

Туберкулез нервной СИСТЕМЫ.

Выполнила
студентка 5 курса
лечебного
факультета
Костюченко Е.А.

Классификация МКБ-10

- А 17 Туберкулез нервной системы
- А 17.0 Туберкулезный менингит (G 01 *)
- А 17.1 Менингеальная туберкулема (G 07*)
- Туберкулема мозговых оболочек
- А 17.8 Туберкулез нервной системы других локализаций
- Туберкулез спинного мозга (G 07*)
- Туберкулема головного мозга (G 07*)
- Туберкулезный (-ая): абсцесс головного мозга (G 07), менингоэнцефалит (G 05.0), миелит (G 0.5), полиневропатия (G 63.0)
- А 17.9 Туберкулез нервной системы неуточненный (G 99.8)
- Туберкулезно-аллергическая энцефалопатия
- А18.0 Туберкулез костей и суставов
- М49.0 Туберкулез позвоночника (А18.0+)

Клиническая классификация неврологических осложнений при туберкулезе органов дыхания

- I Неспецифические поражения нервной системы
- 1. Острая токсическая энцефалопатия (ОТЭП).
- 2. Энцефаломиелополиневропатия.
- II Остаточные явления после перенесенного специфического туберкулезного процесса
- 1. Церебральный базальный арахноидит (после менингита, менингоэнцефалита).
- 2. Поражение зрительного нерва и хиазмы.
- 3. Остаточные явления поражения черепных нервов.
- 4. Остаточные явления поражения спинного мозга и корешков после перенесенного туберкулезного спондилита.
- III Поражение нервной системы, возникающее в процессе лечения
- 1. Мононевропатии и полиневропатии.
- 2. Поражение зрительного нерва.
- 3. Поражение слухового нерва.
- 4. Неспецифические неврологические симптомы.

- Туберкулез ЦНС проявляется в поражении головного мозга и его оболочек, что является следствием гематогенной диссеминации как при первичном, так и при вторичном туберкулезе. Туберкулезное воспаление мозговых оболочек локализуется, как правило, в области основания мозга. Оболочки приобретают зеленовато-желтоватый желеобразный вид с отдельными сероватыми бугорками на поверхности. Распространение воспаления на прилежащие ткани и развитие деструктивных васкулитов приводит к появлению очагов размягчения вещества головного мозга. В более поздние периоды обнаруживают спайки мозговых оболочек и, как результат, гидроцефалию.

клинические формы туберкулеза нервной системы

Туберкулезный менингит (ТМ)

Туберкулезный менингоэнцефалит
(ТМЭ)

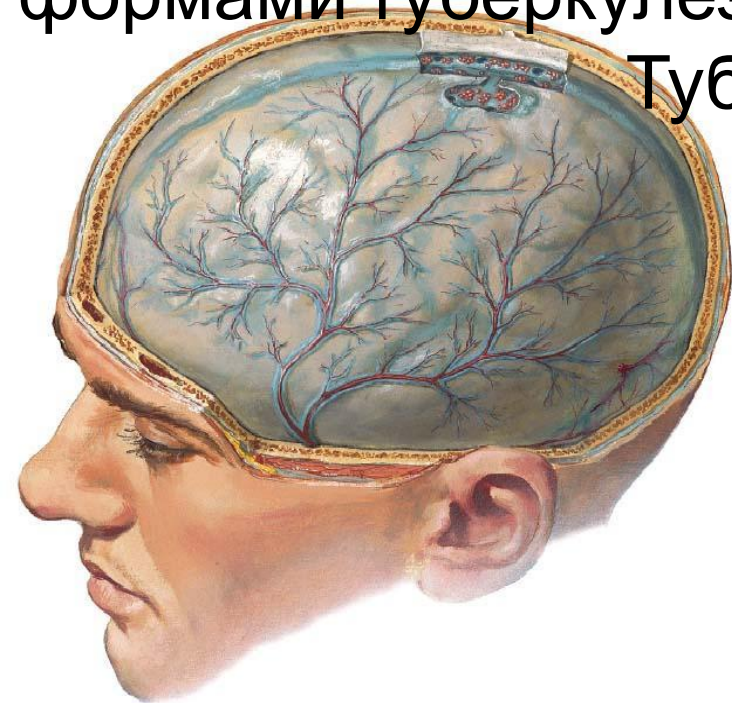
Туберкулезный
менингоэнцефаломиелит (ТМЭМ)

Туберкулема ЦНС

Туберкулезный менингит

преимущественно вторичное туберкулезное поражение (воспаление) оболочек (мягкой, паутинной и меньше твердой), возникающее у больных с различными, чаще активными и распространенными, формами туберкулеза.

