Менингеальный синдром

Менингеальный синдром складывается из :

- **общемозговых**
- **собственно менингеальных симптомов**

К общемозговым симптомам относятся **головная боль и рвота**.

В сочетании с лихорадкой они составляют **патогномоничную триаду** начальных симптомов, при наличии которых врач всегда должен предположить вероятность менингита или во всяком случае проверить **истинные менингеальные синдромы**.

- **Головная боль** отмечается у всех больных, почти всегда она интенсивная, носит диффузный или локализованный (в области лба или затылка) характер. Головная боль возникает вследствие раздражения окончаний тройничного нерва и парасимпатического и симпатического нервов, оболочек и сосудов мозга. Различные раздражители (световые, слуховые и др.) усиливают головную боль. У маленьких детей внезапно появляющаяся (усиливающаяся) головная боль сопровождается вскрикиванием____ **«гидроцефальный крик».**

- Рвота возникает внезапно, иногда в момент усиления головной боли, вне связи с приемом пищи, без тошноты. Она отличается интенсивностью -фонтаном - **"мозговая рвота"** и обусловлена токсическим, механическим (гипертензией) раздражением рвотного центра и вегетативных центров дна 4 желудочка. При тяжелом течении — психомоторное возбуждение, бред, галлюцинации, судороги, периодически сменяющиеся вялостью и нарушением сознания .

- ***Собственно менингеальные симптомы***:

Первая группа

общая гиперестезия (кожная, мышечная, оптическая, акустическая) как результат раздражения задних корешков и клеток спинномозговых узлов и, возможно, рецепторов мозговых оболочек, что снижает порог чувствительности к различным раздражителям. Могут наблюдаться генерализованные ***"полиморфные" судороги,*** а при вовлечении в процесс вещества мозга – ***клонико-тонические судороги.***

Вторая группа

- мышечные тонические напряжения

Генез этих синдромов неоднозначный. По-видимому, в развитии их имеют значение несколько факторов:

1. раздражение корешков спинномозгового нерва воспалительным процессом и рефлекторное защитное напряжение мышц, предохраняющее корешки от механического растяжения (рефлекс защиты);

2. усиление пирамидных влияний;

3. раздражение вегетативных центров в области 3 и 4 желудочков головного мозга, являющихся центрами мышечного тонуса.

- Ранним и постоянным синдромом является ***ригидность мышц затылка*** - невозможность пассивного пригибания головы и груди в результате защитного напряжения мышц-разгибателей шеи (а не вследствии боли). Расстояние между подбородком и грудиной в сантиметрах определяет выраженность этого синдрома.
- Широкое распространение ***мышечных контрактур*** приводит к характерной позе больного ***"менингеальная поза"***, при которой он лежит на боку с запрокинутой головой, разогнутым туловищем, подтянутыми к животу ногами.

Симптом Кернига:

невозможность разгибания в коленном суставе ноги, согнутой в тазобедренном и коленном суставах. В отличие от симптома Ласега разгибанию мешает не боль от " натяжения " нерва, а рефлекторное, защитное напряжение задних мышц бедра. У новорожденных этот симптом является физиологическим и исчезает к четвертому месяцу жизни.

- ***Симптом Брудзинского верхний*** (затылочный): при пассивном приведении головы к груди в позе лежа на спине - сгибание (приведение) ног в коленных и тазобедренных суставах, реже - одновременное сгибание рук в локтевых суставах.

- ***Симптом Брудзинского средний***

  (лобковый): при надавливании на область лонного сплетения в позе лежа на спине - сгибание (приведение) ног в коленном и тазобедренном суставах.

- ***Симптом Брудзинского нижний***

  при пассивном разгибании в коленном суставе ноги, согнутой в коленном и тазобедренном суставах, - непроизвольное сгибание (подтягивание) другой ноги в тех же суставах.

- **Симптом Гийена (Гиллена)**: при сдавливании четырехглавой мышцы бедра - непроизвольное сгибание другой ноги в коленном и тазобедренном суставах. Можно произвести щипок в области передней поверхности бедра - наблюдается аналогичная ответная реакция.
Симптом Левинсона: при активном пригибании головы к грудной клетке у больного открывается рот.
Симптом Германа: при пассивном приведении головы к груди - разгибание больших пальцев ног.
Симптом Гордона часто наблюдается при менингитах. При сдавлении икроножной мышцы возникает разгибание большого пальца стопы.

- **Симптом Фанкони**: невозможность самостоятельно сесть в постели при разогнутых и фиксированных коленных суставах.
  Симптом Мейтуса: больной при тех же условиях может сидеть лишь с посторонней помощью, т.к. спина и разогнутые ноги в положении сидя образуют тупой угол.
  Симптом Амосса: больной может сидеть лишь опираясь на обе руки (в позе "треножника") и не может губами достать колено.

