

В.А. Смоляр, Н.А. Шаповал, О.А. Гузь, В.Г. Хоперія

ОЦІНКА ЕФЕКТИВНОСТІ ЕКСПРЕС-ГІСТОЛОГІЧНОГО ДОСЛІДЖЕННЯ У ВИЗНАЧЕННІ ОБСЯГУ ДИСЕКЦІЇ ЗА ПАПІЛЯРНОГО РАКУ ЩИТОПОДІБНОЇ ЗАЛОЗИ

Український науково-практичний центр ендокринної хірургії, трансплантації ендокринних органів і тканин МОЗ України, Київ

ВСТУП

Протягом останнього десятиріччя відзначено помітне зростання захворюваності на рак щитоподібної залози [1]. Це пов'язано із несприятливими впливами довкілля: хронічним дефіцитом йоду, ефектами іонізуючої радіації та стресами [2]. Папілярний рак (ПР) щитоподібної залози (ЩЗ) є найбільш поширеною формою серед злоякісних пухлин ендокринної системи. Частота ПРЩЗ у структурі раку ЩЗ серед дорослого населення складає 60-70% і майже 90% серед осіб дитячого віку [1].

Основною особливістю біологічної поведінки ПРЩЗ є схильність до метастазування у регіонарні лімфатичні вузли (РЛВ). Макроскопічно на момент діагностики метастази у лімфатичних вузлах (ЛВ) визначаються в 30-40% випадків ПРЩЗ [4], тоді як мікроскопічне ураження ЛВ – у 80-90% випадків [4]. Наявність метастазів у РЛВ асоціюється з високою частотою рецидиву захворювання [5], проте не впливає на рівень смертності у пацієнтів віком до 45 років. Для пацієнтів віком понад 45 років наявність метастазів у РЛВ супроводжується високими частотою рецидивів і смертністю [6].

Наразі залишається невирішеним питання щодо обсягу передопераційного обстеження, інтраопераційної тактики та поопераційного ведення пацієнтів із даною патологією [3]. Досі лікуванням РЩЗ займаються у загальнохірургічних лікувальних установах, що супроводжується великою кількістю неадекватно виконаних оперативних втручань і високою частотою поопераційних ускладнень. Розробка нових підходів до комбінованого лікування та вдосконалення хірургічного етапу диктує необхідність оцінювати результати лікування не лише за критеріями загального виживання, а й за показниками якості життя.

Отже, на сучасному етапі існує об'єктивна необхідність визначення показань для вибору

оптимального обсягу втручань на регіонарному лімфатичному апараті шиї. Метою даного дослідження було встановлення ефективності експрес-гістологічного дослідження лімфатичних вузлів шиї у хворих на ПРЩЗ у визначенні обсягу дисекції.

МАТЕРІАЛ І МЕТОДИ

Ретроспективно проаналізовано результати хірургічного лікування 1088 пацієнтів із ПРЩЗ за період 2006-2012 рр. Усім хворим на базі хірургічного відділення Українського науково-практичного центру ендокринної хірургії, трансплантації ендокринних органів і тканин МОЗ України в передопераційний період проводили тонкоігольову аспіраційну пункційну біопсію (ТАПБ) із цитологічним аналізом. Під час хірургічного втручання в усіх випадках виконано екстрафасціальну тиреоїдектомію, яка доповнювалася превентивною дисекцією ЛВ центрального колектора шиї, а також латеральною дисекцією шиї. Обсяг дисекції під час операції визначали на підставі результатів експрес-гістологічного дослідження (ЕГД) лімфатичних вузлів.

До досліджуваної групи увійшли лише випадки ПРЩЗ із розміром пухлини понад 1 см. У кожному випадку ПРЩЗ під час ЕГД заморожених ЛВ та остаточного патогістологічного аналізу досліджено щонайменше 6 лімфатичних вузлів. ЕГД проведено патологоанатомом на заморожених гістологічних препаратах, приготуваних у криостаті "Leica CM1850" і забарвлених толудиновим синім. Патогістологічне дослідження проведено на гістологічних препаратах, забарвлених гематоксилін-еозином, двома патологоанатомами відповідно до рекомендацій гістологічної класифікації ВООЗ пухлин щитоподібної залози (2004 р.). Для оцінки результатів ЕГД РЛВ використовували критерії діагностичної інформативності, рекомендовані в лабора-

