**I. Формальные данные**

**Фамилия, имя, отчество:**

**Пол:**  мужской

**Возраст:**  34 года

**Семейное положение:** холост

**Профессия и** **место работы:** разнорабочий

**Место постоянного жительства:**

**Дата поступления:**

**Диагноз клинический:**  Фиброзно-кавернозный туберкулез верхней доли левого и правого легких в фазе обсеменения. ВК (+++). НД I-II.

 II. Анамнез данного заболевания

1. **Жалобы, предъявляемые больным при поступлении:**
* кашель с небольшим количеством трудноотделяемой мокроты, мокрота желтоватого цвета без запаха;
* потливость по ночам;
* сниженный аппетит;
* слабость;
* значительная потеря в весе в течение июля-августа 2002 года (со слов пациентки на 5 кг).
1. **Начало и развитие болезни, в том числе и под влиянием лечения до поступления в клинику:**

Заболевание началось в июле 2002 года, когда у пациентки после переохлаждения поднялась температура до 39,8ºС, появился кашель. На фоне приема аспирина, парацетомола, таблеток от кашля температура стала колебаться от 37 до 38ºС, кашель не проходил, периодически стала отходить мокрота. 4.10.2002 пациентка проходила профилактический мед. осмотр, где по данным флюорографии заподозрили туберкулезный процесс и направили в данный стационар для коррекции диагноза и лечения.

## III. Анамнез жизни больного

1. **Краткие биографические данные по периодам жизни:**

Росла и развивалась в соответствии с возрастом. Менструальный цикл регулярный с 13 лет. Не замужем.

1. **Перенесенные заболевания:**

Нервные, психические, венерические заболевания отрицает. Туберкулезом ранее не болела, возможный контакт с больными отрицает. Операций и травм не было. Лечилась в областной детской больнице по поводу описторхоза и хронического пиелонефрита. Состоит на учете у кардиолога (диагноз не знает).

1. **Семейный анамнез и наследственные заболевания:**

Пациентка является единственным ребенком в семье. О каких-либо заболеваниях в семье не знает. Мать умерла от лейкоза, отец погиб в аварии. У пациентки аллергия на бисептол и цитрусовые.

1. **Влияние внешней среды:**

Материальная обеспеченность пациентки - удовлетворительная. Живет в частном доме с отчимом и бабушкой, питание регулярное.

1. **Вредные привычки:**

Пациентка курит около половины пачки в день в течении 2-х лет, не злоупотребляет алкоголем. Наркоманией не страдает.

## IV. Данные объективного исследования

1. **Общее состояние больного:** удовлетворительное.
2. **Температура тела** соответствует норме (по данным температурного листа);  **ЧСС** -98 в ' **ЧД** - **22** в ' **АД** - 120/70 мм рт. ст.
3. **Рост** - 175см, **телосложение** - астеническое, **питание** – хорошее, **масса тела** - 60кг.
4. **Состояние и цвет кожных покровов и видимых слизистых оболочек:**

Кожные покровы телесного цвета, умеренно влажные, эластичность сохранена. Ногтевые пластинки на руках розовые, поверхность ровная.

Конъюнктива чистая, влажная, блестящая. Слизистые преддверия ротовой полости, твердого и мягкого неба без изменений. Язык несколько обложен. Сосочки языка выражены.

1. **Подкожная клетчатка:**

Развита слабо, распределена равномерно. Отеков нет.

1. **Состояние периферических лимфатических узлов:**

Лимфоузлы единичные, не увеличены (около 0,5-0,7 см), эластичные, подвижные, безболезненные.

1. **Костно-мышечная система:**

Мышцы туловища, верхних и нижних конечностей, шеи и мимические развиты достаточно, симметрично, тонус нормальный. При осмотре и пальпации деформации и болезненности костей не выявлено. Объем движений в конечностях сохранен в полном объеме.

1. Сознание - ясное,интеллект – соответствует возрасту, на вопросы реагирует адекватно.
2. Грудная клетка:

Форма грудной клетки - правильная. Эпигастральный угол – острый (меньше 900). Левая половина грудной клетки отстает в акте дыхания. Тип дыхания - грудной. Частота дыхания - 22 в минуту. Ритм дыхания правильный.

