В.І. Боцюрко, д.м.н., професор, завідувач кафедри ендокринології Івано-Франківського національного медичного університету

Гіпоталамічний синдром

В.І. Боцюрко

Розглядаючи зазначену проблему, спочатку необхідно зупинитися на анатомо-фізіологічних особливостях гіпоталамуса. Це дасть змогу краще зрозуміти суть захворювання. За останні роки вдалося отримати чимало нових даних щодо функціонування цього відділу головного мозку. Відомо, що до складу гіпоталамуса входять 32 пари ядер. Передня група ядер утворює вищий центр парасимпатичної нервової системи, задня група – вищий центр симпатичної нервової системи, а середня включає центри сну й бадьорості, голоду й насичення, терморегуляції, тут також виробляються рилізинг-гормони (статини й ліберини), які регулюють функцію гіпофіза й периферичних залоз внутрішньої секреції, формуються захисні реакції (страх, гнів), статевий потяг.

У зв'язку з цим у разі порушення функції гіпоталамуса виникає комплекс ендокринних, трофічних і вегетативних розладів, які формуються у вигляді відповідних ознак, симптомів, тому це найточніше відповідає діагнозу «гіпоталамічний синдром». Синдром у перекладі з грецької означає «сполучення ознак, симптомів, характерних для якого-небудь захворювання». Скажімо, прийнятий у Європі діагноз «вегетосудинна дистонія», який відповідає поширеному в нашій країні діагнозу «нейроциркуляторна дистонія», не зовсім точний, оскільки не відображає орган, з яким пов'язані зміни тонусу судин. І перший, і другий діагнози вказують, що ми маємо справу з порушенням рівноваги між переднім і заднім відділами гіпоталамуса, де знаходяться центри парасимпатичної й симпатичної нервової системи, які регулюють тонус судин, роботу серця тощо. Тобто і вегетосудинна дистонія, і нейроциркуляторна дистонія є тільки ознаками порушень функції гіпоталамуса, а не окремими захворюваннями, адже під час установлення цих діагнозів не зазначають, яка анатомічна структура постраждала.

Треба зауважити, що розлади діяльності гіпоталамуса реєструють усе частіше. Це пов'язано з особливостями його будови. Встановлено, що між судинами й гангліозними клітинами гіпоталамуса немає гліозного прошарку, який мають нейрони інших відділів головного мозку, що створює так званий гематоенцефалічний бар'єр. Така особливість пов'язана з тим, що до ядер гіпоталамуса мають надходити сигнали про стан внутрішнього середовища (хімізм крові) для формування адекватної відповіді, адже цей орган відповідає за гомеостаз організму. Через це гіпоталамічні ядра знаходяться поза гематоенцефалічним бар'єром, тому сюди можуть проникати токсини, віруси і в такий спосіб виводити їх із ладу.

Одночасно із сигналами про зміни хімізму крові гіпоталамус отримує інформацію про стан спинномозкової рідини, а також реагує на її зміни, оскільки його ядра розміщуються на дні III шлуночка. Таким чином, якщо користуватися технічною термінологією, гіпоталамус виконує роль радара, оскільки приймає всю інформацію як зсередини, так і ззовні через органи відчуттів, та диспетчера, адже дає команди нижче розміщеним ендокринним органам щодо відновлення гомеостазу, якщо це загрожує організму. Крім того, він виконує роль комутатора, оскільки, сприймаючи нервові імпульси від органів відчуттів, трансформує їх у гормональну відповідь через нейротрансмітерну систему – дофамін і серотонін. Таким чином, гіпоталамус є органом як нервової, так і ендокринної системи і тому здійснює нейроендокринну регуляцію основних параметрів організму.

Етіологія і патогенез

Найчастішими причинами розвитку гіпоталамічного синдрому є черепно-мозкові травми, нейроінфекції й отруєння. Іноді ця патологія може бути наслідком неповноцінності гіпоталамуса, що проявляється в підлітковому періоді – гіпоталамічний синдром підліткового періоду.

