

## ОГЛЯДИ І ВЛАСНІ ДОСЛІДЖЕННЯ

УДК 617.53-006.488(048.8)

©В. О. Шідловський, О. В. Шідловський

ДВНЗ “Тернопільський державний медичний університет імені І. Я. Горбачевського”

## ШИЙНІ ПАРААНГЛІОМИ

ШИЙНІ ПАРААНГЛІОМИ – У статті зроблено короткий огляд літератури стосовно патологічного значення, особливостей клінічної симптоматики, інструментальної діагностики та хірургічного лікування шийних параангліом. Представлено власні два випадки доброякісних параангліом шиї у поєднанні з вузловим зобом: каротидної параангліоми і хемодектоми лівої частки щитоподібної залози. Обидва випадки прооперовано із сприятливим результатом.

ШЕЙНЫЕ ПАРААНГЛИОМЫ – В статье сделан краткий обзор литературы относительно патологического значения, особенностей клинической симптоматики, инструментальной диагностики и хирургического лечения шейных параангглиом. Представлены собственные два наблюдения доброкачественных параангглиом в сочетании с узловым зобом: каротидной параангглиомы и хемодектомы левой доли щитовидной железы. Оба случая оперированы с благоприятным исходом.

CERVICAL PARAGANGLIOMAS – The article made a brief review of the literature concerning the pathological significance, clinical symptoms, the instrumental diagnosis and surgical treatment of cervical paragangliomas. There are represented two own cases of benign paraganglioma combined with the nodular goiter: carotid paraganglioma and chemodectoma of the left lobe of the thyroid gland. Both cases were operated with a favorable outcome.

**Ключові слова:** каротидна параангліома, хемодектома щитоподібної залози, діагностика, лікування.

**Ключевые слова:** каротидная параангглиома, хемодектома щитовидной железы, диагностика, лечение.

**Key words:** carotid paraganglioma, chemodectoma of the thyroid gland, diagnostics, treatment.

**ВСТУП** Параангліоми (хемодектоми) – нейроекзодермальні пухлини, що розвиваються з симпатичних або парасимпатичних гангліїв. З параангліом шиї виділяють каротидну та вагальну. Каротидна розвивається з каротидної залози, що розташована в судинній піхві сонної артерії у ділянці її розгалуження на зовнішню і внутрішню гілки, а вагальна – з нодозного чи яремного ганглія блукаючого нерва і, як правило, інтимно зрощена з блукаючим, під'язиковим, язико-глотковим нервами та внутрішньою сонною артерією [1, 2]. Джерелом розвитку параангліоми в щитоподібній залозі є елементи хеморецепторної тканини зовнішніх стінок судин у товщі залози. Це дуже рідкісна нейроендокринна пухлина. На період до 2009 року в світовій літературі зареєстровано всього 24 випадки параангліом щитоподібної залози [3, 4].

Параангліома має сполучнотканинну капсулу, гладку поверхню, овоїдну чи округлу форму, щільну консистенцію. Розміри від 0,5 до 6–8 см у діаметрі. Довкола неї є розвинута венозна й артеріальна сітки. Ріст пухлини експансивний, вона інтимно зв'язана з кровоносними судинами, не проростає в них, а стискає і звужує просвіт. Гістологічно виділяють альвеолярний, ангиоматозний, змішаний і атиповий типи будови [1].

На параангліоми шиї частіше хворіють жінки у віці від 20 до 50 років. Пухлини частіше локалізуються справа і майже у 3 рази рідше зліва. Ріст їх довготривалий: від 5 до 18 років [2, 5, 6]. Частота злоякісного росту в параангліомах різна і становить від 10 до 50 %. Метастази частіше локалізуються в регіонарних лімфатичних вузлах шиї. Рідко зустрічаються віддалені метастази в легені, печінку, кістки. Злоякісні параангліоми щитоподібної залози дуже рідкі [1].

