

БАКТЕРІАЛЬНИЙ МЕНІНГІТ: ЯК НЕ ПРОПУСТИТИ ЦЕЙ ДІАГНОЗ? Скорочений виклад

Bacterial Meningitis: Would You Miss This Diagnosis?
N. C. Klein, B. A. Cunha
Emergency Medicine, 2000; (Sept.): 58 — 66
Clinical Diagnosis and Investigation of Bacterial Meningitis in Adults
E. S. Peters, W. T. A. Todd
Proceedings of Royal College of Physicians Edinburgh 2000; 30; 136-139

Бактеріальний менінгіт є невідкладним станом, який загрожує життю і вимагає швидкої діагностики та лікування. Менінгококова хвороба в менінгітній чи септицемічній формах є причиною переважної більшості випадків менінгіту в дорослих у Великій Британії. За останні десять років досягнуто суттєвого прогресу в розумінні патогенезу цього захворювання. Однак смертність у дорослих фактично не змінилася за останні 20 років (5% при суто менінгітній формі і 15—40% при менінгококовому сепсисі/септицемії з менінгітом або без нього).

У діагностиці рідко виникають помилки, коли в пацієнта виявляють класичну клінічну картину з гарячкою, болем голови, висипанням, ригідністю потиличних м'язів та симптомами Керніга та Брудзинського. Але діагностика ускладнюється у старших осіб, ослаблених пацієнтів і немовлят, у яких характерні ознаки можуть не проявлятися. Бактеріальний менінгіт треба підозрювати у будь-кого зі змінами психічного статусу, при появі судом вперше, раптового виникненні будь-яких розладів ЦНС або петехіальному висипанні.

На початку хвороби пацієнт може скаржитися тільки на легкий гриппоподібний стан, міальгію в ділянці шиї чи голови або симптоми, що наводять на думку про вірусне захворювання. Хоча стан більшості хворих із бактеріальним менінгітом важчий, ніж із вірусним менінгітом, усе ж клінічна диференціація в окремих випадках може бути складною (а іноді й неможливою). Тому ви повинні виконати діагностичне обстеження у будь-якому випадку підозри на менінгіт.

Важливі клінічні моменти

- Завжди підозрюйте менінгіт при диференціальній діагностиці у пацієнта із незрозумілим порушенням психічного статусу.
- Посів спинномозкової рідини та забарвлення за Грамом можуть бути позитивними на ранніх стадіях менінгіту перед появою очевидної запальної реакції.
- Вірусний менінгіт має тенденцію до сезонності, а стан пацієнтів легший, ніж при бактеріальному менінгіті.

Клінічний випадок

Тридцятивосьмирічна жінка без обтяженого анамнезу звернулась у відділ невідкладної допомоги зі скаргами на помірні болі в горлі протягом трьох днів, які супроводжувалися артральгією, міальгією та субфебрильною гарячкою. За день до того у неї дуже сильно боліла голова, була ригідність шиї, нудота та блювання.

Вона заперечувала наявність кашлю, задишки, болю в животі, діареї чи симптомів з боку сечових шляхів. В анамнезі у неї не було укусів кліщів, висипання на шкірі, вона не приймала жодних ліків, у неї не було медикаментозної алергії, вона також не курила. Пацієнтка проживала зі своїм чоловіком та двома дітьми, усі вони почувалися добре.

