

3/2010

# СУЧАСНІ ІНФЕКЦІЇ

ТЕМА НОМЕРА

Нові та забуті інфекції  
вимагають уваги



УДК: 616.831.9-008.6

## ПОМИЛКИ У ДІАГНОСТИЦІ ЗАХВОРЮВАНЬ, ЩО ПЕРЕБІГАЮТЬ З ЯВИЩАМИ МЕНІНГЕАЛЬНОГО СИНДРОМУ, НА РАНЬОМУ (ДОГОСПІТАЛЬНОМУ) ЕТАПІ

Н.В. МИТУС, А.С. СКИЦЮК

*Національний медичний університет імені О.О. Богомольця, м. Київ**ключові слова:***менінгеальний синдром, менінгіт, менінгізм, помилки діагностики**

Серед різноманітних завдань, які необхідно вирішувати лікарю в повсякденній роботі, найбільш відповідальним є діагностика. Правильне і своєчасне розпізнавання захворювання визначає успішність лікування, збереження здоров'я та працездатності. Діагностичний пошук включає аналіз і наступний синтез отриманих при обстеженні даних, виходячи з принципів цілісності організму. Одним з етапів цього діагностичного пошуку є синдромологічний аналіз захворювання з виділенням клінічних ознак і вивченням патогенезу кожної з них.

У синдромологічну структуру інфекційних захворювань нервової системи (НС) входять неоднозначні за патогенезом, морфологією та клінічними проявами синдроми загальної інтоксикації (ЗІ) та порушенням функції внутрішніх органів ураження НС, що умовно розділяються на специфічні для даного захворювання і неспецифічні [1,7,12,13]. Саме на специфічних синдромах базується нозологічний розподіл захворювань. Специфічність ураження складається з ряду факторів: біовластивостей збудника, його вірулентності і тропізму, характеру морфологічних змін, вибіркового ураження певних структур НС, стану імунітету тощо.

До неспецифічних належать синдроми, при яких відсутнє вогнищеве ураження НС. Різні за етіологією, вони мають схожий патогенез. Стосовно певних структур, вони досить специфічні: для мозкових оболонок — це синдром менінгізму, для лікворної системи — синдром ліквородинамічних порушень (ЛДП), для речовини мозку — енцефалітичні реакції (ЕР) та синдром набряку та набухання головного мозку (ННГМ) [2,11]. Неспецифічні синдроми часто домінують у клінічній картині і визначають не тільки гострий період, а й віддалені наслідки хвороби. Ці синдроми можуть бути причиною помилкової діагностики нейроінфекції, бо в значній мірі визначаються віковою та індивідуальною реактивністю організму в цілому і його НС безпосередньо. Також доцільно виділити супутні та преморбідні синдроми. Їх клінічну основу складають зміни НС, що мали місце до початку хвороби та етіологічно з нею не пов'язані. Посилення або декомпенсація преморбідних дефектів чи їх виявлення в разі гарної компенсації при загальних інфекціях є однією з найбільш частих причин помилкового діагностичного висновку про енцефаліт або захворювання НС.

Характеризуючи симптоми, що належать до синдрому ЗІ, слід виділити **симптоми продромального періоду** (нездужання,

головний біль, підвищення температури, незначні катаральні чи диспепсичні (у дітей) порушення, серцево-судинні зміни) та **нейротоксичний синдром** як загальну реакцію організму на інфекційного збудника з порушенням функцій органів та систем, особливо НС, та метаболічними порушеннями (гіпертермія, збудження чи гальмування НС, порушення функцій серцево-судинної та дихальної систем, наднирників, печінки, видільної функції нирок, коагулюючих властивостей крові тощо) [6,7,8,15].

Незважаючи на клінічний поліморфізм, у патогенезі неспецифічних синдромів ураження НС можна виділити спільний ланцюг — судинно-циркуляторні порушення [2,7]. При синдромах менінгізму та ЛДП вони клінічно проявляються дисфункцією судинних сплетінь та змінами продукції ліквору; при ЕР та ННГМ — церебральними гемодинамічними порушеннями з підвищенням судинної проникності та гіпоксією. У виникненні судинної патології має значення як безпосередня дія на судинну стінку збудника та токсинів, так і рефлекторні механізми через порушення у вищих вегетативних центрах. Виразність неспецифічних синдромів залежить від сенсibilізації організму.