Клінічна симптоматика доброякісних і злоякісних параангліом шиї не має специфічних ознак. Основним клінічним симптомом каротидної параангліоми є характерне розміщення пухлини на боковій поверхні шиї нижче і незначно до заду від кута нижньої щелепи. При об'єктивному обстеженні визначається пульсація пухлини, що передається з сонної артерії та грубий систолічний шум над сонною артерією вище пухлини. Патогномонічною ознакою каротидної параангліоми є зміщення її по горизонталі й неможливість змістити по вертикалі. У міру росту і збільшення пухлини можуть з'являтися симптоми стиснення нервових стовбурів, магістральних судин і навколишніх органів. Стиснення сонних артерій може проявлятися інтенсивним головним болем, розладами пам'яті, шумом у голові й вухах, частим головокружінням, безсонням, а блукаючого нерва – нападами ядухи, брадикардією, синдромом Горнера, дисфагією, нудотою, гикавкою, охриплістю чи змінами тембру голосу. В частини хворих можуть бути напади короточасної втрати свідомості [2, 5, 6].

Діагностика параангліом шиї складна. Помилки первинної діагностики складають від 25 до 90 %. Вони зумовлені рідкістю захворювання, необізнаністю практичних лікарів з цією патологією, мізерними клінічними неспецифічними і специфічними проявами, значною кількістю схожих за клінічною симптоматикою позаорганичних пухлин шиї, зокрема і метастатичних, різної судинної патології [5, 6].

Для діагностики використовують сучасні високоінформативні неінвазивні методи (УЗД з доплерівським картуванням, КТ, МРТ) та інвазивні (радіонуклідна ангиографія сонних артерій з пертехнетатом 99 м Тс, каротидна ангиографія), поліпозиційна рентгенконтрастна ангиографія. Ці методи дозволяють визначити розміри і межі пухлини, її структуру та щільність [5, 7]. Для постановки діагнозу ведучими є ознаки, які виявляються при доплерографії, а у визначенні операбельності “золотим стандартом” є результати ангиографії і КТ основи черепа [5]. Пункційна біопсія малоінформативна. Проте ряд авторів її використовує з різною діагностичною цінністю [8].

Диференційний діагноз усіх параангліом шиї проводять з гемангіомами шиї, аневризмиами сонних артерій, пульсуючими новоутвореннями шиї та іншими

нейрогенними пухлинами, що мають виражений кровообіг. Діагноз уточнюється лише після заключного гістологічного дослідження [1, 5].

Єдиним радикальним методом лікування хворих на парагангліоми шиї є хірургічний – видалення пухлини. Променева і хіміотерапія у лікуванні таких хворих не ефективна [2]. Ризик розвитку інтра- та післяопераційних ускладнень надзвичайно високий і зумовлений взаємовідношенням пухлини з судинно-нервовим пучком шиї. Найчастішими і небезпечними ускладненнями операцій є кровотечі, динамічні чи стійкі порушення мозкового кровообігу, інтраопераційні травми блукаючого і під'язикового нервів. Порушення мозкового кровообігу в результаті маніпуляцій на сонних артеріях зустрічаються в 5–12 % випадків, транзиторні травми нервів – до 50 %, а постійні – до 20 % [9–16]. При доброякісних парагангліомах, що не проростають у навколишні тканини, в тому числі й в сонну артерію, можливим є виконання операції вилучення пухлини без втручання на загальній, зовнішній чи внутрішній сонній артерії. Є повідомлення в літературі про емболізацію судин парагангліоми як етап підготовки до хірургічного лікування для профілактики кровотечі під час операції [10, 14, 17]. За даними зібраної статистики, летальність сягає до 30 % [5, 6, 12, 15].

**МАТЕРІАЛИ І МЕТОДИ** Об'єктом дослідження були дві хворі, оперовані з приводу парагангліом шиї: щитоподібної залози та каротидної залози у поєднанні з вузловим зобом. Вони становили 0,08 % від 2368 хворих, яких оперували з приводу зоба за період з 1990 до 2011 року. При обстеженні й диференційній діагностиці використовували дані фізикального дослідження, результати ультрасонографії, комп'ютерної томографії ділянки шиї, гормональних та морфологічних досліджень.

