

КОРОТКІ ПОВІДОМЛЕННЯ

Г.І. Гарюк,
Т.В. Почуєва

*Харківська медична академія
післядипломної освіти,
м. Харків*

Досвід використання рентгенівської комп'ютерної томографії в діагностиці хронічних гнійних середніх отитів

The experience of application of computed tomography to diagnosis of chronic purulent otitis media

Виникнення гнійно-запального процесу в порожнині середнього вуха завжди викликає занепокоєння щодо формування приглухуватості різного ступеня, лабіринтних розладів, парезу лицевого нерва, обмежених або поширених отогенних внутрічерепних ускладнень. Через це хронічний гнійний середній отит є не тільки соціальною проблемою, а й, у деяких випадках, життєво небезпечним станом [1, 2]. Тому своєчасна, точна й послідовна діагностика зазначеної патології з позицій сучасних медичних технологій допомагає не тільки у виборі адекватного методу консервативного та хірургічного лікування, але й у профілактиці можливих ускладнень, у тому числі й внутрічерепних [3, 4].

У цьому відношенні рентгенологічна візуалізація патологічних станів скроневої кістки при клінічних ознаках її ураження завжди була одним із вирішальних моментів при визначенні характеру та об'єму лікувальних заходів, а також служила юридичним підтвердженням наявності запального процесу в структурах середнього вуха. Вона й нині допомагає констатувати наявність гнійно-запального процесу в середньому вусі, визначити ступінь його гостроти, поширення за межу пірамідки, а також цілісність останньої. Однак цей метод не дозволяє одержати вичерпну інформацію про локалізацію та характер змін в ураженому вусі внаслідок складності анатомічної структури й варіабельності розвитку, а також

через накладання різних за щільністю кісткових і м'яких тканин [5]. Виражений суб'єктивізм оцінки рутинних рентгенограм скроневої кістки завжди був каменем спотикання при розв'язанні спірних і неоднозначних клінічних ситуацій.

Застосування комп'ютерної рентгенівської томографії скроневої кістки значно підвищило візуальну інформативність при оцінці стану структур середнього вуха та прилеглих ділянок, у тому числі головного мозку [6–10]. Цей метод дає можливість одержати зображення м'якотканинних і кісткових утворень органа в їх природному взаєморозташуванні завдяки послідовному пошаровому скануванню структур лицевого черепа й головного мозку пучком ікс-променів [11–13].

Ми застосовуємо рентгенівську комп'ютерну томографію при захворюваннях середнього вуха (гострі та хронічні гнійні середні отити, стани після санувальних загальнопорожнинних і розширених операцій, петрозити, підозра на отогенні внутрічерепні ускладнення). Попередні власні дослідження були виконані на комп'ютерному томографі «General Electrics СТ-МАХ 1990» у відділенні комп'ютерної томографії обласної клінічної лікарні м. Харкова (завідувач відділення — Б.В. Печерський).

Метою даного повідомлення є ознайомлення лікарів із діагностичними можливостями КТ-сканування скроневої кістки при визна-

ченні тактики консервативного або хірургічного лікування хворих на хронічний гнійний середній отит.

Було обстежено 57 пацієнтів із зазначеною патологією віком 16–75 років безвідносно до статистичної різниці за статтю. Із них 23 раніше перенесли операцію на вусі, після чого у трепанаційній порожнині соскоподібного відростка виник гнійно-запальний процес.

Хронічний гнійний середній отит визначається затемненням неоднорідної щільності в барабанній порожнині за рахунок стовщення слизової оболонки, наявності ексудату та грануляційної тканини, які поширюються на антрум і клітини соскоподібного відростка. Комп'ютерні томографи наведеного класу не дозволяють диференціювати грануляційний і холестеатомний варіанти перебігу середнього отиту. Але при холестеатомному процесі внаслідок частішого та швидшого некрозу кісткових структур виявляють деструктивні зміни в клітковинній системі соскоподібного відростка, пірамідці скроневої кістки з утворенням порожнин різного об'єму й форми, оточених склерозованою кісткою. Стоншення кісткових стінок на межі з середньою і задньою черепними ямками, сигмоподібним синусом дозволяють запідозрити початок обмежених і поширених внутрічерепних ускладнень. Найбільш надійною КТ-ознакою холестеатомного запалення є м'якотканинне новоутворення з однорідним, чітко означеним краєм.

