

ФГБОУ ВО «КрасГМУ им.проф. В.Ф. Войно- Ясенецкого» МЗ РФ

Кафедра туберкулеза с курсом ПО

Реферат

по теме: «Лечение туберкулеза»

Выполнил:

ординатор первого года обучения

специальности фтизиатрия

Лешенков Александр Юрьевич

Проверил:

кмн Омельчук Данил Евгеньевич

Красноярск 2019

Содержание

1.Введение.....	3
2.Основные принципы лечения туберкулеза.....	4
3.Лекарственные препараты, применяемые для лечения туберкулеза.....	6
4.Режимы химиотерапии.....	8
5.Коллапсотерапевтические методы лечения туберкулеза.....	10
6.Хирургическое лечение туберкулеза.....	12
7.Список литературы.....	16

1. Введение

Химиотерапия, бесспорно, достижение современной фтизиатрической науки, является основой лечения больных туберкулезом.

Этиотропные средства должны приводить к разрушению микробных тел, но не всегда это происходит сразу, это может быть обусловлено неоднородностью микробной популяции по морфологическим и биологическим свойствам, а противотуберкулезные препараты являются антиметаболитами МБТ.

Безусловно, есть основные базовые принципы формирования режимов химиотерапии для различных форм туберкулеза.

Развитие и усовершенствование противотуберкулезной терапии можно разделить на несколько периодов. I период- с 1945- 1955гг.- отмечен созданием первых противотуберкулезных препаратов – стрептомицина, пара-аминосалицилата (ПАСК), изониазида. Для методик антибактериальной терапии в этот период характерна монотерапия, длительность применения препаратов была относительно небольшой. II период- 1955- 1965гг.- появляются циклосерин, виомицин, канамицин, этионамид, пиразинамид. Химиопрепараты используются в сочетаниях , длительно, с учетом лекарственной чувствительности возбудителя. III период- после 1965г.- отмечен появлением новых препаратов: этамбутола и рифампицина. Совершенствуются методы введения химиопрепаратов. Последние десятилетия характеризуются появлением антибиотиков широкого спектра действия, обладающих антибактериальной активностью и в отношении МБТ (фторхинолоны, макролиды, полусинтетические пенициллины в сочетании с ингибитором бета- лактамаз).

2. Основные принципы лечения туберкулеза

Приступая к химиотерапии туберкулёза, врач должен понимать, какую ответственность он берёт на себя, назначая на длительное время приём препаратов, способных нарушать нормальную функцию органов и систем, и принять все меры, чтобы уменьшить вероятность побочных реакций. До начала лечения необходимо полностью реализовать диагностические возможности своего лечебного учреждения, дабы свести к минимуму случаи проведения пробного противотуберкулёзного лечения. Наиболее надёжный критерий — микробиологическое подтверждение диагноза при исследовании мокроты, бронхиальных смывов, промывных вод желудка, мочи, биоптата или операционного материала. Если врач назначит правильное лечение туберкулёза, а больной чётко выполнит его рекомендации, выздоровление наступит непременно. Исключение составляют больные с выраженной устойчивостью микобактерии к назначенным препаратам.

Трудно лучше сформулировать цели лечения туберкулёза, чем это сделали Дж. Крофтон и соавторы (1996): "Излечить больных с наименьшим изменением их привычного образа жизни, предотвратить летальный исход у тяжелобольных, предотвратить обширные поражения лёгких с последующими осложнениями, предотвратить рецидив болезни, предотвратить развитие лекарственно устойчивых штаммов туберкулёзных бацилл (приобретённая резистентность), защитить членов семьи и общество от инфекции".

Компоненты рациональной химиотерапии

- Комплексность лечения состоит в применении не менее 4-х препаратов в начале лечения всех больных с бацилловыделением в связи с риском формирования устойчивости *M. tuberculosis*.

- Комбинированность лечения — сочетание этиотропного лечения с патогенетической, симптоматической и иммуномодулирующей терапией, коллапсотерапией, а также с назначением средств коррекции осложнений туберкулёза — бронхолитиков, гемостатических средств и т.д. Хирургические методы применяют по показаниям. Следует подчеркнуть,

что комбинированному лечению особое значение придают в России и других странах СНГ, тогда как в странах Западной Европы и в США ограничиваются комплексной химиотерапией.

- Непрерывность. Перерывы в лечении при активном процессе ведут к формированию устойчивости возбудителя. Интермиттирующую методику, внедрённую в 1964-1966 гг., считают непрерывной (через день, 2-3 раза в неделю). Особенно нежелательны перерывы в лечении рифампицином.

