətlidir. Spirometriya FEV1 (gücləndirilmiş ekspirator hava həcmi) və FVC (gücləndirilmiş həyatı hava tutumu) xəstələrin əksəriyyətində ağ ciyərin funksiyasının qiymətləndirməsində qənaətbəxşdir. Uyğun xəstələrdə FEV1 > 0,8 olmalıdır. Əgər FEV1 münasibdirsə, hematokrit (HCT), arterial qanda qazların miqdarı (ABG), elektrolitlər, sidik cövhəri və kreatinin qan müayinələri əməliyyatdan əvvəl olunmalıdır. Cərrahiyyə əməliyyatına qeyri-göstəriş olan pulmonar hipertenziyanı kənarlaşdırmaq üçün EKQ etmək lazımdır. 50 yaşdan yuxarı və şəkərli diabet olan xəstələrdə əməliyyatdan əvvəl EKQ edilməlidir.

Seçilmiş MDR-Vərəm
xəstələrdə cərrahiyyə
əməliyyatı dərman
müalicəsinə əlavə kimi
istifadə oluna bilər

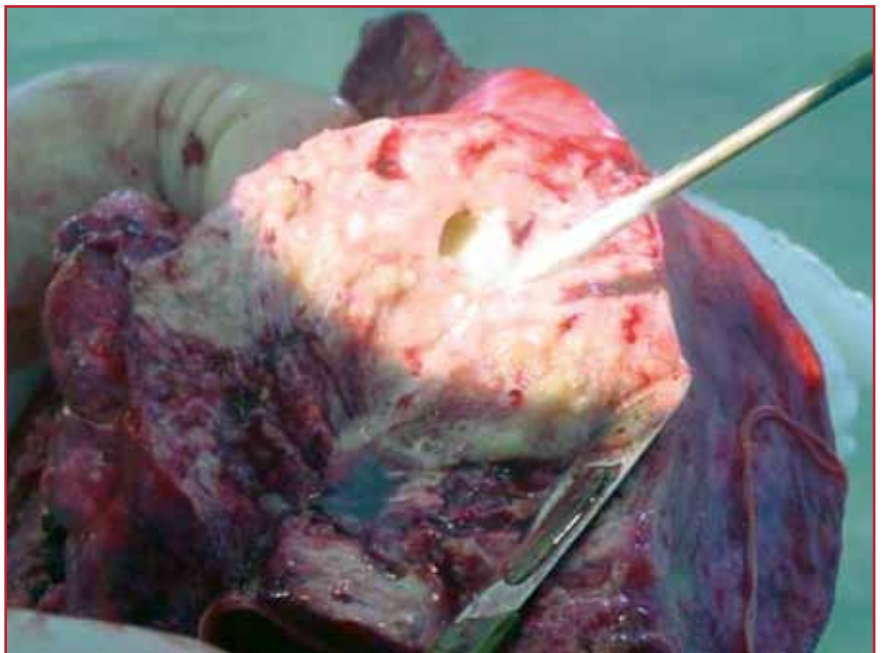


HELP Design Group

Yaxma konversiyası olmayan xəstədə cərrahiyyə əməliyyatı yalnız müvafiq kimyaterapiya rejiminin mümkünsüz olduğu halda aparılmalıdır.

Rezeksiya olunmuş nümunə histologiya, kultura və dərmanlara həssaslıq testinin edilməsi üçün göndəriləlidir. Əməliyyatdan sonra dərhal yaxmadan kultura əkilməlidir və sonra iki ardıcıl mənfi kultura alınana kimi, hər ay təkrar olunmalıdır. Əgər əməliyyat zamanı kultura-mənfi olubsa, kultura konversiyasından sonra müalicə ən azı 18 ay davam etdirilməlidir. Əgər xəstədə kultura-müsbət olubsa, müalicə əməliyyatdan sonra kultura konversiyası olan tarixdən başlayaraq 18 ay davam etdirilməlidir.

Rezeksiya olunmuş
nümunə histologiya,
kultura və dərmanlara
həssaslıq testin edilməsi
üçün göndəriləlidir



Xəstəliklərin Nəzarət və Prevensiya Mərkəzləri (CDC))

BİLİKLƏRİNİZİN QIYMƏTLƏNDİRMƏSİ ÜÇÜN SUALLAR VƏ ÇALIŞMALAR:
ƏLAVƏ DƏRMANLAR VƏ KÖMƏKÇİ MÜALİCƏLƏR

1. MDR-Vərəm müalicəsində istifadə olunan əlavə dərmanlar aşağıdakılardır:

- a) Kortikosteroidlər
- b) Bronxodilyatatorlar
- c) Piridoksin
- d) Ağrıkəsicilər
- e) Yuxardakıların hamısı

2. Piridoksin aşağıdakı hansı dərmanı qəbul edən bütün MDR-Vərəmli xəstələrə rutin şəkildə təyin olunmalıdır:

- a) Kanamisin
- b) Etionamid
- c) Sikloserin
- d) Ofloksasin
- e) Pirazinamid

3. Davamlı kultura müsbət olan MDR-Vərəmli xəstələrə cərrahiyyə əməliyyatından əvvəl ən azı bu müddətlik müalicə aparılmalıdır:

- a) İki aylıq MDR-Vərəm müalicəsi
- b) Üç aylıq MDR-Vərəm müalicəsi
- c) Dörd aylıq MDR-Vərəm müalicəsi
- d) Altı aylıq MDR-Vərəm müalicəsi
- e) Doqquz aylıq MDR-Vərəm müalicəsi

CAVABLAR

- 1: e
2: c
3: b

Bölmə 8

DƏRMANLARIN ƏLAVƏ TƏSİRLƏRİ

1 ÖYRƏNMƏ MƏQSƏDLƏRİ

Bu bölməni bitirdikdən sonra siz:

- MDR-Vərəm müalicəsində istifadə edilən dərmanların əlavə təsirlərini müəyyən edə biləcəksiniz
- MDR-Vərəm müalicəsini qəbul edən xəstələrdə dərmanların əlavə təsirlərini tez aşkar edə biləcəksiniz
- İkinci sıra dərmanların əlavə təsirlərinə nəzarət edə biləcəksiniz

2 GİRİŞ

MDR-Vərəm müalicəsini qəbul edən demək olar ki, bütün xəstələrdə ikinci sıra dərmanların əlavə təsirlərinə rast gəlinəcək. Əlavə təsirlərin vaxtında aşkar olunması və aradan qaldırılmasını təmin etmək üçün xəstələrin tez-tez monitorinqi vacibdir. Əlavə təsirlərin bir çoxunu tanımaq çox asandır və xəstələr çox vaxt öz istəkləri ilə bu barədə məlumat verəcəklər. Lakin, xəstəni sorğulayanda sistematik yanaşmanın olması çox vacibdir, çünki bəzi xəstələr hətta ağır əlavə təsirlər barədə danışmaqdan utana bilərlər. Bəzi xəstələr isə bir əlavə təsirdən əziyyət çəkib, digərləri barədə səhiyyə işçisini məlumatlandırmağı unuda bilərlər. İkinci sıra dərmanların əlavə təsirlərinin vaxtında və lazımı şəkildə aradan qaldırılması xəstənin müalicəyə riayətini daha rahat edəcək.

3 ƏN ÇOX RAST GƏLİNƏN DƏRMAN ƏLAVƏ TƏSİRLƏRİ

Dərmanların əlavə təsirləri aşağıdakı kateqoriyalara bölünə bilər:

- Cüzi əlavə təsirlər
- Toksik reaksiyalar
- Hipersensitiv reaksiyalar
- İdiosinkratik reaksiyalar
- Digər reaksiyalar

MDR-Vərəmli xəstələr kombinə olunmuş kimyaterapiyanı qəbul etdiklərinə görə, çox vaxt xoşagəlməz əlavə təsirlərin yaranmasına hansı dərmanın səbəb olmasını müəyyən etmək çətin olur, çünki əlavə təsirlər dərmanlar bir-birinə təsir edəndə də yaranı bilərlər. Bəzi əlavə təsirlər müalicə başlayandan sonra qısa müddət ərzində yox olur, bəziləri isə sonradan əmələ gəlir.

SUAL:

MDR-Vərəm müalicəsinə müvafiq olan ikinci sıra dərmanlarının məlum əlavə təsirlərinin və hər bir əlavə təsirə aid olan dərmanların siyahısını verin.

CAVAB:

İkinci sıra Vərəm əleyhinə dərmanların məlum əlavə təsirlərinə aşağıdakılar daxildir (qeyd olunan əlavə təsirlərlə, digər dərmanlara nisbətən, daha çox əlaqəli dərmanlar yağlı şriftlə verilib):

ÜMUMİ ƏLAVƏ TƏSİRLƏR

- Ürəkbulanma, qusma, ishal, anoreksiya, abdominal ağrı, qastritlər kimi qastrointestinal əlamətlər (əlaqəli dərmanlar: **Eto/Pto**, **PAS**, **H**, **E**, **Z**)
- Artralgiya (əlaqəli dərmanlar: **Z**, **Flx**)
- Baş ağrısı (əlaqəli dərmanlar: **Cs**)
- Yuxunun pozulması (əlaqəli dərmanlar: **Cs**)

DAHA AZ RAST GƏLİNƏN

- Səpmələr (hər hansı bir dərman)
- Sarılıq (əlaqəli dərmanlar: **S**, **Km**, **Cm**, **Am**, **Vm**)
- Ototoksik təsiri (əlaqəli dərmanlar: **S**, **Km**, **Am**, **Cm**, **Clr**)
- Periferik neyropatiya (əlaqəli dərmanlar: **Cs**, **Lzd**, **H**, **S**, **Km**, **Am**, **Cm**, **Vi**, **Eto/Pto**, florxinolonlar)
- Elektrolit çatışmazlığın əlamətləri, məsələn, əzələ qıcolması, ürək döyülmələri (əlaqəli dərmanlar: **Cm**, **Vm**, **Km**, **Am**, **S**)
- Psixi əlamətlər, məsələn, depressiya, həyacan, psixoz, suicidal fikirlər (əlaqəli dərmanlar: **Cs**, **H**, **Flx**, **Eto/Pto**)
- Böyrək çatışmazlığı (əlaqəli dərmanlar: **S**, **Km**, **Am**, **Cm**, **Vm**)
- Hipotiroidizm (əlaqəli dərmanlar: **PAS**, **Eto/Pto**).

Dərmanların əlavə təsirləri nəticəsində əmələ gələn **dəri** halları pruritusdan səpmələrə və həmçinin ən ağır olan toksiki epidermal nekrozis kimi vəziyyətləri əhatə edir, bəzən qızdırma ilə müşahidə olunur və bir neçə səbəbdən baş verə bilər. Dərmanların əlavə təsirlərinə görə yaranan dəri halları ən çox HIV infeksiyalı xəstələrdə rast gəlinir. Çox vaxt, desensibilizasiya vasitəsi ilə uğurlu nəticə əldə etmək olur və bir yaxud iki həftə ərzində bütün dərmanların qəbuluna yenidən başlamaq olar.

Ürəkbulanma, ağrı və qusma kimi **gastrointestinal əlamətlər** ümumi əlamətlərdir, lakin hepatitin prodromal əlamətlərinə oxşar olduqlarından, daha dəqiq kliniki müayinə vacibdir. Gastrointestinal əlamətlərin qarşısını almaq üçün adətən dərmanlar yağsız yeməklərlə birlikdə və ya yatmadan əvvəl qəbul edilməlidir. Cavab reaksiyasına nəzarət etmək vacibdir. Əgər əlamətlər azalmırsa, qaraciyər toksikliyindən şübhələnib, araşdırma aparmaq lazımdır.

Zəif eşitmə və ya zəif müvazinətə əsasən həmişə inyeksion dərman vasitələrindən istifadə edərkən müşahidə olunur. Bu çox vaxt (lakin həmişə yox) dozadan asılıdır. Əvvəlcədən vestibulokoklear zəifləmə olan xəstələrdə potensial risklər müzakirə olunmalıdır və bu dərmanların istifadəsindən qabaq razılıq alınmalıdır. Eşitmənin və ya müvazinətin zəifləməsindən şikayət edən xəstələrdə dərmanların dozasının çəkiyə və yaşa müvafiq olub -olmaması yoxlanılmalıdır, çünki onlar artdıqca, toksiki təsirlər də artır. Həmçinin, xəstənin böyrək funksiyasına uyğun dərman dozasını yoxlayın (kreatininin klirensini hesablayın və qeyd olunan dərmanları nizamlayın, 9-cu Bölməyə, 3-cü Cədvəle bax).

Nefrotoksiklik bütün inyeksion dərmanların (həm aminosiklikozidlərin, həm də kapreomisin) məlum ağırlaşma halıdır. Bu əlavə təsir (xəstəlik tarixçəsində və ya fiziki müayinədə aydın qeyd olunmayan) tutma şəkilində özünü biruzə verərək ölümlə nəticələnə bilər.

Görmənin zəifləməsinə ən çox etambutolun qəbulu səbəb olur. Optik toksikliyi fundoskopik üsulla müəyyən etmək olmaz və bu səbəbdən görmə qabiliyyətinin itiliyi və rəngli görmə qabiliyyətini yoxlamaq tələb olunur. Miopiya, hiperopiya və ya presbiopiyadan başqa zəif görmə qabiliyyətli xəstələrdə etambutol yalnız oftalmoloqla konsultasiyadan sonra və əgər dərman seçimi məhduddursa, risklər və faydaları nəzərə alınaraq təyin olunmalıdır.

Nevroloji əlamətlər: İkinci sıra vərəm əleyhinə olan dərmanlardan əmələ gələn perefirik və mərkəzi sinir sisteminin toksikliyi bir-birindən fərqləndirilməlidir. Periferik neyropatiya adətən ayağın aşağı hissəsindən başlayaraq proksimal istiqamətdə davam edib, sancma və keyləşmə ilə olan paresteziya şəkilində özünü biruzə verir. Mialgiya, zəiflik və ataksiya bu əlamətlərlə birləşə bilər. Periferik neyropatiya adətən sikloserin və terizidon qəbulu ilə əlaqəli olur və zəif qidalanan və ya spirtli içkilər qəbul edən xəstələrdə baş verir. Piridoksin periferik neyropatiyanın müalicəsində effektivdir.

Nadir hallarda sikloserin və terizidon qəbul edəndə toksiki psixoz və epileptik konvulsiyalar baş verə bilər. Piridoksin bu halların müalicəsində effektiv olmasına baxmayaraq, əgər bu hallar müşahidə olunubsa, çox vaxt sikloserin və ya terizidonun qəbulunu dayandırmaq və dozasını azaltmaq lazımdır. Həmçinin, sikloserin və terizidon böyrək vasitəsilə xaric olduğuna görə, və əgər ciddi əlavə təsirlər müşahidə olunursa, kreatininin klirensini yoxlayın – kreatininin aşağı klirensi bu əlavə təsirlərə cavabdeh olan dərmanların qanda səviyyələrin artmasına səbəb ola bilər.

Sümük-oynaq ağrısı: Artralgiya pirazinamid qəbulu ilə əlaqəli sidik turşusunun yığılması ilə müşahidə edilən dərman əlavə təsirdir. Adətən asetilsalisil turşusu bu əlamətləri azaldır. Pirazinamidin qeyri-müntəzəm təyini sidik turşusunun bədənə saxlanması azaldacaq. Allopurinol effektiv deyil.

Elektrolitlərin çatışmazlığı inyeksion dərman vasitələrin (ən çox kapreomisinin) məlum ağırlaşmasıdır. Bu ümumiyyətlə müalicədən bir neçə ay sonra əmələ gələn gecikmiş təsirdir və inyeksiyanın vurulmasını dayandıran kimi, aradan qalxır. Elektrolit çatışmazlığı çox vaxt başlanğıc mərhələlərdə baş verir.

Hipotiroidizm PAS və etionamid qəbulu ilə əlaqəli gecikmiş təsirdir və fiziki əlamətləri hiss edilməyə bilər.

4 DƏRMANLARIN ƏLAVƏ TƏSİRLƏRİNƏ NƏZARƏT

SUAL:

Siz MDR-Vərəm müalicəni qəbul edən xəstərdə dərman əlavə təsirlərinə necə nəzarət edəcəksiniz?

CAVAB:

Laborator skrininq daha gizli olan əlavə təsirləri aşkar etmək bacarığına malikdir. Əsas laborator skrininqin minimal tezliyi üçün məsləhətlər Cədvəl 1-də verilir. Dərmanların əlavə təsirlərinin rast gəlinmə ehtimalı çox olan və HIV-ə yoluxan xəstələrdə skrininqləri daha tez-tez aparmaq məsləhətdir. Dərmanların əlavə təsirlərinin qiymətləndirilməsi aşağıdakı kimi olmalıdır:

- Müalicədən əvvəl (Əsas xətt);
- Müalicənin ilk bir neçə ayı ərzində minimum hər ay (kultura konversiyasına kimi olsa yaxşı olar);
- Kultura konversiyasından sonra minimum iki ay.

Müalicəyə nəzarət edən şəxslər hər dəfə xəstə ilə görüşəndə dərmanların əlavə təsirləri barədə xəstələrdən məlumat almalıdırlar.

Cədvəl 1. Dərmanların əlavə təsirlərinin laborator nəzarəti	
Nəzarət qiymətləndirilməsi	Tezlik
Həkim tərəfindən qiymətləndirilmə	Müalicədən əvvəl (əsas həttə) və konversiyanın olmasına gədər ən azı hər ay, və konversiyadan sonra hər 2-3 ay
DOT işçisi tərəfindən skrininq zamanı	Hər DOT qarşılaşmada
Bəlgəm yaxmaları və əkmələr	Müalicə vaxtı bəlgəm yaxmalarına və əkmələrə hər ay nəzarət edin. (Qeyd: resursları məhdud olan proqramlar bəlgəm yaxmalarını hər ay, lakin əkmələri yalnız ay aşırı edilməsini seçə bilərlər)
Bədənin çəkisi	Müalicədən əvvəl və sonra hər ay
Dərmanlara həssaslıq	Fərdi müalicə aparan proqramlarda müalicədən qabaq yoxlanılır və ya standartlaşdırılmış müalicələr aparan proqramlarda MDR-Vərəmi təsdiq etmək ehtiyacı olan zaman edilir. Kultura- müsbət qalan xəstələr üçün müalicənin ən azı 3 ay müddətindən tez DHT təkrar edilməsinə ehtiyac yoxdur
Döş qəfəsinin radioqrafiyası	Müalicədən əvvəl və sonra hər 6 ay
Kreatinin qanda	Müalicədən əvvəl, sonra inyeksion dərman qəbul edən vaxt ərzində mümkün olsa hər ay. HIV-ə yoluxan, şəkərli diabeti və digər yüksək riskli xəstələrdə hər 1-3 həftə
Kalium qanda	İnyeksion dərman qəbul edən vaxt ərzində hər ay. HIV-ə yoluxan, şəkərli diabeti və digər yüksək riskli xəstələrdə hər 1-3 həftə
Qalxanvarı vəzini stimullaşdıran hormon (TSH)	Əgər etionamid\protionamid, hormon və\ya PAS qəbul edilirsə hər 6 ay və hipotiroidizmin əlamətlərinə hər ay nəzarət edilməlidir. hipotiroidizmi skrininq etmək üçün TSH qanda səviyyəsini yoxlamaq kifayətdir; qalxanvarı vəzinin hormonların qanda səviyyələrinin ölçülməsinə ehtiyac yoxdur
Qaraciyərin fermentləri qanda	Uzun müddət pirazinamid qəbul edən və ya hepatit riski və ya hepatit əlamətləri olan xəstələrdə dövrü nəzarəti (hər 1-3 ay) nəzərə alın. HIV-ə yoluxan xəstələr üçün aylıq nəzarət edin

Cədvəl 1. Dərmanların əlavə təsirlərinin laborator nəzarəti

Nəzarət qiymətləndirilməsi	Tezlik
HİV skriningi	Müalicədən qabaq və kliniki göstəriş olsa, təkrar edin
Hamiləlik testləri	Uşaq doğmaq üçün yaşı uyğun olan qadınlarda müalicədən qabaq və göstəriş olanda təkrar edin
Hemoglobin və qanın ağ hüceyrələrinin sayı	Linezolid qəbuluna nəzarət edən zamanı birinci dəfə hər həftə, sonra hər ay və ya əlamətlərdən asılı olaraq lazım olduqca; uzunmüddətli istifadəsinə dair az kliniki təcrübə var. HİV-ə yoluxan xəstələrdə AZT qəbulunu nəzarət edən zaman əvvəl hər ay və sonra əlamətlərdən asılı olaraq lazım olduqca.
Lipaza	Linezolid, D4T, ddl, ddc qəbul edən xəstələrdə əmələ gələn abdominal ağrısı olan zaman pankreatiti istisna etmək üçün göstərişdir.
Laktosidoz	Linezolid və ya ART qəbul edən xəstələrdə laktosidoz əmələ gələndə göstərişdir.
Qanda qlükozanın səviyyəsi	Əgər qatıfloksasin qəbul olunursa, qanda qlükozanın səviyyəsinə tez-tez (hər həftə) nəzarət edin və xəstəni hipoglikemiya və hiperqlikemiya əlamətləri barədə məlumatlandırın

Ümumdünya Səhiyyə Təşkilatı. Dərmanlara qarşı rezistent vərəmin proqramlaşdırılmış idarə olunmasına dair təlimatlar: 2008-ci ildə təcili olaraq yenidən işlənmiş versiyası (ÜST/HTM/Vərəm/2008.402). Cenevrə, İsveçrə: Ümumdünya Səhiyyə Təşkilatı; 2008

Kapreomisin qəbul edən bütün xəstələrdə qanda kalium ən azı **hər ay** yoxlanmalıdır.

5 DƏRMANLARIN ƏLAVƏ TƏSİRLƏRİNİN İDARƏDİLMƏSİ

İstifadə edilən müalicə strategiyasında ən mühüm tərəf təyin edilən dərmanların əlavə təsirlərinin uyğun şəkildə idarəedilməsidir. İkinci sıra vərəm əleyhinə dərmanlar birinci sıra dərmanlara nisbətən daha çox əlavə təsirlərə malikdir; lakin buna baxmayaraq, əlavə təsirlərin idarəedilməsi hətta resurslar məhdud olan yerlərdə də mümkündür.

Əlavə təsirlərin xüsusi idarəedilməsi **xəstənin müalicədən qabaq təlim alması ilə** başlanır. Təyin olunan dərman rejimi nəticəsində əmələ gələn potensial əlavə təsirlər və səhiyyə işçisinə nə vaxt xəbər verməsi barədə xəstəyə ətraflı məlumat verilməlidir.

Əlavə təsirlərin **vaxtında və dəqiq idarəedilməsi** vacibdir. Bunlar olmadan, o cümlədən xəstənin müalicəyə riayət etməməsi, xəstəliyin xroniki hala çevrilməsi və ölümlə nəticələnə bilər. Hətta əlavə təsirlər təhlükəli olmasa da, cəld müdaxilə vacibdir. Xəstələr əmələ gələn əlavə təsirlərin səbəbini anlamayanda böyük həyacan keçirə bilərlər. Bu isə əlavə təsiri ağırlaşdırır (məsələn, ürəkbulanma və qusma) bilər.

Dərmanların əlavə təsirlərinin idarəedilməsində aşağıdakı **ardıcıl addımlar** məsləhət görünür:

- **Standartlaşdırılmış alqoritm vasitəsilə əlavə təsirlərin idarəedilməsi:** Əlavə təsirlərin çoxu adi və reseptsiz verilən dərmanlarla idarə oluna bilər. Əgər əlavə təsir(-lər) orta dərəcədədirsə və təhlükəli deyilsə, onda müalicəni davam etdirmək, lazım gələrsə əlavə dərmanlardan da istifadə etmək ən yaxşı seçimdir. Əlavə təsirlərin çoxu vaxt keçdikcə yoxa çıxır və ya azalır və təsirlər azalana kimi xəstələri dözümlü olmağa ruhlandırmaq lazımdır. Psixososial dəstək əlavə təsirlərin idarəedilməsinin vacib bir hissəsidir. MDR-Vərəmdə əlavə təsirlərin necə idarəedilməsi barədə nəşr edilmiş diaqramlar axınıni bu saytda tapa bilərsiniz (*The PIH Guide to the Medical Management of Multidrug-resistant Tuberculosis*).
- **Şübhəli dərman (-lar) dozasının azaldılması:** Bir neçə ikinci sıra vərəmə qarşı dərmanların əlavə təsirləri dozalardan çox asılıdır. Əgər xəstə müalicə rejiminə dözə bilmirsə, əlavə təsirlər yox olana kimi şübhəli olan dərmanın (-ların) dozası azaldıla bilər. Əlavə təsirə (-lərə) səbəb olan dərman aydın deyilsə, hər dərmanın dozası, səbəbkar dərmanı müəyyənləşdirənə qədər, tədricən azaldıla bilər. Bu halda ikinci dərmanın dozası azaldılanda, birinci dərmanın azaldılmış dozasını normal dozaya qaytarmaq lazımdır.

Əgər fərdi dərmanların dozalarının azaldılması əlavə təsirin (-lərin) yoxa çıxması ilə nəticələnəlmirsə, onda bir neçə dərmanın dozalarını birlikdə azaltmaq lazım gəlir. Lakin, ikinci sıra dərmanların məhdud terapevtik həddlərinə görə dozanın azalması müalicənin effektivə təsir edə bilər, bu səbəbdən hər təyinat bədəninin çəkisinə əsasən müvafiq dozaları saxlamaq üçün edilməlidir.

- **Dərmanın (-ların) xaric edilməsi:** Əgər azadılmış doza əlavə təsiri (-ləri) aradan qaldırmırsa, onda müalicə rejimindən dərmanı çıxartmaq və ya digər dərmanla əvəz etmək lazımdır. Bu son variant müalicə rejiminin effektivə təsir edə biləcəyi üçün yalnız axırıncı bir vasitə kimi seçilməlidir.

Dərmanların əlavə təsirlərinə nəzarət və idarəedilməsi aşağıdakı yanaşı vəziyyətlərlə olan xəstələrdə daha dəqiq olmalıdır:

- Hamiləlik və laktasiya
- Şəkərli diabet;
- Böyrək çatışmazlığı;
- Kəskin və ya xroniki qaraciyər xəstəliyi;
- Qalxanvari vəzin xəstəliyi;
- Ruhi xəstəlik;
- Narkomaniya və ya alkoqolizm;
- HIV infeksiyası;

Bu vəziyyətlərdə MDR-Vərəmin idarəedilməsi 9-cu və 10-cu Bölmələrdə təsvir olunub.

MDR-Vərəm müalicəsində istifadə olunan dərmanların adətən müvafiq idarəedilmə tələb edən əlavə təsirlərə səbəb olur



Ağ ciyər Sağlamlığı üzrə Kitabxana

Cədvəl 2-də ümumi əlavə təsirlər, buna görə məsuliyyətli dərman vasitələr və təklif olunan idarəedilmə strategiyaları yekunlaşır.

Cədvəl 2: Dərmanların ümumi əlavə təsirləri və idarəetmə strategiyaları

Əlavə təsir	Dərman vasitəsi*	İdarəetmə	İzahatlar
Tutmalar	Cs, H, Flx	1. Tutmaların həll olunmasını ləngidən şübhəli dərman vasitəsinin qəbulunu müvəqqəti olaraq dayandırmaq. 2. Antikonvulsant terapiyasına başlayın (məsələn, fentoin 3-5 mq/kq/gündə; valproik turşusu 750-1250 mq/kq/gündə; karbamazepin 600-1200 mq/gündə; fenobarbital 60-120 mq/kq/gündə). 4. Piridoksinin gündəlik dozasını maksimal dozasına artırmaq (gündəlik 200 mq). 5. Əgər müalicə rejimi üçün əhəmiyyət kəsb edirsə, qəbulunun müvəqqəti olaraq dayandırılan dərman vasitəsinə təkrar və ya aşağı dozada təyin edin. 6. Əgər mümkündürsə, müalicə rejiminə mane olmadan şübhəli dərman vasitəsinin qəbulunu dayandırın.	1. Antikonvulsant adətən MDR-Vərəm müalicəsi tamamlana və ya şübhəli dərman vasitəsinin qəbulu dayandırılanaqədər davam edilir. 2. Əgər xəstənin tutmalarına yaxşı nəzarət edilsə və/və ya xəstə antikonvulsant terapiya qəbul edirsə, daha öncə tutmaların olması burada qeyd olunan dərman vasitələrin istifadəsi üçün əks-göstəriş deyil. 3. Daha öncə tutmaları olan xəstələrdə MDR-Vərəm müalicəsini qəbul edən zaman tutmaların yaranması riski arta bilər.
Periferik neyropatiya	Cs, Lzd, H, S, Km, Am, Eto/Pto, Cm, Vi, Flx	1. Piridoksinin gündəlik dozasını maksimal dozasına artırmaq (gündəlik 200 mq). 2. Əgər xəstədə kapreomisinə qarşı həssaslıq aşkar olunubsa, inyeksion dərmanı kapreomisinə dəyişdirin. 3. Amitriptilin kimi trisiklik antidepressant dərmanlarla müalicəyə başlayın. Qeyri –steroid iltihab əleyhinə dərmanlar və ya asetaminofen əlamətlərin azalmasına kömək edə bilər. 4. Əgər mümkündürsə, müalicə rejiminə mane olmadan şübhəli dərman vasitəsinin dozalarını azaldın. 5. Əgər mümkündürsə, müalicə rejiminə mane olmadan şübhəli dərman vasitəsinin qəbulunu dayandırın.	1. Yanaşı xəstəliklər olan xəstələrdə (məsələn, şəkərli diabet, HİV, alkoqolizm) periferik neyropatiyanın yaranması ehtimalı böyükdür, lakin burada qeyd olunan dərman vasitələrin qəbuluna bu vəziyyətlər əks-göstəriş deyildir. 2. Neyropatiya bərpa olunmayan proses ola bilər; lakin bəzi xəstələrdə səbəbkar dərman vasitələrinin qəbulunu müvəqqəti olaraq dayandırılan zaman yaxşılaşma qeyd oluna bilər.
Eşitmə qabiliyyətinin zəifləməsi və vestibulyar pozuntular	S, Km, Am, Cm, Clr	1. Eşitmə qabiliyyətinin zəifləməsini sənədləşdirin və mövcud olan halda müalicədən əvvəl ölçülən audiometriya nəticələri ilə müqayisə edin. 2. Əgər xəstədə kapreomisinə qarşı həssaslıq aşkar olunubsa, parenteral müalicəni kapreomisinə dəyişdirin. 3. Əgər mümkündürsə, müalicə rejiminə mane olmadan şübhəli dərman vasitəni aşağı dozada və ya azadlımsız tezliklə təyin edin. 4. Əgər mümkündürsə, müalicə rejiminə mane olmadan şübhəli dərman vasitəsinin qəbulunu dayandırın.	1. Aminoqlikozidləri əvvəldən qəbul edən xəstələrdə eşitmə qabiliyyəti zəifləyə bilər. 2. Eşitmə qabiliyyətinin zəifləməsi adətən bərpa olunmayan proses kimi xarakterizə edilir. 3. Müalicə rejimində inyeksion dərmanın dayandırılma riskləri eşitmə qabiliyyətinin daha da zəifləmə riski ilə nəzərə alınmalıdır. 4. Eşitmə toksikliyi yüngülləşdirməkdə eşitmə qabiliyyətinin zəiflənməsi zamanı istifadə olunan dərman vasitələrin az köməyi olduğuna baxmayaraq, əgər eşitmə qabiliyyətini itirən xəstəyə bu dərmanların istifadəsindən sonra xeyirli təsir ola bilsə, onda onların sınaq istifadəsini nəzərə alın.

*Dərman adlarının qısa formalarının siyahısına bax, 5-ci Bölmə, Cədvəl 1.
Qeyd: Yağlı şriftlə göstərilmiş dərmanlar adı şriftlə göstərilən dərmanlardan daha güclü əlavə təsirlərə malikdirlər.

Cədvəl 2: Dərmanların ümumi əlavə təsirləri və idarəetmə strategiyaları			
Əlavə təsir	Dərman vasitəsi*	İdarəetmə	İzahatlar
Psixoz	Cs, H, Flx, Eto/Pto	1. Psixotik əlamətləri nəzarət altına alınana qədər qısa vaxt ərzində (1-4 həftə) şübhəli dərman vasitənin qəbulunu saxlayın. 2. Anti-psixotik dərmanların qəbuluna başlayın (məsələn, risperidon 0.5-2 mq per os gündə iki dəfə; qaloperidol 1-5 mq per os, VD və ya ƏD lazım olanda hər bir saatdan bir təkrar edilir). 2. Əgər mümkündürsə, müalicə rejiminə mane olmadan şübhəli dərman vasitənin dozasını azaldın. 3. Əgər mümkündürsə, müalicə rejiminə mane olmadan şübhəli dərman vasitənin qəbulunu dayandırın.	1. Bəzi xəstələrdə MDR-Vərəm müalicəsi müddətində anti-psixotik müalicənin davam edilməsi lazım gələcək. 2. Xəstəlik tarixçəsində əvvəldən ruhi xəstəliyin olması burada qeyd olunan dərmanların istifadəsinə əks-göstəriş deyil, lakin psixotik əlamətlərin yaranması ehtimalını artırır. 3. MDR-Vərəm müalicəsində psixotik əlamətlər adətən səbəbkar dərman vasitənin qəbulunun tamamlanması və ya dayandırılması ilə geri dönmə proses kimi xarakterizə edilir.
Depressiya	İctimai-iqtisadi durum, xroniki xəstəlik, Cs, Flx, H, Eto/Pto	1. İctimai-iqtisadi vəziyyəti yaxşılaşdırın. 2. Psixoloji terapiyaya başlayın, yəni qrup və ya fərdi dəstək müzakirələrinə. 3. Anti-depressant dərmanların qəbuluna başlayın (məsələn, amitriptilin, nortriptilin, fluoksetin, sertralın), lakin xəstəlik tarixində konvulsiyalar olanda ehtiyatla istifadə edin. 4. Əgər mümkündürsə, müalicə rejiminə mane olmadan şübhəli dərman vasitənin dozasını azaldın. 5. Əgər mümkündürsə, müalicə rejiminə mane olmadan şübhəli dərman vasitənin qəbulunu dayandırın.	1. İctimai-iqtisadi vəziyyət depressiyaya gətirən bir amil kimi lazımi səviyyədə qiymətləndirilməlidir. 2. Depressiya və depressiv əlamətlər müalicə zamanı dəyişkən ola bilər. 3. Xəstəlik tarixində əvvəldən depressiyanın olması burada qeyd olunan dərmanların istifadəsinə əks-göstəriş deyil, lakin MDR-Vərəm müalicəsi müddətində depressiya əlamətlərinin yaranması ehtimalını artırır.
Ürəkbulanma və qusma	Eto/Pto, PAS, H, E, Z	1. Dihidratasiyanı qiymətləndirin; göstəriş varsa rehidratasiya edin. 2. Anti-emitik terapiyanı başlayın. 3. Əgər mümkündürsə, müalicə rejiminə mane olmadan şübhəli dərman vasitənin dozasını azaldın. 4. Əgər mümkündürsə, müalicə rejiminə mane olmadan şübhəli dərman vasitənin qəbulunu dayandırın.	1. Ürəkbulanma və qusmaya müalicənin erkən həftələrində rast gəlinir və adətən əlavə terapiya vasitəsilə zəifləyir. 2. Elektrolitlər nəzarət altında olmalıdır və əgər qusma halları kəskinləşərsə artırılmalıdır. 3. Şübhəli dərman vasitənin qəbulunu dayandıran kimi, geri dönmə prosesə çevrilir. 4. Klofazimin qəbul edilən zaman ağır abdominal distress və kəskin qarın sindromun müşahidəsi barədə məlumat verilib. Baxmayaraq ki, bu nadir hallardır, əgər onlar aşkar olursa, klofaziminin qəbulu müvəqqəti olaraq dayandırılmalıdır.

*Dərman adlarının qısa formaların siyahısına bax, 5-ci Bölmə, Cədvəl 1.

Qeyd: Yağlı şriftlə göstərilmiş dərmanlar adi şriftlə göstərilən dərmanlardan daha güclü əlavə təsirlərə malikdirlər.

Cədvəl 2: Dərmanların ümumi əlavə təsirləri və idarəetmə strategiyaları

Əlavə təsir	Dərman vasitəsi*	İdarəetmə	İzahatlar
Qastritlər	PAS, Eto/Pto	1. MDR-Vərəm dərmanlarını az miqdar yeməklə birlikdə təyin edin. 2. Kofeinin və şiqaretlərin qarşısını alın. 3. Antasidlər (məsələn, kalsium karbonat, alyuminium hidrokسيد, maqnezium hidrokسيد) və ya H₂ –blokatorları (məsələn, simetidin, ranitidin), proton pompasının blokatorlarını (məsələn, omeprazol) verin. 4. Şübhəli dərman vasitənin (-lərin) qısa müddət ərzində (məsələn, 1-7 gün) qəbulunu dayandırın. 5. Əgər mümkündürsə, müalicə rejiminə mane olmadan şübhəli dərman vasitənin dozasını azaldın. 6. Əgər mümkündürsə, müalicə rejiminə mane olmadan şübhəli dərman vasitənin qəbulunu dayandırın.	1. Hematomezis (qanla qusma), melenə və ya hematoçezia ilə başlayan ağır qastritlərin baş verməsi ehtimalı var (lakin bu nadir haldır). 2. Antasidlərin təyinatı MDR-Vərəm dərmanlarının absorbsiyasına (sorulmasına) müdaxilə etməmək şərti ilə dəqiq vaxtda qəbul olunmalıdır. (vərəm əleyhinə dərmanların qəbulundan 2 saat qabaq və ya 3 saat sonra qəbul edin). 3. Şübhəli dərman vasitənin (-lərin) qəbulunu dayandıran kimi, geri dönmə prosesə çevrilir.
Hepatitlər	Z, H, R, Flx, Eto/Pto, PAS, E	1. . Hepatit əlamətlərin itməsinə gədər bütün müalicəni dayandırın. 2. Hepatitin digər potensial səbəblərini müstəsna edin. 3. Ən uyğun dərman vasitəsinin qəbulunu daimi dayandırılmasını nəzərə alın. Qalan dərmanları təkrar təyin edin, birinci dəfə ən hepatotoksik dərman vasitələri ilə bir vaxtda, qaraciyərin funksiyasını hər 1-2 aydan bir yoxlayaraq.	1. Əsas səbəbkar dərman vasitənin (-lərin) müəyyən edilməsi üçün əvvəlki hepatitin xəstəlik tarixçəsini diqqətlə analiz etmək və bunların gələcək rejimlərdə qarşısını almaq lazımdır. 2. Adətən şübhəli dərman vasitənin qəbulunu dayandıran kimi, geri dönmə prosesə çevrilir.
Nefrotoksik təsir və böyrək çatışmazlığı	S, Km, Am, Cm, Vm	1. Şübhəli dərman vasitənin qəbulunu dayandırın. 2. Müalicə rejimində əvvəl istifadə olunan inyeksion dərmanlar aminosididlər qrupundan olubsa, kapreomisin istifadəsinə baxılmalıdır. 3. Əgər müalicə rejiminə dərmanın əlavə edilməsi əhəmiyyət kəsb edirsə və xəstə bu dərmanın qəbuluna dözə bilərsə, həftədə 2-3 dəfə təyinatı nəzərə alın.	1. Xəstəlik tarixində əvvəldən şəkərli diabetin və ya böyrək xəstəliyinin olması burada qeyd olunan dərmanların istifadəsinə əks-göstəriş deyil, lakin yanaşı xəstəliklərlə olan xəstələrdə böyrək çatışmazlığının yaranma riski arta bilər. 2. Böyrəklərin zədələnməsi daimi ola bilər.
Optik nevriti	E, Eto/Pto	1. E qəbulunu dayandırın. 2. Xəstəni oftalmoloqun yanına göndərin.	1. Adətən E qəbulunun dayandırılmasından sonra geri dönmə proses. 2. Optik nevrit barədə verilən nadir hesabatlar streptomisin qəbulu ilə izah edilib.
Artralgiya	Z, Flx	1. Qeyri-steroid iltihaba qarşı dərmanlarla müalicəyə başlayın. 2. Əgər mümkündürsə, müalicə rejiminə mane olmadan şübhəli dərman vasitənin dozasını azaldın. 3. Əgər mümkündürsə, müalicə rejiminə mane olmadan şübhəli dərman vasitənin qəbulunu dayandırın.	1. SARtralgiya əlamətləri adətən, hətta müdaxilə olmasada, vaxtaşırı azalır. 2. Sidik turşusunun səviyyəsi pirazinamid qəbul edən bəzi xəstələrdə yüksələ bilər, lakin bu xəstələrdə müalicənin əhəmiyyətinin və podaqraya qarşı müalicənin (məsələn, allopurinol, kolxisinlər) faydasının təsdiqi yoxdur.

Cədvəl 2: Dərmanların ümumi əlavə təsirləri və idarəetmə strategiyaları

Əlavə təsir	Dərman vasitəsi*	İdarəetmə	İzahatlar
Elektrolit pozğunluqları (hipokaliemiya, hipomagneziyemiya)	Cm, Vm, Km, Am, S	1. Qanda kaliumun səviyyəsini yoxlayın. 2. Əgər kaliumun səviyyəsi aşağıdırsa, həmçinin maqneziumun qanda səviyyəsini yoxlayın (əgər hipokalsiemiya şübhə varsa, kalsium səviyyəsini də yoxlayın). 3. Lazım olduqca, elektrolit balansını nizamlayın.	1. Hipokaliemiya kliniki əlamətlər olmadan meydana çıxır və həyat üçün təhlükəli ola bilər; lazım olsa, xəstəxanaya yerləşdirməyi nəzərə alın. 2. Per os qəbul edilən kaliumun əvəzediciləri ürəkbulanma və qusmaya səbəb ola bilərlər. Per os qəbul edilən maqnezium ishala (diareya) səbəb ola bilər. 3. Amilorid 5–10 mq hər gün və ya spironolakton 25 mq-dan hər gün qəbulu kalium və maqneziumun itməsini azaldır və çətin müalicə olunan hallarda cox faydalıdır.

*Dərman adlarının qısa formaların siyahısına bax, 5-ci Bölmə, Cədvəl 1.
Qeyd: Yağlı şriflə göstərilmiş dərmanlar adi şriflə göstərilən dərmanlardan daha güclü əlavə təsirlərə malikdirlər.

Ümumdünya Səhiyyə Təşkilatı. Dərmanlara rezistent vərəmin proqramlı şəkildə idarə olunmasına dair təlimatlar: 2008-ci ildə təcili olaraq yenidən işlənmiş versiyası (ÜST/HTM/Vərəm/2008.402). Cenevrə, İsveçrə: Ümumdünya Səhiyyə Təşkilatı; 2008

Birbaşa müalicəyə
nəzarət səhiyyə
işçilərinə
dərmanların əlavə
təsirlərini də
yoxlamaq imkanı
verir



Cənubi Afrika Elmi-Tədqiqat Tibb Şurası

Cədvəl 3. Ən çox istifadə olunan əlavə dərmanlar

Göstəriş	Dərman
Ürəkbulanma, qusma, mədə pozğunluğu	Metoklopramid, dimenhidrat, proxlörperazin, prometazin, vismut subsalisilat
Qıcırma, mədə turşuluğun pozulması, mədə xorası	H ₂ -blokatorlar (ranitidin, simetidin, famotidin, və s.), proton pompanın inhibitorları (omeprazol, lansoprazol, və s.). Antasidlərdən istifadə etməyin, çünki onlar florkinolonların sorulmasını azalda bilər.
Ağız kandidozu (AİDS olmayan xəstə)	Flükonazol, klotrimazol həbləri
İshal	Loperamid
Depressiya	Serotoninin təkrar udulmasının selektiv inhibitorları (flüoksetin, sertralın), trisiklik antidepressantlar (amitriptilin)
Həyəcan	Lorazepam, diazepam, klonazepam
Yuxusuzluq	Dimenhidrat
Psixoz	Qaloperidol, torazin, risperidon (ekstrapiramidal əlavə təsirlərinin qarşısını almaq üçün benzotropin və ya biperiden qəbulu nəzərdədir)
Tutmalar	Fentoin, karbamazepin, valproik turşusu, fenobarbital
Sikloserin\terizidonun nevroloji ağırlaşmaların profilaktikası	Piridoksin (vitamin B6)
Periferik neyropatiya	Amitriptilin
Vestibulyar əlamətlər	Meklizin, dimenhidrat, proxlörperazin, prometazin
Əzələ ağrıları, artralgiya, baş ağrıları	İbuprofen, parasetamol, kodein
Dəri reaksiyaları, qaşınma	Qidrokortizon kremi, kalamın, kaladril losyonları
Sistematik hipersensitiv reaksiyalar	Antiqistaminlər (difenhidramin, xlorfeniramin, dimenhidrat), kortikosteroidlər (prednizolon, deksametazon)
Bronxospazm	İnhalyasiyalı beta-aqonistlər (albuterol, və s.), kortikosteroidlər (beklometazon, və s.), peroral steroidlər (prednizolon), inyeksion steroidlər (deksametazon, metilprednizolon)
Hipotireodizm	Levo-tioksın
Elektrolitlərin itirilməsi	Kalium və maqneziumun səviyyəsinin bərpa olunması

(Ümumdünya Səhiyyə Təşkilatı. *Dərmanlara rezistent və xəstənin proqramlı şəkildə idarə olunmasına dair təlimatlar: 2008-ci ildə təcili olaraq yenidən işlənmiş versiyası* (ÜST/HTM/Vəram/2008.402). Cenevrə, İsveçrə: Ümumdünya Səhiyyə Təşkilatı; 2008)).

BİLİKLƏRİNİZİN QIYMƏTLƏNDİRMƏSİ ÜÇÜN SUALLAR VƏ ÇALIŞMALAR:
DƏRMANLARIN ƏLAVƏ TƏSİRLƏRİ

1. MDR-Vərəm dərmanlarının qəbulu zamanı ən çox rast gəlinən əlavə təsirlər:

- a) Mərkəzi sinir sisteminin təsirləri
- b) Periferik neyropatiya
- c) Eşitmə qabiliyyətinin zəifləməsi
- d) Qastrointestinal təsirlər
- e) Hepatit

2. Qanda kreatininin səviyyəsi təyin olunmalıdır:

- a) Müalicə kursu müddətində hər həftə
- b) İnyeksion dərman vasitəsi edilən müddətində hər həftə
- c) İnyeksion dərman vasitəsi edilən müddətində hər ay
- d) Müalicə kursu müddətində hər iki ay
- e) Müalicə kursu müddətində hər 6 ay

3. Hipokaliemiyaya (çox vaxt kliniki əlamətlər olmadan) ən çox aşağıdakı dərmanların qəbulu zamanı rast gəlinir:

- a) Florxinolonlar
- b) Tioamidlər
- c) İnyeksion dərman vasitələri
- d) Etambutol
- e) Sikloserin/Terizidon

CAVABLAR

- 1: d
2: c
3: c

Bölmə 9

XÜSUSİ SİTUASIYALAR

1 ÖYRƏNMƏ NƏTİCƏLƏR

Bu bölməni bitirdikdən sonra siz:

- Xüsusi situasiyalarda MDR-Vərəmli xəstələrə yardım göstərə biləcəksiniz
- MDR-Vərəmli xəstələrdə yanaşı xəstəlikləri idarə edə biləcəksiniz
- MDR-Vərəm müalicəsi uğursuz olmuş xəstələrə yardım edə biləcəksiniz
- Tamamlanan müalicə üçün göstərişlər barədə məlumat əldə etmiş olacaqsınız
- Həyati dəstək tədbirlərini anlayacaqsınız

2 Giriş

Mövcud olan və ya yanaşı gedən xəstəliklər çox vaxt MDR-Vərəm müalicəsini daha da çətinləşdirir. Müalicə üçün nəzərdə tutulmuş MDR-Vərəmli xəstələrdə aşağıdakı situasiyalar xüsusi diqqət tələb edir:

3 PERORAL KONTRASEPTİVLƏRİN İSTİFADƏSİ

MDR-Vərəm müalicəsini qəbul edən bütün qadınlarda doğuşa güclü nəzarət məsləhət görülür, çünki dərmanların tez rast gəlinən və/və ya ağır əlavə təsirləri həm ana, həm də döl üçün potensial mənfi nəticələr törədə bilər.

MDR-Vərəm rejimi dairəsində peroral kontraseptivlərin qəbulu üçün heç bir əks-göstəriş yoxdur; lakin, peroral kontraseptivlər güclü dərmanarası təsirlərə malik olduqlarına görə müalicənin effektivini azalda bilər və bu səbəbdən digər seçim medroksiproqesteron (Depo-Provera) əzələdaxilinə hər 14 həftə və ya maneə üsullardan (məsələn, diafraqma və ya kondom) MDR-Vərəm müalicə kursu müddətində istifadəsindən ibarətdir.

Peroral kontraseptivlərin qəbulundan sonra qusma olan xəstələrdə effektivliyin azalması ilə nəticələn absorpsiyanın daha sonra azalma riski ola bilər. Xəstələrə bu barədə məlumat verilməlidir və vərəmə qarşı müalicənin nəticəsində qusmaları olanda öz kontraseptivlərini başqa vaxt qəbul etmək məsləhət verilir. Əgər xəstənin anti-kontraseptiv həbləri qəbul etdikdən və ya birinci iki saatdan sonra hər dəfə qusması olursa, onda o, anti-kontraseptiv həblərini tam bir ay qusmasız qəbul etmək qabiliyyətində olmayanadək, kontraseptiyanın maneə üsulundan istifadə etməlidir.

SUAL:

MDR-Vərəmin idarədilməsində kontrasepsiya və hamiləliyə aid aşağıdakı fikirlərin hansıları düzgündür?

- MDR-Vərəm müalicə rejimi daxilində peroral kontraseptivlərin qəbuluna ciddi əks göstərişlər var;
- Alternativ seçimə medroksiproqesteronun (Depo-Provera) hər 14 həftə əzələdaxilinə istifadəsi aiddir;
- MDR-Vərəm müalicəsini qəbul edən bütün qadınlara hamilə olmamaq ciddi tövsiyə edilir;
- Peroral kontraseptiv həbi qəbul etdikdən sonra dərhal qusma halları olan xəstələrdə absorpsiyanın daha sonra azalma riski ola bilər;
- Hamiləlik aktiv MDR-Vərəm müalicəsi üçün əks göstərişdir.

CAVAB:

Düzgün cavablar: b, c və d -dir.

- MDR-Vərəm müalicə rejimində olan xəstələrdə peroral kontrasepsiya əks göstəriş deyil.
- Hamiləlik özü MDR-Vərəm müalicəsinin təyini üçün əks göstəriş deyil.

4 HAMİLƏLİK

Uşaq doğmaq yaşında olan MDR-Vərəmli qadınlarda ilkin qiymətləndirilmədən hamiləliyin olub-olmaması müəyyən edilməlidir. Hamiləlik aktiv MDR-Vərəmin müalicəsinə əks göstəriş deyil, lakin aktiv, müalicə olunmayan MDR-Vərəm həm ananın, həm dölün həyatına böyük təhlükə törədir.

Hamilə xəstələri hamiləlik dövrünü və MDR-Vərəmin ağırlıq dərəcəsini nəzərə alaraq diqqətlə müəyyən etmək lazımdır. MDR-Vərəm müalicəsinin risklərinə və üstünlüklərinə diqqətlə baxılmalıdır. Aşağıda qeyd edilənlər tövsiyə edilir:

- MDR-Vərəm müalicəsi ikinci trimestrə qədər təxir salınmasını nəzərə alın: Teratogen təsirlərin əksəriyyəti birinci trimestrdə əmələ gəldiyindən həyat üçün təhlükəli əlamətlərin baş verməsindən başqa terapiya ikinci trimestrə qədər təxirə salına bilər. Müalicənin təxirə salınması barədə qərar həm

xəstə, həm həkim tərəfindən razılaşdırılmalıdır. Bu əsasən xəstəliyin ağırlaşması və ya kəskinliyi (adətən bədən çəkisinin azalmasında və əvvəlki həftələrdə rentgen şəkilində özünü biruzə verir) və həyat üçün təhlükəli əlamətlərin analizlərinin nəticələrindən olan kliniki qərara əsaslanır. Risk və faydalara dair müzakirələr xəstənin müalicənin gecikdirilməsi və ya hamiləlik vaxtı dərmanlardan istifadə ilə bağlı narahatlığını aradan qaldırmalıdır. Əgər qərar müalicəni başlamaqdırsa, onda effektiv təsdiq olunan üç və ya dörd peroral dərman istifadə etmək və sonra müalicə rejimini inyeksion dərman vasitəsi və bəlkə də postnatal dövrdən dərhal digər dərmanlar ilə gücləndirmək lazımdır.

- **İnyeksion dərman vasitələrindən istifadə etməyin:** Embrional qulağın inkişafına toksik təsir göstərdiyinə görə, əksərən hamilə xəstələrin müalicəsində **aminoqlikozidlər istifadə olunmamalıdır**. İnyeksion dərman vasitələrinin istifadəsinin qaçılmaz olduğu hallarda, eyni ototoksiki təsiri olmasına baxmayaraq, kapreomisinə istifadə etmək məqsəduyğundur.
- **Etionamid qəbulundan çəkinin:** Etionamid hamiləliklə bağlı qusma və ürəkbulanma riskini artırır bilər və heyvanların üzərində aparılan tədqiqatlarda teratogen təsirləri müşahidə olunub. Mümkün olduqca, hamilə xəstələrə etionamidi təyin etməyin.

Cədvəl 1-də hamiləlik zamanı MDR-Vərəm müalicəsində istifadə olunan dərmanların təhlükəsizliyinin siyahısı verilir.

Cədvəl 1. Hamiləlik zamanı MDR-Vərəmə qarşı dərmanların təhlükəsizliyi		
Dərman	Təhlükəsizliyin kateqoriyaları*	İzahatlar
Etambutol	B	Hamilə xəstələrdə olan təcrübə təhlükəsizliyi təlqin edir
Pirazinamid	C	Ehtiyatla istifadə edin. Əksər mənbələr istifadənin təhlükəsiz olduğunu göstərir.
Streptomisin Kanamisin Amikasin Kaproemisin	D	İstifadədən çəkinin. İnkişaf edən embrionun qulağına təsdiq olunmuş toksiklik. Risklərə və üstünlüklərə diqqətlə baxılmalıdır. Mümkün olduqca, istifadə etməyin
Florxinolonlar	C	Ehtiyatla istifadə edin. Qısa müddət ərzində istifadə edən (2-4 həftə) şəxslərdə heç bir teratogen təsirlər müşahidə olunmayıb. Cavan heyvanların istinad oynaqlarında qığırdaqların daimi zədələnməsi müşahidə olunur. Hamilə xəstələrdə uzunmüddətli istifadənin təcrübəsi məhduddur, lakin bakterisid fəaliyyəti nəzərə alsaq, üstünlüklər risklərə üstün gələ bilər.
Etionamid Protionamid	C	Ehtiyatla istifadə edin. Heyvanlar üzərində aparılan tədqiqatlarda teratogen təsirlər müşahidə olunub; hamiləliklə bağlı ürəkbulanma ciddi şəkildə ağırlaşır.
Cycloserine Terizidone	C	Hamilə xəstələrdə zəruri təcrübələr: heyvanlar üzərində aparılan tədqiqatlarda təsdiq olunmuş toksiklik.

* A=İnsanlar üzərində aparılan tədqiqatlar nəticəsində təhlükəsizliyi təsdiq edilmişdir

B=Heyvanlar üzərində aparılan tədqiqatlara əsasən təhlükəsiz olduğu güman edilir

C=Tam dəqiq olmayan təhlükəsizlik, heç bir insan və heyvan üzərində aparılan tədqiqatlarda əlavə təsirlər müşahidə olunmayıb

D=Təhlükəlidir, risk yalnız müəyyən kliniki vəziyyətlərdə mümkün ola bilər.

(Səhiyyə Partnyorları Təşkilatı. *Multi Dərmanlara qarşı rezistent Vərəmin Tibbi İdarəEdilməsi ilə bağlı SPT-in Kitabçası*. Boston, Massachusetts: Səhiyyə Partnyorları Təşkilatı, Infeksiyon Xəstəliklər və Sosial Dəyişikliklər üzrə Proqram, Harvard Tibb Məktəbi, İctimai Tibb və Səhiyyə Bərabərsizlikləri Bölməsi, Brigham və Qadın Xəstəxanası; 2003).

5 ANA SÜDÜ İLƏ QIDALANMA

Südlə əmizdirən analar: Südlə əmizdirən və aktiv MDR-Vərəmi olan qadın müalicənin tam kursunu almalıdır, çünki vaxtında və düzgün edilən kimyəvi terapiya onun uşağına MDR-Vərəmin ötürülməsinin qarşısını almaqda ən yaxşı yoldur.

Südəmər uşaqlar: Müalicə altında olan süd verən anaların südündə əksər vərəm əleyhinə dərmanların uşaqlarda istifadə olunan terapevtik dozalarla müqayisədə yalnız az miqdarda konsentrasiyaları tapılır. Lakin, tam MDR-Vərəm müalicə kursu zamanı bu cür təmasa məruz qalmış uşaqlarda heç bir effektdə rast gəlinməyib. Bu səbəbdən, uşaq formulasından istifadə qeyri - məlum əlavə təsirlərdən kənar olmağın ən ağıllı yoludur. Lakin, uşaq formulasından istifadə bir çox amillərdən asılı olacaq, bura xəstənin resursları, su təchizatının təhlükəsizliyi və ananın bakterioloji statusu daxildir. Əgər uşaq formulası üçün uyğun şərait yoxdursa, onda ana südü ilə qidalanma barədə fikirləşmək olar.

Ana ilə uşağı məcburi ayırmaq olmaz. Əgər ana yaxma-müsbətdirsə, o mənfi olunana kimi, ailə üzvləri tərəfindən uşağa göstərə bilən qayğı barədə fikirləşməlidir. Lakin, ana yaxma mənfi olana kimi, ona 95N-li respiratordan istifadə etmək kimi seçmə hüququ həmişə təklif olunmalıdır (respiratorlar barədə daha ətraflı məlumat üçün 14-cü Bölməyə bax) və çalışmaq lazımdır ki, uşaqla yaxşı ventilyasiyalı sahələrdə, hətta çöldə, vaxt keçirsin.