У віддаленому післяопераційному періоді необхідність у проведенні комп'ютерної томографії скроневої кістки виникає, якщо мастоїдальна порожнина після санувальної операції відкритого типу відокремилася рубцем, недоступна для ревізії нехірургічними способами, а гнійно-запальний процес у ній триває. Саме в цих випадках рентгенівська комп'ютерна томографія надає можливість візуалізації різноманітних патологічних змін у трепанаційній порожнині та навколишніх структурах черепа і є засобом вибору при визначенні об'єму необхідного дослідження. Рентгенологічна неоднорідність тканин, що заповнюють природні й штучні, зроблені при попередньому хірургічному втручанні порожнини середнього вуха, нечіткість контурів порожнини, на-

явність місцевого остеопорозу свідчать про продовження гнійно-запального процесу, можливу наявність кістозних або абсцедуючих новоутворень у післяопераційних рубцях. У таких випадках теж часто визначається стоншення, а іноді й відсутність суміжних із порожниною черепа кісткових стінок, які, ймовірно, могли бути зруйновані гнійно-запальним процесом або внаслідок попереднього хірургічного втручання (особливо при розширених санувальних операціях). Це також дозволяє припустити загрозу або початкові прояви отогенних гнійних і негнійних внутрічерепних ускладнень.

Наведемо кілька клінічних прикладів, коли проведення комп'ютерної томографії скроневої кістки визначило необхідність або, навпаки, недоцільність проведення хірургічного втручання.

Пацієнт Т., 74 р., прийнятий у відділення отоларингологічної клініки з приводу загострення хронічного лівобічного гнійного середнього і зовнішнього отиту, двобічного хронічного кохлеоневриту, змішаної приглухуватості II ст. праворуч і IV ст. ліворуч.

Скарги на тривалу (протягом 1,5 року) гноєтечу з лівого вуха, періодичні головні болі, шум у лівому вусі й повну глухоту на нього, зниження слуху на праве вухо.

З анамнезу відомо, що в 1952 і 1954 рр. хворий переніс спочатку розширену загальнопорожнинну операцію на лівому вусі з приводу загострення хронічного гнійного середнього отиту, отогенного абсцесу скроневої частки мозку, потім реоперацію через незагоювану завушну норицю та лікворею. В 1958 р. переніс санувальну операцію на правому вусі. В подальшому гноєтеча з правого вуха відбувалася рідко, останній раз багато років тому. Гноєтеча ж із лівого вуха після тривалої ремісії практично не припиняється протягом 1,5 року. Консервативне лікування за місцем проживання ефекту не давало.

При отомікроскопії визначався рубцево деформований, дуже звужений зовнішній слуховий прохід з лівого боку з невеликим отвором до 2–3 мм у діаметрі, що йде в глибину післяопераційної порожнини. Останню при отоскопії оглянути неможливо. З правого

боку — повністю епідермізована невелика мастоїдальна порожнина, в барабанній порожнині — залишки барабанної перетинки і слухових кісточок, припаяні до медіальної стінки.

Виникло питання: чи сполучається лівий зовнішній слуховий прохід і післяопераційна порожнина з порожниною черепа? Чи має вміст післяопераційної порожнини соскоподібного відростка ознаки запалення?

На серії томограм зрізами по 5 та 10 мм визначено, що паренхіма мозку і лікворні простори не мають патологічних змін.