- Длительность. Под краткосрочным курсом для больных вторичным туберкулёзом лёгких с 1972 г. подразумевают 6-месячный курс лечения. При необходимости продолжительность лечения составляет несколько лет. Лечение схемами "изониазид/рифампицин/пиразинамид" короче 6 мес. или "изониазид/рифампицин" короче 9 мес. следует считать неадекватным. Неоднозначно мнение о длительности нетрудоспособности пациента. Отечественное законодательство допускает продление больничного листа вновь выявленным пациентам до 12 мес. При обзоре зарубежных работ можно сделать вывод, что при своевременном выявлении для бацилловыделителей этот срок составляет не более 3 мес., а для пациентов без бацилловыделения и осложнений — до 3 нед.

- Индивидуальный подход. Разные препараты более эффективны в разные фазы течения болезни; необходим подбор согласно чувствительности возбудителя, переносимости лекарств больным, сопутствующей патологии и возрасту. Следует считаться с социальными факторами, искать подход к

больному, не отказывать ему в лечении, если он категорически против госпитализации (важна лишь изоляция детей, беременных и кормящих женщин), необходимо развивать работу дневных стационаров, стационаров на дому, амбулаторное лечение. Известно, что при использовании 3-х препаратов и более через 2 нед. контролируемой терапии больной не представляет эпидемиологической опасности и может лечиться в амбулаторных условиях. Согласно рекомендациям ВОЗ, больных с отрицательными мазками на туберкулёз можно не госпитализировать.

- Этапность лечения. Как правило, последовательность лечения следующая: стационар (или дневной стационар) санаторий -» амбулаторное лечение -» диспансерное наблюдение с противорецидивными курсами. Это обеспечивает преемственность во фтизиатрической службе. За рубежом с 1956 г. существенное место занимает амбулаторное лечение больных. Длительный отрыв от семьи, привычного окружения, соблюдение режима больницы отрицательно сказываются на моральном и социальном облике пациента, в 21% случаев приводят к распаду семьи. Большинство сравнительных исследований в Российской Федерации, выполненных в 90-е годы XX столетия, свидетельствуют о высокой эффективности амбулаторного лечения при меньшей частоте побочного действия препаратов и экономии средств. В рекомендациях III съезда фтизиатров (1997 г.) пребывание в стационаре вновь выявленных бацилловыделителей сокращено до 3 мес., бацилловыделителей с рецидивом — до 4 мес., вновь выявленных пациентов без выделения микобактерий — до 2 мес.

- Контролируемость химиотерапии — приём препаратов в присутствии персонала (в исключительных случаях — контроль концентрации препарата в моче или преимущественно парентеральное введение). Известно, что до 50% неудач в лечении связано с недисциплинированностью пациентов. В то же время при хорошем сотрудничестве медицинских работников и пациента не следует оскорблять больного недоверием.

3. Лекарственные препараты, применяемые для лечения туберкулеза.

Лекарственные препараты, применяемые при химиотерапии туберкулеза, подразделяют на:

1.противотуберкулезные препараты первого ряда (основные, препараты для лечения туберкулеза, вызванного лекарственно чувствительными микобактериями): изониазид , рифампицин , рифабутин, рифапентин, пиразинамид , этамбутол , стрептомицин ;

2.противотуберкулезные препараты второго ряда (резервные, препараты для лечения туберкулеза с МЛУ МБТ):бедаквилин , линезолид , левофлоксацин , #моксифлоксацин , спарфлоксацин , канамицин , #амикацин , капреомицин , (имипенем + [циластатин]) , #меропенем , циклосерин , теризидон , протионамид , этионамид , аминосалициловая кислота, тиюреидоиминометилпиридиния перхлорат .

ВОЗ рекомендует деление препаратов на 3 группы в зависимости от соотношения их пользы и вреда:

- Группа А: фторхинолоны (левофлоксацин и #моксифлоксацин), бедаквилин и линезолид сочтены высокоэффективными и настоятельно рекомендуются для включения во все режимы при отсутствии противопоказаний;

Группа В: циклосерин или теризидон и некоторые другие препараты, не зарегистрированные в РФ, условно рекомендованы в качестве препаратов второго выбора;

- **Группа С:** в нее входят все прочие препараты, которые могут использоваться в том случае, если режим не может быть составлен из препаратов групп А и В. Препараты в группе С отсортированы по стандартно ожидаемому от каждого из них относительному балансу пользы и вреда.