Cako (şəkildə daldan, ortada olan oğlan) bir palatada yatan uşaqlar ilə. Cakonun 14 yaşı var və o MDR-Vərəm xəstəsidir. O xəstəxanada yeddinci aydıki müalicə olunur. Bruklin Pulmonologiya xəstəxanası, Keyptaun.

Ağ ciyər Sağlamlığı üzrə Kitabxana

6 UŞAQLAR

Uşaqlarda MDR-Vərəm adətən MDR-Vərəmli böyüklərlə təmas nəticəsində yaranan ilkin xəstəlikdir. Uşaqlarda çox vaxt oliqobasilyar xəstəlik olduğuna görə, onlar nadir hallarda kultura-müsbət olurlar. Buna baxmayaraq, uşaqlarda MDR-Vərəmin bakterioloji təsdiqi üçün hər bir səy göstərməlidir.

Aktiv Vərəmin kliniki sübutu və təsdiqlənmiş MDR-Vərəmlə yaxın təmasda olan kultura-mənfi uşaqların müalicəsi DHT-in nəticələri və təmasda olan xəstənin Vərəm qarşı dərman tarixçəsi ilə istiqamətləndirilməlidir (həmçinin 4, 5 və 6-cı Bölməyə bax).

Uşaqlarda ikinci sıra dərmanların uzadılmış istifadə dövrünə dair təcrübə məhduddur. Hər bir dərmanın təhlükəsi və xeyri diqqətlə nəzərə alınmalıdır. Xəstə və ailə üzvləri ilə xüsusən də terapiyanın əvvəlində səmimi danışqlar əsasdır. MDR-Vərəmin həyatı təhlükəsini nəzərə alaraq qeyd etmək olar ki, **ikinci sıra dərmanların heç biri uşaqlarda tam əks göstərişli deyil.**

Qeyd olunmalıdır ki, təcrübələr nəticəsində məlum olmuşdur ki, florxinolonlar təzi küçüklərdə qığırdaqların inkişafını gecikdirir, lakin sidik kisəsinin fibrozu ilə uşaqların müalicə təcrübəsi insanlarda eyni təsirləri göstərməyib. İndi belə hesab edilir ki, uşaqlarda MDR-Vərəmin müalicəsində florxinolonların xeyri onların təhlükəsindən çoxdur. Əlavə olaraq, etionamid, PAS, sikloserin və terizidon uşaqlarda effektiv şəkildə istifadə olunə bilər və onların yaxşı tolerantlığı var.

Ümumilikdə, Cədvəl 2-də qeyd olunduğu kimi, dərmanlar bədən çəkisinə əsasən təyin olunmalıdır. Bu səbəbdən pediatrik xəstəlik halları olanda bədən çəkisinin aylıq yoxlanması xüsusilə vacibdir, uşağın bədən çəkisində artım olsa dərmanların dozası ona tənzimlənməlidir. Florxinolonlar da daxil olmaqla, bütün dərmanların dozaları mümkün olduqda tövsiyyə edilən ən yüksək həddə uyğun olaraq təyin edilməlidir (**etambutol istisna olmaqla**). Uşaqlarda optik nevrinə nəzarət daha çətin olduğundan, etambutol bəzi vaxtlar MDR-Vərəmli böyüklərdə istifadə olunan 25 mq/kg dozasında yox, 15 mq/kg dozasında təyin olunmalıdır.



Ağ ciyər Sağlamlığı üzrə Kitabxana

MDR-Vərəm müalicəsinə başlayarkən kultura-müsbət olmayan uşaqlarda uğursuzluğun qiymətləndirməsi çox çətindir. Döş qəfəsinin rentgenində daimi anormallıqların olması mütləq yaxşılaşmanın olmaması demək deyil. **Bədən çəkisinin artmaması** və ya azalması (daha az rast gəlinir) xüsusi narahatlıq doğurur və adətən uğursuz müalicənin ilk (və ya yeganə) əlamətləri kimi qəbul edilir. Bu, uşaqlarda bədən çəkisinin yoxlanması üçün əsas səbəbdir.

Bir sıra sübutlar göstərir ki, zəif müalicə nəticələrinin yüksək riski əsasən **gənclərdə** müşahidə edilir, ola bilsin ki, bunun səbəbi bioloji səbəblər (gecikmiş diaqnoz qoyulmasına görə, daha da inkişaf edən xəstəlik) və ya ictimai amillər (riayətlə bağlı daha çox çətinliklər, davranış, dərman qəbulu, hamiləlik, xəstəliyin zəif qəbulu) ola bilər. Erkən diaqnoz, güclü ictimai dəstək, fərdi və ailə məsləhətləri və tibb işçisi ilə yaxın münasibətin olması müalicə nəticələrinin yaxşılaşmasına köməklik göstərə bilər

Cədvəl 2. İkinci sıra dərmanların pediatrik dozaları

Dərman	Buraxılış forması	Gündəlik dozası mq/kg/gün	Tezlik	Maksimum gündəlik dozası
Streptomisin	Şüşə: 37.5, 250, 333, 500 mq/ml	20-40	Hər gün	1q
Kanamisin	Şüşə: 37.5, 250, 333, 500 mq/ml	15 – 30	Hər gün	1q
Amikasin	Şüşə: 50, 250 mq/ml	15 – 22.5	Hər gün	1q
Kapreomisin	Şüşə: 1q/ml	15 – 30	Hər gün	1q
Ofloksasin	Həblər: 200, 300, 400 mq	15 – 20	Gündə 2 dəfə	800mq
Levofloksasin	Həblər: 250, 500, 750 mq	7.5 – 10	Hər gün	750mq
Moksifloksasin	Həblər: 400 mq	7.5 – 10	Hər gün	400mq
Etionamid	Həblər: 250 mq	15 – 20	Gündə 2 dəfə	1q
Protionamid	Həblər: 250 mq	15 – 20	Gündə 2 dəfə	1q
Sikloserin Terizidon	Kapsula: 250 mq	10 – 20	Hər gün və ya gündə 2 dəfə	1q
PAS	PASER® 4 q paketlər	150	Gündə 2 və ya üç dəfə	12 q

(Ümumdünya Səhiyyə Təşkilatı. *Dərmanlara rezistent vərəmin proqramlı şəkildə idarə olunmasına dair təlimatlar: 2008-ci ildə təcili olaraq yenidən işlənmiş versiyası* (ÜST/HTM/Vərəm/2008.402). Cenevrə, İsveçrə: Ümumdünya Səhiyyə Təşkilatı, 2008).

Praktik çalışma: Pediatrik müalicə rejiminin planlaşdırılması

9 aydır ki MDR-Vərəm müalicəsini qəbul edən ana, indi 6 ay ərzində yaxma və kultura mənfi olub. O, öz uşağını sizə müayinədən keçirmək üçün gətirib. Uşaq 14 aylıqdır və bədən çəkisi 6.9 kq-dır. Doğulduqdan sonra uşağa BCG olunub və artıq 4 aydır ki, uşaqda inkişafın zəifləməsi, iştahsızlıq və dəyişkən qızdırma müşahidə olunur. Təminlənmiş protein derivatı (PPD) dəri sınağı 16 mm-dir, döş qəfəsinin rentgen şəkilində infiltratlar yoxdur, limfatik adenopatiya aşkar olunub. Məlum olan digər təmaslar yoxdur. Uşaq doğulduqdan qısa bir müddət sonra anada ilk dəfə Vərəm aşkar olunub və ÜST kateqoriyası ilə I və II müalicə rejimləri uğursuz olan xəstədir. Onun DOTS-Plus müalicəsini başlayanda rezistent nümunəsi aşağıdakı kimidir

H,R,E,Z,S-nə qarşı rezistentdir
Am, Cm, O, Eto-də həssasdır
PAS və Cs-nə DHT-1 olunmayıb

SUAL:

Siz uşağa hansı məsləhətləri verib və müalicə rejimi təyin edə bilərsiniz?

CAVAB:

Anaya izah edilməlidir ki, çox güman ki uşaqda MDR-Vərəm var. Əgər mümkündürsə, DHT olunmalıdır (4-cu Bölməyə bax). DHT-in nəticələrini gözləyərkən və ya əgər diaqnostik proseduru aparmaq mümkün deyilsə, uşaqda anasının DHT nümunəsinə əsasən empirik müalicə rejiminə başlamaq lazımdır. Aşağıdakı müalicə rejimi qeyd olunur:

IA-Fq-Eto(Pto)-Cs -və ya- IA -Fq-PAS-Cs

İnyeksion dərman vasitəsi (İA) streptomisindən başqa hər hansı bir dərman ola bilər, bu halda Km, Cm və ya Am.

Km-Of-Pt-Cs müalicə rejiminə aşağıdakı verilən doza hesablanmasının nümunəsi dərman dozalarının necə hesablanmasını göstərir. Qısaca, uşağın bədən çəkisinə görə hər ikisi yüksək və aşağı doza hesablanır, sonra isə iki rəqəm arasında ən uyğun doza seçilir (əgər lazım olsa, əczaçı dəqiq dozaları hazırlaya bilər və beləliklə kim istəsə hər hansı bir milligram miqdarında dərman dozalarını seçə bilər və doza $\frac{1}{4}$ və ya $\frac{1}{2}$ həblərlə məhdud olmayacaq):

Km: ($15 \text{ mq} \times 6.9 \text{ kq} = 103$ və $30 \text{ mq} \times 6.9 \text{ kq} = 207$) iki rəqəm arasında dozanı seçin (dozanın ən yüksək həddini seçin), məsələn, gündə 200 mq, birdəfəlik doza.

Ofx: ($15 \text{ mq} \times 6.9 \text{ kq} = 103$ və $20 \text{ mq} \times 6.9 \text{ kq} = 138$). Uyğun doza 100 mq/gündə. Bu tam gündəlik dozadır. Cədvəl 2-də göstərilir ki, gündəlik doza bölünür (gündə iki dəfə), beləliklə xəstə 50 mq ($\frac{1}{4}$ həb) səhər və 50 mq ($\frac{1}{4}$ həb) axşamlar qəbul etməlidir.

Pto: ($15 \text{ mq} \times 6.9 \text{ kq} = 103$ və $20 \text{ mq} \times 6.9 \text{ kq} = 138$). Uyğun doza 125 mq/gündə. Bu tam gündəlik dozadır. Cədvəl 2-də göstərilir ki, gündəlik doza bölünür (gündə iki dəfə), beləliklə xəstə 62.5 mq ($\frac{1}{4}$ həb) səhər və 62.5 mq ($\frac{1}{4}$ həb) axşamlar qəbul etməlidir.

Cs: ($15 \text{ mq} \times 6.9 \text{ kq} = 103$ və $20 \text{ mq} \times 6.9 \text{ kq} = 138$). Uyğun doza 125 mq/gündə. Bu tam gündəlik dozadır. Cədvəl 2-də göstərilir ki, gündəlik doza bölünür (gündə iki dəfə), beləliklə xəstə 62.5 mq ($\frac{1}{4}$ kapsula) səhər və 62.5 mq ($\frac{1}{4}$ kapsula) axşamlar qəbul etməlidir.

UŞAĞIN BƏDƏN ÇƏKİSİNDƏ ARTIM OLSA DƏRMAN DOZALARI TƏNZİMLƏNMƏLİDİR (BƏDƏN ÇƏKİSİNİ HƏR AY YOXLAYIN)

Qermistonda olan Lifecare Knights xəstəxanasında Vərəm xəstələri.



Ağ ciyər Sağlamlığı üzrə Kitabxana

7 ŞƏKƏRLİ DİABET

Şəkərli diabetdə qlükozanın qanda səviyyəsinə yaxşı nəzarət olunmasa, MDR-Vərəm müalicəsi zəif nəticələrə gətirəcək. Bu səbəbdən, şəkərli diabetə yaxşı qayğı göstərmək məsuliyyəti MDR-Vərəmli xəstəni müalicə edən həkimin üzərinə düşür. Əlavə olaraq, şəkərli diabet dərmanların əlavə təsirlərini (xüsusilə böyrək disfunksiyası və periferik neyropatiya) gücləndirə bilər. **Peroral hipotqlikemik dərman vasitələri MDR-Vərəm müalicəsində əks göstəriş deyil.** Etionamid və protionamid insulinin qanda səviyyəsinin nəzarətini daha da çətinləşdirə bilər.

SUAL:

MDR-Vərəmli xəstənin şəkərli diabetini idarəetməkdə kömək üçün hansı göstərişlərə riayət etmək lazımdır?

- Təzyiq və qlükozanın qanda səviyyəsinə yaxşı nəzarət olunmalıdır.
- Kapilyar qan yoxlamasının məqsədləri: yeməkdən əvvəl 140 mq/dl -dir
- Məqsədlərin saxlanmasını təmin etmək üçün hər həftə qlükozanın qanda səviyyəsini yoxlamaq olar
- Şəkərli diabet olan hipertenzialı xəstələrdə müalicə beta-blokatorlar və tiazid diuretiklər (sidikqovucu dərmanlar) ilə başlanmalıdır
- Əgər qanda kreatininin səviyyəsi artırsa, kreatininin klirensi yoxlanmalıdır və MDR-Vərəmə qarşı dərmanların dozaları tənzimlənməlidir.

CAVAB:

Düzgün cavablar a və e-dir.

- Qanda qlükozanın səviyyəsi yeməkdən əvvəl 80 və 120 mq/dl arasında olmalıdır
- Qanda şəkərin səviyyəsi **müntəzəm intervallarla gün ərzində** müəyyən edilməlidir və insulin dozası uyğun olaraq hesablanmalıdır. Xəstə stabil insulin dozasını qəbul edirsə, qarşıya qoyulan məqsədə nail olmaq üçün qanda şəkərin yoxlanması həftədə dörd dəfə aparıla bilər
- Şəkərli diabeti olan hipertenziv xəstələrə müalicə AÇF-ingibitorların təyini ilə başlanması daha üstün hesab edilir.

MDR-Vərəmli xəstənin şəkərli diabetini idarəetməkdə kömək üçün aşağıdakı göstərişlər təklif olunur:

- Tibb nəzarəti:** Müalicə zamanı şəkərli diabetə ciddi şəkildə nəzarət olunmalıdır.
- Xəstənin maarifləndirilməsi:** Diabetik pəhrizin əsasları, bədən çəkisinə nəzarət, fiziki məşqlər və ayaqlara qayğı haqqında xəstəyə məsləhətlər verilməlidir. Xəstələr hipo- və hiper-qlikemiya əlamətləri barəsində maarifləndirilməlidirlər.
- Qlükozanın yoxlanması**
 - Kapilyar qan yoxlamasının məqsədləri: 80-120 mq/dl yeməkdən əvvəl; 100-140 mq/dl yatmadan əvvəl; əgər xəstədə hipotqlikemiya olubsa, rəqəmlər arasındakı interval daha yüksək olmalıdır;
 - Bu nəticələrə gəlmək üçün xəstələrdə bir müddət intensiv qlükoza yoxlamasına ehtiyac ola bilər;
 - Xəstə stabil insulin dozasını qəbul edirsə, qarşıya qoyulan məqsədə nail olmaq üçün qanda şəkərin yoxlanması həftədə dörd dəfə aparıla bilər;
 - Əgər xəstə peroral şəkərli diabetə qarşı dərman vasitələr qəbul edirsə, şəkər həftədə iki dəfə yoxlanıla bilər.
- Müntəzəm yoxlanmalar**
 - Kreatinin və kalium birinci ay həftəlik yoxlanmalıdır və ondan sonra ən azı hər ay;
 - Əgər kreatininin səviyyəsi artırsa, kreatininin klirensi yoxlanmalıdır və Cədvəl 3-ə əsasən MDR-Vərəm dərman vasitələri tənzimlənməlidir. Dozanı uyğunlaşdırdıqdan sonra, kreatinin stabilizə olunana kimi həftəlik yoxlanmalıdır;
 - Əgər müalicə dəyişirsə və ya xəstədə müalicə məqsədlərinə nail olunmursa HbA_{1C} hər üç ayda yoxlanmalıdır; əgər stabildirsə, hər altı ay; Məqsəd $HbA_{1C} < 7$ olması;
 - Gözün torlu qişasının illik müayinəsi;

- **Hipertenziya üçün skrining və müalicə**
 - Qan təzyiqi hər ay yoxlanılır;
 - Şəkərli diabeti olan hipertenziya xəstələrə müalicə AÇF-ingibitorların təyini ilə başlanmalıdır.
- **Diabetik neyropatiyanın qarşısını almaq**
 - İnyeksiya dərman vasitələrinin dozaları Cədvəl 3-ə əsasən təyin olunur.
 - Albuminuriya olan xəstələrdə (>300 mq/24 saat) AÇF ingibitorların istifadəsini müzakirə edin.

8 BÖYRƏK ÇATIŞMAZLIĞI

Uzunmüddətli vərəm infeksiyasının özü və ya aminoslikozidlərin əvvəlki istifadəsinə görə böyrək çatışmazlığı qeyri-ümumi hal deyil. Böyrək çatışmazlığı olan xəstələrdə ikinci sıra dərmanların qəbuluna xüsusi diqqət yetirmək lazımdır və dərman dozası və/və ya dozalar arası intervallar Cədvəl 3-ə əsasən tənzimlənmişdir.

Cədvəl 3. Böyrək çatışmazlığı zamanı dərmanların tənzimlənməsi		
Dərman	Tezlikdə dəyişiklik	Kreatininin klirensi < 30 ml/dəq və ya hemodializ alan xəstələr üçün dərmanın məsləhət görünən dozası [†] və tezliyi.
İzoniazid	Dəyişilmir	300 mq gündə bir dəfə, və ya 900 mq həftədə üç dəfə
Rifampisin	Dəyişilmir	600 mq gündə bir dəfə, və ya 600 mq həftədə üç dəfə
Pirazinamid	Bəli	25–35 mq/kg/doza həftədə üç dəfə (hər gün yox)
Etambutol	Bəli	15–25 mq/kg/doza həftədə üç dəfə (hər gün yox)
Ofloksasin	Bəli	600-800 mq dozasında həftədə üç dəfə (hər gün yox)
Levofloksasin	Bəli	750–1000 mq dozasında həftədə üç dəfə (hər gün yox)
Moksifloksasin	Dəyişilmir	400 mq gündə bir dəfə
Qatifloksasin	Bəli	400 mq dozasında həftədə üç dəfə (hər gün yox)
Sikloserin/ Terizidon	Bəli	250 mq gündə bir dəfə və ya 500 mq/doza həftədə üç dəfə*
Protionamid	Dəyişilmir	250-500 mq dozasında hər gün
Etionamid	Dəyişilmir	250–500 mq/doza gündəlik
p-Aminosalisilik turşusu**	Dəyişilmir	4 q/doza, gündə iki dəfə
Streptomisin	Bəli	12–15 mq/kg/doza həftədə iki və ya üç dəfə (hər gün yox)***
Kapreomisin	Bəli	12–15 mq/kg/doza həftədə iki və ya üç dəfə (hər gün yox) ***
Kanamisin	Bəli	12–15 mq/kg/doza həftədə iki və ya üç dəfə (hər gün yox)***
Amikasin	Bəli	12–15 mq/kg/doza həftədə iki və ya üç dəfə (hər gün yox) **

[†] Bir çox vərəmə qarşı dərmanların konsentrasiyadan asılı bakterisid effektivliyi nəzərə alaraq, qeyri-tolerantlıq istisna olana qədər standart dozalar verilir. Böyrək çatışmazlığı zamanı 5-ci Qrup dərmanların tənzimlənməsi üçün istehsalçının tövsiyələrinə müraciət edin.

* 250 mq-ın gündəlik dozaların müvafiqliyi təsdiq olunmayıb. Neyrotoksiklik əlamətlərinə dair diqqətli yoxlanma olmalıdır (mümkün olsa qanda konsentrasiyanı ölçüb, uyğun şəkildə tənzimləmək).

** Natrium duzlu PAS natriumun artıq yüklənməsinə səbəb ola bilər; bunun qarşısı alınmalıdır. Natrium duzu istifadə olunmayan PAS-ın tərkibi (məsələn, Jacobus PASER®) natriumun ləngimə təhlükəsi olmadan istifadə oluna bilər.

***Böyrək funksiyasının zəifləməsi müşahidə olunan xəstələrdə ototoksikliyin və nefrotoksikliyin hər ikisinin yüksək təhlükəsi olduğuna görə, inyeksiya dərman vasitələri ehtiyatla istifadə olunmalıdır

(Ümumdünya Səhiyyə Təşkilatı. *Dərmanlara rezistent vərəmin proqramlı şəkildə idarə olunmasına dair təlimatlar: 2008-ci ildə təcili olaraq yenidən işlənmiş versiyası (ÜST/HTM/Vərəm/2008.402)*, Cenevrə, İsveçrə: Ümumdünya Səhiyyə Təşkilatı; 2008)

9 QARA CİYƏR XƏSTƏLİKLƏRİ

Birinci sıra vərəmə qarşı dərmanların (izoniazid, rifampisin və pirazinamid) qəbulu hepatit xəstəliyi ilə yanaşı olur. İkinci sıra dərmanlardan etionamid, protionamid və PAS da hepatotoksik ola bilər, lakin hər hansı birinci sıra dərmanlardan fərqli olaraq daha az toksikliyə malikdirlər. Florxinolonları istifadə edərkən hepatitlər nadir hallarda olur, lakin baş verməsi mümkündür. Ümumilikdə, **xroniki qara ciyər xəstəlikləri olan xəstələr pirazinamidi qəbul etməməlidirlər**. Bütün digər MDR-Vərəm dərmanları istifadə oluna bilər, lakin qara ciyərin enzimlərinin diqqətlə yoxlanması məsləhət görülür və əgər qara ciyər iltihabı əhəmiyyətli dərəcədə ağırlaşırsa, onda buna səbəb olan dərmanın qəbulunun dayandırılması lazım ola bilər.

Hepatit virusunun daşıyıcıları və xəstəlik tarixində kəskin hepatit və ya artıq içki qəbulu olan xəstələr xroniki qara ciyər xəstəliyinin kliniki əlamətləri olmasa, MDR-Vərəm müalicəsini qəbul edə bilərlər; lakin, bu xəstələrdə hepatotoksik reaksiyalara daha çox rast gəlmək olar və bunu əvvəlcədən təxmin etmək lazımdır.

Nadir hallarda, xəstədə MDR-Vərəm və onunla əlaqəsi olmayan yanaşı kəskin hepatit ola bilər. Bu misalda xüsusilə kliniki baxılmaya ehtiyac var – bəzi hallarda kəskin hepatit çəkilənə kimi, MDR-Vərəm müalicəsini ləngitmək mümkün olacaq; digər hallarda, kəskin hepatitlə birgə MDR-Vərəmi də müalicə etmək lazım olacaq və onda dörd qeyri-hepatotoksik dərmanların kombinasiyası ən təhlükəsiz bir seçimdir.

Kreatininin klirensini (KrKl) və ya qlomerular filtrasiya səviyyəsini (QFS) hesablanması üçün formula aşağıdakı kimidir:

$$\begin{aligned} \text{Hesablanmış Qlomerular Filtrasiya Səviyyəsi (QFS)} &= \frac{(140 - \text{yaşı}) \times (\text{ideal bədən çəkisi kq})}{72 \times (\text{qanda kreatininin miqdarı, mq/dl})} \\ \text{Kişi:} & \\ \text{Qadın:} & \quad \times \quad 0.85 \\ \text{Kreatininin klirensi üçün normal göstəricilər:} & \\ \text{Kişi:} & \quad 97\text{-dən } 137 - \text{dək ml/dəq} \\ \text{Qadın:} & \quad 88\text{-dən } 128 - \text{dək ml/dəq} \end{aligned}$$

Praktik çalışma: Böyrək çatışmazlığında dərman dozasını tənzimləyin :

SUAL:

Kişi xəstəsində qanda kreatininin miqdarı = 2.4, yaşı = 59, ideal bədən çəkisi = 53 kq. Kanamisin dozası nə qədər olmalıdır?

CAVAB:

Addım 1: Qlomerular Filtrasiya Səviyyəsi (QFS) hesabla

$$\begin{aligned} &= \frac{(140 - \text{yaşı}) \times (\text{ideal bədən çəkisi kq})}{72 \times (\text{qanda kreatininin miqdarı, mq/dl})} \\ &= \frac{(140 - 59) \times (53)}{72 \times 2.4} \\ &= 24.8 \text{ ml/dəq} \end{aligned}$$

Addım 2: Cədvəl 3-ə müraciət et və dozanı uyğun şəkildə tənzimlə. Bu halda 24.8 ml/dəq 30 ml/dəq-dən

aşağı düşür. Cədvəl 3-də kanamisinin verilən dozası 12-15 mq/kg. Təyin olunan doza $(12)(53) = 636$ mq və $(15)(53) = 795$ mq arasında olacaq. Bu iki rəqəm arasında dərman şübhəsindən rahat çəkilmə bilən dozaları seçmək daha uyğun olacaq. Bu halda həftədə üç dəfə 750 mq məntiqli bir seçimdir.

Addım 3: Kreatininin səviyyəsini periodik şəkildə yoxlayın (ağır böyrək çatmazlığı olan xəstədə çox vaxt hər həftə və ya daha tez) və hər hansı bir dəyişiklikdə dərmanları tənzimləyin.

Qeyd: Bu xəstə üçün əgər lazımdırsa, müalicə rejiminin hər dərmanı yoxlanıb, tənzimlənməlidir. Əgər bu qadın olsa, onda $QFS = 24.8 \times 0.85 = 21.1$ ml/dəq-dir.

10 TUTMALAR

MDR-Vərəm müalicəsinə ehtiyacı olan bəzi xəstələrin keçmiş və ya hal-hazırkı tibb anamnezində tutma əlamətlərinin olması qeyd olunacaq. Birinci addım tutmaların nəzarət altında olub-olmaması və xəstənin tutmalara qarşı dərmanlardan istifadə edib-etməməsini müəyyən etməkdən ibarətdir. Əgər tutmalar nəzarət altında deyilsə, onda MDR-Vərəm terapiyasından əvvəl tutmalara qarşı dərmanların qəbulunu başlamaq və ya tənzimləmək lazım olacaq. Əlavə olaraq, əgər tutmaların olmasına dair digər səbəblər və ya onun əsasını təşkil edən vəziyyətlər varsa, bu hallar da aradan qaldırılmalıdır.

Dərmanlarla yaxşı nəzarət oluna bilməyən aktiv tutmalı xəstələrə sikloserin və terizidon təyin olunmamalıdır. Lakin, başqa bir seçim olmayan hallarda sikloserin/terizidon verilməli və lazım olduqca tutmalar tutmalara qarşı dərmanlarla tənzimlənməlidir. Sikloserin/terizidon istifadəsi ilə bağlı risk və faydalar nəzərə alınmalıdır və onların istifadəsinə dair qərar xəstə ilə birgə verilməlidir.

Əgər MDR-Vərəm müalicə zamanı tutmalar birinci dəfə baş verirsə, çox güman ki, onlar vərəmə qarşı dərmanlardan birinin qəbulu ilə bağlıdır. Əlavə təsirlərlə əlaqədar xüsusi strategiyalar və protokollar barədə daha ətraflı məlumatı 11-ci Bölmədə ÜST-in *Dərmanlara rezistent vərəmin programlı şəkildə idarə olunmasına dair təlimatlar: 2008-ci ildə təcili olaraq yenidən işlənmiş versiyası*-nda tapa bilərsiniz

Bir çox MDR-Vərəmli xəstələrdə xüsusi idarəçilik tələb edən yanaşı hallar ola bilər. Huançayo, Peru. Vərəmli xəstəyə venadaxili sistem köçürülür.



Ağ ciyər Sağlamlığı üzrə Kitabxana

11 NARKOMANIYA

Narkomaniya problemi olan xəstələrin müalicəsi böyük bir çətinlik kəsb edir. Narkotiklərdən müalicə təklif olunmalıdır. Xəstələri içki və ya narkotik qəbulundan çəkəndirmək üçün onlara güclü dəstək olmaq lazımdır, lakin **içkilərin və ya narkotiklərin istifadəsi müalicə üçün əks göstəriş deyil**. Əgər müalicə xəstənin narkoman olduğuna görə, təkrarən dayandırılarsa, onda riayəti təmin etmək üçün narkomaniyaya qarşı uğurlu müalicə və ya tədbirlər müəyyən edilənə kimi, vərəm terapiyasını dayandırmaq lazımdır.

Sikloserin və terizidon içkidən və ya narkotiklərdən asılı xəstədə yüksək dərəcədə əlavə təsirlərə və tutmalara səbəb olacaq. Lakin, əgər sikloserinin və ya terizidonun müalicə rejimində istifadəsi vacibdirsə, o təyin olunmalıdır və xəstədə müalicə müddətində baş verən əlavə təsirlər sıx şəkildə yoxlanmalı və əgər lazım olarsa müvafiq müalicə təyin edilməlidir



Lissabonun Casal Ventosada venadaxili narkotikdən istifadə edən narkoman

Ağ ciyər Sağlamlığı üzrə Kitabxana

12 RUHI XƏSTƏLƏR

MDR-Vərəm müalicəsinə başlamazdan əvvəl xəstəni psixiatriya üzrə treyninq keçən tibb işçisi tərəfindən müayinə etmək çox yaxşı olar. İlk qiymətləndirmə sənədlərində hər hansı bir əvvəldən olan psixiatrik hal qeyd olunur və əgər xəstədə müalicə zamanı yeni psixiatrik əlamətlər özünü biruzə verirsə, onda onları əvvəlki hal ilə müqaisə etmək olar. Müalicənin əvvəlində və ya müalicə zamanı hər hansı bir müəyyən edilmiş ruhi xəstəlik aradan tam qaldırılmalıdır. MDR-Vərəmli xəstələrdə əvvəlcədən depressiya və həyacanlıq yüksək dərəcədə qeyd olunur, bu çox vaxt xəstəliklə bağlı xroniki və ictimai-iqtisadi stress amilləri ilə əlaqəlidir. Əgər psixiatriya üzrə treyninq keçən tibb işçisi yoxdursa, müalicə edən psixiatr xəstənin ilkin qiymətləndirilməsində ola bilən hər hansı bir psixiatrik halı sənədlərdə qeyd etməlidir.

Psixiatrik halından və ya dərmanların qəbulu nəticəsində əlavə psixiatrik təsirdən əziyyət çəkən xəstəni idarə etmək üçün psixiatrik dərmanlarla, fərdi məsləhət verməklə və/və ya qrup terapiyası ilə müalicə etmək lazım ola

bilər. Qrup terapiyası MDR-Vərəmli xəstələr üçün dəstək mühitinin yaranmasında çox uğurlu olub, psixiatrik halları olan və ya olmayan xəstələrə kömək edə bilər (qrup terapiyası keçirilən yerdə infeksiya riskinin qarşısını almaq üçün müvafiq tədbirlər aparılmalıdır).

Sikloserin və ya terizidonun ruhi xəstədə istifadəsi tam əks göstəriş deyil. Sikloserin/terizidonun əlavə təsirləri ruhi xəstədə daha çox rast oluna bilər, lakin onların faydaları çox vaxt əlavə təsirlərin yüksək potensial riskinə nisbətən üstünlük təşkil edirlər. Əgər ruhi pozğunluğu olan xəstələrdə sikloserin və ya terizidon istifadə olunursa, onda onları vaxtaşırı yoxlamaq məsləhət görülür.

MDR-Vərəmli müalicə edən bütün həkimlər psixiatr ilə sıx əlaqələr əsasında işləməlidirlər və psixiatrik problemlərin ortaya çıxdığı hallar üçün təşkil olunmuş sistemləri olmalıdır. Psixiatrik problemlərin ortaya çıxdığı hallara psixoz, özünü öldürmək (suiqəsd) fikirləri və xəstəni özünə və ya başqalarına qarşı təhlükəli olmasına dair hər hansı bir vəziyyət daxildir. Təhlükəli psixiatrik hallarla bağlı mexanizmlər (çox vaxt psixiatrik stasionar xəstəxanaya qəbullar) günün 24 saati açıq olmalıdır. Hospitalizasiya tələb edən yaxma-müsbət MDR-Vərəmli xəstə üçün xüsusi infeksiyaya nəzarət tədbirləri aparılmalıdır.

13 MDR-VƏRƏM MÜALİCƏSİNİN UĞURSUZLUQLARI

MDR-Vərəm müalicəsi nəticə verməyə, müalicə rejiminin və planının təkrar qiymətləndirilməsi və fəaliyyətin yeni planının qurulması lazımdır. Əgər bakterioloji konversiya müşahidə olunmursa və ya kliniki ağırlaşma baş verirsə, müalicədə dəyişiklər ən erkən 4-6 ayda lazım ola bilər. **Çalışın həmişə aydın şəkildə uğursuz olan rejimə bir və ya iki dərmanın əlavə olmasının qarşısını alınız;** əksinə çalışın rejimi dörd effektiv dərmanlarla yenidən təyin edəsiniz (6-cı Bölməyə bax).

13.1 UĞURSUZ MDR-VƏRƏM MÜALİCƏSİNƏ ŞÜBHƏLİ XƏSTƏLƏR

Davamlı aktiv xəstəliyin kliniki, radioqrafik və ya bakterioloji sübutları və ya müalicədən dörd ay sonra xəstəlik əlamətlərinin yenidən qayıtması müşahidə olunan xəstələr mümkün olan uğursuzluğu yoxlamaq üçün müayinə olunmalıdırlar. Əlavə olaraq, 4 – cü aydan əvvəl kəskin kliniki ağırlaşma olan xəstələr də qiymətləndirilməlidir.

SUAL:

Uğursuz MDR-Vərəm müalicəsinə şübhəli xəstələr üçün fəaliyyət hansı istiqamətdə aparılmalıdır?

- Xəstənin riayətinin təsdiqi üçün müalicə kartını gözdən keçirmək lazımdır
- Xəstə ilə qeyri-konfrontasiyalı danışqlar DOT nəzarətçisinin yanında aparılmalıdır.
- DOT nəzarətçisi ilə konfrontasiyalı danışqlar aparılmalıdır.
- DOT nəzarətçisini başqa bir xəstənin nəzarətçisi kimi təyin etmək lazımdır və sözügedən xəstə yeni DOT nəzarətçiyə verilməlidir
- Bakterioloji məlumatlar gözdən keçirilməlidir, xüsusilə müsbət yaxmalar üçün.

CAVAB:

Düzgün cavab yalnız bir cavab a- və e-dir.

- Səmimi müzakirələri təmin etmək üçün xəstə ilə danışqda DOT nəzarətçisi iştirak etməməlidir...
- Nəzarətçi ilə danışqlar konfrontasiyalı yox, lakin həssas və diplomatik olmalıdır.
- Əgər xəstə tərəfindən manipulyasiya faktı aşkar olunmayıbsa, onda DOT nəzarətçilərini dəyişdirmək ehtiyacı yoxdur.
- Müalicə kartı və bakterioloji məlumatlar gözdən keçirilməlidir. Müsbət yaxmalardan mənfi kulturaların alınması yaşamağa qabil olmayan bakteriyaları əks etdirə bilər, bu səbəbdən belə hal müalicə uğursuzluğunu göstərmir.

Uğursuz MDR-Vərəm müalicəsinə şübhəli xəstələr üçün aşağıdakı addımlar atılmalıdır:

- Xəstənin riayətinin təsdiqi üçün **müalicə kartını gözdən keçirmək lazımdır**. Tibb işçisi xəstə tərəfindən bütün dərmanların qəbul olunub-olunmadığını araşdırmalıdır. Xəstə ilə danışıqlar DOT nəzarətçisinin yanında aparılmamalıdır.
- **DOT nəzarətçisi ilə qeyri-konfrontasiyalı danışıqlar xəstənin yanında aparılmamalıdır**. Xəstə tərəfindən DOT nəzarətçisinin mümkün olan manipulyasiyasının aradan qaldırması üçün suallar verilməlidir. Əgər buna şübhə varsa, DOT nəzarətçisini başqa bir xəstənin nəzarətçisi kimi təyin etmək lazımdır və sözügedən xəstə yeni DOT nəzarətçiyə verilməlidir.
- Tibb anamnezi, təmaslar və bütün mümkün olan DHT hesabatlarla əlaqəli **müalicə rejimi gözdən keçirilməlidir**. Əgər rejim qeyri-müvafiq hesab edilsə, onda yeni rejim təyin olunmalıdır.
- **Bakterioloji məlumatlar gözdən keçirilməlidir**. Çox vaxt yaxma və kultura nəticələri xəstənin müalicəyə cavab verməməsi barədə güclü sübutlar verir. Digər müsbət kliniki cavabların arasında yeganə müsbət kulturenin olması, xüsusən də əgər bundan sonrakı kulturalar mənfidirlərsə və ya koloniyaların sayları azalırsa müalicənin mütləq uğursuzluğu demək deyil. Müsbət yaxmalardan mənfə kulturaların alınması yaşamağa qabil olmayan bakteriyaları əks etdirə bilər, bu səbəbdən belə hal müalicə uğursuzluğunu göstərmir. Xəstədə kliniki və radioqrafik ağırlaşma ilə yanaşı təkrar mənfə yaxma və kultura nəticələri MDR-Vərəmdən başqa bir xəstəliyin də mövcudluğunu göstərə bilər.
- Dərmanların sorulmasını (absorbsiyasını) azalda bilən (xroniki ishal kimi) və ya immunosupressiya ilə nəticələnə bilən (HIV kimi) **digər xəstəliklər** istisna edilməlidir.

13.2 AŞKAR UĞURSUZ MDR-VƏRƏM MÜALİCƏSİ OLAN XƏSTƏLƏR

MDR-Vərəmin uğursuz olmasının müəyyən edilməsində yeganə bir göstəricisi yoxdur, lakin çox vaxt xəstənin vəziyyəti yaxşılığa doğru dəyişməyəndə müalicənin uğursuz olması aydın olur. Uğursuzluğu əks etdirən əlamətlərə aşağıdakılar daxildir:

- Müalicənin onuncu ayında daimi müsbət yaxmaların və ya kulturaların olması;
- Cərrahi seçim olmadan genişlənmiş və bilateral ağ ciyər xəstəliyi;
- Köməkçi dərman vasitələrini əlavə etmək imkanı olmadan, yüksək səviyyəli rezistentlik;
- Adətən bədən çəkisinin azalması və tənəffüs çatışmazlığı ilə müşahidə olunan ağırlaşan kliniki vəziyyət.

Müalicə rejiminin uğursuzluğunu elan etmək üçün bütün bu əlamətlərin olmasına ehtiyac yoxdur; bununla belə, **onlar hamısı mövcud olanda sağlamaq inanılmazdır**. Əlbəttə, 11-ci Bölmədə verilən nəticələrlə bağlı müalicə uğursuzluğunun epidemioloji tərfi müalicənin uğursuzluğa düşər olması zamanı xəstəyə təyin edilən müalicənin təxirə salınma prosesindən fərqlidir. Epidemioloji tərf müalicə kohort analizlərində xəstə üçün aydınlaşdırılan bir nəticədir; bütün digər seçimlər araşdırıldıqdan sonra müalicəni dayandırmaq barədə kliniki qərar verilir və xəstənin sağlması mümkün kimi qeyd edilir

13.3 MÜVƏQQƏTİ OLARAQ DAYANDIRILMIŞ TERAPİYA

SUAL:

MDR-Vərəmli xəstənin müalicəsinin müvəqqəti olaraq dayandırılması barədə aşağıdakı fikirlərin hansıları düzgündür?

- a. Müalicənin yalnız bütün digər seçimlərini yoxlayandan sonra terapiyanı müvəqqəti dayandırmaq barəsində fikirləşmək olar.
- b. Əgər əlavə dərman vasitələrinə (və ya müvafiq hallarda cərrahiyyə əməliyyatına) heç bir imkan yoxdursa, onda MDR-Vərəm müalicəsi uğursuz hesab edilməlidir və müalicəni müvəqqəti dayandırmaq məsləhətdir.
- c. MDR-Vərəm müalicəsində istifadə olunan dərmanların çox böyük əlavə təsirləri olanda, müalicə dayandırılmalıdır.

- d. Uğursuz müalicənin davam etdirilməsi xəstədə bakteriya ştamminin rezistentliyini gücləndirib, bütün müvafiq vərəm əleyhinə dərmanlara qarşı rezistentliyi ilə nəticələnə bilər.
- e. Xəstə müalicənin dayandırılmasının səbəblərini anladıqdan və qəbul etdikdən və təklif edilən dəstəkverici qulluğu qəbul etməzdən əvvəl müalicəni müvəqqəti dayandırmaq məsləhət deyil.

CAVAB:

Düzgün cavablar a, b və e –dir.

- Əgər xəstənin vəziyyəti yaxşılaşmırsa və dərmanların əlavə təsirlərinə dözmək mümkün deyil, onda müalicə dayandırılmalıdır.
- “Super” rezistent ştammların yaranması real bir təhlükə deməkdir və digər xəstələrə ötürülə bilər.

Müalicənin yalnız bütün digər seçimlərini yoxlayandan sonra terapiyanı müvəqqəti olaraq dayandırmaq barəsində fikirləşmək olar. Uğursuz MDR-Vərəm müalicəsi olan xəstədə müalicənin dayandırılması həssas bir situasiyadır və ailə üzvləri və qayğı göstərənlər üçün ağırdır, lakin bu xəstə üçün xüsusilə ağırdır, çünki o çox vaxt müalicəyə yeganə bir ümid kimi baxır. Xəstəyə və onun ailəsinə güclü dəstək və qayğı göstərilməlidir.

Əgər tibb personalı bütün dərmanların qəbul olunmasından əmindir və əlavə dərman vasitələrinə (və ya müvafiq hallarda cərrahiyyə əməliyyatına) heç bir imkan yoxdursa, onda MDR-Vərəm müalicəsi uğursuz hesab edilməlidir və müalicəni dayandırmaq məsləhətdir.

Müalicəni dayandırmaq və ya onu palliativ (əvəzedici) terapiyaya dəyişdirmək üçün iki vacib səbəb var:

- **Xəstənin həyat keyfiyyəti**– MDR-Vərəm müalicəsində istifadə olunan dərmanların çox böyük əlavə təsirləri var və müalicə uğursuz olarkən onların qəbulunu davam etmək əlavə əzablara səbəb ola bilər;
- Uğursuz müalicənin davam etdirilməsi xəstədə bakteriya ştamminin **rezistentliyini gücləndirib**, bütün müvafiq vərəm əleyhinə dərmanlara qarşı rezistentliyi ilə nəticələnə bilər. Bu ‘super-rezistent ştammlar’ başqalarına ötürülə bilər.

Müalicənin dayandırılması xəstənin müalicəsinə daxil olan bütün həkimlər, tibb bacıları və DOT işçiləri arasında müzakirələrdən başlanmalıdır. Əgər kliniki komanda müalicənin dayandırılması barədə qərar veribsə, xəstəyə və onun ailəsinə yanaşma üçün dəqiq plan müəyyən edilməlidir. Adətən bu proses bir sıra görüşlərdən ibarətdir və bir neçə həftədən sonra baş verir. Proses zamanı evə ziyarətlər xəstə və onun ailə üzvləri ilə tanış ətraf mühitdə danışmaq üçün ən yaxşı imkan verir. Xəstə müalicənin dayandırılmasının səbəblərini anladıqdan və qəbul etdikdən və təklif edilən dəstəkverici qulluğu qəbul etməzdən əvvəl müalicəni müvəqqəti olaraq dayandırmaq məsləhət deyil.

13.4 PALLIATİV/ƏVƏZEDİCİ TERAPİYA

SUAL:

MDR-Vərəm müalicəsi müvəqqəti dayandırılan zaman xəstəyə hansı palliativ/əvəzedici tədbirlər təklif oluna bilməsi barədə aşağıdakı fikirlərin hansıları düzgündür?

- a. Parasetamol və ya kodeinlə parasetamol orta dərəcəli ağrılarda yardımçı olur.
- b. Hətta ağır ağrılar zamanı morfin təyin olunmur.
- c. Tənqinəfəsliyi yüngülləşdirmək üçün tənəffüs çatışmazlığında oksigen istifadə edilə bilər.
- d. MDR-Vərəm terapiyasının dayandırılmasından sonra, müalicə həkimi və dəstək komandası mütəmadi şəkildə xəstə ziyarətlərini davam etdirilməsi dayandırıla bilər.
- e. Ağız boşluğunun sağlamlığı, yataq yaralarının qarşısının alınması, vanna qəbul etmək və əzələ kontrakturaların prevensiyası bütün xəstələrə aiddir.

CAVAB:

Düzgün cavablar a, c və e-dir.

- Əgər uyğundursa, morfin və digər oxşar analgetiklərdən istifadə nəzərə alınmalıdır.
- Müalicə həkimi və dəstək komandası mütəmadi şəkildə xəstə ziyarətlərini davam etdirilməlidirlər.

MDR-Vərəm terapiyası dayandırıldıqdan sonra bir sıra palliativ tədbirlər həyata keçirilə bilər. Əvəzedici tədbirlər daha ətraflı bu ünvanda təsvir olunub (*ÜST Palliativ qayğı üzrə təlimatlar bukleti: əlamətlərin idarəedilməsi və həyati dəstək tədbirləri, böyüklərin və yeniyetmələrin xəstəlikləri üzrə integrasiya edilmiş idarəçiliyinin bir hissəsi: birinci səviyyədə olan avadanlıqlarla işləyən işçilər üçün dörd cildən ibarət olan ilkin təlimatlar*) və Cədvəl 4-də yekunlaşdırılıb.

Cədvəl 4. Həyati dəstək tədbirləri

- **Ağrıya nəzarət.** Parasetamol və ya kodeinlə parasetamol orta dərəcəli ağrılarda yardımçı olur. Kodein öskürəyin nəzarətində də təsirlidir. Əgər mümkündürsə, müvafiq hallarda güclü analgetiklərdən (morfin daxil olaraq) istifadə etmək lazımdır.
- **Tənəffüs çatışmazlığında yardım.** Tənqinəfəsliyi yüngülləşdirmək üçün oksigendən istifadə etmək olar. Morfin də tənəffüs çatışmazlığında təsirli ola bilər və lazım gələrsə təklif olunmalıdır.
- **Əlavə qidalanma.** Çox vaxt az miqdarda və tez-tez verilən yeməklər ağır xəstə üçün ən yaxşı seçimdir. Yeməyin qəbulu xəstə ağırlaşdıqca və həyati dəstək tədbirlər zamanı azalacaq. Əlavə qidalanmaya təsir edən bütün ürəkbulanma və qusma və ya hər hansı bir başqa hallar müalicə edilməlidir.
- **Mütəmadi tibbi ziyarətlər.** MDR-Vərəm terapiyasının dayandırılmasından sonra, müalicə həkimi və dəstək komandası mütəmadi şəkildə xəstə ziyarətlərini davam etdirilməlidirlər. Depressiya və həyəcan müşahidə olunurlarsa, onları aradan qaldırmaq lazımdır.
- **Köməkçi dərmanların qəbulunun davamı.** Bütün lazım olan köməkçi dərmanların qəbulu lazım olduqca davam etdirilməlidir.
- **Xəstəxanaya yerləşdirmək, xəstəxana qulluğu və ya evdə tibb bacısının qulluğu.** Ailə üzvlərindən birinin evdə can verməsini izləmək çox çətin bir haldır. Xəstəni evdə saxlamaq niyyətində olan ailələrə xəstəxana qulluğu təklif edilməlidir və ev qulluğu imkanına malik olmayan xəstələr üçün stasionar həyati dəstək tədbirlər mövcud olmalıdır.
- **Preventiv tədbirlər.** Ağız boşluğunun sağlamlığı, yataq yaralarının qarşısının alınması, vanna qəbul etmək və əzələ kontrakturaların prevensiyası bütün xəstələrə aiddir. Yataq xəstələrinin mütəmadi qaydada hərəkət etmələri çox vacibdir.
- **İnfeksiyaya nəzarət tədbirləri.** MDR-Vərəm müalicəsini uğursuz olmasına görə qəbul etməyən xəstə çox vaxt uzun zaman yoluxucu qalır. İnfeksiyaya nəzarət tədbirləri davam etdirilməlidir. (14-cü Bölməyə bax).

Ümumdünya Səhiyyə Təşkilatı. *Palliativ Qayğı: Əlamətlərin İdarəedilməsi və Həyati dəstək tədbirləri.* (WHO/CDS/IMA/2004.4.) Cenevrə, İsveçrə. Ümumdünya Səhiyyə Təşkilatı, 2004.

BİLİKLƏRİNİZİN QIYMƏTLƏNDİRMƏSİ ÜÇÜN SUALLAR VƏ ÇALIŞMALAR:
XÜSUSİ SITUASIYALAR

1. Uşaqlarda MDR-Vərəm:

- a) Müalicə oluna bilməzlər, çünki ikinci sıra dərmanlar əks göstərişdir
- b) Müəyyən istisnalarla, MDR-Vərəmli böyüklər kimi müalicə oluna bilər
- c) MDR-Vərəmli böyüklər kimi eyni qaydada müalicə oluna bilər
- d) Yalnız kimyaprofilaktika vasitəsi ilə qarşısı alınır
- e) Müxtəlif ikinci sıra dərmanlarla müalicə oluna bilər

2. Xroniki qara ciyər xəstəliyi olan xəstə hansı dərmanı qəbul etməməlidir:

- a) Ofloksasin
- b) Etionamid
- c) Pirazinamid
- d) Kanamisin
- e) Etambutol

3. Düz/Səhv:

- a) MDR-Vərəm müalicəsi hamiləlikdə əks göstərişdir
- b) MDR-Vərəm müalicəsi uşaqlarda əks göstərişdir
- c) MDR-Vərəm laktasiya zamanı əks göstərişdir
- d) Şəkərli diabet MDR-Vərəm müalicəsi üçün əks göstərişdir
- e) Böyrək çatışmazlığı MDR-Vərəm müalicəsi üçün əks göstərişdir

4. Hamiləlikdə əks göstəriş olunan MDR-Vərəm dərman vasitələri:

- a) Florxinolonlar
- b) Aminoqlikozidlər
- c) Birinci sıra Vərəm əleyhinə dərmanlar
- d) Tioamidlər
- e) Yuxardakıların heç biri

5. Böyrək çatışmazlığında təyinatlarını dəyişdirmək lazım olan dərmanlar:

- a) Ofloksasin
- b) Sikloserin
- c) Etambutol
- d) Kanamisin
- e) Yuxardakıların hamısı

CAVABLAR

- 1: b
- 2: c
- 3: S,S,S,S,S
- 4: b
- 5: e

Bölmə 10

MDR-VƏRƏM VƏ HİV

1 ÖYRƏNMƏ MƏQSƏDLƏRİ

Bu bölməni bitirdikdən sonra siz:

- MDR-Vərəmlə yanaşı olan HİV üçün diaqnostik və kliniki təlimatlar barədə məlumat əldə etmiş olacaqsınız
- İkitərəfli müalicəsinin əlavə toksikliyini və dərmanların qarşılıqlı təsirlərini anlayacaqsınız
- MDR-Vərəm xəstələrinə müvafiq antiretroviral rejimləri təyin edə biləcəksiniz
- Xəstəyə müvafiq nəzarət edə biləcəksiniz
- Uyğun əlavə müalicəni xəstəyə təyin edə biləcəksiniz

2 Giriş

HİV ko-infeksiyası MDR-Vərəmin prevensiyası, diaqnostikası və müalicəsində rast gəlinən əsas çətinlikdir. HİV, MDR-Vərəm və MDR\HİV ko-infeksiyanın yerli epidemioloji yayılması HİV və MDR-Vərəm müalicəsi üzrə strategiyaların aparılmasında vacibdir. **HİV-lə bağlı məsləhətləşmə və yoxlama** Vərəmli (MDR-Vərəm daxil olmaqla) xəstələr üçün **standart sağlamlığa qayğı kimi** indi düşünülür və həmçinin MDR-Vərəm proqramlarına HİV-müsbət Vərəmli xəstələrdə MDR-Vərəmə nəzarətin aparılması tövsiyə edilir.



Qana. Vərəmə qarşı mübarizə aparan işçilərinin müntəzəm görüşlərindən biri.

Ağ ciyər Sağlamlığı üzrə Kitabxana

3 HİV-LƏ ƏLAQƏDAR MDR-VƏRƏMİN KLİNİKİ TƏSVİRİ

HİV ilə yoluxmuş xəstədə dərmana həssaslı Vərəm əlamətləri **MDR-Vərəm əlamətləri ilə eynidir**.

HİV ilə yanaşı olan MDR-Vərəmin (dərmana həssaslı Vərəm kimi) kliniki təsvirinə əsas immun çatışmazlığın dərəcəsi təsir edir. HİV xəstəliyin başlanğıc mərhələlərində MDR-Vərəm patologiyası HİV infeksiyası olmayan MDR-Vərəmli xəstələrin patologiyasına oxşardır, yəni pulmonar (ağ ciyər) MDR-Vərəm və bəlgəm yaxmanın müsbət olmasına tez - tez rast gəlmək olur. İmmunçatışmazlığı inkişaf etdikcə, ekstra-pulmonar (ağ ciyərdən kənar) MDR-Vərəmin üzə çıxması daha geniş halda olur. Bundan başqa kliniki xüsusiyyətlərə yanaşı infeksiyaların (septisemiya, müxtəlif respirator mikroorqanizmlər, mədə-bağırsaq (digestiv) infeksiyalar və s.) mövcudluğu da təsir edə bilər.

4 HİV İLƏ ƏLAQƏDAR MDR-VƏRƏMİN DİAQNOSTİKASI

SUAL:

HİV ilə əlaqədar MDR-Vərəmin diaqnostik göstərişləri hansılardır?

CAVAB:

HİV-müsbət olan şəxslərdə MDR-Vərəmin diaqnostikası daha çətindir və digər pulmonar və ya sistematik infeksiyalarla səhv salmaq olar. Nəticə etibarlı ilə, bu ağ ciyərdən kənar vərəm hallarına gətirib çıxara bilər. Bu, yüksək xəstəlik və ölüm dərəcəsinə gətirib çıxaran səhv və ya gecikmiş diaqnozun nəticəsində ola bilər. Kulturdan istifadə HİV xəstələrində Vərəmin diaqnostikasını yaxşılaşdırır və standart sağlamlığa

qayğı kimi məsləhət görülür. HIV müsbət xəstələrdə MDR-Vərəm probleminin epidemioloji məlumatları qeyd olunan **sahələrdə Vərəm əlamətləri olan bütün HIV xəstələri MDR-Vərəmə dair yoxlanmalıdır**. Əgər mümkündürsə, hətta qısamüddətli qeyri-müvafiq müalicə qəbul edən HIV-li xəstələr üçün, yüksək ölüm riski altında olduqlarına görə, MDR-Vərəmə dair sürətli diaqnostik üsullar tətbiq edilməlidir.

HIV xəstələrdə MDR-Vərəm diaqnostikası üçün protokollar, HIV mənfi olanlardakı kimi, eyni prinsiplərə əsaslanırlar. Bəlgəm müayinəsi (kultura və DHT), hətta ekstra-pulmonar MDR-Vərəm şübhəsi olsa da, həmişə aparılmalıdır. HIV ilə əlaqəli ekstra-pulmonar MDR-Vərəmin ümumi olan yerləri plevra, limfa düyünləri və perikardır. Qanın vərəm çöplərinə görə kultural müayinəsi bəzən müsbət nəticələr verir.

5 MDR-VƏRƏMİN MÜALİCƏSİ

HIV müsbət və mənfi olan xəstələr üçün MDR-Vərəmin müalicəsi eynidir, **yalnız HIV müsbət xəstələrdə tioasetazon istifadə olunmamalıdır**. Lakin, HIV müsbət xəstələrdə MDR-Vərəmin müalicəsi daha çətin və əlavə təsirlərə daha çox rast gəlinir. Müalicə zamanı ölümlər qismən MDR-Vərəmə və qismən HIV ilə əlaqəli xəstəliklərə görə, hər iki infeksiya olan xəstələrdə daha tez rast gəlir, əsasən də immunçatışmazlığının yüksək mərhələsində.

MDR-Vərəm diaqnozu qoyulan antiretroviral müalicəni artıq qəbul edən xəstələrdə (aşağı mətnə bax) dərhal uyğun MDR-Vərəm müalicəsinə başlanmalıdır.

6 ANTİRETROVİRAL MÜALİCƏ

Müasir bilik MDR-Vərəm və HIV ko-infeksiyalı xəstələrin müalicəsi ilə əlaqədar bütün məsələlərə cavab verəcək səviyyəyə gəlib çatmamışdır. Əsas suallara aşağıdakılar daxildir:

- MDR-Vərəm xəstələrdə antiretroviral müalicəsinin (ART) başlanmasının seçimi;
- Dərmanların qarşılıqlı təsirləri;
- Toksikliyin üst-üstə düşməsi;
- Mürəkkəb müalicə rejimlərinə riayət etmək;
- Ko-infeksiyalı xəstələrin kliniki cəhətdən idarəedilməsi.

MDR-Vərəmli xəstələrdə ART-in başlanması üçün müvafiq vaxt məlum deyil və risk və üstünlüklərin dəqiq hesablanmasına əsaslanır.

Yeni antiretroviral dərmanların sürətli inkişafı həkimlərdən xəstələrin idarəedilməsinə dair təlimatların davamlı şəkildə yenilənməsini tələb edir. ART-a aid məlumatlar daimi yeniləşdiyinə görə, həkimlərin dünyada və ölkə daxilindəki vəziyyət və müalicəyə dair təlimatlar haqqında daim məlumatlı olmaları lazımdır.

Qana. Xəstəxanada
yatan Vərəm xəstəsi.