Туберкулез этой локализации протекает наиболее тяжело.



Различают 3 периода развития туберкулезного менингита:

- **1) продромальный;**
- **2) раздражения;**
- **3) терминальный (парезов и параличей).**

Продромальный период

характеризуется **постепенным (в течение 1 – 8 недель) развитием.** Сначала появляются головная боль, головокружение, тошнота, иногда рвота, лихорадка. Задержка мочи и стула, температура субфебрильная, реже – высокая. Однако известны случаи развития болезни и при нормальной температуре.

Период раздражения

- через 8–14 дней после продромы происходит резкое усиление симптомов, температура тела 38–39 °С, боль в лобной и затылочной области головы. Нарастают сонливость, вялость, угнетение сознания. Запор без вздутия – ладьевидный живот. Светобоязнь, гиперестезия кожи, непереносимость шума. Вегетативно-сосудистые расстройства: стойкий красный дермографизм, спонтанно появляются и быстро исчезают красные пятна на коже лица и груди.
- В конце первой недели периода раздражения (на 5-7-й день) появляется нечетко выраженный менингеальный синдром (ригидность затылочных мышц, симптом Кернига и Брудзинского).

проявления симптомов в зависимости от локализации воспалительного туберкулезного процесса

- При воспалении менингеальных оболочек наблюдаются головные боли, тошнота и ригидность затылочных мышц.
- При накоплении серозного экссудата в основании мозга может возникнуть раздражение краниальных нервов со следующими признаками: ухудшение зрения, паралич века, косоглазие, неодинаково расширенные зрачки, глухота. Отек сосочка глазного дна присутствует у 40% пациентов.
- При вовлечении мозговых артерий в патологический процесс может возникнуть потеря речи или слабость в конечностях. При этом может быть повреждена любая область мозга.
- При гидроцефалии, различной степени выраженности, происходит блокирование экссудатом некоторых цереброспинальных соединений с мозгом. Гидроцефалия – главная причина потери сознания. Патологические проявления могут быть постоянными и указывать на плохой прогноз для больных, находящихся в бессознательном состоянии.
- При блокаде спинного мозга экссудатом может возникнуть слабость двигательных нейронов или паралич нижних конечностей.

Терминальный период

15-24-й день болезни. В клинической картине преобладают признаки энцефалита: отсутствие сознания, тахикардия, дыхание Чейна–Стокса, температура тела 40 °С, парезы, параличи центрального характера.