1. **Органы дыхания:**

При пальпации болезненности не отмечается. Эластичность грудной клетки сохранена. Границы легких соответствуют норме.

Перкуторно над верхними отделами легких определяется укорочение легочного звука. Над передними и задними отделами легких дыхание жесткое. Над верхними отделами левого легкого выслушиваются единичные влажные хрипы.

1. **Сердечно-сосудистая система:**

Тоны выслушиваются в характерных точках. Патологически шумов нет. Частота пульса - 98 в мин. Пульс правильный, удовлетворительного наполнения и напряжения.

Давление: систолическое - 120 мм рт. ст.; диастолическое - 70 мм рт. ст.

1. **Органы пищеварения:**

Язык не увеличен, равномерно покрыт белым налетом у корня. Слизистая розовая, гладкая, чистая, блестящая. Живот округлой формы, симметричен. Брюшная стенка мягкая, не напряжена, безболезненна. Размеры печени по Курлову: 9\*8\*7 см.. Отделы кишечника расположены правильно; эластичны; стенка гладкая, ровная, подвижны; безболезненны; урчание не определяется.

15. Мочеполовая система:

Пальпация почек болезненна, особенно слева, симптом поколачивания положительный. Функции мочевого пузыря не изменены.

V. Данные лабораторных исследований

##### Заключение по рентгенографии (5.09.2002)

С двух сторон в S1,2,6  на фоне усиленного легочного рисунка определяются мелкоочагового характера диссеминации и крупные (до 6 см.) каверны в верхней доле левого легкого и небольших размеров (до 2,5 см.) правого легкого. Структура корня сохранена. Срединная тень не смещена. Апикально-плевральные наложения с обеих сторон.

От 13.11.2002

Левое легкое уменьшено в объеме. В верхних долях обоих легких многочисленные очаговые тени без четких контуров. Справа в S1 полость до 1,5 см. Слева в S1,2 группа близкорасположенных полостей, размером от 3,0 до 4,0 см., связанных широкой дорожкой с корнем легкого. Корень левого легкого и левый купол диафрагмы подтянуты вверх. Сердечная тень смещена влево.

Заключение: Фиброзно-кавернозный туберкулез левого и правого легких в фазе обсеменения. В динамике изменения перифокальной инфильтрации и размеров полостей.

Общий анализ мочи

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Показатель | Норма | Результат исследования |
| Цвет | соломенно-желтый | светло- желтый |
| Прозрачность | прозрачна | Полу -прозрачная |
| Удельный вес | 1010-1030 | 1010 |
| Белок | «-» | «-» |
| Лейкоциты | 0-6 в поле зрения (у женщин) | до3-х в поле зрение |
| PH | 5-7 | 5 |

Заключение: изостенурия

Общий анализ крови 13.09.02.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Показатель** | **Норма** | **Результат исследования** |
| **Гемоглобин:** | 121-151 г/л | 134 г/л |
| **Эритроциты** | 3,9-5,0х1012/л | 4,27х1012/л |
| Лейкоциты | 3,8-9,8х1012/л | 10,4х1012/л |
| СОЭ | 0-10 мм/ч | 27 мм/ч |
| **Цветной показатель** | 0,84-1,04 | 0,93 |
| **Гранулоциты:****-** эозинофилы**-** палочкоядерные нейтрофилы**-** сегментоядерные нейтрофилы | 0,5-5,0%2-4%47-67% | 1%4%61% |
| **Моноциты**  | 2-6% | 14% |
| **Лимфоциты** | 25-35% | 20% |

Заключение: лейкоцитоз, моноцитоз, лимфопения, увеличенная СОЭ, что характерно для туберкулезного воспаления.

Общий анализ крови 15.10.02.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Показатель** | **Норма** | **Результат исследования** |
| **Гемоглобин:** | 121-151 г/л | 130 г/л |
| **Эритроциты** | 3,9-5,0х1012/л | 4,2х1012/л |
| Лейкоциты | 3,8-9,8х1012/л | 9х1012/л |
| СОЭ | 0-10 мм/ч | 34 мм/ч |
| **Цветной показатель** | 0,84-1,04 | 0,93 |
| **Гранулоциты:****-** эозинофилы**-** палочкоядерные нейтрофилы**-** сегментоядерные нейтрофилы | 0,5-5,0%2-4%47-67% | 10%0%42% |
| **Моноциты**  | 2-6% | 12% |
| **Лимфоциты** | 25-35% | 36% |

Заключение: эозинофилия, моноцитоз, увеличенная СОЭ, что наблюдается при фиброзно-кавернозном туберкулезе.