При фізикальному обстеженні пацієнтка була худорлявою, адекватно відповідала на запитання, але була досить схвильованою. Об'єктивні дані: температура 37° С, пульс 100 за хвилину, частота дихання 20, артеріальний тиск 110/70 мм рт. ст. Її шия була ригідною, але симптоми Керніга та Брудзинського негативні. Глотка дещо гіперемована, але без ексудатів. При обстеженні серця та легень патології не виявлено. Висипання немає. При неврологічному обстеженні виявлено, що черепно-мозкові нерви інтактні, рефлекс нормальні, немає сенсорних чи моторних порушень. Лейкоцити крові — $21,8 \times 10^9/\text{л}$, 67% поліморфноядерних лейкоцитів і 26% паличкоядерних лейкоцитів. Кількість тромбоцитів — $200 \times 10^9/\text{л}$. Рівень електrolітів був у межах норми, рівень глюкози — 7,3 ммоль/л. На оглядовій рентгенограмі органів грудної клітки ознак пневмонії не було. При спинномозковій пункції (СМП) отримано прозору рідину з концентрацією глюкози 3,9 ммоль/л, загальним рівнем білка 330 мг/л та відсутністю клітинних елементів.

Хвору госпіталізували з діагнозом менінгізму, призначили внутрішньовенну гідратацію і додали інструкцію “виключити ранній вірусний менінгіт або вірусний синдром”. Приблизно через 12 годин вона раптово впала в летаргію і їй виконали повторну СМП. Спинномозкова рідина (СМР) була каламутною і тепер містила 871 лейкоцит, з яких 93% були поліморфноядерними; концентрація глюкози була 0,05 ммоль/л, загальний рівень білка — 4170 мг/л. При забарвленні за Грамом виявлено невелику кількість грамнегативних диплококів, тест латексної аглютинації щодо бактеріальних антигенів був позитивним на *Neisseria meningitidis*, а при посіві першої та другої проби СМР висіяли *N. meningitidis*.

Хворій призначили високі дози внутрішньовенного пеніциліну G, 24 млн. Од на добу, її було переведено у відділення невідкладної допомоги для спостереження. Незважаючи на 12-годинну затримку у встановленні діагнозу, вона повністю одужала. Близькі родичі як контактні отримали профілактично рифампіцин, а хвора перед виписуванням приймала рифампіцин для елімінації носоглоткового носійства *Neisseria*.

Обговорення випадку

Цей випадок висвітлює декілька важливих клінічних моментів у діагностиці бактеріального менінгіту. Початок, як звичайно, підгострий, йому передують інфекція верхніх дихальних шляхів, як у цьому випадку, але перебіг хвороби може бути також гострішим, з розвитком ознак і симптомів менінгіту менш ніж за добу. Ви повинні подумати про діагноз менінгіту в кожному випадку, коли хворий скаржиться на сильний біль голови та ригідність шиї. Відсутність висипання не є важливим, оскільки класичне петехіальне висипання може не виникати майже у половини пацієнтів з менінгококовим менінгітом. При фізикальному обстеженні у цьому випадку виявлено два ключових моменти: ригідність потиличних м'язів та, що важливіше, — виражене збудження, хоча хвора адекватно орієнтувалася в оточенні. Менінгіт завжди треба враховувати в диференціальній діагностиці у пацієнтів із незрозумілими змінами психічного стану.

Лабораторні обстеження виявили лейкоцитоз із великим відсотком паличкоядерних лейкоцитів. Кількість тромбоцитів була нормальною, хоча в деяких випадках (особливо у випадках менінгококового захворювання) може бути тромбоцитопенія. Первинне дослідження СМР було нормальним, однак лікар відділення

невідкладної допомоги все ж узяв до уваги імовірний діагноз менінгіту і госпіталізував пацієнтку для спостереження.

Класичний бактеріальний менінгіт розвинувся через 12 годин, що проявилось каламутною СМР, яка містила переважно поліморфноядерні лейкоцити зі зниженим рівнем глюкози та підвищеною концентрацією білка. Забарвлення за Грамом повторного зразка СМР засвідчило наявність грамнегативних диплококів, а при посіві обох проб СМР виявлено *N. meningitidis*. Цей випадок засвідчує, що посів СМР та забарвлення за Грамом можуть бути позитивними на ранніх стадіях бактеріального менінгіту, ще до виникнення запальної реакції.