Ağ ciyər Sağlamlığı üzrə Kitabxana

6.1 ANTİRETROVİRAL MÜALİCƏNİN MƏQSƏDLƏRİ

Antiretroviral müalicənin əsas məqsədi **HİV-ə əlaqəli xəstəlik və ölüm dərəcəsini azaltmaqdır**:

- Xəstə HİV - lə əlaqədar xəstəliklərə daha az tutulmalıdır;
- CD4 sayı xəstədə artmalıdır və əvvəlki əsas saydan yuxarı rəqəmlərdə saxlanmalıdır;
- Xəstədə virusun sayı aşkar olunmayan səviyyəyə gətirilib (< 400 virus/ml) və ART zamanı bu səviyyədə saxlanmalıdır.

6.2 MDR-VƏRƏMLİ BOYUKLƏRDƏ ART-NİN BAŞLANMASININ SEÇİMİ

SUAL:

MDR-Vərəmli böyüklərdə ART nə zaman təyin olunmalıdır?

CAVAB:

Beynəlxalq təlimatlara əsasən dərmanlara həssas Vərəmli xəstələrdə ART –ın başlanmasında xəstəliyin mərhələsi və CD4 sayına istinad edilir (*Websəhifənin ünvanı: ÜST tərəfindən Vərəm/HİV üzrə Klinik Təlimatla daha ətraflı tanış olmaq üçün TB/HIV: A clinical manual* –la müraciət edə bilərsiniz); MDR-Vərəmli xəstələrdə ART-ın başlanması üçün optimal vaxt təyin olunmamışdır, lakin hər iki müalicənin paralel başlanması da məsləhət görülmür.

ART-nı erkən başlanması üçün səbəblər

- HİV/AİDS ilə əlaqədar yüksək xəstəlik və ölüm dərəcəsinin azalmasına duyulan ehtiyac.
- HİV və MDR-Vərəm ko-infeksiyalı xəstələrdə ART tətbiqinin məqsədi xəstənin ömrünü uzatmaq və AİDS xəstəliyinin yaranma ehtimalını azaltmaqdır.

ART-ın başlanmasının ləngiməsinin səbəbləri

- ART və MDR-Vərəm dərmanlarının əlavə təsirlərin üst-üstə düşməsi;
- Dərmanların mürəkkəb qarşılıqlı təsirləri;
- İmmunoloji yenidənqurma sindromunun baş verməsi;
- Çoxlu sayda dərmanların qəbulu ilə bağlı çətinliklər.

HİV-ko-infeksiyası olan xəstələrdə ART-ın başlanması hər iki MDR-Vərəm və/və ya HİV terapiyasının dayandırılmasına gətirə bilən əlavə təsirlərlə bağlıdır. ART-ın ləngidilərək başlanması həkimlərə yanaşı gedən xəstəliyinin olması ehtimalına laqeydlilik göstərmədən, dərmanların əlavə təsirlərinin potensial səbəbini müəyyən etməyə kömək edir.

Dərmanlara həssas olan Vərəmli xəstələrdə ART –ya başlanmasını nəzərə alaraq ÜST tərəfindən xəstəliyin mərhələsi və CD4 sayına aşağıdakı kimi istinad edilir:

- ÜST üzrə Klinik Mərhələ 4, D4 sayından asılı olmadan
- ÜST üzrə Mərhələ 3 və $CD4 < 350/mm^3$
- ÜST üzrə Mərhələ 1 və ya 2 və $CD4 < 200/mm^3$

Belə bir razılığa gəlinib ki, ko-infeksiya hallarında **birinci MDR-Vərəm müalicəsinə başlamaq lazımdır** və ART-ın başlanması isə xəstənin kliniki vəziyyətindən və CD4 səviyyəsindən asılı olmalıdır. (aşağıdakı Cədvəl 1-ə bax).

HİV –un yüksək olan ölkələrdə CD4 sayı aşağı olan (MDR-Vərəm müalicəsinin tolerantlığını göstərən) xəstələrdə MDR-Vərəm müalicəsinin birinci aylarında çox vaxt ART-ın başlanması məsləhət görülür və nisbətən CD4 sayı yüksək olan MDR-Vərəmli xəstələrdə MDR-Vərəm rejiminə qarşı tolerantlıq və kliniki sabitlik olana kimi ART ləngidilir.

ART-ın başlanması və nəzarəti həm MDR-Vərəm, həm HIV barədə məlumatlı olan səhiyyə mütəxəssisi ilə birgə aparılmalıdır.

Hansı vəziyyətin birinci biruzə olunmasından asılı olaraq MDR-Vərəm və ART-a əlaqədər iki ssenari ola bilər:

- **ART-nı qəbul edərkən xəstədə MDR-Vərəm inkişaf edir**

MDR-Vərəm müalicəsi müddətində antiretroviral terapiyası davam edilməlidir və hepatotoksikliyin artması təhlükəsi olmasına görə mümkün olanda nevirapin qəbul edən xəstələrdə onu efavirenzə dəyişmək. Əgər bu mümkün deyilsə (məsələn, efavirenzə tolerantlığın olmaması və ya hamilə qalmaq riski), nevirapin seçilmiş hallarda ALT-a aylıq nəzarət ilə davam edilə bilər. Bundan əlavə, stavudin (D4T) və sikloserin/terizidon preparatların yanaşı istifadəsi toksik təsirlərinin üst-üstə düşməsi ilə neyropatiya riskinin artmasına səbəb verir. Baxmayaraq ki, onların birgə istifadəsi əks göstəriş deyil, həkimlərin əksəriyyəti çalışır ki, eyni vaxtda bu dərmanları təyin etməsin. Zidovudin (AZT) çox vaxt D4T –düz əvəz etmək üçün istifadə olunur.

Bu halları HIV mütəxəssisi ilə müzakirə edin.

ART-ni başlamazdan əvvəl xəstədə MDR-Vərəmin olması

İmmunoloji yenidənqurma iltihab sindromunun (İRİS – daha ətraflı müzakirə aşağıda verilib) qarşısını almaq üçün ART-ni başlamazdan əvvəl MDR-Vərəm müalicəsinin başlanması tövsiyyə edilir. MDR-Vərəm müalicəsinə başlayan xəstələrdə ART – nın təyin edilməsi üçün optimal vaxt məlum deyil. ÜST tərəfindən çap olunan digər mövcud nəşrlərə əsasən Diaqram 1 MDR-Vərəm terapiyasının başlanması ilə əlaqədər ART-nın qəbul edilməsinə dair məsləhətlərlə təchiz edir.

Cədvəl 1. Vərəmə qarşı müalicəni başlayan DR-Vərəmli böyüklərdə ART-nın təyin olunma vaxtının seçilməsi

CD4 hüceyrələrin sayı	ART üzrə məsləhətlər	DR-Vərəm müalicəsinin başlanması ilə əlaqədər ART-nın təyin olunma vaxtının seçilməsi
CD4 < 200 hüceyrələr/mm ³	ART məsləhət görünür	İki həftə ərzində və ya DR-Vərəm müalicəsinə tolerant olan kimi
CD4 200 və 350 hüceyrələr/mm ³ arasında	ART məsləhət görünür	Səkkiz həftə sonra ^a
CD4 > 350 hüceyrələr/mm ³	ART-nın başlanma vaxtı dəyişilməlidir ^b	ART-nın başlanmasını nəzərə alaraq xəstənin vəziyyətini hər ay təkrar qiymətləndirin. DR-Vərəm müalicəsinin müddətində hər üç ay CD4 müayinəni etmək tövsiyyə edilir
Mövcud deyil	ART məsləhət görünür ^c	İki və səkkiz həftə arasında

a. Kliniki qiymətləndirmə ART-nın erkən başlanmasına səbəb ola bilər.

b. Bəzə digər Vərəm olmayan 3-cü və ya 4-cü mərhələdə olan hallar müşahidə olunursa, ART-nın qəbulu başlanmalıdır.

c. Bu, bəzi xəstələrin vaxtından əvvəl təyin olunan ömürlük ART-nı qəbul edə bilmələrini təsdiq edir.

Ümumdünya Səhiyyə Təşkilatı. *Dərmanlara rezistent vərəmin proqramlı şəkildə idarə olunmasına dair təlimatlar: 2008-ci ildə təcili olaraq yenidən işlənmiş versiyası (ÜST/HTM/Vərəm/2008.402)*. Cenevrə, İsveçrə: Ümumdünya Səhiyyə Təşkilatı; 2008.

Diagram 1. MDR-Vərəm yanaşı olan böyüklərin müalicəsi

ART-nı qəbul edərkən MDR-Vərəmin inkişafı	ART-nı başlamazdan əvvəl MDR-Vərəmin olması
MDR-Vərəm müalicə müddətində ARV terapiyasına davam edin. Birinci sıra müalicənin tərkibində olan nevirapin adətən xəstələrdə efavirenzə aşağıdakı kimi dəyişilməlidir. Bundan əlavə, neyropatiyanın qarşısını almaq məqsədi ilə stavudini zidovudinə dəyişilməsi barədə fikirləşin. Təvsiyə edilən birinci sıra ARV müalicə: 1. Zidovudin 300 mq hər 12 saat + 2. Lamivudin 150 mq hər 12 saat + 3. Efavirenz 600mq gecələr	<u>CD4+ sayı > 350/mm³ (və HIV ilə əlaqəli digər əlamətlərin olmaması):</u> MDR-Vərəm müalicəsinə başlayın. MDR-Vərəm müalicəsi müddətində hər 3 ay, CD4 və kliniki kriteriyadan istifadə edərək, ART-ın verilmə ehtiyacını qiymətləndirin <u>CD4+ sayı 200 və 350/mm³ arasında:</u> MDR-Vərəm terapiyasının 8-aylıq kursundan sonra ARV dərmanlarını təyin edin. Sonra aşağıdakı kimi birinci sıra terapiyasına başlayın. <u>CD4+ sayı < 200/ mm³ və ya digər ağır HIV xəstəliyi:</u> Xəstənin vəziyyəti MDR-Vərəm müalicəsi ilə stabilizə olduqdan və MDR-Vərəm müalicəsinə tolerantlıq yarandıqdan 2 həftə sonra dərhal ART tətbiqinə başlayın. Təvsiyə edilən birinci sıra ARV müalicə: 1. Zidovudin 300 mq hər 12 saat + 2. Lamivudin 150mq hər 12 saat + 3. Efavirenz 600mq gecələr
Yadda saxlayın: MDR-Vərəm və ARV müalicə alan xəstələr çoxlu sayda dərman qəbul edirlər – Bu səbəbdən, müalicəyə riayəti yaxşılaşdırmaq üçün müalicədən əvvəl xəstələrlə söhbət edin, onlara məsləhət verin	

6.3 HIV İNFEKSİYASI OLAN UŞAQLARDA YANAŞI MDR-VƏRƏM

Baxmayaraq ki, MDR-Vərəm və HIV olan uşaqları bədən çəkisinin dəyişilməsinə əsasən verilən dozanın tez-tez baş verən nizamlanmasını və bəzi ART-ın dərmanlarının çox balaca uşaqlarda istifadəsinin mümkün olmaması səbəbdən idarəetmək çətindir, lakin ümumilikdə böyüklərə nisbətən uşaqlar həm MDR-Vərəm, həm də HIV-ə qarşı olan dərmanlara yaxşı tolerantlıq (dözümlük) göstərilir.

Münasib uşaqlara ART-ın təyinindən heç vaxt imtina edilməməlidir. ART-nı başlamazdan əvvəl MDR-Vərəm müalicəsinə başlayın. MDR-Vərəm müalicəsinə başlayan uşaqlarda ART-nın başlanması üçün ən uyğun vaxt hələ müəyyən olunmayıb. Beş yaşı tamam olmayan HIV-ə yoluxan uşaqlarda immunosuppressiyanın təsnifatı CD4 absolyut sayından daha çox bütün T-limfositlərin (bütün CD3 müsbət hüceyrələr) CD4 hüceyrələrinin faizi ilə ən yaxşı müəyyən edilir. Cədvəl 2-də MDR-Vərəm müalicəsinin başlanması ilə əlaqədar ART-nın nə vaxt başlanmasına dair münasib yanaşmalar toplanıb. Cədvəl CD4 absolyut sayına əlavə olaraq CD4%-ni də istifadə edir. Bəzi mütəxəssislər CD4 faizinə və ya CD4 absolyut sayına baxmayaraq, iki və səkkiz həftə arasında MDR-Vərəm müalicəsinə tolerantlıq yaranan kimi, MDR-Vərəm və HIV olan bütün uşaqlarda ART qəbuluna başlayırlar.

Cədvəl 2. Vərəmə qarşı müalicəni başlayan DR-Vərəmli uşaqlarda ART-nın təyin olunma vaxtının seçilməsi

Uşağın yaşı	CD4 hüceyrələrin sayı və ya faizi	MDR-Vərəm müalicəsinə başlanması ilə əlaqədar ART-nın təyin olunma vaxtının seçilməsi
< 12 ay	CD4 < 25% və ya < 1500 hüceyrələr/mm ³	<u>MDR-Vərəm müalicəsinə tolerantlıq yaranandan sonra iki və səkkiz həftə arasında ART terapiyasına başlayın</u>
12-36 ay	CD4 < 20% və ya < 750 hüceyrələr/mm ³	
36-60 ay	CD4 < 15% və ya < 350 hüceyrələr/mm ³	
0-60 ay	Mövcud deyil	

MDR-Vərəm müalicəni qəbul edən uşaqlarda birinci sıra ART müalicə rejiminin seçimi zidovudin-lamivudin-efavirenz – dir. Lakin,

- Üç yaşı tamam olmayan və ya çəkisi 10 kq-dan az olan uşaqlarda efavirenz istifadə oluna bilməz;
- Əgər uşaqda nevirapinin vertikal ötürmə proqramının uğursuzluğu baş veribsə, üçüncü dərman kimi lopinovir/ritovir istifadə olunmalıdır (efavirenz və ya nevirapin yox);
- Sikloserin və ya terizidonla yanaşı qəbulu neyropatiya riskinin artırmasına görə, AZT-nin istifadəsi D4T-dən üstün tutulur.

HİV-ə yoluxmuş xəstələrin əlavə təsirlər üçün güclü monitorinqə ehtiyacları var (8-ci Bölmə, Cədvəl 1-ə təsvir olunub).

7 OPPORTUNİSTİK İNFEKSİYALARIN PROFİLAKTİKASI

SUAL:

HİV ilə MDR-Vərəm yanaşı olan xəstələrdə opportunistik infeksiyaların profilaktikasında Kotrimoksazolun rolu nədən ibarətdir?

CAVAB:

Kotrimoksazol aşağıdakıların qarşısını almaqda çox effektivdir:

- *Pneumocystis carinii* pnevmoniya
- Toksoplazmoz
- *Pneumococcus*
- *Salmonella*
- *Nocardia*
- Malaria

HİV-ə yoluxmuş şəxslərə kotrimoksazolun verilməsi həm xəstəxanaya edilən müraciətlərin, həm də Vərəmli xəstələrdə ölüm dərəcəsinin azalması ilə nəticələnir. ÜST-in müasir məlumatlarına əsasən bütün HİV-ə yoluxmuş böyüklərə (2, 3 və 4-cü Mərhələdə) və uşaqlara minimal müalicə prosedurasının bir hissəsi kimi profilaktika məqsədi ilə kotrimoksazol verilməlidir. HİV-ə yoluxmuş MDR-Vərəmli xəstələr ÜST-a əsasən adətən 3-cü və ya 4-cü Mərhələdədirlər və ona görə də kotrimoksazolun profilaktikası münasibdir.

HİV müsbət xəstələrində sulfatla əlaqədar əlavə təsirlərin olma ehtimalını artıran (ümumi əhəliyə 6-8 dəfə çox) sulfat-əsaslı profilaktika MDR-Vərəm və/və ya HİV terapiyasından ən azı iki həftə əvvəl başlanmalıdır. Bu MDR-Vərəm dərmanlarının və kotrimoksazolun əlavə təsirləri arasında fərqləndirməni aparmağa imkan verir.

Profilaktika məqsədi ilə verilən kotrimoksazolun böyüklərdə dozası: 960 mq (eyni dozada iki həb) və ya trimetoprim 5mq/kq plus sulfametaksazol 25mq/kq.

Profilaktika məqsədi ilə verilən kotrimoksazolun uşaqlarda dozası: Cədvəl 3-ə bax

Cədvəl 3. Kotrimoksazolun uşaqlarda profilaktika cədvəli	
Bədən çəkisi	Kotrimoksazol 40/200 mq/5ml
< 5 kq	2.5 ml
5 to 9.9 kq	5 ml
10 to 14.9 kq	7.5 ml
15 to 21.9 kq	10 ml və ya 1 həb 80/400 mq
> 22 kq	15 ml və ya 1 ½ həb 80/400 mq

Peşəkar İnkişaf Fondu. *Vərəmin idarəedilməsi*. Pretoriya, Cənubi Afrika: Peşəkar İnkişaf Fondu: 2004

Kotrimoksazol profilaktikası və həmçinin antiretroviral terapiya təyin olunan xəstələrdə kotrimoksazolun qəbulu ardıcıl CD4 sayın göstəricisi 350-dən çox olana kimi davam edilməlidir.

Kotrimoksazola həssas olan xəstələrə onun əvəzinə dapson verilə bilər.

8 İMMUNOLOJİ YENİDƏNQURMA SİNDROMU

İmmunoloji yenidənqurma xəstəliyi yaxşılaşmış immunoloji funksiya əvvəlki oppurtunistik infeksiyasını (xəstənin bədənində əvvəlcədən, lakin kliniki əlamətləri olmayan infeksiya) aşkar edən zaman əmələ gəlir. Reaksiyalar adətən ART-ın başlanmasından sonra orta hesabla 15 gün ərzində baş verir. Onlar heç bir rejimlə əlaqədar olmur, lakin adətən inkişaf etmiş AIDS olan xəstələrdə tapılır. Vərəm ümumi immunoloji yenidənqurma xəstəlikdir və MDR- Vərəmli xəstələrlə əvvəldən immunoloji yenidənqurma sindromu haqqında müzakirələr aparılmalıdır.

HIV xəstəliyinin inkişaf etdiyi xəstələr, xüsusilə CD4 sayı < 50 hüceyrə/mm³ olan xəstələr ART müalicəsinin ilk həftələri ərzində daimi hərarət, tərləmə, çəkinin itməsi, öskürək, təngnəfəslik, ağ ciyərdəki infiltrat əlamətlərin kəskinləşməsi və görmə itiliyinin azalması kimi əlamətlərlə immunoloji yenidənqurma xəstəliyinə tutula bilərlər. ART qəbul edərkən Vərəm xəstəliyi başlanan xəstələrdə yüngül və ya orta formalarda immunoloji yenidənqurma sindromu ümumdür (bəzi tədqiqatlarda xəstələrin üçdə bir hissəsində rast gəlinir); lakin ağır formaları nisbətən nadir haldır.

İmmunoloji yenidənqurma xəstəliyi dərmanların uğursuzluğunu və ya əlavə təsirlərini göstərmir. Və bu sindrom nə MDR-Vərəm, nə də antiretroviral terapiyanın və ya hər hansı bir rejiminin dəyişilməsinə səbəb olmur.

Oppurtunistik infeksiyalar immunoloji yenidənqurmanın mərhələsində atipik şəkildə ola bilərlər. Xəstələr araşdırma və idarəedilmə barədə məsləhət üçün HIV sahəsində təcrübəsi olan həkimə müraciət etməlidirlər.

Əlamətləri azaltmaq üçün **idarəedilməyə yüksək dozalarda kortikosteroidlər** daxildir: prednizolon və ya metilprednizolon 1 mq/kq bir həftədən iki həftəyə qədər, sonra tədricən azaldaraq. Steroidlər istifadəsinin uzadılması və ya əlamətlər yenidən əmələ gələndə təkrar qəbuluna başlanması qeyri-adi deyil.

Həkimlər steroidlərin uzunmüddətli istifadəsi ilə bağlı şikayətlərə diqqətlə və ehtiyatla yanaşmalıdırlar. (məsələn, *Cytomegalovirus* infeksiyası).

İmmunoloji yenidənqurma sindromunun yüngül formasını istisna edərək qeyri-steroidlərdən istifadə faydalı deyil.

9 XƏSTƏYƏ NƏZARƏT

HIV infeksiyası olan MDR-Vərəmli xəstənin müalicəsi çox çətin olur və dərmanların qarşılıqlı təsirlərinə və əlavə toksikliyə xüsusi nəzarət tələb edir. ARV və MDR-Vərəm rejimlərinin mürəkkəbliyi, hər birində özünə məxsus toksik profilin olması (hansılar ki, yanaşı müalicə zamanı cəmlənə bilərlər) ko-infeksiyalı xəstələrdə daha ciddi nəzarəti tələb edir. Əlavə olaraq, digər opportunistik infeksiyalarının qarşısı alınmalı, nəzarət və müalicə olunmalıdır.

MDR-Vərəm və HIV olan xəstələr üçün xüsusi ictimai-iqtisadi dəstək tələb oluna bilər. Hər iki müalicə rejiminin birgə qəbulu çox çətin, hər iki xəstəliyin stiqması ciddi ayrışdırıcıya səbəb ola bilər, və ölüm riski çox yüksəkdir.

11-ci Bölmədə MDR-Vərəm müalicəsinə dair nəzarət tələbləri qeyd olunub. HIV müsbət MDR-Vərəmli xəstədə olan döş qəfəsinin rentgeni, yaxma və kultura nəzarəti HIV mənfi MDR-Vərəmli xəstələrdəki kimidir. Əgər xəstədə uğursuz müalicənin əlamətləri aşkar olunursa, 11-ci Bölmədə təsvir olunan eyni qiymətləndirmə mümkündür.

ART-nı qəbul edən xəstələrdə CD4 sayı diaqnoz qoyulan zaman və bundan sonra hər altı aydan bir ölçülməlidir. **CD4 sayının mühüm dərəcədə azalması müalicədən əvvəl olan əsas göstərici xəttindən 30 % və ya artıq azalma deməkdir.**

Xəstələrdə virusoloji hədəfin (bir-loq (onqat) kimi müəyyən edilir) səviyyəsinin azalmasını təmin etmək üçün virusoloji yüklənmə müalicədən əvvəl (əsas xətt) və altı ay interval ilə ölçülməlidir. Əgər buna nail olunmazsa, virusoloji uğursuzluğun müvafiq qiymətləndirilməsi (müalicəyə riayət, potensial imkanlar, dərmanların mənimsənilməsi və virus rezistentliyi) aparılmalıdır. **Plazma virusoloji yüklənmədəki əsas dəyişiklik üçqat və ya 0.5 loq artma və ya azalmadır.**

ART-sı həmçinin **nəzarət üçün əlavə analizlərin** (adətən MDR-Vərəm müalicəsində aparılmayan) edilməsini tələb edir. Məsələn, zidovudin qəbul edən xəstələrdə hematokrit və qanın ağ hüceyrələrinin sayılması, nevirapin qəbul edənlərdə qara ciyərin qanda fermentlərinə dövrü nəzarəti və stavudin və ya didanozin qəbul edən və qarında ağrıları (abdominal ağrılar) olan xəstələrdə pankreatik fermentlərin yoxlanması tələb olunur.

HIV-ə yoluxmuş Vərəmli xəstə xəstəliyin sonrakı mərhələlərində öz bədəninin çəkisinin yarısını itirib



Ağ ciyər Sağlamlığı üzrə Kitabxana

10 DƏRMANLARIN ƏLAVƏ TƏSİRLƏRİN İDARƏEDİLMƏSİ

Antiretroviral müalicə rejimlərin və ikinci sıra dərmanlarla Vərəm müalicəsinin mürəkkəbliyi, hər birin öz toksiklik profili və yanaşı terapiya ilə bəzi dərmanların təsirinin güclənmə imkanı ciddi kliniki yoxlama tələb edir.

8-ci Bölmədə, 1-ci Cədvəl MDR-Vərəm terapiya müddətində monitorinq tələblərini təsvir edir və HIV ilə ko-infeksiyalı və/və ya ART qəbul edən xəstələr üçün hər hansı əlavə monitorinqin tələb olunmasını göstərir.

Hepatotoksiklik və periferik neyropatiya iki xüsusilə ümumi üst-üstə düşən toksik əlavə təsirlərdir və aşağıda bəzi təfəsilatları müzakirə olunub. 8-ci Bölmədə 2 - ci Cədvəl bütün məlum güclü üst-üstə gələn və əlavə toksik təsirləri siyahıya salır.

Hepatotoksiklik ümumi və ağır əlavə təsirdir. O, aşağıdakı hallarda müəyyən edilir

- AST və ya ALT-in qanda səviyyəsi **yanaşı olan** əlamətlərdən yuxarı limitdən **üç dəfə** artıqdır, və ya
- AST və ya ALT-in qanda səviyyəsi əlamətlərin **yanaşı olmaması ilə** yuxarı limitdən beş dəfə artıq olanda.

Əgər hepatit inkişaf etsə, bütün potensial hepatotoksik olan dərmanlar dayandırılmalıdır (pirazinamid, antiretroviral dərmanlar və kotrimoksazol). Hepatit A, B və C-ə aid seroloji testlər aparılmalıdır və xəstədən spirtli içkilər və digər hepatotoksikli vasitələrdən istifadə edilməsi barədə məlumat alınmalıdır. Hepatitlər həll olunana kimi, yaxşı olar ki, MDR-Vərəm müalicəsi qeyri-hepatotoksikli dərmanlarla (etambutol və streptomisin) davam edilsin. Müalicə AST\ALT və bilirubinin qanda səviyyəsi normal səviyyəsinin yuxarı limitindən iki dəfə aşağı düşəndə və əlamətlərin əhəmiyyətli dərəcədə yaxşılaşanda yenidən başlanıla bilər.

Periferik neyropatiya nukleotid analogların (ddl, d4T, ddc) və stavudin və/və ya didanozin ilə yanaşı etionamid, sikloserin\terizidon və pirazinamid qəbul edəndə əlavə toksik təsirlərinə görə əmələ gələ bilər. Sikloserin\terizidon qəbul edən bütün HIV-ə yoluxmuş xəstələrə hər 250 mq sikloserinə (hər 300 mq terizidona) gündə 50 mq piridoksin verilməlidir.

BİLİKLƏRİNİZİN QIYMƏTLƏNDİRMƏSİ ÜÇÜN SUALLAR VƏ ÇALIŞMALAR:
MDR-VƏRƏM VƏ HİV

1. Kotrimoksazol profilaktik məqsədlərnən verilməlidir:

- a) HİV yoluxmuş uşaqlara
- b) Vərəm infeksiyası olan HİV-ə yoluxmuş böyüklərə
- c) Vərəm xəstəliyi olan HİV-ə yoluxmuş böyüklərə
- d) Yuxarıda qeyd olunanların hamısı
- e) Yuxarıda qeyd olunanların heç biri

2. Düz/Səhv:

- a) İmmunoloji yenidənqurma sindromu HİV xəstəliyinin erkən mərhələsində daha çox rast gəlinir
- b) İmmunoloji yenidənqurma sindromu xüsusi ARV dərmanlarla əlaqəlidir
- c) İmmunoloji yenidənqurma sindromu adətən müalicədən 6 ay sonra baş verir
- d) İmmunoloji yenidənqurma sindromu ART-ın rejimində dəyişiklər tələb edir
- e) İmmunoloji yenidənqurma sindromu MDR-Vərəm müalicəsində dəyişiklər tələb edir

3. Düz/Səhv:

- a) İmmunoloji yenidənqurma sindromu MDR-Vərəm xəstələrinə baş vermir
- b) Kotrimoksazol xinolonların sorulmasına təsir edir
- c) ART-nı qəbul edən xəstələr MDR-Vərəm müalicəsi qəbul etməməlidirlər
- d) MDR-Vərəmli xəstələrdə kotrimoksazol əks göstərişdir
- e) ART həmişə MDR-Vərəm müalicəsi ilə birgə başlanmalıdır

4. MDR-Vərəmli xəstələr üçün müvafiq ARV rejiminə aşağıdakılar daxildir:

- a) Nevirapin, stavudin, lamiduvin
- b) Stavudin, lamiduvin, efavirenz
- c) Nevirapin, efavirenz, stavudin
- d) Stavudin, lamiduvin, ritonavir
- e) Yuxarıdakılardan heç biri

5. HİV-da əks göstəriş olan MDR-Vərəmə qarşı dərman:

- a) Ofloksasin
- b) Kanamisin
- c) Tioasetazon
- d) Sikloserin/Terizidon
- e) Etionamid

CAVABLAR

- 1: d
- 2: S,S,S,S,S.
- 3: S,S,S,S,S.
- 4: b
- 5: c

Bölmə 11

MDR-VƏRƏM XƏSTƏLƏRİNƏ NƏZARƏT VƏ NƏTİCƏLƏRİN QİYMƏTLƏNDİRİLMƏSİ

1 ÖYRƏNMƏ MƏQSƏDLƏRİ

Bu bölməni bitirdikdən sonra siz:

- Xəstəyə məsləhət və təhsil verilməsinin nə qədər vacib olduğunu anlayacaqsınız
- MDR-Vərəmdə birbaşa müşahidə altında müalicənin nə qədər vacib olduğunu biləcəksiniz
- Xəstələrə MDR-Vərəm sağlamlıq standartlarına uyğun nəzarət edə biləcəksiniz
- Yarımçıq müalicəni idarə edə biləcəksiniz
- MDR-Vərəm müalicəsinin nəticələrini müəyyən edəcəksiniz

2 Giriş

MDR-Vərəm diaqnozu xəstələr və onların ailələri üçün böyük emosional gərginliyə səbəb olur və xəstəliklə bağlı stiqma müalicəsinə riayət edilməsinə mənfi təsir göstərə bilər. Bundan başqa, dərmanların əlavə təsirləri ilə əlaqəli MDR-Vərəm terapiyasının uzunmüddətli olması depressiya, həyəcan və müalicəyə riayət olunmaması təhlükəsinə səbəb ola bilər.

Bu səbəbdən müalicəyə nəzarət və qiymətləndirilmə vacibdir. MDR-Vərəmin klassik simptomları adətən müalicənin birinci aylarında yaxşılaşır. Lakin, əlamətlərin erkən yox olması sağalma göstəricisi deyil və bəlgəmin konversiyasından sonra əlamətlərin qayıtması müalicə uğursuzluğunun birinci əlamətlərindən ola bilər. Buna görə, xəstənin vəziyyətinin yaxşılaşmasının ardıcıl kliniki qiymətləndirilməsi ilə birgə laborator təsdiqi də tələb olunur. Müalicə nəticələrini müəyyən etmək üçün standartlaşdırılmış təriflərə ehtiyac var və bunlar bakterioloji kultura nəticələrinə əsaslanır.

3 Xəstənin Maarifləndirilməsi və Məsləhətin Verilməsi

SUAL

Tibb işçiləri MDR-Vərəmin idarəedilməsində hansı çətinliklərə rast gələ bilərlər?

- Xəstədə və ailəsində xəstəlik stiqmasının idarəedilməsi
- Dərmanların əlavə təsirlərinin idarəedilməsi
- Depressiyanı idarə etmək
- Həyəcanı idarə etmək
- Uzunmüddətli müşahidə və sonrakı nəzarətə həvəsin olması

CAVABLAR:

- Yuxarıda qeyd olunan müxtəlif amillərin hamısı həm tibb işçilərinin, həm də uzunmüddətli müalicə proqramı ilə, xoşağəlməz əlavə təsirlərlə və mümkün olan erkən ölümə üzləşən xəstələrin müalicəyə vicdanla yanaşmaları üçün çox vacibdir.
- Tibb işçisi öz işinə həvəslə yanaşmalı və buna məsuliyyətli tapşırıq kimi baxmalıdır.
- Xəstə öz anlayış və görüş səviyyəsinə dair məlumatlandırılmalıdır.

MDR-Vərəmli xəstələr həm uzunmüddətli müalicə və çox vaxt xoşağəlməz əlavə təsirlər, həm də vaxtsız ölümün real ehtimalı ilə qarşılaşa bilərlər. Bu səbəbdən, təhsil, məsləhət və emosional dəstək, digər həyat təhlükəli xroniki xəstəliklərdən fərqli olaraq, bu hallarda xüsusilə vacibdir. Dəqiq və erkən məsləhət də müalicə rejiminə yaxşı riayətin təmin edilməsinə kömək edə bilər və uğurlu müalicə nəticəsinin ehtimalını artırır.

Xəstələr və onların ailələri MDR-Vərəm, onun müalicəsi, dərmanların potensial əlavə təsirləri və terapiyaya riayət edilməsinin vacibliyi barədə məlumat almalıdırlar. MDR-Vərəm müalicəsinə başlamazdan öncə xəstələr yazılı şəkildə razılıq formasını imzalamalıdırlar. Maarifləndirici müdaxilələr müalicənin əvvəlində başlayıb və bütün kurs ərzində davam etdirilməlidir. Maarifləndirmə həkimlər, tibb bacıları, qeyri-peşəkar və icma tibb işçiləri tərəfindən aparıla bilər. Məlumatlar əhalinin savad səviyyəsinə uyğun olmalı və mentalitet nəzərə alınmalıdır.

Xəstə müalicəni qəbul etməyə başladıqdan sonra, onun bu müalicəyə davamlı şəkildə riayət etməsi üçün xəstənin ictimai və emosional problemlərin müalicə proqramını təhlükə altında qoymazdan öncə onları müəyyən etmək lazımdır.

Mpumalanga şəhərində Fanie Simelane (ortada), onun dostları və ənənəvi şəfaverici Mpila Nyangezizwe (sağ tərəfdə). Fanie təzəcə öz üçüncü Vərəmə qarşı müalicəsini bitirib və hal-hazırda onun DOTS tərəfdarı olan Mpilanın nəzarəti altındadır.



Ağ ciyər Sağlamlığı üzrə Kitabxana

4 MÜALİCƏYƏ RİAYƏT EDİLMƏSİ

MDR-Vərəmli xəstələrin böyük ehtimalla keçmişdə müalicəyə riayət etməmək kimi problemlərin olması ola bilər. Buna görə, daha çox ağır əlavə təsirləri olan çox sayda dərmanlarla uzunmüddətli müalicə rejimləri MDR-Vərəm terapiyasına riayəti daha da çətinləşdirir. Bu səbəbdən xəstənin müalicəyə riayət etməsinə nəzarət və bu prosesin asanlaşdırılmasına dair dəstək tədbirləri xüsusilə vacibdir.

Uyğun dəstək tədbirləri həyata keçirilsə, MDR-Vərəm müalicəsi yüksək səviyyəli riayət edilmə ilə uğurlu ola bilər. Bu tədbirlərə birbaşa müşahidə altında müalicənin (DOT) aparılmasına dair imkanlar və stimullar və müalicəyə riayət etmək üçün əlavə qidalanma, emosional dəstək, xəstəyə, ailəsinə MDR-Vərəm müalicəsi barədə məlumat verilməsi və dərmanların əlavə təsirlərini erkən, effektiv idarəedilməsi daxildir

4.1 BİRBƏŞA MÜŞAHİDƏ ALTINDA MÜALİCƏ (DOT)

SUAL

MDR-Vərəmin idarəedilməsində DOT-a aid aşağıdakı fikirlərin hansı düzgündür?

- Müvafiq və tam müalicənin qəbulu xəstənin sağ qalması üçün son ümidi ola bilər.
- DOT –un yerinə yetirilməsi ailə üzvlərinə həvalə edilə bilər
- Məsuliyyətli icma işçiləri müvafiq təlimdən sonra səhiyyə işçilərini əvəz edə bilərlər
- Məsafə və maddi-texniki təchizatın nadir halları MDR-Vərəmli xəstələr üçün problemdir.

CAVAB

Düzgün cavablar: a və c-dir.

- Ailə üzvləri müalicəyə qarşı maraqsız olduqları, kifayət qədər məsuliyyətli olmadıqları və manipulasiya obyektləri olmaları səbəbindən DOT-un müşahidəsi heç vaxt onlara tapşırılmamalıdır.
- Səhiyyə işçilərə, hətta qeyri-peşəkar şəxs olsa da, müvafiq göstərişlər və treninqlər verilsə, onlar diplomlu tibb bacısına (əgər tibb bacısı yoxdursa) qənaətləndirici seçim ola bilərlər.
- Məsafə və maddi-texniki təchizat xəstələrin davamlı nəzarətində vacib amil ola bilər

MDR-Vərəmli xəstələrinin aldıqları müalicə çox vaxt sağlamaq üçün son şansları olduğuna və əgər MDR-Vərəmli xəstədə müalicə uğursuz keçsə ictimai səhiyyə üçün bunun mənfi nəticələnməsinə görə, bütün MDR-Vərəmli xəstələrə ya icmada, müalicə müəssisələrində və ya xəstəxanada öz müalicəsini DOT altında qəbul etmələri lazımdır.

DOT xəstələrə və onların ailələri üçün əlavə çətinliklər gətirmədən təşkil olunmalıdır. Uzun məsafələr və xidmətlərə nail olmaqda çətinliklər DOT-un effektivini azalda bilər.

DOT-la təmin edilmədən birinci seçim mümkün olanda səhiyyə işçilərini istifadə etməkdən ibarətdir. Əgər insan və ya maliyyə resursları səhiyyə işçilərindən istifadə etməyə icazə vermirsə, təlimlənmiş cəmiyyət üzvləri effektiv DOT işçiləri kimi qulluq edə bilər. Onlara müvafiq təlim verildikdən sonra onlar xəstələrin evlərinə və ya iş yerlərinə baş çəkə bilərlər. Lakin, cəmiyyət üzvlərinə intensiv treyninq, səhiyyə mütəxəssisləri tərəfindən davamlı nəzarət və MDR-Vərəmdə DOT-un yerinə yetirilməsinə dair dəstək lazımdır.

Ailə üzvü DOT-u yerinə yetirməməlidir. MDR-Vərəmli xəstə üçün ailənin təsiri çox vaxt mürəkkəb olur və ailə üzvü xəstə və/ və ya qohumlar tərəfindən rahat sui-istifadə obyektinə ola bilər.



Peru, Lima şəhərində MDR-Vərəmə qarşı müalicəsini qəbul edən xəstəyə nəzarət

HELP Design Group

4.2 MƏXFİLİYİ SAXLAMAQ

DOT işçisi xəstəliyin məxfiliyini ciddi surətdə saxlamaqla xəstənin ehtiyacını araşdırmalıdır. Bəzi hallarda bu, xəstənin digərlərin məlumatı olmadan dərman qəbul etməsi kimi ayrı bir tədbirin tətbiqini zəruri edə bilər.

4.3 İCTİMAİ VƏ EMOSİONAL DƏSTƏK

Xəstələrə göstərilən emosional dəstək müalicəyə riayət etmə şanslarını artırır. Bu dəstək qrupları tərəfindən rəsmi və ya təlim keçmiş işçilərlə tək-bə-tək məsləhət şəklində ola bilər. Qeyri-rəsmi dəstək həmçinin həkimlər, tibb bacıları, DOT işçiləri və ailə üzvləri tərəfindən təmin oluna bilər. MDR-Vərəm proqramlarının əksəriyyəti ictimai işçilərdən, tibb bacılarından, müəllimlərdən, kampanyonlardan və həkimlərdən ibarət olan multifunksional işçi qrupundan istifadə edir.

Germistonda Lifecare
Khights xəstəxanasında
yatan Vərəm xəstəsi olan
Vinsent və onun yoldaşı.
Vinsent deyir "Mən çox
xoşbəxt bir insanam.
Mənim yoldaşım həftədə
bir neçə dəfə yanıma gəlir
və mənə mənəvi dəstək və
nəsihətlər verir.



Ağ ciyər Sağlamlığı üzrə Kitabxana

5 YARIMÇIQ MÜALİCƏNİN İDARƏEDİLMƏSİ

SUAL;

Aşağıdakı fikirlərdən hansılar MDR-Vərəmdə "yarımçıq müalicə"-yə uyğundur?

- Yarımçıq müalicə uğursuz müalicəyə bərabərdir və ölümə nəticələnə bilər.
- Bir ay müddətinə heç bir müalicənin qəbul edilməməsi uğursuz müalicə ilə nəticələnir
- Yarımçıq müalicənin səbəbini aydınlaşdırmaq üçün xəstənin evinə həmin gün baş çəkmək lazımdır
- Bu vəziyyətə mehriban və qeyri-tənqidi şəkildə yanaşmaq lazımdır
- Müalicəyə başlayan zaman xəstənin maarifləndirilməsini məhdudlaşdırmaq lazımdır

CAVAB:

Düzgün cavablar a),c) və d)-dir.

- İki ay ardıcıl olaraq müalicə aparılmayıbsa, xəstənin MDR-Vərəm müalicəsi yarımçıq hesab edilir.
- Xəstənin maarifləndirilməsi lazım olduqca təkrar olunmalıdır.

Əgər müalicə ardıcıl olaraq iki ay aparılmayıbsa, xəstə MDR-Vərəm müalicəsini yarımçıq qəbul etmiş hesab edilir. Müalicəni dayandıran MDR-Vərəmli xəstələrə tezliklə müraciət edilməli və müalicəni yenidən başlamalarına onları inandırmaq üçün bütün səylər göstərməlidir.

Xəstə müayinə üçün təyin edilmiş görüşə gəlməyəndə, xəstəyə dəqiq nəzarətin olunmasını təmin etmək üçün sistem hazır olmalıdır. Əksər hallarda DOT işçisi həmin gün müalicədən imtina səbəbini tapmaq üçün xəstənin evini ziyarət etməli və müalicənin dəqiq və effektiv şəkildə yenidən başlanmasını təmin etməlidir. Bu vəziyyətə mehriban və qeyri-tənqidi şəkildə yanaşmaq lazımdır. Xəstənin dərman dozasını (-larını) buraxma səbəblərinə qulaq asmaq və müalicənin davamlılığını təmin etmək məqsədi ilə xəstə və onun ailəsilə əməkdaşlıq etmək üçün hər bir şey göstərməlidir.

6 MÜALİCƏNİ TAMAMLAYAN XƏSTƏLƏRİN İZLƏNİLMƏSİ

MDR-Vərəm müalicəsinin tam kursunu tamamlayan xəstələr 24 ay ərzində altı ay intervallarla yoxlanmalıdırlar. Onlara Vərəm əlamətlərinin olub-olmaması barədə suallar verilməlidir və əgər əlamətlər varsa, hər intervalda iki bəlgəm nümunəsi toplanmalıdır. Görüşlərə gəlməyən xəstələrə fəal nəzarət etmək vacibdir və nəzarət mərhələsində hər xəstəyə aid olan məlumat etibarlı şəkildə saxlanmalıdır.

7 MDR-VƏRƏMƏ DAİR SƏNƏDLƏŞMƏ

MDR-Vərəm sağlamlıq standartları xəstələrə aid bütün vacib məlumatların toplanmasını təmin etmək üçün böyük miqdarda sənədlər tələb edir. Bir çox ölkələrdə standartlaşdırılmış formalar var (12-ci Bölməyə baxın) və MDR-Vərəmli xəstələri müalicə edən həkimlər xəstənin qeydiyyatında bütün tələb olunan məlumatların olmasına zamanət verməlidir. Bu sənədlərə aşağıdakılar aiddir:

- MDR- Vərəmə istinad edilən nömrə
- Xəstənin yazılı razılığı
- Demografik göstəricilər
- Xəstələrin təsnifatı
- MDR müalicəsinin təfsilatları
- HIV statusu
- Döş qəfəsinin rentgen şəkili
- Bəlgəm yaxmalarının aylıq yoxlamalarının nəticələri və tarixləri
- Kultura yoxlamalarının aylıq nəticələri və tarixləri
- DHT nəticələri və tarixləri
- Aylıq bədən çəkisi
- Kliniki təfsilatlar (yanaşı vəziyyətlər)
- Birbaşa müşahidə altında hər bir dərman üçün dozanın sayı və müalicə zamanı hər dərmanın buraxılmış (qəbul olunmayan) dozasının miqdarı daxil olmaqla müalicəyə riayətin təfsilatı ilə qeydiyyatı
- Kreatinin, kalium, qara ciyər və qalxanvarı vəzinin funksiyaların müayinələri daxil olaraq laborator nəticələrin nəzarəti
- Dərmanların əlavə təsirləri, bura dərmanların ağır əlavə təsirləri də aiddir
- Xəstənin göndəriş formaları
- Xəstənin müalicə kartları və riayət edilməsi barədə nəzarət hesabatları
- Müalicənin nəticələri

Kampala şəhərindəki Vərəm xəstəxanasının həkimlərinin və tibb bacılarının apardıqları işlərin qeydiyyatını yoxlamaq üçün Kampala Şəhər Şurasının səhiyyə departamentindən nümayəndələrin ziyarəti



Ağ ciyər Sağlamlığı üzrə Kitabxana

8 BAKTERİOLOJİ ARAŞDIRILMALAR

8.1 SINAQLARIN İNTERVALLARI

Xəstənin yaxşılaşmasının ən vacib göstəricisi bəlgəm yaxmalarının və kulturaların konversiyasıdır. Bu səbəbdən müalicə müddətində xəstədə xəstəliyin gedişinə nəzarət məqsədi ilə yaxmanın mikroskopiyası aparılır və bakterioloji kulturalardan istifadə olunur və bu proses kultura konversiyasından bir ay əvvəl və sonra ən azı hər ikinci ay olunmalıdır. Mikroskopiya xəstədə xəstəliyin gedişini əks etdirən ən güclü göstəricisi kimi faydalıdır; lakin bu üsulla canlı bakteriyaların cansız olmayanlardan fərqləndirmək mümkün deyil (4-ci Bölməyə baxın). Bu səbəbdən müalicənin gedişinə nəzarət etmək üçün kultural müayinə edilməlidir.

8.2 KONVERSIYANIN TƏRİFİ

SUAL:

MDR-Vərəmdə “konversiya” haqqında aşağıdakı fikirlərin hansıları düzgündür?

- “Kultura konversiyası” ən azı 30 gün fərqlə toplanan nümunənin mənfi olan iki ardıcıl kultural müayinəsinin nəticəsi deməkdir
- “Yaxma konversiyası” ən azı 30 gün fərqlə toplanan nümunənin mənfi olan iki ardıcıl yaxma müayinəsinin nəticəsi deməkdir
- “Yaxma konversiyası” ən azı iki ay fərqlə toplanan nümunənin mənfi olan iki ardıcıl yaxma müayinəsinin nəticəsi deməkdir
- Konversiyanı təyin edərkən mikroskopiya kultural nəticə kimi etibarlı üsuldur
- Bir kultura konversiyası sağlamanın sübutudur.

CAVAB:

Düzgün cavablar: a və b-dir.

- Yaxma konversiyası ən azı 30 gün fərqlə toplanan nümunənin mənfi olan iki ardıcıl yaxma müayinəsinin nəticəsi deməkdir
- Mikroskopiya kultura konversiyası kimi etibarlı üsul deyil.
- Bəlgəm nümunələri hər ay yoxlanmalıdır
- Bir kultura konversiyası sağlamaq demək deyil. Xəstələrin müəyyən hissəsində kultura nəticələri əvvəldən dəyişərək sonra isə yenidən müsbət nəticə verə bilər.

Adətən konversiyasının iki ayrıca göstəricisi hesablanır, yəni yaxma və kultura konversiyası. Hər iki göstərici müalicəyə başlayanda yaxma və ya kulturaların müsbət olmasını tələb edir.

Yaxma konversiyası ən azı 30 gün fərqlə toplanan nümunənin mənfi olan iki ardıcıl yaxma müayinəsinin nəticəsi deməkdir. Konversiya vaxtı müalicənin başlanma tarixi və ilk iki ardıcıl mənfi yaxmanın birinci tarixi (bəlgəm nümunələrin toplanan tarixi istifadə olunmalıdır) arasında interval kimi hesablanır.

Kultura konversiyası ən azı 30 gün fərqlə toplanan nümunənin mənfi olan iki ardıcıl kultural müayinəsinin nəticəsi deməkdir. Konversiya vaxtı müalicənin başlanma tarixi və birinci iki ardıcıl mənfi kulturaların tarixi (bəlgəm nümunələrin toplanan tarixi istifadə olunmalıdır) arasında interval kimi hesablanır.

Müalicəni başlayanda hər hansı bir səbəbdən kultura və yaxması mənfi olan xəstələr kultura və ya yaxma konversiyasının kohort hesabında qeyd olunmurlar.

İkinci sıra vərəm əleyhinə dərmanların istifadə zamanı bəlgəm konversiyası ləngiyir. MDR-Vərəmi müalicə edərkən bir neçə koloniya göstərən kultura nəticələri avtomatik olaraq mənfi sayılmamalıdır və əvvəl artan mənfi kulturalardan sonra yeganə bir müsbət kulturala müalicənin uğursuzluğu kimi yanaşılmamalıdır.

Kultura konversiyası sağlamaq demək deyil. Xəstəliyin əvvəlki yükləməsindən və rezistent səviyyəsindən asılı olaraq xəstələrin müəyyən hissəsində əvvəldən kultura nəticələri dəyişərək, sonra yenidən müsbət nəticə verə bilər. Bu səbəblərdən, müalicə müddətində kultural müayinələr dövrü şəkildə olunmalıdır.



Dr Praveen onun Vərəmli xəstələrin birinin döş qəfəsinin rentgen şəkilini yoxlayır. Şərqi Delidə Patparganjda MCD Döş qəfəsi Klinikası

Ağ ciyər Sağlamlığı üzrə Kitabxana

9 RADIOLOGIYA

Xəstənin kliniki vəziyyəti ağırlaşan və ya cərrahiyyə müdaxiləyə ehtiyac olan zaman döş qəfəsinin radioqrafiyası ən azı hər altı aydan bir tətbiq edilməlidir. Döş qəfəsinin radioqrafiyası dəyişməyə bilər və ya cüzi yaxşılaşmanı göstərə bilər; buna görə, müalicədə yalnız döş qəfəsinin rentgeninə əsaslanaraq heç bir dəyişiklik edilməməlidir

10 MDR-VƏRƏM PROQRAMLARINDA MÜALİCƏ NƏTİCƏLƏRİNİN TƏRİFLƏRİ

SUAL:

Aşağıdakı situasiyadan hansılar MDR-Vərəmdən sağalma kimi sayıla bilər?

- 30 gün fərq ilə toplanan bəlgəm nümunələrin mənfi nəticələri.
- 30 gün fərq ilə toplanan nümunələrin bakterioloji kulturasında artımın olmaması.
- Ölkə protokoluna əsasən müalicəsinə tamamlayan və müalicənin axırındakı on iki ayda ardıcıl kultura – mənfi (ən azı iki nəticəsi) olan MDR-Vərəmli xəstə.

CAVAB:

Yuxarıdakı situasiyaların heç biri sağalma kimi sayıla bilməz.

Ölkə protokoluna əsasən müalicəni tamamlayan və müalicənin axırındakı on iki ayda ardıcıl kultura – mənfi (ən azı beş nəticəsi) olan MDR-Vərəmli xəstə sağalmış sayıla bilər.

MDR-Vərəm proqramları nəzarət vasitəsi kimi bakterioloji kulturedən istifadəyə əsaslanan qarşılıqlı şəkildə istisna olan MDR-Vərəm nəticələrindən istifadə edir.

Sağalma: Ölkə protokoluna əsasən müalicəsini tamamlayan və müalicənin axırını on iki ayında ardıcıl kultura –mənfi (ən azı beş nəticəsi) olan MDR-Vərəmli xəstə sağalmış sayıla bilər. Əgər həmin vaxt ərzində bir müsbət kulturanın olması və heç bir kliniki ağırlaşma hallarının olmaması məlumdursa, xəstə hələ də sağalmış hesab edilə bilər. Nəzərə almaq lazımdır ki, bu müsbət kulturanın ardınca 30 gün aralıqla götürülmüş minimum üç ardıcıl mənfi kultura olmalıdır.

Müalicə tamamlanıb: Ölkə protokoluna əsasən MDR-Vərəmli xəstə müalicəsini tamamlayıb, lakin bakterioloji nəticələr olmadığına (yəni müalicənin axırını on iki ayında beş kulturadan az olması) görə sağalmış şəxs kimi müəyyənəlməyib.

Ölüm halları: MDR-Vərəm müalicəsi müddətində hər hansı bir səbəbdən ölən MDR-Vərəmli xəstə.

Yarımçıq müalicə: Hər hansı bir səbəbdən iki və ya daha çox ardıcıl aylarda MDR-Vərəm müalicəsi dayandırılan MDR-Vərəmli xəstə.

Uğursuz müalicə: Əgər müalicənin axırını on iki aylarında olunan beş kulturadan ikisi və ya daha çox kultura nəticəsi müsbət və ya hər hansı bir axırını üç kulturadan biri müsbət olarsa müalicə uğursuz hesab olunur. Əgər müalicəyə qarşı zəif reaksiyaya və ya əlavə təsirlərə görə terapiyanın başa çatmasına kliniki qərar qəbul olunubsa, müalicə uğursuz hesab olunur. Bu gecikmiş uğursuzluqlar sub-analizlərin aparılması üçün ayrıca göstəriş ola bilər.

Köçürülmə: Digər hesabat və qeydiyyat hissəsinə köçürülən və müalicə nəticəsi bilinməyən MDR-Vərəmli xəstə

11 MÜALİCƏ NƏTİCƏLƏRİN KOHORT ANALİZLƏRİ

MDR-Vərəm aşkar olunan bütün xəstələr qeydiyyatdan keçməlidir. Qeydiyyat kitabı 12-ci Bölmədə daha ətraflı izah olunub, lakin MDR-Vərəm xəstələri digər dərmanlara rezistent olan formalardan və ya MDR-Vərəm təsdiq olunmayan, amma şübhə altında olan xəstələrdən aydın şəkildə fərqləndirilməlidirlər.

MDR-Vərəm kohortu xüsusi vaxt dövrü (məsələn, bir il) MDR-Vərəmlə qeydiyyatdan keçən xəstələrin qrupu kimi müəyyən olunur. Diaqnostik DHT-in nəticəsi (MDR-Vərəmi təsdiqliyən) əldə edilən tarix və MDR-Vərəm müalicəsinin başlanma tarixi də qeydiyyat kitabına daxil olunmalıdır (3-cü Bölməyə bax), lakin xəstənin hansı kohorta aid olduğunu onun qeydiyyatdan keçmə tarixi müəyyən edir.

Kohort analizi bütün qeyd olunan MDR-Vərəmli xəstələrdə aparılmalıdır. MDR-Vərəm proqramları bütün diaqnoz qoyulan MDR-Vərəmli xəstələrin müalicələrini təmin etməlidir. Əgər hər hansı MDR-Vərəmli xəstələr müalicəsiz qalsa, müalicədən istisna səbəbləri tamamilə aydın şəkildə izah olunmalıdır. Müalicədən istisna səbəblərinə bəzi misallar:

- Müalicəyə başlamadan ölüm;
- Xəstə müalicə olunmaq istəmir;
- Dərman təchizatının çatışmazlığı;
- Səhiyyə xidmətindən istifadənin məhdud olması;
- Kliniki səbəblər (məsələn, müalicə olunma riskinin müalicə olunmamaqdan daha artıq olduğu yüngülləşdirilmiş tibbi şəraitlər);
- İctimai səbəblər.

Müalicənin müddətindən asılı olmayaraq MDR-Vərəm müalicəsini qəbul edən bütün xəstələrdə müalicə nəticələrinin kohort analizləri aparılmalıdır. Onlar xəstəlik hallarının qeydiyyat qruplarına bölünməlidir. Daha sonra kohortun sub-analizi (məsələn, HIV statusuna əsasən, əvvəlki ikinci sıra dərmanların istifadə tarixi, DHT nümunəsi, rejimdən istifadə, və s.) də faydalı ola bilər.

MDR-Vərəm müalicəsinin kohort analizləri üçün məsləhət görünən vaxt çərçivəsi MDR-Vərəm müalicə rejimlərinin uzun müddətlərini əks edir. İlk analiz kohorta qoşulan axırını xəstənin qeydiyyat tarixindən 24 ay sonra aparılmalıdır. Son analiz kohorta qoşulan axırını xəstənin qeydiyyat tarixindən 36 ay sonra aparılmalıdır.

MDR-Vərəmin qeydiyyatı və hesabatı üçün bütün xəstələrin ilkin nəticələri qeyd olunmalıdır. Lakin, hər hansı sonrakı nəticələrin qeydiyyatı da tövsiyə edilir, məsələn, yarımçıq müalicədən sonra ölüm və ya yarımçıq müalicədən sonra sağalma.

Hələ də müalicədə olan xəstələr təyin edilən kohortun müalicənin sonunda da tamamilə aydın və kohort analizlər zamanı kulturanın müsbət və ya mənfi olması müəyyən edilməlidir.

Residiv halların aşkarlanması üçün ilkin nəticə əldə olunduqdan sonra xəstələr iki il ərzində nəzarət altında qalmalıdırlar.

Cənubi Afrikada elektron MDR-Vərəm qeydiyyatı

18 DOTS-Plus Patient Management Program (User: Administrator) - [Patient Record]

File Reports Tools Help

National Tuberculosis Research Unit Programme
DOTS-PLUS FOR MULTIDRUG RESISTANT TUBERCULOSIS PATIENTS IN SOUTH AFRICA
PATIENT RECORD

SAVE BACK EDIT

PATIENT PERSONAL DETAILS

Title

First name

Surname

Sex

Race Code

Nationality

ID Number

Date of birth 1 January 2000 ☐ Unknown

Age

Address

Postal code

Sub Code

Telephone

Fax Code

Fax

STUDY INFORMATION

DOTS-Plus Study

DOTS-Plus Number

MCR Centre

DOTS-Plus Registration Date 1 January 2000 ☐ Unknown

LOCATION INFORMATION

Place District

Province Region

City

PATIENT CONTACT DETAILS

Contact Person

Sub Code

Telephone

PATIENT DETAILS

Print

PATIENT TB EPISODE

Manage

18 DOTS-Plus Patient Management Program (User: Administrator) - [Treatment Episode]

File Reports Tools Help

National Tuberculosis Research Unit Programme
DOTS-PLUS FOR MULTIDRUG RESISTANT TUBERCULOSIS PATIENTS IN SOUTH AFRICA
TREATMENT EPISODE

SAVE BACK EDIT

Patient: **Test Person A** Date of birth: **01/01/1980** Episode No: **1** DOTS-Plus Reg Date: **01/01/2000** DOTS-Plus No: **2000001**

Episode Number

Start date for this treatment episode 1 January 2000 ☐ Unknown

Final Number

DOTS-Plus Number

DOTS-Plus Reg Date

DOTS-Plus No

Resistant to:

☒ Isoniazid (H)
☒ Rifampicin (R)
☒ Ethambutol (E)
☒ Other drugs (O)

Resistant to:

☒ Isoniazid (H)
☒ Rifampicin (R)
☒ Ethambutol (E)
☒ Other drugs (O)

Standardised Treatment?

