

ОСОБЛИВОСТІ УЛЬТРАЗВУКОВОГО ДОСЛІДЖЕННЯ ЩИТОПОДІБНОЇ ЗАЛОЗИ У ХВОРИХ НА РЕЦИДИВ ВУЗЛОВОГО НЕТОКСИЧНОГО ЗОБА

Тяжелова О. В., Хазієв В. В.

ДУ «Інститут проблем ендокринної патології ім. В. Я. Данилевського НАМН України», м. Харків

Вузли в щитоподібній залозі (ЩЗ) зустрічаються у 4–5% пацієнтів із загальної популяції і є найбільш частою патологією серед ендокринопатій. Чутливість ультразвукового дослідження (УЗД) у виявленні непальпованих вогнищ пухлинного зростання сягає 91%. Сучасна апаратура дозволяє здійснювати дослідження шиї і оцінювати появу об'ємних утворень розмірами більше 2 мм, їх структури, особливостей васкуляризації, наявності патології регіонарних лімфовузлів, а також проводити пункції під контролем ультразвукового дослідження утворень розмірами більше 4 мм. При ультразвуковому дослідженні ЩЗ після хірургічного лікування необхідно враховувати термін та обсяг операції, по можливості дані історії розвитку захворювання, результати попередніх ультразвукового, цитологічного та гістологічних досліджень [1–4].

За даними літератури, на протязі перших місяців після операції можлива сонографічна гіпердіагностика в результаті візуалізації в проекції післяопераційного рубця, ложа ЩЗ або тиреоїдного залишку, різних включень у вигляді крововиливів, гематом та шовного матеріалу, а потім — гранулем, кальцинатів та кіст, які помилково можуть розцінюватися як рецидив вузла [5, 6].

Крововиливи в тиреоїдній паренхімі можуть візуалізуватися як гіпо-, гіперехогенні неоднорідні ділянки, часто з анехогенними включеннями, часто різної форми, розмірів, ступеня однорідності. Післяопераційні гема-

томи можуть визначатися як локальні рідинні утвори розмірами від 5 мм та більше, які розташовані як у проекції залишку ЩЗ, так і поза нього. Шовний матеріал може визначатися у вигляді крапкових гіперехогенних включень зі слабкою акустичною тінню або без неї [7, 8].

У більш пізні терміни після операції (більше 3 місяців) при УЗД ЩЗ визначається повна або часткова відсутність тиреоїдної тканини, на місці якої мають розвиток фіброзні зміни, судинні пучки локалізуються медіально. Ділянки крововиливів, як правило, не визначаються. На місці гематом з'являються ознаки організації: підвищується ехогенність, структура стає неоднорідною, контури — нечіткими, межі — часто нерівними. Лігатури через 3 місяці виявляються у поодиноких випадках. У більшості пацієнтів в проекції лігатур з'являються округлі ділянки підвищеної щільності, які можна розцінювати як лігатурні гранулеми [9–11].

Ультразвукові ознаки ложа ЩЗ після органозберігаючих операцій мають такі характеристики: доля ЩЗ, що залишилася, має рівні контури, однорідну структуру, ехогенність найчастіше дифузно знижена. В ложі долі ЩЗ, що оперувалася, визначаються осередки фіброзу, кальцинати, дрібні поодинокі кісти, неоднорідні включення з нечіткими контурами [12, 13].

Сонографічне дослідження є вирішальним методом ранньої діагностики рецидивного зоба. За даними літератури, найбільш

вірогідними ознаками післяопераційного рецидивного зоба (ПРЗ) є додаткове вузлове новоутворення в ложі ЩЗ або тиреоїдному залишку; частіше округла або овальна форма новотвору; неоднорідна ехоструктура; нерівні нечіткі контури; різні розміри; поява додаткових новоутворень за ходом лімфатичних колекторів ший (більше стосується злоякісних захворювань ЩЗ) [13–15].

Для групи хворих з декількома вузлами в ЩЗ при проведенні органозберігаючих операцій особливого значення набуває інтраопераційне УЗД. Його слід проводити до виконання резекції для уточнення локалізації

вузлових новоутворень, визначення обсягу резекції, а також після формування тиреоїдної кукси з метою попередження хибних рецидивів вузлових новоутворень. При виявленні злоякісної патології ЩЗ необхідно проводити УЗД інтраопераційно після видалення пухлини для уточнення поширеності процесу [3, 13–15].

