CLINICAL ASPECTS OF MULTIDRUG-RESISTANT TUBERCULOSIS

Ljiljana Simonovska
Institute for Lung Diseases and Tuberculosis,Skopje,damjanovska25@hotmail.com
Iva Paneva
University Clinic for Obstetrics and Gynecology,simonovska_25@yahoo.com
GordanaPanova
Faculty of Medicine, UGD "GoceDelcev"Stip,gordana.panova@ugd.edu.mk
LenceNikolovska
Faculty of Medicine, UGD "GoceDelcev"Stip,lence.nikolovska@ugd.edu.mk

Abstract: Tuberculosisis still a big health problem in the world.Acording to the World Health Organization (WHO) in 2015 there are registered 10,4 millions new cases with tuberculosis and 1,8 millions died from tubrculosis.The resistance toward antituberculotic drugs is health problem that is threat for control of tuberculosis on global level. In 2015 there are estimated 480 000 cases with multidrug -resistant tuberculosis (MDR-TB) und 190000diedfrommultidrug-resistant tuberculosis. Resistant and multidrug-resistant tuberculosis in Macedonia is under control.In theperiod from 2010 to 2016 there are registered only 17 cases with multidrug-resistant tuberculosis.The aim of this study was to present demographic and other specifics of the patients with multi- drug-resistant tuberculosis such as a gender, age groups, employment, presence of contact with tuberculosis patients,localization of the tuberculosis,portion od new and previously treated patients, types of resistance and outcome of the treatment for these patients.Obtained results have been shown graphically in percentages. For this aim 17 registered patients with multidrug- resistant tiberculosis in period between 2010 and 2016 yearwere analyzed. According to the obtained results,the most frequent werethe age groups between 35-54 years (58,8% from the examinated) and most frequently localization was pulmonary tuberculosis (88.4%). Graphic presentation shows that more than 2/3 of analyzed patients with multidrug-resistant tuberculosis are unemployed(82,4%) which confirms the fact that tuberculosis is social disease. According to data for previously treated, about half of the analyzed were new cases, which confirm the fact, that patients were infected from patients who had multidrug - resistant tuberculosis.At 2/3 of the examinated patients the source of the infection was not verified. According tothe results of the treatment, 35,5% from patients with multidrug- resistant tuberculosis were treated, and 17% died because of the severity of the disease and presence of comorbidities. According to the analysis, it was concluded that the multidrug-resistant tuberculosis in R Macedonia is not serious helath problem with small number of registered patients (17 cases) in the period of 2010-2016 year,however early diagnosis and successful treatment have been essential for the control of tuberculosis in R Macedonia.
Keywords: Multidrug-resistanttuberculosis, pulmonary localization, Isonoazid, Rifampicin

КЛИНИЧКИ АСПЕКТИ НА МУЛТИРЕЗИСТЕНТАНТА ТУБЕРКУЛОЗА

Љиљана Симоновска
Институт за Белоодрбни Заболувања и Туберкулоза,Скопје,damjanovska25@hotmail.com
Ива Панева
Унивезитетска Клиника за Гинекологија и Акушерство,simonovska_25@gmail.com
Гордана Панова
Факултет за Медицинаски науки, УГД "Гоце Делчев", Штип, gordana.panova@ugd.edu.mk
Ленче Николовска
Факултет за Медицинаски науки, УГД "Гоце Делчев", Штип, lence.nikolovska@ugd.edu.mk

Резиме: Туберкулозата (ТБ)сеуште претставува огромен здравствен проблем во светот. Според Светска здравствена организација (СЗО), во 2015 година се регистрирани 10,4 милиони нови случаи со туберкулоза, а 1,8 милиони луѓе умреле од туберкулоза.Резистенцијата кон антитуберкулозните лекови (АТЛ) е медицински проблем кој претствува закана за контролата на ТБ на глобално ниво.Во 2015 година естимирани се 480 000 лица со мултирезистентна туберкулоза(МДР-ТБ) и 190 000 смртни случаи од МДР-ТБ Резистентната и мултирезистентанта туберкулоза во Р Македонија е под контрола. Во периодот од 2010 до 2016 година се регистрирани само 17 случаи со мултирезистентна туберкулоза.Цел на ова истражување е е да се прикажат демографските и другите карактерискитe на пациентите со мултирезистената туберкулоза, како што се: полот, возраста, , вработеноста, податокот за присутен контакт со болен од туберкулоза(ТБ), локализација на туберкулозата, поделбата според