торній діагностиці [7]. Згідно з цими рекомендаціями, діагностична чутливість (ДЧ) – це відсоток вірно діагностованих метастазів у РЛВ, діагностична специфічність (ДС) – відсоток вірно діагностованої відсутності метастазів у РЛВ, діагностична ефективність (ДЕ) – відсоток сукупності всіх вірно діагностованих випадків. Зазначені показники розраховували за стандартними формулами:

$$ДЧ = \frac{ІП}{ІП+ХН} \times 100\%; ДС = \frac{ІН}{ІН + ХП} \times 100\%;$$

$$ДЕ = \frac{ІП + ХП + ІН + ХН}{ІП + ХП + ІН + ХН} \times 100\%,$$

де ІП – істинно позитивні результати, ІН – істинно негативні результати, ХП – хибно позитивні результати, ХН – хибно негативні результати.

РЕЗУЛЬТАТИ ТА ОБГОВОРЕННЯ

Серед 1088 пацієнтів із ПРЩЗ було 953 (87,6%) жінки і 135 (12,4%) чоловіків. Вік пацієнтів коливався від 19 до 72 років (середній $45,5 \pm 2,0$ року). Класичний варіант ПРЩЗ виявлено у 654 випадках (60,1%), висококлітинний – у 191 (17,6%), фолікулярний – у 145 (13,3%), солідний – у 46 (4,2%), Б-клітинний – у 39 (3,6%) і дифузно-склерозуючий варіант – у 13 (1,2%) випадках (рис. 1).

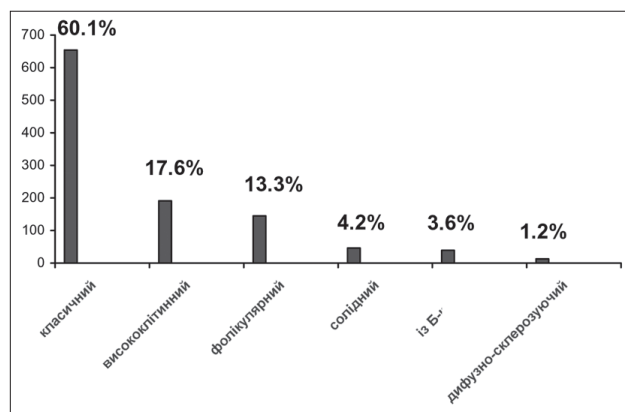


Рис. 1. Розподіл гістологічних варіантів папілярного раку щитоподібної залози.

У досліджуваній групі метастази в РЛВ виявлено у 35,6%, багатофокусний ріст пухлини – у 21,8% випадків ПРЩЗ. Ознаки екстраорганної інвазії пухлини встановлено у 29,0% випадків (табл. 1).

Під час ЕГД метастази в РЛВ виявлено у 289 випадках, проте після остаточного гістологічного дослідження діагноз підтверджено у 265 ви-

падках (91,7%). У 799 випадках під час ЕГД метастази не визначались, а у 114 (16,6%) з них після гістологічного дослідження парафінових зрізів встановлено наявність метастазів в ЛВ.

Таблиця 1

Статевий розподіл пацієнтів і клініко-морфологічна характеристика папілярного раку щитоподібної залози

Показник	Кількість випадків, %
Жінки	953 (87,6)
Чоловіки	135 (12,4)
Метастази у лімфовузлах	387 (35,6)
Багатофокусний ріст	237 (21,8)
Екстраорганна інвазія	316 (29,0)

За результатами оцінки критеріїв діагностичної ефективності, хибно негативні результати (коли під час ЕГД ЛВ метастази не діагностуються, а під час остаточного патогістологічного дослідження виявляються) склали 114 випадків (16,6%). У 24 випадках (8,3%) результати ЕГД були хибно позитивними, адже після остаточного патогістологічного дослідження метастазів в ЛВ виявлено не було (табл. 2).

Таблиця 2

Результати оцінки діагностичної ефективності експрес-гістологічного дослідження лімфатичних вузлів

Критерії інформативності	%
Діагностична чутливість	91,7
Діагностична специфічність	85,7
Діагностична ефективність	87,8

Отже, з огляду на високу діагностичну чутливість ЕГД РЛВ (91,7%) застосування даного методу є виправданим для визначення обсягу дисекції за ПРЩЗ.

