

Г.І. Гарюк,
Т.В. Почуєва,
С.В. Бабанін

Харківська міська клінічна
лікарня № 30

Досвід використання комп'ютерної томографії при отогенних гнійних менінгітах

Experience of CT application in otogenic purulent meningitis

Сучасний рівень розвитку медичної науки значно поліпшив діагностичні можливості розпізнавання багатьох тяжких захворювань, у тому числі й при наявності гнійно-запальних процесів середнього вуха та порожнини черепа. В одних випадках ці патологічні стани можуть виникати водночас і мати поєднаний перебіг, в інших — проявлятися послідовно, при цьому гнійний менінгіт (ГМ) стає прямим ускладненням середнього отиту (СО).

Раніше основними причинами виникнення отогенних ГМ визначали хронічні гнійні СО (до 65 % випадків проти 35 % при гострих), але останнім часом це переважно гострі запалення середнього вуха (до 70 % випадків проти 30 % при хронічних), особливо в період епідемій вірусних інфекцій [1–5]. В той же час існує думка, що до 54 % гострих СО мають паралельний перебіг із менінгітом, що виникає водночас, а в решті 46 % гострий СО дійсно є первинним джерелом гнійного запалення не тільки в пірамідці скроневої кістки, а й у порожнині черепа [3, 6].

Визначення отогенного менінгіту вимагає від оториноларингологів невідкладно проводити досить руйнівну, розширену санувальну операцію на середньому вусі з обов'язковим оголенням мозкових оболонок середньої й задньої черепної ямок, а також сигмоподібного синуса. Метою цього заходу є ліквідація джерела первинного запалення й перекриття всіх можливих шляхів поширення інфекції до головного мозку. Але при поєднаних менінгіті та гострому СО, часто на фоні інших осередків запалення в організмі, проведення хірургічного втручання, тобто додаткової травми, може тільки погіршити стан пацієнта.

Навіть при гострому гнійному СО, ускладненому мастоїдитом, унаслідок якого виникає ГМ, тактика ведення хворих досить чітко визначена. Значно складніше визначити отогенність менінгіту при негнійному або слизово-гнійному запаленні в порожнині середнього вуха і наявності ГМ. У таких випадках частіше вибирають очікувальну тактику і спостерігають за перебігом захворювання. При поєднаній множинній гнійно-запальній патології, атиповому перебігу захворювання, відсутності позитивних змін при проведенні адекватної консервативної терапії виникає потреба в додатковому дослідженні для вирішення питання про необхідність хірургічного втручання на середньому вусі.

Одним із таких методів на сучасному етапі є спіральна ком'ютерна томографія (КТ). Цей метод дозволяє водночас оцінити ступінь деструктивних змін у пірамідці скроневої кістки, особливо в клітинній системі соскоподібного відростка і барабанній порожнині, що межують із задньою та середньою черепною ямками. Водночас можна визначити об'ємні утвори в структурах головного мозку, стан мозкових оболонок, шлуночкової системи та ін.

Спеціалізована оториноларингологічна клініка № 30 м. Харкова, де розташована кафедра оториноларингології Харківської медичної академії післядипломної освіти (зав. каф. — проф. Г.І. Гарюк), у своїй практичній діяльності широко застосовує КТ, яку останнім часом виконують на томографі фірми «Magnicon» SeleCT SP у рентгенодіагностичному відділенні ЦКЛ № 5 м. Харкова.