Transfer to:

MCR Centre

Province

Contact person

Contact details

Treatment **Admission** **Monitoring** **U-Ray** **SV History** **Status and Final Outcomes** **Admission** **Print Episode Info**

18 DOTS-Plus Patient Management Program (User: Administrator) - [Reports]

File Reports Tools Help

National Tuberculosis Research Unit Programme
DOTS-PLUS FOR MULTIDRUG RESISTANT TUBERCULOSIS PATIENTS IN SOUTH AFRICA
REPORTS

BACK EDIT

Total Patients on Record Report

Start date End date

Admissions Report

Start date End date

Patients on DOTS-Plus Study Report

Start date End date

DP-IR Outcome Report

Start date End date

☒ Standardised Treatment

Admission Outcome Report

Start date End date

Treatment Outcome Report

Start date End date

☒ Standardised Treatment

Care Finding Report

Start date End date

Patient Outcome Report

Start date End date

Discharged Patients Report

Start date End date

Cənubi Afrika Elmi-Tədqiqat Tibb Şurası

BİLİKLƏRİNİZİN QIYMƏTLƏNDİRMƏSİ ÜÇÜN SUALLAR VƏ ÇALIŞMALAR:
MDR-VƏRƏM XƏSTƏLƏRİNƏ NƏZARƏT VƏ NƏTİCƏLƏRİN QIYMƏTLƏNDİRİLMƏSİ

1. MDR-Vərəmin yarımcıq müalicəsi aşağıdakı kimi müəyyən olunur:

- a. Müalicənin dayandırılmasının iki ardıcıl ayı
- b. Müalicənin dayandırılmasının iki ardıcıl həftəsi
- c. İntensiv mərhələ zamanı müalicənin hərdənbir dayandırılması
- d. Davamlı mərhələ zamanı müalicənin hərdənbir dayandırılması
- e. Müalicənin dayandırılmasının üç ardıcıl ayı

2. MDR-Vərəmdən sağalma aşağıdakı kimi müəyyən olunur:

- a. Son 12 ay ərzində ən azı beş mənfi kulturalar
- b. Müalicənin sonunda mənfi kultura
- c. Kultura konversiyasına nail olunub və müalicə tamamlanıb
- d. Üç ardıcıl mənfi kultura
- e. İntensiv mərhələnin sonunda mənfi kulturalar

3. MDR-Vərəm müalicəsinin uğursuzluğu aşağıdakı kimi müəyyən olunur:

- a. Müalicənin sonuncu 12 ayında bir və ya daha çox müsbət kultura
- b. Müalicə zamanı sonuncu üç kultura arasında bir müsbətin olması
- c. Davamlı kultura müsbətliliyi
- d. Xəstədə müalicənin təsiri olmaması səbəbindən müalicənin sonunda kliniki qərar
- e. Yuxardakıların hamısı

CAVABLAR

- 1: a
2: a
3: e

Bölmə 12

QEYDİYYAT VƏ HESABATREPORTING

1 ÖYRƏNMƏ NƏTİCƏLƏRİ

Bu bölməni bitirdikdən sonra siz:

- Standartlaşdırılmış informasiya sistemlərin məntiqi barədə məlumat əldə etmiş olacaqsınız
- Qeydiyyat və hesabat sistemlərin imkanları barədə məlumat əldə etmiş olacaqsınız
- MDR-Vərəm üçün tələb olunan əsas məlumatları biləcəksiniz

2 Giriş

MDR-Vərəm üçün informasiya sistemi DOTS informasiya sisteminin genişlənməsidir (daha ətraflı məlumat üçün *Dərmanlara rezistent vərəmin proqramlı şəkildə idarə olunmasına dair təlimatlar: 2008-ci ildə təcili olaraq yenidən işlənmiş versiyası –na bax*) və MDR-Vərəm proqramlarının effektiv şəkildə həyata keçirilməsinə və nəzarətinə lazım olan minimum alətləri və dəyişkən kəmiyyətləri müəyyən edir. Bu informasiya sisteminə yerli MDR-Vərəm tələblərinə və siyasətinə əsaslanan fərdi xəstələri idarə etmək üçün həkimlər tərəfindən lazımlı hesab oluna bilən ətraflı məlumat daxil edilmir. Buna əlavə olaraq, formalar yerli istifadə üçün dəyişdirilə bilirlər və həkimlər MDR-Vərəm qeydiyyatı və hesabatı üçün onların fərdi ölkə siyasətinə dair məsləhət verməlidirlər..



Cənubi Afrika
Pretoriyada MDR-
Vərəm klinikasında
qeydiyyatın
aparılması

Cənubi Afrika Elmi-Tədqiqat Tibb Şurası

3 MDR-VƏRƏM FORMALARI/QEYDİYYAT JURNALLARI VƏ MƏLUMATIN ÖTÜRÜLMƏSİ

Xəstəyə diaqnoz qoyulması, nəzarət, qulluq və əlavə olaraq nəticələrin hesabatının dəqiq aparılması üçün MDR-Vərəm proqramında aşağıda təsvir olunan bir sıra əsas formalar olmalıdır.

3.1 MÜALİCƏ KARTI

SUAL:

MDR Vərəm müalicə proqramında “Müalicə kartın” rolu nədən ibarətdir?

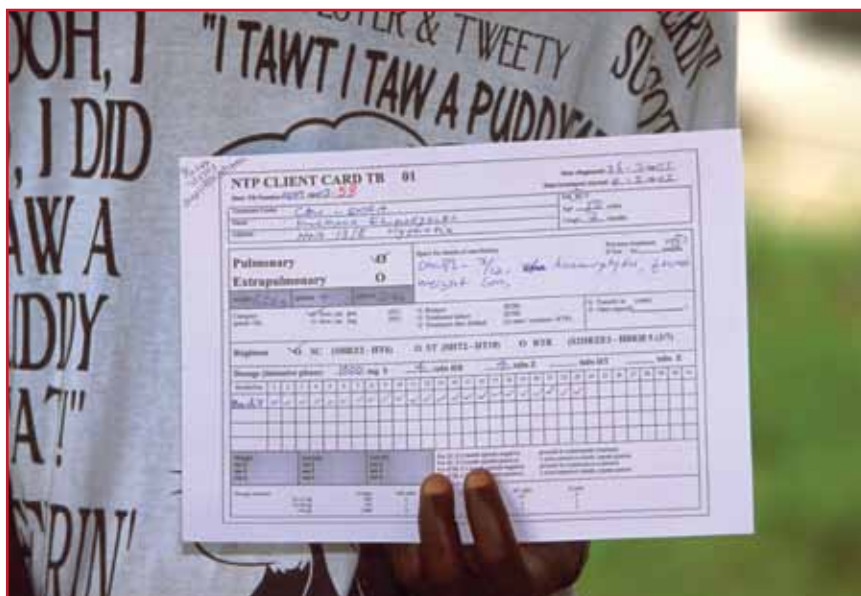
CAVAB:

ÜST IV-ci Cəqoriya Forma 1-in elektron variantını onlayn əldə etmək mümkündür

(*The electronic copy of WHO Category IV Form 1 is available online.*)

Bu kart xəstəyə gündəlik dərman paylayan tibb işçiləri üçün əsas vasitədir. Müalicə kartı xəstə MDR-Vərəm müalicəsinə başlayarkən doldurulmalıdır və gündəlik olaraq yenilənməlidir. Bu kart MDR-Vərəmə dair jurnalın məlumatını tamamlamaq və dövrü yeniləmək üçün bir mənbədir.

Nə vaxt xəstə bir yerdən başqa yerə köçsə (və ya məsələn, ixtisaslaşmış xəstəxanadan onun yaşadığı vilayət/rayona nəzarət üçün), kart və ya onun surəti, xəstənin dalınca göndərilməlidir. Bu kartın surəti bildiriş vərəqəsi kimi və həmçinin müalicənin son nəticəsini qeyd etmək üçün istifadə oluna bilər.



Vərəmli xəstə öz müalicə kartını göstərir

Ağ ciyər Sağlamlığı üzrə Kitabxana

Kart aşağıdakı bölmələrdən ibarətdir:

- **Əsas demografik məlumat:** Adı, cinsi, yaşı, ünvanı...və s.
- **MDR-Vərəm qeydiyyat nömrəsi:** Bu, hər bir xəstəyə **fərdi şəkildə** verilmiş şəxsi nömrədir. Əgər xəstənin başqa qeydiyyat nömrəsi (xəstəxana qeydiyyat nömrəsi, ictimai sığorta nömrəsi və ya əvvəlki Vərəm qeydiyyat nömrəsi) olarsa, onda onlar fərdi şəkildə verilmiş MDR-Vərəm qeydiyyat nömrəsinə əlavə olaraq formaya daxil edilə bilər.
- **Əvvəlki müalicəyə əsasən xəstənin qeydiyyat qrupu:** Səkkiz qrupa ayırmaq olar. “Digər” qrup xəstənin qəbul etdiyi qeyri-adi müalicənin uğursuzluğu və ya başqa qrupların heç biri vəziyyətə düzgün təsvir verməyən zaman istifadə oluna bilər. Müxtəlif qeydiyyat qruplarının açıqlaması 3-cü Bölmədə verilib.
- **Müalicənin tarixçəsi:** Rəqəmlər bu ilk müalicə epizodu, ikinci epizod və s. olduğunu göstərir. Xüsusi dərmanlar 6-cı Bölmədə təsvir olunmuş MDR-Vərəm rejimlərinə aid standart kodlarla əlaqəli şəkildə verilə bilər.
- **Konsiliumun nəticələrinə dair bölmə:** ÜST təlimatları MDR-Vərəmli xəstələrə qayğı göstərən insanlarla müntəzəm yığıncaqların keçirilməsini tövsiyə edir. Bu bölmədə qayğı göstərən insanların hər hansı böyük dəyişiklər barədə qərarlarlarını qeyd etmək üçün qeydiyyat yeri var.
- **HIV müayinəsi üzrə məlumat:** Bu bölmə bütün xəstələr üçün yazılmalıdır. HIV-ə müayinə olduqda müayinə tarixi və onun nəticələri qeyd olunur. HIV-ə yoluxan xəstədə isə ART və/və ya kotrimoksazol profilaktik terapiyanın qəbulu qeyd olunur.
- **HIV haqqında məlumat vərəqi:** Bu bölmə yalnız HIV-ə yoluxan xəstələr üçün yazılır.
- **Rejim:** İlk MDR-Vərəm rejimi, həmçinin baş vermiş hər hansı bir dəyişiklik müalicə kartında qeyd olunur. Dərman rejiminin (və ya dərmanlar) dəyişdirildiyi hər tarix üçün bir xətt istifadə olunur.
- **Birbaşa nəzarətdə gündəlik qəbul olunan dərmanların qeydiyyatı:** Hər ay bir xətt istifadə olunur. Bu riayətin qiymətləndirilməsini asanlaşdırır. Dərman çatışmazlığı, əlavə təsirlər və s. kimi səbəblərə görə qeyri-müntəzəm dərman qəbulunun baş verə biləcəyini nəzərə alaraq, bəzi proqramlar dərman qəbulunun gündəlik olaraq işarələmə biləcəyi daha təfəssilatlı sistemə malik müalicə kartlarını tərtib etmək istəyə bilər.
- **DHT:** Hər hansı DHT-in tarixi və nəticələri müalicə kartında qeyd olunur.
- **Yaxma və kultura:** 11-ci Bölmədə təsvir olunan kimi, yaxma və kulturenin müntəzəm nəzarəti tələb olunur. Nəticələr müalicə kartında qeyd olunmalıdır.
- **Bədən çəkisi, laboratoriya və rentgen nəzarəti:** Bunlar müalicə kartının axırıncı sütununda aylıq dərmanların qəbulu bölməsində qeyd oluna bilər.
- **Müalicəsinin nəticəsi:** Sonda müalicə nəticəsi 11-ci Bölmədə təsvir olunan nəticələrin təriflərinə əsasən müalicə kartında qeyd olunmalıdır.

3.2 MDR-VƏRƏM ÜZRƏ QEYDİYYAT JURNALI

SUAL:

Milli Vərəm proqramında MDR-Vərəm qeydiyyatının rolu nədən ibarətdir?

CAVAB:

ÜST IV-cü Cateqoriya Forma 2-in elektron variantını onlayn əldə etmək mümkündür.

(The electronic copy of WHO Category IV form 2 is available online.)

ÜST təlimatlarına görə milli vərəm proqramında iki qeydiyyat jurnalının istifadəsi tövsiyə edilir:

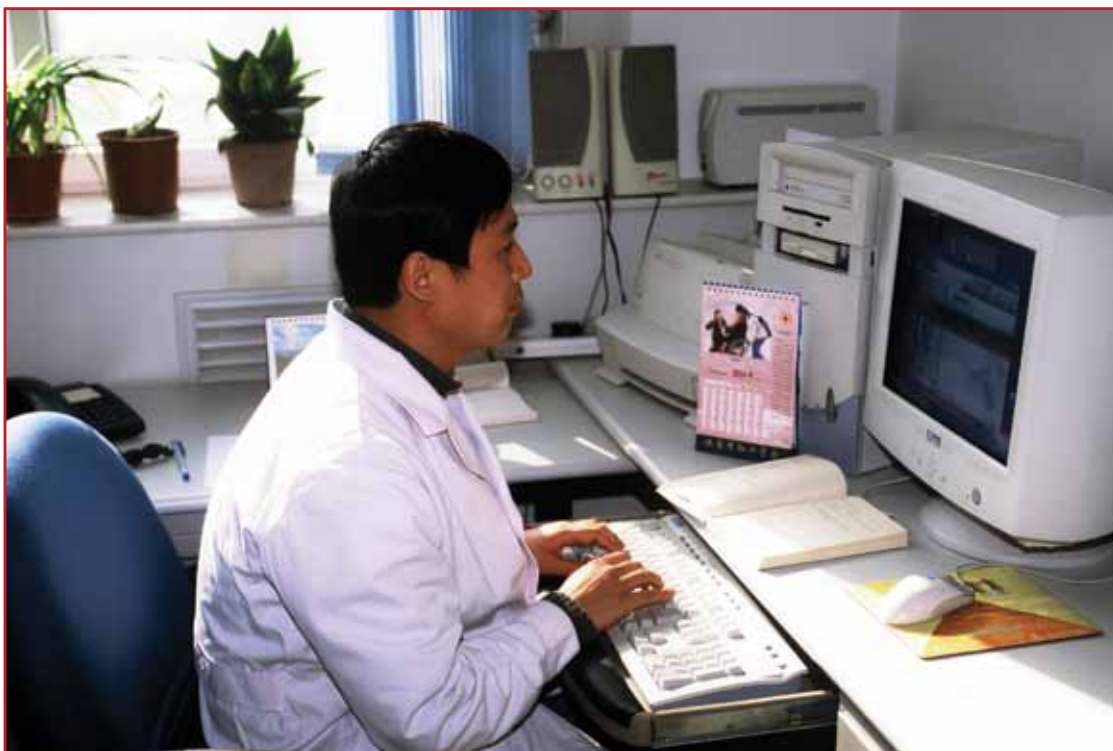
Jurnallardan birinə ÜST-ün birinci sıra müalicə rejimlərinə başlayan bütün vərəmli xəstələr daxil edilir.

Birinci qeydiyyat jurnalı artıq əksər DOTS proqramlarında istifadə olunan jurnal ilə eynidir.

İkinci qeydiyyat jurnalı isə MDR-Vərəm müalicəsi qəbul edən bütün xəstələr üçün nəzərdə tutulmuşdur.

Bu jurnal MDR-Vərəm xəstələrinin müalicələrinin gedişatına nəzarət edən əsas vasitədir və MDR-Vərəm proqramının tətbiqinin sürətli şəkildə qiymətləndirilməsinə, rüblük hesabatın hazırlanmasına, aşkarlanma hallarının və müalicə nəticələrinin təhlilinə imkan yaradır.

MDR-Vərəmin
qeydiyyatı və hesabatı



Ağ ciyər Sağlamlığı üzrə Kitabxana

Milli Vərəmə nəzarət proqramı MDR-Vərəm qeydiyyatının harada yerləşdirilməsini müəyyən etməlidir. Əgər MDR-Vərəm müalicəsinin ilk ayları bir müalicə bölməsinə (adətən stasionar, bəzən ambulator) bağlı olarsa, bu bölmə MDR-vərəm qeydiyyatını saxlamalıdır. Əgər MDR-Vərəm müalicəsinin bir hissəsi və ya tam kursu vilayət və ya rayon səviyyəsində aparılırsa və villayət/ rayonlarda xəstəlik hallarının miqdarı çoxdursa, bu zaman vilayət/ rayonların özlərinə məxsus MDR-Vərəm qeydiyyat jurnalları olmalıdır.

MDR-Vərəm qeydiyyatı müalicə kartında olan məlumata əsasən doldurulur və yeni xəstələr qeydiyyatdan keçərkən gündəlik olaraq yenilənməlidir. Yaxma və kultura haqqında məlumat, həmçinin son nəticə ayda bir dəfə yazıla bilər.

Qeydiyyatda məsuliyyətli şəxs xəstədə MDR-Vərəm halı aşkar olunan kimi və ya MDR-Vərəm proqramının protokoluna əsasən müalicəyə qoşulmağını müəyyən edilən zaman xəstəni MDR-Vərəm qeydiyyatına daxil etməlidir. Bu an **MDR-Vərəmin qeydiyyat tarixini** müəyyən edəcək. Xəstələr onların qeydiyyat tarixi ilə ardıcıl daxil olunmalıdırlar. Yeni rüblük başlayan zaman dəqiq ayırma (əlavə xətt) olmalıdır.

MDR-Vərəm müalicə rejimi təyin olunan bütün xəstələr MDR-Vərəm müalicəsinə başlamasalarda MDR-Vərəm qeydiyyatına daxil olunmalıdırlar. MDR-Vərəm qeydiyyatında aşağıdakılar qeyd olunur:

- **MDR-Vərəm qeydiyyat nömrəsi:** Bu MDR-Vərəm müalicəsinə daxil olan xəstələrin onlara fərdi şəkildə verilmiş şəxsi nömrəsidir.
- **Qeydiyyatdan keçmə tarixi**
- **Adı, cinsi, doğulma tarixi, ünvan**
- **Rayon Vərəm qeydiyyat nömrəsi**
- **Xəstəliyin yeri:** Pulmonar və ya ekstra pulmonar.
- **Qeydiyyat kateqoriyası:** 3-cü Bölmədə təsvir olunub.
- **İkinci sıra dərmanlar artıq qəbul olunub:** Bəli və ya xeyir.
- **DHT:** Tarix və nəticələr. Xəstələr birdən artıq DHT-nə malik ola bilərlər. Diagnostik DHT (nəticələrinə əsasən xəstə MDR-Vərəmli xəstə kimi qeydiyyat olunur) daxil olunur. Tam DHT tarixçəsi müalicə kartında qeyd olunur. Sonrakı DHT nəticələri qeydiyyat jurnalında qeyd olunmur.
- **MDR-Vərəm kimi qeydiyyat aparılmasının səbəbi.** Səbəblərə təsdiqlənmiş MDR-Vərəm, şübhəli MDR-Vərəm, diqər dərmanlara rezistentlik, mono-dərmana rezistentlik və birinci sıra dərmanlara qeyri-tolerantlıq daxil dirlər. Əgər xəstə müalicəyə başlamayıbsa səbəbi sonra gələn sütunda verilir.
- **MDR-Vərəm müalicə rejimi:** Tarix və ilk rejim qeyd olunur.
- **Yaxma və kulturanın yoxlanma nəticələri:** Tarix və nəticə.
- **HİV statusu:** Müayinələrin nəticələri, kotrimoksazol profilaktik terapiya və ART müalicə haqqında məlumat.
- **Son nəticələr:** Təriflər üçün 4-cü Bölməyə baxın.
- **İzahatlar.** Bu sütun hər hansı bir əlavə məlumat üçün ayrılıb.

3.3 BƏLĞƏMİN YOXLANMASI ÜÇÜN MÜRACİƏT

ÜST IV-cü Cateqoriya Forma 3-ün elektron variantını onlyan əldə etmək mümkündür (*The electronic copy of WHO Category IV Forms 3 is available online*)

Sənəd formasının yuxarı hissəsi DOTS proqramında istifadə olunan formanın yuxarı hissəsi ilə eynidir, orta hissəsi isə tələb olunan kultura və DHT-in nəticələri üçün istifadə olunur. Aşağı hissəsi nəticələrin hesabatı üçün istifadə olunur. Eyni sənəd forması nəticələr ilə birgə müalicə bölməsinə qaytarılır.

3.4 LABORATORİYA QEYDİYYAT JURNALLARI

ÜST IV-cü Cateqoriya Forma 4-ün elektron variantını onlyan əldə etmək mümkündür (*The electronic copy of WHO Category IV Forms 4 is available online*).

Laboratoriyalarda yaxmanın mikroskopiya nəticələri və kultura və DHT nəticələri üçün ayrı bir qeydiyyat jurnalları olmalıdır, MDR-Vərəm Forma 4 olan laboratoriya qeydiyyat jurnalı kultura və DHT nəticələrinin qeyd etmək üçün istifadə olunur. Kultura və DHT qeydiyyatı MDR-Vərəm qeydiyyatı ilə bütün MDR-Vərəm halların daxil olmasına əmin olmaq üçün müntəzəm şəkildə müqayisə edilməlidir.

3.5 MDR-VƏRƏM AŞKARLANMA HALLARIN RÜBLÜK HESABATI

ÜST IV-ci Cateqoriya Forma 5-nin elektron variantını onlyan əldə etmək mümkündür (*The electronic copy of WHO Category IV Form 5 is available online*).

Bu hesabat aşkar olunan MDR-Vərəm xəstəlik hallarının (yayılmış və yönədirilmiş) sayını və müalicəyə başlayan MDR-Vərəm xəstəlik hallarının sayını qiymətləndirmək məqsədi ilə istifadə olunur. Hesabat hər rüb olunmalıdır.

Rüblük hesabatı daxildir:

- Laboratoriya Qeydiyyat Jurnalından (Forma 04) çıxarılmış müasir rübdə MDR-Vərəm nəticələrin alınma tarixi ilə xəstələrin sayı.
- IV-ci Cateqoriya Qeydiyyatdan (Forma 02) çıxarılmış rübdə IV-ci Cateqoriya müalicəyə başlayan MDR-Vərəm xəstələrin sayı.

Əgər müasirdirsə, qeyd olunmuş XDR-Vərəm xəstəlik hallarının sayı (rezistentlik növü ilə DHT nəticələrin kross yoxlanmasından sonra) və XDR-Vərəm müalicəyə başlayan XDR-Vərəm xəstəlik hallarının sayı əlavə olunmalıdır.

IV-ci Cateqoriya qeydiyyatdan keçməsinin və IV-ci Cateqoriya müalicəsinə başlanmasının arasında böyük gecikmə ola bilməsinə görə, rüb ərzində müalicəyə başlayan xəstələr MDR-Vərəmlə aşkar olunan xəstələrlə eyni olmaya bilərlər. Lakin bu məlumat müalicənin əhatə etməsinin təxmini işarəsini verir.

3.6 6-AYLIQ MÜVƏQQƏTİ NƏTİCƏLƏRİN İLKİN QIYMƏTLƏNDİRMƏ FORMASI

ÜST IV-ci Cateqoriya Forma 6-ın elektron variantını onlayn əldə etmək mümkündür (*The electronic copy of WHO Category IV Form 6 is available online*).

Hər müəyyən olunan kohortun müvəqqəti və ya ilkin nəticə hesabatı olmalıdır. Bu hesabat MDR-Vərəm müalicə qeydiyyat jurnalının əsasında olur və kohortun son bağlanma günündən doqquz ay sonra forma tamamlanır. Müalicənin sonunda hesabatın verilməsi gecikmiş hesab edildiyi üçün (iki və hətta üç ildən sonra), bütün kohortlar üçün müvəqqəti nəticələrin verilməsi arzuolunandır.

3.7 MDR-VƏRƏM HALLARININ MÜALİCƏ NƏTİCƏLƏRİN İLLİK HESABATI

ÜST IV-ci Cateqoriya Forma 7-ci elektron variantını onlayn əldə etmək mümkündür (*The electronic copy of WHO Category IV Form 7 is available online*).

Bu hesabat bir illik müalicənin son nəticələrini, həm bütün hallar üçün birgə, həm də yaxma və kultura nəticələrinin ayrıca və xəstənin qeydiyyat kateqoriyasını göstərir.

Müalicə üzmüddətli olduğuna görə, nəticələr müalicənin uzun bir vaxt dövrü idarəedilməsini əks etdəcək. İstisna, uğursuzluq, ölüm və s. kimi tez dəyişikliklərə qiymət vermək üçün, ilkin nəticələr üçün əlavə formalar da mümkündür. Əgər MDR-Vərəm müalicə qeydiyyat jurnalı kompüterləşdirilmiş olsa, bu formalar daha rahat doldurulur.

3.8 XƏSTƏNİN ŞƏXSİ KARTI

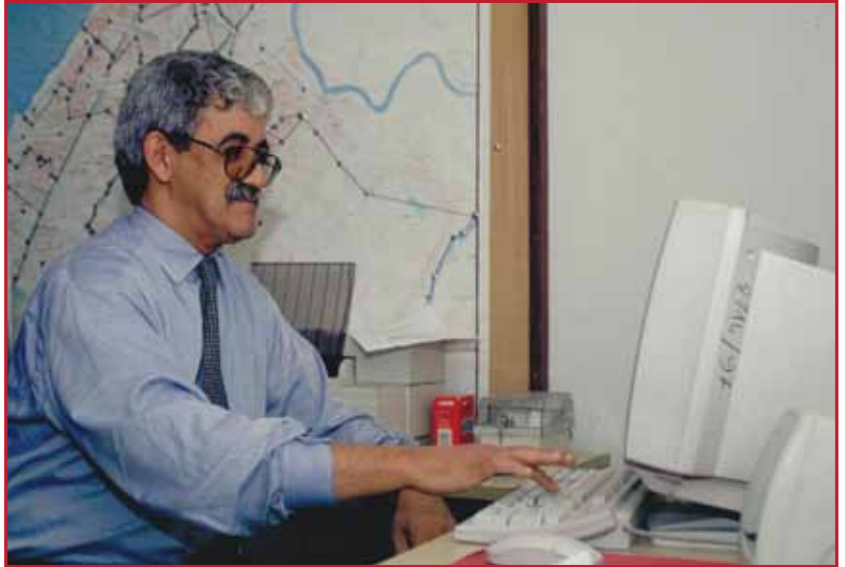
Bu əlavə bir formadır və ÜST-ün saytında nümunəsi yoxdur. Xəstəyə MDR-Vərəm diaqnozu qoyulan zaman xəstənin şəxsi kartı müalicə kartı ilə bir vaxtda doldurulmalıdır və xəstədə saxlanmalıdır. Bu karta aşağıdakılar daxildir:

- Demografik təsifatlar (adı, yaşı, cinsi);
- MDR-Vərəm qeydiyyat nömrəsi;
- Əsas müalicə məlumatı (başlanma tarixi, rejim);
- Xəstənin müalicə alacağı sağlamlıq mərkəzi;
- Təyinatların tarixləri

4 KOMPÜTERLƏŞDİRİLMİŞ SİSTEMLƏR

Bütün formalar əlyazması ola bilər. Lakin, MDR-Vərəm müalicə kartından MDR-Vərəm qeydiyyat jurnalına daxil edilən məlumatların elektron versiyası daha arzu olunandır, çünki bu məlumatın keyfiyyətini yaxşılaşdırır və yoxlanmasını asanlaşdırır. 5–7-ci Formalar kompüterləşdirilmiş qeydiyyat jurnalında asan yaradıla bilər.

MDR-Vərəmin yüksək səviyyədə olduğu yerlərdə elektron qeydiyyat və hesabat sistemləri xəstənin qeydiyyat və hesabatını asanlaşdırır.



Xəstəliklərə Nəzarət və Prevensiya Mərkəzləri

BİLİKLƏRİNİZİN QIYMƏTLƏNDİRMƏSİ ÜÇÜN SUALLAR VƏ ÇALIŞMALAR: QEYDİYYAT VƏ HESABATREPORTİNG

1. MDR-Vərəmin idarəedilməsində istifadə olunan müalicə kartında başqa məlumatlarla birgə aşağıdakılar da daxildir (birini seçin):

- a) Əsas demoqrafik məlumat
- b) MDR-Vərəm qeydiyyat nömrəsi
- c) Müalicə tarixçəsi
- d) Hər hansı DHT-in tarixi və nəticələri
- e) Yuxarıda qeyd olunanlarının hamısı

2. Aşağıdakı məlumat MDR-Vərəm qeydiyyat jurnalında qeyd olunan məlumatlar arasındadır:

- a) Qeydiyyat tarixi
- b) İkinci sıra dərmanlar artıq qəbul olunub: (Bəli və ya xeyir)
- c) Ailə vəziyyəti
- d) Ailə üzvlərinin sayı
- e) Yaxma və kultura monitorinqinin nəticələri

3. MDR-Vərəm diaqnozu qoyulan zaman, xəstənin şəxsi kartı müalicə kartı ilə bir vaxtda doldurulmalıdır və müalicə edən şəxs tərəfindən saxlanmalıdır. Düz və ya səhvdir?

CAVABLAR

- 1: e
- 2: a, b və e
- 3: S

Bölmə 13

MDR-VƏRƏMLƏ TƏMAS HALLARI

1 ÖYRƏNMƏ MƏQSƏDLƏRİ

Bu bölməni bitirdikdən sonra siz:

- Yüksək riskli təmas hallarını müəyyən edə biləcəksiniz
- MDR-Vərəmli xəstələrlə böyüklərin və uşaqların təmas hallarının idarədə biləcəksiniz
- MDR-Vərəmli xəstələrin HIV-müsbət təmas hallarını idarədə biləcəksiniz

2 Giriş

MDR-Vərəmin cəmiyyətdə yayılmasını dayandırmaq imkanı və vaxtında müalicə olunması çox zaman mümkün olmur, çünki MDR-Vərəmli xəstələrin təmas halları araşdırılır.

MDR-Vərəmli xəstələrin **yaxın təmas halları** bir evdə yaşayan və ya gün ərzində eyni binada, otaqda uzun müddət ərzində xəstə ilə bir yerdə olan insanlar kimi müəyyən olunur. Məlumatın məhdud olmasına baxmayaraq, tədqiqatlar göstərir ki, MDR-Vərəmli xəstələrin yaxın təmas hallarında çox vaxt MDR-Vərəm var və bu səbəbdən uyğun idarəedilməlidirlər.

3 MDR-VƏRƏMLƏ TƏMAS RİSKİNİN QIYMƏTLƏNDİRİLMƏSİ

SUAL:

Aşağıdakılardan hansı digər xəstədən MDR-Vərəmə yoluxma üçün risk amili hesab edilə bilər?

- a. İnfeksiya mənbəyinin yoluxuculuğu
- b. Xəstənin MDR-Vərəmli xəstəsi ilə yaxın təması
- c. Təmas halının müddəti
- d. Təmas halının tezliyi
- e. Nəzərdə tutulan xəstənin ictimai-iqtisadi vəziyyəti.

CAVAB:

Düzgün cavablar a, b, c və d-dir.

Öskürən və yaxma-müsbət bəlgəmi olan MDR-Vərəmli xəstələrin əksəriyyəti öskürməyən və ya yaxma-mənfi bəlgəmi olanlardan daha yoluxucudurlar.

MDR-Vərəmli xəstə ilə birgə uzun müddət eyni havanı qəbul edən şəxslərin (məsələn, bir evdə yaşayan ailə üzvləri, xəstəxanada bir otaqda qalan yoldaşı, həbsxanalar) infeksiyaya yoluxma riski qısa müddət təmasda olan şəxslərdən daha yüksəkdir.

MDR-Vərəmli təmas hallarının idarəedilməsində nəzərdə alınmalı amillərə aşağıdakılar daxildir:

- MDR-Vərəmlə təmas nəticəsində yoluxma ehtimalı yeni yoluxma halı kimi hesab edilir
- Kontagioz təmas halı vasitəsi ilə aktiv MDR-Vərəmin inkişaf etmə imkanı

MDR-Vərəmli xəstə ilə təmasda və ehtimalla yeni yoluxma olan şəxslərdə *M. tuberculosis*-in MDR ştamminin aktiv infeksiyasının olması ehtimalı qiymətləndirilməlidir. Nəzərə alınmalı amillərə daxildir:

- MDR-Vərəmli infeksiya mənbəyinin yoluxuculuğu
- Infeksiya ilə təmasda zaman və məkan amilləri
- Dərmanlara həssas Vərəmli xəstələrin təsirinə məruz qalması ehtimalı.

3.1 İNFEKSİYA MƏNBƏYİNİN KONTAGİOZLUĞU

Öskürən və yaxma-müsbət bəlgəmi olan MDR-Vərəmli xəstələrin əksəriyyəti öskürməyən və ya yaxma-mənfi bəlgəmi olanlardan daha yoluxucudurlar.

3.2 MDR-VƏRƏMLƏ TƏMASDA ZAMAN VƏ MƏKAN AMİLLƏRİ

MDR-Vərəmli xəstə ilə birgə uzun müddət eyni havanı qəbul edən şəxslərin (məsələn, bir evdə yaşayan ailə üzvləri, xəstəxanada bir otaqda qalan yoldaşı) infeksiyaya yoluxma riski qısa müddət təmasda olan şəxslərdən daha yüksəkdir.

Kiçik, qapalı, ventilyasiya sistemi zəif olan məkanda təmas nəticəsində infeksiyasının ötürülmə ehtimalı geniş, yaxşı ventilyasiya sistemi olan məkandan daha çoxdur.

Öskürək gətirən prosedurlar zamanı (məsələn, bəlgəmin induksiyası, bronxoskopiya) ötürmə daha çox arta bilər.

3.3 TƏMAS TARİXÇƏSİ

Dərmanlara həssas ştammlarla infeksiyon Vərəmli xəstələr də daxil olmaqla, *M. tuberculosis* –in müxtəlif mənbələrinin təsirinə məruz qalan şəxslərin MDR-Vərəmə yoluxmaya ehtimalları daha azdır.

M. tuberculosis infeksiyasını **yaxın zamanlarda qazanmış** şəxslərdə aktiv xəstəliyin inkişaf etmək imkanı nisbətən yüksəkdir: immunokompetent şəxslərdə yoluxmadan sonra ilk iki il ərzində Vərəmin inkişaf etmək riski yuxarıdır və sonra bu risk nəzərə çarpacaq dərəcədə azalır. Ümumilikdə, yoluxmuş immunokompetent şəxslərin 5 – 10 % -da **ilk iki il ərzində** aktiv xəstəlik inkişaf edir.

MDR-Vərəmli xəstələrlə uşaqların təmas halları (xüsusən iki yaşından az olanlar) yüksək risk altındadırlar.

MDR-Vərəmə yoluxan şəxsə aktiv xəstəliyin inkişaf etmək imkanını artıran ən güclü amil HIV infeksiyasında olduğu kimi **zəif immun sistemidir**. Bu yadda saxlanmalıdır, lakin, zəif immun sisteminin digər çoxlu tibbi səbəbləri var:

- Malnutrisiya
- Anadangəlmə sindromlar
- Əsas hematoloji xəstəliklər
- Endokrin xəstəliklər
- Böyrək xəstəlikləri
- Şəkərli diabet

Əlavə olaraq, immunosuppressiv dərmanları (steroidlər, xərçəngə qarşı kimyaterapiya) və ya şüalandırmanı qəbul edən xəstələr həmçinin yüksək risk altında ola bilərlər.

Vərəmə görə araşdırma altında olan bütün təmas hallarına (xüsusilə HIV-in yayılması yüksək olan ölkələrdə/ subəhəlidə) könüllü HIV-lə bağlı məsləhətləşmə və yoxlama və ya sağlamlığa qayğı məntəqəsində HIV-ə yoxlanma təklif olunmalıdır.

4 VAKSİNASİYA

Vaksinasiya vasitəsilə MDR-Vərəmin qarşısını almaq imkanı MDR-Vərəmin global epidemiologiyasına dərin təsir edəcək; lakin, hal-hazırda olan *M. tuberculosis*-in zəifləşdirilmiş ştammindən alınmış və birinci dəfə 1921-ci ildə istifadə olunmuş yalnız BCG adlanan bir vaksin var. Randomizəlanmış (təsadüfi) plasebo-nəzarətli və retrospektiv hallara-nəzarət və kohort tədqiqatları coğrafi rayonundan asılı olaraq vaksinin effektivliyində 0%-dan 80 %-dək geniş dəyişməni göstərirlər.

Hər bir ölkənin BCG vaksinasiyasına dair müxtəlif yanaşmaları var və MDR-Vərəmli xəstələrin müalicəsi ilə məşğul olan həkimlər öz müvafiq Vərəmə nəzarət proqramlarının təlimatlarına riayət etməlidirlər. Böyükldə BCG vaksinasianı etmək məsləhətli deyil.

Molekulyar genetikada irəliləyişlər *M. tuberculosis* –in genom ardıcılığının xarakteristikası və bədən fəaliyyəti ilə bağlı təxminən dörd min genlərin identifikasiyası ilə nəticələnib və bir çox potensial Vərəm vaksinlərinin yaradılmasına imkan verir. Hal-hazırda üç növ vaksin üzrə araşdırılmalar aparılır, yəni:

- Canlı, zəiflədilmiş vaksinlər (əsasən BCG-dən alınan)
- Kombinə olunmuş vaksinlər (mikobakterial polipeptidlər, lipid və karbohidrat antigenlərin əlavələr ilə birləşməsi)
- Müdafiə antigenliyini yaradan təmiz DNT vaksinləri.



Intradermal BCG vaksinasıya

HELP Design Group

Lakin vaksinlərin təkmilləşdirilməsində əsas maneə *M. tuberculosis*-ə qarşı müdafiənin əvəzedici markerları olan xüsusi T-hüceyrə podqruplarının, limfokinlərin, sitokinlərin və anticisimlərin rolları barədə qeyri-kafi biliklərin olmasıdır. Hal-hazırda, immunitetin gücünü müəyyən edə bilən yeganə sınaq eksperimental heyvan modellərində virulent antigenə qarşı reaksiyanın qiymətləndirilməsindən ibarətdir və heyvan modellərindən alınan vaksinin insanlar üzərində effekt dərəcəsi aydın deyil.

SUAL

Aşağıdakı tədbirlərin hansıları MDR-Vərəmli xəstələrin asimptomatik təmas hallarının idarəedilməsində faydalı ola bilər?

- Preventiv tədbir kimi ikinci sıra dərmanlardan istifadə
- Pirazinamid və yüksək dozada etambutol; pirazinamid və florxinolonlar
- 'Diqqətli gözləmə' yanaşmanın qəbulu
- İzoniazidlə preventiv terapiya

CAVAB

- ÜST MDR-Vərəm təmas hallarında preventiv müalicə məqsədi ilə ikinci sıra dərmanların hərtərəfli istifadəsini məsləhət görmür.
- Pirazinamid və yüksək dozada etambutol; pirazinamid və florxinolonların toksikliyi (asimptomatik hepatit, artralgiya, əzələoynaq, gastrointestinal, dermatoloji və mərkəzi sinir sistemin əlavə təsirləri) yüksək səviyyədə olması qeyd olunub və buna görə asimptomatik təmas hallarda təyin olunmur.
- Yaxma-mənfi MDR-Vərəmli xəstələrin asimptomatik təmas halları dərmanlara həssas Vərəmli xəstələrə dair standart məsləhətlərə əsasən idarə edilməlidir. (ÜST-ün Vərəmə qarşı Preventiv Terapiya üzrə Təlimatlarını əldə etmək üçün Websayt).

5 MDR-VƏRƏMLİ XƏSTƏLƏRİN ASİMPATOMATİK TƏMAS HALLARININ İDARƏEDİLMƏSİ

ÜST MDR-Vərəm təmas hallarında preventiv müalicə məqsədi ilə ikinci sıra dərmanların hərtərəfli istifadəsini məsləhət görmür. Bu günə kimi, latent MDR-Vərəm infeksiyasına qarşı müalicənin effektivliyinin təyin edilməsi üçün heç bir nəzarətli kliniki tədqiqatlar aparılmayıb. Eksperimental rejimlərlə (pirazinamid və yüksək dozada etambutol; pirazinamid və florxinolonlar) aparılan kiçik tədqiqatlarda yüksək dərəcədə toksiklik (asimptomatik hepatit, artralgiya, əzələoynaq, gastrointestinal, dermatoloji və mərkəzi sinir sisteminin əlavə

təsirləri) qeyd olunub. Bu səbəbdən xüsusilə bir çox müxtəlif vərəm çöplərinin ştammlarının (çox vaxt əksəriyyəti dərmanlara həssas olanlar) dövr edən MDR-Vərəmin yüksək səviyyədə olduğu yerlərdə 'diqqətli gözləmə' yanaşması daha uyğundur. Təmasda olan şəxslərin dərmanlara həssas ştammlara yoluxma ehtimalını nəzərə alaraq, MDR-Vərəmli xəstələrin asimptomatik təmaslarının dərmanlara həssas vərəm xəstələri ilə təmas hallarında olduğu kimi eyni şəkildə idarə olunması qəbul olunan təcrübədir, məsələn, izoniazidlə preventiv müalicə.

Yaxma-mənfi MDR-Vərəmli xəstələrin asimptomatik təmasları dərmanlara həssas Vərəm xəstələrinə dair standart məsləhətlərə əsasən idarə edilməlidir. (ÜST-ün Resurslar məhdud olan sahələrdə sağlamlığa qayğı göstərən müəssisələrdə vərəmin prevensiyası üzrə Təlimatlara olan bir əlavə - HIV xəstələrinə qayğı və müalicənin genişləndirilmə erasında Vərəm infeksiyasına nəzarət -i əldə etmək üçün Websayt).

Yaxma-müsbət MDR-Vərəm hallarının asimptomatik təmasları sürətlə müəyyən edilib, yoxlanmalıdır. Beş yaşında və ondan da az yaşı olan uşaqların sağlamlıq vəziyyətindən və tuberkulin sınağına cavabdan asılı olmadan isoniazidlə preventiv terapiya müzakirə edilməlidir.

Beş yaşından böyük uşaqlarda və böyüklərdə təmas hallarda, güclü reaktiv tuberkulin testi infeksiyanı göstərir, lakin bu xəstəlik demək deyil. Bu şəxslərdə preventiv (dərmanlara həssas) müalicənin başlanması barədə qərar kliniki tarixçədən, yoxlamadan və müayinədən asılıdır.

MDR-Vərəm xəstələri ilə təmasda olan şəxslər mümkün Vərəmin ilk əlamətləri barədə xəbər verməlidirlər və diqqətlə riskin qiymətləndirilməsi prosesi aparılmalıdır. Bəlgəm nümunəsi yaxma, kultura və DHT-nə göndərilməlidir. Döş qəfəsinin rentgeni də olunmalıdır. Təxmini şəkildə MDR-Vərəm müalicəsi aparılmalıdır.

HIV-müsbət təmaslar hər ay ən azı üç ay ərzində nəzarət altında olmalıdır və əlamətlərin aydın şəkildə aşkar edildiyi zamanı məlumat verilməlidir.

6 MDR-VƏRƏMLİ XƏSTƏLƏRİN SİMPТОМАТİK ТƏМАС HALLARININ İDARƏDİLMƏSİ

6.1 BÖYÜKLƏRDƏ ТƏМАС HALLARI

MDR-Vərəm xəstəlik hallarının bütün simptomatik yaxın təmas halları dərhal müayinə olunmalıdır. Əgər aktiv vərəm xəstəliyinin olması müşahidə edilərsə, kultura və DHT aparılmalıdır. Əgər DHT-i mümkün deyilsə və ya DHT-in nəticələrini gözləyən zaman ya bu xəstəlik halında rezistent nümunəsi və ya cəmiyyətdə olan rezistent nümunəsi əsasında empirik müalicə rejiminə başlanıla bilər.

Əgər xəstəlik əlamətləri olan böyükdə Vərəm müayinəsi mənfidirsə, onda trimetoprim/sulfametoksazol kimi vərəmə qarşı **olmayan** geniş spektrli antibiotiklərlə sınaq aparmaq olar. Əgər xəstədə əlamətlər qalmaqda davam edərsə, döş qəfəsinin kompüter tomoqrafiyası və/və ya yaxma və kultura üçün birbaşa bronxoskopiya aparıla bilər. Əgər bu diaqnostik üsullar mümkün və ya nəticələr əsaslı deyilsə diaqnoz əldə olunan kliniki məlumatlar əsasında qoyulmalıdır. Əgər ilkin müayinə aktiv vərəmin olduğuna dəlalat etmirsə, lakin əlaqədar şəxsdə əlamətlər qalıbsa, aylıq yaxma və kultura ilə birgə fiziki müayinələr və lazım olanda döş qəfəsinin rentgeni təkrar olunmalıdır.

6.2 UŞAQLARDA ТƏМАС HALLARI

SUAL

Uşaqlarda MDR-Vərəm barədə fikir yaradan kliniki əlamətlər hansılardır?

- Təsdiq olunmuş MDR-Vərəm halı ilə uşaqların təsdiq olunmayan təmas halları
- Müalicə zamanı vərəmdən ölən xəstələrlə təmasda olan və MDR-Vərəmin olması sübhə yaradan uşaqlar
- Bakterioloji cəhətdən Vərəmin olduğu təsdiqlənmiş və birbaşa müşahidə altında verilən birinci sıra dərmanlarla müalicəyə cavab verməyən uşaqlar.
- Balaca uşaqlarda Vərəm əlamətləri qeyri-spesifik ola bilər, məsələn, xroniki öskürmə və ya xırıltı, inkişaf pozğunluğu və vaxtaşırı təkrar olunan qızdırmalar.
- Müvafiq şəkildə bədən çəkisini artıran uşaqlar.

CAVAB

Düzgün cavablar b, c və d-dir.

Təsdiq olunan MDR-Vərəm halı ilə təmasda olmayan və müvafiq şəkildə bədən çəkisini artıran uşaqlarda hər hansı bir Vərəm növünün olması mümkün deyil.

MDR-Vərəmə şübhə aşağıdakı hallarda olunmalıdır:

- Təsdiq olunmuş MDR-Vərəm halı ilə təmasda olan uşaqlar.
- Müalicə zamanı vərəmdən ölən və bu səbəbdən MDR-Vərəm olmasına şübhə yaradan (digər MDR-Vərəm halı ilə təmas, müalicəyə zəif riayət və ya Vərəm müalicəsinin iki kursdan artıq qəbul edən) xəstələrlə təmasda olan uşaqlar.
- Birbaşa müşahidə altında verilən birinci sıra dərmanlarla aparılan müalicəyə cavab verməyən bakterioloji cəhətdən Vərəm olduğu təsdiq olunmuş uşaqlar.

Vərəm diaqnozunun qoyulması uşaqlarda böyükələrə nisbətən daha çətinidir. Balaca uşaqlarda Vərəm əlamətləri qeyri-spesifik ola bilər, məsələn, xroniki öskürmə və ya xırıltı, bədən inkişafının pozulması və vaxtaşırı təkrar olunan qızdırmalar. Uşaqların bəlgəm qatırmək qabiliyyətinin olmamasına, pediatrik Vərəmin oliqobasil təbiətinə və uşaqlarda ekstra pulmonar Vərəmin olması imkanı yüksək olduğuna görə bakterioloji təsdiqləməni əldə etmək çətin ola bilər. MDR-Vərəmə şübhəli uşaqlarda DHT ilə bakterioloji diaqnoz qoyulmalı olmasına baxmayaraq, uşaqlarda xəstəlik halları çox vaxt bakterioloji cəhətdən təsdiqlənir. ç



Nuruda beş uşaq

Ağ ciyər Sağlamlığı üzrə Kitabxana

MDR-Vərəmli xəstələrin ailələrində uşaqların simptomatik təmas hallar zamanı aşağıdakılar olunmalıdır:

- Xəstəlik tarixçəsi və fiziki müayinə daxil olmaqla tibbi qiymətləndirmə;
- Saflaşdırılmış proteindən alınmış tuberkulin ilə dəri testi (PPD);
- Döş qəfəsinin rentgeni (kompüter tomoqrafiyası kömək edici vasitədir, xüsusilə sənədlərdə kök ətrafı limfadenit olanda, lakin aşağı resurslar olan sahələrdə çox vaxt mövcud deyil);

- **Kultura və DHT:** Əgər uşaq çox balacadırsa və ya bəlgəmi hayxıra bilmirsə, döş qəfəsinin perkussiyası ilə bəlgəmin induksiyası və ya mədə aspirasiyası aparılmalıdır. (Qeyd: mədə aspirasiyadan mikroskopiya vasitəsilə Vərəm çöplərin aşkarlanması aşağı və uşaq üçün bu üsulun bir əziyyət olması olduğuna görə, mədə aspirasiya yalnız əkmə (kultura) aparılması üçün imkan olan yerlərdə olunmalıdır).
- **Aktiv Vərəmin skriningi və diaqnostikası** üçün yardım göstərən istehsal olunmuş hesab sistemindən istifadə ciddi tövsiyə edilir (daha ətraflı məlumat üçün ÜST-ün *Uşaqlarda vərəmin idarə olunması üzrə milli vərəm proqramı üçün Təlimat* –a bax).

Əgər tuberkulin PPD dəri testi >5 mm-dən artıqdırsa, lakin xəstəlik əlamətləri olan uşağın döş qəfəsinin rentgeni və mədənin aspiratı və ya bəlgəmdən kultura nəticəsi mənfidirsə, o, trimetoprim/sulfametoksazol kimi vərəmə qarşı aktiv olmayan geniş spektr antibiotiklərlə müalicə oluna bilər. İnduksiya nəticəsində alınmış bəlgəm və ya mədə aspiratından əldə edilmiş kultura, döş qəfəsinin rentgeni daxil olmaqla, üç ay ərzində mənfəi kultura və ya əlamətlərin azalması əldə olunana qədər uşaq hər ay sıx şəkildə yoxlanılmalıdır. Əgər xəstənin kliniki vəziyyəti vərəmə dəlalət edirsə və ya progressiv şəkildə ağırlaşırsa cəmiyyətdə olan rezistentlik hallarının ümumi DHT-ə əsaslanaraq xəstəyə empirik müalicə təyin oluna bilər.

BİLİKLƏRİNİZİN QIYMƏTLƏNDİRMƏSİ ÜÇÜN SUALLAR VƏ ÇALIŞMALAR:

MDR-VƏRƏMLƏ TƏMAS HALLARI

1. Düz/Səhv:

- Böyüklərdə yaxma-mənfəi MDR-Vərəm halları uşaqları yoluxdura bilməz
- Balaca uşaqlarda MDR-Vərəmin yaranması üçün ailə təmasları xüsusi əhəmiyyət kəsb edir
- MDR-Vərəmli uşaqlarda çox vaxt mənfəi kulturalar olur
- MDR-Vərəmli uşaqlar adətən yoluxucu olurlar
- Qapalı bir məkanda təmas uşaqlarda MDR-Vərəm üçün önəmli bir risk amilidir.

2. HİV-infeksiyası olan uşaqda MDR-Vərəm əlamətləri var. Siz:

- MDR-Vərəm müalicəsini təyin edirsiniz
- MDR-Vərəm preventiv terapiyasını təyin edirsiniz
- Xəstənin ARV müalicəyə ehtiyacını qiymətləndirirsiniz
- Birinci geniş spektrli antibiotik kursunu təyin edirsiniz və müalicənin təsirini qiymətləndirirsiniz
- “a” və “c” – ni seçirsiniz
- “c” və “d” – ni seçirsiniz

3. MDR-Vərəmli xəstələrlə təmasda olduğu zaman uşaq aşağıdakıları qəbul etməlidir:

- Tam MDR-Vərəm müalicəsi
- Dərmanlara həssas Vərəmə qarşı preventiv terapiya
- MDR-Vərəmə dair preventiv terapiya
- BCG vaksinası
- Təxmini MDR-Vərəm müalicəsi

CAVABLAR

- 1: S, D, D, S, D
- 2: f
- 3: b

Bölmə 14

İNFEKSIYAYA NƏZARƏT CONTROL

1 ÖYRƏNMƏ NƏTİCƏLƏRİ

Bu bölməni bitirdikdən sonra siz:

- Müalicə müəssisələrində MDR-Vərəmin ötürülməsinin azaldılması üçün tədbirləri təsvir edə biləcəksiniz
- İnfeksiyaya nəzarətin prioritetlərini müəyyən edəcəksiniz
- Mövcud nəzarət tədbirləri və effektivliyin əlamətlərini təsvir edə biləcəksiniz
- Respirator müdafiədə cərrahiyyə maskalarının və respiratorların rolu barədə məlumat əldə etmiş olacaqsınız

2 Giriş

MDR-Vərəm dərmanlara həssas Vərəm kimi eyni yollarla, yəni **hava damcı yolu ilə**, ötürülür.

MDR Vərəmin nozokomial (xəstəxanada qazanılmış infeksiya) ötürülməsi ilə bağlı toplanan sənədlərdə MDR-Vərəmin, xüsusilə aşağı yaşayış səviyyəsi olan əhali arasında və müəssisələrdə, yüksək şəkildə ötürüldüyünə dair inandırıcı sübutlar qeyd edilib. Bundan başqa, MDR-Vərəmli xəstələr müalicəyə lənq cavab verə bilirlər və uzun müddət yaxma-müsbət qaldığına görə, onlar dərmanlara həssas Vərəmli xəstələrdən fərqli olaraq daha çox insanları yoluxdura bilirlər.

MDR-Vərəmin ötürülməsinin qarşısını almağa aid təlimatların əksəriyyəti inkişaf etmiş ölkələrdə tətbiq edilib və çox bahalıdır. MDR-Vərəmin ötürülməsinə dair məsuliyyətli amillərin bir çoxunun qarşısını sadə və çox vaxt bahalı olmayan infeksiyaya nəzarət tədbirləri ilə almaq olar. Ötürülmənin azalmasına böyük təsir göstərmə ehtimalı olan nəzarət tədbirləri (məsələn, diaqnozun tez qoyulması və yoluxucu MDR-Vərəm xəstələrinin ayrılması) minimal əlavə maliyyə resurları vasitəsilə həyata keçirilə bilər.

3 İNFEKSİYAYA NƏZARƏTİN PRIORİTETLƏRİ

MDR-Vərəmə yoluxma uzunmüddətli, çox ağır, mürəkkəb və uğursuz olmaq ehtimalı yüksək olan müalicə ilə nəticələnə bilər. Heç bir təsdiq olunmuş preventiv müalicə mümkün deyil. MDR-Vərəmin ciddiliyi mövcud infeksiyaya nəzarət strategiyalarını çox dəyişdirmir, lakin təhlükənin artmasına görə, MDR-Vərəmi müalicə edən hər bir həkimdən\proqramdan həmçinin MDR-Vərəmin xəstələrə və işçi heyətinə ötürülməsinin qarşısını almaq üçün mövcud tədbirləri sisteməlik olaraq nəzərdən keçirmək tələb olunur.

MDR-Vərəmin qarşısını almaq üçün infeksiyaya nəzarətə dair tövsiyələr əslində dərmanlara həssas Vərəmin yayılmasının qarşısını almaq üçün verilən tövsiyələrlə eynidir, yalnız kiçik fərqlər mövcuddur (http://whqlibdoc.who.int/hq/1999/WHO_TB_99.269.pdf). Bu bölmə MDR-Vərəm üzərində cəmləşərək həmin tövsiyələri qısa şəkildə nəzərdən keçirəcək. Yuxarıda adı çəkilən prevensiya təlimatları hal-hazırda yüksək dərəcədə HIV yayılan regionlara dair məsləhətlərlə birgə əlavə olunub (HIV xəstələrinə Qayğı və Müalicənin Genişləndirilmə Era zamanı Vərəm İnfeksiyasına Nəzarət, Cenevrə, Ümumdünya Səhiyyə Təşkilatı; 2007).



HIV-müsbət insanların arasında baş verən ölüm hallarının üçdə bir hissəsinə Vərəm xəstələri daxildir. Əgər Vərəm yaxşı müalicə olunmursa, dərmana rezistent Vərəm digər HIV-müsbət şəxslərin, tibb işçilərinin və xəstəxanaya gələnlərin arasında sürətlə yayıla bilər.

Ağ ciyər Sağlamlığı üzrə Kitabxana

İnfeksiyaya nəzarət (İN) tədbirlərinin üç səviyyəsi var:

- İnzibati (idarəyə aid)
- Mühitə aid olan
- Fərdi respirator müdafiə

İnzibati nəzarətlər ən vacib hesab edilir; güclü inzibati nəzarət tədbirləri olmasa, mühitə aid olan nəzarət tədbirləri və fərdi respirator müdafiə öz effektini göstərməyəcək.

Hər səviyyə ötürülmə prosesində müxtəlif bəndlərə təsir edir:

- İnzibati nəzarətlər tibb işçilərinin (Tİ) və xəstələrin infeksiyaya təmasda olmalarını azaldır
- Mühitə aid olan nəzarətlər yoluxucu hissəciklərin konsentrasiyasını azaldır
- Fərdi respirator müdafiə, inzibati və mühitə aid olan nəzarətlərin infeksiyon hissəciklərin konsentrasiyasını müvafiq azalda bilmədiyi sahələrdə, Tİ-nin müdafiəsidir.

4 İNZİBATİ NƏZARƏTLƏR

SUAL:

Müalicə müəssisələrində MDR-Vərəmin yayılmasının qarşısını almaq üçün inzibati nəzarətlər necə istifadə oluna bilər?