Туберкулезный менингоэнцефалит

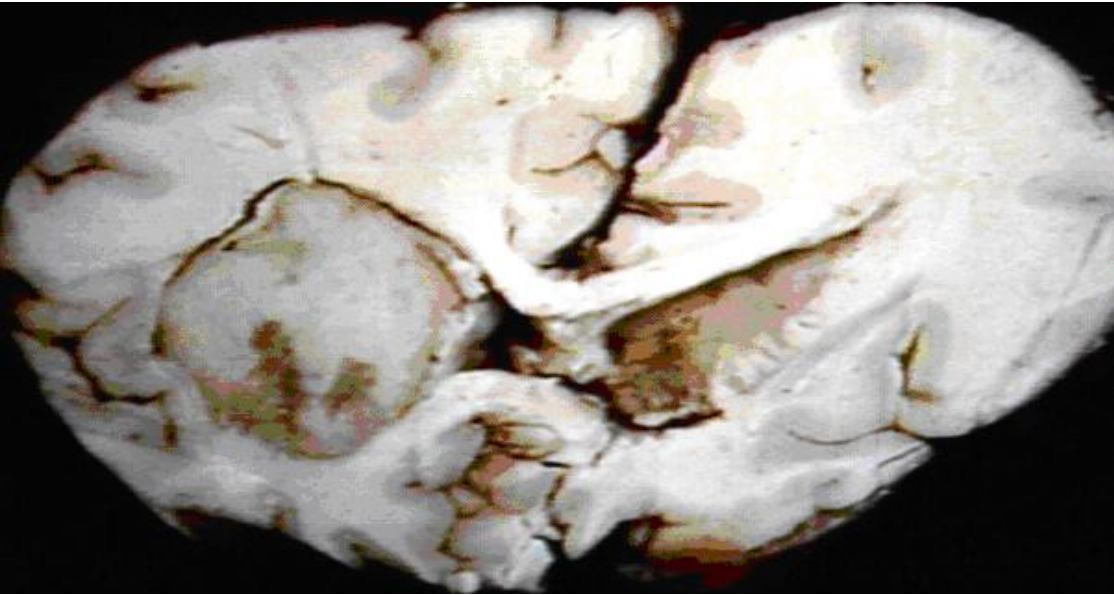
- более тяжелая форма поражения нервной системы, которая включает поражение не только оболочек, но и вещества головного мозга. При данной клинической форме неврологическая симптоматика будет зависеть от локализации зон поражения мозга. При этом могут возникать как очаговые симптомы, так и проводниковые расстройства с клиническими проявлениями в форме пирамидных парезов и параличей, а при поражении подкорковых ганглиев — в форме акинетико-ригидного синдрома, чувствительных нарушений, иногда мозжечковых расстройств. При анализе СМЖ выявляются те же изменения состава, что и при ТМ. Течение тяжелое, с обострениями.

Туберкулезный менингоэнцефаломиелит

- представляет собой специфическое воспалительное поражение всего длинника цереброспинальной оси, что обуславливает исключительную тяжесть течения. Клиническая картина включает синдром поражения мозговых оболочек в виде менингеальных дисков, черепных нервов на основании мозга, ГМ с очаговыми и проводниковыми симптомами разной модальности и, наконец, синдромы поражения спинного мозга — очагового и диффузного, а также корешков СМ. Пациентов беспокоят опоясывающие боли в пояснице, животе, слабость, онемение конечностей, расстройство функции тазовых органов. В случае, когда первично возникает очаговое поражение, возможно его диффузное распространение. Данная форма отличается от предыдущих составом СМЖ. В ней высокое содержание белка (до 10 г/л), поэтому нередко отмечается спонтанная коагуляция ликвора, возможен полный блок ликворного пространства. На ранних стадиях заболевания в СМЖ преобладают нейтрофилы, однако очень быстро цитоз

Туберкулема головного

мозга



редкое туберкулезное поражение ЦНС (до 2%). Возникает при гематогенной диссеминации возбудителя из первичного туберкулезного очага.

Туберкулема — это, по сути, туберкулезная гранулема.

ТГМ могут быть единичные и множественные, чаще всего встречается субтенториальная локализация туберкулем (до

80%)

Выделяют два синдрома поражения ЦНС: синдром Витчи (80%) — тричерепной гипертензии, проявляющийся распирающими головными болями, тошнотой, рвотой, признаками застоя на глазном дне, и синдром очаговых и проводниковых расстройств, характеристика которого зависит от локализации туберкулемы (пирамидные парезы и мозжечковая симптоматика). Достаточно часто ТГМ сопровождаются эпилептическими пароксизмами. СМЖ может быть в норме, иногда выявляется белково-клеточная диссоциация (как при опухолевых процессах). Встречаются два типа течения болезни: а) острое начало с подъемом температуры и быстрым развитием симптомов поражения ГМ; б) медленное развитие симптомов с ремиссией.

Диагностика

- «Золотым стандартом» диагностики туберкулезного менингита является выделение МБТ из СМЖ методом посева. Вместе с тем бактериологическое подтверждение диагноза регистрируется менее чем в 20% случаев.
- Более высокая чувствительность достигается применением ПЦР СМЖ на выявление ДНК МБТ — 26,0%, а определение антигенов МБТ и противотуберкулезных антител — 36%.