З неспецифічних синдромів менінгізм спостерігається найчастіше і характеризується як загально мозковими (головний біль, нудота, блювання), так і симптомами натягіння — ригідністю потиличних м'язів, симптомами Керніга та Брудзинського, Гордона, а також гіперестезією, посиленням сухожилкових рефлексів [1,2,10,11,12]. Диференціація менінгізму від менінгіту можлива лише при дослідженні ліквору. Під час спинномозкової пункції (СМП) при менінгізі спостерігається частіше підвищення внутрішньочерепного тиску (ВЧТ), за відсутності у лікворі плеоцитозу, кількість білка нижча 0,1 г/л, глобулінові реакції негативні (гіпертензивний механізм). За цих умов має місце подразнення судинних сплетінь з гіперпродукцією спинномозкової рідини (СМР). Рідше ВЧТ нормальний чи знижений (токсичний механізм), що свідчить про токсичну дію на рецепторний апарат мозкових оболонок. Менінгізм нерідко спостерігається при інфекціях, що перебігають із вираженим загальноінтоксикаційним синдромом (пневмонії, гострі респіраторні захворювання тощо) або може виникнути в перші дні після СМП (післяпункційний синдром).

Синдром ЛДП може розвиватися за гіпер- чи гіпотензивним типом і обумовлений под-

разненням судинних сплетінь, що призводить до гіперпродукції СМР при погіршенні її всмоктування. Часто причиною цього є серцево-судинна чи легенева недостатність, підвищення тиску у системі яремних вен, склерозування мозкових оболонок. Клінічно синдром проявляється інтенсивнішим головним болем зранку, повторним блюванням, запамороченням, брадикардією, ністагмом, менінгеальними симптомами. При дослідженні ліквору спостерігається підвищення ВЧТ, за гіпертензивного типу — білок до 0,1 г/л, глобулінові реакції слабко (+); за гіпотензивного — білок до 0,33 г/л, глобулінові реакції чітко позитивні [2,3].

Клінічна симптоматика ЕР характеризується генералізованими судомами, маяченням, галюцинаціями, психомоторним збудженням, порушенням свідомості. Їх характерною особливістю є відсутність етіологічної специфічності, загально мозковий тип порушень, у наслідку визначається відсутність стійкого церебрального дефекту. ЕР залежать від преморбідних особливостей НС, стану її реактивності (а вираженість і тяжкість нейротоксичного синдрому обумовлена основним інфекційним процесом). Клінічно розрізняють дві форми ЕР — судомну та деліріозну, після яких органічної симптоматики немає, на відміну від енцефаліту, де залишається вогнищевий дефект, подальша динаміка якого визначається характером ураження [1,10,11].

Найтяжчою формою неспецифічного ураження НС є ННГМ, що входить як у структуру гострих нейроінфекцій (менінгітів, енцефалітів), так і інфекційних захворювань без ураження ЦНС, визначаючи їх тяжкість та наслідки. Патологічний процес, розпочавшись ЕР, без належної терапії веде до ННГМ. Гіпоксія, метаболічний ацидоз, підвищена судинна проникність, плазморагія, гідрофільність тканин мозку, гемоконцентрація — основні ланки у формуванні ННГМ. Клінічний діапазон надширокий — від короткотривалих фебрильних судом за умови ЕР до тривалого судомного статусу і коматозного стану при ННГМ. При СМП спостерігається підвищення ВЧТ, білка, цитозу ( $0,02-0,03 \times 10^9$  л) за рахунок лімфоцитів, у той час як виявляється зниження рівня глюкози (0,3-0,8 г/л).

Усі вищевказані синдроми можуть мати місце у хворих з інфекційною патологією і їх розрізнення потребує як чітких теоретичних знань, так і практичних навичок у діагностиці та наданні допомоги цій

категорії хворих, бо питома вага інфекційних захворювань у структурі загальної патології НС складає близько 40%. При цьому менінгіти та менінгоенцефаліти є найбільш частими клінічними формами нейроінфекційних захворювань і характеризуються значною тяжкістю перебігу, частотою розвитку невідкладних станів, високим відсотком летальності.