Метою нашої роботи було визначення особливостей передопераційного та інтраопераційного ультразвукового дослідження у хворих на післяопераційний рецидивний зоб.

МАТЕРІАЛИ ТА МЕТОДИ

До операції, з метою визначення особливостей сонографічних ознак для рецидивної тиреоїдної патології, нами застосовувався комплекс діагностичний ультразвуковий АЛОКА SSD–3500 з мультичастотним датчиком (Японія). Інтраопераційне УЗД проводили на апараті АЛОКА Prosound-2 (Японія) з інтраопераційним мультичастотним датчиком.

Було оглянуто 112 хворих на ПРЗ. Досліджувалися ультразвукові параметри для вузлових новоутворень ЩЗ: розміри, форма, межі, відношення до судин ший та трахеї, ехогенність, наявність кальцинатів та рідинного компоненту, структура, характер капсули.

Показаннями до інтраопераційного УЗД була наявність декількох вузлів в одній або обох долях ЩЗ після проведення органозберігаючої операції. Оцінювалися анатомо-топографічні зміни структур ший і взаємовід-

ношення їх із ЩЗ, а також локалізація виявлених утворень та їх ехоструктура. Для створення контактного середовища використовували фізіологічний розчин або розчин новокаїну, яким зволожували операційне поле і робочу поверхню датчика. Датчик розташовували в операційному полі і позиційно оглядали залозу. Досліджували лімфатичні колектори за ходом судинно-нервового пучка, у пре- та паратрахеальній області, а також в області переднього середостіння. Тривалість дослідження не перебільшувала 10 хв. (у середньому 5 хв.).

Ультразвукове інтраопераційне дослідження проводили у наступних групах пацієнтів: I група — 4 пацієнта з багатовузловим рецидивним зобом, II група — 11 пацієнтів із одновузловим рецидивним зобом, III група — 3 хворих із злоякісними новоутвореннями ЩЗ за даними термінового морфологічного дослідження.

РЕЗУЛЬТАТИ ТА ЇХ ОБГОВОРЕННЯ

За даними обстеження 112 хворих на дійсні ПРЗ, прооперованих в клініці ДУ ШЕП, виявлено (див. табл.), що вузлові новоутворення практично з однаковою частотою сформувалися як в оперованій долі ЩЗ (53 пацієнта, 47,3%), так і в контрлатеральній долі (59; 52,7%). Розміри новоутворень у більшості були від 1 до 2 см в діаметрі (61; 54,46%). Більш властивими озна-

ками для рецидивів одновузлового зоба були: овальна форма новотвору (55; 49,11%) з чіткими контурами (68; 60,71%), знижена ехогенність (75; 66,96%), відсутність кальцинатів (95; 84,82%), відсутність рідинного компоненту (77; 68,75%), чітка капсула (62; 55,36%). Як однорідна, так і неоднорідна структура рецидивних новоутворень ЩЗ виявлялася з однаковою частотою

**Сонографічні ознаки післяопераційного рецидиву
одновузлового нетоксичного зоба (n = 112)**

Сонографічні ознаки	Абсолютна кількість хворих, n	Відносна кількість хворих, %
Вузлове новоутворення в оперованій долі щитоподібної залози	53	47,3
Вузлове новоутворення в контрлатеральній долі щитоподібної залози	59	52,7
Розміри:		
— до 1 см	12	10,71
— 1-2 см	61	54,46
— більше 2 см	39	34,83
Форма:		
— куляста	29	25,89
— овальна	55	49,11
— інша	28	25,00
Межі:		
— чіткі	68	60,71
— нечіткі	44	39,29
Відношення до судин ший та трахеї:		
— немає	79	70,54
— прилягає близько	33	29,46
— проростає	0	0
Ехогенність:		
— гіпоехогенна	75	66,96
— гіперехогенна	11	9,83
— анехогенна	8	7,14
— ізоехогенна	18	16,07
Кальцинати:		
— присутні	17	15,18
— відсутні	95	84,82
Рідинний компонент:		
— присутній	35	31,25
— відсутній	77	68,75
Структура:		
— однорідна	58	51,79
— неоднорідна	54	48,21
Капсула:		
— чітка	62	55,36
— переривчаста	42	37,50
— відсутня	10	8,94

(51,79% проти 48,21%, відповідно). Жодного випадку лімфаденопатії ший виявлено не було, що узгоджується із відсутністю злоякісних новоутворень ЩЗ за даними патогістологічного дослідження.