ВИСНОВКИ

1. Частота метастазування ПРЩЗ до РЛВ складала 35,6%, що підтверджує необхідність проведення дисекції лімфатичних вузлів.
2. Висока діагностична чутливість ЕГД (91,7%) лімфатичних вузлів під час операції з приводу ПРЩЗ є підґрунтям до застосування даного методу для визначення обсягу дисекції РЛВ.
3. Обмеженням ЕГД лімфатичних вузлів під час операції з приводу ПРЩЗ є хибно негативні результати (16,6%), що обумовлює виконання дисекції ЛВ неадекватного обсягу.

ЛІТЕРАТУРА

1. AACE/AAES medical/surgical guidelines for clinical practice: management of thyroid carcinoma / American Association of Clinical Endocrinologists // *Endocr. Pract.* – 2001. – Vol. 7, №3. – P. 202-220.
2. Решетов И.В. Современные подходы к диагностике и хирургическому лечению рака щитовидной железы / И.В. Решетов, В.О. Ольшанский, А.К. Голубцов [и др.] // III Всероссийский тиреологический конгресс: Диагностика и лечение узлового зоба: тезисы докладов. – М., 2004. – С. 63.
3. Романчишен А.Ф. Основы предупреждения рецидивов заболеваний и специфических осложнений при операциях на щитовидной железе / А.Ф. Романчишен // *Хирургия эндокринных желез.* – СПб, 1996. – С. 107-110.
4. Carcangiu ML, Zampi G, Pupi A, Castagnoli A, Rosai J. Papillary carcinoma of the thyroid. A clinicopathologic study of 241 cases treated at the University of Florence, Italy // *Cancer.* – 1985. – Vol. 55. – P. 805-828.
5. Prognostic significance and surgical management of locoregional lymph node metastases in papillary thyroid cancer / G.F.W. Scheumann, O. Gimm, G. Wegener // *World. J. Surg.* – 1994. – Vol. 18, №4. – P. 559.
6. Chang HY, Lin JD, Chen JF, et al. Correlation of fine needle aspiration cytology and frozen section biopsies in the diagnosis of thyroid nodules // *J. Clin. Pathol.* – 1997. – Vol. 50. – P. 1005-1009.
7. Pichon M.F., Basuyau J.P., Gory-Delabaere G., Eche N., Daver A., Blanc-Vincent M.P., Riedinger J.M., Deneux L., Bidart J.M. Standards, options and recommendations for blood tumor markers in thyroid cancers // *Bull Cancer.* – 2001. – Vol. 88, №8. – P. 775-792.

РЕЗЮМЕ

Оценка эффективности экспресс-гистологического исследования в определении объема диссекции при папиллярном раке щитовидной железы
В.А. Смоляр, Н.А. Шаповал, О.А. Гузь, В.Г. Хоперия

В настоящем исследовании ретроспективно оценена эффективность применения экспресс-гистологического исследования лимфатических узлов шеи во время операции по поводу папиллярного рака щитовидной железы с целью определения объема диссекции. Частота метастазирования в регионарные лимфатические узлы составила 35,6%. Диагностическая чувствительность, специфичность и эффективность ЭГИ лимфатических узлов шеи во время операции по поводу ПРЩЖ составили 91,7%, 85,7% и 87,8% соответственно.

Ключевые слова: папиллярный рак щитовидной железы, метастазы в лимфатические узлы, диссекция лимфатических узлов.

SUMMARY

Evaluation of frozen section in determine the scope of dissection of papillary thyroid cancer
V. Smolar, N. Shapoval, O. Guz, V. Khoperiia

This study retrospectively evaluated the efficacy of frozen section of lymph nodes in the neck during surgery for papillary thyroid cancer in order to determine the amount of dissection. The frequency of metastasis to regional lymph nodes was 35,6%. The diagnostic sensitivity, specificity and efficiency of frozen section neck lymph nodes during surgery for papillary thyroid cancer were 91,7%, 85,7% and 87.8% respectively.

Key words: papillary thyroid cancer, lymph node metastases, lymph node dissection.

Дата надходження до редакції 15.08.2013 р.