

ОПТИМИЗАЦИЯ ХИРУРГИЧЕСКОЙ ТАКТИКИ ПРИ УЗЛОВЫХ ОБРАЗОВАНИЯХ ЩИТОВИДНОЙ ЖЕЛЕЗЫ

Скоробогатов В.М., Маканин М.А., Гургенидзе В.В.

ФКУ «Медицинский учебно-научный клинический центр им. П.В. Мандрыка» МО РФ, 107014 Москва

Для корреспонденции: Гургенидзе Владимир Владимирович — ординатор; e-mail: vvgurgenidze@gmail.com

Проведен ретроспективный анализ результатов хирургического лечения 1006 больных с узловыми образованиями щитовидной железы, оперированных в хирургических отделениях МУНКЦ им. П.В. Мандрыка в период с 1990 по 2007 г. Использование органосохраняющих операций обосновано необходимостью максимального уменьшения количества послеоперационных осложнений и сохранения гормонпродуцирующей функции щитовидной железы. Обоснованием операции в объеме резекции с удалением узла в пределах здоровых тканей являются результаты анализа морфологической структуры не только узлового образования, но и прилегающей к нему ткани щитовидной железы. Нарушение кровоснабжения с развитием фиброзных изменений имело место в 69,7% наблюдений, дистрофические процессы с явлениями тиреоидита — в 38,8%. Анализ повторных операций показал, что в патогенезе развития рецидива главную роль играет не объем выполненной операции, а этиология и морфологическая структура узлового образования. Использование органосохраняющих операций и учет эндокринологических аспектов позволили радикально излечить 89,3% больных.

Ключевые слова: хирургия; щитовидная железа; уменьшение количества послеоперационных осложнений.

Для цитирования: Клини. мед. 2015; 93 (2): 72—76.

OPTIMIZATION OF SURGICAL STRATEGY FOR THE TREATMENT OF THYROID NODULES

Skorobogatov V.M., Makanin M.A., Gurdenidze V.V.

P.V. Mandryka Medical Educational and Scientific Centre, Ministry of Defense, Moscow, Russia

Correspondence to: Vladimir V. Skorobogatov — e-mail: vvgurgenidze@gmail.com

This retrospective analysis of the results of surgical treatment involved 1006 patients with thyroid nodules operated at P.V. Mandryka Medical Educational and Scientific Centre in 1990-2007. Organ-preserving surgery was necessary to minimize the frequency of postoperative complications and maintain the hormone-producing thyroid function. The results of analysis of morphological structure of both nodular and surrounding healthy tissues were used to plan optimal extirpation of the thyroid nodule from the surrounding tissue. Circulatory disturbances with the appearance of fibrotic changes occurred in 69.7% of the cases; thyroiditis developed in 38.8% of the patients. Analysis of repeated operations showed that the risk of relapse depends on etiology and morphological structure of the nodule rather than the extent of surgical intervention. Organ-preserving surgery and consideration of endocrinological factors ensured successful treatment of 89.3% of the patients.

Key words: thyroid gland; reduced frequency of postoperative complications.

Citation: Klin. med. 2015; 93 (2): 72—76. (In Russian)

Выбор лечебной тактики при узловых образованиях щитовидной железы (ЩЖ), несмотря на кажущуюся простоту, является одной из сложных задач даже при определенных нозологических формах неоднозначен [1—4].

Из-за нерешенности проблемы ранней дифференциальной диагностики доброкачественных и злокачественных образований ЩЖ и отсутствия абсолютно точной методики дооперационной морфологической верификации диагноза значительная часть исследователей рассматривают необходимость операции при узловом зобе с онкологических позиций, считая показанием к хирургическому лечению невозможность на этапе обследования с абсолютной уверенностью исключить рак ЩЖ [5—7]

Основу исследования составил опыт хирургического лечения 1006 больных с узловыми образованиями

ЩЖ, в том числе и раком ЩЖ, оперированных в хирургических отделениях МУНКЦ им. П.В. Мандрыка в период с 1990 по 2007.

Среди пациентов, оперированных по поводу узловых образований ЩЖ, было 780 (77,5%) женщин и 226 (22,5%) мужчин (табл. 1).

Близкие по значению показатели частоты обнаружения раковой опухоли в узловых образованиях ЩЖ у 34 (3,4%) мужчин и 74 (7,4%) женщин не подтверждают мнение о значительном преобладании рака ЩЖ у женщин.

В клинической практике решение вопросов хирургической тактики и планирование объема оперативного вмешательства зависит от возможностей дооперационного определения клеточной структуры узлового образования ЩЖ. Тем не менее показанием к хирур-

Таблица 1. Распределение больных в соответствии с морфологическим типом узловых зутиреоидных образований ЩЖ

Пол	Зоб	Аденома	Рак	Тиреоидит	Всего
Мужчины	117	61	34	14	226
Женщины	396	214	74	96	780
Итого...	513	275	108	110	1006

гическому лечению считали все узловые новообразования щитовидной железы размером более 1 см при выявлении цитологическим методом раковых клеток или подозрительных клеток, полученных при исследовании материала тонкоигольной аспирационной пункционной биопсии (ТАПБ), а также при невозможности исключить злокачественный характер узлового образования ЩЖ иными методами [8—14]

У пациентов с узловыми образованиями ЩЖ размером менее 1 см при отсутствии прямых или косвенных признаков злокачественной опухоли хирургическое лечение не проводили. Пациентов выделяли в отдельную группу, в которой под наблюдением эндокринолога проводились гормонотерапия и динамическое наблюдение с помощью ультразвукового исследования и ТАПБ не реже одного раза в год. Если, несмотря на супрессивную терапию, отмечался рост узлов в ЩЖ, пациентов переводили в группу онкологического риска и направляли в стационар для хирургического лечения [15, 16].