**РЕЗУЛЬТАТИ ДОСЛІДЖЕНЬ ТА ЇХ ОБГОВОРЕННЯ** Пацієнтку віком 49 років прооперовано у жовтні 1999 року з приводу багатовузлового зоба: вузли правої частки щитоподібної залози зі стисненням та зміщенням трахеї вліво та солітарний вузол у лівій частці. Впродовж 12 років лікувалась у ендокринолога. В динаміці спостереження вузли правої частки збільшувались в об'ємі й спричинили компресійний синдром. Хвору турбував постійний сухий кашель, відчуття стороннього тіла в правій половині шиї, задишка при фізичних навантаженнях. При об'єктивному обстеженні виявлено деформацію правої половини шиї, вузлову трансформацію правої частки залози та солітарний щільний вузол у лівій частці з лінійним розміром до 2 см. На рентгенограмі шиї в правій її половині визначається пухлинний утвір діаметром близько 7 см, що зміщує трахею вліво від середньої лінії на 2 см і звужує її просвіт у ділянці компресії до 1 см і більше ніж на 2/3 розміщується за груднинно-ключичним з'єднанням. За даними сонографії, багатовузлова трансформація правої частки загальним об'ємом 73 см<sup>3</sup>, зміщення трахеї вліво і звуження її просвіту до 1 см та вузол лівої частки овальної форми з чіткими контурами, гіперехогенної структури з підвищеним кровопостачанням, об'ємом 2,5 см<sup>3</sup>. Гормональні дослідження: ТТГ – 2,8 мкОД/мл, Т<sub>4</sub> – 128 нмоль/л. Результат тонкоіголкової аспіраційної пункційної біопсії вузлів правої частки – колоїдний зоб, а вузла лівої

частки – не визначено. Клінічний діагноз – багатовузловий еутиреоїдний зоб IV ст. зі стисненням трахеї. Під внутрішньовенним наркозом з інтубацією трахеї й інгалаційною підтримкою виконано тиреоїдектомію. Доступ поперечний за Кохером. Макропрепарат: права частка залози з багатовузловою трансформацією на розрізі вузла в капсулі, в тканині вузлів – колоїдні кісти; у лівій частці вузол овальної форми з лінійним розміром до 2 см щільної консистенції з вираженою капсулою, на розрізі тканина рівномірно сіро-коричневого кольору. Післяопераційний період перебігав без особливостей. Гістологічне заключення: вузли правої частки – макро-мікрофолікулярний колоїдний зоб, вузол лівої частки – хемодектома трабекулярного типу (рис. 1).

Хвору оглянуто й обстежено через 10 років. Скарж не пред'являє. УЗД ділянки шиї: тиреоїдна тканина відсутня. Отримує замісну терапію препаратами LT<sub>4</sub> – еутироз. Вважає себе здоровою.

Хвора К., 57 років, госпіталізована в клініку 12 лютого 2007 року з приводу вузлового зоба. Пацієнтку турбували деформація бокової поверхні шиї справа, постійний головний біль та шум у правій половині голови, відчуття стискання і тягучого болю в ділянці шиї справа, охриплість голосу. З анамнезу: хворіє на вузловий зоб впродовж 15 років і періодично лікувалась та спостерігалася у ендокринолога з приводу вузла в правій частці щитоподібної залози. Вісім років тому вищеназваного вузла в щитоподібній залозі з'явився не болючий, рухомий, щільний пухлинний утвір, який з часом збільшувався в розмірах і зумовлював додаткову косметичну ваду. З того часу відмічає періодичний біль і шум у голові. При об'єктивному обстеженні: коротка товста шия. На передньо-боковій поверхні шиї справа чітко контуруються два пухлинних утвори. Один нижче кута нижньої щелепи в ділянці верхнього полюса правої частки щитоподібної залози, подовгастої форми з чіткими контурами, розмірами близько 3x5 см, щільний, при пальпації не болючий, рухомий в боковому напрямку, не зміщується при ковтанні й вертикально. Другий утвір – в проекції правої частки щитоподібної залози, овальної форми, в діаметрі 5–6 см, м'який, еластичний, не болючий, легко зміщується у всіх напрямках і при ковтанні. Шкіра над утворами не змінена. Регіонарні лімфатичні вузли не

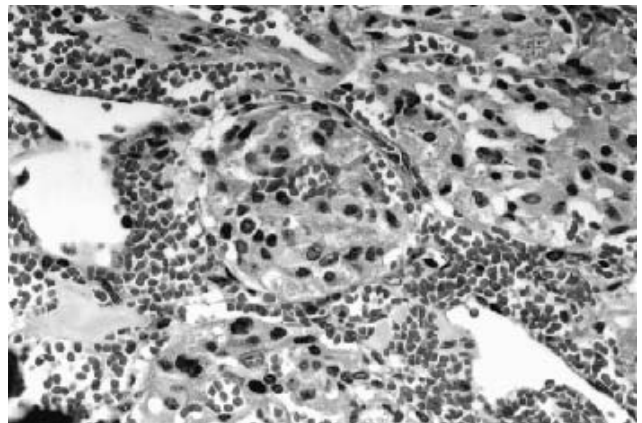


Рис. 1. Хемодектома щитоподібної залози трабекулярного типу. Забарвлення гематоксиліном і еозиним. 36.: ок. – 10, об. – 20.

