

**К ПРАКТИЧЕСКОМУ ЗДРАВООХРАНЕНИЮ**

---

УДК: 616-002.5+616-002.828

**ВТОРИЧНАЯ ГРИБКОВАЯ ФЛОРА У БОЛЬНЫХ  
С ХРОНИЧЕСКИМИ ФОРМАМИ ТУБЕРКУЛЕЗА**

З.В. Акентьева, В.В. Кондрашова, В.А. Узбеков

Противотуберкулезный диспансер, г. Темиртау,  
Национальный центр гигиены труда и профзаболеваний МЗ РК, г. Караганда

В статье приводятся данные об уровне грибковой микрофлоры у больных туберкулезом в г. Темиртау в период восстановления промышленности. Обсуждаются причины роста доли грибковой микрофлоры и указывается на необходимость проведения общеукрепляющей терапии при лечении туберкулеза.

*Ключевые слова:* туберкулез, плесневые грибы, дрожжи

Распространение туберкулеза среди работающего населения, несомненно, является актуальной в настоящее время. Принято считать, что распространение туберкулеза часто связано с контактом с больным скотом или контактом с больными людьми. Однако во многом, возникновение туберкулеза как заболевания, может быть обусловлено и другими сопутствующими факторами.

Исследования проблем распространения туберкулеза показывают, что при достаточно высоком уровне инфицирования человеческой популяции заболевают далеко не все заразившиеся люди. Большое значение для реализации туберкулезной инфекции имеет уровень активности специфических и неспецифических механизмов противоинфекционной защиты отдельного человека. Особое место в этом принадлежит макрофагальной системе и Т-системе иммунитета. Иммунная недостаточность, связанная со снижением активности макрофагальной системы и Т-лимфоцитов может проявляться не только в форме туберкулезной инфекции, но часто в форме оппортунистических микозов [1].

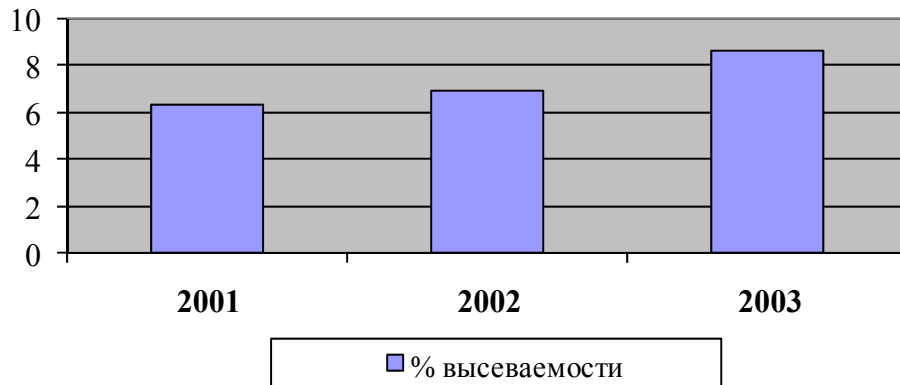
Таким образом, очевидно, что распространение туберкулеза может быть обусловлено повышением воздействия сопутствующих факторов. В условиях промышленного города, таким фактором может быть воздействие на людей вредных факторов производства.

**Цель исследования.** Проведение анализа распространения сопутствующей патогенной микрофлоры у больных туберкулезом в динамике в годы становления промышленности в г. Темиртау (2001-2003 г.г.).

**Материалы и методы исследования.** Был использован традиционный методический подход лабораторной диагностики туберкулеза путем посева мокроты пациентов на среду Левенштейна-Енсена [2], а также диагностика грибковой инфекции на фоне патологии дыхательной системы [3].

**Результаты исследования.** Как видно из рисунка 1, в течение периода 2001 – 2003 г.г. наблюдалось увеличение высеваемости грибов из мокроты больных хроническим туберкулезом легких. В частности, в 2001 г. высеваемость составила 6,3%, в 2002 г. - 6,9% , в 2003 г. – 8,6% соответственно.