податок за претходно лекување , видовите на резистенција и исход на лекувањето на овие болни.За таа цел анализирани се 17 регистрирани болни со МДР-ТБ , во периодот од 2010 до 2016 година .Добиените резултати соприкажани, графички, во порценти.Според добиените резултати најоголемиот број од испитуванитебеа во возрасната група меѓу 35-54 години (58.8%), а најчеста локализација беше белодробната (88.4%).Повеќе од 2/3 од испитуваните со МДР-ТБ се невработени (82.4%), што го потврдува фактот декатуберкулозата е социјална болест.Според подтаокот за предходно лекување, скоро половината од регистрираните беа нови случаи што го потврдува факотот дека се инфицирани од болен со мултирезистентна туберкулоза. Иако туберкулозата е инфетивно заболување, кај 2/3 од испитуваните изворот на инфкеција, не беше верифициран. 35,5% од болните со МДР-ТБ беа излекувани, а 17,6% умреле поради тежината на заболувањето и присутните коморбидитети Според направената анализа се заклучува дек МДР-ТБ во Р . Македонија не претставува сериозен здравствен проблем со малиот број на регистрирани случаи (17 случаи) за период од 2010-2016год. Но сепак, раната дијагноза и успешното лекување наболните со МДР-ТБ имаа суштестевно значење во контролата на туберкулозата во Р Македонија .
Клучни зборови:мултирезистентна туберкулоза,белоодрбна туберкулоза, Изониазид,Рифампицин

1. ВОВЕД

Туберкулозата (ТБ)се уште претставува огромен здравствен проблем во светот. Според Светска здравствена организација (СЗО), во 2015 година серегистрирани 10,4 милиони нови случаи со туберкулоза .Најголем број од новорегистрираните случаи со ТБ се сконцентрирани во 6 земји во светот: Индија, Индонезија, Кина, Нигерија, Пакистан и Јужна Африка (1).Во 2015 година 1,8 милиони луѓе умреле од ТБ Меѓу смртните случаи 140 000 биле деца(1)Резистенцијата кон антитуберкулозните лекови (АТЛ) е здравствен проблем кој претствува закана за контролата на ТБ на глобално ниво.(2) Во 2015 година естимирани се 480 000 лица со МДР-ТБ (туберкулоза резистнетна најмалку на изониазид и рифампицин) и дополнителни 100 000 лица со рифампицин резистентна ТБ (РР-ТБ) и 190 000 смртни случаи со МДР-ТБ.(1) Појавата на резистентни и МДР-ТБ случаи во Република Македонија (РМ) е под контрола со повремени варирања во бројот на пациенти кои имаат соеви на бактерии резистентни на еден или повеќе антитуберкулозани лекови..Во периодот од 2010 до 2016 година се регистрирани само 17 случаи со мултирезистентна туберкулоза**.** Лекувањето на случаите со МДР-ТБ е комплексно. Се спорведува во подолг временски период (од 18-36 месеци) со комбинација на повеќе лекови кои се многу поскапи, со поголема токсичност,а процентотнауспешнолекуавните е значителнопомал (2)

2. ЦЕЛ

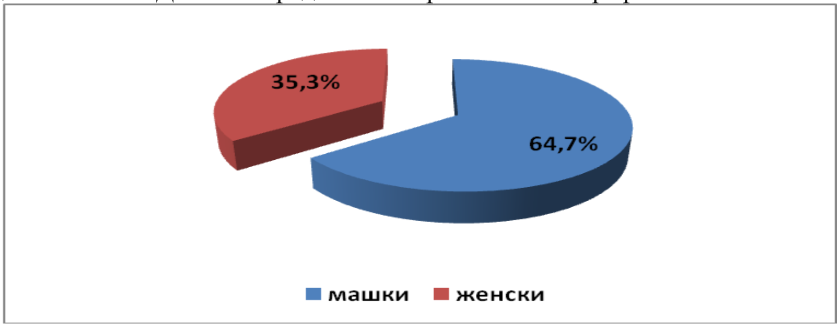
Цел на ова истражување е да се прикажат демографските и другите карактериските на пациентите со МДР- ТБ како што се: полот, возраста, вработеноста, присутниот контакт со болен од ТБ, локализација на ТБ, поделбата според податок за претходно лекување , видовите на резистенција и исход на лекувањето на овие болни.