пальпуються. Трахея зміщена на 1,5 см вліво від середньої лінії шиї. За даними сонографії, вузол правої частки щитоподібної залози гетерогенної структури з чіткою капсулою об'ємом 21 см<sup>3</sup>, з множними кістозними утвореннями, здавлює трахею і відтісняє її вліво, паренхіма залози майже не проглядається, кровопостачання вузла по капсулі. Ліва частка – не змінена тканина залози, об'єм 6,3 см<sup>3</sup>. Вище верхнього полюса правої частки утворив солідної структури об'ємом 16 см<sup>3</sup> з вираженим кровопостачанням. За даними КТ пухлина правої половини шиї, розміщена в ділянці біфуркації і стовбура загальної сонної артерії та поширюється на внутрішню сонну артерію. Просвіт загальної сонної артерії в ділянці пухлини незначно звужений за рахунок стиснення ззовні пухлинним утвором. Кровопостачання пухлини різко посилене. Права частка щитоподібної залози заміщена вузлом. Ліва частка – ехоструктура її і кровобіг без особливостей. Лімфатичні колектори не збільшені. Заключення КТ – каротидна параангіома. За даними гормональних досліджень – еутиреоз. Пункційна біопсія вузлів: паратрахеально – цитологічна картина вузлового колоїдного зоба; у вузлі близько кута правої щелепи за результатами двох пункцій невизначена цитологічна картина. Огляд оториноларинголога – частковий парез правої голосової зв'язки. Консультація невролога – органічної патології не виявлено. Клінічний діагноз – вузловий еутиреоїдний зоб II ст. Вузол правої частки залози із стисненням і зміщенням органів шиї. Каротидна параангіома справа. Операція – правобічна гемітиреоїдектомія, видалення каротидної параангіоми. Знеболювання – внутрішньовенний наркоз з інтубацією трахеї. Доступ за Кохером з продовженням розрізу вгору на 5 см по передньому краю правого кивального м'яза. Субопераційно встановлено наявність вузлового зоба – вузол правої частки щитоподібної залози округлої форми з максимальним діаметром до 5 см. Гортань і трахея зміщені вліво на 1,5 см. Над верхнім полюсом вузла визначається щільна, синюшого кольору, продовгувата пухлина овальної форми довжиною близько 4 і максимальним діаметром 3 см, кровоточить при спробі ревізії і виділення з навколишніх тканин. Пухлина муфтоподібно охоплює стовбур сонної артерії на протязі до 2,5 см нижче біфуркації, продовжується на біфуркацію і внутрішню сонну артерію до 1,5 см і обхватує її на 2/3 діаметра. За локалізацією, візуальною і пальпаторною характеристиками пухлини інтраопераційно встановлено діагноз каротидної параангіоми. Спочатку виконали правобічну гемітиреоїдектомію за екстрафасціальною методикою з візуалізацією прищитоподібних залоз і поворотного нерва. Потім, після відведення яремної вени і блукаючого нерва латерально, поступово, зі значними технічними труднощами та ризиком пошкодження судин і нервів шиї, пухлину виділено з навколишніх тканин, поздовжньо розсічено над стовбуром загальної сонної артерії, субадвентиціально мобілізовано і після вивільнення від неї внутрішньої гілки загальної сонної артерії, видалено. Отже, відповідно до класифікації Shamblin W. R. et al. (1972) виконано перший тип операції. З технічних особливостей операції слід відмітити застосування гідропрепаровки. Операція супроводжувалась вира-

женою кровотечею з крововтратою близько 1300 мл і закінчена зашиванням рани з накладанням активного дренажу. Післяопераційний період перебігав без особливостей. Результати гістологічного дослідження: вузол щитоподібної залози – макро-мікрофолікулярний колоїдний зоб; каротидна пухлина – параангіома, альвеолярний тип.

Пацієнтку обстежено через 1 рік; 3 роки. Еутиреоз, вважає себе здоровою. За даними об'єктивного обстеження та ультрасонографії, ознак рецидиву каротидної пухлини не виявлено, головний біль та шум у голові не турбують.