Розвиток менінгіту властивий низці інфекційних хвороб. Під цим терміном розуміють поліетіологічне інфекційне захворювання, що характеризується запаленням м'якої мозкової оболонки і супроводжується явищами ЗІ, синдромом підвищеного ВЧТ, менінгеальним синдромом (МС) та запальними змінами СМР [1,2,10,11,12,13]. Залежно від характеру запального процесу в оболонках мозку і складу СМР розрізняють серозні та гнійні менінгіти. Перші, прийнято вважати, спричинюються вірусами, яких розрізняють сьогодні більше 200 видів, що складає до 10% (винятком з цього правила є туберкульозний та люетичний менінгіти), а другі обумовлені переважно бактеріями [5,14]. Але спостерігаються також і бактеріально-бактеріальні, бактеріально-вірусні та вірусно-вірусні асоціації, в разі яких один зі збудників домінує чи клінічні ознаки обох проявляються одночасно, проте перебіг змішаних захворювань завжди більш важкий, ускладнення частіші, реконвалесценція повільніша, а прогноз більш несприятливий, ніж при "чистих", моноетіологічних захворюваннях. Також розрізняють первинні та вторинні менінгіти та менінгоенцефаліти. До первинних належать хвороби, при яких запалення мозкових оболонок розвивається самостійно без попередньої загальної інфекції. Якщо ж запалення мозкових оболонок виникає на тлі загального чи локального інфекційного захворювання, відбувається безпосередній перехід інфекції з гнійних вогнищ (отит, гайморит, тромбоз синусів твердої мозкової оболонки, абсцес мозку тощо), спостерігається метастазування з віддалених гнійних вогнищ (виразковий ендокардит, бронхоектатична хвороба тощо), або ж як ускладнення проникаючого поранення черепа, — то менінгіт є вторинним.

Лікар загальної практики, що часто першим виявляє симптоми ураження НС у хворого, частіше спирається на низку спільних ознак, об'єднаних під назвою МС. Менінгеальний синдром включає 3 групи

клінічних симптомів: больові (симптоми Менделя, Бехтерева, Пулатова та інші), загальну гіперестезію, м'язові тонічні симптоми (саме вони найчастіше визначаються як "менінгеальні") [2,9]. Також часто до МС відносять і так звані загальнономозкові прояви (загальнономозковий синдром), а саме: нестерпний головний біль, нудота, блювання без відчуття полегшення, головокружіння, підвищення температури тіла, часто брадикардія, тахіпное. Найважливішими об'єктивними симптомами МС є загальна гіперестезія, а також м'язові тонічні симптоми (так звані менінгеальні знаки) — ригідність шийних м'язів, симптом Керніга та симптоми Брудзинського.

Однак необхідно постійно враховувати, що виявлення МС ніяким чином не повинно ототожнюватися з діагнозом менінгіту. Яскравий симптомокомплекс подразнення мозкових оболонок є постійним супутником субарахноїдальних крововиливів, він нерідко спостерігається при карциноматозі мозкових оболонок та внутрішньочерепній гіпертензії, обумовленій об'ємними інтракраніальними процесами. Часто вирішальне значення в діагностиці має дослідження СМР, яке виконується переважно у стаціонарних умовах. Слід також зазначити, що МС може розвиватися на тлі безпосереднього ураження речовини мозку інфекційного, інфекційно-алергічного чи токсичного характеру, складаючи синдром менінгоенцефаліту.

Варіабельність перебігу, часто у великій залежності від преморбідного фону, поліетіологічність та можливість розвитку атипових клінічних симптомів часто стають підставами для виникнення діагностичних труднощів у практиці лікаря. Зважаючи на ураження однієї з головних систем організму, швидкість прогресування клінічної симптоматики, важкість та індивідуальність перебігу процесу, вчасна діагностика на догоспітальному етапі та правильна тактика ведення хворого на ранніх етапах є запорукою сприятливого прогнозу захворювання. Неналежна оцінка симптомів або ж намагання пояснити їх розвиток іншими причинами, як правило, призводить до діагностичних помилок.