CAVAB:

İnfeksiyaya nəzarətin ilk və ən vacib səviyyəsi Tİ-nin və xəstələrin *M. tuberculosis*-ə məruz qalmasının azalmasıdır. Vacib inzibati nəzarətlərə daxildir:

- Potensial yoluxucu MDR-Vərəmli xəstələrin erkən aşkarlanması
- Yoluxucu MDR-Vərəmli xəstələrin dərhal ayrılması və ya təcrid edilməsi
- Müvafiq MDR-Vərəm müalicəsinin dərhal başlanması.

İnzibati nəzarət tədbirlərinin ən vacib tərəfi MDR-Vərəmli xəstələrin və ya **MDR Vərəmə şübhəli xəstələrin digər xəstələrdən** (əsasən yaxma-müsbət hallar), xüsusən də zəif immunitetə sahib olanlardan, **fiziki ayrılmasıdır**.

Yaxşı olar ki, MDR-Vərəmli xəstələr təcrid olunmuş (və ya ən azı ayrı) palatalarda müalicə olunsunlar. Əgər belə şərait yoxdursa və MDR-Vərəm hallarını ümumi xəstəxanalarda idarəetmək gərəklidirsə, onda xüsusi tədbirlər lazımdır: Uzunmüddətli yoluxuculuq və onun nəticəsi olaraq nozokomial infeksiyanın ötürülməsinin artmış riskinə görə, MDR-Vərəmə şübhəli xəstələr, mümkün olduğu qədər, ayrı sahələrdə və ya xəstəxananın ayrı binasında, digər xəstələrlə minimal təmasda və yaxşı ventilyasiya olan otaqlarda, yerləşdirilməlidirlər. Əgər bunu təşkil etmək mümkün deyilsə və MDR-Vərəmə şübhəli xəstələrin sayı çoxdursa, onda MDR-Vərəmə aid palata və ya palata sahəsi yaradılmalıdır.

Ağır xəstələrdə MDR-Vərəmin kəskinləşməsinin aşkarlanması və ya inkişafı onların uzunmüddət ərzində xəstəxanada qalmalarını tələb edə bilər və bir çox ölkələrdə MDR-Vərəmli xəstələri müalicənin ilk bir neçə ayında xəstəxanaya yerləşdirirlər. Bu xəstələr çox vaxt ixtisaslaşdırılmış MDR-Vərəm şöbələrində saxlanılırlar. Paradoksal şəkildə, ümumi xəstəxanalardan fərqli olaraq Tİ-nin bu cür yerlərdə xəstəliyə yoluxma riski daha aşağıdır. Çünki xəstələr qəbul edilməzdən əvvəl onlara diaqnoz qoyulur və bir çoxları müvafiq MDR-Vərəm müalicəsinə qoşulduqdan sonra qısa müddət ərzində artıq yoluxucu olmur. Məlum və ya şübhəli **HİV-müsbət xəstələr MDR-Vərəmli xəstələrdən həmişə ayrı saxlanılmalıdırlar**. Bu cür xəstələrin MDR-Vərəmə yoluxma riski xüsusilə yüksəkdir və bir çox ölkələrdə HİV-infeksiyalı xəstələrin palatalarında MDR-Vərəm xəstəliyinin sürətli şəkildə başlanması aşkar olunub.

İmmuniteti zəif olan Tİ-nə *M. tuberculosis*-ə yoluxma riski az olan sahələrdə işləmək imkanı verilməlidir. Təsdiq olunan MDR-Vərəmli xəstələrlə təmasda və respirator şikayətləri olan zəif immunitetli Tİ-nin differensial diaqnozunda MDR-Vərəmin ehtimalı ciddi şəkildə nəzərə alınmalıdır. MDR-Vərəmə şübhəli zəif immunitetli Tİ-ri dəqiq qiymətləndirilməli və müalicə olunmalıdırlar, yaxşı olar ki, bu müalicə ambulator şəkildə aparılsın. Onlar qeyri-yoluxucu və ya yaxma-mənfi olana qədər işdən müvəqqəti azad olunmalıdırlar.

Xəstələrin təcrid olunması/ayrı qalması üçün razılığı onlara müxtəlif əşyaların, məsələn, televizorun verilməsi, kitablar/jurnallar, billiard, kartlar və s. kimi fəaliyyətlərin təklifi ilə asanlaşdırıla bilər. Yadda saxlanmalıdır ki, məcburi təcrid olunma ilə bağlı çətinliklər vaxtında qoyulan diaqnoz və dərhal müalicə ilə azaldıla bilər.

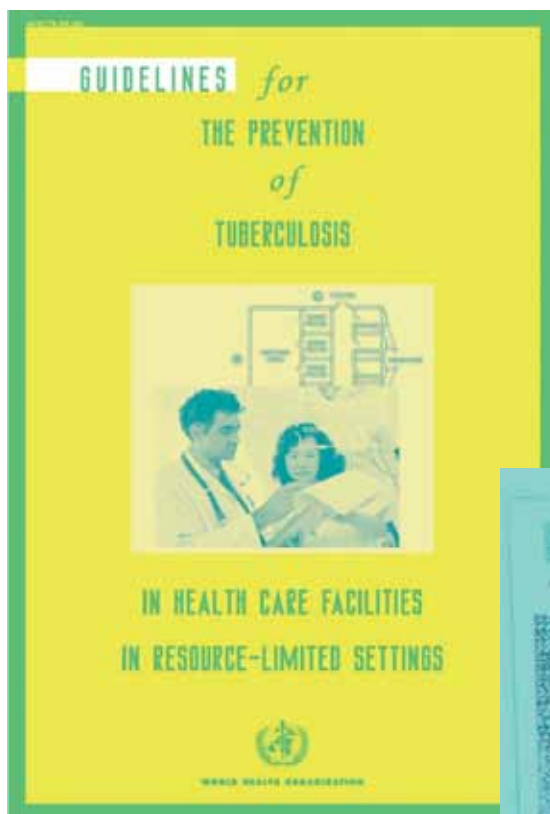
Xəstəxanalarda və dərmanlara həssas Vərəm hallarda xəstənin üç ayrı günlərdə toplanan bəlgəm nümunələrinin (ən azı biri səhər erkən yığılmalıdır) **üç yaxmalarının mənfi olmaları** və öskürəyin keçməsi ilə müşahidə olunan kliniki yaxşılaşma qeyd olunursa, təcrid olunması dayandırıla bilər. Baxmayaraq ki, bəziləri MDR-Vərəmli xəstələr üçün eyni kriteriya istifadə edirlər, lakin mütəxəssislərin əksəriyyəti MDR-Vərəmli xəstələrin evlərinə, məktəblərinə, iş yerlərinə və insan sıxlığı çox olan yerlərə gayıtməsi barədə daha ehtiyatlıdırlar. Bu yanaşmanın səbəbləri MDR-Vərəmin daha qorxulu nəticələrin olması və MDR-Vərəmə görə latent Vərəm infeksiyanın müalicəsi üçün yaxşı profilaktik rejimlərin olmaması faktıdır. Yaxma-mənfi, kultura-müsbət bəlgəmli və müalicədə olan xəstələr əlbəttə hələdə MDR-Vərəmi ötürə bilmək qabiliyyətinə malikdirlər. ÜST-ün təlimatlarına əsasən MDR-Vərəmli xəstələrin bəlgəmi kultura-mənfi olunana kimi, onlar kontaqioz sayılırlar və ictimai təyyarədə və ya digər ictimai nəqliyyat vasitəsindən istifadə edərək səyahət etmələri qadağandır. Müəssisələrin əksəriyyəti xəstənin təsdiqlənmiş kultura-mənfi nəticəsinə nail olunana kimi, xəstəni təcrid vəziyyətindən azad etməyəcəklər. HIV-ə yoluxan və ya da yoluxmayan yoluxucu XDR-Vərəmli xəstələr açıq palatalarda yerləşdirilməməlidirlər (hətta MDR-Vərəm müalicəsində olan xəstələr üçün nəzərdə tutulan palata olsa belə). XDR-Vərəmlə əlaqədar yüksək ölüm sayının olması xəstənin yoluxucu olmamasına gədər, onun isolyasiyası tövsiyə edilir.

İctimai ambulator MDR-Vərəm müalicəsi xəstələrə və tibb işçilərinə ötürülmə riskini azalda bilər. Baxmayaraq ki, ötürülmələrin əksəriyyəti diaqnozun qoyulmasından və MDR-Vərəm müalicəsinə başlamazdan əvvəl baş verə bilər, ambulator xəstələrə evdə təcrid olunmaları, geniş kütlə ilə, xüsusilə də balaca uşaqlar və ya HIV-infeksiyalı şəxslər kimi həssas insanlarla, təmasda olmamaq məsləhət görülməlidir.

MDR-Vərəm xəstələrinin müalicə olunduğu yerlərdə aparılmalı digər vacib inzibati tədbirlərə aşağıdakılar daxildir:

- Müalicə müəssisəsində ötürülmə riskinin qiymətləndirilməsi;
- Müəyyənləşdirilən yerdə aparılmalı olan tədbirlərin ətraflı yazılı surətdə infeksiyaya nəzarət (İN) planının inkişafı;
- Planın həyata keçirilməsi üçün Tİ-nin müvafiq şəkildə təlimləndirilməsi.

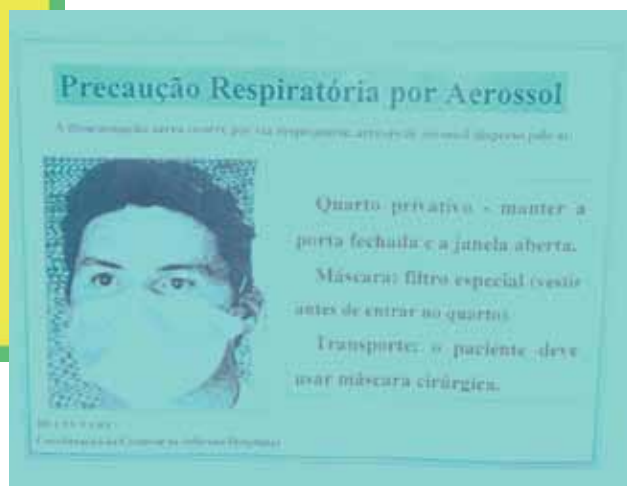
Müəssisə üçün infeksiyaya nəzarət rəhbərliyinin və əsas departamentlərin nümayəndələri ilə infeksiyaya nəzarət komissiyasının təyin edilməsi ciddi şəkildə tövsiyə edilir. Komissiyanın ilkin tapşırığı müəssisə üçün bütün işçi heyətinə infeksiyaya nəzarət siyasəti və prosedurlar haqqında təhsil proqramı daxil olaraq, hərtərəfli infeksiyaya nəzarət planının hazırlanması olmalıdır.



Ümumdünya Səhiyyə Təşkilatı

İnfeksiyaya nəzarət planlarının hazırlanmasında beynəlxalq təlimatlar istifadə olunmalıdır

Yüksək riskli sahələri müəyyən etmək üçün müvafiq işarələr inzibati tədbir hesab edilir



Xəstəliyə Nəzarət və Prevensiya Mərkəzləri

5 MÜHİTƏ AİD OLAN NƏZARƏTLƏR

5.1 ÜMUMİ FİKİRLƏR

MDR-Vərəmin nozokomial ötürülməsinin qarşısını almaqda mühitə aid olan nəzarət müdafiənin ikinci xəttidir. İnzibati nəzarətlə bağlı fəaliyyət göstərərək, Ti-ri və ya xəstələrin təmasda ola biləcəkləri yoluxucu hissəciklərin konsentrasiyasının azaldırması üçün ətraf mühit nəzarətlərindən lazımı şəkildə istifadə etmək olar. Bu səbəbdən mühitə aid nəzarət tədbirləri çox sayda yoluxucu MDR-Vərəm xəstələrinin saxlandığı palatalar, bəlgəmgətirici prosedurların aparıldığı sahələr, bronxoskopiya otaqları, laboratoriyada kultura və dərmanlara həssaslıq testlərinin aparıldığı otaqlar və autopsiya otaqları kimi, yoluxucu hissəciklərin yüksək konsentrasiyası ilə təmasda olmaq ehtimalı olan sahələrdə çox vacibdir.

İş mühitində yoluxucu hissəciklərin damcılarının sayını azaltmaq üçün mühitə aid müxtəlif nəzarət tədbirlər istifadə oluna bilər. Baxmayaraq ki, bəzi mühitə aid olan nəzarət tədbirləri resursların çox sərf edilməsini tələb etmir, onların əksəriyyəti bahalı və texniki cəhətdən mürəkkəb proseslər hesab edilir. Bu, nəzarət tədbirlərinin həyata keçirilməsi həm riskin, həm müvafiq resursların qiymətləndirilməsi ilə idarəedilməlidir.

Şübhəli və ya məlum yoluxucu **MDR-Vərəm xəstələrinin digər insanlardan fiziki cəhətdən ayrılmaqlarını təmin edən inzibati nəzarət tədbirləri mühitə aid olan nəzarətin həyata keçirilməsindən əvvəl gələn lazımlı ilk addımdır.** Buna yoluxucu xəstələrin ayrı otaqlarda, palatalarda və ya binalarda yerləşdirərək nail olmaq olar. Mühitə aid olan nəzarət tədbirlərinin əksəriyyəti, əgər onların istifadəsi böyük müəssisədə deyil, lakin onun bir hissəsində məhdudlaşarsa, asanlıqla həyata keçirilib, saxlanıla bilər.



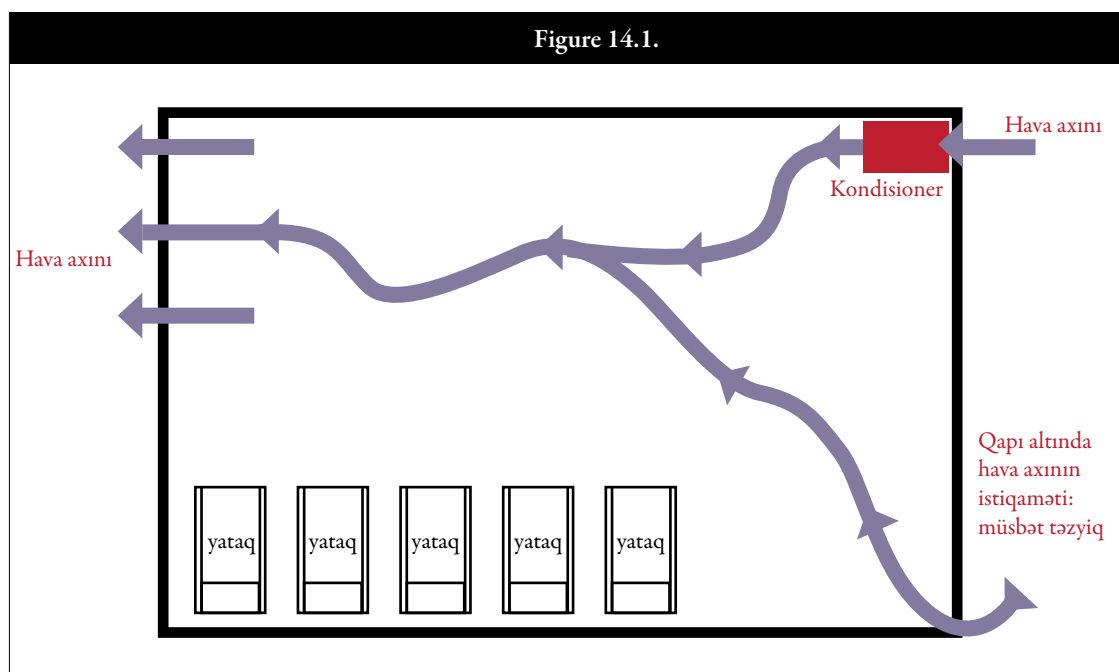
Arzu edilən, lakin resurslar zəif olan sahələrdə mümkün olmayan yoluxucu MDR-Vərəm xəstələri üçün təcrid olunma otaqları

Xəstəliyə Nəzarət və Prevensiya Mərkəzləri

İşçi mühitdə yoluxucu hissəciklərin yüksək konsentrasiyasının azalmasının ən yaxşı yolu ventilyasiyadır, yəni havanın qarışdırılmasını və mübadiləsini təmin edən hava hərəkətləri. Ventilyasiyaya aşağıdakılar vasitəsilə nail olmaq olar:

- Xarici hava axını ilə yaradılan hava gedisinin istifadəsi
- Daxili istilik mənbələrindən istifadə edərək konveksiya vasitəsilə
- Havanı istiqamətləndirilmiş şəkildə soran mexaniki ventilyatorlar
- Mexaniki ventilyasiyanın müxtəlif növləri

Yaxşı olar ki, təmiz hava müntəzəm şəkildə otağa girsin və istifadə olunan hava isə xaric edilsin və bununla hava hər saat bir neçə dəfə dəyişilsin (Diaqram 1).



Əgər müvafiq ventilyasiyanın qurulması iqlim və ya digər səbəblərə görə mümkün deyilsə, onda o yerlərdə yoluxucu hissəciklərin konsentrasiyasını azaldan alternativ üsullara yoluxucu orqanizmlərin öldürülməsi üçün ultrabənövşəyi bakterisid şüalanma qurğuların (UVGI) istifadəsi və ya yoluxucu hissəciklərin xaric edilməsi üçün havanın filtrasiya üsulları daxil olur. Lakin, bu sonuncu üsullar havanın qarışdırılması və hərəkəti kimi üsullar ilə birləşdirilməzsə, məhdud effektdə malik olur.

Mühitə aid nəzarət tədbirlərinə aşağıdakılar daxil ola bilər:

- **Açıq pəncərələr** təbii ventilyasiyanı artırır, havanı dəyişdirir (ən sadə və ucuz üsul).
- **Tavan ventilyatorları**, artıq bir çox yerlərdə mövcuddur və pəncərələri açıq saxlamaq imkanı olan yerlərdə təbii ventilyasiyanı artırmaq üçün istifadə oluna bilər.
- **Sorucu ventilyatorlar** açıq pəncərə və hava ventilyatorlarının kifayət olmayan sahələrdə istiqamətli hava axınını təmin edir. İstiqamətli hava axını yoluxucu xəstənin tutduğu sahəyə “təmiz” hava axınının daxil olmasını yönəldir və havada olan vərəm çöplərinin konsentrasiyalarını durulaşdıraraq, ötürülmə riskini azaldır. Adətən pəncərələrdə yerləşdirilən bu ventilyatorlar yoluxucu hissəciklərdən ibarət havanın kənarlaşdırılması və müəssisənin “təmiz” hissələrindən və ya bayırdan gələn hava ilə əvəz etdirilməsi üçün hazırlanmışdır.
- Saatda ən azı altı dəfə havanın dəyişməsinə təmin edən və kontaminasiyalı (çirkli) havanın müəssisənin “təmiz” hissəsilərinə daxil olmasının qarşısını alan **sorucu ventilyasiya sistemlərindən** yüksək yoluxma riski hesab edilən yerlərdə maliyyə vəsaiti olduğu təqdirdə istifadə oluna bilər. Belə bir ventilyasiyanın qurulmasının ən ümumi yolu mənfəi təzyiqli ventilyasiyadan istifadədir, yəni ətraf sahələrə nisbətən otağı mənfəi təzyiq altında saxlamaq və dəhlizdən otağa havanı çəkib, birbaşa bayıra xaric etmək.
- Yüksək effektivli hissəcikli hava (HEPA) filtrlərdən və ya ultrabənövşəyi bakterisid şüalanma qurğulardan (UVGI) istifadə kimi əlavə tədbirlər faydalı ola bilər, lakin yuxarıda qeyd olunan mühitə aid nəzarət tədbirlərinə əvəzedici olmamalıdır. Yoluxucu hissəciklərinin bu cihazlarla təmizlənməsinə təmin etmək üçün müvafiq hava axını olmadıqda, bu cihazların effektivliyi məhdudlaşır və istifadə olunan yerlərdə bunların effektivliyinin qiymətləndirilməsi çətinləşir.
- HEPA filtrlər yalnız yaxşı təlimlənmiş işçi heyəti tərəfindən dəyişdirilməlidir. Əgər təlimlənilməmiş işçilər HEPA filtrlərini dəyişməyə cəhd etsə, bu çox yüksək riskin mövcud olması deməkdir.

5.2 TƏBİİ VENTİLYASIYA



Keçmişdə mühitə aid infeksiyaya nəzarətin yeganə növü təbii ventilyasiya olmuşdur

Təbii ventilyasiya pəncərələr açıq qoyula bilən mülayim və ya tropik iqlimdə müalicə müəssisələrinin tibb palatalarında və ya digər sahələrdə istifadə oluna bilər. Təbii ventilyasiya açıq şəkildə tikilmiş otaq və ya palatanın açıq pəncərələrindən ətrafdakı havanın sərbəst şəkildə daxil olması zamanı (bir tərəfdən daxil olan, digər tərəfdən xaric olan) baş verə bilər.

Xəstəxana, klinika, palata və ya otaq üçün təbii ventilyasiya nümunələrdən maksimum faydalı istifadə yaxşı ventilyasiyaya nail olmaq üçün ən sadə və ucuz başa gələn yanaşmadır. Müxtəlif strategiyalar işlənilə bilər:

- Qəbul sahələri, müayinə otaqları və palatalar mühitə "açıq" olmalıdır (məsələn, üstü örtülü açıq sahələrdə və ya açıq pəncərələr olan sahələrdə təşkil edilməlidir). Əlavə olaraq, daha çox ventilyasiyaya imkan vermək üçün pəncərələr qurula bilər. Pəncərələr digər palatalara yox, açıq mühitə tərəf yerləşdirilməlidir.
- Havanın dəyişdirilməsini və hərəkətini asanlaşdırmaq üçün tavan ventilyatorlardan istifadə etmək olar. Məqsəd havanın yalnız dəyişməsi yox, həm də təmizlənməsi və mübadiləsidir. Bu səbəbdən, açıq pəncərələr ilə yanaşı tavan ventilyatorlarından da istifadə olunmalıdır.
- Öskürək zamanı daha yüksək konsentrasiyalı yoluxucu aerosolların əmələ gəlmə riskinin artmasına görə, bəlgəmin yığılması yaxşı ventilyasiya olunan sahələrdə, daha yaxşı çöldə və digər şəxslərdən uzaqda aparılmalıdır. Bu sahələrdə havanın yaxşı hərəkət etməsinə dair qiymətləndirilmə aparılmalıdır, çünki binaya bitişik olan və ya şüşəbənd kimi bəzi sahələr havanın zəif hərəkətinə səbəb ola bilər.

Çox hallarda kross-ventilyasiyanı qurmaq mümkün olmur. Bağlı otaqlarda aerosol şəkilində yoluxucu hissəciklərlə olan havanın olması xüsusi risk törədir. Otağın bir hissəsində açıq pəncərə ona yaxın olan havanın mübadiləsini təmin edir; lakin pəncərədən bəri havanın az miqdarı qısa məsafədə mübadilə edir. Bu cür yerlərdə, otaqda digər pəncərənin və ya qapının açıq qalması hava mübadiləsini yaxşılaşdırır, lakin açıq pəncərələr və qapılar havanın yaxşı təmizlənməsinə təminat vermir.

Təbii ventilyasiyadan istifadə edən müəssisələrdə ən çox rast gəlinən problem, sərin hava və ya gecə vaxtı xəstələrin və ya işçilərin pəncərələri bağlamalarıdır. Müxtəlif iqlim növləri və ya hava axınına mane olan digər əngəllərin olması hava axınının dəyişik növlərinin yaranmasına səbəb olur. Təbii ventilyasiyadan istifadə edilən yerlərdə havanın hərəkətini yoxlamaq üçün siqaretdən və ya oxşar tədbirlərin istifadəsi ilə asanlıqla etmək olar. Ötürülmə riski yüksək olan sahələrdə qeyri-müvafiq əlavə mexaniki və ya digər tədbirlər lazım ola bilər.



Managua. "Evde ventilyasiyanın mövcudluğu və günəş şüalarının daxil olması çox vacibdir."

Ağ ciyər Sağlamlığı üzrə Kitabxana

5.2.1 Mexaniki ventilyasiya

Əgər **təbii ventilyasiya** yoluxucu hava damcılarının konsentrasiyasını azaltmaq üçün **müvafiq hava axını** **vermirsə**, bu zaman mexaniki ventilyasiya istifadə olunmalıdır. Mexaniki ventilyasiyadan istifadə xüsusilə yoluxucu aerozolların yüksək konsentrasiyası ola bilən sahələrdə məsləhət görünür, məsələn:

- Çox sayda yoluxucu MDR-Vərəm xəstələrinin toplandığı palatalar və ya otaqlar
- Bronxoskopiya otaqları
- Bəlgəm gətirici prosedurların aparılma sahələri
- Konsentrasiyalı bəlgəm nümunələri və kulturalar ilə məşğul olan laboratoriyalar
- Autopsiya otaqları və ya meyidxanalar.

Əgər mexaniki ventilyasiya istifadə olunursa, onda otağa və ya sahəyə havanın daxil olması və oradan sorulmasını asanlaşdıran kifayət qədər gücü olan təchizatdan istifadə etmək vacibdir. Başqa sözlə desək, əgər sahənin içərisinə heç hava daxil olmasa, o zaman havanın sorulmasına imkan olmayacaq. Öskürən xəstələr vasitəsi ilə yayılan yoluxucu hissəcikləri digərlərindən uzaqlaşdırmaq üçün birbaşa hava axınının təşkili də vacibdir.

“Təmiz” sahədən, Tİ-ni və xəstəni keçərək bayıra çıxan istiqamətli hava axını saxlanmalıdır. “Qısa hava hərəkətinin” qarşısını almaq, yəni sorulmuş çirkli havanın yenidən otağa daxil olmasına mane olmaq üçün havanın daxil olduğu sahə ilə xaric olduğu sahə arasında məsafə olmalıdır. Lakin qeyd olunmalıdır ki, əgər xəstələr çox hərəkətli olsalar, istiqamətli hava axınının potensial xeyiri olmayacaq.

Mexaniki ventilyasiyanın ən sadə növü adətən pəncərələrdə yerləşən və havanı otağın içərisindən bayıra doğru hərəkətləndirən **sorucu ventilyatorlardır**. Əgər sorucu ventilyatorlar istifadə olunursa, hava axınının müvafiq olmasına və həmçinin otağa yayılmasına (eyni pəncərə və ya ventilyasiya deşiyindən girib, çıxması yox) əmin olmaq vacibdir. Bunu hava axınının istiqamətini qiymətləndirmək üçün nəzərdə tutulan siqaret tüstüsündən və ya digər təchizatlardan istifadə edərək yoxlamaq olar.

Havanı otağın içərisindən bayıra verən **pəncərə ventilyatorları** mexaniki ventilyasiyanı təmin etmək üçün ucuz və ən real üsuldur. Əksər şəraitlərdə, onlar tərkibində yoluxucu hissəciklər olan havanı effektiv şəkildə dəyişməsinə xidmət edə bilər. Baxmayaraq ki, pəncərə ventilyatorları otaq temperaturunu aşağı sala bilər onlar pəncərələri daima açıq saxlamaqdan daha uyğundur.

Mexaniki ventilyasiyanın öz məhdudiyyətləri var:

- Otaqlarda ventilyasiyanın səviyyəsi həm qapıların və ya pəncərələrin açıq və ya bağlı olub-olmaması, həm eyni ventilyasiya sistemli digər otaqlarda situasiyadan asılı olaraq dəyişik ola bilər
- Sistemlər zəif texniki xidmətin, elektrik enerjisi qəzaları və ya zəif planlaşdırılmış texniki baxış nəticəsində tam olaraq fəaliyyət göstərməyə bilər
- Yaxşı təşkil edilməmiş və ya baxılmamış mexaniki ventilyasiya sistemləri tibb işçilərini yanılda bilər. Əlavə olaraq, onlar həmçinin Tİ-nin və xəstələrin sağlamlığına təsir edə bilən otaq havanın keyfiyyət problemlərinin mənbəyi ola bilər



Xəstəliyə Nəzarət və Prevensiya Mərkəzləri

5.2.2 Ventilasiya və ventilyasiya sistemlərin yoxlanması

Ventilyasiya sistemlərinin tam fəaliyyət göstərməsini müəyyən etmək üçün müntəzəm olaraq qiymətləndirmələr aparılmalıdır. Hava axınının dəqiq istiqamətini yoxlamaq üçün ən sadə qiymətləndirilmə görünən tüstüdür (məsələn, “siqaret tüstüsü”-nün istifadəsi). Hava axınına istifadə edən velometr və ya iz buraxan qaz analizləri kimi daha mürəkkəb sınaqlar hava axınının səviyyəsini müəyyən etməkdə və hava mübadiləsinin saatda dəyişmə sayını hesablamaqda həmçinin istifadə oluna bilər. Vaxtaşırı qiymətləndirmələr aparılmalı və texniki xidmət hesabatlarında sənədləşdirilməlidir.

Əksər ölkələrin ventilyasiyaya dair ASHRAE, Amerika İstilik, Soyuducu və Hava Kondisionerləri mühəndislərinin Cəmiyyəti tərəfindən nəşr edilmiş standartlara istinad edilməli özünə məxsus standartları var



Ətraf mühitin nəzarəti üzrə mütəxəssislər komandası tərəfindən ventilyasiyanın qiymətləndirilməsi.

Xəstəliyə Nəzarət və Prevensiya Mərkəzləri

5.2.3 Ultrabənövşəyi bakterisid şüalanma (UVGI)

Laborator tədqiqatlar göstərir ki, UVGI-a tam məruz qalan *M. tuberculosis* ölür. Bu səbəbdən, UVGI mühitə aid olan bahalı nəzarət tədbiri kimi məsləhət görünür. Lakin effektiv olması üçün kontaminasiyalı hava işıq şüaları ilə təmasda olmalıdır, bu isə havanın sirkulyasiyası zəif olan sahələrdə böyük bir problem yarada bilər və rütubət yüksək olan və ya tozlu sahələrdə onların effekti məhdudlaşa bilər. Bundan əlavə, əgər UVGI dəqiq qurulmayıbsa və texniki xidmət göstərilməyibsə, onda Tİ-də və xəstələrdə artıq şüalanmadan dəri və göz qıcıqlanma reaksiyaları əmələ gələ bilər. UVGI-ın istifadəsinə sonuncu böyük məhdudiyyət onun yerində, xüsusən də mövcud məhsulların müxtəlif növləri olan zaman, onların otaqlarda yerləşmə vəziyyətlərindən və müxtəlif yerlərdə otaqların havasının qarışması zamanı effektivliyinin qiymətləndirilməsinin mümkün olmamasıdır.

Əgər UVGI qurulubsa, onda texniki xidmətin müntəzəm proqramı lazımdır. Lampaların vaxtaşırı tozunun silinməsinə və müntəzəm intervallar ilə dəyişməsinə dair məsul olan şəxslər təyin olunmalıdır. Həmçinin hava axınının nümunələrinin UVGI tərəfindən *M. tuberculosis*-i öldürmə qabiliyyətinin maksimum istifadəsi üçün hava axınının vaxtaşırı qiymətləndirilməsi çox vacibdir. UVGI lampalarının keyfiyyəti çox vacibdir. Adətən yaxşı hesab edilənləri 5 000-dən 10 000 saata gədər işləyir (7-14 ay). Bundan sonra, şüalanma sürətlə azalır. Yaxşı hallarda, şüalanma radiometr ilə ölçülməlidir. Əlavə olaraq, Tİ-nə və xəstələrə qarşı riskin azalması baxımından da diqqətli olmaq lazımdır, əgər onlar qeyri-müvafiq müdafiə olunsalar, onda dəri və göz qıcıqlanması əlamətləri ilə şikayət edə bilərlər. Seçilmiş effektiv şüalanma səviyyələri üçün maksimum icazə verilə bilən ekspozisiya müddətləri mövcuddur (daha ətraflı məlumat üçün Xəstəliyə Nəzarət və Prevensiya Mərkəzlərinin veb saytına müraciət edə bilərsiniz).

Otağın yuxarısında olan UVGI lampalar otaqlarda dünyanın bəzi hissələrində adətən olduğu kimi, boş otaqları sterilizə etmək üçün yox, insanlar olan zamanı istifadə üçün verilir. Yoluxucu mənbənin və digər yoluxmuş şəxslərin otaqda olduqları vaxt havanın dekontaminasiya edilməsi daha vacibdir və otağın yuxarı hissəsinə birləşdirilən UVGI lampası ciddi şüalanma riskləri olmadan bunu etmək üçün istehsal edilmişdir.

Otağın yuxarısında istifadəsi üçün qurulmuş bərkitmə cihazlarının istehsalçıların sayı bu gün az gəlirli ölkələrdə artır və onlar məhsulları aşağı qiymətlərlə satırlar. Lakin, bu günə kimi bunun üçün müvafiq standartlar mövcud deyildir və alıcı bu məsələdə bilikli şəxslərlə məsləhətləşməlidir.

Otağın yuxarısında istifadəsi üçün nəzərdə tutulmuş UVGI lampasına əlavə olaraq, bakterisid UB lampalar bəzi vaxtlar tavanlarda və ya divarlarda qurulaşdıran ventilyasiya borularında və ya qapıüstü hava sterilizə edən cihazlarda və ya otaqdan otağa keçirilə bilən portativ vahidlərdə istifadə olunur. Onların effekti xüsusən də geniş sahələrdə onların yaratdığı hava dəyişmə sayı ilə məhdudlaşır.

MDR-Vərəm ola bilən nümunələrlə işləyən laboratoriyalara qarşı xüsusən ciddi mühitə aid nəzarət lazımdır. Bu məsələyə digər sənədlərdə müraciət olunub.

UVGI yalnız
ventilasiya ilə birgə
istifadə olunan
zaman effektivdir



6 FƏRDİ RESPIRATOR MÜDAFİƏ

Nə inzibati, nə texniki nəzarət tədbirləri tam müdafiəni təmin bilməcəyinə görə, nozokomial Vərəmin ötürülməsinə qarşı müdafiənin üçüncü xəttinə fərdi respiratorlar aiddir. Onların tərkibində *M. tuberculosis* kimi hava ilə yayılan təhlükədən qorunmaq üçün maska geyinəni qoruyan **xüsusi filtr material** var və həmçinin onların üz ilə maska kənarının arasında qalan boşluğun qarşısını almaq üçün üzə tam sıxılması nəzərdə tutulub.

Baxmayaraq ki, respiratorlar infeksiyaya nəzarət tədbirlərinin qiymətli tərkib hissəsi kimi xidmət göstərə bilər, onlar müvafiq inzibati və texniki nəzarət üçün əvəz edici **deyildir**.

Respiratorlardan yüksək riskli ekspozisiyaya qarşı qısamüddətli müdafiə kimi istifadə daha uyğundur, məsələn, bəlgəmqətirici prosedurlar, bronxoskopiya və autopsiya zamanı.

Həmçinin yoluxucu MDR-Vərəm xəstəsi ilə yaxın təmasda olarkən, məsələn, xəstəyə qulluq edərkən və ya qan nümunələri götürərkən respiratorlardan istifadə müvafiq hesab edilir. Uzunmüddətli təmas zamanı, məsələn, xəstəxana palatasında bütün iş növbəsi müddəti Tİ-nin respiratorlardan istifadə etməsinə inanmaq bir qədər çətindir.

6.1 CƏRRAHİ MASKALAR

SUAL:

MDR-Vərəm yayılmasının azalmasında cərrahi üz maskaların dəyəri nədən ibarətdir?

CAVAB

Üz maskası və respirator arasında vacib fərqlər var. Cərrahi maskalar (parça və ya kağız) kimi, üz maskaları:

- maskanı geyinən şəxsdən (məsələn, cərrah, MDR-Vərəm xəstəsi və s.) mikroorqanizmlərin başqalarına yayılmasının qarşısını (mənbənin (ağız) yanında böyük damcı hissəciklərini tutaraq) almaq üçün nəzərdə tutulur
- maskanı geyinən şəxsə (məsələn, Tİ, xəstə, ailə üzvü) havada olan yoluxucu damcılardan müvafiq müdafiə vermir. Adətən maskalarda məhdud filtrasiya qabiliyyəti var və onlar ağız və burunu tam bağlamır, bu da havada olan *M. tuberculosis*-in sərbəst şəkildə ağıza daxil olmasına imkan verir.

Əsas müdaxilə hesab edilməsə belə, birdəfəlik parça maskalar potensial yoluxucu MDR-Vərəm xəstələrdən əmələ gələn aerozolları azaltmaq üçün istifadə oluna bilər. Bu səbəbdən birdəfəlik və ya cərrahi maskalar əsas tibb prosedurlarına və ya digər səbəbdən palatadan çıxan şübhəli və məlum yoluxucu MDR-Vərəm xəstələri üçün nəzərdə tutulmalıdır. Lakin, cərrahi maskalar həmçinin MDR-Vərəm xəstələrini müəyyən etməkdə kömək edəcəklərinə görə, stiqma riskini həmçinin nəzərə almaq lazımdır. Parça cərrahi maskalar yuyulub, təkrar istifadə oluna bilər.

Yadda saxlamaq lazımdır ki, **cərrahi maskalar Tİ-ri** və ya digər maska istifadə edənləri *M. tuberculosis*-lə kontaminasiyalı havadan **tam müdafiə etmir** və bu məqsədlə **istifadə olunmamalıdır**.

Fərdi müdafiə təchizatı
Respiratorlar vs. Maskalar



Xəstəliyə Nəzarət və Prevensiya Mərkəzləri

6.2 RESPIRATORLAR

Respiratorlar ağız və burunu örtən maska növüdür. Cərrahi maskalardan fərqli olaraq, onların tərkibində xüsusi filtr materialı var və o, üzün və maska kənarı arasında boşluqların qalmasının qarşısını almaq üçün üzə kip oturmanı təmin edir. Respiratorlar *M. tuberculosis*-li olan hava damcıları daxil etməklə çox balaca hissəcikləri tutmaq üçün nəzərdə tutulurlar. Birdəfəlik xüsusi respiratorlar müxtəlif formalarda olur: fincana, ördək dimdiyinə və bərk ilbiz qabığına oxşar filtr saxlayan formalar. Bəzilərdə maska istifadə edənlərə nəfəs verməyi asanlaşdıran birtərəfli klapanlar ola bilər. Birdəfəlik xüsusi respiratorlar, məsələn, N95 respiratorlar, istifadə üçün ən sadə və məsləhət görünən cihazlardır.

Respiratorun effektiv olması üçün maska və maska geyinən şəxsin üzünün arasında “kip möhür” olmalıdır. Əgər respirator düzgün durmursa, çox guman ki, yoluxucu hissəciklər ən az rezistent yolla, yəni filtr materialından yox, respirator və maska geyinən şəxsin üzü arasında boşluqlardan keçəcək. Üz və maska arasında hər hansı bir boşluq yoluxucu damcılar üçün potensial giriş nöqtəsidir. Yaxşı hallarda, respiratorların fərdi maska geyinənlərdə “düzgün duruluşu yoxlanmalıdır”. Əlavə olaraq, hər işçiyə xüsusi model seçən zaman işçilərə üzlə maska arasındakı boşluqları minimuma endirmək məqsədi ilə onların respiratorlardan düzgün istifadəni öyrənmələri üçün şərait yaradılmalıdır. Saqqallı şəxslərdə fərdi respiratorlar yaxşı durmur.

Birdəfəlik respiratorlar nisbətən baha olduğu üçün, yaxşı olardı ki, Tİ-dən onların təkrar istifadəsi xahiş edilsin. Çox təəssüf ki, onların təkrar olunmasına dair dəqiq istifadə sayı məlum deyil və bu zaman diqqətli olmaq lazımdır. Onlar çıxılarkən, nəm olanda və ya struktur bütövlüyünü itirəndə və maska kənarının və maskanı geyinən şəxsin üzü arasında kip möhürün saxlanması daha mümkün olmayanda, atılmalıdırlar. Onların xarab olmasına səbəb olan əsas amillər rütubətlik, çirk və əzilmədir. Bu cihazların davamlılığı konstruksiyalar və məhsullara görə istifadə müddətinə görə müxtəlifdir. Cihazın davamlılığı və qiyməti arasında çox vaxt ziddiyyət olur. Əgər respiratorlar təkrar istifadə olunacaqsə, onlar təmiz, quru yerdə saxlanmalıdır. Onun saxlanması bir üsulu respiratoru dəsmalla örtməkdir (respiratoru əzməmək üçün ehtiyatlı olmaqla). Plastik çantalar nəmlik saxlamalarına görə, heç vaxt istifadə olunmamalıdır.

7 XÜSUSİ SAHƏLƏR VƏ PROSEDURLAR

SUAL:

Müalicə müəssisələrində MDR-Vərəm ötürülməsinin riski yüksək olan sahələrin siyahısını hazırlayın.

CAVAB:

- Radiologiya
- Gözləmə sahələri
- Bəlgəm nümunələrinin yığılması və öskürəkgətirici prosedurlar
- Cərrahi və autopsiya otaqları
- İntensiv terapiya sahələri

7.1 RADIOLOGİYA

Radioloji departamentlər çox vaxt müxtəlif xəstələrə, xüsusilə *M. tuberculosis* infeksiyasına həssas xəstələrə (məsələn, balaca uşaqlar və ya HIV-ə yoluxan xəstələr), xidmət göstərirlər. Bu səbəbdən, radioloji departamentlər aşağıda qeyd edilənləri etməlidirlər:

- yoluxucu və MDR-Vərəmə şübhəli xəstələrin döş qəfəsinin stasionar rentgen edilməsini nisbətən boş vaxtlara, məsələn, günün birinci yarısından sonraya, salmaq;
- MDR-Vərəmə şübhəli xəstələrin (yaxma mənfə olmaları sənədəşdirilməyən) və həmçinin bütün məlum MDR-Vərəm xəstələrinin cərrahi maskalarla təmin olunması; alternativ şəkildə öskürmək üçün parça verib, etik qaydalarına uyğun öskürmələri barədə təlimatlandırması;
- departamentdə keçirilən vaxtı azaltmaq məqsədi ilə potensial yoluxucu MDR-Vərəm xəstələrinə xidmətin birinci növbədə göstərilməsi;
- iş saatlarında xəstə və əsas işçilərdən savayı radioloji otağa başqalarının daxil olmasına qadağa qoyulması (məsələn, işarələrin goyulması və nəzarətin gücləndirilməsi);
- potensial yoluxucu MDR-Vərəm xəstələrin rentgen şəkillərini çıxarmaq üçün ən yaxşı ventilyasiyalı otaqlardan istifadə edilməsi.

7.2 GÖZLƏMƏ SAHƏLƏRİ

Yüksək dərəcədə xəstəlik yayılan ölkələrdə müalicə müəssisələrində hər gün yüzlərlə insanlar müayinə üçün gözləyirlər. Dəhlizlər və gözləmə zalları çox vaxt xəstələr, onların ailələri və Tİ-in bir yerdə toplaşib, müxtəlif departamentlərin (məsələn, radiologiya, aptek, poliklinika və s.) yanında uzun növbələr yaradırlar. Belə yerlərdə Tİ-ri nozokomial MDR-Vərəmin ötürülmə riskinin azalmasında məsuliyyəti üzərlərinə götürməlidirlər. Onlar ya məlum MDR-Vərəm xəstələrini tez yola salmalıdırlar, ya da nömrə sistemindən istifadə edərək, gələn xəstələrə nömrə verilib, onlardan çöldə və ya yaxşı-ventilyasiya olunan sahələrdə onların nömrəsini çağırana kimi, gözləməyi xahiş etməlidirlər.

7.3 BƏLGƏM NUMÜNƏLƏRİN YIĞILMASI VƏ ÖSKÜRƏKGƏTİRİCİ PROSEDURLAR

Öskürəkgətirici prosedurlar (məsələn, bəlgəmin induksiyası və ya bronxoskopiya) yalnız tamamilə ehtiyac olanda MDR-Vərəmin ola biləcəyi xəstələrdə aparılmalıdır.

Bəlgəm induksiyası yalnız xəstə müvafiq bəlgəm nümunəsini induksiyasız verə bilməzsə olunmalıdır; eyni zamanda digər az riskli diaqnostik müayinələrin olunmalarından sonra son seçim kimi bronxoskopiya istifadə olunmalıdır.

Həmçinin, spirometriya şübhə və ya məlum MDR-Vərəm xəstələrdə aparılmamalıdır. Tətbiq edildikdə, bu cür prosedurlar müvafiq ətraf mühitə nəzarət tədbirlərinin olduğu və respirator müdafiə tədbirlərinin artırılma biləcəyi otaqlarda edilməlidir.

7.4 CƏRRAHİ VƏ AUTOPSIYA OTAQLARI

Cərrahi və autopsiya otaqları çox vaxt zəif ventilyasiya olunan otaqlardır və prosedurlar MDR-Vərəm xəstələri üzərində aparılsa, Tİ-nin yoluxma riski əhəmiyyətli dərəcədə ola bilər. Ümumiyyətlə, potensial yoluxucu MDR-Vərəm xəstələrdə yalnız həyati təhlükə olan vəziyyətlərdə cərrahi əməliyyat aparılmalıdır. MDR-Vərəm xəstələri üçün cərrahi müdaxilə yaxşı olar ki, xəstə yaxma mənfi olduğdan və ya bakteriyaların çoxalması əhəmiyyətli dərəcədə azaldıqdan sonra edilsin. Prosedurlar şübhəli və ya məlum MDR-li xəstələrdə aparılan zaman cərrahi və ya autopsiya otağında işləyən bütün personal fərdi respirator müdafiədən istifadə etməlidir.

7.5 İNTENSİV TERAPİYA SAHƏLƏRİ

İntensiv terapiya sahələri (yüksək qayğı) xüsusən də potensial yoluxucu MDR-Vərəm xəstələrin intubasiyası zamanı yüksək riskli sahələr ola bilər. Həm intubasiya, həm də yarma aerosol yarada bilər. Əlavə olaraq, intensiv terapiya bölmələri çox vaxt az ventilyasiyalı olur. Bu səbəbdən, əgər mümkündürsə, potensial yoluxucu MDR-Vərəm xəstələrinin intubasiyasından çəkinmək lazımdır. İntensiv terapiya sahələrində ventilyasiyaya xüsusi diqqət yetirmək lazımdır və şübhəli və ya təsdiqlənmiş MDR-Vərəm xəstələrində hər hansı prosedurların aparılması zamanı bütün işçi heyəti fərdi respirator müdafiədən istifadə

BİLİKLƏRİNİZİN QIYMƏTLƏNDİRMƏSİ ÜÇÜN SUALLAR VƏ ÇALIŞMALAR:
İNFeksiyaya nəzarət

1. İnfeksiyaya nəzarət strategiyaları üçün sıralamanın prioritet ardıcılığını göstərin:

- a) Fərdi respirator müdafiə, mühitə aid olan nəzarət, inzibati
- b) Mühitə aid olan nəzarət, fərdi respirator müdafiə, inzibati
- c) İnzibati, mühitə aid olan nəzarət, fərdi respirator müdafiə
- d) İnzibati, fərdi respirator müdafiə, mühitə aid olan nəzarət
- e) Fərdi respirator müdafiə, inzibati, mühitə aid olan nəzarət

2. Təbii ventilyasiya aşağıdakı tədbirlərlə yaxşılaşdırıla bilər:

- a) Qapalı mühitdə tavan ventilyatorları
- b) Açıq pəncərələrdən ətrafdakı sərbəst hava axının olması ilə
- c) Qapalı mühitdə sorucu ventilyatorlarla
- d) Qapalı mühitdə istiqamətli hava axının olması ilə
- e) Pəncərələrdən müvafiq gün işığı ilə

3. Düz/Səhv:

- a) Fərdi respirator müdafiə tədbirləri inzibati nəzarətin olmaması yerdə MDR-Vərəmin ötürülməsini azaldacaq
- b) Cərrahi maskalar maska istifadə edən şəxsdən MDR-Vərəmin ötürülmə riskini azaldır
- c) Aerosol şəkildə olan *M. tuberculosis* hələ də fərdi respiratorların içərisinə daxil ola bilər
- d) Fərdi respiratorlar bir dəfə istifadədən sonra atılmalıdır
- e) Fərdi respiratorlar daimi geyinilməlidir

CAVABLAR

- 1: c
2: b
3: S, D, S, S, S.

Bölmə 15

HƏBSXANALARDA VƏRƏM VƏ MDR VƏRƏM

1 ÖYRƏNMƏ MƏQSƏDLƏRİ

Bu bölmənin sonunda siz bilməlisiniz:

- Nə üçün həbsxana şəraiti Vərəmin aşkarlanması və qarşısının alınması üçün daha çətin şərait hesab edilir
- Nə üçün məhkumlar xüsusilə çətin xəstələr hesab edirlər
- Həbsxanalarda müxtəlif rezistentli ştammlar necə əmələ gəlir və ya yayılır
- Məhkumlarda MDR Vərəmin müalicəsi zamanı əmələ gələn əlavə çətinliklər barədə
- Necə və nə üçün məhkumlarda Vərəm-HIV-in olması Vərəm və MDR Vərəm müalicəsini daha da ağırlaşdırır

2 Giriş

Həbsxana şəraitinin və məhkumların özünəməxsus xüsusiyyətləri Vərəmin effektiv nəzarəti üçün spesifik yanaşmalar tələb edir ^{1,2}. Bunlar *Mycobacterium Tuberculosis* rezistent formaların (xüsusilə MDR-Vərəm) peyda olunması və disseminasiyası ilə əlaqəli daha ciddi nəzərə alınmalıdır. Bəzən həbsxanaları vərəmin müalicəsi üçün “ideal məkan” hesab edirlər. Təəssüf ki, həbsxana şəraitinin səciyyəvi çətinlikləri və məhkumların “adi” xəstə əhalisindən çox fərqlənməsi faktdır və həbsxanalarda Vərəmin müalicəsini əksər tibb mütəxəssislərinin düşündüklərindən qat-qat çətindir ³. Həbsxanalar Vərəm bakteriyasının həm adi, həm də rezistent ştammları üçün ən münbit məkan hesab edilir. Bu bölmədə həbsxanalarda Vərəmlə mübarizə zamanı nəzərə alınmayan bir çox məqamlar öz əksini tapacaq. Vərəmin idarəetməsində meydana çıxan çətinliklərin həlli yolları xüsusilə MDR Vərəmin müalicəsi zamanı HIV-in sürətlə həbsxanalarda yayılması nəticəsində daha da mürəkkəbləşir.

İctimai Səhiyyə Problemi olmaqdan əlavə həbsxanalar həm də Vərəm və MDR Vərəm ehtiyatını özündə cəmləyən bir yerdir. Səhiyyə Orqanları buna laqeyd qala bilməzlər. Burada söhbət insan həyatından gedir.

Vərəmə yoluxmaq məhkumlara verilən hökm deyil. Lakin inkişaf edən dünyanın, Vərəmə yoluxma nisbəti yüksək olan ölkələrinin həbsxanalarında MDR Vərəmə yoluxan xəstənin müalicəsi mümkün olmasa, bu həmin xəstə məhkum üçün ölüm hökmünə bərabərdir ⁴.



Burada öz əksini tapan situasiyalar və “hiylələr” Vərəm proqramı həyata keçirilən dörd qitədə yerləşən həbsxanalardakı təcrübənin məhsuludur və onlar konkret olaraq hər hansı spesifik bir qitəyə aid deyil. Xüsusi vurğu altında qeyd edilməlidir ki, bu bölmədə öz əksini tapan problemlər **bütün həbsxanalara** aid deyil və hesab etmək olmaz ki, **bütün həbsxanalar** sistemli şəkildə proqramlarla əlaqə saxlamırlar. Bir çox məhkumlar müalicə edilmək istəyirlər və onların idarə edilməsi o qədər çətin olur. Təəssüf ki, Vərəmin yayıldığı ölkələrin həbsxanalarının əksəriyyətində problemlər vardır. Məhkumların mövcud sistemi aldatması və ya sistem üzərində üstünlük əldə etmə və əsasən bunun digər məhkumlara da sirayət etmə halları çoxdur. Bu bölmədə qeyd edilən hiylələr heç vaxt həbsxana şəraitində işləməyən tibb personalının məlumatlandırması üçündür. Məlumdur ki, *Mycobacterium Tuberculosis*-in rezistent ştammlarının yaranmasına səbəb olan və düzgün aparılmayan Vərəm müalicə proqramını tətbiq etməkdənsə fəaliyyətsizlik daha yaxşıdır. Həbsxanalarda MDR Vərəm Proqramının tətbiqinə başlayarkən vərəmin bütün formalarının düzgün idarə olunmasına mane ola biləcək məqamlardan qorunma qaydalarını bilmək çox vacibdir.

2.1. NƏ ÜÇÜN HƏBSXANALAR?

Vərəm bu gün bütün dünyada ən əsas səhiyyə problemi hesab edilir. Bu xəstəliyin həbsxanalarda yayılması çox yüksəkdir, bəzən isə ümumi əhali sayına nisbətən həddindən artıq yüksək olur. Bu realıq həbsxanadan kənarda da Vərəmin geniş şəkildə yayıldığı ölkələrdə daha qabarıqdır. Bu cür ölkələrdə həbsxanalarda Vərəmin yayılma nisbəti həbsxanadan kənarla müqayisədə 40, 50 və hətta 80-100 dəfə yüksək ola bilər. Son onillikdə *Mycobacterium tuberculosis*-in rezistent formaları və xüsusilə də MDR Vərəm ştammları həbsxanalarda geniş şəkildə yayılmağa və əsas problemlərdən biri olmağa başlayıb. Bu səbəbdən Vərəm mənfəəli ölüm halları artıb. İndi əsas problem məhkumlar və heyət üçün əlavə təhlükə mənbəyi hesab edilən rezistent vərəm çöpləri olan, kontaqioz məhkumların mövcudluğu.

Son vaxtlaradək bir çox ölkələrin milli səhiyyə strategiyalarında məhkumlar nəzərə alınmırdılar. 10-15 il əvvəl milli səhiyyə statistikasında məhkumlar və ya məhkumların sağlamlığı məsələsinə toxunulmurdu. Dünyadakı məhkumlar Daxili İşlər və Ədliyyə Nazirliklərinin tabeliyindədir və Səhiyyə Nazirliyi ilə əlaqələr də müstəsna təşkil edir. Bundan əlavə Səhiyyə Nazirliyinin də ölkənin məhkum əhalisinin səhhəti barədə çox cüzi məlumatı olur (və əksər hallarda heç bir müdaxilə etmə səlahiyyətləri də olmur) ⁵.

2.2. BU YALNIZ MƏHKUMLAR BARƏDƏ DEYİL!

Həbsxanalarda Səhiyyənin vəziyyəti dedikdə yalnız məhkumlar nəzərdə tutulmur. Əslində həbsxanalar öz-özlərində kiçik cəmiyyətlərdir. Onlarında məhkum heyəti, tibb heyəti, vəkilləri, hər gün gəlib-gedənləri var. Müntəzəm olaraq, həftədə bir neçə dəfə və ya daha çox məhkumlara baş çəkən, onlarla yaxın təmasda olan ziyarətçilər var. Məlum məsələdir ki, həbsxana əhalinin səhhəti ilə bağlı olan hər hansı bir problem məhkumlarla bu cür yaxın təmasda olan insan qrupuna da təsir edəcək. Gec və ya tez həbsxanalardakı sağlamlıqla bağlı bu cür problemlər ictimaiyyəti də əhatə edəcək.

Siyasətçilər, Dövlət Səlahiyyətliləri və hətta Səhiyyə məmurları da çox vaxt həbsxanalardakı bu cür potensial təhlükə mənbələrinə laqeydlik göstərilir. Onlar məhkumları bu cəmiyyətin bir parçası kimi, gec-tez bu cəmiyyətə inteqrasiya ediləcək şəxslər kimi deyil, sanki başqa planetdən gəlmiş və sağlamlığının qətiyyəni digər insanlara təsir qabiliyyəti ola bilməyəcək yad adamlar kimi qəbul edirlər.

SUAL:

In your opinion, why do public authorities, and even health authorities, neglect health in prisons?

- Həbsxanalardakı səhiyyə problemləri nadir hallarda ümumi ictimaiyyətin problemi ola bilər.
- Məhkumlar ümumi cəmiyyətdən təcrid ediləblər, buna görə onlar bu cəmiyyətə heç cür təsir edə bilməzlər.
- Səhiyyə məmurları çox vaxt həbsxanalardakı vəziyyətlərdən xəbərsiz olurlar.
- Siyasətçilər çox vaxt məhkumların səhhəti ilə maraqlanmırlar.
- Məhkumlar ümumi ictimai cəmiyyətin üzvü kimi qəbul edilmirlər.

CAVAB:

c, d və e bəndləri hər biri doğru ola bilər – bəzən hər üçü doğrudur.