При черепно-мозковій травмі спрацьовує механізм гідродинамічної дії спинномозкової рідини, яка подібно до океанського цунамі пошкоджує ядра гіпоталамуса, які виступають у дно III шлуночка.

З інфекційних агентів найчастіше пошкоджує ядра гіпоталамуса вірус грипу. Маючи низьку молекулярну вагу й малі розміри, вірус легко проникає до незахищених від нього гіпоталамічних нейронів. Спрацьовує ще одна особливість, а саме те, що початковим місцем розмноження вірусу є верхній носовий хід, відстань від якого до ядер гіпоталамуса становить лише 4-5 см. Мабуть, цим пояснюється реакція центру терморегуляції у вигляді високої температури за відсутності виражених катаральних явищ. Із токсичних агентів найбільший вплив мають наркотики й алкоголь. Загальновідомим є факт порушення багатьох функцій гіпоталамуса при алкоголізмі й наркоманії, при цьому спостерігають зміни трофіки не тільки вегетативної, а й емоційної сфери, що часто призводить до трагічних наслідків.

Клінічна картина

За провідними клінічними симптомами розрізняють такі форми гіпоталамічного синдрому:

- вегетативно-судинну;
- нейроендокринно-обмінну;
- нейротрофічну;
- порушення сну і бадьорості.

Вегетативно-судинна форма (відповідає діагнозам «вегетосудинна дистонія», «нейроциркуляторна дистонія»). Цю форму виявляють найчастіше, її проявами є зміни тонусу судин, асиметрія артеріального тиску (АТ) на руках на 20-25 мм рт. ст., зміни частоти пульсу й ритму дихання. Характерною ознакою є вологі й холодні долоні. Часто виникають вегетативні кризи. Їх особливістю є те, що вони з'являються здебільшого у стані спокою, зокрема вночі під час сну.

Симпатоадреналовий криз: починається зі збудження, появи страху смерті, супроводжується мерзлякуватістю, тремором, серцебиттям, виникає похолодання й оніміння кінцівок, з'являється «гусяча шкіра», підвищується рівень АТ. Тривалість кризу – від 15 хв до 2 год. Після цього протягом кількох годин зберігаються виражена слабкість і страх повторення приступу.

Вагоінсулярний криз: лихоманка, притік крові до голови, запаморочення, відчуття нестачі повітря, нудота, неприємні відчуття в епігастрії, пітливість. Частота серцевих скорочень зменшується до 50-55 за хвилину, АТ знижується до 90/60-80/50 мм рт. ст.

Часто кризи мають змішаний характер, поєднуючи симптоми симпатоадреналового й вагоінсулярного.

Нейроендокринно-обмінна форма. Її проявами є ожиріння, булімія, спрага, порушення водно-сольового обміну (синдром Пархона), менструального циклу. Часто спостерігають порушення терморегуляції. Може бути раптове підвищення температури тіла у вигляді «свічок» до 39-40°С, і вона швидко знижується. Терморегуляційним порушенням властиве ранкове підвищення до субфебрильних цифр і зниження до норми ввечері. Проявами порушень терморегуляції можуть бути постійна мерзлякуватість, погана переносимість холоду.

Термометрію при гіпоталамічному синдромі проводять у трьох точках: обох пахвових впадинах і прямій кишці. У нормі у прямій кишці температура на 0,5-1°С вища. При гіпоталамічних розладах терморегуляції вона може бути однаковою або навіть нижчою, ніж у пахвинних ділянках, а в останніх може виникати асиметрія температури.

Нейротрофічна форма. Спостерігають зміну забарвлення шкіри, мармуровий малюнок на стегнах, сухість і явища фолікуліту на кінцівках і тулубі, пігментацію в місцях тертя (шия, лікті). Може бути раннє облисіння й посивіння волосся, acne vulgaris. Особливо характерні стрії – вони вузькі, яскраві, піднімаються над шкірою.

Порушення сну й бадьорості: напади сонливості виникають раптово, на короткий час. Особливо небезпечні ці прояви у водіїв автотранспорту, що часто призводить до трагічних наслідків. У хворих удень спостерігається сонливість, а вночі безсоння, їм сняться акустичні кольорові й кошмарні сни. Можливі явища катаплексії – відмова м'язів після пробудження.