3. МАТЕРИЈАЛ И МЕТОДИ

Податоците за ова истражување се добиени од електронскиот Регистар за МДР-ТБ во ЈЗУ Институт за белодробни заболувања и туберкулоза. Од 2010 до 2016 година регистрирани се вкупно 17 пациенти со МДР-ТБ. Добиените резултати се прикажани графички, во проценти, а статистичка анализа не беше можно да се направи поради малиот број на примероци во групите

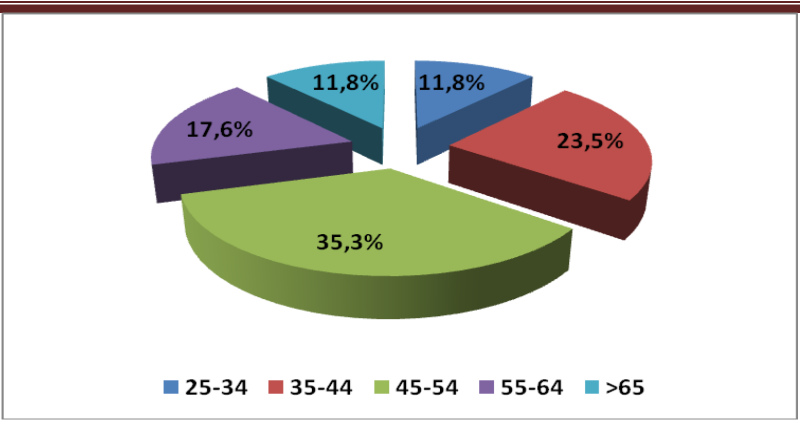
4. РЕЗУЛТАТИ

Дистрибуцијата на пациентите со МДР-ТБ според полот е прикажана на графикон 1



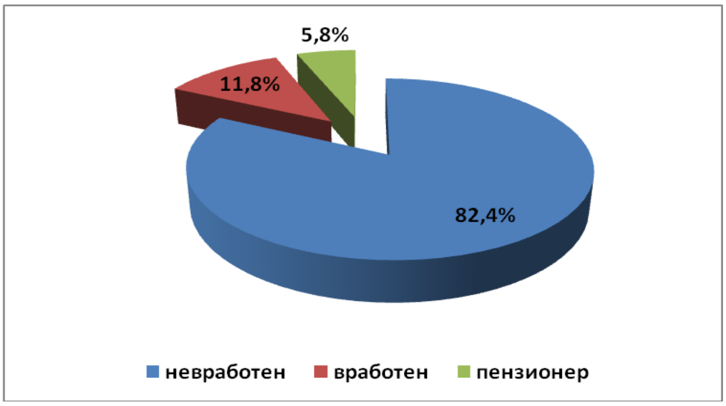
Графикон 1 . Дистрибуција на пациентите со МДР-ТБ според полот

Според прикажаната дистрибуцијата се забележува значитело почеста застпаеност на МДР-ТБ кај машкиот пол. На графикон 2 е прикажана дистрибуцијата на пациентите со МДР-ТБ според возраст



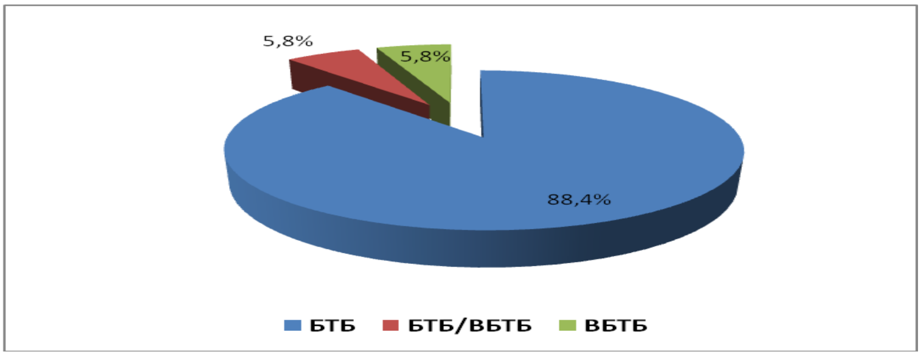
Графикон 2. Дистрибуција на пациентите со МДР-ТБ според возраста

Според дадената дистрибуција, најчесто застепени пациентите со МДР –ТБ се на возраст од 45-54години. На графикон 3 е прикажана дистрибуцијата на пациентите со МДР-ТБ според статусот вработен/невработен.