4.Режимы химиотерапии

Режим химиотерапии – это комбинация противотуберкулезных и антибактериальных лекарственных препаратов, длительность и кратность их приема, сроки и содержание контрольных исследований, а также организационные формы проведения лечения.

В лечении туберкулеза используется пять режимов химиотерапии. Режимы химиотерапии назначаются на основании индивидуальных результатов определения лекарственной устойчивости возбудителя: I/II - при лекарственной чувствительности, III - при монорезистентности к И или полирезистентности, IV - при МЛУ с лекарственной чувствительностью к фторхинолонам, V - при МЛУ с лекарственной устойчивостью к фторхинолонам, или, при их отсутствии, на основании результатов оценки риска МЛУ ТБ (Подробная информация содержится в приложении А3). Из данных анамнеза имеет значение: лечился ли ранее пациент от туберкулеза (регистрационная группа), ранее применяемые препараты, приверженность к лечению, результаты ТЛЧ, исходы предыдущего лечения, контакт с больным пациентом с

туберкулезом. До получения результатов ТЛЧ важно правильно определить, относится ли пациент к группе риска МЛУ ТБ.

Химиотерапия проводится в 2 фазы:

1. фаза интенсивной терапии - направлена на ликвидацию клинических проявлений заболевания, максимальное воздействие на популяцию МБТ с целью прекращения бактериовыделения и предотвращения развития лекарственной устойчивости, уменьшение инфильтративных и деструктивных изменений в органах; может быть составляющей частью подготовки к хирургической операции;

2. фаза продолжения лечения - направлена на подавление сохраняющейся микобактериальной популяции, обеспечивает дальнейшее уменьшение воспалительных изменений и инволюцию туберкулезного процесса, а также восстановление функциональных возможностей организма.

Режимы химиотерапии представлены схематично в таблице

1.

Таблица 1. Режимы химиотерапии туберкулеза.

Режим	Фазы курса химиотерапии	
	Интенсивная	Фаза продолжения
I / III	2-3 H R/Rb Z E[S]	4 H R / 4H R E 5 H R E 12 H R/Rb/ 12 H R/Rb E [Z] 6 H R/Rb E [Z]
II	3 Km /Am [Cm] R/Rb Z Lfx [Sfx Mfx] [E] [Pto/Eto]	6 R Z Lfx [Sfx Mfx] [E] [Pto/Eto] 9 R Z Lfx [Sfx Mfx] [E] [Pto/Eto]
IV	8 Lfx/Mfx/Sfx Bq* Lzd Cs/Trd [Cm/Km/Am] [E] [Z] [Pto/Eto] [PAS][Tpp]	12-18 Lfx/Mfx/Sfx Lzd [E] [Z] Cs/Trd [Pto/Eto] [PAS][Tpp]
V	8 Bq* Lzd Lfx (1,0)/Mfx/Sfx Cs/Trd [Cm/Km/Am] [E] [Z] [Imp/Mp] [Pto/Eto] [PAS][Tpp]	12-18 Lzd Lfx (1,0)/Mfx Cs/Trd [E] [Z] [Pto/Eto] [PAS][Tpp]

5. Коллапсотерапевтические методы лечения туберкулеза

К коллапсотерапевтическим методам лечения относят пневмоторакс, пневмоперитонеум и клапанную бронхоблокацию.

Висцеральная плевра, покрывая легкое, находится в близком контакте с париетальной плеврой, следуя размерам грудной клетки. Плевральная полость становится полостью, когда она чем-то заполняется, например, жидкостью или воздухом. Так как имеется отрицательное давление в пределах плевральной полости, любая связь с внешним атмосферным давлением позволяет воздуху поступать в полость и легкое спадается.

Искусственный пневмоторакс. Введение газа в плевральную полость между двумя листками плевы (пневмоторакс) вызывает спадение легкого. Пневмоторакс вызывает уменьшение эластического натяжения и механической травмы в патологических очагах, создает относительный покой для коллабированного легкого. Уменьшение объема легкого и его эластического натяжения вызывает спадение каверн и других более или менее податливых очагов поражения, что способствует их быстрому заживлению — рубцеванию. Сокращение дыхательных экскурсий замедляет ток лимфы и кровообращения в легком и задерживает поступление токсических продуктов из патологических очагов, что ведет к уменьшению интоксикации организма. Поддувание, или введение газа в полость плевы осуществляется с помощью пневмотораксного аппарата, в котором имеются два градуированных баллона: один — с асептической жидкостью, другой — с газом. Баллоны системой сообщающихся трубок связаны с манометром, а также между собой. Жидкость из одного баллона поступает в другой и вытесняет из него газ, который и попадает в плевральную полость. Наложение пневмоторакса проводят с соблюдением правил асептики. Для прокола грудной клетки выбирают III или IV межреберье по среднеаксиллярной линии. Газ всасывается листками плевы, поэтому необходимы повторные инсуффляции газа через 7-10 дней по 300-500 мл. Показания к лечению пневмотораксом в связи с успешной