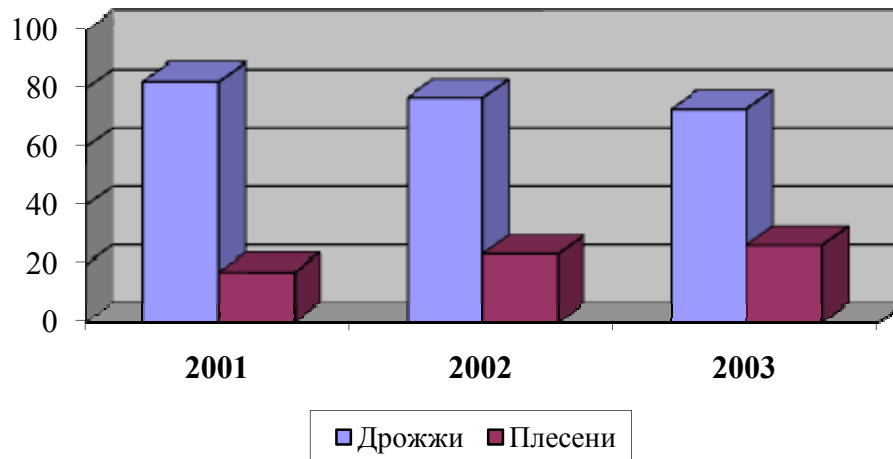
Результаты изучения оппортунистической микозной флоры у больных туберкулезом находящихся на стационарном лечении в Темиртауском противотуберкулезном диспансере показывают тесную связь между уровнем выявления грибов из различных биотопов с тяжестью течения заболевания. При этом обычно из мокроты больных туберкулезом высевались дрожжи рода *Candida*, *Torulopsis*, плесневые грибы *Aspergillus fumigatus* и *Aspergillus niger*.



**Рисунок 1 - Частота высеваемости плесневых грибов у больных туберкулезом в г. Темиртау**

В исследованиях, проведенных в предыдущие годы дрожжевая флора являлась преобладающей в удельном весе среди высеваемых оппортунистических грибов, и их содержание было значительно выше, чем плесневых грибов. Однако ранее в 2001-2003 г.г. отмечался значительный рост доли плесневых грибов в посевах мокроты больных туберкулезом.

В частности, в 2001 г. доля дрожжевой микрофлоры в посевах мокроты больных туберкулезом составила 82,3%, а плесневой - 17,3%; в 2002 г. это соотношение, соответственно, составило 76,6% и 23,4%; а в 2003г. – 72,6% и 26,4%. (рисунок 2).



**Рисунок 2 - Высеваемость дрожжевых и плесневых грибов из мокроты больных туберкулезом**

Принято считать, что увеличение удельного веса грибковой флоры в популяции нормальной микрофлоры открытых биотопов, таких как кожа и слизистые оболочки, можно рассматривать как показатель низкого уровня макрофагального и Т-клеточного иммунитета. При развитии туберкулезного поражения легких повышение уровня плесневых грибов может свидетельствовать о снижении активности легочных макрофагов и снижением синтеза Т-лимфоцитов у вновь выявленных больных.

Таким образом, определенное значение может иметь длительный прием антимикробных препаратов, обусловленный ростом их применением в названные ранее годы. В то же время нельзя исключать воздействие производственных факторов, стимулирующих возникновение патологии легких. При этом очевидно, что лечение туберкулеза должно сопровождаться интенсивной общеукрепляющей терапией.

### Литература

1. Дорожкова И. Р., Попов С. А., Медведева И. М. Проблемы туберкулеза. - 2000. - № 5. - С. 19-22.
2. Иртуганова О.А., Смирнова Н.С. Лабораторная диагностика туберкулеза /Под ред. В. И. Литвинова, А. М. Мороза. - М., 2001. - С. 39-50.
3. Дорожкова И. Р. Лабораторная диагностика грибковой инфекции при воспалительных и аллергических заболеваниях органов дыхания /Метод. рекомендации. - М., 1992. - 7 с.

### **Тұжырым**

Мақалада берілген мәліметтер Теміртау қаласындағы өнеркәсіпті қайта қалпына келтіру кезіндегі туберкулезбен сырқаттанған аурулардағы саңырауқұлақты микрофлорасының деңгейін көрсетті. Саңырауқұлақты микрофлорасы үлесінің өсу себебі мен туберкулезді емдеуде жалпы күшейту терапиясын жүргізудің қажеттілігі талданды.

*Түйінді сөздер:* туберкулез, өнез саңырауқұлақтар, ашытқы

### **Summary**

In clause the data about level of mycosis microorganism's presence at the patients with tuberculosis in Temirtau town during restoration of industry are demonstrated. The reasons of growth of the mycosis microorganisms share are discussed and it is underlined necessity of general restore therapy realization during treatment of tuberculosis.

*Key words:* tuberculosis, mould mushrooms, yeast