Досить часто трапляються змішані форми, оскільки яд ра гіпоталамуса розміщені близько одні до одних і тому вони залучаються до процесу одночасно.

Лікування

Метою терапії гіпоталамічного синдрому є корекція порушень і нормалізація функції гіпоталамічних структур головного мозку. Перший етап спрямований на усунення етіологічного фактора і включає санацію інфекційних вогнищ, лікування травм головного мозку, заборону алкоголю й наркотичних речовин. Надзвичайно важливе значення має відновлення біоритму діяльності гіпоталамуса як головного хроноритмологічного органа. З цією метою нав'язуються хроноритми самому гіпоталамусу.

Сюди відносять три важливі біоритми – вживання їжі, сон і відпочинок. Протягом місяця хворий повинен вживати їжу в один і той самий час з точністю до кількох хвилин 4-5 разів на день. Лягати спати і прокидатися також потрібно в один і той самий час з точністю до хвилини, включаючи вихідні дні. Вихідний день необхідно присвятити відпочинку, найкраще на природі.

Важливо утримуватися від куріння, вживання алкоголю, не дивитися гостросюжетні кінофільми, у яскравий сонячний день носити сонцезахисні окуляри. Ніщо так швидко не відновлює роботу гіпоталамуса, як правильне стереотипне повторення фізіологічних процесів. Однією з найкращих фізпроцедур є трансцеребральна гальванізація ядер гіпоталамуса, коли через них пропускається малої сили струм, який приводить у тонус одночасно всі ядра, у діяльності яких відбулися розлади. Гальванізацію за Бургіньйоном (два електроди на орбіти й один на потиличну ділянку) проводять протягом 15 хв, на курс 10 процедур.

Медикаментозна терапія включає загальнозміцнюючі й нейропротекторні засоби. Препарати вибору: пірацетам по 400-800 мг 2 рази на добу протягом місяця, глутамінова кислота 0,5 2 рази на добу протягом місяця, препарати фосфору – АТФ 1,0 внутрішньом'язово № 10. Якщо гіпоталамічний синдром виник після черепно-мозкової травми, проводять дегідратаційну терапію: сечогінні, сульфат магнію 25% 10,0 внутрішньом'язово № 10. У разі виникнення симпатоадреналових кризів застосовують симпатолітики – пророксан 0,015 г 3 рази на добу впродовж 3 тижнів. При вагоінсулярних кризах проводять атропінізацію, а для курсового лікування використовують препарати беладонни протягом 3 тижнів. За наявності явищ тривоги, страху призначають антидепресанти. Велика роль належить психотерапії, хворого потрібно переконувати, що це тимчасові розлади і вони минуть.

Окремо треба сказати про метеозалежних людей. Порушення ритму роботи серця, АТ, дихання у разі зміни швидкості вітру, вологості, температури навколишнього середовища також є проявом неповноцінності гіпоталамуса, оскільки його функція – адаптувати організм до таких змін без будь-яких наслідків.

Можна прогнозувати збільшення частоти виявлення гіпоталамічного синдрому в майбутньому, оскільки постійно зростає навантаження на гіпоталамус. Якщо раніше було порівняно стабільне зовнішнє оточення – повітря, вода, їжа, то у XXI столітті з'явилося чимало нових чинників: швидкісні транспортні засоби, екрани телевізорів, радіохвилі, комп'ютери, різко змінилась екологія. Усе це позначається на функціонуванні гіпоталамуса, адже він не може за життя одного покоління пристосуватися до таких змін, тому часто виникають порушення в його роботі. І тут на допомогу має прийти наука. Вчені працюють над створенням штучного гіпоталамуса, коли буде сконструйовано його «зовнішній екран», який пацієнти носитимуть на руці, як годинник. Рідкі кристали змінюватимуть колір залежно від стану гіпоталамуса, і хворі матимуть змогу негайно прийняти відповідні ліки.