антибактериальной терапией ограничены. Пневмоторакс применяется преимущественно по поводу очагового и инфильтративного туберкулеза в фазе распада, когда образуется свежая каверна, длительно не поддающаяся антибактериальному лечению. Пневмоторакс может оказать неоценимую помощь при лечении легочных кровотечений. Осложнения при наложении искусственного пневмоторакса: подкожная эмфизема; плеврит; прокол легкого с образованием травматического пневмоторакса; воздушная эмболия. Пневмоперитонеум — это введение газа в брюшную полость, при котором достигается уменьшение размеров легких и их эластического натяжения. Легкие поджимаются со стороны диафрагмы, под куполами которой скапливается газ, введенный в брюшную полость.

Пневмоперитонеум накладывается при помощи пневмотораксного аппарата. Топографически наиболее удобным местом для прокола является участок по наружному краю прямой мышцы живота, на 2-3 пальца книзу и слева от пупка. В брюшную полость в первый раз вводится 300 мл газа с последующим увеличением его количества до 800-1000 мл. Процедура с введением газа повторяется каждые 7-10 дней. Пневмоперитонеум показан при двусторонних нижнедолевых процессах, гематогенных диссеминациях и наличии свежих штампованных каверн. На фоне антибактериальной терапии длительность лечения пневмоперитонеумом значительно сократилась (1-2 года), осложнений при лечении почти не наблюдается. Пневмоперитонеум в случае необходимости можно накладывать повторно. Осложнения при наложении пневмоперитонеума: подкожная эмфизема; прокол кишечника; повреждение печени; прокол брыжеечных сосудов.

Клапанная бронхоблокация — это малоинвазивный немедикаментозный метод лечения туберкулеза легких и его осложнений. Метод основан на создании лечебной гиповентиляции в пораженном участке легкого с сохранением дренажной функции заблокированного бронха и полости деструкции.

Клапан сделан из резиновой смеси индифферентной для организма человека

и представляет собой полый цилиндр. Внутреннее отверстие клапана с одной стороны имеет ровную круглую форму, с другой — выполнено в форме спадающегося лепесткового клапана, запирающегося наружным давлением и собственными эластическими свойствами материала, из которого изготовлен. Две трети наружной поверхности клапана составляют тонкие пластинчатые радиальные лепестки для фиксации его в бронхе. Установка клапана производится как при ригидной бронхоскопии, так и при фибробронхоскопии (видеобронхоскопии).

Размер ЭК зависит от локализации туберкулезного процесса и диаметра бронха,

Куда он устанавливается (главный, долевой, сегментарный, субсегментарный), и

должен превышать диаметр просвета бронха в 1,2-1,5 раза. При интенсивном выдохе и кашле через ЭК из очага поражения выходят воздух и бронхиальное содержимое. При этом на вдохе ЭК не допускает поступления атмосферного воздуха через заблокированный бронх, чем достигается постепенное состояние лечебной гиповентиляции, в ряде случаев вплоть до ателектаза легочной ткани.

6. Хирургическое лечение

Хирургическое лечение туберкулёза лёгких применяется во всех странах мира, но отношение к хирургическому лечению туберкулёза, неоднозначное. Зачастую ставится вопрос о хирургическом вмешательстве, когда исчерпан терапевтический потенциал, и химиотерапия неэффективна. Однако при крупных туберкулёмах операция - равнозначная альтернатива стимулирующему лечению. Опыт отечественной торакальной хирургии

показал, что при казеозной пневмонии радикальная операция может быть выполнена через 2 нед. после начала химиотерапии. В Испании в 1997 г. хирургия лёгочного туберкулёза оставалась одним из методов выбора в лечении таких осложнений, как пневмоторакс, эмпиема, гиперплазия медиастинальных лимфатических узлов и др. Хирургические центры Турции также имеют опыт успешного абациллирования, (прекращение бактериовыделения), больных с лёгочным туберкулёзом. Новые перспективы хирургического лечения и активной диагностики открыла эндохирургия - манипуляции, проводимые при торакоцентезе без обширного рассечения грудной клетки. Этот метод нередко заменяет диагностическую торакотомию.