У 18 хворих з багатовузловим рецидивним зобом, окрім стандартного, додатково проводили інтраопераційне УЗД. При дослідженні були виявлені всі вузли, що були виявлені і на доопераційному етапі. Ультразву-

кова картина вузлових новоутворень при черешкірному і інтраопераційному дослідженні майже не відрізнялася. Розміри і структура вузлів були ідентичними. При проведенні сонографічного дослідження у трьох пацієнтів II групи були виявлені додаткові вузли в частині залози, що залишилися, у двох пацієнтів I групи після отримання ехографічних даних обсяг операції був розширений до гемітиреоїдектомії. Трьом паці-

ентам III групи інтраопераційно досліджували зони регіонарного лімфовідтікання. Додатково у одного пацієнта був виявлений паратрахеальний лімфатичний вузол до 1 см, і обсяг операції був розширений до тиреої-

дектомії з лімфодисекцією шиї. У всіх хворих, яким було проведене інтраопераційне дослідження, у віддаленому післяопераційному періоді вузлової тиреоїдної патології та супутньої лімфаденопатії виявлено не було.

ВИСНОВКИ

1. За даними ультразвукового дослідження хворих на післяопераційний рецидивний зоб виявлено, що найбільш властивими ознаками для рецидивів одновузлового зоба є: овальна форма новотвору з чіткими контурами, знижена ехогенність, відсутність кальцинатів та рідинного компоненту, чітка капсула.
2. Для оптимізації тактики хірургічного лікування хворих з вузловою па-

тологією щитоподібної залози необхідно застосовувати інтраопераційне ультразвукове дослідження шиї, особливо при багатовузловому зобі, при виконанні органозберігаючих операцій, а також при злоякісній патології щитоподібної залози, що була виявлена під час термінового інтраопераційного гістологічного дослідження, для виявлення патологічно змінених лімфатичних вузлів шиї.

ЛІТЕРАТУРА

1. Ультразвуковая диагностика заболеваний щитовидной железы [Текст] / В.П. Харченко, П.М. Котляров, М.С. Могутов [и др.]. — М.: Издательский дом Видар, 2007. — С. 232, ил.
2. Ультразвуковая диагностика узлового зоба, дооперационный и интраоперационный этапы [Текст] / Ю.К. Александров, Ю.Н. Агапитов, Б.А. Кудрявцев, А.В. Урывчиков // Актуальные проблемы заболеваний щитовидной железы: материалы 2-го Всерос. тиреологического конгр. — М., 2002. — С. 123–124.
3. Рецидивный зоб: современные аспекты диагностики и хирургического лечения [Текст] / В.О. Бондаренко, Э.Р. Накашидзе, Т.И. Коваленко [и др.] // Совр. аспекты хир. эндокринологии. — СПб., 2003. — С. 37–41.
4. Эпштейн, Е.В. Ультразвуковое исследование щитовидной железы [Текст]: атлас-рук. / Е.В. Эпштейн, С.И. Матяшук. — К.: КВЦ, 2004. — 382 с.
5. Okour, K. I. Заболевания щитовидной железы — сравнение ультразвукового и других методов исследования [Текст] / K. I. Okour // Sonoact International. — 1999. — № 5. — С. 51–59.
6. Эпштейн, Е.В. Диагностическая точность эхографии в проспективной оценке новообразований щитовидной железы [Текст] / Е.В. Эпштейн, С.И. Матяшук // Журн. АМН Украины. — 2001. — № 1. — С. 56.
7. Заболотская, Н.В. Ультразвуковая диагностика щитовидной железы [Текст] / Н.В. Заболотская, Г.М. Кондратова // Практическое руководство по ультразвуковой диагностике. Общая ультразвуковая диагностика / под ред. В.В. Митькова. — М.: Видар, 2006. — С. 607–636.
8. Повторные операции на щитовидной железе при узловом эутиреоидном зобе [Текст] / П.С. Ветшев, К.Е. Чилингарида, Д.А. Ванний [и др.] // Хирургия. — 2004. — № 8. — С. 37–40.
9. Профилактика, раннее выявление и активное лечение больных с рецидивным узловым зобом [Текст] / Ю.К. Александров, М.С. Могутов, Э.Н. Сихурулидзе // Совр. аспекты хир. эндокринологии. Лекции. — СПб., 2003. — С. 8–13.
10. Ультразвуковая диагностика заболеваний щитовидной железы [Текст] / А.Ф. Цыб, В.С. Паршин, Г.В. Нестайко [и др.]. — М.: Медицина, 1997. — 332 с.
11. Haber, R. S. Role of ultrasonography in the diagnosis and management of thyroid cancer [Text] / R. S. Haber // Endocr. Pract. — 2000. — Vol. 6, № 5. — P. 396–400.
12. Ультразвуковые технологии в диагностике и планировании операций у пациентов с узловыми образованиями щитовидной железы [Текст] / В.П. Башилов, Е.Н. Маркова, Е.А. Решетников [и др.] // Хирургия. — 2005. — № 3. — С. 4–9.
13. Акинчев, А.Л. Рецидивный послеоперационный зоб и рак щитовидной железы [Текст] / А.Л. Акинчев // Диагностика и лечение узлового зоба. — М., 2004. — С. 70.
14. Эпштейн, Е. Стратегия и тактика лечения больных узловой патологией щитовидной железы [Текст] / Е. Эпштейн, С. Матяшук // Ліки України. — 2004. — № 10. — С. 34–39.
15. Белобородов, В.А. Некоторые спорные вопросы послеоперационных рецидивов заболеваний щитовидной железы [Текст] / В.А. Белобородов, С.Б. Пинский // Совр. аспекты хир. эндокринологии. — СПб., 2003. — С. 25–28.