Найпоширенішою внутрішньомозковою патологією, яка поєднується з гнійними СО, був і за-

лишається менінгіт, частота якого становить 45–56 % [2, 7, 8]. У гострій стадії менінгіту при КТ-дослідженні рідко вдається виявити прямі ознаки його, тому результати сканування головного мозку зазвичай є негативними. В подальшому може спостерігатися контрастне посилення м'якої і павутинної оболонки головного мозку, а також ділянки зниженої щільності в прилеглих відділах паренхіми мозку (патоморфологічно вони є ділянками інфаркту або некрозу внаслідок локального васкуліту). Основним ускладненням менінгіту є гідроцефалія, яка завжди чітко візуалізується при КТ. Може також розвинутися субдуральна емпієма, венікуліт, інфаркти мозку й тромбоз венозного синуса. Поряд із цим одночасне сканування піраміди скроневої кістки в таких пацієнтів може виявити або не виявити деструктивні зміни, наявність гіпопневматозу або рідини в порожнинах середнього вуха і прилеглих ділянках, що обґрунтовує необхідність або недоцільність проведення хірургічного втручання.

Наведемо випадок із практики, який демонструє послідовність клінічного мислення, можливість застосування загальноприйнятої легкодоступної рентгенографії соскоподібних відростків на первинному етапі, обґрунтовує потребу та ілюструє можливості КТ при визначенні подальшої тактики лікування хворого з гострим гнійним СО і отогенним менінгітом.

Хворого С., 53 р., привезла «швидка допомога» з роботи в оториноларингологічну клініку в непритомному стані.

Протягом останніх двох місяців періодично скаржився на біль у вухах, але виділень з них не було. Лікувався закапуванням спиртових крапель, до лікарів не звертався. За три дні з'явилися ознаки ГРВІ, періодичний головний біль, субфебрильна температура. У день госпіталізації вранці різко підвищилася температура до 39 °С, почався сильний головний біль, нудота, було одноразове блювання, потім з'явилися ознаки порушення свідомості.

Об'єктивно виявлено: Ad — у слуховому проході виділень немає, барабанна перетинка каламутна, помірно застійна у верхніх відділах, нависання задньо-верхньої стінки слухового проходу немає; при тимпанопункції аспіровано

невелику кількість гнійного секрету без запаху, накладено парацетез; As — у слуховому проході виділень немає, барабанна перетинка також каламутна, помірно застійна у верхніх відділах, нависання задньо-верхньої стінки слухового проходу немає; при тимпанопункції аспіровано також невелику кількість гнійного секрету без запаху, накладено парацетез.

У неврологічному статусі було відзначено, що свідомість відсутня, виражений менінгеальний симптомокомплекс, при лікворопункції отриманий каламутний гнійний ліквор.

При рентгенографії в проекціях за Шуллером і Майєром визначалася нечіткість міжкоміркових перегородок соскоподібного відростка, створювалося враження про деструктивні зміни праворуч.

Було поставлено діагноз підгострий двобічний гнійний неперфоративний отит, атипівий (із млявим перебігом) правобічний мастоїдит, отогенний менінгіт.

Хворому була зроблена ургентна атикоантромастоїдотомія на правому вусі, протягом якої виявлено: в періантральних, порогових і кутових комірках соскоподібного відростка невелику кількість гнійного секрету та помірно виражену гіперплазію слизової оболонки; блоку адитуса немає, в барабанній порожнині гнійного вмісту немає, слухові кісточки збережені. При оголенні твердої мозкової оболонки середньої черепної ямки патологічних змін не виявлено, задня черепна ямка і синус не розкривалися в зв'язку з відсутністю змін коміркової системи соскоподібного відростка в цій зоні. Рана тампонована за Мікулічем.

Протягом наступних трьох діб стан хворого не поліпшувався, він залишався непритомним, зберігалася загальномоглова симптоматика і менінгеальні ознаки без явних осередкових ознак, при лікворопункціях — ознаки гнійного запалення. У післяопераційній порожнині правого вуха гною не виявлялося; в лівому вусі отоскопічні зміни залишалися на попередньому рівні, гною в слуховому проході на фоні повторного парацетезу не було.

Для виключення об'ємних отогенних внутрічерепних ускладнень і уточнення характеру гнійно-деструктивного процесу в лівому вусі хворому було проведено КТ.