На щастя, у хворої настало полегшення від високих доз пеніцилінотерапії, незважаючи на затримку у встановленні діагнозу. Треба призначити профілактично рифампіцин (або одну дозу ципрофлоксацину чи левофлоксацину) близьким родичам та особам, які у лікарні контактували з пацієнтами, хворими на менінгококовий менінгіт чи менінгіт, спричинений *Haemophilus influenzae*, а також самому пацієнту для ерадикації носоглоткового носійства менінгококів.

Діагностика менінгіту на рівні лікаря загальної практики

Швидкість розвитку до важкого клінічного стану зумовлює необхідність бути пильним щодо потенційного діагнозу менінгіту та готовим вчасно призначити лікування. Міністерство охорони здоров'я Великої Британії видало розпорядження, що будь-який лікар, який запідозрив менінгіт, повинен негайно призначити антибіотики, бажано парентерально. Звідси рекомендація для лікарів загальної практики призначити "1200 мг бензилпеніциліну без затримки, краще внутрішньовенно".

Для лікарів стаціонару розпізнавання гострого менінгіту може видаватися доволі простим завданням. Однак критичний аналіз літератури доводить, що немає даних про те, як менінгококова інфекція проявляється в умовах амбулаторної ланки медицини. Більшість статей торкаються докладних знахідок на момент госпіталізації, і вони складаються з ретроспективних оглядів випадків. У таблиці 1 наведено симптоми на підставі недавнього дослідження в Ісландії. Шляхом мета-аналізу різних даних зроблено спробу визначити диференціально-діагностичні ознаки менінгіту. Поєднання таких симптомів, як гарячка, блювання та ригідність потиличних м'язів, наводить на думку про важку хворобу, але взяті окремо вони недостатні для диференціації менінгіту. При відсутності гарячки, ригідності потиличних м'язів та порушеного психічного стану можна впевнено виключати менінгіт, однак якість ретроспективних досліджень, які застосовували в таких аналізах, невисока. Загалом клінічні симптоми не мають ні чутливості, ні специфічності для діагностики менінгіту, особливо у хворих старшого віку. Найважливішими симптомами залишаються комбінація гарячки, ригідності потиличних м'язів, блювання та затьмарення свідомості без іншої очевидної причини.

Покази до госпіталізації

Невідкладна госпіталізація обов'язкова в будь-якого пацієнта, який може мати менінгіт. Сучасні рекомендації робочої групи (за 1999 рік) радять госпіталізувати будь-якого хворого з одним або більше з таких симптомів:

- ◆ менінгеальні ознаки
- ◆ порушення свідомості
- ◆ петехіальне або пурпурне висипання
- ◆ гарячка або нездужання і гарячка, які були до того
- ◆ будь-яке нездужання, особливо біль голови, або будь-що з наведеного вище при наявності контакту із доведеним випадком менінгіту.

Таблиця 1.
Клінічні ознаки та симптоми в 1332 дорослих
з бактеріальним менінгітом в Ісландії

Клінічні ознаки/симптоми	Відсоток
Гарячка (>38°C) при надходженні	97
Гарячка триває > одного дня	12
Ригідність потиличних м'язів	82
Порушений психічний стан - затьмарення або летаргія - не реагує на біль	66 45 11
Тріада гарячки, ригідності потиличних м'язів та порушеної свідомості	51
Судоми	10
Висипання петехіальне, пурпура/екхімози або макулопапульозне	52

Відсутність висипання, особливо петехіального чи пурпурного, не виключає менінгіт. У 48% випадків ісландського дослідження та у 60% випадків недавно опублікованого британського огляду не було висипання при надходженні у стаціонар.

Про відсутність ригідності потиличних м'язів повідомляли у 18% випадків, а її наявність часто вказує на важчий перебіг хвороби у септицемічній формі.

Набряк диска зорового нерва був зафіксований у 4% випадків цитованого дослідження. Паралічі черепно-мозкових нервів з'являлися досить часто (у 10—30% випадків), а судоми зафіксовано приблизно у 30% випадків.