При скануванні скроневи́х кісток зрізами 2 мм з правого боку (рис. 1) визначається невеликий кістковий дефект (ба) у склерозованому соскоподібному відростку з чіткими краями. Луска скроневої кістки збережена (5а), слухові кісточкі в барабанній порожнині (3) диференціюються нечітко. З лівого боку — барабанна (2) і післяопераційна (1) порожнини в соскоподібному відростку заповнені м'якотканинним однорідним вмістом без наявності повітряних або кістозних новоутворень, слухові кісточкі не диференціюються. Післяопераційний кістковий дефект округлої форми діаметром до 15 мм сполучається з базальними відділами лівої скроневої частки (середня черепна ямка — стрілка). При реконструкції у фронтальній площині (див. рис. 1в) візуалізується дефект не тільки кістки соскоподібного відростка (6), а й луски скроневої кістки (5). Сполучення порожнини черепа із залишками зовнішнього слухового проходу не виявлено. Внутрішні слухові проходи (4) — однакові з обох боків, не змінені.

Унаслідок того, що післяопераційна мастоїдальна порожнина заповнена м'якотканинним однорідним вмістом без наявності повітряних або кістозних утворень, зроблено припущення, що гнійне запалення має поверхневий характер і не захоплює рубцеві тканини мастоїдальної порожнини. Було вирішено провести консервативну протизапальну місцеву терапію, а також лікування, призначене невропатологом, що дало поліпшення стану хворого і припинення гноетечі. Це позбавило хворого зайвого оперативного втручання.

Пацієнт Ш., 43 р., прийнятий у відділення отоларингологічної клініки з приводу заго-

стрення хронічного правобічного гнійного середнього отиту, кондуктивної приглухуватості І ст. праворуч (рис. 2). Відзначалися скарги на часту гноетечу (протягом 7 років) з правого вуха, періодичні головні болі, незначне зниження слуху на праве вухо.

З анамнезу відомо, що 10 років тому хворий переніс загальнопорожнинну операцію на правому вусі з приводу загострення хронічного гнійного середнього отиту. Після операції загострення гнійного процесу у вусі не визначалося майже 2 роки, у подальшому гноетеча з'являлася все частіше й частіше, консервативне лікування в амбулаторних умовах було не ефективним.

При отомікроскопії визначається помірно звужений правий зовнішній слуховий прохід, післяопераційна порожнина в мастоїдальній частині рубцево облітерована, мацерована. Барабанна перетинка збережена в *pars tensa*, обмежено рухома при пробі Вальсальва; в *pars flaccida* й *attic* — кістковий дефект, штаківська щілина різко звужена з ходом у мастоїдальну порожнину, яка недоступна для огляду. З неї надходить гнійне виділення.

Виникло питання: чи сполучається правий зовнішній слуховий прохід і післяопераційна порожнина з порожниною черепа? Чи має вміст післяопераційної порожнини соскоподібного відростка ознаки запалення?

На серії томограм зрізами по 5 та 10 мм визначено, що паренхіма мозку та лікворні простори без патологічних змін.

При скануванні скроневи́х кісток зрізами по 2 мм з правого боку (див. рис. 2) визначається помірний кістковий дефект (ба) у склерозованому соскоподібному відростку з чіткими краями. Луска скроневої кістки збережена (5а). Барабанна порожнина (2) вільна від запалення, повітряна, в ній диференціюються слухові кісточкі. Післяопераційна (1) порожнина в правому соскоподібному відростку заповнена неоднорідним м'якотканинним вмістом із наявністю повітряних і кістозних новоутворень. Сполучення порожнини черепа з післяопераційною порожниною не виявлено. Внутрішні слухові проходи (4) — однакові з обох боків, не змінені.