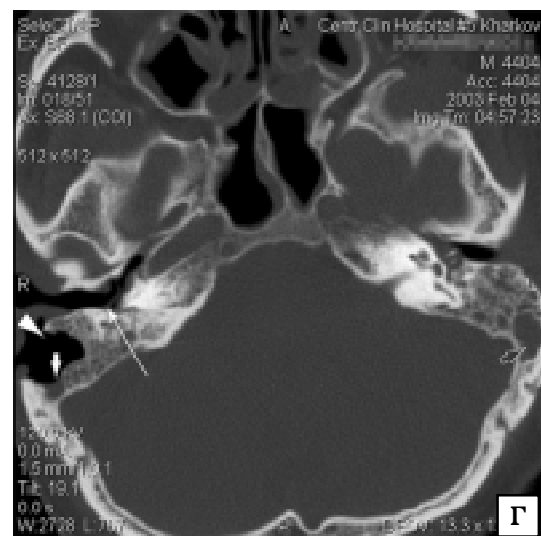
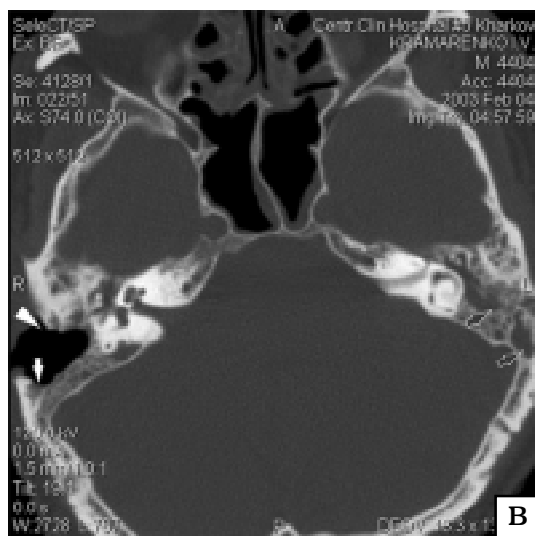
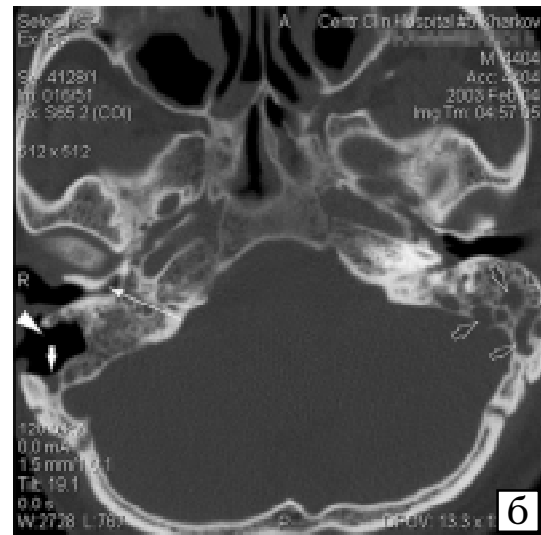
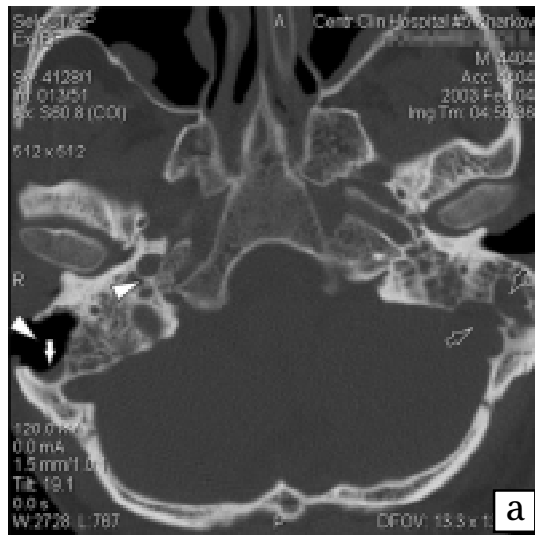


Рис. 1 (а-г) — Комп'ютерна томограма скроневих кісток хворого С. 53 р.