Бактеріологія та патофізіологія

Streptococcus pneumoniae, *Neisseria meningitidis* та *H. influenzae* є причиною приблизно 70—80% усіх випадків менінгіту. *S. pneumoniae* є найчастішою причиною у дорослих, а *N. meningitidis* є найчастішою причиною менінгіту у дітей, друга за частотою — *S. pneumoniae* (див. таблицю 2). З часу широкого застосування вакцини проти *H. influenzae* типу *b* частота менінгіту, причиною якого є цей мікроорганізм, знизилася. *Escherichia coli* та стрептококи групи *B* є найчастішими причинами менінгіту в немовлят, далі йдуть *Listeria monocytogenes* та *S. pneumoniae*.

Бактеріальний менінгіт, як звичайно, трапляється у загалом здорових осіб, але багато сприяючих факторів або клінічних ситуацій можуть стимулювати розвиток специфічного типу менінгіту (див. табл. 3). До них належать нейрохірургічні втручання, середній отит, синусит, мастоїдит, травма голови, імуносупресія, серповидно-клітинна анемія та апленізм. Хоча бактеріальний менінгіт найчастіше виникає після бактеріємії, він також може виникнути шляхом безпосереднього поширення із внутрішньокраніального вогнища, інфекції приносних пазух або травматичного потрапляння бактерій у ЦНС.

Таблиця 2.
Найчастіші причини менінгіту залежно від віку

Вікова група	Мікроорганізм
Немовлята	E. coli Стрептококи групи B L. monocytogenes S. pneumoniae
Діти	N. meningitidis S. pneumoniae H. influenzae
Дорослі	S. pneumoniae N. meningitidis Грамнегативні бацили Штами Listeria

Таблиця 3.
Фактори ризику менінгіту

Фактор ризику	Збудник
Отит/синусит/мастоїдит	S. pneumoniae H. influenzae
Носова лікворея	S. pneumoniae
Закрита травма голови	S. pneumoniae H. influenzae
Проникаюча травма голови	S. aureus Грамнегативні бацили
Серповидно-клітинна анемія	S. pneumoniae Штами Salmonella H. influenzae
Аспленізм (відсутність селезінки)	S. pneumoniae N. meningitidis H. influenzae
Алкоголізм	S. pneumoniae Штами Klebsiella
Нейрохірургічні втручання	S. aureus Грамнегативні бацили
Імуносупресія	L. monocytogenes C. neoformans
ВІЛ-інфекція	C. neoformans Штами Toxoplasma L. monocytogenes Cytomegalovirus

Діагностика

При скеруванні рекомендують зробити такі аналізи:

- ◆ гемокультуру
- ◆ коагулограму
- ◆ загальний аналіз крові, сечі та біохімічний аналіз крові з печінковими пробами
- ◆ мазок з горла та зіскоб пурпурного висипання для мікроскопії та посіву на культуру
- ◆ при першому ж взятті крові треба послати її зразок для дослідження полімеразно-ланцюгової реакції

Після цього без жодної затримки треба розпочати емпіричну антибіотикотерапію.

Спинномозкова пункція

По суті менінгіт за визначенням є діагнозом, який встановлюють при наявності патологічного клітинного плеоцитозу та біохімічних змін у СМР. Тому СМР для отримання СМР є дуже важливим діагностичним тестом при цій патології. Двадцять—тридцять років тому СМР була стандартною маніпуляцією при підозрі на менінгіт. Проте добре задокументовано потенційну небезпеку утворення мозкової кили при наявності підвищеного внутрішньочерепного тиску. Це спричинило вироблення чітких рекомендацій, що СМР треба уникати при наявності будь-яких симптомів підвищеного внутрішньочерепного тиску, порушеної свідомості або вогнищевої неврологічної симптоматики. У таких ситуаціях лікування треба проводити згідно з клінічними параметрами. Нормальна комп'ютерна аксіальна томограма може дати можливість безпечно виконати СМР, однак слід сказати, що вона повністю не виключає ризику ускладнень.