Диагностические признаки туберкулезного менингита при анализе СМЖ

- 1. Давление в спинномозговом канале обычно повышено (жидкость вытекает частыми каплями или струей).
- 2. Внешний вид СМЖ: вначале прозрачная, позднее (через 24 часа) может формироваться сеточка фибрина. При наличии блокады спинного мозга имеет желтоватый цвет.
- 3. Клеточный состав: 200-800 в мм³ (норма 3-5).
- 4. Содержание белка повышено (0,8-1,5-2,0 г/л), норма 0,15-0,45 г/л.
- 5. Сахар: содержание его понижено на 90%, но может быть нормальным в ранней стадии болезни или при СПИДе. Этот показатель важен для дифференциальной диагностики с вирусным менингитом, при котором содержание сахара в спинномозговой жидкости нормальное.
- 6. Бактериологическое исследование СМЖ: МБТ обнаруживаются только у 10%, если объем спинномозговой жидкости достаточен (10-12 мл). Флотация с помощью центрифугирования в течение 30 мин. на больших оборотах может выявить МБТ в 90% случаев.

Лечение

- Больным туберкулезным менингитом показан строгий постельный режим. Вставать можно только после купирования менингеальных симптомов, выходить на улицу — только после нормализации показателей СМЖ.
- Основным противотуберкулезным препаратом при лечении туберкулезного менингита является изониазид. Препарат легко проникает через гематоэнцефалический барьер даже при приеме *per os*.
- Своевременно начатая химиотерапия четырьмя противотуберкулезными препаратами — изониазидом, рифампицином, пиразинамидом и этамбутолом является важнейшим условием выздоровления больных туберкулезным менингитом. Ориентиром длительности химиотерапии является санация СМЖ, лечение после которой продолжают еще 6 мес.

- В лечении туберкулезного менингита очень важна дегидратационная терапия. Для этого делают «разгрузочные» спинномозговые пункции, а также применяют лазикс, гипотиазид, диакарб, в тяжелых случаях — маннит (внутривенно 10—20% раствор из расчета 1 г сухого вещества на 1 кг массы тела, но не более 140— 180 г). Повторное введение маннита проводят под контролем водно-электролитного баланса.
- В целях повышения эффективности этиотропной химиотерапии и профилактики осложнений необходимо в острый период заболевания назначать глюкокортикостероидные гормоны. Длительность лечения гормонами — от 4 нед до 2 мес.
- Во время лечения туберкулезного менингита необходимо систематически проводить спинномозговые пункции для контроля за эффективностью лечения.
- Всем больным назначают препараты, влияющие на мозговое кровообращение (курантил, папаверин, кавинтон, трентал, никошпан, ноотропил, аминалон и др.). В комплексном лечении менингита большое внимание уделяют витаминотерапии.

Лечение туберкулем

- оперативное удаление, техника которого такая же, как и при удалении опухолей мозга, Туберкулему удаляют полностью, вылуцивая ее в пределах здоровой ткани. Операционное поле тщательно изолируют во избежание попадания частиц туберкулемы в окружающее субарахноидальное пространство. Хирургическое лечение туберкулем проводят в сочетании с туберкулостатической терапией препаратами ГИНК, стрептомицином, рифампицином и др., дегидратационной терапией, общеукрепляющим и последующим санаторным лечением. Длительность лечения определяется течением послеоперационного периода, характером неврологических расстройств и туберкулезного процесса во внутренних органах. Исход операции у большинства больных благоприятный благодаря усовершенствованной хирургической и анестезиологической технике, применению туберкулостатических препаратов, кортикостероидов и диуретиков.

Прогноз

- Исход смертельный, если больной не получает лечения. Чем раньше установлен диагноз и своевременно начато лечение, тем лучше прогноз в отношении излечения. Чем ясней сознание в момент начала лечения, тем лучше прогноз. Если пациент в коме, прогноз для полного восстановления не утешителен.