Биохимический анализ крови

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Показатель** | **Норма** | **Результат исследования** |
| АлАТ | 0,06-0,42 мккат/л | 0,065 мккат/л |
| **АсАТ** | 0,06-0,42 мккат/л  | 0,1 мккат/л |
| Креатинин | 62-115 мколь/л | 78 мколь/л |
| Мочевина | 2,5-8,32 ммоль/л | 2,7 ммоль/л |
| **Белок** | 68-83 ммоль/л | 73,2ммоль/л |
| **Глюкоза** | 3,5-6,1 ммоль/л | 4,3ммоль/л |
| **Тимоловая проба** | 0-4 ед. | 2,2 ед. |
| **О. Билирубин****Альбумины****Фракции α1****Α2****Β****Γ****СРБ** | 8,5-20,5 мколь/л80-105%56-66%3-6%7-10%7-13%отр. | 6,0 мколь/л47,15%6,3%11,54%12,27%22,73%+ |

Заключение: снижение концентрации альбуминов, повышение глобулинов, положительный СРБ, что соответствует острому воспалению, в т.ч. при фиброзно-кавернозном туберкулезе.

##### Микроскопия мокроты на БК по методу Циль-Нильсена

##### До 99 в 100 полях зрения (+) - положительная.

##### Микроскопия мокроты 13.09.02; 23.09.02.

 Более 100 колоний, обильный рост

##### Заключение по ЭКГ

Синусовая тахикардия.

##### Реакция Вассермана отрицательная.

VII. Клинический разбор больного

1. Обоснование диагноза.

Учитывая жалобы пациентки на:

* кашель с небольшим количеством трудноотделяемой мокроты, мокрота зеленого цвета без запаха;
* потливость по ночам;
* сниженный аппетит;
* слабость;
* значительную потерю в весе в течение июля-августа 2002 года (со слов пациентки на 9 кг).

Можно заподозрить туберкулезное воспаление.

Предположение можно подтвердить принимая во вниманиеналичие над верхними отделами легких укорочения легочного звука,жесткого дыхания над передними и задними отделами легких, наличие единичных влажных хрипов. Учитывая данные спирограммы ( резкое снижение показателей функции внешнего дыхания по смешанному типу: рестриктивный IIIв ст.; обструктивный II ст. ДН IIIв II) и данные рентгенографии **(**В верхних долях обоих легких многочисленные очаговые тени без четких контуров. Справа в S1 полость до 1,5 см. Слева в S1,2 группа близкорасположенных полостей, размером от 3,0 до 4,0 см., связанных широкой дорожкой с корнем легкого. Корень левого легкого и левый купол диафрагмы подтянуты вверх. Сердечная тень смещена влево.Заключение: Фиброзно-кавернозный туберкулез левого и правого легких в фазе обсеменения. В динамике изменения перифокальной инфильтрации и размеров полостей.), а также результаты микроскопиимокроты на БК по методу Циль-Нильсена (до 99 в 100 полях зрения (+) – положительная) можно поставить диагноз *Фиброзно-кавернозный туберкулез верхних долей левого и правого легкого в фазе обсеменения. ВК (+).НД II-III.*

О фазе обсеменения можно говорить на основании данных рентгенографии о наличии полостей с неравномерно утолщенными стенками различного диаметра с четкой дорожкой к корню и наличия в верхних долях обоих легких многочисленных очаговых теней без четких контуров.

1. Лечение больного.

Режимы химиотерапии, предложенной ВОЗ, различны в зависимости от категории больных.

1-я категория - впервые выявленные больные туберкулезом легких, с наличием деструкции или без нее, с обнаружением микобактерий туберкулеза методом бактериоскопии мазка или посева, а также впервые выявленные больные с тяжелыми, распространенными формами легочного и внелегочного туберкулеза. Данная пациентка является больной с впервые выявленным туберкулезом и положительным результатом исследования на БК.