Остаточний діагноз бактеріального менінгіту залежить від результатів дослідження СМР (див. табл. 4). Для оцінки СМР використовують різноманітні тести. Якщо отримано невелику кількість рідини, то найважливішими методами для діагностики менінгіту є забарвлення за Грамом та посів для отримання культури. Фарбування за Грамом центрифугованого осаду СМР виявляє збудника в 70—80% випадків і є позитивним у 80—90% хворих на бактеріальний менінгіт. Бактеріальні антигени можна швидко виявити методом латексної аглютинації або протитечійного імуоелектрофорезу. Ці методи можуть також допомогти у діагностиці менінгіту, причиною якого є *H. influenzae* тип В, пневмококи, менінгококи, стрептококи групи В та *E. coli*, особливо коли забарвлення за Грамом негативне. Нормальна СМР містить не більш ніж 5 лімфоцитів, концентрація глюкози в ній є більш ніж 50% від концентрації у крові, рівень білка менший, ніж 450 мг/л. Після визначення кількості та виду клітинних елементів та рівня глюкози патологію СМР зараховують до однієї з трьох форм (див. табл. 5).

Перевагами СМР є підтвердження діагнозу, отримання (ізоляція) збудників та важлива епідеміологічна інформація. Рекомендація щодо першочергового застосування антибіотиків у всіх випадках підозри на менінгіт суттєво знижує імовірність ізоляції збудника. У двох опублікованих ретроспективних дослідженнях стверджується, що мікробіологічна етіологія залишається непідтвердженою в 48—63% випадків клінічного менінгіту, якщо брали лише гемокультуру; ще одне дослідження засвідчило навіть нижчий відсоток позитивної культури. Попереднє введення антибіотиків не є протипоказом до СМР. Полімеразно-ланцюгова реакція (ПЛР) СМР у таких ситуаціях може бути позитивною, якщо культура СМР є негативною (див. далі). Наявність вакцин проти менінгококових хвороб групи А і С, а також впровадження дуже ефективного кон'югованої вакцини групи С вимагає швидкого та точного виявлення збудника для вироблення адекватної профілактичної тактики відповідними службами.

Таблиця 4.
Дослідження СМР

Обстеження	Коментарі
Забарвлення за Грамом	Позитивне більш ніж у половині випадків бактеріального менінгіту. Завжди треба виконати, навіть якщо кількість клітинних елементів у спинномозковій рідині нормальна.
Культура	Треба негайно посіяти на кров'яний або шоколадний агар.
Кількість клітинних елементів і їх різновиди	"Переважаання нейтрофілів" характерне для бактеріального менінгіту; "переважаання лімфоцитів" характерне для туберкульозного, криптококового і вірусного менінгітів.
Глюкоза	Менше 30% від відповідного рівня у сироватці наводить на думку про бактеріальний, туберкульозний або грибовий менінгіт.
Білок	Більше 1500 мг/л вказує на бактеріальний менінгіт.
Бактеріальні антигени	Визначають кількість у нанограмах капсулярних полісахаридів <i>H. influenzae</i> , <i>N. meningitidis</i> , <i>S. pneumoniae</i> та стрептококів групи В.
Проба з тушшю	Позитивна приблизно у половині випадків криптококового менінгіту.
Криптококовий антиген	Позитивний майже у 90% випадків криптококового менінгіту.
Кислотостійкий мазок і культура	Позитивні у 10-90% випадків туберкульозного менінгіту

Таблиця 5.
Патологічні знахідки у СМР

Приклад	Хвороба
Поліморфноядерні лейкоцити, низький рівень глюкози	Бактеріальний менінгіт
Лімфоцити, низький рівень глюкози	Грибовий або туберкульозний менінгіт
Лімфоцити, нормальний рівень глюкози	Вірусний менінгіт