Fig. 1 (a-g) — CT of the temporal bones of patients S. aged 53

На серії КТ-зрізів скроневих кісток (рис. 1) було визначено праворуч післяопераційний дефект соскоподібного відростка (трикутник), оточений збереженою клітинною системою, в трепанаційній порожнині — невелику кількість рідини (широка біла стрілка). Барабанна порожнина і слухова труба були пневматизовані, з наявністю невеликих пристінкових м'якотканинних утворів (тонкі довгі стрілки), слухові кісточки та ядро лабіринту збережені. Має місце обмежений постопераційний дефект передньої грані пірамідки (стрілка). Ліворуч — тотальний гіпопневматоз пневматичної системи середнього вуха. В соскоподібному відростку були виявлені множинні зливні порожнини деструкції, що продовжуються на задню грань пірамідки в ділянку сигмоподібного синуса й

задньої черепної ямки (широка чорна стрілка). Слухові кісточки і ядро лабіринту збережені.

При скануванні головного мозку (рис. 2) осередкових змін щільності речовини мозку не виявлено. Визначається симетричне розширення шлуночків, конвексимальних підпаутинних просторів, цистерн усіх груп, борозен черв'яка мозочка (трикутники). Серединні структури не зміщені.

Ураховуючи отримані дані, було вирішено зробити розширену атикоантромастодотомію на лівому вусі. Впродовж неї виявлено в комірках соскоподібного відростка каріозні зміни і невелику кількість гнійного секрету, гіперплазію слизової оболонки; блоку адитуса немає; в барабанній порожнині є гнійний вміст; слухові кісточки збережені. Оголена патологічним

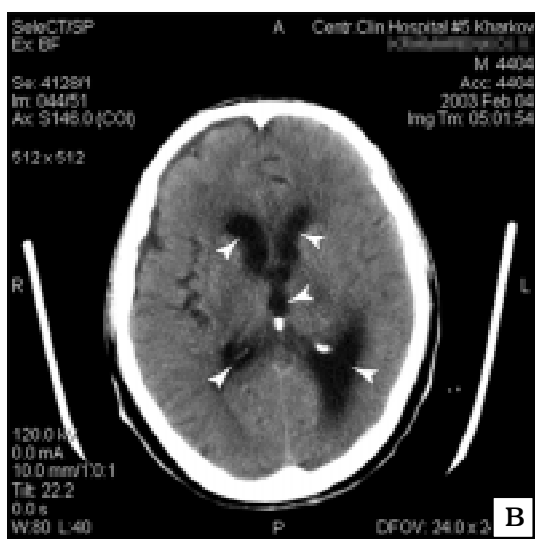
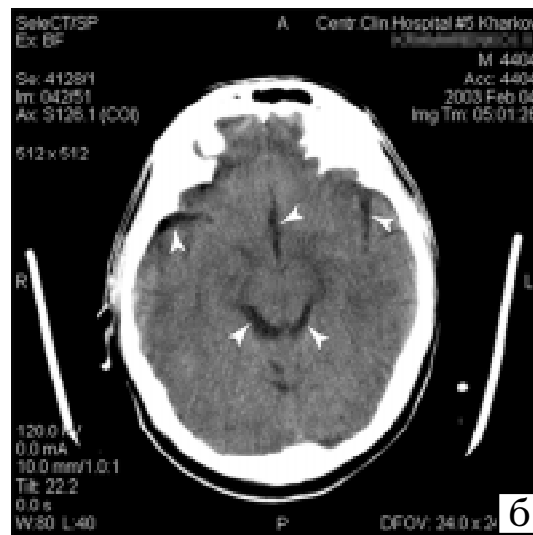
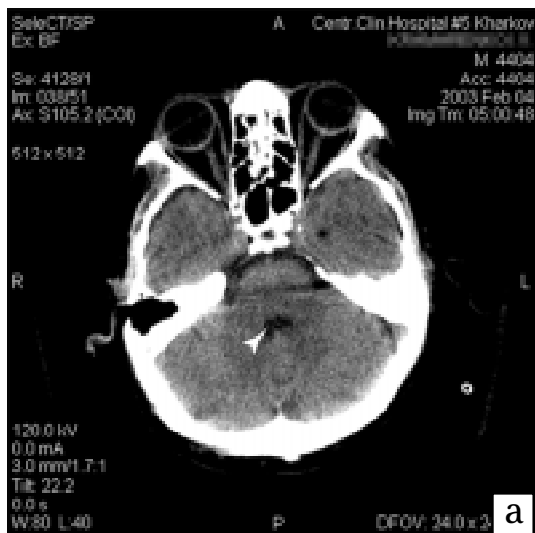