Сьогодні можливості нашої медицини, особливо її поліклінічної ланки, та схожість симптоматики при різних патологічних станах у реальних умовах не сприяють сімейному/дільничному лікарю у своєчасному встановленні діагнозу без необхідної консультативної допомоги (відсутність

відповідних спеціалістів та можливостей використання методів інструментальної та лабораторної діагностики). Не останню роль відіграє і недостатня кваліфікація лікарів первинної ланки, їх перевантаженість, виробнича необхідність поєднання роботи на двох дільницях, відсутність молодих кадрів, а то й неналежне ставлення до своїх обов'язків. Усе це стосується і методики виявлення менінгеальних знаків. Неналежним чином виконана їх перевірка не дає можливості адекватно оцінити менінгеальний симптомокомплекс. Око рухові симптоми та больові взагалі випадають з поля зору лікарів первинної ланки.

Значна роль у помилковій діагностиці належить і "налаштованості" лікаря на те, що менінгеальний синдром є обов'язковою ознакою запального процесу у ЦНС, а поширеність цієї думки провокується ще і достатньо великою кількістю методичних розробок, що обстоювали (та й зараз обстоюють). Ця думка залишається загальнопоширеною серед лікарів, і таким хворим часто без хоча б мінімально необхідних обстежень встановлюють діагноз нейроінфекції або, навпаки, відкидають цей діагноз. У окремих випадках швидкість наростання синдрому токсикозу та ознак подразнення мозкових оболонок змусила лікарів первинної ланки знехтувати іншими симптомами, не беручи їх до уваги. Також частою причиною діагностичних помилок є недостатнє знання деяких лікарів про методику проведення та адекватну оцінку менінгеального симптомокомплексу, зокрема про технічні помилки при дослідженні менінгеальних знаків. Не слід забувати, що відсутність менінгеальних симптомів при тяжких ураженнях НС теж може мати місце і це також є іншою проблемою швидкої верифікації патології НС. Необхідно звернути увагу і на типові ознаки токсичних, зокрема наркотичних уражень, їх перебіг (у т.ч. і можливий розвиток менінгеального синдрому), які є загальними медичними знаннями, і оперування ними сьогодні вкрай важливе для лікаря загальної практики в нашій країні. Невідповідність менінгеального симптомокомплексу психосоматичним змінам, що прогресивно розвиваються в осіб, що вживають наркотичні речовини, намагання родичів відволікти увагу лікаря від насувної проблеми також призводить до діагностичних помилок. Тому знання контингенту хворих на дільниці, їх уподо-

вань та поганих звичок характерне для лікаря з тривалим стажем роботи і, безперечно, має дуже позитивне значення. Чекати ж допомоги з боку діагностичних лабораторій сьогодні марно, особливо на амбулаторному (та й стаціонарному) етапі діагностики, враховуючи технічну оснащеність медустанов. Серологічна діагностика більш доступна, проте виконується на комерційній основі, та й з різних причин не у кожному клінічному випадку може бути рекомендована.

Враховуючи вищевказане, можна зробити наступні висновки: менінгеальний синдром залишається однією з основних ознак захворювань ЦНС, однак відсутність його не дозволяє категорично виключити наявність патології ЦНС, у тому числі і запального характеру. У деяких випадках при бурхливому, надважкому перебігу захворювання ЦНС можлива відсутність менінгеального синдрому протягом усього періоду захворювання, що потрібно враховувати при проведенні діагностичного пошуку на ранніх етапах. Серед основних причин діагностичних помилок при визначенні можливого характеру уражень ЦНС на ранніх етапах є переоцінка менінгеального синдрому як маркера нейроінфекцій, неправильна тактика лікаря при визначенні менінгеальних ознак та оцінці загальної картини захворювання, недооцінка можливості пригнічення проявів менінгеального синдрому у певних випадках. У таких випадках єдиним методом підтвердження або виключення змін з боку мозкових оболонок є люмбальна пункція з дослідженням спинномозкової рідини. Результати цього дослідження і зумовлюють подальшу тактику дій лікаря. Однак покращити рівень діагностики можна вже на догоспітальному етапі завдяки ретельному збору анамнезу хвороби та епіданамнезу, що в поєднанні з даними об'єктивного обстеження дозволять уникнути ряду помилок. Консультування хворих спеціалістом (неврологом, невропатологом, отоларингологом) на догоспітальному етапі зменшить рівень гіпердіагностики й сприятиме профільній госпіталізації пацієнтів. Вищезазначені заходи сприятимуть визначенню правильної тактики ведення хворих, що зменшить чи сприятиме запобіганню розвитку ускладнень, летальних наслідків, скоротить термін перебування хворих у стаціонарі або навіть відпаде необхідність у госпіталізації частини хворих.