ОСОБЛИВОСТІ УЛЬТРАЗВУКОВОГО ДОСЛІДЖЕННЯ ЩИТОПОДІБНОЇ ЗАЛОЗИ У ХВОРИХ НА РЕЦИДИВ ВУЗЛОВОГО НЕТОКСИЧНОГО ЗОБА

Тяжелова О. В., Хазієв В. В.

ДУ «Інститут проблем ендокринної патології ім. В. Я. Данилевського НАМН України», м. Харків

За даними ультразвукового дослідження хворих на післяопераційний рецидивний зоб виявлено, що найбільш властивими ознаками для рецидивів одноузлового зоба є: овальна форма новоутвору з чіткими контурами, знижена ехогенність, відсутність кальцинатів та рідинного компоненту, чітка капсула. Для оптимізації тактики хірургічного лікування хворих з вузловою патологією щитоподібної залози необхідно застосовувати інтраопераційне ультразвукове дослідження ший, особливо при багатовузловому зобі, при виконанні органозберігаючих операцій, а також при злоякісній патології щитоподібної залози, що була виявлена під час термінового інтраопераційного гістологічного дослідження, для виявлення патологічно змінених лімфатичних вузлів ший.

К л ю ч о в і с л о в а: рецидивний вузловий зоб, ультразвукове дослідження.

ОСОБЕННОСТИ УЛЬТРАЗВУКОВОГО ИССЛЕДОВАНИЯ ЩИТОВИДНОЙ ЖЕЛЕЗЫ У БОЛЬНЫХ С РЕЦИДИВАМИ УЗЛОВОГО НЕТОКСИЧЕСКОГО ЗОБА

Тяжелова О. В., Хазиев В. В.

*ГУ «Институт проблем эндокринной патологии им. В. Я. Данилевского НАМН Украины»,
г. Харьков*

По данным ультразвукового исследования больных послеоперационным рецидивным зобом установлено, что наиболее характерными признаками для рецидивов одноузлового зоба являются: овальная форма новообразования с четкими контурами, пониженная эхогенность, отсутствие кальцинатов и жидкостного компонента, четкая капсула. Для оптимизации тактики хирургического лечения больных с узловой патологией щитовидной железы необходимо применение интраоперационного ультразвукового исследования шеи, особенно при многоузловом зобе, при выполнении органосохраняющих операций, а также при злокачественной патологии щитовидной железы, диагностированной во время срочного гистологического исследования, для определения патологически измененных лимфатических узлов шеи.

К л ю ч е в ы е с л о в а: рецидивный узловой зоб, ультразвуковое исследование.