Для *1-й категории больных* рекомендуется на 1-м этапе (2-3 мес) в условиях стационара лечение проводить 4 наиболее активными противотуберкулезными препаратами (изониазид + рифампицин + пиразинамид + стрептомицин или этамбутол) в сочетании с патогенетическими методами лечения. В дальнейшем тактика химиотерапии меняется в зависимости от результатов лечения.

В случае закрытия полостей распада, прекращения бактерио-выделения больной переводится на 2-й этап лечения (в санаторных либо амбулаторных условиях) 2 противотуберкулезными препаратами (изониазид + рифампицин) ежедневно или три раза в неделю, продолжительность данного этапа лечения составляет 4 мес. На 2-м этапе возможна и альтернативная схема химиотерапии, включающая в себя ежедневный прием изониазида в сочетании с этамбутолом или тиоацетазона в оптимальной дозе с учетом массы тела и возраста больного. Однако продолжительность альтернативной схемы химиотерапии должна составлять не менее 6 мес. Продолжительность 1-го и 2-го этапов лечения у выше указанной группы больных составляет 6-8 мес.

При сохранении полостей в легких или бактериовыделения через 3 мес 1-го этапа лечения отменяется стрептомицин, но продолжается интенсивное лечение в течение еще 1 мес, а затем больной переводится на 2-й этап лечения (изониазид + рифампицин или изониазид + этамбутол 3 раза в неделю). Продолжительность 2-го этапа лечения составляет не менее 5 мес. В зависимости от переносимости химиопрепаратов и характера чувствительности микобактерий туберкулеза у данной категории больных схема лечения требует коррекции каждые 3 мес. В случае сохранения деструкции в легких и отсутствия показаний к хирургическому лечению основной курс химиотерапии заканчивается через 9 мес из-за ее дальнейшей неперспективности. На 2-м этапе лечения и у данной категории больных может быть также использована альтернативная схема химиотерапии (ежедневный прием изониазида + тиоацетазон или изониазида + этамбутол), но продолжительность ее должна составлять не менее 6 мес.

**Изониазид (Isoniazidum).** [**H**]

Гидразид изоникотиновой кислоты – кристаллический порошок белого цвета. Обладает высокой бактериостатической активностью в отношении микобактерий туберкулеза (особенно – быстроразмножающихся). В высоких концентрациях может оказывать бактерицидное действие.

Ингибирует синтез фосфолипидов, ДНК, РНК, нарушает целостность стенки МБТ.

Хорошо всасывается из желудочно-кишечного тракта. Максимальная концентрация в крови обнаруживается через 1,5-2 часа после приема внутрь; в течение 6-24 часов после приема разовой дозы он находится в крови в бактериостатической концентрации. Легко проникает через гематоэнцефалический барьер и обнаруживается в разных тканях и жидкостях организма. Хорошо проникает в очаги экссудативного и казеозно-некротического воспаления. Выводится главным образом почками. При внутримышечном введении изониазид быстрее выделяется, и концентрация в крови существенно не превышает концентрации создаваемой при приеме препарата в одинаковых дозах внутрь.

Применяют изониазид для лечения всех форм и локализаций активного туберкулеза у взрослых и детей; он наиболее эффективен при свежих, остро протекающих процессах. При назначении изониазида следует учитывать, что в организме разных людей эти препараты инактивируются с разной быстротой.

Принимают изониазид внутрь после еды. Суточная доза для взрослых составляет обычно 10 мг/кг, а при хорошей переносимости – 15 мг/кг. Детям назначают по 5-8-10 мг/кг в сутки. Для химиопрофилактики используют дозы 5-10 мг/кг. Внутривенно вводят медленно 0,2% раствор в дозе 10-15 мг/кг.

При применении изониазида могут наблюдаться побочные явления: головная боль, головокружение, тошнота, рвота, болевые ощущения в области сердца, кожные аллергические реакции. У быстрых ацетиляторов наблюдаются гепатотоксические реакции, у медленных – нейротоксические.

**Рифампицин (Rifampizinum).** [**R**]

Рифампицин кристаллический порошок коричнево-красного цвета, является полусинтетическим антибиотиком.

Подавляет развитие МБТ, резистентных к другим химиотерапевтическим средствам. Оказывает выраженное бактериостатическое и бактерицидное действие на быстроразмножающиеся и персистирующие, расположенные внутри- и внеклеточно МБТ. Действие основано на ингибировании ДНК-зависимой РНК-полимеразы и прекращении передачи бактериальных генов новым особям.