Рис. 2 (а-в) — Комп'ютерна томограма головного мозку хворого С. 53 р.

Fig. 2 (a-b) — CT of the brain of patient S. aged 53

Таким чином, при атиповому перебігу гострих гнійних СО, ускладнених отогенним менингітом, КТ стає додатковим інструментальним методом дослідження. Особливо це стосується випадків, коли виникає дисонанс між різними клінічними проявами захворювання протягом певного часу, а проведення традиційної рентгенографії соскоподібних відростків не дає однозначних даних для диференційної діагностики.

Література

1. Воронкин В.Ф. *Современные аспекты клиники, диагностики и лечения отогенных внутричерепных осложнений: Автореф. дис. ... д-ра мед. наук.* — 1995. — 36 с.
2. Митин Ю.В. // *Журн. ушн., носов. и горлов. болезней.* — 1999. — № 3 (додаток). — С. 378–383.
3. Гарюк Г.И., Почуева Т.В., Халаби Б.К. // *Пробл. мед. науки та освіти.* — 2002. — № 3. — С. 86–91.
4. Березнюк В.В. и др. // *Журн. ушн., носов. и горлов. болезней (додаток).* — 1999. — № 3. — С. 264–267.
5. Рішко Н.М. та ін. // *Там же.* — С. 449–452.
6. Николаев М.П. // *Вестн. оториноларингол.* — 2001. — № 3. — С. 40–41.
7. Тальшинский А.М. // *Там же.* — 1990. — № 5. — С. 48–52.
8. Шурук З.С., Цимар А.В., Шурук Г.З. та ін. // *Журн. ушн., носов. и горлов. болезней.* — 1997. — № 3. — С. 43–47.
9. Гарждимирзаев Г.А. // *Вестн. оториноларингол.* — 1999. — № 3. — С. 22–25.

Дата надходження: 06.05.2003.

Адреса для листування:
Почуева Тетяна Віталіївна,
Харківська міська клінічна лікарня № 30,
вул. Гуданова, 5/7, Харків, 61024, Україна

процесом мозкова оболонка задньої черепної ямки і сигмоподібного синуса вкрита брудно-сірим фібринозним нальотом, опукла, її пульсація ослаблена. Мозкова оболонка середньої черепної ямки не змінена. Рана була тампована за Мікулічем.

Наступного дня хворий опритомнів, протягом 12 діб ліквор санували, в післяопераційній порожнині лівого вуха гній не виявлявся, стан хворого прогресивно поліпшувався на фоні адекватної інтенсивної терапії. Через два тижні після зроблених операцій заушні рани ушиті. Далі хворого було виписано зі стаціонару для амбулаторного спостереження у невропатолога й оториноларинголога за місцем проживання з практично повною анатомічною і функціональною реабілітацією середнього вуха з двох боків і явищами незначної нейро-сенсорної приглухуватості з двох боків.