## ПЕРЕЛІК ВИКОРИСТАНОЇ ЛІТЕРАТУРИ

1. Б. С. Виленский — Неотложные состояния в неврологии — Л., 1986.
2. І.А. Зайцев — Клінічні прояви, патогенез та лікування внутрішньочерепної гіпертензії при менінгітах різної етіології. — К., Здоров'я, 2002.
3. І.А. Карпов, А.С. Іванов и соавт. — Обзор практических рекомендаций по ведению пациентов с бактериальными менингитами Американского общества инфекционных болезней. — Клиническая микробиология и антимикробная химиотерапия. — М., 2006, Т.8, № 3, С. 217 — 218.
4. І.О. Карпов, І.В. Юркевич та співав. — Бактеріальні гнійні менінгіти: сучасні проблеми діагностики і антибактеріальної терапії. — Інфекційні хвороби. — 2007, № 1, С. 63 — 65.
5. І.С. Королева, Белошицкий и соавт. — Этиология и лабораторная диагностика гнойных бактериальных менингитов. — Эпидемиология и инфекционные болезни. — М., Медицина, 2005, № 3, С.5 — 7.
6. Ю.В. Лобзин и соавт. — Менингиты и энцефалиты. — С. — Пб., 2003.
7. М.Б. Лившиц — Значение менингеального синдрома в диагностике неотложных состояний на догоспитальном этапе. — В кн.: Организація скорой медицинской помощи. — Л., 1983, С. 86 — 89.
8. П.Л. Новиков и соавт. — Дифференциальная диагностика менингитов и тактика врача по обследованию больных. — Минск, 1983.
9. А.М. Печінка — Клініко-діагностичний пошук та деякі напрямки антибактерійного лікування гнійних менінгітів. — Сучасні інфекції. — К., 2000, №2, С. 16 — 19.
10. М.С. Суремченко та співавт. — Інфекційні хвороби, які вражають нервову систему. — Дніпропетровськ, 2003.
11. М.Б. Титов, Б.Д. Луцки — Гнійні менінгіти. — К., Здоров'я, 1990.
12. Е.К. Тринус, Л.П. Чепкий, О.Я. Ярош — Ранняя диагностика и неотложная помощь при менингоэнцефалитах. — К., Здоров'я, 1984.
13. R.D. Feigin, G. H. McCracken Jr, J.O. Klein — Diagnosis and management of meningitis. — Ibid. — 1992, Vol.11, p.785 — 814.
14. N.C. Klein, B.A. Cundo — Bacterial meningitis: Would You Miss This Diagnosis. — Emergency Medicine. — 2000, p.58 — 66.
15. A. Spanos, F.E. Harrel Jr., D.T. Durack — Differential diagnosis of acute meningitis. An analysis of the predictive value of initial observation. — JAMA — 1989, Vol. 282, p. 2700 — 2707.

\*\*\*

УДК: 616.831.9-008.6

Н.В. Митус, А.С. Скицюк

**ОШИБКИ В ДИАГНОСТИКЕ ЗАБОЛЕВАНИЙ,  
КОТОРЫЕ ПРОТЕКАЮТ С ЯВЛЕНИЯМИ  
МЕНИНГЕАЛЬНОГО СИНДРОМА,  
НА РАННЕМ (ДОГОСПИТАЛЬНОМ) ЭТАПЕ**

*В статье проведена детальная оценка синдромов, возникающих при поражении ЦНС различной этиологии, в том числе и менингеального синдрома, наличие которого является одним из критериев диагностики заболеваний ЦНС. Также проведена попытка отобразить основные проблемы, с которыми сталкиваются врачи общего профиля при оценке менингеального синдрома, и их влияние на своевременную диагностику заболеваний ЦНС.*

UDC: 616.831.9-008.6

N. V. Mytus, A.S. Skitsuk

**MISTAKES IN DIAGNOSTICS DISEASES  
WITH MENINGEAL SYNDROME  
ON EARLY STAGES**

*In article the detail estimation of syndroms occure in clinics of central nervous system's pathology and the meningeal syndrome as one of the main points in diagnostics of CNS diseases is presented. Also the attempt to describe the main problems general practice doctors meet in finding and examining its expression, the influence of this problems on timeliness establishment of exact diagnosis is made.*