Хирургическое вмешательство рекомендуют в следующих случаях

- сохраняющееся бацилловыделение, несмотря на проводимую химиотерапию;
- лекарственно-устойчивые формы туберкулёза;
- периодически возникающее кровохарканье из открытой каверны или бронхоэктазов после излечения туберкулёза;
- синдром сдавления медиастинальными лимфатическими узлами;
- туберкулёзная эмпиема, не рассосавшаяся при химиотерапии;
- округлое образование в лёгком, если нет полной уверенности, что это туберкулёма.

Показания к хирургическому вмешательству при туберкулёзе лёгких

По жизненным показаниям:

- профузные лёгочные кровотечения (консультация хирурга);
- напряжённый клапанный пневмоторакс;
- прогрессирующий односторонний туберкулёз.

Абсолютные показания (при операбельности, определяемой степенью нарушения функции внешнего дыхания и изменениями ЭКГ):

- фиброзно-кавернозный туберкулёз;
- односторонний;
- двухсторонний (не более 2-х долей);
- цирротический туберкулёз;
- кавернозный туберкулёз;
- казеома;
- рецидивирующее кровохарканье;
- рецидивирующий пневмоторакс;
- хроническая эмпиема плевры;
- панцирный плеврит;
- синдромы сдавления при первичном туберкулёзе.

Прямые показания:

- туберкулёма;
- очаговый туберкулёз с распадом и бактериовыделением (у пациентов, относимых к декретированной группе)
- санированные каверны;
- метатуберкулёзный цирроз.

Диагностические операции (торакотомия, биопсия):

- диссеминация неясной этиологии;
- округлая тень в лёгком;
- плеврит неясной этиологии;
- гиперплазия внутригрудных лимфатических узлов неясной этиологии.

Типы и объёмы операции на органах грудной клетки

- Резекция лёгкого

- экономная резекция лёгкого
- сегмент- и бисегментэктомия
- лоб- и билобэктомия
- пульмонэктомия
- плевропульмонэктомия.
- Плеврэктомия, декорткация лёгкого.
- Кавернотомия.
- Биопсия лёгкого.
- Биопсия внутригрудных лимфатических узлов.
- Торакоскопическое вмешательство.

Противопоказания к хирургическому лечению:

Первичные формы туберкулёза на ранних этапах лечения, когда операционная травма может оказаться фатальной, стимулирующей активизацию и генерализацию туберкулёзного процесса. Нецелесообразно хирургическое лечение при туберкулиновой анергии (отсутствие кожной чувствительности к туберкулину), подтверждённой иммунологически доказанным снижением Т-клеточного звена иммунитета. Противопоказанием считают все виды тяжёлой функциональной недостаточности (дыхательной, сердечной, почечной, печёночной и т.п.), инфаркт миокарда и вирусные гепатиты, перенесённые менее 8 мес назад, распространённый амилоидоз внутренних органов, болезни крови. Не рекомендуют хирургическое вмешательство в течение 2-3 мес после использования стимулирующих методов лечения ввиду высокого риска послеоперационной вспышки туберкулёза.

7.Список литературы

Браженко, Н. А. Фтизиопульмонология [Текст] : учеб. пособие для студ. высш. учеб. заведений / , . - М. : Академия, 20с. : ил. - (Высшее профессиональное образование). - Библиогр.: с. 359.

Зильбер, Э. К. Неотложная пульмонология [Текст] : рук. / . - М. : ГЭОТАР-Медиа, 20с. : ил. - Библиогр.: с. 251-назв.) - Предмет. указ.: с. 256-259.

Кошечкин, В. А. Туберкулёз [Текст] : учеб. пособие для студ. мед. вузов / , . - М. : ГЭОТАР-Медиа, 20с. : ил.

Мишин, В. Ю. Медикаментозные осложнения комбинированной химиотерапии туберкулеза легких [Текст] / . - М. : МИА, 20с. : ил. - Библиогр.: с. 219-назв.).

Репин, Ю. М. Лекарственно-устойчивый туберкулез легких: хирургическое лечение [Текст] / . - СПб. : Гиппократ, 20с. : ил., табл. - Библиогр.: с. 157-165.

Федеральные клинические рекомендации по диагностике и лечению туберкулеза у взрослых, -Москва- 2020г.