- **Третья группа** - реактивные болевые феномены. Основаны на усилении болевых ощущений. Так, пригибание головы к груди усиливает головную боль.
- **Симптом Бехтерева** - перкуссия по скуловой дуге усиливает (вызывает) головную боль и обусловливает сокращение мимических мышц, чаще с той же стороны лица.
- **Краниофациальный рефлекс Пулатова** - болезненная гримаса при перкуссии черепа.
- **Офтальмотригеминальный симптом Лобзина** больные испытывают боль при давлении на глазные яблоки через закрытые веки -.

- **Симптом Менделя** больные отмечают боль при надавливании на переднюю стенку наружного слухового прохода изнутри, на месте выхода разных нервов, например затылочного (симптом Керера), тройничного нервов и др.
- Часто можно выявить **симптом Флатау** - расширение зрачков при наклоне головы.

- **Четвёртая группа** - изменения брюшных, периостальных и сухожильных рефлексов: вначале их оживление, а затем неравномерное снижение.

- Наибольшее значение имеют **головная боль, рвота, общая гиперестезия, ригидность мышц затылка, симптом Кернига, верхний и нижний Брудзинского, Лесажа, менингеальная поза.** Однако, следует учесть, что иногда наблюдается диссоциированный МС, когда часть наиболее значимых симптомов отсутствуют. В связи с этим, чтобы избежать диагностических ошибок, необходимо всегда проверить **максимальное число** менингеальных симптомов.

- При менингитах различной этиологии ***общеинфекционный симптомокомплекс*** включает симптомы, общие для многих инфекционных болезней: ***лихорадку, озноб, общую слабость, кожные экзантемы и клинические проявления*** характерные для той или иной инфекции
  Сведения о перенесенных ранее болезнях, травмах, данные, полученные при анализе эпидемиологического анализа, также должны быть учтены.

- Важной характеристикой МС являются воспалительные ***изменения СМЖ***, которые часто имеют решающее значение в диагностике и дифференциальной диагностике менингитов.
- СМЖ может быть ***гнойной, серозной, серозно-фибринозной и геморрагической.*** При визуальной характеристике СМЖ здоровых людей отмечают, что она прозрачная, вытекает медленными каплями.

Признаки	Нормальный ликвор	Серозные вирусные менингиты	Серозные бактериальные (гл.обр. менингит)	Гнойные бакте риальные (в т.ч. менингококко-вый менингит)
Количество	100 -150 мл	повышено	повышено	Повышено
Плотность	1003 -1008			повышена
Реакция, pH	7,35-7,8			
Цвет, прозрач ность	Бесцветный, прозрачный	Бесцветный, прозрачный или опалесцирую-щий	Бесцветный или ксантохром-ный опалес-цирующий	Белесоватый или зеленоватый, мутный
Цитозг/л	0,002-0,008 2/3 - 8/3	0,02 - 0,8 20/3 - 800/3	0,05-0,5 50/3 - 500/3	0,02-20,0 20/3 - 20000/3
Лимфоциты %	90-95	80-100	40-95	0-40*
Нейтрофилы %	3-5	0-20	5-60	60 -100

Ионы хлора ммодь/л	**118 -132**	**снижены**	**Снижены уме ренно**	**снижены**
белок, г/п	0,16-0,45	0,45-1,0	1,0-9,0 и выше	0,66-16,0
Р-яПанди	-	- +	+++	+++
Р-я Н-Апельта	-	++	**++++**	**++++**
Глюкоза ммоль/л	2,22-3,33	Нормаили повышена	Снижена, при ТЪ$ значит.	Снижена
Фибриновая плёнка	-	В 3 - 5%	В 30-40%	Грубая,чаще в виде осадка

- Менингиальный синдром встречается как комплекс симптомов, так и отдельные симптомы в следующих болезнях:
- Брюшной тиф, паразитарные инфекции,малярия, лептоспироз, бруцеллез(не четко выражены), иерсиниоз(развивается менингит вследствии токсикоаллергического поражения и проябляются мен.симп.), листериоз(образование листерием в гол.мозге-узелков с возбуд-ем в центре), японский энцефалит, клещевой энц-т, Ку-лихорадка, болезнь Цуцугамуши, Бореллиоз, менингококковая инфекция.

- ***Менингизм***

Основой этого симптома является токсическое раздражение мозговых оболочек.

Причины: грипп,ОРВИ, пневмония,ПТИ, дизентерия, вирусный гепатит, менингококковый назофарингит, ангиной, брюшным тифом и другие болезни. Проявляется в остром периоде болезни и держится не более 1-3 дней. После первой спинномозговой пункции и выпускания СМЖ до нормального давления состояние больных быстро улучшается, и менингеальные признаки исчезают.

Спасибо за внимание!!!