Əgər siz düzgün cavab kimi a) və ya b) bəndlərini qeyd etmisinizsə: Həbsxanalardakı səhiyyə problemləri ümumi cəmiyyətə hökmən **təsir edir**. Həbsxanalar qapalı cəmiyyətlərdir, lakin əlbəttə bu tam germetik şəkildə olmur. Mühafizəçilər və ziyarətçilərdən də başqa, misal üçün vəkillər, çatdırılma işlərinə baxan heyət, sanitarlar və təmir işləri ilə məşğul olan insanlar həbsxanalara gəlib gedirlər. Məhkumlarla təmas bütün bu qeyd edilən qrupların hamısı ilə o qədər də yaxın olmasa da, əgər məhkumlar arasında yoluxucu xəstəlik varsa istər-istəməz bu, “ziyarətçilər” vasitəsi ilə yayılacaq və beləliklə də həbsxana və ictimai cəmiyyət arasında körpü yaranacaq. Latın Amerikasında bu “poblaciones puente” və ya “insanların

körpüsü” adlanır. Bu ifadə qeyd edilən vəziyyəti çox yaxşı işıqlandırır. Məlum məsələdir ki, məhkumlar və ya onların əksəriyyəti azadlığa buraxılırlar. Əgər Vərəmə yoluxduğu aşkarlanmayan və ya lazımi müalicə almayan məhkum varsa onlar bu xəstəliyi öz ailələrinə və beləliklə də cəmiyyətə yaymış olacaqlar. Əksər ölkələrdə, xüsusilə Vərəm hallarının çox sayda olduğu ölkələrdə, Səhiyyə Nazirliyinin məmurları öz ölkələrinin həbsxanalarındakı real vəziyyət barədə məlumatsızdırlar. Son onillikdə Səhiyyə Nazirlikləri həbsxanalardakı səhiyyə məsələlərinə cəlb edirlər, hətta Səhiyyə Nazirlikləri nəzdində həbsxanalarda səhiyyə şöbələri yaradılıb. Burada bu mövzunu müzakirə etmək fikrindən tamamilə uzaq olsa da qeyd etmək lazımdır ki, artıq Vərəm problemi o həddədir ki, Səhiyyə Nazirlikləri də həbsxanalarda məhkumların sağlamlığı məsələsinə cəlb edirlər.

d) və e) Bu cavablara “siyasi cəhətdən düzgün olmayan” fikirlər kimi baxıla bilər. Təəssüf ki, bu bir çox ölkələrin real vəziyyətini əks etdirən bir ifadədir. Siyasi səlahiyyətliləri inandırmaq lazımdır ki, məhkumlar müvəqqəti olaraq ümumi ictimai cəmiyyətdən təcrid edilmiş olsalar da, onlar bu cəmiyyətin bir parçası, bir üzvüdürlər, gec ya tez bu cəmiyyətə qayıdacaqlar. İctimai Səhiyyənin müdafiəsi üçün məmurlar məhkumları da ümumi səhiyyə siyasətinə daxil etməlidirlər. Nəhayət İnsan Hüquqları nöqtəyi nəzərdən məhkumlar öz cinayətləri səbəbindən azadlıqdan məhrum ediliblər, ümumi səhiyyə siyasətinə daxil olmaq hüquqlarından deyil. Əvvəlcə qeyd edildiyi kimi, vərəm məhkum cəzasının bir hissəsi deyil.

2.3. VƏRƏM HƏBSXANA ŞƏRAİTİNDƏ XÜSUSİ ÇƏTİNLİKLƏ ARADAN QALDIRILIR

MDR–Vərəm bu gün dünyanın bir çox ölkələrinin həbsxanalarında geniş şəkildə yayılmaqdadır. Vərəmə qarşı rezistentlik öz-özünə baş vermir – bu insanın yaratdığı bir problemdir. Diqqətsizlik, laqeydlik, məqsədsizlik, bəzən hətta rüşvətxorluq “adi” Vərəmin müalicəsinin uğursuzluğuna səbəb olur və əgər eyni laqeydlik MDR Vərəmin müalicəsi zamanı da göstərsə bu artıq fəlakət deməkdir. Həbsxanalarda işləyən tibb heyətinin MDR Vərəm də daxil olmaqla Vərəm rezistent ştammlarının seçilməsinə gətirən əvvəllər meydana çıxan çətinliklər və bir çox hiylələr barədə xəbərdar edilməlidirlər. Bu cür çatışmamazlıqlar praktiki olaraq sağalmaz olan bakteriya ştammlarının yaranmasına aparıb çıxara bilər.

Həbsxanalar Vərəm rezervuarı hesab edilməlidir və buraya xüsusi diqqət tələb edən bir yanaşma olmalıdır⁶.

“Hardasa Vərəmə nəzarət etməyin yeganə yolu ona hər yerdə nəzarət etməkdən ibarətdir.”

Professor Lee Reichman*

Hər hansı bir ölkədə həbsxanaları istisna edərək Vərəmə qarşı aparılan “mübarizə” sanki hər irinli absesi olan xəstənin həmin nahiyəsini kəsib, drenaj etmədən onun yoluxucu xəstəliyini müalicə etməyə bənzəyir.

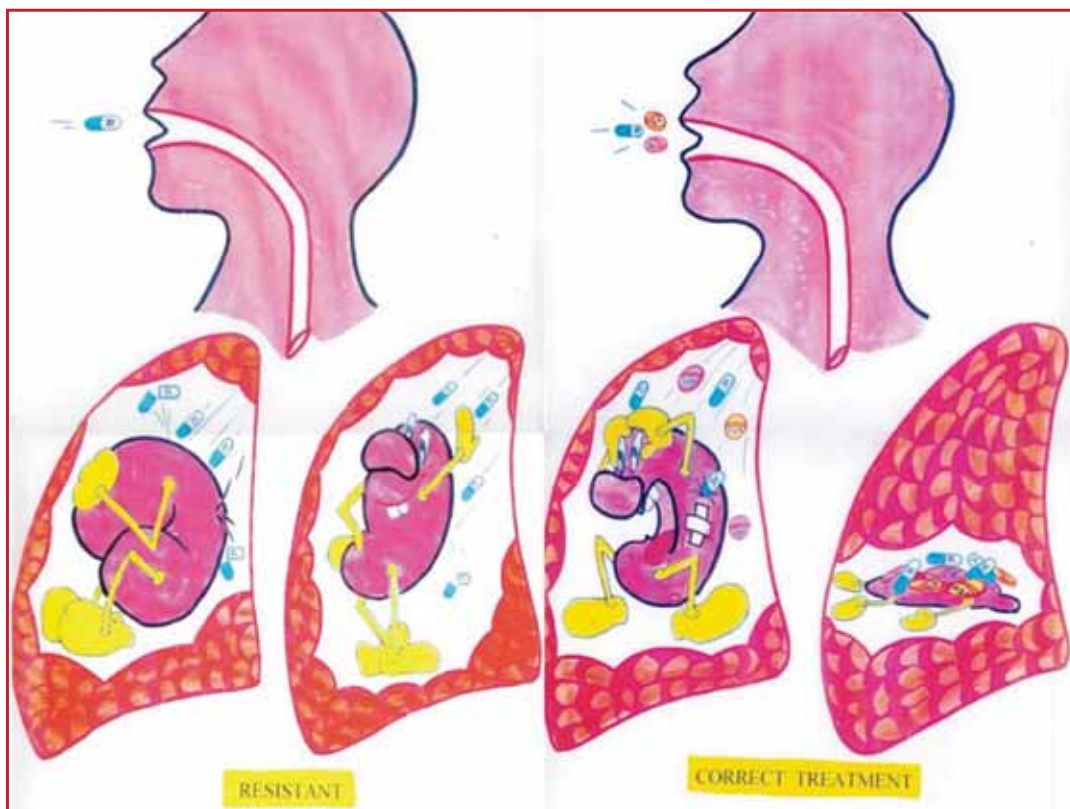
Gürcüstan Respublikasında məhkumlar üçün hazırlanmış posterlərdə çox “sadə” qrafik yolla nə üçün Vərəmi monoterapiya şəkildə yox dərmanların kombinasiyası şəkildə müalicə etməyin lazım olduğu izah edilir.

Soldakı şəkildə (“Resistent”), “xəstə” yalnız bir dərman qəbul edir (R = rifampisin). Vərəm bakteriyası isə monoterapiyaya qarşı mübarizə aparır və rezistent olur. Sağdakı şəkildə isə (“Düzgün müalicə”), eyni xəstə üç müxtəlif dərman qəbul edir (R = rifampisin; INH = izoniazid və PZA = pirazinamid) və daha sonra ona Streptomisin adlı iynə də yeridilir (bakteriyanın bədənində “sarğı” kimi göstərilir). Vərəm çöpü məhv edilib və o, artıq “məğlubdur”

Bu poster böyük A3 formatda geniş şəkildə həbsxanalara və Gürcüstan Respublikasının həbsxana tibbi mərkəzlərinə paylanıb, eləcə də bu posterlərdən digər ölkələrin həbsxanalarında da istifadə ediblər.

* İstinad edilən mənbəyə bax [13]: “Time Bomb” (“Zaman bombası”)

Gürcüstan Respublikasında məhkumlar üçün hazırlanmış posterlərdə çox “sadə” qrafik yolla nə üçün Vərəmi monoterapiya şəklinə yox dərmanların kombinasiyası şəklinə müalicə etməyin lazım olduğu izah edilir.



drawings courtesy Dr. L. Sharashidze, ICRC Georgia

2.4. ÜMUMİ ŞƏRHLƏR.

Belə rəsmlərdə sözdən çox məna olmalıdır. Məqsəd ondan ibarətdir ki, Vərəmin **oral müalicəsində** bir neçə dərmandan və iynədən də istifadə edildiyi barədə məlumat məhkumlara çatdırılsın (rəsmdə 3 müxtəlif dərman var: RIF, INH and PZA) və **iynə** (STR). Bu müalicə Vərəmin tüğyan etdiyi ölkələrdəki həbsxanalarda Vərəmə qarşı geniş şəkildə istifadə edilir.

Bu cür qrafik izahatlar həbsxanalarda daha çox effekt göstərir, çünki məhkumları geniş şəkildə mətnlərin olduğu broşürlər o qədər də cəlb etmir.

Bir çox ölkələrdə Vərəmin müalicəsi barədə bu cür məlumatlar məhkumlara çatdırılır. Əsas məsələ gigiyenik vəziyyətdir (məsələn: məhkumlara anladılmalıdır ki, öz kameralarının tez-tez havasını dəyişsinlər, əlbəttə iqlim şəraitini bu zaman nəzərə almaq şərti ilə; ağızlarını tutmadan öskürməsinlər və s.) və Vərəmin əlamətlərinə bənzər simptomlar əmələ gələrsə həbsxanalardakı tibb mərkəzlərinə müraciət etsinlər.

Daha öncə də qeyd edildiyi kimi posterdə izah edilir ki, Vərəmin müalicəsi **bir neçə dərman** bir yerdə qəbul edilən zaman effektiv olur. Vərəmin tüğyan etdiyi bir çox ölkələrdəki həbsxanalarda xəstə məhkumlar üçün müalicənin ilkin mərhələsinin ilk iki ayında artıq **Streptomisin** də daxil edildiyi standart səkkiz aylıq müalicə sxemi var, məsələn: 2HREZS/1HREZ/5H3R3. (Bu rəsmdə PZA ETH ilə əvəz edilib). Bu sahədə aparılan təcrübə göstərir ki, ümumi əhali içərisində də dərmanlara qarşı rezistent olan Vərəmin geniş yayıldığı həmin ölkələrdə məhkumlarda aşkarlanan bu halın “yeni” olub olmamasından asılı olmayaraq pulmonar vərəm diaqnozu qoyulan bütün məhkumlar üçün bu səkkiz aylıq sxem ən yaxşı nəticə göstərir^{7,8,9}.

Bu cür həbsxanalarda bütün məhkumlar Vərəmə qarşı dərmanlardan istifadə etmiş ola bilər. Bu səbəbdən də Dərmanlara qarşı həssaslıq testi (DHT) çox vaxt mövcud olmur. MDR Vərəmin müalicəsinə başlayan zaman DHT həbsxanaya gələn bütün xəstələr üçün standart olaraq aparılmalıdır, bu xüsusi ilə MDR Vərəmin tüğyan etdiyi yerlərə aid edilməlidir.

3. “HƏBSXANALAR VƏRƏMLİ XƏSTƏLƏR ÜÇÜN MÜNASİB DEYİL”

3.1. HƏBSXANALAR VƏ VƏRƏM

Əlbəttə həbsxanalar ölkədən ölkəyə dəyişir. Burada yaşam tərzini ümumi dövlətin iqtisadi inkişafından asılıdır. Eyni zamanda burada tibbi xidmətin keyfiyyəti də fərqli olur. Lakin bəzən elə olur ki, müəyyən resurslara, imkanlara malik olan dövlətlər də həbsxanalarda səhiyyəyə investisiya qoymaq istəməirlər və burada bütün ictimaiyyət üçün yaranan səhiyyə problemlərinə göz yummağa üstünlük verirlər. Həbsxanalar ifrat dərəcədə sağlamlığa ziyanlı bir mühit ola bilər. Xüsusilə Vərəmin tüğyan etdiyi ölkələrdə həbsxana tibb xidməti çox vaxt düzgün qurulmur. Bu amillər vərəm kimi kontaqioz xəstəliklərin yaranması və disseminasiyası üçün əsl fəlakətə çevrilə bilər.

Həbsxanalar, vərəm də daxil olmaqla müxtəlif xəstəliklərə tutulmuş insanların bir yerə yığıldığı saxlama kameraları demək deyil. Həbsxanalar dinamik quruluşludur və burada Vərəmin müalicəsini çətinləşdirən amillər həddən artıq çoxdur.

- Həbsxanalar Vərəmi qəbul edirlər
- Həbsxanalar Vərəmi konsentrasiyaladırlar
- Həbsxanalar Vərəmi disseminasiya edirlər
- Həbsxanalar Vərəmi ağırlaşdırırlar
- Həbsxanalar Vərəmi ixrac edirlər

SUAL:

Sizin fikrinizcə məhkumlar həbsxanaya düşməzdən öncə MDR və ya rezistent vərəmə tutulurlar, yoxsa onlar bu xəstəliklərə həbsxanada yoluxurlar?

CAVAB:

Vərəmin tüğyan etdiyi keçmiş sovet ölkələri kimi bir çox ölkələrdə ümumi əhəlidə də rezistentlik səviyyəsi yüksəkdir, lakin həbsxanalardakı vəziyyət bundan 50 dəfə, hətta daha çox ağırdır. Həyata keçirilən tədqiqatlar göstərir ki, bir tərəfdən məhkumlar artıq rezistent vərəmə tutulmuş halda həbsxanalara daxil olurlar, digər tərəfdən də həbsxanalarda dərmanlara qarşı rezistentlik yaranan hallar həbsxanalarda kifayət qədərdir. Əlavə qeydlər üçün növbəti səhifələrə bax.

Vərəmin tüğyan etdiyi ölkələrdə həbsxanaya düşməzdən öncə *Mycobacterium tuberculosis*-in rezistent ştammlarına yoluxmuş məhkumlarla rezistentlik hallarını nəzərə alınmadan birinci sıra dərmanlarla müalicə olunan və bunun nəticəsində rezistentlik yaranan məhkumların nisbətini araşdırmaq üçün tədqiqatlar aparılmışdır. “Rezistentliyin artması” mövzusunda tədqiqatlar bütün keçmiş sovet ölkələrində, və vərəmin geniş şəkildə yayıldığı bir neçə ölkədə həyata keçirilir.

3.2. HƏBSXANALAR VƏRƏMİ QƏBUL EDİR

Həbsxanalar ətraf cəmiyyətdən tamamilə təcrid edilmiş bir cəmiyyət deyil. Məhkumların əksəriyyəti 15-45 yaş arası kişilər olur və onlar əsasən ümumi əhəlinin təhsilinin aşağı səviyyədə olması və aşağı yaşayış tərzinə malik olan təbəqəsinin nümayəndələri olurlar. Cinayətkarlar çox vaxt azlıq və ya köçkün qruplarına məxsus olurlar və onlar cəmiyyətdən kənarda yaşayırlar. Onlar həbsxanaya düşən zaman bu ümumi cəmiyyət üçün sözün əsl mənasında böyük təhlükə deməkdir, bu cür insanların təhsili aşağı səviyyədə olur və onlar üçün sağlamlıq əsas prioritet deyil. Əksər hallarda onlar anti-sanitariya şəraitində yaşayırlar və artıq vərəm də daxil olmaqla bir çox zəiflədici xəstəliklərə yoluxmuş olurlar. Narkomaniya və bir çox həbsxanalarda çox geniş yayılmış alkoqolizm kimi əlavə problemlərdə səhiyyənin vəziyyətini ağırlaşdırır.

Vərəm kasıblıq xəstəliyidir. Məhkumlar vərəm üçün əhalinin yüksək risk qruppudur, lakin bununla belə bir çox ölkələrdə səhiyyə statistikasının çatışmamazlığı səbəbindən bunu dəqiqləşdirmək mümkün olmasa da məhkumlar çox hallarda həbsxanaya düşməzdən öncə artıq vərəmə yoluxmuş olurlar.

BQXK-ın Azərbaycan nümayəndəliyinin illüstrasiyası

SUAL:

Bu cür birbaşa təmas şəraitində **həbsxananın içərisində** məhkumlara baş çəkən ziyarətçilərin olması normal bir haldır mı?

CAVAB:

Əksər inkişaf etmiş ölkələrində məhkumlarla ziyarətçilərin bu cür “yaxın təması” mümkün deyil. Lakin bir çox ölkələrdə, eləcə də vərəmin tüğyan etdiyi ölkələrdə ziyarətçilər məhkumlarla bu cür yaxın təmasda olurlar, vərəmli məhkumun yaşadığı kameraya və bəzi vaxt hətta da Vərəm palatasına girirlər! Məhz elə bu səbəbdən də mütləq həbsxanaya daxil olmasdan öncə məhkumların müayinəsi aparılmalı və bütün kontaktoz xəstələri təcili müalicə etmək lazımdır!

Məhkumlara sadə gigiyenik qaydalar öyrədilməlidir; məsələn, ağız və burnunu tutmamış heç vaxt öskürməmək, yerə tüpürməmək, bu məqsədlə xüsusi qablardan istifadə etmək.

Əgər infeksiyadan lazımi şəkildə qoruyucu sistem yoxdursa, ailə üzvlərinin yoluxucu olan və ya ola bilən vərəmli xəstələrin kamerasına daxil olmasına icazə verilməməlidir. Müalicənin ikinci mərhələsində əgər görüşə icazə verilərsə xəstələr mütləq yuxarıda qeyd edilən qaydalara riayət etməlidirlər və ya onların ailə üzvləri və ya həm xəstə, həm də ziyarətçilər qorunmaq məqsədi ilə maskalardan istifadə edə bilərlər.



3.3. HƏBSXANALAR VƏRƏMİ KONSENTRASİYALASDIRIR

İnkişaf edən və Vərəmin geniş şəkildə yayıldığı ölkələrdə həbsxanalar əksər hallarda dolu olur. Rəsmi “tutumdan” bu cür artıq dolu olan həbsxanalar isə vərəmin yayılmasını daha da sürətləndirir. Çox zaman belə izdihamlı kameralarda ventilyasiya çox zəif olur. Buda hava yolu ilə xəstəliyin yayılmasını daha da asanlaşdırır. Bəzən məhkumlar hətta səthi müayinədən də keçirilmədən kameralara salınırlar. Beləliklə onlar çox vaxt qeyri – sanitar yerlərdə toplanırlar.^{10,11.}

Həbsxana kamerasında izdiham

Bu qeyri-adi görünə bilər, lakin bu cür dolu kameralar bir çox ölkələrdə mövcuddur, onların bəziləri də vərəmin tüğyan etdiyi ölkələrdir.

Hətta içərisi bu qədər də dolu olmayan kameralarda da məhkumlar bir-birilə uzun müddət bir yerdə qaldıqlarından xəstəliyin yayılması üçün şərait yaranır.

Həbsxanalarda bəzən “təhlükəsizlik baxımından” yaranan zəif ventilyasiya, havanın həbsxana kameralarında yaxşı dövr etməsinə və kameralara günəş şüasının düşməsinə mane olur.



3.4. HƏBSXANALAR VƏRƏMİ DİSSEMİNASIYA EDİR

Təmasın yaxınlığı və müddəti Vərəmə yoluxmanın əsas təhlükə amili kimi artıq qeyd edilib. Beynəlxalq həbsxana qaydalarına əsasən məhkumlar, müalicəvi iqlimdə onların daha çox müddət qalması daha effektiv ola bilməsinə baxmayaraq, gündə cəmi bir saat açıq havada ola bilirlər. Demək günün 23 saatını məhkumlar yoluxucu xəstəliyin yayılması üçün ən ideal şərait olan izdihamlı şəraitdə yaşamağa olurlar. Məhkumlar həmçinin çox vaxt yanaşı xəstəliklər, sağlam olmayan şəraitdə yaşama, malnutrisiya (pis qidalanma) kimi müxtəlif fiziki amillər nəticəsində zəif immunitetə malik olurlar. Eyni zamanda məhkum taleyinin naməlum olması səbəbindən yaranan daimi yüksək dərəcədə stress kimi psixoloji amillər də həmçinin immunitetə əks təsir edirlər.

Həbsxanalar həm də zorakılıqların tez-yez baş verdiyi yerlərdir. Bu isə əlavə olaraq məhkumun əsəb gərginliyinə məruz qalması deməkdir. Bütün bu amillər məhkumların tez bir zamanda vərəmə yoluxmasına gətirib çıxarır.

3.5. HƏBSXANALAR VƏRƏMİ AĞIRLAŞDIRIR

Əksər hallarda həbsxanalarda olan tibbi xidmət ümumi cəmiyyət üçün yaradılan tibbi xidmətdən qat-qat aşağı səviyyədə olur. Baxmayaraq ki, qanunla məhkum həbsxanaya yerləşdirilmədən öncə müayinədən keçirilməlidir, bu proses əksər hallarda sistemsizdir və ya da həyata keçirilmir. Məhkumlar arasında vərəmin aşkarlanması sadəcə olaraq passiv şəkildə olur. Əksər həbsxanalarda məhkumlar səhiyyə qulluğuna müraciyyətdə çətinlik çəkirlər. Bu müxtəlif səbəblərdən baş verir. Hər dəfə bir rəqib məhkum qrupları arasında qarşıdurmalar baş verir. Məhkumlar gözətilərə və ya digər heyətə tibbi xidmətdən istifadə imkanına nail olmaq üçün müəyyən “haqqı” ödəməli olurlar və əksəriyyəti isə bunu edə bilmirlər. Tibbi xidmətlərdən istifadə imkanının məhdudlaşması səhiyyə xidməti əməkdaşlarının maaşlarının aşağı olması və ya vərəm barəsində hər hansı bir təlimin olmamasına görə zəif motivasiyalı olmaları ilə daha da mürəkkəbləşir.

SUAL:

Ümumi sağlamlıq problemlərinə görə, xüsusilə də vərəmin aşkarlanması üçün, həbsxanaya yerləşməzdən öncə müayinədən keçmə çox vacibdir. Bu bir çox həbsxanalarda edilir. Nə üçün əksər hallarda bu müayinə qənaətbəxş olmur?

- Həbsxanaya yerləşməzdən öncə aparılan müayinənin qənaətbəxş olmamasının səbəbi bir çox ölkələrdə, xüsusilə də vərəmin geniş yayıldığı ölkələrdə təlim keçmiş tibb heyətinin sayının kifayət qədər olmamasından asılıdır.
- Həbsxanaya yerləşməzdən öncə aparılan müayinənin qənaətbəxş olmamasının səbəbi məhkumların çox vaxt qeyri-sağlam mühitə düşmələri və Vərəm kimi yoluxucu xəstəliyin yaranmasına səbəb olan immunitetin zəifləməsidir.
- Həbsxanaya yerləşməzdən öncə aparılan müayinənin qənaətbəxş olmamasının səbəbi bir çox xəstələrin HIV-na yoluxmuş olmaları və ya həbsxanada bu cür xəstələrlə təmasda olmaları nəticəsində həbsxanaya düşdükdən sonra onlarda Vərəmin yaranması və inkişafı ola bilər.

CAVAB:

bütün cavablar müsbət hesab edilə bilər. Çünki həbsxananın hansı ölkədə yerləşməsindən asılı olaraq bu həbsxanalardakı vəziyyət də fərqlidir.

ŞƏRHLƏR:

Vərəm təhlükəsi həbsxanalarda **olmamalıdır**. Vərəmin elə də yayılmadığı və həbsxana tibbi xidmətinin müvafiq maliyyələşdirildiyi ölkələrə vərəmin geniş şəkildə yayıldığı ölkələrdən məhkumların gətirilməsi Vərəmin idarəedilməsini daha da çətinləşdirir. Siyasi və ya maliyyə dəstəyinin bu zaman çatışmaması isə problemin daha da ağırlaşmasına gətirib çıxara bilər.

- Bir çox hallarda Həbsxana Sistemində həbsxanaya yerləşməzdən öncə aparılan müayinə məcburi xarakter daşıyır (bəzən hətta qanun tərəfindən). Lakin bir çox ölkələrdə, xüsusilə də vərəmin geniş şəkildə yayıldığı ölkələrdə təşkilatçılığın, müvafiq büdcənin, təlim keçmiş heyətin çatışmaması və ya **bütün bunların kombinasiyası** səbəbindən bu müayinə nəzərdə tutulandan daha aşağı nəticə verir. Bəzən həftə sonları təlim keçmiş tibb heyətinin iş başında olmadığı zaman bu proses həyata keçirilməmiş qalır və həftə sonunda müayinələrin həyata keçirilə bilən sistemin olmamasına görə skrining həftənin digər günlərində aparılır.
- Qeyri-sağlam mühitdə yaşam, dolu kameralar, zəif ventilyasiya və psixoloji stressə səbəb olan amillər məhkumun immunitetini zəiflədir. HIV infeksiyası bu vəziyyəti daha da ağırlaşdırır bilər. Buna görə də həbsxanaya hər dəfə daxil olarkən hər məhkum müayinədən keçirilsə də daha sonra lazımi tibbi tədbirlər həyata keçirilməlidir. Əks təqdirdə latent olan Vərəm infeksiyası aktivləşəcək və (kontaqioz) pulmonar vərəm məhkumlar arasında yayılacaq.
- Həbsxanalarda hava yolu ilə yayılan Vərəmə yoluxma HIV-dən fərqlidir, sonuncu təhlükəli davranış nəticəsində baş verir. Vərəm və HIV bir yerdə olanda bir-birlərini gücləndirirlər. Beləliklə də, Vərəmin müalicəsi, MDR Vərəmin qarşısının alınması daha da çətinləşir. HIV üçün həbsxanaya daxil olan zaman aparılan müayinə yalnız ictimai səhiyyənin problemi deyil, burada söhbət həm də inam və etibardan gedir. “Pəncərə dövrü” səbəbindən kliniki müşahidələr, yoxlamalar çox zaman HIV-u təhlükəsinin olub olmadığını aşkarlamaq üçün kifayət etməyəcək. HIV yayılmasının “əsas hətt”-in (aşkar olunan zaman xəstəliyinin dərəcəsi) təşkil edilməsi üçün həbsxanalarda HIV-un yoxlanması anonim aparılır. HIV üzrə adi yoxlamalar, əgər sisteməlik prevensiya və daimi təlimatlandırma ilə yanaşı həyata keçirilmərsə, məhkumlarda və işçi heyətində yanlış təhlükəsizlik hissi yarada bilərlər. Burada diqqət yetirilməli məsələ ondan ibarətdir ki, məhkumların həm vərəm, həm də HIV üçün **yüksək riskli əhali** olduğu unudulmamalı və buna görə də həbsxana daxilində vərəmin müayinəsi zamanı diqqətli olmaq lazımdır (giriş, aktiv və passiv skrining). Bu daha sonra müzakirə ediləcək.

XƏSTƏLİYƏ TUTULMA HALININ GEC AŞKARLANMASI (DAVAMI)

Bəzən xəstəliyə tutulma halının aşkarlanması gec, bəzən də çox gec, baş verir. Beləliklə də, məhkumlar öz xəstəliklərini öz yoldaşları olan məhkumlara da yayırlar. Bu halda onların **müalicəsi də artıq gecikmiş** olur. Zəif təlim keçmiş tibbi heyəti isə məhkumlara qeyri-müvafiq müalicə verə bilər, bu məhkumlar sağalmayıb, lakin yoluxucu xəstəlik daşıyıcısı olaraq qalmaqda davam edirlər [10].

Məhkumlar çox zaman təyin edilən müalicəyə əməl etmirlər. Onlar “**özlərinin təyin etdikləri**” dərmanları, və ya da təyin edilmiş dərmanları düzgün olmayan dozada qəbul edirlər. Ən pisidə odur ki, bəzən xəstələr qulluq göstərən mühafizəçi və ya ailə üzvləri tərəfindən “qara bazar”dan alınmış dərmanlara və “özlərini özləri müalicə etməyə” üstünlük verirlər. Bu cür qeyri-müvafiq və təsadüfi müalicə qəbul edən xəstə məhkumlar **vərəmin rezistent formalarının** əmələ gəlməsinə və onun digər məhkumlar arasında da yayılmasına səbəb olurlar.

Həbsxanalarda vərəmin **passiv müayinəsi** (yəni sadəcə olaraq tibbi heyət tibbi konsultasiya zamanı Vərəm əlamətlərinin “aşkarlanması halını” gözləyirlər) kifayət olmaya bilər. Həbsxananın tibbi heyəti (həkimlər, tibb bacıları və orta tibb işçiləri) Vərəm əlamətlərinin aşkarlanması üzrə təlim keçməlidirlər. Həmçinin onlar yalnız tibb otaqlarında əyləşməməlidirlər, özləri də mümkün olduğu qədər həbsxananın içərilərinə getməlidirlər. Onlar pulmonar Vərəm əlamətləri olan məhkumları yaxından izləməlidirlər. Vərəmin çox geniş şəkildə yayıldığı ölkələrdə Vərəmin **xəstəlik hallarının** aktiv **aşkarlanmasına** üstünlük verilməlidir. Bu əsasən iki fərqli prosedur

daxil edir. **Tibbi heyətlə birgə** şəkildə məhkumların sorğu anketlərin doldurulması Vərəmin aşkarlanmasına kömək edə bilər. Bundan əlavə, flüorografiya (MMR) vasitəsilə hər bir məhkum müayinə edilə bilər. Beləliklə də, məhkumun tibbi xidmətdən istifadə imkanına nail olmaq üçün bəzən gözətçilərin və hətta tibbi heyətin belə onlardan istədikləri "haqq" aradan qalxmış olar. MMR zamanı patoloji halların müşahidə edildiyi məhkumlar kliniki cəhətdən həkim müayinəsindən keçirilir və laboratoriyada yoxlamaq üçün bəlgəm nümunəsi götürülür.

Bütün hallarda, kontaqioz vərəmin diaqnozu üçün bəlgəm mikroskopiyası əsasdır. İzdihamlı və qeyri sağlam həbsxana şəraitində yaşamaqlı olan bu məhkumlar mütləq müalicə edilməlidirlər, çünki onlarda bu xəstəliyi digərlərinə də yaymaq təhlükəsi böyükdür. Lazım gələrsə məhkumun rentgen müayinəsindən keçirilməsi də təşkil edilməlidir. Lakin onu da qeyd etmək lazımdır ki, vərəmin çox geniş yayıldığı bir çox ölkələrdə bu iqtisadi səbəblərdən mümkün olmur.

Vərəmin çox geniş yayıldığı ölkələrdə pulmonar vərəm əlamətləri olan məhkumlarda artıq rezistent vərəmin bəzi formaların, və hətta MDR Vərəmin də, əmələ gəlməsi mümkündür. Həbsxanaya daxil olarkən Dərmana həssaslıq Testi (**DHT**) üçün kriteriyalar həbsxana sisteminin təlim keçmiş heyətinin bacarığına və laboratoriya imkanlarına əsasən, MVP ilə birlikdə müəyyənəndirilməli olacaq. Əgər bu kriteriyalar münasibdirsə və maliyyə imkanları mövcuddursa vərəmin çox geniş yayıldığı ölkələrdə Vərəm əlamətləri müşahidə edilən bütün məhkumlar üçün həbsxanaya daxil olarkən DHT tətbiq edilməlidir.

3.6. HƏBSXANALAR VƏRƏMİ İXRAC EDİR

Vərəmli məhkum yalnız öz məhkum yoldaşlarını deyil, həmçinin həbsxana heyətini və onlara baş çəkməyə gələn ailə üzvlərini də vərəmə yoluxdura bilər. Azad edilərkən Vərəm diaqnozunu qoyulmaması və ya kifayət qədər müalicə almayan və ya qeyri-müvafiq müalicə alan məhkumu bir daha müayinə etmirlər, və bu halda həmin məhkum öz ailəsi və ümumi cəmiyyət üçün təhlükəli infeksiya mənbəyinə çevirilir. Vərəmin geniş şəkildə yayıldığı ölkələr də daxil olmaqla bir çox ölkələrdə həbsxanada başlanan müalicəni davam etdirmək üçün **həbsxana** və mülki **Milli Vərəm Proqramı** (MVP) arasında heç bir əlaqə yoxdur. Tam nəzarət olmadan, artıq həbsxanada yaranıb inkişaf edən Vərəmin hər hansı rezistent və ya MDR Vərəm ştammi ümumi cəmiyyətə də disseminasiya edəcək.

İstintaq təcridxanalarda, çox vaxt qeyri-sağlam və izdihamlı şəraitdə, məhkumlar xəstəliyə yoluxacaq qədər kifayət bir müddətə saxlanıla bilərlər, lakin effektiv müalicə olunana qədər də uzun müddət yox, hətta tam müalicə mümkün olsa belə. Əgər xəstə məhkum qısa bir zamanda azad ediləcəksə, həbsxana səhiyyə sistemlərin onun xroniki xəstəliyini müalicə etmək meyli az olur. Bu həmçinin azad olmasına az müddət qalmış məhkumlarda Vərəmin aşkarlanmasına da aiddir. Ola bilsin ki, bu müalicənin məhkum həbsxanadan çıxdıqdan sonra davam etməyəcəyi fikri həbsxana tibb heyətini həvəsdən salır.

MVP üçün həbsxana səhiyyə sistemi ilə qarşılıqlı əlaqələr qurmaq, onların təlimlərini təşkil etmək, yalnız onların işini yox, həm də onların həbsxanada Vərəm Proqramından məlumatların toplanma və interpretasiya üsullarına nəzarət etmək olduqca zəruridir.

Vərəmdən tam sağalmamış məhkum
həbsxanayı tərk edir



İllüstrasiya: BQXK Azərbaycan

Vərəmin xarakteristikası onu istənilən şəraitdə çətin müalicə edilən bir xəstəliyə çevirir, həbsxanalar isə sanki bir zavoddur, onu alır və müvafiq səhiyyə xidmətinin çatışmadığı təqdirdə onu təkcə Vərəm xəstəliyinə deyil, həm də MDR Vərəmə çevirir.

4. “HƏBSXANALAR VƏRƏMLİ XƏSTƏLƏR ÜÇÜN MÜNASİB DEYİL”

Vərəmin idarəedilməsinə mənfi təsir göstərən həbsxanaların bəzi xüsusiyyətləri artıq qeyd olunubdur. Vərəmin müalicəsində bir çox əlavə təsirə malik dərmanlardan istifadə edildiyi, bəzi dərmanlara ciddi şəkildə nəzarət tələb olunduğu və müxtəlif dərman kombinasiyalarından istifadə edildiyi üçün uzunmüddətli və mürəkkəb prosesdir. Bütün bu amillər, MDR Vərəm olanda vəziyyəti daha da ağırlaşdırır.

Həbsxanaların vərəmin müalicəsi üçün münasib olmamasının bir səbəbi də ondan ibarətdir ki, bu xəstəlik spesifik şəraitdə müalicə edilməlidir, bu cür şərait isə ya həbsxanalarda mövcud deyil, ya da oradakı mövcud şərait ilə, məhkum həyatının reallıqları ilə üst-üstə düşmür. Xəstənin razılığı da bu zaman əsas amillərdən biridir, çox vaxt elə xəstələr olur ki, müalicə edilməkdən boyun qaçırlar

Bir neçə problemlər Vərəm və MDR Vərəmin idarəedilməsində “hiylələrə” səbəb olur:

- Həbsxanaların qapalı və icbari xarakter daşıyan bir mühit olması ilə bağlı problemlər
- Məhkumların özləri ilə bağlı problemlər
- Həbsxanalarda gözlənilmədən meydana çıxan spesifik tibbi problemlər
- Səhiyyə ilə bağlı sosial problemlər və mənbələrin lokalizasiyası

SUAL:

Əgər kimsə varlı sənaye ölkəsində yaşayırsa o, nə üçün inkişaf edən ölkələrin həbsxanalarındakı vərəm probleminə görə, onun müalicəsinə görə narahat olmalıdır?

CAVAB:

Vərəm demək olar ki, bütün Qərbi dünyasında olub və indi artıq “yoxdur”. Lakin XX əsrin son onilliklərində o, artıq dərəcədə yayılmışdı. Şərqi Avropada doxsanıncı illərdə Vərəmin müalicəsi həm siyasi, həm iqtisadi səbəblərdən, regionda səhiyyə sisteminin düzgün qurulmaması səbəbindən lazımı qaydada aparılmırdı. Yoxsulluq xəstəliyi olan Vərəm beləliklə həbsxanalarda da artmağa başladı. Məsələn Rusiyada XXI əsrin əvvəllərində müəyyən edilmişdir ki, ölkədə bir milyon vərəmli xəstə məhkum var və onların 10 faizi aktiv pulmonar vərəmdən əziyyət çəkir. Bu 100 000 xəstənin böyük bir hissəsində (15-20 000? bəlkə də daha çox) rezistent vərəm çöpləri, eləcə də MDR–Vərəm ola bilərdi ^{10,11}. Xəstəlik halların qeyri-müvafiq aşkarlanması və dərmanlara qarşı həssaslığı təsdiqləyən laboratoriyaların mövcud olmaması ilə əlaqəli hal-hazırdakı dəqiq rəqəmləri qeyd etmək qeyri mümkündür. HIV-in aşkarlanması da Vərəmin artmasına səbəb oldu. Bəzi ölkələrdə (məsələn: Sub Saxara Afrika ölkələri) HIV çox geniş yayılıb, digər regionlarda (keçmiş Sovet ölkələri, Şərqi Avropa, Qərbi Avropa) isə HIV artır, bəzi yerlərdə asta-asta, bəzi yerlərdə isə sürətlə. Bütün bu səbəblərdən Vərəm və MDR Vərəm epidemiyası bütün dünyanı bürüyüb, həbsxanalar isə onların hər ikisinin yayılmasında böyük rol oynayır. Məhkumlar həbsxanadan tərək etdikdən sonra digər xarici ölkələrə də gedə bilirlər və gedirlər. Əksər insanlar (və əvvəlki məhkumlar) ölkə həddlərini keçərək iş axtarmaq üçün və ya hər hansı bir səbəbdən xarici ölkələrə gedirlər. Bu isə onlar lazımı şəkildə müalicə edilib sağlamlıqları təqdirdə Vərəm və MDR Vərəmin dünyada yayılması təhlükəsini artırır.

4.1. HƏBSXANALARIN QAPALI (VƏ MƏCBURİ) BİR MÜHİT OLMASI İLƏ BAĞLI MEYDANA ÇIXAN PROBLEMLƏR

Vərəmin, xüsusilə də MDR Vərəmin müalicəsi müvafiq və tam müalicənin təmini üçün bir neçə tələbləri nəzərdə tutur. Həbsxanalar isə “təhlükəsizlik” baxımından öz məhkumlarını qapalı şəraitdə saxlayan və özünəməxsus bir çox tələbləri olan bir yerdir. Bu isə Vərəmin lazımi və effektiv müalicəsinin təmin edilməsində çətinlik yaradır.

4.1.1. Daxilolma skrininqi

Qeyd edildiyi kimi, əksər hallarda həbsxanaya daxil olarkən məhkumlar lazımi tibbi müayinədən keçmirlər. Məhkumlarda Vərəm infeksiyası aşkarlanan zaman onların dərhal müalicəsinə başlanmalı və digər məhkumları yoluxdurmaq üçün ayrıca saxlanmalıdırlar. Həbsxanalarda isə məhkumları ayrı saxlamaq üçün xüsusi otaqların olması problemə çevrilməməlidir. Yadda saxlamaq lazımdır ki, həbsxanaların əksəriyyəti izdihamlı olur. Bu fakt və qeyri-müvafiq idarəçilik qaydaları müalicənin ilk aylarında (və ya hərdənbir tam ilk mərhələsində) yoluxucu məhkumları ayırmağı qeyri-mümkün edir. Beləliklə də, vərəm çöpləri aşkarlanan məhkum digər məhkumlar arasında bu xəstəliyi yaymaqda davam edə bilər.

Hətta elə hallar olur ki, yoluxucu məhkumların ayrı saxlanmasına şərait olsa belə bir çox həbsxanalarda bu qaydanı tətbiq etmək mümkün olmur. Vərəmin geniş şəkildə yayıldığı ölkələrin öz həbsxana qaydalarını saxlamaqda ciddi çətinlikləri var. Həbsxanada işləyən heyətin məvacibi aşağı olur. Çox vaxt gözətçilər kiçik bir rüsvətə, bəzi hallarda hətta bir neçə siqaret almaqla məhkumların “məhdudiyyətsiz” olaraq həbsxana içərisində, infeskiyalı kameralarda gəzməsinə icazə verirlər. Bu hallar bir daha sübut edir ki, Vərəm hallarını mümkün qədər tez bir zamanda aşkarlamaq və bütün yoluxucu hallarını tez bir zamanda müalicə etməyə başlamaq lazımdır.

4.1.2. Vaxtaşırı diaqnozlar

Vərəmin, xüsusilə də MDR-Vərəmin lazımi şəkildə idarəedilməsi üçün vaxtaşırı müayinələr vacib amillərdəndir. Əvvəlki bölmələrdə laboratorianın vacibliyi qeyd edilmişdi. Vərəmin müalicəsində dəqiq və etibarlı şəkildə aparılmış bəlgəm mikroskopiyası və kultura nəticələri müəyyənləşdirilməlidir, bu MDR Vərəm halları olan zaman isə daha mühüm əhəmiyyət kəsb edir. Həbsxanalarda laboratoriyaların işinin keyfiyyətinə nəzarət, əlbəttə, MVP ilə birbaşa əlaqələndirilməlidir. Laborator nəticələrin aparılması və əldə edilməsinə heç bir kənar müdaxilə edilməməlidir. Bəzi ölkələrdə bu sahədə aparılan təcrübələrdən məlum olmuşdur ki, laboratorianın texniki işçiləri və hətta laboratoriya həkimləri bəlgəm nəticələrinin, və ya hətta DHT-nin nəticələrinin “dəyişdirilməsinə” məcbur edirlər. Beləliklə də əslinə Vərəm proqramına daxil edilməsinə ehtiyac olmayan hansısa bir məhkum bu proqrama daxil edilmiş olur. Bu cür mənfə halların mümkün olmasını nəzərə alaraq proqramlardan lazımi nəticə almaq üçün bütün vacib laborator nəticələrin düzgün aparılması üçün ciddi qaydalar tətbiq edilməlidir ¹³.

Həbsxanalardakı digər problem isə məhkumların ailələri tərəfindən gətirilən dərmanların (yəni “qaçaqmalçılıq yolu ilə”) qəbulu ilə **özlərini müalicə etmələridir**. Lazımi diqqətin çatışmaması və ya qeyri-müvafiq tibbi xidmətin aparılması nəticəsində məhkumlar bu cür dərmanları qəbul edirlər. Beləliklə də, rezistent vərəm yaranmağa başlayır. Vaxtaşırı diaqnozlar, monitorinqlər, müalicələr aparılsa bu, problemin aradan qalxmasına yardım olar.

4.1.3. Müalicənin dayandırılması.

Vərəmin və MDR Vərəmin müalicəsi davamlı şəkildə ciddi nəzarət altında aparılmalıdır. Müalicənin yarımcıq kəsilmə hallarına həbsxanalarda daha çox təsadüf olunur. Tibbi rejim xəstənin daha öncə qəbul etdiyi dərmanlara göstərdiyi reaksiyaya və kliniki qiymətləndirməyə əsasən uyğunlaşdırılmalıdır. Həbsxanalarda bu cür davamlılıq çox vaxt mümkün olmur. Həbsxana qaydalarına əsasən çox vaxt heç bir xəbərdarlıq etmədən məhkumu əvvəlcədən hazırladığı qaçma planı və ya başqa bir səbəbdən bir həbsxanadan digərinə köçürürlər. Tibbi heyət isə hətta bu müalicəyə qarşı diqqətli olsa da məhkum köçürülərkən məlumatlandırılır. Bu isə əlbəttəki, müalicənin dayandırılmasına gətirib çıxarır. Bu cür fasilələr müalicənin istənilən mərhələsində baş

verə bilər. Bu hallar xüsusilə vərəmin tüğyan etdiyi ölkələrə aiddir. Yalnız seçilmiş həbsxanalarda Vərəm üçün müvafiq müalicəni təmin etmək imkanı olur. Digər həbsxanaya köçürülmə müalicənin dayandırılması və ya ən pis hallarda qeyri-düzgün müalicəyə gətirib çıxarır. Həbsxanalarda əksər hallarda xəstələrin tibbi tarixçələri köçürülmə zamanı xəstələrlə birlikdə göndərilir.

Hətta DOTS və MVP ilə çox sıx əlaqəli şəkildə işləyən və nəzarət edilən həbsxanalarda da hüquqi səbəblərdən (həbs müddətinin uzadılması üçün, davam edən istintaq səbəbindən və ya məhkəmə səbəblərindən) və ya cəza səbəblərindən məhkumların köçürülməsi baş verir (məhkumlar qaydaları pozduqlarına görə daha sərt qayda – qanunları olan həbsxanalara köçürülür). Bəzən isə məhkumların bir həbsxanadan digərinə köçürülməsi sadəcə təhlükəsizlik baxımından həbsxanaların apardığı siyasət olur və hətta bu köçürülmə heç bir səbəb olmadan da baş verir.

Tibbi heyət həbsxana rəhbərliyini inandırmağa çalışmalıdır ki, Vərəmə qarşı müalicə alan məhkum müalicə müddəti ərzində eyni yerdə qalmalıdır. Əgər bu mümkün olmazsa, onlar müalicənin digər həbsxanada davam etdirilməsinə çalışmalı və sənədləri həmin həbsxanaya göndərməlidirlər.

Məhkumların bir həbsxanadan digərinə köçürülməsi zamanı müalicənin **tamamlanması** prosesini nəzarət altında saxlamaq lazımdır. Əgər məhkumun müalicəsi başladığı həbsxanada da tamamlanırsa Vərəmə nəzarət proqramı o qədər mürəkkəb olmur. Həbsxana rəhbərliyi inandırılmalıdır ki, məhkumlar heç olmasa müalicənin ilkin mərhələsində bir həbsxanadan digərinə köçürülməməlidir. Əgər vərəmli xəstə müalicənin ikinci (davam edən) mərhələsində digər həbsxanaya köçürülürsə həmin həbsxanada bu müalicənin davam etdirilməsinə zamanət verilməlidir. Bu prinsiplərə xüsusilə MDR Vərəm təhlükəsi olan zaman daha ciddi şəkildə əməl edilməlidir.^{10,11}

4.1.4. Cəza kameraları

Müalicənin dayandırılması hətta eyni həbsxana **daxilində** də baş verə bilər və verir. Bir çox məhkumlar həbsxana qaydalarına əməl etmədikcə cəza kameralarına göndərilirlər. Bu sahədə aparılan təcrübələr göstərmişdir ki, müalicə bu cəzalandırma müddəti zamanı dayandırılır (cəza kameraları “təcrid edilmək” demək deyil, əksər hallarda bu kameralar da məhkumlarla dolu olur). Həbsxana rəhbərliyi zamanət verməlidirlər ki, müalicə hətta cəza kameralarında da davam etdiriləcək.

Əlavə olaraq qeyd edilməlidir ki, vərəmə qarşı müalicə dayandırılanda, məhkumların özlərinin “qara bazar”dan əldə etdikləri müxtəlif dərmanların qəbulu vəziyyəti daha da ağırlaşdıra bilər. Bu cür dərmanlar lazımi müalicə rolunu oynamamaqdan əlavə, həm də aşağı keyfiyyətli və ya yararlılıq müddəti bitmiş ola bilər. Müalicənin dayandırılması və qeyri-müvafiq dərmanlarla müalicə dərmanlara rezistent olan vərəm çöplərinin əmələ gəlməsinə səbəb olur. MDR Vərəmin müalicəsinin başlanması qərarı alınanda sistemdəki bu cür problemlər aradan qaldırılmalıdır. Tibbi heyətin tam nəzarəti altında olmayan hər hansı bir dərman vasitəsinin həbsxanaya daxil olmasının qarşısını almaq üçün ciddi nəzarət sistemi tətbiq etmək lazımdır.

4.1.5. Təmasların tapılması

Həbsxanalarda Vərəm təmasının xəstəlik hallarının aşkarlanması üçün müvafiq sistem olmaya bilər. Tibbi xidmətlər adətən düzgün və qənaətbəxş şəkildə yerinə yetirilmir. Orada elə bir sistem yoxdur ki, hər hansı spesifik bir məhkum izlənsin və tibbi konsultasiyaya çağırılsın. Bir çox inkişaf edən ölkələrdəki həbsxanalarda, xüsusilə də çox böyük sayda məhkumların cəmləşdiyi həbsxanalarda olduğu kimi, həbsxana daxilində məhkumun hərəkət sxemi nəzarət altında olmur. Bu halda tibbi heyət üçün də bu və ya digər səbəbdən onlara müraciət etməyə meylli olmayan hər hansı spesifik məhkumu tibbi baxımdan izləmək çətin olur. Bu məsələ MDR Vərəm halı olan zaman xüsusilə nəzərə alınmalıdır. Çünki MDR Vərəmə yoluxmuş xəstənin bütün təmas nöqtələrini izləmək çox vacibdir.

4.1.6. Məhkum iyerarxiyası

Həbsxanada Vərəm proqramlarının həyata keçirilməsini çətinləşdirən digər məsələ əsasən inkişaf etməkdə olan ölkələrə xas olan, lakin digər ölkələrdə də rast gəlinən “həbsxanadaxili iyerarxiyadır”. Bəzi məhkumlar digərləri (aşağı təbəqədə olan və “bedolaqa” adlanan) ilə bir yerdə müalicə almaqdan imtina edə bilər. Həbsxanada artıq mövcud olan belə “ayrılımları” nəzərə almadan tibbi heyətin tibbi göstərişlərə əsasən xəstələri ayırması qeyri-mümkün ola bilər. Bu, nəticədə vərəmə yoluxmuş “Avtoritet” tək bir kamerada, “aşağı iyerarxiya”-ya aid digər vərəmli xəstələr isə kiçik ölçülü bir otaqda sıx şəkildə qalmasına gətirib çıxara bilər.

Həbsxana xəstəxanasında ayrıca kameralar: "Avtoritet" digər məhkumlarla birgə qalmağa "razı olmaya bilər". "İkinci dərəcəli" məhkumlar da (burda "bedolaq" kimi qeyd olunub) özləri kameralara yerləşdirilməlidirlər. Mühafizə heyəti həbsxanada əmin-amanlığı saxlamaq üçün daxili iyerarxiya qaydalarına "hörmətə" yanaşacaqlarından, tibbi heyət adətən xəstələri tibbi vəziyyətlərinə görə bir-birindən ayırmaq iqtidarında olurlar.

4.1.7. Köçürülənlər – və ya yarımçıq müalicə almışlar?

Məhkumlar cəzalarını çəkib qurtardıqdan sonra həbsxananı tərk edirlər. Əgər onlar Vərəm müalicəsi altındadırlarsa, müalicələrini mülki sektorda davam etdirməlidirlər və yaxşı olar ki, MVP-in nəzarəti altında olsun. Lakin məhkumlar üçün Vərəmin çox geniş yayıldığı ölkələrdə bu cür müalicə davamiyyəti mümkün olmur. Bəzi hallarda isə azad olan məhkumlar yalnız ad və ünvanlardan istifadə edirlər və ya onların heç ev ünvanları olmur. Azad olan məhkumların əksəriyyəti səfalət içində yaşayır və tibbi müayinədən keçmək üçün, müalicə üçün harasa getməyə cüzi miqdarda pulları belə olmur. Buna görə də azad olan məhkumlar "köçürülənlər"-dən çox "yarımçıq müalicə almışlar"-a çevrilirlər. Çünki onlar həbsxananı tərk etdikdən sonra müalicələrini davam etdirə bilmirlər. Müalicəni birbaşa kəsmək (xüsusilə ikinci mərhələdə) pərakəndə dərman qəbulundan daha az zərərliyədir. Maliyyə imkanları olan bəzi məhkumlar "müalicə"lərini öz hesablarına davam etdirmək qərarına gələ bilər və bu da bizə aydın olan nəticəyə gətirib çıxara bilər. Vərəm dərmanlarının azad satışda olduğu ölkələrdə kifayət qədər pulu olan xəstələr onları əldə edə bilirlər. Lakin bu zaman düzgün aparılmayan, tibbi nəzarətdən kənar qalan müalicə nəticəsində rezistent vərəm çöplərinin yaranmasına baş verir.

Həbsdən azad edilmiş məhkumların müvafiq MVP nəzarət mərkəzlərinə vaxtaşırı gələrək müayinədən keçmələri üçün müxtəlif nəzarət mexanizmlərindən və stimullaşdırıcı vasitələrdən istifadə edilir.

4.2. MƏHKUMLARIN ÖZLƏRİ İLƏ BAĞLI PROBLEMLƏR

Xəstə məhkumlar mülki sektordakı xəstələrdən fərqlidirlər. Bu isə əsasən həbsxananın içərisində olan dünyanın çox qəddar və sərt qayda-qanunları ilə bağlıdır. Vərəm barədə verilən təlim, məsələn hər hansı Vərəm proqramının əsas elementinin necə çatdırılmasından asılı olmayaraq o, bir çox məhkumlara az, və ya heç təsir etməyə bilər. Məhkumların da öz prioritetləri, məsələn ailələri, var və bu ailələrin çox vaxt maliyyə dəstəyinə ehtiyacı olur. Həbsxanalarda zorakılıq geniş yayılıb və narkotik, qumar borclarına ciddi fikir verilir, qaytarılmadığı təqdirdə çox təhlükəli ola bilər. Yoxsul ölkələrdə məhkumlar üçün "həbsxana cəngərliyi" adlanan həbsxana sistemində həyatda qalmaq hər şeydən üstün tutulur.

Bu şəraitdə müalicənin davam etdirilməsi, onun dayandırılmasının təhlükəsi barədə, "ümumi cəmiyyətin sağlamlığı" barədə deyilən sözləri məhkumlar heç dinləmək də istəməzlər. Lakin bu o demək deyildir ki, həmin məlumatların çatdırılması dayandırılmalıdır, əksinə! Mümkün qədər daha çox həbsxana həyatını əks etdirən vərəm və MDR Vərəmə aid posterlər, rəsmlər hazırlanmalı və məhkumlar arasında paylanmalıdır.

4.2.1. Dərman ehtiyatı

Bir çox məhkumlar ilk həftələr keçdikdən sonra özlərini yaxşı hiss etdikləri üçün təyin edilmiş dərmanları qəbul etmirlər. Onlar bu dərmanları müxtəlif səbəblərdən "saxlaya" bilərlər. Həbsxanalarda "güclü" dərman kimi ad çıxarmış dərmanlar (məsələn: Rifampisin) böyük "bazar dəyərinə" malikdir. (Bəzi ölkələrdə gözetçilər VX-ni (Venerik xəstəlikləri) müalicə etmək üçün Rifampisin həblərini əldə etməyə cəhd göstərirlər) Məhkumlar da bəzi həbləri qəbul etməyərək onları satmağa və "valyuta" kimi istifadə edərək, məsələn qadağan edilmiş dərmanlar (narkotiklər) almağa cəhd göstərirlər. Digərləri isə həbsxanada aldıkları borcları qaytarmaq üçün bu dərmanlardan istifadə edirlər. Və ya onlar bu dərmanları öz ailələri üçün əldə etməyə çalışırlar, bununla isə edə bildikləri ən böyük yanlışlığı etmiş olduqlarını başa düşürlər. Bəziləri isə sadəcə olaraq bu dərmanları əldə edib saxlamağa çalışacaqlar ki, "qara gündə" lazım olar

Məhkumlar həbləri gizlətməyə və "ehtiyat" kimi saxlamağa çalışanda müxtəlif üsullardan istifadə edirlər ki, nəzarətdən yayınsınlar. Əldən zirək olanlar bu barədə təcrübəsi olmayan tibbi heyəti çox asanlıqla aldada bilərlər. Məhkumlar "köhnə hiylə"lərdən istifadə edərək tibbi heyətin diqqətini yayındıra, və beləliklə lazım olan həbləri gizlədərək və ya bir başqasına ötürərək dərmanları qəbul etmiş kimi özlərini göstərə bilərlər.

Vərəmi müalicə edən tibbi heyət bütün bunlardan məlumatlı olmalı və hər zaman bu cür fəndlərə qarşı diqqətli olmalıdırlar. Aparılan təcrübələr göstərmişdir ki, qeyd edilənlərlə üzləşməmək üçün ən yaxşı üsul ondan ibarətdir ki, tibbi heyətin 2 üzvü dərmanların verilməsi ilə məşğul olsun. Əlavə olaraq, tabe olmayan məhkumları dərmanlar verildikdən sonra diqqətlə müşahidə etmək və əlavə ehtiyat tədbirləri görmək lazımdır; məsələn, dərman qəbul edildikdən sonra (qəbul edildiyi güman edildikdən sonra) xəstəyə ağzını açmağı söyləmək və yoxlamaq və ya dərmanı və 1 stəkan suyu qəbul etdikdən sonra məhkumu danışdıraraq yoxlamaq.

İki və ya daha çox dərmanın bir həb şəklində kombinasiyası izləmə üsullarının sayını azaldır. Məlum olmayan səbəblərdən məhkumlar üçün bu cür kombinasiyalı dərmanlar tək dərmanlara nisbətən daha az cəlbədicə görünür.

Məhkumlar müalicəni başqa səbəblərdən də dayandırmağı qərara ala bilərlər. Ola bilsin ki, yan təsirlərin baş verməsi səbəbindən məhkumlar öz müalicəni dayandırarlar. Yarımçıq müalicə almış hesab edilməkdənsə, onlar sadəcə olaraq həbləri tullaya bilərlər.

Səbəb nə olursa olsun, Vərəmin müalicəsi birbaşa müşahidə altında müalicə (D.O.T.) prinsipi ilə aparılmalıdır. Həbsxanalarda dərmanların qəbul edilməsinə nəzarət ciddi və fərdi şəkildə olmalıdır. Həbsxanada buna görə heç zaman güzəştə gedilməməlidir.

Həblərin qəbul edilməsi həbsxanalarda birbaşa müşahidə altında *aparılmalıdır**

Artıq qeyd edildiyi kimi Vərəmin müalicəsinin uğurla tamamlanması üçün “həblərin məhkumlar tərəfindən qəbul edilməsi ciddi nəzarət altında aparılmalıdır”. Həbsxanalarda bu yoxlamalara həssas, lakin inandırıcı yanaşılmalıdır, bunun effektivliyi əsas məsələdir. Məhkumların hamısı olmasa da bir çoxları tibbi heyəti aldatmağa çalışacaqlar və əgər bu zaman heyət diqqətli olmasa məhkumlar buna nail olacaqlar...