Рифампицин хорошо всасывается в кишечнике, хорошо проникает в ткани и жидкости организма. Максимальная концентрация препарата в крови достигается через 2-3 часа. При менингитах проницаемость гематоэнцефалического барьера повышается. Хорошо проникает через плацентарный барьер и поступает в плод. Препарат выводится из организма в основном печенью с желчью.

Препарат принимают внутрь за 30-60 минут до еды, один раз в сутки или внутривенно капельно. Суточная доза рифампицина для взрослых – 10 мг/кг, для детей 8-10 мг/кг, но не более 450 мг.

Побочные эффекты: диспепсические явления, дисфункция печени и поджелудочной железы. Противопоказан при беременности, грудным детям, при желтухе, заболеваниях почек со снижением выделительной функции, при гепатите и при повышенной чувствительности к препарату.

**Пиразинамид (Pirazinamidum).** [**Z**]

Амид пиразинкарбоновой кислоты - белый кристаллический порошок.

Действует на внутриклеточно расположенные микроорганизмы, на бактерии медленно размножающиеся и персистирующие в макрофагах. Препарат хорошо проникает в очаги туберкулезного поражения. Его активность не снижается в кислой среде казеозных масс, в связи с чем, его часто назначают при казеозных лимфаденитах, туберкуломах и казеозно-пневмонических процессах. Препарат особенно эффективен у больных с впервые выявленным деструктивным туберкулезом.

Быстро всасывается в желудочно-кишечном тракте, максимальная концентрация в крови достигается через 1-3 часа после приема.

Суточная доза пиразинамида для взрослых 1, 5 - 2, 0 г, при хорошей переносимости до 2, 5 г в сутки. Принимают внутрь после еды по 1 г 2 раза (реже по 0, 5 г 3 - 4 раза) в день. Суточная доза для больных старше 60 лет и с массой тела до 50 кг - 1, 5 г. Детям назначают из расчета 0, 02 - 0, 03 г (20 - 30 мг) на 1 кг массы тела в сутки (суточная доза не более 1, 5 г).

При лечении пиразинамидом могут возникать аллергические реакции: дерматиты, эозинофилия, лихорадочные реакции и др. Возможны также диспепсические явления, ухудшение аппетита, головная боль, изредка - повышенная возбудимость, беспокойство. При длительном применении может оказывать токсическое действие на печень.

В процессе лечения пиразинамидом необходимо следить за функцией печени, проводя биохимические пробы (тимоловая проба, определение уровня билирубина, исследование глутаминощавелевокислой аминоферазы сыворотки крови и др.). При обнаружении изменений функции печени прекращают прием препарата. Для уменьшения токсического действия пиразинамида рекомендуется назначение метионина, липокаина, глюкозы, витамина В.

Имеются данные о задержке в организме под влиянием пиразинамида мочевой кислоты и возможности повышения в суставах болей подагрического характера, целесообразно поэтому определять содержание мочевой кислоты в крови.

Противопоказания: нарушение функции печени и подагра.

Стрептомицин (Streptomycine sulfate). [S]

Действует на внеклеточно расположенные и быстро размножающиеся бактерии. Эффект связан с подавлением синтеза белка на уровне рибосом в микробной клетке. Препарат плохо проникает в очаги туберкулезного поражения, спинномозговую жидкость.

Максимальная концентрация в крови достигается через 30 мин-1 час после внутримышечного приема. До 80% выводится с мочой.

Суточная доза для взрослых составляет обычно 16 мг/кг. Детям назначают по 15-20 мг/кг в сутки, но не более 0,5 мг/кг.

Противопоказания: поражения VIII пары черепных нервов, нарушения выделительной функции почек, тяжелые формы гипертонической болезни, ишемическая болезнь сердца, облитерирующий эндартериит, нарушения мозгового кровообращения; повышенная чувствительность к антибиотику.

Этамбутол (Ethambutol). [E]

Оказывает бактериостатическое действие преимущественно на популяцию быстроразмножающихся МБТ. Действует на быстроразмножающиеся и персистирующие, расположенные внутри- и внеклеточно МБТ.

Этамбутол хорошо абсорбируется из ЖКТ, максимальная концентрация в крови достигается через 2-3 часа после приема. Выводится, главным образом, с мочой.