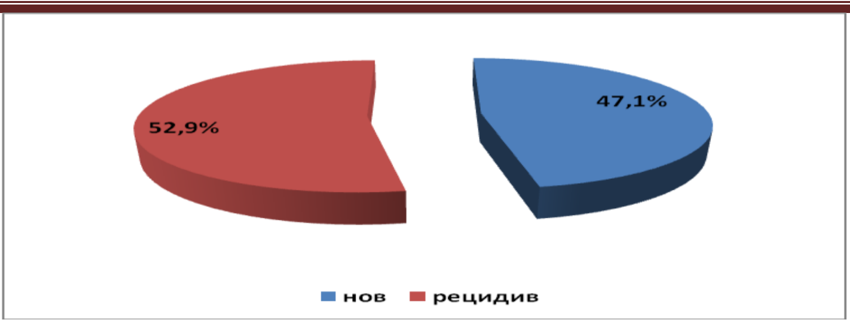
Графикон 3. Дистрибуција на пациентите со МДР-ТБ според статусот вработен/неваботен

Според графичкиот приказ, повеќе од 2/3 од испитуваните со МДР-ТБ се невработени (82.4%), што го потврдува фактот дека туберкулозата е социјална болест. Според епидемиолошката анкета иако туберкулозата е инфективно заболување, кај повеќеод 2/3 од испитуваните и лекуваните болни со МДР-Тб изворот на инфекција не беше познат. Локализацијата на МДР-ТБ е прикажана на графикон 4.



Графикон 4. Локализација на МДР-ТБ

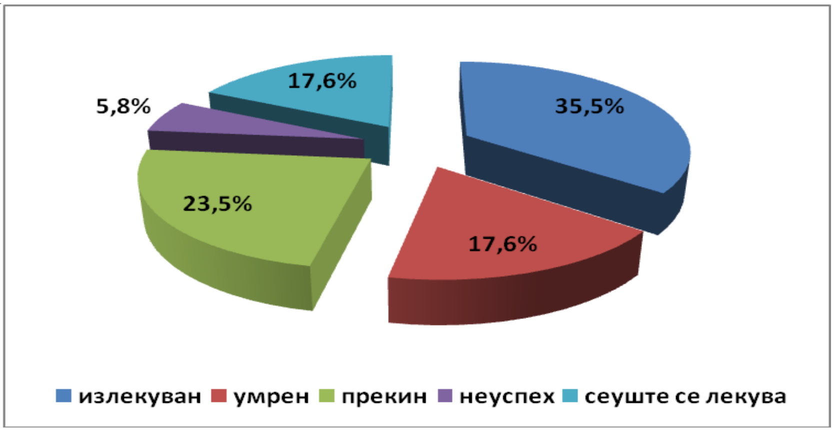
Според графичкиот приказ на локализацијата на МДР-ТБ ,најчесто застапена е белодорнта туберкулоза, со 88.4%. Вонбелодорбната локализација кај МДР -ТБ е занчително помалку застпена во компарација со нерезистентната туберкулоза.Дистрибуцијата на новите случаи и предходно лекуваните со МДР-ТБ е прикажана на графикон 5.



Графикон 5. Дистрибуција на новите и предходно лекуваните болни со МДР-ТБ

Според графичкиот приказ кај скоро ½ од случаите МДР-ТБ се регрутира новите случаи што е загрижувачи податок кој говори дека скоро кај половината од испитуваните, заболувањето е причинето од инфекциија со МДР соеви на туберкулозниот бацил.

Според резултати од направениот тест на резистенција од евалуираните 17 случаи, најчесто застпена е МДР-ТБ (76,6%), .РР туберкулоза е застпена со 17.6 %, а ХДР, како најтешка форма на резистентна туберкулоза е застапена со 5.8%. ИсходотодлекувањетонаболнитесоМДР-ТБ е прикажаннаГрафикон 6.