**ВИСНОВОК** Наші спостереження дають підстави підтвердити думку багатьох авторів про те, що рідкість параангіоми шиї є причиною діагностичних і лікувальних помилок. Вважаємо, що значно посилене кровопостачання пухлини в ділянці біфуркації загальної сонної артерії є патогномонічною ознакою каротидної параангіоми. При встановленому діагнозі шийної параангіоми, чи при підозрі на цю патологію показане хірургічне лікування. Такі операції технічно складні, супроводжуються значною крововтратою.

#### СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ

1. Пачес А. И. Опухоли головы и шеи / А. И. Пачес. – М.: Медицина, 2000. – 480 с.
2. Параангиомы шеи (хемодектома) [Е. Г. Матякин, В. Н. Дан, А. Д. Шубин и др.]. – М.: Вердана, 2005. – 240 с.
3. Thyroid paraganglioma. Case report / P. Vera-Cruz, C. Zagalo, A. Felix [et al.] // Rev. Chil. Anat. – 2001. – Vol. 19, № 3. – Temuco dic.
4. Primary paraganglioma of thyroid gland: a clinicopathologic and immunohistochemical study with review of the literature / E. Ferri, R. Manconi, E. Armato, Ianniello // Acta. Otorhinolaryngol. Ital. – 2009. – Vol. 29(2). – P. 97–102.
5. Дудицкая Т. К. Параангиомы шеи (клиника, диагностика и лечение): автореф. дис. на соиск. уч. степени д. мед. наук / Т. К. Дудицкая. – Онкологический научный центр им. Н. Н. Блохина РАМН, Москва, 2000. – 33 с.
6. Пинский С. Б. Параангиомы шеи / С. Б. Пинский, В. В. Дворниченко, О. Р. Репета // Сибирский медицинский журнал. – 2009. – № 2. – С. 10–15.
7. Дружинин Д. С. Каротидная хемодектома: дифференциальная диагностика по данным ультразвукового исследования / Д. С. Дружинин, Н. В. Пизова // Опухоли головы и шеи. – 2012. – № 1. – С. 46–50.
8. Paraganglioma-like medullary thyroid carcinoma: fine needle aspiration cytology features with histological correlation / A. Ryska, J. Cap, E. Vaclavikova [et al.] // Cytopathology. – 2009. – Vol. 20(3). – P. 188–194.
9. Surgical management of Carotid body tumors / S. J. Wang, M. B. Wang, T. M. Barauskas, T. C. Calcaterra // Otorhinolaryngol. Head Neck Surg. – 2000. – Vol. 123. – P. 202–206.
10. Management for carotid body paragangliomas / D. Singh, R. K. Pinjala, R. C. Reddy [et al.] // Interact. CardioVasc. Thorac. Surg. – 2006. Vol. 5 (6). – P. 692–695.
11. Хирургическое лечение больных каротидной хемодектомой / Б. А. Константинов, А. В. Гавриленко, С. И. Скрылев, Р. Р. Степанов // Хирургия. – 2000. – № 2. – С. 4–8.
12. Nader M. Albsoul Carotid Body Paraganglioma Management and Outcome European Journal of Scientific Research / M. Nader // 2009. – Vol. 37, No.4. – P. 567–574.
13. Surgical management and outcome of carotid body tumours / Y. C. Por, D. T. Lim, M. K. Teoh, K. C. Soo // Ann. Acad. Med. Singapore. – 2002. Vol. 31. – P. 141–144.
14. Залуцкий И. В. Хирургическое лечение параангиомы шеи / И. В. Залуцкий, И. В. Белоцерковский, В. В. Акинфеев – 2009 // <http://www.consilium-medicum.com/article/8494>.

15. Outcome of surgical treatment for carotid body paraganglioma / J. T. M. Plukker, E. P. Brongers, A. Vermey [et al.] // *British Journal of Surgery*. – 2001. – Vol. 88, № 10. – P. 1382–1386(5).
16. Каротидная хемодектوما: клинический случай с благоприятным исходом после резекции общей сонной артерии / Г. М. Кушнир, Н. Н. Иошина, Е. А. Савчук, А. А. Микляев // *Международный неврологический журнал*. – 2012. – № 5(51). – С. 72–75.
17. Предварительная эмболизация при хирургическом лечении хемодектом шеи / [Дан В. Н., Матякин Е. Г., Кононов Е. С. и др.] // *Ангиология и сосудистая хирургия*. – 2000. – Т. 6. – С. 109–115.

Отримано 27.12.12