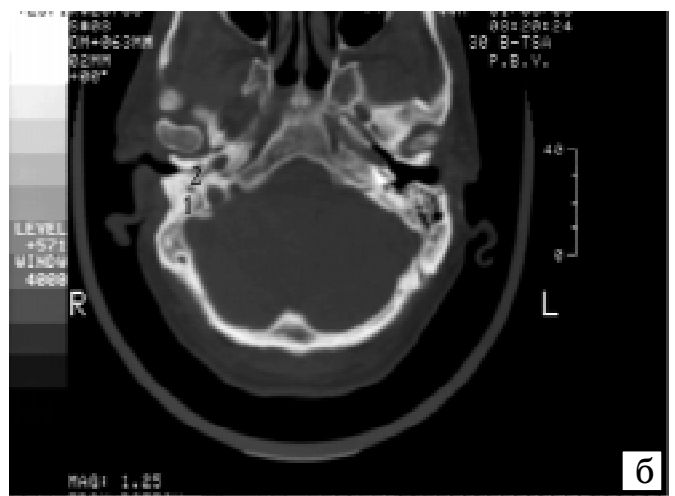
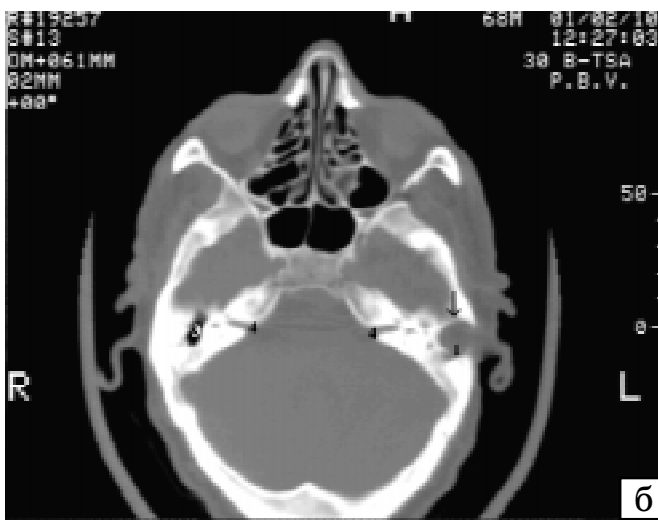
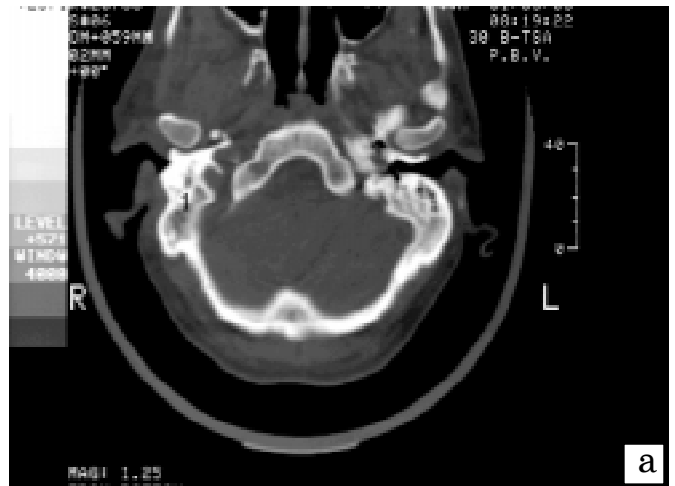
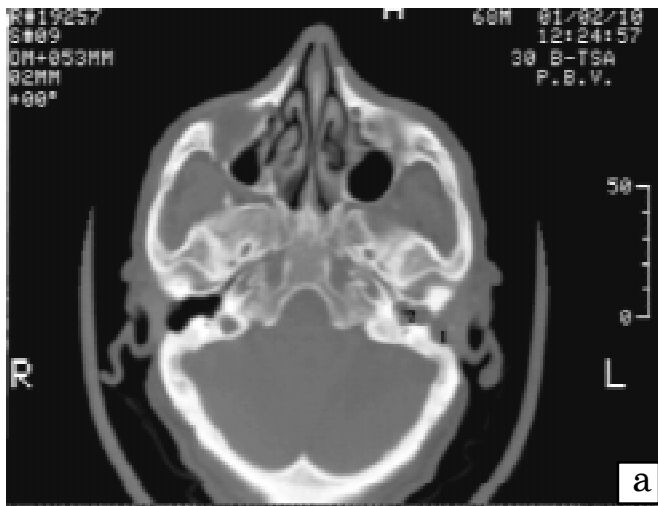