СМП є потенційно небезпечним втручанням, переваги або вади якої треба зважувати у кожному конкретному випадку менінгіту. Слід пам'ятати, що процедуру ніколи не можна виконувати, коли є чіткі протипокази або коли пацієнт у шоку чи потребує негайних реанімаційних заходів, причому можна втратити дорожочинний час на виконання СМП. Додатковою рекомендацією робочої групи є те, що СМП є зайвою, якщо пацієнт має "очевидний клінічний діагноз менінгококової інфекції з типовим менінгококовим висипанням". У будь-якому випадку необхідно призначити курс антибіотикотерапії, як тільки запідозрили цей діагноз, і його ніколи не можна відкладати з огляду на потребу виконання СМП. Повторні СМП показані тільки у випадках, коли перебіг хвороби не має позитивної динаміки або є серйозні сумніви щодо точності первинного діагнозу. Перед виконанням кожної СМП треба виключити імовірні протипокази. Тому СМП є корисною для встановлення та підтвердження діагнозу бактеріального менінгіту і може допомогти підтвердити ефективність антибіотикотерапії, якщо доступне визначення чутливості. Вона є надзвичайно цінним джерелом епідеміологічної інформації, якщо вдалося ізолювати збудника. У майбутньому все ширше застосування ПЛР може замінити дослідження СМР, отриманої шляхом СМП, але достовірність молекулярних методик досі ще не є достатньою, щоб уже рекомендувати такий підхід.

Застосування комп'ютерної томографії (КТ) при менінгіті

КТ не можна розглядати як рутинне обстеження при підозрі на бактеріальний менінгіт. Її призначають перед СМП у хворих із вогнищевою неврологічною симптоматикою, пригніченою свідомістю, судомами або набряком диска зорового нерва. Однак нормальний результат комп'ютерної томографії не виключає повністю ризику ускладнень після СМП. Немає патогномонічних КТ ознак бактеріального менінгіту, але можна виявити порушення, які відображають появу ускладнень, таких як локальні накопичення рідини в головному мозку або формування абсцесу. Необхідна клінічна настороженість щодо імовірності утворення абсцесу мозку у пацієнтів з ознаками імовірного менінгіту. У таких ситуаціях дуже важливо рано призначити підсилену контрастну КТ або ЯМР. Ніколи не можна відкладати лікування з огляду на очікування радіологічного дослідження. Повторна КТ може бути важливим компонентом у веденні складних випадків.

Ідентифікація/ізоляція менінгококів зі шкіри

Петехії є характерними ознаками менінгококової септицемії, але вони також трапляються при інфекціях *Streptococcus pneumoniae*, *Haemophilus influenzae*, стафілококових і вірусних. Ізоляція менінгококів із петехіальних уражень шкіри є дуже цінною. Застосовують три методи: аспірацію, біопсію та просте зішкрібання епітеліальної поверхні ураження до моменту отримання невеликої кількості крові, яку наносять на предметне скельце. Забарвлення за Грамом допоможе швидко підтвердити клінічний діагноз, а посів остаточно підтвердить його. Цей метод розглядають як доповнення до аналізу СМР, але у випадках, коли результати СМП є неінформативними або СМП протипоказана, він є єдиним дослідженням, яке забезпечує мікробіологічне підтвердження діагнозу. Забарвлення за Грамом може бути позитивним до 45 годин після початку лікування антибіотиками. Безперечно, дослідження крові з пурпурних уражень є менш інвазивним, ніж СМП, а якщо дотримуватися асептичної техніки, то воно є цілком безпечним.