Графикон 6.Исход од лекувањето на болните со МДР-ТБ

Според графичкиот приказ на исходот од лекувњето, се забележува дека најголем број од пациентите се излекувани (35.5%).Не е така мал бројот на умрени (17.6%), њјаверојатно поради тежината на заболувањето и присутните бројни коморбидитети.

5. ДИСКУСИЈА

Туберкулозата е древно заболување кое постои со векови наназад. Во долгиот тек на нејзиното проучување од пронаоѓањето на причинителот, а подоцна и со пронаоѓањето на лекарствата за лекувањето на туберкулозата растел оптимизмот кај научниците дека ќе дојде брзо до нејзино искоренување. Секако дека во тој долг период постогнат е огромен успех на полето на намалување на смртноста, намалување на бројот на заболени, , но до нејзино искоренување не дојде. Последниве години како главна пречка законтролатанатуберкулозата е појавата на резистентни имултирезистентни соеви на туберкулозниот бацил. На глобално ниво проценето е дека 3,9% од нови случаи се со MDR и 21% од претходно лекувани болни.Што се однесува до нашата држава во анализираниот период 2010-2016 година имало вкупно 17 болни.Во Србија според податоците од 2015 година имале вкупно 15 болни со МДР односно 1,1% од вкупниот број на заболени од туберкулоза додека пак во Словенија немаат ниту еден болен со мултирезистентна форма на туберкулоза.Нашите податоци покажаа дека од вкупно 17 болни поголемиот дел се во возрасната група меѓу 35-54 години возраст поточно дека е младо работоспособно население.Суркова која ја анализирала состојбата во, Белорусија, дава податок дека најголемиот број болни со MDR, биле на возраст меѓу 25-44 години. На прашањето дали биле во контакт со болен од туберкулоза или не , поголемиот дел од нив одговориле дека немале таков контакт. Се поставува прашањето дали навистина немале или не знаеле дека биле.Локализација белодробна /вонбелодробна – нашите податоци покажаа дека најзастапена е белодробната локализација на процесот (88,4%,од регистрираните). Од вкупно 17 болни со MDR, претходно лекувани биле 9 (52,9%), а нови биле 8 лица, односно 47,1%. Според податоците објавени во Global tuberculosis report, 2016 на пример во Русија која има голем број на болни со MDR, вкупно 42000, само 22% се нови. Глобално, во Европа 16% од болните со МДР-ТБ се нови.Од вкупно 17 болни со MDR, резултатите покажаа дека 35,5% од нив се излекувани, 17,6% умреле, а исто толкав процент сеуште се лекуваат. На глобално ниво според

податоците од 2013 година, процентот на излекувани е повисок (52%) но процент на егзитирани е сличен со оној кај нашите болни -17% . Во Србија процентот на излекувани болни со MDR е 57%, а процентот на умрени болни од ова заболување е 14,3% (4) Во Бугарија која во 2013 година имала вкупно 33 болни со MDR, 52% се успешно излекувани (5).

Во Романија која има значително повисока инциденца од нашата и поголем број болни со мултирезистентна туберкулоза, процентот на излекувани е значително понизок од нашиот и се движи меѓу 16% и 26% (6).Но за разлика од нив во источно медитеранскиот регион процентот на излекувани е значително повисок и изнесува 68% (1).

6. ЗАКЛУЧОК

МДР-ТБ во Р Македонија засега не претставува голем медицински проблем со оглед на малиот број на регистрирани случаи (17) за период од 2010-2016г.Но сепак, раната дијагноза и успешното лекување на МДР-ТБ имаат суштестевно значење во контролата на туберкулозата.

ЛИТЕРАТУРА

[1] Health in 2015. From Millennium development goals MDG,s to Sustainable development goals SDG,s. WHO, 8 December 2015.
[2] The End TB strategy, WHO 2015.
[3] Surkova L et al: A study on demographic characteristics of drug resistant Mycobacterium tuberculosis isolates in Belarus. International Journal of Mycobacteriology 2012; vol1.
[4] www.euro.who.int/TB-surveilance-report-2016-Serbia/
[5] www.euro.who.int/TB-surveilance-report-2016-Bulgaria/
[6] www.ero.who.int/TB-surveilance-report-2016-Romania/