Рис. 1 — Рентгенівські комп'ютерні томограми пацієнта Т., госпіталізованого з приводу загострення хронічного лівобічного гнійного середнього і зовнішнього отиту, двобічного хронічного кохлеоневриту, змішаної приглухуватості II ст. праворуч і IV ст. ліворуч

Рис. 2 — Рентгенівські комп'ютерні томограми пацієнта Ш., госпіталізованого з приводу загострення хронічного правобічного гнійного середнього отиту, кондуктивної приглухуватості I ст. праворуч

Післяопераційна мастоїдальна порожнина заповнена м'якотканинним вмістом неоднорідної структури з повітряно-кістозними новоутвореннями. Зроблено висновок, що гнійне запалення включає рубцеві тканини мастоїдальної порожнини. Було вирішено провести реоперацію на правому вусі з ревізією і санацією трепанаційної мастоїдальної порожнини.

На операції виявлено хронічний гнійно-грануляційний процес у післяопераційній порожнині соскоподібного відростка правого вуха без руйнування кісткових стінок з порожнинами середньої і задньої черепних ямок. Правильно проведений післяопераційний період з припиненням гноетечі вже 3 роки в катамнезі довів, що оперативне втручання було доцільним і обґрунтованим попереднім обстеженням.

Таким чином, впровадження рентгенівської комп'ютерної томографії при обстеженні хворих на хронічний гнійний середній отит безумовно розширює інформаційні діагностичні можливості, в деяких випадках стає засобом вибору, допомагає визначити і обґрунтувати не тільки доцільність або недоцільність оперативного втручання, а й об'єм операції чи напрямок консервативного лікування. Проведення цього дослідження в динаміці дасть можливість своєчасно передбачити і виявити ранні ознаки та попередити виникнення отогенних внутрічерепних ускладнень.

Література

1. Митин Ю.В. // Журн. ушных, носовых и горловых болезней. — 1999. — № 3 (додаток). — С. 378–383.
2. Березнюк В.В. // Там же. — 1999. — № 3 (додаток). — С. 264–267.
3. Гарждимирзаев Г.А. // Вестн. оториноларингол. — 1999. — № 3. — С. 22–25.
4. Kurien M., Job A., Mathew J., Chandu M. // Arch. Otolaryngol. Head Neck Surg. — 1998. — Dec., № 124. — P. 1353–6.
5. Копылов М.В. Основы рентгенодиагностики заболеваний головного мозга. — М.: Медицина, 1988.
6. Кузнецов С.В., Апряткина В.М. // Вестн. отоларингол. — 1989. — № 4. — С. 66–69.
7. Дячук В.В. и соавт. // Журн. ушных, носовых и горловых болезней. — 1999. — № 3 (додаток). — С. 542–544.
8. Брызгалова С.В. // Новости оториноларингол. и логопатол. — 2000. — № 3. — С. 99–102.
9. Кардаш А.М. и соавт. // Журнал ушных, носовых и горловых болезней. — 1999. — № 3 (додаток). — С. 342–344.
10. Zlomaniec J., Bryc S., Grudzinski S. // Ann. Univ. Mariae Curie Skłodowska [Med.]. — 1996 — № 51. — P. 153–60.

11. Кузнецов С. В. Возможности компьютерной томографии в распознавании заболеваний и поврежденной ЛОР-органов. — Автореф. дис. ... д-ра мед. наук. — СПб., 1992.
12. Лучихин Л.А., Дербенева М.Л., Островцев И.В. // Вестн. оториноларингол. — 1995. — № 3. — С. 35–38.
13. Diego Perez C.I., Calvo Boizas E., Sancipriano J.A. et al. // Acta Otorinolaringol. Esp. — 1999. — May, № 50. — P. 249–51.

Дата надходження: 11.06.2002.

Адреса для листування:
Почуєва Тетяна Віталіївна,
ХМАПО, вул. Корчагінців, 58, Харків, 61176, Україна