Полімеразно-ланцюгова реакція у діагностиці менінгіту

ПЛР тепер є важливим дослідженням у діагностиці гострого бактеріального менінгіту. Її можна виконати зі СМР, периферичної крові чи сироватки. Із впровадженням ранньої антибіотикотерапії імовірність позитивної гемокультури суттєво знизилась, і нині повідомляють, що вона не перевищує 5% випадків. Як діагностичний тест ПЛР на менінгококові компоненти периферичної крові засвідчує чутливість і специфічність понад 90%. Накопичення досвіду використання ПЛР у майбутньому, імовірно, зробить зайвим виконання СМП. ПЛР є відносно швидким тестом порівняно з серологічним дослідженням, яке вимагає часу для розвитку імунної відповіді, з епідеміологічною метою її можна застосовувати для визначення субтипів менінго-

Таблиця 6.
Патологія, яка імітує бактеріальний менінгіт

Хвороба	Диференціальні критерії
Вірусний менінгіт	Сезонний Макулопапульозне висипання Діарея
Бактеріальний ендокардит	Шум у серці Позитивна гемокультура Септичні емболії
Хімічний менінгіт	Анамнез спінальної анестезії або пункції
Ранній туберкульозний менінгіт	Спочатку в СМР поліморфноядерні лейкоцити, потім - лімфоцити. Патологія черепно-мозкових нервів У 50% хворих патологічна рентгенографія грудної клітки
Параменінгеальна інфекція	Зміни на ЯМР або КТ
Амебіазний менінгоенцефаліт	Анамнез купання у відкритих водоймах
Карциноматозний менінгіт	Пухлина в анамнезі Відсутність гарячки, але черепно-мозкові нерви часто уражені
Хвороба Лайма	Сезонна В анамнезі укуси кліща Грипоподібні симптоми Параліч VII пари черепно-мозкових нервів
Герпетичний енцефаліт	Несезонний Вогнищева неврологічна симптоматика Судоми Ураження в ділянці вискової доли на ЯМР або КТ
Саркоїдозний менінгіт	Наявність системного захворювання Паралічі черепно-мозкових нервів
Церебральний токсоплазмоз	СНІД Вогнищева симптоматика Ураження базальних гангліїв на ЯМР або КТ

коків, уникаючи посіву. Головною перешкодою, яка затримує широке використання ПЛР, є слабка відтворюваність її результатів і певна частота хибно-негативних результатів навіть у досвідчених лаборантів. Вдосконалення цієї методики дає надію на суттєвий прогрес діагностичних можливостей у наступні роки.

Диференціальна діагностика

Хоча сприяючі стани та фактори ризику допомагають у передбаченні збудника при задокументованому менінгіті, перш за все треба з'ясувати, чи хворий має бактеріальний менінгіт, чи патологію, яка імітує його. Найчастіші діагностичні проблеми виникають при диференціації між піогенним менінгітом і вірусним менінгітом. Як уже було сказано, стан пацієнтів із вірусним менінгітом, як звичайно, є легшим, ніж при бактеріальному менінгіті. Крім того, ентеровірусний менінгіт має тенденцію до сезонності і може супроводжуватися макулопапульозним висипанням, діареєю та фарингітом. У таких випадках забарвлення СМР за Грамом негативне, рівень глюкози у ній нормальний, а серед клітинних елементів переважають лімфоцити.

Бактеріальний ендокардит клінічно може імітувати гострий бактеріальний менінгіт, і перші дослідження СМР при цих станах можуть бути аналогічними. Іншими імовірними "імітаторами" є хімічний менінгіт, ранній туберкульозний менінгіт, параменінгеальні вогнища, вторинні до інших уражень, амебіазний менінго-енцефаліт, карциноматозний менінгіт, хвороба Лайма, герпетичний енцефаліт, саркоїдозний менінгіт та церебральний токсоплазмоз (див. табл. 6).

Діагноз гострого бактеріального менінгіту вимагає клінічної пильності й адекватного використання класичних і сучасних діагностичних методик. Поліпшення чутливості і специфічності цих методик забезпечить точність у діагностиці та успішне раннє адекватне лікування.

Підготував *Федір Юрочко*