Взрослым назначают в дозе 25 мг/кг массы тела/сут ежедневно. Возможно применение препарата в дозе 50 мг/кг массы тела 2-3 раза в неделю.

Детям старше 14 лет назначают в дозе 20-25 мг/кг массы тела/сут. Этамбутол принимают 1 раз/сут после завтрака.

Возможно: тошнота, рвота, потеря аппетита, головокружение, депрессия, аллергические реакции в виде кожной сыпи, расстройства цветового восприятия (в основном зеленого и красного цвета), уменьшение центральных и периферических полей зрения, возникновения скотом.

Противопоказания: неврит зрительного нерва; катаракта; диабетическая ретинопатия; воспалительные заболевания глаз; возраст до 14 лет; беременность; лактация (грудное вскармливание); повышенная чувствительность к препарату.

Этамбутол снижает остроту зрения, поэтому следует соблюдать осторожность при назначении его пациентам, занимающимся потенциально опасными видами деятельности, требующими остроты зрения и повышенного внимания. При проведении длительной терапии необходимо регулярно контролировать функции зрения, картину периферической крови, а также функциональное состояние печени и почек.

При необходимости назначения препарата в период лактации следует решить вопрос о прекращении грудного вскармливания.

**Дневник наблюдений.**

* + 1. t – 36.7ºС,ЧД – 20, ЧСС – 98, АД – 120/70

Знакомство с пациенткой. На момент курации активных жалоб не предъявляет. Периодически беспокоит непродолжительный кашель. Объективно: состояние удовлетворительное. Перкуторно над верхними отделами легких определяется укорочение легочного звука. Над передними и задними отделами легких дыхание жесткое. Над верхними отделами левого легкого выслушиваются единичные влажные хрипы.

Назначения:

Isoniazidum 10% – 3,0 NaCl 0,9% – 100,0. в/в капельно, 5 дней в неделю.

Isoniazidum 0,3 в выходные дни

Rifampizinum – 0,45 после обеда

Pirazinamidum – 1,5

Streptomycine sulfate – 0,75 (в/м №60)

* + 1. t – 36.8ºС,ЧД – 21, ЧСС – 102, АД – 115/70

Состояние удовлетворительное, жалоб не предъявляет.

Назначения: то же

Vit В6 1 таб. 3 р/д

СаСl2 п/к по схеме

**Промежуточный эпикриз.**

Поступила 12.10.02 с жалобами на кашель с небольшим количеством трудноотделяемой мокроты, мокрота зеленого цвета без запаха; боли колющего характера в левой половине грудной клетки, усиливающиеся при глубоком вдохе; потливость по ночам; сниженный аппетит; слабость; значительную потерю в весе в течение июля-августа 2002 года (со слов пациентки на 9 кг). В стационаре проведено обследование, с учетом результатов которого поставлен диагноз: Фиброзно-кавернозный туберкулез верхних долей левого и правого легких в фазе обсеменения. ВК (+). НД II-III. Сопутствующий: Хронический пиелонефрит ст. ремиссии, Описторхоз, резидуальные явления (хр. холецистит).

Пациентка получает лечение

Isoniazidum 10% – 3,0 NaCl 0,9% – 100,0. в/в капельно, 5 дней в неделю.

Isoniazidum 0,3 в выходные дни

Rifampizinum – 0,45 после обеда

Pirazinamidum – 1,5

Streptomycine sulfate – 0,75 (в/м №60)

Vit В6 1 таб. 3 р/д

СаСl2 п/к по схеме

на фоне которого отмечает значительное улучшение состояния (нормализовалась температура, уменьшился кашель, перестала отходить мокрота, появился аппетит…)

Рекомендовано:

Продолжать лечение противотуберкулезными препаратами

Избегать переохлаждений

Санаторно-курортное лечение после стабилизации процесса

Диспансерное наблюдение уролога

Список использованной литературы.

1. ***Васильев Н.А.*** Туберкулез – Москва, 1990.
2. ***Васильев Н.А.*** Фтизиопульмонология – Курск, 1995.
3. ***Перельман М.И., Корякин В.А., Протопопова Н.М.*** Туберкулез– Москва, 1990.
4. ***Машковский М.Д.*** Лекарственные средства– Москва, 1988.