Müalicə kursunu tam şəkildə bitirmək “normal” vərəmli xəstələr üçün vacibdir, söhbət MDR Vərəmdən gedirsə vəziyyət daha da kritik hal alır. Artıq ölümlə üz-üzə qalan məhkumlar daha nizəm-intizamlı olacaqlar və MDR vərəmin müalicəsi üçün dərmanlarını nizamlı şəkildə qəbul edəcəklər. Lakin onlar məhkumdırlar və yaşadıkları həbsxana reallıqları bəzən hətta MDR Vərəmə tutulmuş məhkumu da artıq qeyd edilən hər hansı bir səbəbdən öz “yeni” dərmanını (ikinci sıra) satmaq seçimini etməyə (və ya məcbur) edə bilər.

Nəhayət, MDR Vərəmdən əziyyət çəkən bir çox məhkumlar DOTS (Birbaşa Müşahidə altında Qısamüddətli Müalicə kursu) vasitəsi ilə artıq bir sıra dərmanları qəbul etsələr də bu dərmanların yan təsirləri ilə də üzləşirlər. Ümumi əhaliyə nisbətən məhkumlar Hepatit B və C-də daxil olmaqla daha çox qara ciyər problemləri ilə üzləşirlər. İkinci sıra vərəm əleyhinə dərmanların daha kəskin əlavə təsirlərinə dözmək daha çətin olduğundan, məhkumlar bu dərmanları qəbul etməkdən boyun qaçıрмаq istəyə bilərlər.

Həbsxana daxilində lazımi nəzarət altında aparılmayan müalicə həbsxanadan kənarda pərakəndə dərmanlarla müalicəyə gətirib çıxara bilər və bu da dərmanlara rezistent olan vərəm çöplərinin yaranmasını asanlaşdırır.

4.2.2. “Bəlgəm kələri”

* DOTS” yalnız “birbaşa müşahidə altında qısamüddətli müalicə kursu” mənasını vermədiyi və hal-hazırda 5 bənddən ibarət **strategiya** olduğu üçün “D.O.T.S.” qisalmasından artıq istifadə edilmir...

Vərəmin idarəedilməsi ilə bağlı bütün qitələrdəki həbsxanalarda baş verən digər bir problem var. Bu “bəlgəm kələri” adlana bilər. Söhbət başqa birisinin bəlgəmi (adətən AFB müsbət) ilə özününkünü dəyişdirməkdən gedir. Burada məqsəd ondan ibarətdir ki, məhkum vərəm xəstəsi olmaya-olmaya Vərəm Proqramına “daxil olmaq” istəyir. Əksər hallarda bu adətən müalicələri tamamlanan, lakin proqramın bütün üstünlüklərindən istifadə etmək üçün hələ də burada “iştirak etmək” istəyən məhkumlara xas bir xüsusiyyətdir.

Bu fenomeni anlamaq üçün sadəcə onu qeyd etmək lazımdır ki, inkişaf edən, vərəmin tüğyan etdiyi ölkələrdə həbsxanalar adətən çox pis həyat şəraitinə malik olur. Bəzi hallarda isə buradakı həyat şəraiti inanılmaz dərəcədə

pis olur. Bu cür həbsxanalarda həbsxananın xəstəxana şəraiti hətta qərb ölkələrində olan şəraitlə müqayisədə çox bərbad olsa da belə, xüsusilə Vərəm Proqramı məhkumları çox cəlb edir. Bu xəstəxanalarda müalicə alan məhkumlar digər məhkumlara nisbətən **daha yaxşı qida** qəbul edirlər. Bu xəstələrə həm də işləmək tələb edilmir. **Təhlükəsizlik tədbirləri** çox vaxt xəstəxanalarda **bir qədər zəif olur**. Həyat şəraiti daha yaxşıdır və xəstələrə “pulsuz dərmanlar” verilir... Nəhayət, müalicənin ilkin mərhələsindən sonra ailə ziyarətləri məhkumlar üçün əlavə “rahatlıq”dır.

Bütün bu səbəblərdən vərəmə qarşı müalicə alan məhkumlar müalicənin tamamlanması, sağalıb sağalmamalarından asılı olmayaraq həbsxana xəstəxanasında qalmaq istəyə bilirlər. Buna görə də onlar bəlgəm yoxlaması zamanı bəlgəm nəticələrini saxtalaşdırmağa cəhd edirlər. Onlar yeni gələn və AFB müsbət bəlgəmli məhkumun bəlgəmini əldə edirlər və yoxlama zamanı öz bəlgəmlərinin (çox güman ki, mənfi) yerinə bu bəlgəmi yoxlamaya təqdim edirlər. Əgər bu “bəlgəm kələyi” aşkarlanmasa, məhkum öz əvvəlki həbsxanasına qayıtmaq əvəzinə xəstəxanada qalmaqda və onun üstünlüklərindən istifadə etməkdə davam edəcək.

Vərəmin müalicəsində müvafiq pəhriz də vacibdir. Vərəm proqramına daxil edilənlər yüksək enerjili qidalar və əlavə proteinlər qəbul etməlidirlər. Düzgün qida rəsyonu yalnız qidalandırıcı xarakter daşıyır, həm də məhkumların çox sayda olan dərmanları qəbul etmələrini asanlaşdırır. Həbsxanalarda qida rəsyonu adətən qeyri-müvafiqdir və qənaətbəxş şəkildə hazırlanmır. Bütün dünyadakı məhkumlar həmişə (doğru və ya yanlış) qəbul etdikləri qidalardan şikayət edirlər. Hər dəfə bir qida demək olar ki, “mifik” önəm daşıyır. Həbsxananın daxilində qida oğurluğu məhkumlar arasında qisasla, hətta ölümlə nəticələnir. Buradan aydın olur ki, nə üçün xəstəxanada verilən yemək belə “cəlbədicə” xarakter daşıyır və məhkumlar vərəm proqramında daha uzun müddət “qalmaq” istəyirlər.

Xəstənin sağalıb sağalmaması barədə qərar yalnız laborator testlər vasitəsi ilə deyil, həm də xəstəlik halının kliniki inkişafı ilə ölçülür. Həbsxanalarda tibbi nəzarət mütləq xəstəxanalara nisbətən o qədər də ciddi olmur və beləliklə də “saxta” laborator testlər kliniki qərara təsir edə bilər. “Bəlgəm kələkiləri” nəticələri saxtalaşdırmaq üçün müxtəlif yollara əl atə bilirlər. Ən işlək üsullardan biri, əlbəttə ki, müalicəni dayandırmaq istəməyən kələkbaz məhkumun yerinə yeni vərəmli məhkumu bəlgəm (müsbət) müayinəsindən keçməyə göndərməkdir. Baxmayaraq ki, bunun üstünü açmaq asan ola bilər, lakin onu da qeyd etmək lazımdır ki, həbsxanalar o qədər də yaxşı təşkil edilməyiblər və kələkbaz məhkumlar heyətin dəyişməsindən istifadə edərək bu cür hiylələrə əl atırlar. Bunun həlli yolu, məsələn, tibbi sənədlərdə adı qeyd edilən hər bir məhkumun şəklinin tibbi tarixçəsində olmasıdır (növbəti səhifədəki illüstrasiyadakı 1 nömrəli rəsmə bax).

Sistemi aldatmağa çalışmaq üsullarından biri isə belədir: məhkum başqa birinin (müsbət) bəlgəmini ağzında, dilinin altında saxlayaraq yoxlamaya gəlir və bu bəlgəmi özünün kimi bəlgəm qabına tökür. Bu yalanın üstünü isə məhkum bəlgəm verməzdən öncə məhkumun əllərini (digər gizlətmə yeri) və ağzını yuduzdurmaqla aşkarlamaq olar. (Nömrə “2” – növbəti səhifə)

Bəzi məhkumlar vərəmli olmadıqları halda başqa birisinin “müsbət” bəlgəmini özünün kimi analizə verməklə Vərəm Proqramına **“DAXİL OLMAQ”** istəyirlər. Çünki bunun bir çox üstünlükləri var Artıq sağalmış məhkumlar isə başqa birisinin “müsbət” bəlgəmini özünün kimi analizə verməklə artıq gördükləri üstünlüklər səbəbindən Vərəm Proqramında **“QALMAQ”** istəyirlər.

SUAL :

Təsəvvür etməyə çalışın ki, məhkum öz bəlgəminin yerinə başqa birisinin bəlgəmini analizə vermək üçün hansı "hiylə"lərə əl ata bilər. Daha sonra onları növbəti səhifədəki şərtlərlə müqayisə edin.

ANSWER:

Aşağıda məhkumların öz bəlgəmlərini saxtalaşdırmalarına dair misallar verilib. Bu misallar Latın Amerikasının ölkələrinin, keçmiş Sovet İttifaqı, Avropa və Asiya həbsxanalarına aiddir. (Bunlar sadəcə bir neçə misallardır: məhkumlar daha hiyləgər ola bilərlər!)

- Təzəcə xəstəxanaya gəlmiş AFB "müsbət" olan məhkumdan bəlgəm almaq, ağzında gizlətmək, yoxlama zamanı "öskürərək" bu prosesi inandırıcı şəkildə etməyə çalışmaq
- "Müsbət" bəlgəmi əllərində və ya orta barmaqla şəhadət barmağının arasında gizlətmək.
- Kiçik şpris vasitəsilə "müsbət" bəlgəmi oğurlamağa çalışmaq və ustalıqla bəlgəm qabına boşaltmaq
- "Müsbət" bəlgəmin əvvəldə cən çəkilməmiş siqaret köüyünün içində gizlədilməsi (bəlgəm filtrin içərisindən sorulur) və bəlgəm götürülməzdən əvvəl (və ağzın yaxalanmasından sonra) "məsum" şəkildə çəkilən bu siqaret (yuxardakı şəkildə 4-cü rəqəmə bax)
- Dişində dəşik olan məhkum "müsbət" bəlgəmi onun içərisində gizlədə bilər. Diş dəşiyini dil ilə tutmaq asan olduğu üçün, ağzın yaxalanması effektiv olur. Bu cür məhkum bəlgəm götürülməsi prosesini izləyən çox diqqətli tibb işçisi tərəfindən tutulmuşdu.
- "Quru müsbət bəlgəm"də hətta həbsxana daxilində daxili ticarət üçün resurs ola bilər! (Bəzi həbsxanalarda bu kiçik "sənaye" xarakteri daşıyır). Quru bəlgəm dırnaqların altında gizlədilir və mahiranə şəkildə bəlgəm qabına atılır. Əlbəttə, quru bəlgəm çox vaxt bir yerə toplandığı üçün laboratoriya tərəfindən aşkarlanır.

4.2.3. Həbsxanalarda Vərəm – Səhiyyə Təhsili (HST)

Həbsxana rəhbərliyi anlamalıdır ki, onlar ətraf mühitə nəzarəti təmin etməli, həbsxananın tibbi və təhlükəsizlik heyətini qorumaqlıdır. Çox hallarda həbsxana rəhbərliyi hesab edir ki, Vərəmin idarəedilməsi tamamilə tibbi məsələdir və yalnız tibbi heyət bu işin öhdəsindən gəlməlidir.

Gözetçilər xəstə məhkumların aşkarlanması və tibbi heyətə təhvil verilməsində böyük rol oynadıqlarını bilməli və anlamalıdır ki, özlərini müdafiə etməyin ən yaxşı yolu Vərəmli məhkumların tez aşkarlanıb müalicəyə başlamalarıdır. Həmçinin gözetçilər məlumatlandırılmalıdırlar ki, "özünü müalicə" dərmanların istifadəsi təhlükəlidir və həbsxanaya tibbi heyət tərəfindən təyin edilməyən dərmanları buraxmaq olmaz.

Məhkumlar həbsxanaya daxil olanda onlara sağlamlıq barədə məlumatlar vermək olmur. Çünki bu zaman məhkumlar stress altında olurlar, öz vəkilləri ilə görüşmək, ailə məsələlərini həll etmək istəyirlər və bir çox narahatlıqları olur. Vərəm barədə məlumatla təminat (lakin daxil olanda o qədər də vacib deyil), tibbi skrininglər kimi tibbi proseduranın ayrılmaz hissəsi olmalıdır. Mütləq tibbi heyət məhkumlara vərəm barədə düzgün məlumat verməli və xəstəliyin ilkin əlamətlərini çox sadə bir dildə onlara izah etməlidir. Diagnostika barədə məlumat verilməli və həbsxanalarda mövcud olan müalicə xidməti izah edilməlidir. Həmçinin məhkumlar Vərəmə aid broşurlarla və mövcud tibbi xidmətlər barədə məlumatla təmin edilməlidir.

Vərəmin ötürülməsi ilə bağlı əsas məlumatların, "öskürmə və tüpürmə gigiyenası", ventilyasiyanın və günəş şüasının vacibliyi, xəstəliyin əlamətləri qeyd edildiyi posterlər komunal sahələrdə yerləşdirməlidir. Bu cür materiallar həbsxanadan kənarda fəaliyyət göstərən QHT-rın köməyi ilə hazırlana bilər. Məlumatlandırmağın yolları bunlar da ola bilər: məhkumların cəlb olunma biləcəyi teatral səhnəciklər, videolar. Rəsm çəkmə qabiliyyətinə malik olan məhkumları broşurlar, posterlər, səhiyyə təhsili barədə materiallar üçün rəsmlər çəkməyə ruhlandırmaq olar. Məhkumlarda təhsilə maraq oyatmaq asan iş deyil. Həbsxana daxilində hökm sürən iyerarxiya səbəbindən bütün məhkumlar digərləri tərəfindən hörmətləndirilmirlər. Bəzi kontekstlərdə özlərini yaxşı aparan məhkumlar və səhiyyə üçün lazımlı olan materialların hazırlanmasında fəal iştirak edən məhkumlar hətta daha öncə azad olma üçün "güzəşt" də əldə edə bilərlər.

Səhiyyə Təhsili Proqramının qüsurlu cəhəti ondan ibarət ola bilər ki, məlumatlar məhkumlar tərəfindən yanlış şəkildə istifadə edilə bilər. Bəzilər vərəm əlamətlərini "stimullaşdırmaq" üçün və ya müalicəsi bitdikdən sonra da həbsxananın xəstəxanasında qalmaq üçün istifadə edə bilərlər. Qeyd ediliyi kimi bu xəstəxanalardakı şərait

onların adi həbsxana şəraitlərinə nisbətən daha yaxşıdır. Bəzi ölkələrdə olduğu kimi məhkumlara vərəm barədə verilən məlumatlara müalicənin tam təfəssilatı, dərmanlar və istifadə edilən doza **daxil edilməməlidir**. Məhkumlar həmçinin ziyarətə gələn ailə üzvləri vasitəsi ilə və ya gözətçilərə pul verməklə özünə müalicə dərmanları da əldə etməyə çalışa bilərlər.

Qeyd edildiyi kimi, bir çox məhkumlar həbsxana heyətinə “kələk gəlməkdə” və yalan danışmaqda məhirdirlər. Məhkumlara tam müalicə kursunu bitirməməyin, “bəlğəm kələyi”nin və yarımçıq kəsilmiş müalicənin təhlükəli olması barədə dəqiq məlumatlar çatdırmaq lazımdır.

Keçmişdə problem yalnız dərmana həssas Vərəm ştammları ilə mübarizə aparmaq idi. İndi isə hər yerdə poli və multi dərmanlara qarşı rezistent olan ştammların sayı durmadan artır. Bu isə həbsxanada müalicəni və Vərəmin idarəedilməsini olduqca çətinləşdirir. Məhkumlara anlatmaq lazımdır ki, niyə qəflətən onları digər məhkumlardan ayıraraq başqa yerdə saxlayırlar. Aşağıdakılar onlara başa düşə biləcəkləri tərzdə izah edilməlidir:

- Müalicənin ilkin və ikinci mərhələsi arasında fərq
- Bəlğəm yoxlamasının nəticələri mənfidir, lakin məhkum hələ də xəstədirsə nə etməli?
- Müalicənin sonu: sağlam həyat tərzinə davam etmək və bu həyat tərzini necə saxlamaq barədə məlumat
- Vərəmli xəstəni ziyarət edən ailə üzvləri və digər ziyarətçiləri bu xəstəliyin yoluxucu olması barədə və özünü müalicə dərmanlarından istifadənin təhlükəli olması barədə məlumatlandırmaq.

4.2.4. Laboratoriyanın vacibliyi

Laboratoriya analizləri Vərəm Proqramının qiymətləndirilməsində önəmli yer tutur. Artıq “bəlğəm kələyi”-in kohort analizləri necə saxtalaşdırıla biləcəyi barədəki çətinlikdən danışdıq. Həbsxanalarda “bəlğəm kələyi” kimi ad çıxarmış bu realıq barədə tibbi heyəti xəbərdar etmək lazımdır; məhkumlar nələri edə bilərlər və onlardan nələr gözlənilir. Ayıq-sayıqlıq hər zaman və bütün proseduralar üçün vacib olan amildir.

“Bəlğəm kələyi” MDR Vərəmli xəstələrə o qədər də aid bir xüsusiyyət deyil, çünki hətta ən pis şəraiti olan həbsxanalarda belə “ölüm xəndəyi”nə bənzəyən MDR Vərəm kameralarında qalmaq istəyində olan məhkum təsəvvür etmək çətinidir. Lakin hər zaman ayıq-sayıq olmaq lazımdır ki, əldə edilən nəticələrin düzgünlüyünə əmin olmaq mümkün olsun.

4.2.5. Həbsxana daxilində bəlğəm toplamaq üçün “kabin”

Həbsxanalarda toplanmış bəlğəm həmişə açıq havada götürülməlidir. Lakin soyuq iqlimdə bu mümkün deyil. Bu halda heç olmasa bəlğəm nümunəsi götürülən yer yaxşı ventilyasiya sisteminə və ya yuxarıda göstəriləyi kimi bir nəfərlik xüsusi yerlərə malik olmalıdır. Həbsxananın tibbi heyətinə müntəzəm olaraq xatırlatmaq lazımdır ki, infeksiyaya yoluxmamaq üçün fərdi respirator tədbirlər görsünlər. Adətən həbsxana işçiləri respirator tədbirlərə qarşı laqeyd olurlar. Onların əksəriyyəti, hətta Vərəmin tüğyan etdiyi yerlərdə də qoruyucu maskalardan istifadə etməkdən boyun qaçıırırlar, qeyd edirlər ki, onlar uzun illərdir bu cür xəstələrlə təmasda olublar. Bəziləri isə kifayət qədər müdafiəni təmin etməyən cərrahi maskalardan istifadə edirlər. Hətta onlar lazımi maskalardan da istifadə etsələr onu çox vaxt dəxli olmayan yerlərdə, məsələn, açıq havada, həyətdə geyirlər.



Qeyd etmək lazımdır ki, analiz verilmə kabinasının pəncərəsi bayır tərəfə açılır, lakin koridora tərəf bağlanır. Bu halda soyuq havada məhkumları bayıra çıxarılmadan onlardan təhlükəsiz şəkildə bəlğəm nümunəsini almaq olur.

Bəlgəm
götürülməsi
zamanı
istifadə edilən
maskalar



Birbaşa mikroskopiya vasitəsilə Vərəm çöplərinin nə dərmana həssas və dərmana rezistent olan formalarını, nə də “həyat qabiliyyəti olan” və “yaşamağa qabil olmayan” formalarını fərqləndirmək olmur. Həmçinin sadə Ziehl-Neelsen vasitəsilə fərqləndirilməsi mümkün olmayan müxtəlif mikobakteriya növləri də var. Laboratoriyanı çaşdırmaq məqsədilə Mikrobakteriyanın Smeqmatıs ştammi *M. Tuberculosis* ilə əvəzləşdirilə bilər.

Yekunda onu deyə bilərik ki, dünyadakı həbsxanaların əksəriyyətində “bəlgəm kələri” ilə üzləşməmək üçün ciddi ehtiyat tədbirləri görmək lazımdır. Məhkumları üzdən tanımaq, bəlgəm analizi verməzdən öncə əllərini və ağızlarını yuduzdurmaq. Yaxşı olar ki, bəlgəm iki tibb bacısının **birbaşa** müşahidəsi **altında** **götürülsün** və bəlgəm nümunəsi götürülməzdən əvvəl məhkuma siqaret çəkməyə icazə verilməsin.

Təcrübələr göstərmişdir ki, sağalmış məhkumların əksəriyyəti Vərəm Proqramında “qalmağa” can atırlar. Bu yolla onlar bu proqramın üstün cəhətlərindən olan yaxşı qida və yaşama şəraitindən bəhrələnmək istəyirlər. Bu isə bəzi həbsxanalarda **gizli ticarətə** çevrilən “təzə” və ya “quru” müsbət bəlgəm “**təcir**”lərinin peyda olmasına gətirib çıxarmışdır. Buna görə də, çox vacibdir ki, həbsxanalarda Vərəm Proqramında çalışan tibbi heyət bütün bu çətinliklər barədə məlumatlı olsun.

Həbsxanalarda DOT
mütləqdir



4.2.6. Digər məsələlər: tibbi müalicənin yan təsirləri

Vərəmin müalicəsində istifadə edilən dərmanların yan təsirləri müalicə alan məhkumlara açıq şəkildə izah edilməlidir. MDR Vərəmin müalicəsi zamanı birinci və ikinci sıra dərmanlar kombinasiya şəklində qəbul edilən zaman dərmanların yan təsirləri daha çox olur.

Məhkumlar bu yan təsirlər səbəbindən ruhdan düşərək müalicəni davam etdirmək istəməyə bilərlər. Tibbi heyət onların başa düşə bildikləri bir dildə məhkumlara izah etməlidirlər ki, onlarda müxtəlif reaksiyalar əmələ gələcək və onlar bunların öhdəsindən necə gəlməlidirlər. Məhkumlara dərmanların qəbulunu dayandırmamağı, müalicəni davam etdirilməsi və tamamlanmasının nə üçün vacib olduğu izah edilməlidir. Tibbi heyət səthi məlumat verməklə kifayətlənməməlidir, onlar xüsusilə idarəedilməsi çətin olan və tibbi heyəti "həbsxana sistemində işləyən" qrup kimi qəbul edən məhkumlarla daha ciddi şəkildə məşğul olmağın vacibliyini dərk etməlidirlər.

Aşağıdakı posterlərdə yan təsirlərin baş verməsi və aradan qalxması, müalicənin davam etdirilməsinin önəmli olduğu izah edilib.

4.2.7. Müalicənin əlavə təsirləri

Vərəmin müalicəsi zamanı yan təsirləri xəstələrə onların başa düşdükləri bir dildə izah etmək lazımdır. Buna görə də tibbi heyətin bu barədə yaxşı təlimləndirilməsi zəruridir, - əks təqdirdə məhkumlar tibb işçilərinə xəbər vermədən, sadəcə olaraq dərmanları qəbul etməkdən imtina edəəcəklər



Qaşınma kimi əlavə təsirlər meydana çıxa bilər. Lakin onlar aradan qalxacaq və müalicə davam etdirilməlidir. Məhkumların bu cür müxtəlif yan təsirlər barədə məlumatlı olmaları vacib amillərdəndir.

BQXK-ın Azərbaycan nümayəndəliyinin illüstrasiyası

4.3. HƏBSXANALARDA RAST GƏLİNƏN SPESİFİK TİBBİ PROBLEMLƏR (MDR VƏ HİV)

Dərmanlarının əlavə təsirlərinin monitorinqi və idarəedilməsi müalicəyə tam riayət edilməsi üçün vacibdir. Qayda-qanunlara tabe olmayan məhkumlar arasında çox vaxt elələri olur ki, müalicə aldıqlarına görə kədərlənirlər və ya hətta müalicəyə sinik şəkildə yanaşan məhkumlar və bu həyatda itiriləsi heç nəyi olmayan məhkumlarda da olur. Əvvəldə qeyd edildiyi kimi, yarımçıq kəsilmiş müalicənin ictimai səhiyyəyə təsiri məhkumları o qədər də maraqlandırmır, onlar üçün daha önəmli olan özlərinin həbsxana problemlərinin həll edilməsidir.

Əgər “ilkin” və “qazanılmış” rezistentlik terminlərini ləğv edib onları “yeni” Vərəmli xəstələr və “əvvəllər müalicə edilmiş xəstələr” sözü ilə əvəzləsək, **həbsxanalarda** bu fərq çox çətinliklə müəyyən oluna bilər. Bu əsasən Vərəmin geniş yayıldığı ölkələrdə özünü büruzə verir. Çox vaxt yeni və yeni olmayan xəstəni müəyyənləşdirmək olduqca çətin olur. Həbsxanaya gələn əksər məhkumların heç biri barədə tibbi hesabatlar olmur. Onlar suallara “öz şəxsi maraqları” baxımından yalnız cavablar verə bilərlər. Yəni, məhkum əslində “yeni” xəstə olmadığı halda özünü yeni xəstə kimi təqdim edə bilər. Bu ölkələrin bəzi Vərəm proqramlarında hər kəs Vərəm müalicəsinin hər hansı bir formasını qəbul etmiş hesab olunur.

“Qazanılmış” rezistentlik termini vərəmin geniş şəkildə yayıldığı ölkələrdə xüsusilə mənfi mənə kəsb edə bilər. Mono və ya bi-rezistent olan (hətta MDR olmayan) xəstəyə standart qısamüddətli birinci sıra müalicə rejimi tətbiq etmək rezistentliyin güclənməsinə gətirib çıxara bilər. Bu keçmiş Sovet İttifaqı ölkələrinin həbsxanalarında həyata keçirilən vərəm proqramları zamanı sənədləşdirilib və davam etməkdə olan ciddi şəkildə yanaşılmalı bir məsələdir¹⁵.

Bu səbəblərdən, Vərəm proqramına daxil edilməzdən öncə Vərəm və MDR Vərəmin yayıldığı ölkələrdə məhkumlar arasında “yeni” halların dəqiqləşdirilməsi üçün DHT tətbiq edilməlidir.

Ümumi əhaliyə nisbətən həbsxanalarda bir sıra tibbi çətinliklərlə daha çox üzləşmək mümkündür. Xüsusilə Venadaxili Narkotik İstifadəçilər (VDNİ) arasında ağciyər xəstəliyi, Hepatit (xüsusilə B və C) kimi yanaşı gedən hallar həbsxanalarda çox yayılıb. Narkotik və spirtli içkilərdən istifadə də məhkumlar arasında çox geniş yayılıb

- Həbsxanalarda Vərəmin yayılmasına səbəb olan amillər dərmanlara qarşı rezistent olan Vərəm və MDR Vərəmin yaranmasına da gətirib çıxarda bilər.
- Həbsxanaya gələn məhkumlar, xüsusilə həbsxanadan öncə zəif nəzarət edilən mülki proqramlara cəlb edilmiş və ya həbsxanada öncə olublarsa özləri ilə dərmanlara qarşı rezistentliyi də gətirirlər. Bu, məsələn, keçmiş Sovet İttifaqı ölkələrinin əksəriyyətində əsas problem olaraq qalır.
- Həbsxanada MDR Vərəm müalicəsinə maneçilik törədən tibbi maneələr:
 - müalicənin həddən artıq uzunmüddətli olması (24 ay!...);
 - ikinci sıra dərmanların qəbulu zamanı güclü yan təsirlər;
 - daha çətin monitorinq cədvəli;
 - ikinci sıra dərmanlar üçün daha çətin hesab edilən Dərmanlara Qarşı Həssaslıq Testinin aparılması;
 - mülki proqramlarla daha yaxın əlaqələrin qurulmasına olan ehtiyac.^{2,9,11}

4.3.1. HIV

Əvvəlki bölmələrdə HIV-in Vərəm və MDR Vərəmə əlavə mənfi təsiri geniş şəkildə təsvir edilib. Yerləşdiyi ölkədən asılı olaraq həbsxanalarda mövcud olan HIV/QİÇS problemi də müxtəlif olur. VDNİ bəzi ölkələrdə bu problemin əsas səbəbi də ola bilər. “Kişinin kişi ilə cinsi əlaqədə olması” (MSM) bir çox ölkələrin həbsxanalarında qadağan edilib, qeyri-qanunidir və ya buna ciddi şəkildə sanksiya qoyulub (bəzən hər üçünün kombinasiyası). Bəzi qərbi ölkələrində isə, əksinə, şprislərin, iynələrin mübadiləsi proqramı ola bilər və kondomlar paylanıla bilər. Həbsxana həyatının gündəlik şərtləri HIV-in ötürülməsini gücləndirə bilər¹⁴. Beləliklə də, bu şərtlər HIV-in ötürülməsi vasitəsi ilə birbaşa və ya birbaşa olmadan vərəmin yayılmasını da sürətləndirə bilər. HIV-in yüksək dərəcədə yayılması Vərəmin idarəedilməsini, xüsusilə də MDR Vərəmin müalicəsini çətinləşdirəcək.¹⁷

HİV-in həbsxanada yayılma mənbələri:

- Venadaxili narkotik istifadəçilər
- Kişinin kişi ilə cinsi əlaqədə olması
- Tatuaj

Həbsxanalarda, eləcə də mülki sektorda, vərəmin əlamətləri olan HİV müsbət xəstələri Vərəm və MDR Vərəmi yoxlamaq üçün müayinə etmək lazımdır.

Respirator xəstəliklərin əlamətləri müşahidə edilən, lakin vərəm üçün bəlgəmi mənfəi olan məhkumlarda HİV müsbət ola bilər. Bu zaman həmin məhkumlar HİV-ə görə yoxlanmalıdır. Bu cür xəstələr başqa-başqa pulmonar xəstəliklərdən də əziyyət çəkə bilərlər. Bir paradoks olaraq, bu cür əlamətləri, bəlgəmi mənfəi olan xəstələrə vərəmin dəqiq diaqnozu qoyulmadan (birinci sıra dərmanlarla) vərəmə qarşı müalicə təyin edilir! Əslində, bu cür yalnız müalicənin əvəzinə onlara Vərəmə qarşı aktiv olmayan geniş spektrli antibiotiklərlə sınaq müalicəsi təyin edilməlidir.

Kifayət qədər maliyyə vəsaitinin və ləvazimatların olmadığı həbsxanalarda HİV ilə birlikdə türyan etmiş ağ ciyərdən kənar vərəm hallarının çoxunun tam olaraq sənədləşdirilməsi bəzən çətindir. Bu bəzən qeyri-müvafiq vərəm dərmanlarının təyin olmasına gətirib-çıxarır. Bu, ağ ciyərdən kənar vərəm hallarının səhv diaqnozu ilə nəticələnə bilər.

Vərəmin tügəyən etdiyi ölkələrdə MDR Vərəm və Anti Retro Viralkimi “ikili” müalicə geniş şəkildə yayılmadığından onların birgə aparılması ilə bağlı həbsxana şəraitinin spesifik cəhətləri barədə əvvəlcədən heç nə demək mümkün deyil. Vərəm və MDR Vərəmin geniş yayıldığı əksər həbsxana sistemlərində ARV müalicəsi hələ də müstəsna xarakter daşıyır. Lakin, Vərəm və MDR Vərəmlə bağlı görülən ehtiyat tədbirlərini daha gücləndirmək, tam düzgün müalicəyə nail olmaq üçün bərabər şəkildə, bəzən isə daha çox olmaq şərti ilə HİV-ə də diqqət yetirmək lazımdır.

Bəzi müalicə rejimləri, hətta HİV-ə qarşı aparılan müalicənin qısa müddətə dayandırılması rezistent HİV-ştammlarının əmələ gəlməsinə səbəb ola bilər. Qeyd edildiyi kimi bir çox həbsxanalarda qaydalara və nizam-intizama tabe olmayan, özlərinin hər hansı şəxsi mənafeləri naminə sistemə “kələk gəlməyə” çalışan xəstə məhkumlar ola bilər. Laqeyd şəkildə qəbul edilən HİV-ə qarşı müalicəyə eyni cür münasibət fəlakətli nəticələrə gətirib çıxara bilər. Həbsxanalarda MDR Vərəm və HİV müalicəsini birləşdirməzdən öncə qeyd edilən bütün amillərə qarşı, xüsusilə də etibarlı, tam olaraq təlim keçmiş və bacarıqlı tibbi heyətin mövcudluğuna, onların həbsxana və məhkumlar barədə biliklərə malik olmalarına əmin olmaq lazımdır. Vərəmin müalicəsi üçün çoxlu sayda həblər müalicəyə riayət üçün çətinlik yaradan başlıca amillərdən biridir və ARV terapiyanın əlavə olunması vəziyyəti daha da pisləşdirəcək. Bundan əlavə, Vərəmə qarşı dərmanların törətdiyi yan təsirlərdən əlavə HİV müalicəsinin də yan təsirləri ciddi problemə çevrilə bilər və buna görə də bu məsələlərə qarşı olduqca diqqətli olmalı, bu problemlərin aradan qaldırılması səriştəsinə malik olmaq lazımdır. Təəssüf ki, bir çox ölkələrdə həbsxana tibb heyəti bu məsələlər barədə az və ya heç təlim keçməyiblər.

Həbsxanalarda ARV terapiyaya başlamazdan öncə təhlükə və faydanın hesablanması diqqətli olmaq gərəkdir.

4.4. HƏBSXANALARDAKI SƏHIYYƏ İLƏ BAĞLI SOSIAL PROBLEMLƏR VƏ MƏNBƏLƏRİN LOKALİZASIYASI

Həbsxanalar çox vaxt hökumətin maliyyələşdirmə siyahısının lap sonunda özlərinə yer alırlar. Əgər siyahıya daxildirsə Əvvəldə qeyd edildiyi kimi həbsxanalardakı səhiyyə probleminə qarşı diqqətsizlik, laqeydlilik olur və bunu əlavə bir yük olaraq qəbul edirlər. Səhiyyə nazirliyi də əksər hallarda bu məsələ üçün məsuliyyət daşımaq istəmir.

Vərəm və MDR Vərəm halları zamanı siyasi öhdəçilik əsas yer tutur və güclü maliyyə dəstəyi olmalıdır. Uzun illər həbsxanalarda fəaliyyət göstərməyə maraqlı olmayan MVP-ı nəhayət anlamağa başlayıblar ki, əgər onlar vərəmin aradan qalxmasına çalışırlarsa həbsxanalara qarşı laqeyd **olmamalıdırlar**. Həbsxanalardakı MDR Vərəmlə xəstələri müalicə edib sağaltmadan ümumi cəmiyyətdəki MDR Vərəmi sağaltmaq mümkün deyil.

5. Nəticədə

Həbsxanalarda Vərəmin idarəedilməsi zamanı bir çox problemlər meydana çıxır. Bütün bunlar barədə həbsxana tibb heyəti məlumatlandırılmalıdır. Bu halda dərmanlara rezistent olan vərəmin müvafiq müalicəsi və qarşısının alınması mümkündür ¹⁶. Bu çətinliklər daha çox MDR Vərəmin müalicəsi ilə bağlı ortaya çıxır. Təcrübələr göstərmişdir ki, heç vaxt həbsxanalarda işləməyən Vərəm mütəxəssisləri bir çox spesifik çətinlikləri ayırd etməkdə çətinlik çəkirlər. Məhz elə bu səbəbdəndir ki, bu bölüm xüsusi olaraq həbsxanalar barədə yazılmışdır.

DOTS strategiyasının əsası və MDR Vərəmlə bağlı əlavə komponentlər barədə həbsxanalarda MDR Vərəmin müalicəsinə başlamazdan öncə bütün tərəflər razılığa gəlməlidirlər. Həbsxanalar üçün siyasi öhdəçiliyin təmini mülki sektorda olduğu kimi vacib, bəlkə daha da önəmlidir. Tibbi heyətin lazımi təlim keçməsi, onlara edilən nəzarət, MDR Vərəm müalicəsinin bütün aspektlərdən ciddi surətdə monitorinqi, düzgün idarəetmə həbsxana kontekstində tələb edilir. MDR Vərəmin müalicə proqramında həbsxana səhiyyə sisteminin düzgün fəaliyyət göstərməməsi səbəbindən və ya tibbi heyətin bu müalicə zamanı üzləşə biləcəkləri çətinliklərlə bağlı məlumatsız olması səbəbindən davamlı və müntəzəm olmayan müalicələrə yol verilməməlidir.

Sivil MVP-lə yaxın əlaqə, dəqiq müəyyənləşdirilmiş sosial dəstək nəticəsində məhkumun həbsxanada olduğu müddətdə lazımi müalicəni aldığına, bu müalicənin tamamlandığına əmin olmaq lazımdır, daha sonra isə, yəni həbsxanadan tərək etdikdən sonra müalicədən sonrakı nəzarət aparılmalıdır. Bütün bunlar ümumilikdə Vərəm üçün, xüsusi olaraq isə Vərəmin rezistent formaları və MDR Vərəm üçün çox önəmli amillərdir.



BİLİKLƏRİNİZİN QIYMƏTLƏNDİRMƏSİ ÜÇÜN SUALLAR VƏ ÇALIŞMALAR:

HƏBSXANALARDA VƏRƏM VƏ MDR VƏRƏM

1. Öyrəndiklərinizi nəzərə alaraq Həbsxanada Vərəmlə bağlı aşağıda qeyd edilənlərin hansı daha düzgündür ?

- a) Məhkumların bir çox xəstəliklərə yoluxma riski daha yüksəkdir. Həbsxanada Vərəmin yayılması mülki sektora nisbətən daha yüksəkdir.
- b) Vərəm epidemiyasının həbsxanalarda yayılmasının səbəbi çox vaxt onların izdihamlı olmasındandır.
- c) Məhkumlar bacardıqları qədər uzun müddət açıq havada olmaqla vərəmə yoluxmaqdan özlərini qoruya bilərlər.
- d) Həbsxanalarda lazımi ventilyasiya və geniş pəncərələr olarsa vərəmin yayılma təhlükəsi azalar.
- e) Vərəmə tutulduğu aşkarlanan məhkum həbsxanaya daxil olarkən o, digər məhkumlardan ayrılmalıdır.
- f) Xəstəliyin yayılmasının qarşısını almaq məqsədi ilə Vərəmə qarşı müalicə alan xəstə məhkumun ailə üzvləri ilə görüşməsinə icazə verilməməlidir.

2. Məlumdur ki, həbsxanalar təcridmə müəssisədir və onun təhlükəsizlik tələbləri var. Lakin bir çox ölkələrdə həbsxanalar “cəmiyyətdən kənar”da problemli sosial qrupların saxlanması xidmət edir. Desək ki, bu cür sosial qruplar “lazımsızdırlar”, bu siyasi cəhətdən düzgün olmazdı, lakin təəssüf ki, realığa yaxın olardı. Bu vərəmin tüğyan etdiyi ölkələrdə böyük narahatlıq yaradır. Bu məsələ həbsxanalarda vərəmin yayılmasına hansı yolla təsir edir ?

- a) Məhkumlar öz sağlamlığının qeydinə qalmayan və ya iqtisadi cəhətdən buna imkanı olmayan və ya sağlamlıq barədə heç bir biliyə malik olmayan qruplara aid olurlar.
- b) Narkotiklərdən qeyri-qanuni istifadə mülki sektorda böyük bir problemdir və təəccüblü deyil ki, bu da həbsxana daxilində səhiyyə problemləri yaradır. Bu HIV ötürülməsinə gətirib çıxarır və həbsxanada vərəmin vəziyyətini daha da ağırlaşdırır.
- c) Cinayətkarların sayının artması nəticəsində həbsxanalarda izdihamlı bir şərait yaranır, bu isə məhkumların səhhətinə öz mənfi təsirini göstərir. Lakin yeni həbsxana binaları tikməklə bu problemi aradan qaldırmaq olar.
- d) Əgər həbsxanalarda güclü nizam-intizam olsa və məhkumlardan onlara vərəm üçün təyin edilmiş müalicənin qaydalarına ciddi surətdə əməl etmək tələb edilərsə problem olmaz və MDR Vərəm əmələ gəlməz.

3. Vərəmli xəstələrin vaxtaşırı diaqnozu çox vacibdir, çünki:

- a) ... onların müalicəsi mümkün olana qədər bu məhkumlar ayrıca saxlanmalıdırlar.
- b) ... izdihamlı şəraitdə xəstə məhkumun digərlərini yoluxdurması asan olacaq.
- c) ... aktiv pulmonar vərəmli məhkumlar tibbi nəzarət altında olmaq istəyən, lakin vərəmli olmayan məhkumlara öz bəlgəmlərini “sata” bilərlər.
- d) ... əgər pulmonar vərəmli xəstə həbsxana tibbi heyəti tərəfindən müalicə edilməzsə, onlar başqa müalicə qəbul edə bilməzlər.

4. Pis davranışa görə məhkum cəza kamerasına göndəriləndə artıq vərəmə qarşı müalicəni (ilk fazası) almır. Tibbi heyət hansı tədbirləri görməlidir?

- a) Məhkumun dərhal müalicə edildiyi xəstəxanaya qaytarılmasını təkidlə tələb etməlidir.
- b) Cəza sektorunun gözətçilərinə dərmanları vermək, onların necə və nə zaman qəbul edilməsini izah etməklə məhkumun müalicəsini davam etdirməlidir.
- c) Həbsxana rəhbərliyindən xahiş edib icazə almalıdır ki, cəzalandırılmış məhkum özü şəxsən cəza kamerasında olduğu müddətdə ona lazım olan dərmanları alsın. Ona artıq tibbi heyət tərəfindən dərmanların necə qəbul edilməyi izah edilib.
- d) Tibbi heyətdən bir nəfər gündəlik olaraq cəza kamerasına getməli, dərmanları gözətçiyə verməli, o, isə dərmanları xəstə məhkuma çatdırmalıdır.
- e) Yuxarıda qeyd edilənlərdən heç biri mümkün deyil
- f) Heç biri.

5. Həbsxananı tərk etdikdən sonra Vərəm və ya MDR Vərəmin rezistent ştammları olan xəstə məhkum öz müalicəsini davam etdirə bilməyəcəksə o, həbsxanada olduğu müddətdə müalicə edilməlidirmi? Onlar müalicəni bitirməzdən öncə həbsxananı tərk etmək imkanına malik ola bilərlərmə (cəza müddəti tamamlanarsa və ya amnistiyaya düşərlərsə)?

ANSWERS

1:

a) Adətən düz olur. Məhkumlar adətən cəmiyyətin ən kasıb təbəqələrinə mənsub olurlar və həbsxanaya daxil olarkən çox vaxt artıq xəstə olurlar.

b) Mümkündür, lakin izdihamlı şərait **tərk başına** Vərəmin yaranmasına səbəb olur. Əgər daxil olarkən məhkum müayinə edilsə və onda vərəm aşkarlandığı halda digər məhkumlardan ayıraraq, onun müalicəsinə başlanılsa, artıq izdihamlı kameralarda xəstə məhkum olmaz və öskürərək vərəm çöplərini kameradakı digər məhkumlara yaymaz.

c) Yalnız gündüz vaxtı! Hava qaralan kimi, bəzən də daha tez məhkumlar kameralarda olmalıdırlar. Beləliklə onlar 8-12 saat, bəzən də daha çox vaxtı içəridə keçirirlər. Bu kameralar dolu və pis ventilyasiya sisteminə malik olur. Vərəmin yayılması (eləcə də hava yolu ilə keçə bilən digər xəstəliklərin) da beləliklə mümkündür. Onu da qeyd etmək ki, bəzən elə olur ki, məhkumların gündüz vaxtı "açıq qapılar" rejimi olmur. Bəzi ölkələrdə onlar gün ərzində 1 saat açıq havada olurlar, bu isə gündəlik olaraq baş vermir. Eyni zamanda iqlim amilini də nəzərə almaq lazımdır. Qışda soyuq ölkələrdə ola bilsin ki, məhkumlar bütün qışı açıq havada olurlar. (Bu yalnız o səbəbdən deyil ki, gözətçilər onları açıq havaya çıxarmaq istəmirlər. Əksər soyuq qışı olan ölkələrdə məhkumlar özləri sıfır dərəcədən də aşağı olan temperaturda çölə çıxmaq istəmirlər).

d) Düzdür, lakin əsasən isti iqlim şəraitində olan həbsxanalarda. c) bəndi olan halda soyuq qış fəslində kameraların ventilyasiyası çox vaxt minimuma endiriləcək. Əgər pəncərələrin asanlıqla açılıb bağlanması təmin edən sistem yoxdursa, məhkumlar özləri örtüklərlə və ya plastik vasitələrlə pəncərənin bütün açıq yerlərini bağlaya bilərlər və beləliklə kamerada müvafiq ventilyasiya demək olar ki, olmaz.

Şəkilə göstəriləndi kimi soyuq hava olan zaman pəncərələr məhkumların əllərinə keçən hər hansı bir əşya ilə bağlanır >. Günəş şüası demək olar ki, içəriyə düşür. Əslində isə həbsxanalarda elə sistem olmalıdır ki, təhlükəsizlik problem yaratmadan pəncərələri geniş şəkildə açmaq və içərinin ventilyasiyasını yaxşılaşdırmaq və sonra isti olması üçün bağlamaq mümkün olsun.

e) Bu həbsxana sistemindən asılıdır. Əgər həbsxanadakı tibbi xidmət daxil olma zamanı müvafiq müayinə tədbirlərini həyata keçirə və məhkumlar üçün tibbi konsultasiya vasitəsi ilə passiv müayinə edə bilirsə, bunu ümumilikdə effektiv saymaq olar. Daha sonra nəzəri cəhətdən kliniki qiymətləndirmə qənaətbəxşdirsə, kontaqioz vərəmli xəstələr minimum müddət - məsələn ilk 3-4 həftə ayrıca saxlanıla bilərlər. Praktiki olaraq isə vərəmin ciddi bir problemə çevrildiyi həbsxanalarda xəstə məhkumun ən azı birinci sıra dərmanlarla DOTS müalicəsinin tam ilkin mərhələsində ayrılır (məsələn: I kateqoriya müalicə rejimi zamanı 2 ay).

Lakin, vərəmin tüğyan etdiyi bir çox ölkələrdə həbsxanalar heç də bu cür yaxşı təşkil edilməyiblər. Bundan əlavə ilkin və ya ikincili rezistentlik səbəbindən müalicənin uğursuz olması təhlükəsi də böyükdür. Beləliklə müalicənin ilkin mərhələsində məhkumların kontaqioz olmadıqları barədə həm laborator, həm də kliniki təsdiqlər hazır olana kimi digər məhkumlardan ayrı saxlanmalıdırlar.

Ayrımaq "təcrid edilmə" ilə sinonim deyildir. Tibbi cəhətdən ayırma səbəbi vərəmli məhkumu təkamül kameralara salmaq üçün bir bəhanəyə çevrilməməlidir. Həbsxanalarda müalicənin ilkin mərhələsində olan xəstə məhkumlar üçün ya ayrıca otaqlar, yaxud da xəstəxana olmalıdır. Sözsüz ki, bu artıq izdihamlı olan həbsxanalarda praktiki baxımdan çətin ola bilər. Ən vacib məsələ respirator əlamətləri olan xəstələri aşkarlamaq və onlarda vərəm müayinəsi aparmaq, pulmonar Vərəm hallarını müəyyən etmək və mümkün qədər tez bir zamanda onların müalicəsinə başlamaqdır. Məhkumlar uzun müddət bir-biri ilə yaxın təmasda olduqları üçün xəstə məhkumun bir yerdə qaldığı digər məhkumları da müayinə etmək lazımdır, beləliklə infeksiyanın qarşısını almaq olar.

f) Ölkə və həbsxana sistemlərindən asılı olaraq ailə üzvlərinin məhkumlara baş çəkməsi fərqlənir. Əvvəldə qeyd edildiyi kimi, müalicənin ilkin mərhələsində olan (müalicəsinin uğursuz olduğu təsdiqlənmiş xəstələrlə daha ehtiyatlı olmaq lazımdır) və hələ də digərlərini yoluxdurmaq təhlükəsi olan məhkumlarla ailə üzvlərinin yaxın təması yoluxdurmaqdır. İnkişaf etmiş ölkələrdəki həbsxanalarda bu problem vizual və audio ünsiyyətin qurulmasına imkan verən sistemlərin təchizatı ilə həll edilir. Beləliklə də vərəmin yayılmasının qarşısı alınır. Məsələn, telefon və ekran sistemləri vasitəsi ilə birbaşa təmas olmur. Bəzi ölkələrdə isə ehtiyat tədbirləri kimi həm ziyarətçinin, həm də məhkumun maskadan istifadə etməsi şərti ilə müalicənin ikinci mərhələsində görüşə icazə verilir (xəstə yoluxdurucu olsa da, olmasa da).

Aparılan təcrübələr göstərir ki, dünyanın bir çox ölkələrindəki həbsxanalardakı görüşlər nəzarət altında olmur. Ailə üzvləri müalicə alan, və hətta müalicənin hələ ilkin mərhələsində olan məhkumla birbaşa təmasda ola bilərlər. Bəzi hallarda isə ziyarətçilərə hətta MDR vərəmə tutulmuş məhkumun kamerasına girmək icazəsi verilir, göz yumulur və ya ən azı maneçilik törədilmir. Bu həbsxana realitiyinin ən adi faktıdır və səhiyyə mütəxəssisləri bu faktları bilməli, nəzərə almalı və Vərəm/MDR Vərəm kimi səhiyyə problemlərinin aradan qaldırılmasını təmin etməlidirlər.

2:

- a) Təəssüf ki, bu bir həqiqətdir! Həm inkişaf etməkdə olan ölkələrdə, həm də inkişaf etmiş ölkələrdə bu problem mövcuddur. Müsbət tərəfi ondan ibarətdir ki, həbsxanalar məhkumlara Vərəm, HIV/QİÇS kimi xəstəliklər barədə məlumat vermək üçün xüsusi bir imkan yaradır! Əlbəttə, məhkumların içərisində elələri olacaq ki, onlar öyrənməkdən yayınacaqlar. Lakin, bir çoxları öyrənməyə can atacaqlar və öyrəndiklərindən xeyir görməyə çalışacaqlar.
- b) Tamamilə doğrudur. Müxtəlif ölkələrdə müxtəlif narkotiklərlə bağlı problemlər var. Venadaxili narkotik istifadəçiləri (VDNİ) HIV üçün ən böyük təhlükə mənbəyidir. Bəzi ölkələrdə **siqaret şəklində çəkilən** narkotik maddələrdən iynəyə nisbətən daha çox istifadə edilir. Bu həmçinin cinsi əlaqə vasitəsi ilə keçən xəstəliklərin, eləcə də HIV-in yayılmasına gətirib çıxarır. “Göylərdə uçan” məhkum cinsi əlaqə vasitəsilə xəstəliyin keçməsi barədə öyrəndiklərini unuda bilər. Onlar adi halda istifadə etdikləri qoruyuculardan istifadə etməyi unudaraq cinsi əlaqədə ola bilərlər. Həbsxanalarda cinsi əlaqə çox geniş bir mövzudur və burada bir neçə söz deməklə bitməz. Məlum məsələdir ki, bir çox həbsxana rəhbərliyinin inandığı və ya inanmağa üstünlük verdikləri fərqli olaraq bu təmaslar yalnız “homoseksuallar arasında” olmur. Həbsxanada cinsi əlaqələr zorakılıqla baş verir və adətən qadağan olunan bir mövzudur*
- c) Həbsxanaların izdihamlı olması da vərəmin yayılmasında əsas amillərdən biridir. Lakin yeni həbsxana binalarının tikilməsi ilə də bu problem həll edilə bilər. Təcübələr göstərir ki, əksər hallarda yeni tikilən həbsxana binalarından əlavə olaraq yeni gələn məhkumların yerləşdirilməsi üçün istifadə edilir və digər həbsxanalardakı izdihamlı şərait aradan qaldırılmamış qalır. Vərəmin yayılmasını azaltmaq üçün onu bütün aspektlərdən həll etməyə çalışmaq lazımdır. MVP-nin həbsxana tibb heyəti ilə sıx əlaqəli şəkildə işləməsi bu məsələlərdən biridir. Səlahiyyətli məmurlar isə öz səlahiyyətləri daxilində tədbirlər görməlidirlər, həbsxanalara həddən artıq məhkum yığılmasını aradan qaldırmalıdır, bunu məhkəmə proseslərinin sürətlənməsi və həbsə almaq yerinə alternativ cəzaların tətbiq edilməsi kimi vasitələrlə edə bilərlər.
- d) Məhkumlar əlbəttə bir çox tələblər irəli sürə bilərlər, lakin əsassız tələblərin yerinə yetirilməsi məqsədəuyğun olmaz. Qeyd olunduğu kimi, məhkumlar məhkumluqlarının bir hissəsi kimi Vərəmə və ya vərəmin daha ağır forması olan MDR Vərəmə yoluxmalı deyillər. Hər bir vərəmli məhkuma lazımı müalicə təyin edilməlidir, eləcə də həbsxanalarda vərəmə yoluxma təhlükəsinin minimuma enməsi üçün bütün tədbirlər görülməlidir. Onu da qeyd edək ki, hərdənbir elə məhkumlar olur ki, qəbul etməli olduqları dərmanların qəbulundan boyun qaçırlar, tibbi heyətlə əməkdaşlıq etmək istəmirlər. Bu mövzu növbəti bölmədə müzakirə ediləcək.

Davamı 2-ci bölmədə

3:

ci sualın düzgün cavabları: b) və c)

a) və ya d) bəndi ilə bağlı şərtlər:

- a) İlk həftələrdə (və ya bütövlükdə ilkin mərhələ zamanı) müalicə almaq üçün pulmonar vərəm aşkarlanan məhkum ayrıca kamerada saxlanmalıdır. Bu başqalarından təcrid edilərək tək qalmaq demək deyil. Bu halda müalicə almalı olan xəstənin başqalarını yoluxdurmaq təhlükəsi daha az ola bilər. Çünki müalicə xüsusi diqqət, qidalanma tələb edir. Əgər məhkum ayrıca saxlanmazsa, qidanın dəyişdirilməsi və ya daha yaxşı nəzarətin edilməməsi kimi problemlər ortaya çıxa bilər.
- d) Təəssüf ki, məhkumlar digər mənbələrdən dərmanlar ala bilərlər və bunu edirlər. Bu onların ailələri ziyarətə gələn zaman mümkün olur. Özbəşinə müalicə qadağan edilmişdir, lakin həbsxanalarda gizli şəkildə baş verə bilər. Bu tibbi xidmət tərəfindən təyin edilən müalicənin dayandırılmasına və əlbəttə, rezistent *Mycobacterium tuberculosis* ştammlarının əmələ gəlməsinə səbəb ola bilər.

4:

d) yeganə həll yoludur. Növbəti səhifədəki şərtlərə baxın.

- a) Əksər həbsxanalar üçün bu qeyri-real olacaq. Həbsxanalardakı nizam-intizam qaydaları ölkədən ölkəyə, həbsxanadan həbsxanaya görə bir-birindən fərqlidir. Vərəmli məhkumun müalicəsinin yarımçıq dayandırılmaması ilə bağlı önəmli arqument olduqda belə tibbi heyət məhkumun cəzasını qısaltmaq səlahiyyətinə malik olmayacaq. Əgər məhkumlar görsələr ki, tibbi heyət həbsxana qaydalarına təsir edə biləcək qüvvəyə malikdir, bəzi məhkumlar bundan sui-istifadə edəcəklər və onlara müəyyən təsir göstərərək özlərini cəzadan kənarlaşdıracaqlar.
- b) Bir vacib məsələdə ondan ibarətdir ki, məhkumlara dərmanları gözetçilər deyil yalnız tibbi heyət verməlidir. Bundan əlavə, təcübələr göstərmişdir ki, bir çox inkişaf edən ölkələrdə, əsasən də Vərəmin tüğyan etdiyi ölkələrdəki həbsxanalarda həbsxana gözetçilərinin məvacibi az olur və işə o qədər də həvəsləri olmur, onlar dərmanları xəstə məhkumlara paylamırlar və ya müəyyən rüşvət alaraq bəzi məhkumlara verirlər. Bu cür situasiyanın qarşısını almaq lazımdır. Bu üsulu bir “həll” yolu kimi qəbul etsək xəstə məhkum tibbi nəzarətsiz qalacaq.
- c) Başqa yerlərlə nisbətən həbsxanalarda Vərəmin müalicəsi birbaşa müşahidə edilməlidir. Hətta xəstə dərmanları “necə qəbul etməyi bilir”-sə də bu proses birbaşa nəzarət altında həyata keçirilməlidir. Birincisi, əksər hallarda həbsxana qaydalarına əsasən məhkumlara dərman saxlamağı qadağan edilir (ola bilsin ki, məhkum özünə sui –qəsd etmək niyyətinə düşər və dərmanların hamısını birdən qəbul etməyə cəhd göstərsin). İkincisi, Vərəmin müalicəsi xəstənin öz öhdəsinə buraxıla bilməz və buna yol verilməməlidir.
- d) Bu bəzi ölkələrdə, xüsusilə də kifayət qədər tibbi və ya orta tibbi heyətin, az sayda isə məhkumun olduğu ölkələrdə mümkün olardı. Lakin bu məsələ vərəmin sözün əsl mənasında problemə çevrildiyi əksər ölkələrdə praktiki baxımdan qeydi-mümkündür. Cəzaçəkmə kameralarına göndərilmiş məhkumlar sayca çox olmasalar da, tibbi heyətdən hansısa nümayəndəni seçib hər gün, bəzən də gün ərzində bir neçə dəfə xəstə məhkumlara nəzarət etməyə göndərməyi ona tapşırmaq çətin olacaq. Buna görə də, müalicənin ilkin mərhələsində olan məhkumun cəza kameralarına göndərilməsi müalicə üçün ciddi bir problemə çevriləcək.

* İstinad edilən mənbələrə bax, xüsusilə [17]: “Həbsxanada kondomların vacibliyi”.

Bu məsələ tibbi xidmət və həbsxana rəhbərliyi arasında əvvəlcədən müzakirə edilməlidir. Ola bilsin ki, müalicə alan, lakin cəzalandırılmalı olan məhkum müalicəsini bitirdikdən sonra cəza kamerasına göndərilsin. Bu mümkün olmasa, tibbi heyətdən kiminsə cəza kamerasına yerləşdirilmiş məhkumun müalicəsinə nəzarət etmə yollarını asanlaşdırmaq üçün tədbirlər görülməlidir. Bu halda tibbi heyət heç bir mübahisəsiz və təhlükəsizlik məhdudiyyəti olmadan xəstə məhkumun yerləşdirildiyi cəza kamerasına daxil ola bilər. Həbsxana rəhbərliyinə müalicənin davam etdirilməsinin nə üçün lazımlı olduğunu izah etmək vacibdir. Müalicənin dayandırılması seçim və cəzanın bir hissəsi olmamalıdır.

Müalicənin dayandırılması məhkumlar hüquqi və ya intizam səbəblərindən bu və ya digər həbsxanaya köçürülərkən baş verir (məsələn, "yüngül rejimli" həbsxanada olan məhkumlar qaydalara riayət etmədikdə onları daha sərt qaydaları olan həbsxanalara köçürürlər). Əgər Vərəmli məhkum başqa bir həbsxanaya köçürülürsə və orada müvafiq müalicənin tətbiqi və monitorinqi üçün imkanlar yoxdursa bu, həmin məhkumun müalicəsinin yarımçıq qalmasına gətirib çıxaracaq. Bu açıq-aşkar şəkildə həmin məhkumun müalicəsi üçün çox böyük ziyandır. Bir çox inkişaf edən ölkələrdə, əsasən də Vərəmin tüğyan etdiyi ölkələrdəki həbsxanalarda vərəmin müalicəsini təmin etmək üçün lazımı qaydada təlim keçmiş tibbi heyət və digər tələb edilən amillər çatışmır.

5:

Həqiqətən də cavab asan deyil və bu həmin ölkədəki Milli Vərəm Proqramının hansı qaydada yerinə yetirilməsindən asılıdır. Qeyd edildiyi kimi, burada bəzi məqamlar da var ki, onlar birbaşa həbsxana şəraitinə aiddir.

MDR Vərəmli məhkumlar (əgər həqiqətən də bu belə müəyyənləşdirilibsə) digər məhkumlardan ayrılaraq ayrıca kameralarda saxlanırlar. Bəzi ölkələrdə ikinci sıra dərmanlarla müalicə mövcud deyil; bəzilərinə isə ÜST-in tələbinə əsasən bu proses hələ başlanğıc mərhələsindədir. Məhkumlar üçün vacib olan bir məsələ *Mycobacterium tuberculosis* rezistent ştammlarının mənbəyini müalicə edilməsidir. Biz bilirik ki, həbsxanalarda, xüsusilə əksəriyyəti MDR Vərəmə tutulan məhkumlardan ibarət olan, həbsxanalarda yoluxucu xəstəlik daşıyıcılarının hermetik ayrılması mümkün deyil. Buna görə də, MDR Vərəm infeksiyası mənbəyinin eliminasiyası üçün bu xəstələri bir zamanda müalicə etmək lazımdır. Ən yaxşı strategiya bu məsələdə MVP-ı ilə əlaqəli şəkildə çalışmaqdır.

MDR Vərəmə qarşı müalicə alan məhkumlar müalicəni tamamlanmadan həbsxanadan tərək edərsə, elə planlaşdırmaq lazımdır ki, o, mülki sektorda da öz müalicəsini davam etdirə bilsin. Bunun MVP tərəfindən təsdiq edilmiş müəssisələrdə həyata keçirilməsi daha məqsədəuyğun olardı. Keçmiş məhkumların azadlığa buraxıldıqdan sonra müalicələrini mülki sektorda davam etdirmələrini təmin etmək və nəzarət etmək üçün hərtərəfli bir çözüm yolu yoxdur. MVP-də isti yeməklə təmin edilmələri bir həvəsləndirici vasitə ola bilər, lakin bunun üçün kifayət qədər büdcə olmaya bilər. Nəqliyyat xərclərinin qarşılanması da bu prosesə köməklik göstərə bilər. Hətta azadlığa buraxılmış məhkumların müntəzəm olaraq nəzarətini təmin etmək üçün onların polis məntiqələri və ya bu cür yerlər ilə əlaqələrini saxlamaq fikri də təklif edilmişdir.

Hansı strategiya seçilir seçilsin, nəzərə alınmalıdır ki, Vərəmin yayılmasını dayandırmaq və MDR Vərəmlə mübarizə aparmağın yeganə yolu bu xəstəliyə tutulmuş məhkumları müalicə edib, sağaltmaqdır. Müalicəni yarımçıq qoyan və sonra onu davam etdirməyən kiçik bir qrup da tam müalicə alan insanlar üçün təhlükə mənbəyidir. Onların müalicə tamamlanmazdan öncə həbsxanadan tərək edəcəklərini düşünərək onları müalicə etməmək bəhanəsi olmamalıdır. Bütün hallarda bu məhkumlar həbsxanadan haçansa tərək edəcəklər və müalicə almadıqları təqdirdə mütləq MDR Vərəmi yayacaqlar, digər insanları bu xəstəliyə yoluxduracaqlar. Ən yaxşı üsul MVP-in Həbsxana Tibbi Heyəti ilə qarşılıqlı əlaqə şəklində çalışmalarıdır. Müalicəsini davam etdirməyən keçmiş məhkum öz yaşayış yerinə qayıtdıqdan sonra, artıq izdihamlı və zəif ventilyasiya sistemi olan kameralarda yaşamamasına baxmayaraq, az da olsa rezistent vərəm çöplərini yayacaq.

BÖLMƏ 1

- **World Health Organization. Treatment of tuberculosis: Guidelines for national Programs, 3rd edition. (WHO/CDS/TB 2003.313). Geneva, Switzerland: World Health Organization; 2003.**
(Ümumdünya Səhiyyə Təşkilatı. *Vərəmin müalicəsi: Milli proqramlar üçün təlimatlar, 3-cü nəşr.* (ÜST/CDS/Vərəm 2003.313). Cenevrə, İsveçrə: Ümumdünya Səhiyyə Təşkilatı; 2003)
- **World Health Organization. An expanded DOTS framework for effective tuberculosis control. (WHO/CDS/TB/2002.297) Geneva, Switzerland: World Health Organization; 2003**
(Ümumdünya Səhiyyə Təşkilatı. *Vərəmə effektiv nəzarət üçün genişlənmiş DOTS çərçivəsi.* (ÜST/CDS/Vərəm/2002.297) Cenevrə, İsveçrə: Ümumdünya Səhiyyə Təşkilatı; 2003)
- **World Health Organization. Guidelines for surveillance of drug resistance in tuberculosis (WHO/TB/2003/320, WHO/CDS/CRS/RMD/2003.3) Geneva, Switzerland: World Health Organization; 2003**
(Ümumdünya Səhiyyə Təşkilatı. *Vərəmdə dərmanlara rezistentlik hallarının nəzarətinə dair təlimatlar.*(ÜST/Vərəm/2003/320, ÜST/CDS/CRS/RMD/2003.3) Cenevrə, İsveçrə: Ümumdünya Səhiyyə Təşkilatı; 2003)
- **World Health Organization. WHO Report 2004: Global Tuberculosis Control - surveillance, planning, financing (WHO/HTM/TB/2004.331). Geneva, Switzerland: World Health Organization; 2004**
(Ümumdünya Səhiyyə Təşkilatı. *ÜST-ün Hesabatı 2004: Qlobal Vərəmə nəzarətin müşahidəsi, planlaşdırılması, maliyləşdirilməsi* (WHO/HTM/TB/2004.331). Cenevrə, İsveçrə: Ümumdünya Səhiyyə Təşkilatı; 2004)
- **World Health Organization. Guidelines for the programmatic management of drug-resistant tuberculosis: Emergency Update 2008 (WHO/HTM/TB/2008.402). Geneva, Switzerland: World Health Organization; 2008**
(Ümumdünya Səhiyyə Təşkilatı. *Dərmanlara rezistent vərəmin proqramlı şəkildə idarə olunmasına dair təlimatlar: 2008-ci ildə təcili olaraq yenidən işlənmiş versiyası* (ÜST/HTM/Vərəm/2008.402), Ümumdünya Səhiyyə Təşkilatı: Cenevrə, İsveçrə, 2008)

BÖLMƏ 2

- **Blower SM, Chou T. Modelling the emergence of the “hot zones”: tuberculosis and the amplification dynamics of drug resistance. Nature Medicine 2004, 10(10), 1111-1116**
(Blower SM, Chou T. “Qaynar zonaların” əmələ gəlməsinin modelləşdirilməsi: vərəm və dərmana qarşı rezistentlik dinamikasının artması. *Nature Medicine* 2004, 10(10), 1111-1116)
- **Dye C, Espinal M.A, Watt CJ et al. Worldwide incidence of multidrug-resistant tuberculosis. J Infect Dis 2001, 185(8), 1197-1202.**
(Dye C, Espinal M.A, Watt CJ və başqalar. Multidərman-rezistentli vərəmin ümumdünya insidenti. *Yoluxucu xəstəliklər Jurnalında* 2001, 185(8), 1197-1202.)
- **World Health Organization. Guidelines for surveillance of drug resistance in tuberculosis (WHO/TB/2003/320 and WHO/CDS/CRS/RMD/2003.3) World Health Organization: Geneva, Switzerland, 2003.**
(Ümumdünya Səhiyyə Təşkilatı. *Vərəmdə dərmana qarşı rezistentlik hallarının müşahidəsinə dair təlimatlar.*(ÜST/Vərəm/2003/320 və ÜST/CDS/CRS/RMD/2003.3) Ümumdünya Səhiyyə Təşkilatı: Cenevrə, İsveçrə, 2003)
- **World Health Organization. Anti-Tuberculosis drug resistance in the world (WHO/HTM/97.229) Geneva, Switzerland: World Health Organization, 1997.**
(Ümumdünya Səhiyyə Təşkilatı. *Dünyada vərəm əleyhinə dərmana qarşı rezistentlik* (ÜST/HTM/97.229): Cenevrə, İsveçrə, Ümumdünya Səhiyyə Təşkilatı 1997)
- **World Health Organization. Anti-Tuberculosis drug resistance in the world: second global report (WHO/CDS/TB/2000.278) Geneva, Switzerland: World Health Organization, 2000.**
(Ümumdünya Səhiyyə Təşkilatı. *Dünyada vərəm əleyhinə dərmana qarşı rezistentlik: ikinci qlobal hesabat* (ÜST/CDS/Vərəm/2000.278): Cenevrə, İsveçrə, Ümumdünya Səhiyyə Təşkilatı 2000)
- **World Health Organization. Anti-Tuberculosis drug resistance in the world: third global report (WHO/CDS/TB/2004.343) Geneva, Switzerland: World Health Organization, 2004.**
(Ümumdünya Səhiyyə Təşkilatı. *Dünyada vərəm əleyhinə dərmana qarşı rezistentlik: üçüncü qlobal hesabat* (ÜST/CDS/Vərəm/2004.343): Cenevrə, İsveçrə, Ümumdünya Səhiyyə Təşkilatı 2004)
- **World Health Organization. WHO Report 2004: Global Tuberculosis Control-surveillance, planning, financing. (WHO/HTM/TB/2004.331) World Health Organization: Geneva, Switzerland, 2004**
(Ümumdünya Səhiyyə Təşkilatı. *ÜST-ün Hesabatı 2004: Qlobal Vərəmə Nəzarətin müşahidəsi, planlaşdırılması, maliyləşdirilməsi.* (ÜST/HTM/Vərəm/2004.331): Ümumdünya Səhiyyə Təşkilatı: Cenevrə, İsveçrə, 2004)
- **World Health Organization. Guidelines for the programmatic management of drug-resistant tuberculosis: Emergency update 2008 (WHO/HTM/TB/2008.402), Geneva, Switzerland: World Health Organization, 2008.**
(Ümumdünya Səhiyyə Təşkilatı. *Dərmanlara rezistent vərəmin proqramlı şəkildə idarə olunmasına dair təlimatlar: 2008-ci ildə təcili olaraq yenidən işlənmiş versiyası* (ÜST/HTM/Vərəm/2008.402), Cenevrə, İsveçrə: Ümumdünya Səhiyyə Təşkilatı, 2008)
- **World Health Organization. Anti-Tuberculosis drug resistance in the world: fourth global report (WHO/HTM/TB/2008.394) Geneva, Switzerland: World Health Organization, 2008.**
(Ümumdünya Səhiyyə Təşkilatı. *Dünyada vərəm əleyhinə dərmana qarşı rezistentlik: üçüncü qlobal hesabat* (ÜST/CDS/Vərəm/2008.394): Cenevrə, İsveçrə, Ümumdünya Səhiyyə Təşkilatı 2008)

BÖLMƏ 3

- World Health Organization. Treatment of tuberculosis: Guidelines for national programmes, 3rd edition (WHO/CDS/TB 2003.313). Geneva, Switzerland: World Health Organization; 2003.
(Ümumdünya Səhiyyə Təşkilatı. *Vərəmin müalicəsi: Milli proqramlar üçün təlimatlar, 3-ci nəşr*)
- Laserson KF, Thorpe LE, Leimane V, Weyer K, Mitnick CD, Riekstina V, Zarovska E, Rich ML, Fraser HSF, Alarcon E, Cegielski JP, Grzemska M, Gupta R, Espinal M. Speaking the same language: treatment outcome definitions for multidrug-resistant tuberculosis. *Int J Tuberc Lung Dis* 2005; 9(6):640-645. (Vərəm Ağ Ciyəri Beynəlxalq Jurnalında - Eyni dildə danışıqlar: MDR-Vərəm üçün müalicə nəticələrin tərifləri)
- World Health Organization. Guidelines for the programmatic management of drug-resistant tuberculosis: Emergency update 2008 (WHO/HTM/TB/2008.402). Geneva, Switzerland: World Health Organization; 2008. (Ümumdünya Səhiyyə Təşkilatı. *Dərmanlara rezistent vərəmin proqramlı şəkildə idarə olunmasına dair təlimatlar: 2008-ci ildə təcili olaraq yenidən işlənmiş versiyası* (ÜST/HTM/Vərəm/2008.402), Cenevrə, İsveçrə: Ümumdünya Səhiyyə Təşkilatı, 2008)
- World Health Organization. Improving the diagnosis and treatment of smear-negative pulmonary and extrapulmonary tuberculosis among adults and adolescents: Recommendations for HIV-prevalent and resource-constrained settings (WHO/HTM/TB/2007.379, WHO/HIV/2007.1). Geneva, Switzerland: World Health Organization; 2007. (Ümumdünya Səhiyyə Təşkilatı. *Böyükklər və yeniyetmələr arasında yaxma-mənfi ağ ciyər Vərəmin və ağ ciyərdən kənar Vərəmin müalicəsinin və diaqnostikasının təkmilləşdirilməsi :HIV-geniş yayılmış və resurslarla məhdud olan yerlər üçün məsləhətlər* (ÜST/HTM/Vərəm/2007.379, ÜST/HIV/2007.1). Cenevrə, İsveçrə: Ümumdünya Səhiyyə Təşkilatı, 2007)

BÖLMƏ 4

- International Union Against Tuberculosis and Lung Disease. *The Public Health Service National Tuberculosis Reference Laboratory and the National Laboratory Network: Minimum Requirements, Roles, and Operation in Low-Income Countries*. Paris, France: IUATLD; 1998. (Vərəm və AğciyərXəstəlikləri ilə Mübarizə üzrə Beynəlxalq Birlik. İctimai Səhiyyə Xidməti Milli Vərəm İstinad Laboratoriyası və Milli Laboratoriya Şəbəkəsi: Aşağı gəlirli Ölkələrdə Tələblər, Rollar və Fəaliyyətlər.)
- Kim S J. Drug-susceptibility testing in tuberculosis: methods and reliability of results. *Euro Res J.* 2005;25(3):564-9. (Kim S J. Vərəmdə dərmanlara həssaslıq testləri: üsullar və nəticələrin etibarlılığı. Avropa Respirator Jurnalı)
- Laszlo A et al. Quality assurance programme for drug susceptibility testing of Mycobacterium tuberculosis in the WHO/IUATLD Supranational Reference Laboratory Network: first round of proficiency testing. *Int J Tuberc Lung Dis* 1997; 1:231-238.
(Laszlo A et al. ÜST/ IUATLD Ali Milli İstinad Laboratoriya Şəbəkəsində *Mycobacterium tuberculosis*-in dərman həssaslıq testi üçün keyfiyyət təminatı proqramı : təcrübə yoxlaşmasının birinci raundu.)
- Pardini M et al. Cetyl-Pyridinium Chloride Is Useful for Isolation of *Mycobacterium tuberculosis* from Sputa Subjected to Long-Term Storage. *J of Clin Microbiol.* 2005; 43:442-44. (Pardini M və digərləri Bəlgəmdən alınan Mycobacterium tuberculosis –nin uzun müddətli saxlanması üçün çetil-piridin xloridin istifadəsi faydalıdır. *Kliniki Mikrobiologiya Jurnalı.* 2005; 43:442-44)
- World Health Organisation. *Treatment of tuberculosis, guidelines for national programmes*, 3rd Edition.(WHO/CDS/TB/2003.313) Geneva, Switzerland 2003.
(Ümumdünya Səhiyyə Təşkilatı. *Vərəmin müalicəsi, Milli Vərəm proqramları üçün təlimatlar, Üçüncü Nəşr.*)
- World Health Organization. *Tuberculosis: a manual for medical students* (WHO/CDS/TB/99.272). Geneva, Switzerland: World Health Organization; 1999.
(Ümumdünya Səhiyyə Təşkilatı. *Vərəm: Tibbi tələbələr üçün dərslik.*)
- World Health Organization. *Laboratory services in tuberculosis control* (WHO/TB/98.258). Geneva, Switzerland: World Health Organization; 1998.
(Ümumdünya Səhiyyə Təşkilatı. *Vərəm nəzarətində laboratoriya xidmətləri.*)
- World Health Organization. *Guidelines for Surveillance of Drug Resistance in Tuberculosis*. World Health Organization: Geneva, 2003.
(Ümumdünya Səhiyyə Təşkilatı. *Vərəmdə Dərman Rezistentliyinin Nəzarətinə dair təlimatlar.*)
- World Health Organization. *Guidelines for the programmatic management of drug-resistant tuberculosis: Emergency update 2008* (WHO/HTM/TB/2008.402). Geneva, Switzerland: World Health Organization; 2008. (Ümumdünya Səhiyyə Təşkilatı. *Dərmanlara rezistent vərəmin proqramlı şəkildə idarə olunmasına dair təlimatlar: 2008-ci ildə təcili olaraq yenidən işlənmiş versiyası* (ÜST/HTM/Vərəm/2008.402), Cenevrə, İsveçrə: Ümumdünya Səhiyyə Təşkilatı, 2008)
- World Health Organization. *Anti-tuberculosis drug resistance in the world: fourth report* (WHO/HTM/TB/2008.394). Geneva, Switzerland: World Health Organization; 2008.
(Ümumdünya Səhiyyə Təşkilatı. *Dünyada vərəm əleyhinə dərmanlara dair rezistentlik: dördüncü hesabat* (ÜST/HTM/Vərəm/2008.394). Cenevrə, İsveçrə: Ümumdünya Səhiyyə Təşkilatı, 2008)

BÖLMƏ 5

- Alvarez-Freites EJ, Carter JL, Cynamon MH. In vitro and in vivo activities of gatifloxacin against *Mycobacterium tuberculosis*. *Antimicrob Agents Chemother* 2002; 46(4): 1022-5. (Alvarez-Freites EJ, Carter JL, Cynamon MH. *Mycobacterium tuberculosis*-ə qarşı qatifloksasinin in vitro və in vivo fəaliyyəti.)
- Baohong JI, Nacer L, Maslo C, Truffot-Pernot C, Bonnafous P, Grosset JH. In vitro and in vivo activities of moxifloxacin and clinafloxacin against *Mycobacterium tuberculosis*. *Antimicrob Agents Chemother* 1998; 42:2006-2069. (Baohong JI, Nacer L, Maslo C, Truffot-Pernot C, Bonnafous P, Grosset JH. *Mycobacterium tuberculosis*-ə qarşı moksifloksasinin və klinafloksasinin in vitro və in vivo fəaliyyəti.)
- Holdiness MR. Cerebrospinal fluid pharmacokinetics of antituberculosis drugs. *Clin Pharmacokinet* 1985;10:532-534. (Holdiness MR. Serebrospinal mayesində vərəm əleyhinə dərmanların farmakokinetikası.)
- Kim SJ. Drug-susceptibility testing in tuberculosis: methods and reliability of results. *Euro Res J*. 2005;25(3): 564-9. (Kim SJ. Vərəmdə dərman həssaslıq testi: üsullar və nəticələrin etibarlılığı.)
- World Health Organization. *Guidelines for surveillance of drug resistance in tuberculosis*. (WHO/HTM/TB/2003.320). Geneva, Switzerland: World Health Organization; 2003. (Ümumdünya Səhiyyə Təşkilatı. Vərəmdə dərman rezistentliyinin nəzarətinə dair təlimatlar.)
- World Health Organization. *Guidelines for the programmatic management of drug-resistant tuberculosis: Emergency update 2008* (WHO/HTM/TB/2008.402). Geneva, Switzerland: World Health Organization; 2008. (Ümumdünya Səhiyyə Təşkilatı. *Dərmanlara rezistent vərəmin proqramlı şəkildə idarə olunmasına dair təlimatlar: 2008-ci ildə təcili olaraq yenidən işlənmiş versiyası* (ÜST/HTM/Vərəm/2008.402). Cenevrə, İsveçrə: Ümumdünya Səhiyyə Təşkilatı; 2008)

BÖLMƏ 6

- Pomerantz BJ, Cleveland JC, Olson HK, Pomerantz M. Pulmonary resection for multi-drug resistant tuberculosis. *J Thorac Cardiovasc Surg* 2001; 121(3):448-53. (*Torakal Kardiovaskulyar Cərrahiyyə Jurnalında* – Multi dərmanlara qarşı rezistent vərəmdə pulmonar rezeksiya.)
- Narita M, Ashkin D, Hollender ES, Pitchenik AE. Paradoxical worsening of tuberculosis following antiretroviral therapy in patients with AIDS. *J Respir Crit Care Med* 1998(158)(1) 157-161. (*Respirator Intensiv Terapiya Jurnalında* – AIDS olan xəstələrdə antiretroviral müalicə zamanı vərəmin paradoksal ağırlaşması.)
- Partners In Health. *The PIH Guide to the Medical Management of Multidrug-Resistant Tuberculosis*. Boston, Massachusetts: Partners In Health, Program in Infectious Diseases and Social Change, Harvard Medical School, Division of Social Medicine and Health Inequalities, Brigham and Women's Hospital; 2003. (*Beynəlxalq Nəşr – Multi dərmanlara qarşı rezistent Vərəmin Tibbi İdarəolunmasına dair PİH Təlimatı*.)
- Spradling P, Ridzon R. Multidrug-Resistant Tuberculosis. In: Fong and Drlica (eds.) *Reemergence of Established Pathogens in the 21st Century*. New York, New York: Plenum Publishers; 2003. (*21-ci əsrdə Təkrar əmələ gələn Xəstəliklər - Multi dərmanlara qarşı Vərəm*.)
- World Health Organization. *Guidelines for the programmatic management of drug-resistant tuberculosis* (WHO/HTM/TB/2006.361). Geneva, Switzerland: World Health Organization; 2006. (Ümumdünya Səhiyyə Təşkilatı. *Dərmanlara qarşı rezistent Vərəmin Proqramlaşdırılmış İdarəolunmasına dair Təlimatlar*.)
- World Health Organization. *Guidelines for the programmatic management of drug-resistant tuberculosis: Emergency update 2008* (WHO/HTM/TB/2008.402). Geneva, Switzerland: World Health Organization; 2008. (Ümumdünya Səhiyyə Təşkilatı. *Dərmanlara rezistent vərəmin proqramlı şəkildə idarə olunmasına dair təlimatlar: 2008-ci ildə təcili olaraq yenidən işlənmiş versiyası* (ÜST/HTM/Vərəm/2008.402), Cenevrə, İsveçrə: Ümumdünya Səhiyyə Təşkilatı, 2008)
- World Health Organization. *Treatment of tuberculosis: guidelines for national programmes, 3rd ed.* (WHO/CDS/TB/2003.313). Geneva, Switzerland: World Health Organization; 2003. (Ümumdünya Səhiyyə Təşkilatı. *Vərəmin müalicəsi: milli proqramlar üçün təlimatlar. 3-cü nəşr*: (ÜST/CDC/TB/2003.313). Cenevrə, İsveçrə: Ümumdünya Səhiyyə Təşkilatı, 2003)

BÖLMƏ 7

- Pomerantz BJ, Cleveland JC, Olson HK, Pomerantz M. Pulmonary resection for multi-drug resistant tuberculosis. *J Thorac Cardiovasc Surg* 2001; 121(3):448-53. (Pomerantz BJ, Cleveland JC, Olson HK, Pomerantz M. Multi dərmanlara rezistent vərəmdə ağ ciyərin rezeksiyası.)
- Partners In Health. *The PIH Guide to the Medical Management of Multidrug-Resistant Tuberculosis*. Boston, Massachusetts: Partners In Health, Program in Infectious Diseases and Social Change, Harvard Medical School, Division of Social Medicine and Health Inequalities, Brigham and Women's Hospital; 2003. (Partners in Health. (PİH) *Multi dərmanlara qarşı rezistent Vərəmin Tibbi Menecmentinə dair PİH tərəfindən təlimatlar*.)
- Spradling P, Ridzon R. Multidrug-Resistant Tuberculosis. In: Fong and Drlica (eds.) *Reemergence of Established Pathogens in the 21st Century*. New York, New York: Plenum Publishers; 2003. (Spradling P, Ridzon R. Multi dərmanlara qarşı rezistent Vərəm.)
- World Health Organization. *Guidelines for the programmatic management of drug-resistant tuberculosis: Emergency update 2008* (WHO/HTM/TB/2008.402). Geneva, Switzerland: World Health Organization; 2008. (Ümumdünya Səhiyyə Təşkilatı. *Dərmanlara rezistent vərəmin proqramlı şəkildə idarə olunmasına dair təlimatlar: 2008-ci ildə təcili olaraq yenidən işlənmiş versiyası* (ÜST/HTM/Vərəm/2008.402), Cenevrə, İsveçrə: Ümumdünya Səhiyyə Təşkilatı, 2008)

- Furin JJ et al. Occurrence of serious adverse effects in patients receiving community-based therapy for multidrug-resistant tuberculosis. *Int J Tuberc Lung Dis* 2001; 5:648-655. (*Vərəm Ağ ciyər Xəstəliklər Beynəlxalq Jurnalında* – Multi dərmanlara qarşı rezistent vərəm üçün əsas müalicə qəbul edən xəstələrdə ağır əlavə təsirlərin əmələ gəlməsi.)
- Nathanson E et al. Adverse events in the treatment of multidrug-resistant tuberculosis: results from the MDR-TB initiative. *Int J Tuberc Lung Dis* 2004; 8(11): 1382-1384. (*Vərəm Ağ ciyər Xəstəliklər Beynəlxalq Jurnalında* – Multi dərmanlara qarşı rezistent vərəmin müalicəsində dərmanların əlavə təsirləri: MDR-Vərəmin başlanmasının nəticələri.)
- Partners In Health. *The PIH Guide to the Medical Management of Multidrug-Resistant Tuberculosis*. Boston, Massachusetts: Partners In Health, Program in Infectious Diseases and Social Change, Harvard Medical School, Division of Social Medicine and Health Inequalities, Brigham and Women's Hospital; 2003. (*Multi Dərmanlara qarşı rezistent Vərəmin Tibbi İdarəedilməsi ilə bağlı SPT-in Kitabçası*. Boston, Massachusetts. Səhiyyə Partnyorları Təşkilatı, Infeksiyon Xəstəliklər və Sosial Dəyişikliklər üzrə Proqram, Harvard Tibb Məktəbi, İctimai Tibb və Səhiyyə Bərabərsizlikləri Bölməsi, Brigham və Qadın Xəstəxanası.)
- Shin S et al. Hypokalaemia among patients receiving treatment for multidrug-resistant tuberculosis. *Chest* 2004; 125:974-980. (*Döş qəfəsi* - Multi dərmanlara qarşı rezistent vərəm üçün müalicə qəbul edən xəstələr arasında hipokaliemiya halları.)
- World Health Organization. *Guidelines for the programmatic management of drug-resistant tuberculosis: Emergency update 2008* (WHO/HTM/TB/2008.402). Geneva, Switzerland: World Health Organization; 2008. (Ümumdünya Səhiyyə Təşkilatı. Dərmanlara rezistent vərəmin proqramlı şəkildə idarə olunmasına dair təlimatlar: 2008-ci ildə təcili olaraq yenidən işlənmiş versiyası (ÜST/HTM/Vərəm/2008.402). Cenevrə, İsviçrə: Ümumdünya Səhiyyə Təşkilatı; 2008)

BÖLMƏ 9

- Brost BC, Newman RB. The maternal and foetal effects of tuberculosis therapy. *Obstet Gynecol Clin North Am* 1997; 24(3):659-73. (*Obstet Gynecol Clin North Am* – da Vərəm terapiyasının anaya və dölə təsiri.)
- Duff P. Antibiotic selection in obstetric patients. *Infect Dis Clin North Am* 1997; 11(1):1-12. (*Infect Dis Clin North Am* – da Mamalıqda xəstələr üçün antibiotiklərin seçimi.)
- Swanson DS, Starke JR. Drug resistant tuberculosis in paediatrics. *Paediatric Clin North Am* 1995; 42(3):553-81. (*Paediatric Clin North Am* – da Pediatriyada dərmana qarşı rezistent vərəm.)
- Mukherjee JS, Joseph JK, Rich ML, Shin SS, Furin JJ, Seung KJ, Sloutsky A, Socci AR, Vanderwarker C, Vasquez L, Palacios E, Guerra D, Viru FA, Farmer PE, del Castillo H. Clinical and programmatic considerations in the treatment of MDR-TB in children: a series of 16 patients from Lima, Peru. *Int J Tuberc Lung Dis*. 2003; 7(7):637-644 (*Vərəm Ağ ciyər xəstəlikləri Beynəlxalq Jurnalında* - Uşaqlarda MDR-Vərəm müalicəsində kliniki və proqramlaşdırılmış müzakirələr: Peru, Limadan olan 16 xəstə dəstəsi.)
- Takizawa T, Hashimoto K, Minami T, Yamashita S, Owen K. The comparative arthropathy of fluoroquinolones in dogs. *Hum Exp Toxicol* 1999; 18(6):392-9. (*Hum Exp Toxicol* – da İtlərdə ftorxinolonların müqayisəli artropatiyası.)
- Warren RW. Rheumatologic aspects of paediatric cystic fibrosis patients treated with fluoroquinolones. *Paediatric Infect Dis J*. 1997; 16(1):118-22; discussion 123-6. (*Pediatriya Yoluxucu Xəstəliklər Jurnalında* - Ftorxinolonlarla müalicə edilən sidik kisəsinin fibrozu ilə pediatrik xəstələrin revmatoloji aspektləri.)
- Hampel B, Hullmann R, Schmidt H. Ciprofloxacin in paediatrics: worldwide clinical experience based on compassionate use— safety report. *Paediatric Infect Dis J*. 1997; 16(1):127-9; discussion 160-2. (*Pediatriya Yoluxucu Xəstəliklər Jurnalında* - Pediatriyada siprofloksasin: mərhəmətli istifadə əsasında ümumdünya kliniki təcrübə - təhlükəsizlik hesabatı.)
- Loebstein R, Koren G. Clinical pharmacology and therapeutic drug monitoring in neonates and children. *Paediatric Rev*. 1998; 19(12):423-8. (*Paediatric Rev* - da – Yeni doğulmuş və uşaqlarda dərmanların kliniki farmakologiyasının və terapiyasının monitorinqi.)
- Centers for Disease Control and Prevention, American Thoracic Society, Infectious Disease Society of America. Treatment of Tuberculosis. *Morbidity & Mortality Weekly Report*. 2003 52(RR11);1-77. (*Xəstəlik və Ölüm halları Həftəlik Hesabatında* – Vərəmin müalicəsi.)
- Schaaf HS, Gie RP, Kennedy M, Beyers N, Hesselink PB, Donald PR. Evaluation of young children in contact with adult multidrug-resistant pulmonary tuberculosis: a 30-month follow-up. *Paediatrics*. 2002; 109(5):765-71. (*Pediatriya* – Multi dərmanlara qarşı rezistent pulmonar vərəmli böyüklərlə təmasda olan balaca uşaqların qiymətləndirilməsi.)
- Siberry GK, Iannone R. eds. *The Harriet Lane Handbook* 15th ed. Baltimore: Mosby; 2000. (*Harriet Lane-nin Məlumat Kitabçası*. 15-ci nəşr)
- World Health Organization. *Palliative Care: Symptom Management and End-of-Life Care*. (WHO/CDS/IMA/2004.4.) Geneva, İsviçrə. World Health Organization; 2004. (Ümumdünya Səhiyyə Təşkilatı. *Palliativ qayğı: Əlamətlərin İdarəedilməsi və Həyatı dəstək tədbirləri*.)
- World Health Organization. *Guidelines for the programmatic management of drug-resistant tuberculosis: Emergency update 2008* (WHO/HTM/TB/2008.402). Geneva, Switzerland: World Health Organization; 2008 (Ümumdünya Səhiyyə Təşkilatı. Dərmanlara rezistent vərəmin proqramlı şəkildə idarə olunmasına dair təlimatlar: 2008-ci ildə təcili olaraq yenidən işlənmiş versiyası (ÜST/HTM/Vərəm/2008.402), Cenevrə, İsviçrə: Ümumdünya Səhiyyə Təşkilatı; 2008.)

BÖLMƏ 10

- Centers for Disease Control & Prevention. Guidelines for Using Antiretroviral Agents among HIV-infected Adults and Adolescents. *MMWR* May 17, 2002/51(RR07). (*MMWR*-da CDC-nin HIV-infeksiyalı Böyükələr və Yeniyetmələr arasında Antiretroviral Dərman vasitələrin istifadəsinə dair Təlimatlar.)
- Narita M, Ashkin D, Hollender ES, Pitchenik AE. Paradoxical worsening of tuberculosis following antiretroviral therapy in patients with AIDS. *J Respir Crit Care Med*. 1998; 158(1): 157-161. (Respirator intensiv Terapiya Jurnalında AIDS olan xəstələrdə antiretroviral terapiyanı qəbul edərkən vərəmin paradoksal ağırlaşması.)
- Partners In Health. *The PIH Guide to the Medical Management of Multidrug-Resistant Tuberculosis*. Boston, Massachusetts: Partners In Health, Program in Infectious Diseases and Social Change, Harvard Medical School, Division of Social Medicine and Health Inequalities, Brigham and Women's Hospital; 2003. (Səhiyyə Partnyorlar Təşkilatı *Multi Dərmanlara qarşı rezistent Vərəmin Tibbi İdarəedilməsi ilə bağlı SPT-in Kitabçası*. Boston, Massachusetts: Səhiyyə Partnyorlar Təşkilatı, Infeksiyon xəstəliklər və İctimai Dəyişiklik Proqramı, Harvard Tibb Məktəbi, İctimai Tibb və Səhiyyə Bərabərsizlik Bölməsi, Brigham və Qadın xəstəxanası; 2003)
- Waisman JL, Palermo DJ, Alberti FA, Guemes Gurtubay JL, Francos JL, Negroni I. Improved prognosis in HIV/AIDS related multidrug-resistant tuberculosis patients treated with highly active antiretroviral therapy. *Medicina (B Aires)* 2001; 61(6); 810-814. *Medicina* (B Aires)-da Güclü antiretroviral terapiya ilə müalicə olunan HIV/AIDS əlaqəli multi dərmanlara qarşı rezistent vərəmli xəstələrdə proqnozun yaxşılaşması.)
- Watkins WM, Mungai M, Muhia DK, Mberu EK, Gathua S, Winstanley PA, Gilks CF, Nunn P. Cutaneous hypersusceptibility reactions to thiacetazone, HIV infection and thiacetazone concentrations in plasma. *Br J Clin Pharmacol* 1996 Feb; 41(2):160-2. (Kliniki Farmakologiya Br Jurnalında Tiasetazona qarşı dəri hipersensitiv reaksiyalar, HIV infeksiyası və tiasetazonun plazmada konsentrasiyası.)
- World Health Organization. *Scaling up antiretroviral therapy in resource-limited settings: treatment guidelines for a public health approach*, 2003 revision, Geneva, Switzerland: World Health Organization; 2004. (Ümumdünya Səhiyyə Təşkilatı. *Resurslar məhdud olan yerlərdə antiretroviral terapiyanın proporsional artması: səhiyyə yanaşması üçün müalicə təlimatları*.)
- World Health Organization. *TB/HIV: A clinical manual, 2nd edition* (WHO/HTM/TB/2004.329), Geneva, Switzerland: World Health Organization; 2004. (Ümumdünya Səhiyyə Təşkilatı. *Vərəm/HIV: Kliniki təlimat*, 2-ci nəşr (ÜST/HTM/Vərəm/2004.329), Cenevrə, İsveçrə: Ümumdünya Səhiyyə Təşkilatı; 2004)
- World Health Organization. *Guidelines for the programmatic management of drug-resistant tuberculosis: Emergency update 2008* (WHO/HTM/TB/2008.402). Geneva, Switzerland: World Health Organization; 2008. (Ümumdünya Səhiyyə Təşkilatı. *Dərmanlara rezistent vərəmin proqramlı şəkildə idarə olunmasına dair təlimatlar: 2008-ci ildə təcili olaraq yenidən işlənmiş versiyası* (ÜST/HTM/Vərəm/2008.402). Cenevrə, İsveçrə: Ümumdünya Səhiyyə Təşkilatı; 2008)

BÖLMƏ 11

- World Health Organization. *Treatment of tuberculosis: guidelines for national programs, 3rd edition*. (WHO/CDS/TB 2003.313). Geneva, Switzerland: World Health Organization; 2003. (Ümumdünya Səhiyyə Təşkilatı. *Vərəmin Müalicəsi: Milli Proqramlar üçün Təlimatlar*.)
- Laserson KF, Thorpe LE, Leimane V, Weyer K, Mitnick CD, Rieckstina V, Zarovska E, Rich ML, Fraser HSF, Alarcon E, Cegielski JP, Grzemska M, Gupta R, Espinal M. Speaking the same language: Treatment outcome definitions for multidrug-resistant tuberculosis. *Int J Tuberc Lung Dis*. 2005;9(6):640-645. (*Vərəm Ağ Ciyər Xəstəliyi Beynəlxalq Jurnalında* - Eyni dildə danışqlar: multi dərmanlara qarşı rezistent vərəm üçün müalicə nəticələrin tərifli.)
- World Health Organization. *Guidelines for the programmatic management of drug-resistant tuberculosis: Emergency update 2008* (WHO/HTM/TB/2008.402). Geneva, Switzerland: World Health Organization; 2008. (Ümumdünya Səhiyyə Təşkilatı. *Dərmanlara rezistent vərəmin proqramlı şəkildə idarə olunmasına dair təlimatlar: 2008-ci ildə təcili olaraq yenidən işlənmiş versiyası* (ÜST/HTM/Vərəm/2008.402). Cenevrə, İsveçrə: Ümumdünya Səhiyyə Təşkilatı; 2008)

BÖLMƏ 12

- World Health Organization. *Guidelines for the programmatic management of drug-resistant tuberculosis: Emergency update 2008* (WHO/HTM/TB/2008.402). Geneva, Switzerland: World Health Organization; 2008. (Ümumdünya Səhiyyə Təşkilatı. *Dərmanlara rezistent vərəmin proqramlı şəkildə idarə olunmasına dair təlimatlar: 2008-ci ildə təcili olaraq yenidən işlənmiş versiyası* (ÜST/HTM/Vərəm/2008.402). Cenevrə, İsveçrə: Ümumdünya Səhiyyə Təşkilatı; 2008)

- Bayona J, Chavez-Pachas AM, Palacios E, Llaró K, Sapag R, Becerra MC. Contact investigations as a means of detection and timely treatment of persons with infectious multidrug-resistant tuberculosis. *Int J Tuberc Lung Dis*. 2003; 7(12 Suppl 3), S501-9 (Vərəm Ağ ciyər xəstəliyi Beynəlxalq jurnal - Təmas halların araşdırılması yoluxucu multi dərmanlara qarşı rezistent vərəmli xəstələrin aşkarlama və vaxtında olan müalicə üsulu kimi.)
- Heather J Zar, David Hanslo, Patricia Apolles, George Swingle, Gregory Hussey. Induced sputum versus gastric lavage for microbiological confirmation of pulmonary tuberculosis in infants and young children: a prospective study. *Lancet* 2005; 365: 130–34. (Lancet 2005 - Körpə və balaca uşaqlarda pulmonar vərəmin mikrobioloji təsdiqi üçün induksiya bəlgəm versus mədə lavajı: gözlənilən tədqiqat.)
- Kritski AL, Marques MJ, Rabahi MF, Vieira MA, Werneck-Barroso E, Carvalho CE, Andrade Gde N, Bravo-de-Souza R, Andrade LM, Gontijo PP, Riley LW. Transmission of tuberculosis to close contacts of patients with multidrug-resistant tuberculosis. *Am J Respir Crit Care Med*. 1996, 153(1), 331-5. (Respirator İntensiv Terapiya Jurnalı - Multi dərmanlara qarşı rezistent xəstələrin yaxın təmas hallarına vərəmin ötürülməsi.)
- Schaaf HS, Van Rie A, Gie RP, Beyers N, Victor TC, Van Helden PD, Donald PR. Transmission of multidrug-resistant tuberculosis. *Pediatr Infect Dis J*. 2000, 19(8), 695-9. (Pediatrik Yoluxucu Xəstəliklər Jurnalı - Multi dərmanlara qarşı rezistent vərəmin ötürülməsi.)
- Schaaf HS, Gie RP, Kennedy M, Beyers N, Hesselning, PB, Donald PR. Evaluation of young children in contact with adult multidrug-resistant pulmonary tuberculosis: a 30-month follow-up. *Paediatrics*. 2002, 109(5):765-71. (Pediatriya 2002 - Multi dərmanlara qarşı rezistent pulmonar vərəmli xəstəsi ilə təmasda olan balaca uşağın qiymətləndirilməsi: 30 ay ərzində.)
- Teixeira L, Perkins MD, Johnson JL, et al. Infection and disease among household contacts of patients with multidrug-resistant tuberculosis. *Int J Tuberc Lung Dis* 2001, 5, 321-328. (Vərəm Ağ ciyər xəstəliyi Beynəlxalq Jurnal - Multi dərmanlara rezistent xəstələrin ailə təmasları arasında infeksiya və xəstəlik.)
- World Health Organization. *Guidelines for the programmatic management of drug-resistant tuberculosis: Emergency update 2008* (WHO/HTM/TB/2008.402). Geneva, Switzerland: World Health Organization; 2008. (Ümumdünya Səhiyyə Təşkilatı. Dərmanlara rezistent vərəmin proqramlı şəkildə idarə olunmasına dair təlimatlar: 2008-ci ildə təcili olaraq yenidən işlənmiş versiyası (ÜST/HTM/Vərəm/2008.402). Cenevrə, İsveçrə: Ümumdünya Səhiyyə Təşkilatı; 2008)
- World Health Organization. *Guidance for national tuberculosis programmes on the management of tuberculosis in children* (WHO/HTM/TB/2006.371). Geneva, Switzerland: World Health Organization; 2006. (Ümumdünya Səhiyyə Təşkilatı. Uşaqlarda vərəmin idarə olunması üzrə milli vərəm proqramı üçün Təlimat (ÜST/HTM/TB/2006.371).), Cenevrə, İsveçrə: Ümumdünya Səhiyyə Təşkilatı; 2006)
- World Health Organization. *Guidelines for the prevention of tuberculosis in health care facilities in resource-limited settings* (WHO/TB/99.269). Geneva, Switzerland: World Health Organization; 1999. (Ümumdünya Səhiyyə Təşkilatı. Resurslar məhdud olan sahələrdə vərəmin prevensiyası üzrə Təlimatlar (ÜST/TB/99.269). Cenevrə, İsveçrə: Ümumdünya Səhiyyə Təşkilatı; 1999)
- World Health Organization. *Tuberculosis infection-control in the era of expanding HIV care and treatment. Addendum to Guidelines for the prevention of tuberculosis in health care facilities in resource-limited settings* (WHO/TB/99.269. ADD). Geneva, Switzerland: World Health Organization; 2007. (Ümumdünya Səhiyyə Təşkilatı. Resurslar məhdud olan sahələrdə vərəmin prevensiyası üzrə Təlimatlara olan bir Əlavə - HIV xəstələrinə qayğı və müalicənin genişləndirilmə era zamanı Vərəm infeksiyasına nəzarət (ÜST/TB/99.269.ADD). Cenevrə, İsveçrə: Ümumdünya Səhiyyə Təşkilatı; 2007)

BÖLMƏ 14

- Centers for Disease Control and Prevention. Guidelines for Preventing the Transmission of Mycobacterium tuberculosis in Health Care Facilities. *MMWR*. 1994; 43(RR13):1 – 132. (Xəstəliyə Nəzarət və Prevensiya Mərkəzləri. Müalicə Müəssisələrində *Mycobacterium tuberculosis*-in Ötürülməsinin Qarşısını almağa dair Təlimatlar.)
- NIOSH. *Guide to the Selection and Use of Particulate Respirators Certified under 42CFR84* (NIOSH) Publication No 96-101. 1996 USDMMS, PHS, NIOSH, DHHS, Cincinnati. (42CFR84 (NIOSH) kimi təsdiqlənmiş Xüsusi Respiratorların Seçilməsi və İstifadəsi üçün Təlimat.)
- Harries AD, Maher D, Nunn P. Practical and affordable measures for the protection of health care workers from tuberculosis in low-income countries. *Bull World Health Org* 1997; 75:477-489. (Bull World Health Org 1997 - Aşağı gəlirli ölkələrdə tibb işçilərini vərəmdən müdafiə etmək üçün praktiki və mümkün olan tədbirlər.)
- World Health Organization. Guidelines for the prevention of tuberculosis in health care facilities in resource-limited settings. WHO/TB/99.269 Geneva, Switzerland: World Health Organization; 1999. (ÜST, 1999 - Resurs məhdud olan yerlərdə yerləşən müalicə müəssisələrində vərəmin qarşısını almağa dair təlimatlar.)
- World Health Organization. *Tuberculosis infection-control in the era of expanding HIV care and treatment* (). Geneva, Switzerland: World Health Organization; 2007 (ÜST. HIV xəstələrinə qayğı və müalicənin genişləndirilmə era zamanı Vərəm infeksiyasına nəzarət)
- World Health Organization. *Guidelines for the programmatic management of drug-resistant tuberculosis: Emergency update 2008* (WHO/HTM/TB/2008.402). Geneva, Switzerland: World Health Organization; 2008. (Ümumdünya Səhiyyə Təşkilatı. Dərmanlara rezistent vərəmin proqramlı şəkildə idarə olunmasına dair təlimatlar: 2008-ci ildə təcili olaraq yenidən işlənmiş versiyası (ÜST/HTM/Vərəm/2008.402). Cenevrə, İsveçrə: Ümumdünya Səhiyyə Təşkilatı; 2008)

1. Coninx R, Eshaya-Chauvin B, Reyes H. Tuberculosis in prisons. *Lancet* 1995; 346: 238-9.
(Coninx R, Eshaya-Chauvin B, Reyes H. Həbsxanada vərəm.)
2. Stern V: Sentenced to die? The problem of TB in prisons in Eastern Europe and Central Asia. . London: International Centre for Prison Studies, Kings College London, 1999.
(Stern V: -Ölümə məhkum olunmuşlar? Şərqi Avropa və Mərkəzi Asiya həbsxanalarında Vərəm problemi . London: Həbsxanaların tədqiqatı üçün Beynəlxalq Mərkəz, Kings College London, 1999.)
3. Reyes H, Coninx R. Pitfalls of tuberculosis programmes in prisons. *Br Med J* 1997; 315: 1447-1450. (Reyes H, Coninx R. Həbsxanalarda vərəm proqramlarının üzləşdiyi problemləri. *Britaniya Tibb Jurnalı* 1997;315:1447-1450)
4. Levy MH, Reyes H, Coninx R: Overwhelming Consumption in Prisons: Human Rights and Tuberculosis Control. *Health Hum Rights* 1999; 4(1): 166-91.
(Levy MH, Reyes H, Coninx R: Həbsxanalarda olan mövcud izdihamlı şərait: İnsan Hüquqları və Vərəmə Nəzarət. *Səhiyyə İnsan Hüquqları* 1999; 4(1): 166-91.)
5. Levy M. Prison health services. *Br Med J* 1997; 315: 1394-1395.
(Levy M. Həbsxana Səhiyyə Xidməti. *Britaniya Tibb Jurnalı* 1997; 315: 1394-1395.)
6. Maher D, Grzemska M.: Guidelines for the control of tuberculosis in prisons, WHO/TB/98.250. Geneva, World Health Organization, 1998. (upgraded version WHO-ICRC 2005)
(Maher D, Grzemska M.: Həbsxanalarda vərəmə nəzarət üçün təlimatlar, DST/V/98.250. Cenevrə, Dünya Səhiyyə Təşkilatı, 1998. (yenilənmiş variant DST - BQXK 2005)
7. Coninx R, Mathieu C, Debacker M, et al.: First-line tuberculosis therapy and drug-resistant Mycobacterium tuberculosis in prisons. *Lancet* 1999; 353(9157): 969-73.
(Coninx R, Mathieu C, Debacker M, və başqaları.: Həbsxanalarda birinci sıra dərmanlarla vərəmin müalicəsi və dərmanlara qarşı rezistent olan Mycobacterium tuberculosis , *Lanset* 1999; 353(9157): 969-73.
8. Coninx R, Pfyffer GE, Mathieu C, et al. Drug resistant tuberculosis in prisons in Azerbaijan: case study. *Br Med J* 1998; 316: 1493-1495.
(Coninx R, Pfyffer GE, Mathieu C, və başqaları. Azərbaycan həbsxanalarında dərmanlara rezistent Vərəm: xəstəlik hallarının tədqiqatı. *Br Med J* 1998; 316: 1493-1495.)
9. Kimerling ME, Kluge H, Vezhnina N, et al.: Inadequacy of the current WHO re-treatment regimen in a central Siberian prison: treatment failure and MDR-TB [see comments]. *Int J Tuberc Lung Dis* 1999; 3(5): 451-3.
(Kimerling ME, Kluge H, Vezhnina N, və başqaları.: Mərkəzi Sibir həbsxanalarında ÜST-in cari təkrar müalicə rejiminin qeyri-müvafiqliyi: uğursuz müalicə və MDR-V [Rəylərə bax]. *Int J Tuberc Lung Dis* 1999; 3(5): 451-3.)
10. Slavukij A, Kimerling M, et al: Decentralization of the DOTS programme within a Russian penitentiary system How to ensure the continuity of tuberculosis treatment in pre-trial detention centres. *European Journal of Public Health*. 2002, vol 12 (2): 94-98 (Slavukij A, Kimerling M, və başqaları: Rusiya həbsxana sisteminə DOTS proqramlarının desentralizasiyası. Məhkəmədən öncə saxlanma zamanı vərəm müalicəsinin davam etdirildiyinə necə əmin olmalı.)
11. Kimerling M, The Russian equation: an evolving paradigm in tuberculosis control. *Int J Tuberc Lung Dis* 2000; 4:S160-167. (Kimerling M, Rus tarazlığı: vərəmə nəzarət prosesində nümunələrin istifadəsinin genişlənməsi.)
12. Aerts A: Pulmonary Tuberculosis in Prisons of the Ex-USSR State Georgia: Results of a nation-wide prevalence survey among sentence inmates. *International Journal of Tuberculosis and Lung Disease*, 2000 4(12):1104-1110 (Aerts A: Keçmiş Sovet ölkəsi olan Gürcüstanın həbsxanalarında Pulmonar Vərəm: məhkumlar arasında ümummilli yayılma tədqiqatının nəticələri.)
13. Reichman, L., Hopkins Tanne, J.; Time Bomb: The global epidemic of multi-drug resistant tuberculosis, McGraw Hill 2002 ISBN0-07-135924-9 (Reichman, L., Hopkins Tanne, J.; Zaman Bombası: Qlobal multi dərmanlara qarşı rezistent olan Vərəm epidemiyası.)
14. Portaels F, Rigouts L, Bastian I: Addressing multidrug-resistant tuberculosis in penitentiary hospitals and in the general population of the former Soviet Union. *Int J Tuberc Lung Dis* 1999; 3(7): 582-8. (Portaels F, Rigouts L, Bastian I: Keçmiş Sovet İttifaqı ölkələrinin həbsxanalarındakı xəstəxanalarda və ümumi əhali arasında dərmanlara qarşı rezistent vərəm üzrə müdaxilələr.)
15. Shah NS, Drobniewski, F et al; "Extreme drug resistance in Tuberculosis ("XDR TB") : Global survey of supranational laboratories for Mycobacterium tuberculosis for resistance to second-line drugs", IUATLD, Paris, October 2005, PS-1560-20 (Shah NS, Drobniewski, F və başqaları; " Hədsiz dərəcədə dərmanlara qarşı rezistent Vərəm (XDR Vərəm)" : İkinci sıra dərmanlara qarşı rezistentlik üçün Mycobacterium tuberculosis üzrə ali milli istinad laboratoriyaların qlobal araşdırması")
16. Reyes H: Treating TB in prisons can work! <http://www.bmj.com/cgi/eletters/320/7232/440>
(Reyes H: Həbsxanalarda Vərəmin müalicəsi aparıla bilər!)
17. Reyes, H, [Ir]relevance of condoms in prisons. Sydney 1997 and Hamburg 2001 : <http://www.icrc.org/Web/Eng/siteeng0.nsf/iwpList74/E1BDF15CF86B3505C1256B66005B4058>
(Reyes, H, Həbsxanalarda kondomlardan istifadə (və ya qeyri istifadə).)

BÖLMƏ 15 Əlavə mənbələr:

- Basu S, Brandon C, et al; The Crisis of Tuberculosis in Prisons. Prison Health Initiative, Yale University School of Medicine; September 04, 2006 (Basu S, Brandon C, və başqaları; Həbsxanalarda Vərəm Böhranı. Həbsxana Səhiyyə Təşəbbüsü.)
- CDC: Emergence of Mycobacterium tuberculosis with Extensive Resistance to Second-Line Drugs --- Worldwide, 2000—2004 <http://www.cdc.gov/mmwr/preview/mmwrhtml/mm5511a2.htm>
(CDC: İkinci Sıra Dərmanlara qarşı rezistentliyin artması ilə müşahidə olunan Mycobacterium tuberculosis-in əmələ gəlməsi.)
- Chaves F, Dronda F, Cave MD, et al.: A longitudinal study of transmission of tuberculosis in a large prison population. Am J Respir Crit Care Med 1997; 155(2): 719-25.
(Chaves F, Dronda F, Cave MD, və başqaları.: Çoxsaylı məhkumların olduğu həbsxanalarda vərəmin ötürülməsi ilə bağlı aparılan uzunmüddətli tədqiqatlar.)
- HIV in prisons: a reader with particular relevance to the newly independent states. World Health Organization Regional Office for Europe, 2001 (5026578).
(Həbsxanalarda HIV: yenidən müstəqillik əldə etmiş ölkələrdə xüsusi uyğunluqla xrestomatiya. Avropa Üzrə Dünya Səhiyyə Təşkilatının Regional Ofisi, 2001 (5026578).)
- Lerner, B., Contagion and confinement; Johns Hopkins University press 1998, ISBN 0-8018-5898-4
(Lerner, B., Yoluxuculuq və məhkumluluq.)
- Masjedi, MR, Farnia, P. et al ; Extensively Drug-Resistant Tuberculosis; 2 years of surveillance in Iran. Clinical Infectious Diseases 2006 (1 October) 43: 000
(Masjedi, MR, Farnia, P. və başqaları; Hədsiz dərəcədə Dərmanlara qarşı Rezistent Vərəm; İranda aparılmış iki illik müşahidələr. Kliniki İnfeksiyon Xəstəliklər 2006 (1 Oktyabr) 43: 000)
- Stern V: A Sin Against the Future, Imprisonment in the World: Penguin Books Ltd, 1998.
(Stern V: Gələcəyə qarşı günah, Dünyada məhkumluluq.)
- WHO TB/HIV: a clinical manual (second edition). Geneva, WHO/HTM/TB/2004.329
(ÜST/Vərəm/HIV: kliniki dərslik (ikinci nəşr))
- WHO Global Programme on AIDS. WHO guidelines on HIV infection and AIDS in prisons. Geneva, Switzerland, 1993. WHO/GPA/DIR/93.3 (AIDS-lə bağlı ÜST-in Qlobal proqramı. Həbsxanalarda HIV infeksiyası və AIDS barədə ÜST-in göstərişləri. Cenevrə, İsveçrə)
- WHO Guidelines for surveillance of drug resistance in tuberculosis, WHO/TB/2003.320 – WHO/CDS/CSR/RMD/2003.3 (Vərəmdə dərman rezistentliyinin nəzarətinə dair ÜST-ün təlimatları)
- WHO ICRC Tuberculosis control in prisons: a manual for programme managers, Bone, A., Aerts, A. et al, WHO/CDS/TB/2000.281 (ÜST BQXK Həbsxanalarda vərəmə nəzarət: proqram menecerləri üçün dərslik, Bone, A., Aerts, A. və başqaları)
- WHO TB/HIV A clinical manual, Harries, A., Maher, D, et al, WHO/HTM/TB/2004.329 (ÜST/Vərəm/HIV Kliniki dərslik, Harries, A., Maher, D, və başqaları)
- Zipperer, M. (2005) Tackling Tuberculosis in Latvia. PLoS Med 2(5): e122 (Zipperer, M. (2005) Latviyada Vərəmlə mübarizə.)

A microscopic image of bacteria, showing several rod-shaped cells in the foreground and many smaller, circular cells in the background. The image is in shades of blue and purple, with a red square at the bottom center.

MULTI DƏRMANLARA QARŞI REZİSTENT VƏRƏM BARƏDƏ KURS