Являясь сторонниками органосохраняющих операций, мы считаем оптимальной по объему при одноузловом коллоидном зутиреоидном зобе операцию, выполняемую на протяжении всего исследуемого периода, — резекцию ЩЖ с удалением узлового коллоидного зоба [1, 4, 7, 17—19].

Обязательным условием считали выполнение срочного гистологического исследования и верификацию диагноза сразу после удаления узла до завершения операции. При обнаружении раковой опухоли расширяли объем операции с соблюдением онкологических принципов. При расположении узлов в одной доле объем операций мало отличался от такового при одиночном узле. Гемитиреоидэктомия выполняли вынужденно только при многоузловом поражении и отсутствии возможности сохранения неизменной ткани ЩЖ. При многоузловом поражении обеих долей ЩЖ решали двойную задачу: удаление узловых образований при максимально возможном сохранении неизменной ткани ЩЖ, обеспечивающее наименьшее повреждение гормонпродуцирующей функции. Весь спектр операций от резекции до тиреоидэктомии производили только экстрафасциально (табл. 2).

Немаловажным фактором патогенетического обоснования применяемого нами объема операций при доброкачественных узловых образо-

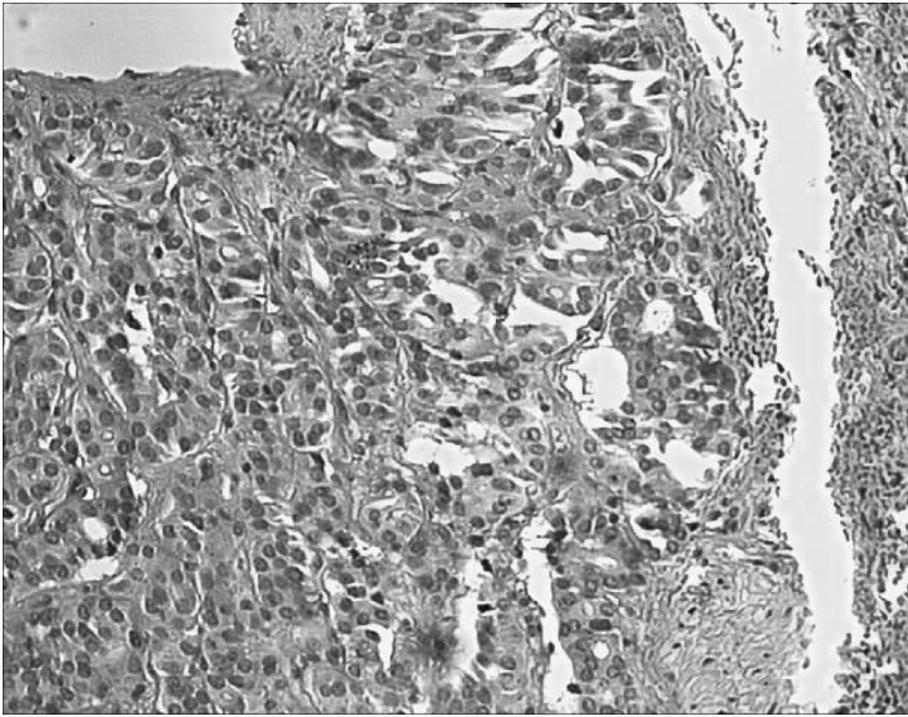
ваниях ЩЖ (резекция ЩЖ с удалением узла) являются результаты исследования ткани ЩЖ, окружающей удаленные новообразования. В 69,7% наблюдений паренхима ЩЖ, прилегающая к узловому образованию размером более 1 см, имела признаки дегенеративных изменений в виде атрофии ткани ЩЖ вследствие сдавления неизменной ткани, возникающего при росте узла, с нарушением кровоснабжения и развитием фиброзных изменений. Развитие дистрофических процессов, локализующихся по периферии узлового образования, имело разную степень выраженности (см. рисунок), а в 38,8% наблюдений сочеталось с проявлениями аутоиммунного тиреоидита. Отмечена прямая зависимость имеющихся изменений от размера узлового образования. Так, при исследовании ткани, прилежащей к стенке узла размером более 2 см, дегенеративные изменения с перестройкой сосудистого русла и развитием дистрофических изменений, лимфоидной инфильтрацией встречались в 100% наблюдений. Иногда в ткани ЩЖ, прилежащей к узловому образованию, наблюдали очаги пролиферации разной степени выраженности, что часто значительно затрудняло морфологическую диагностику и исключение злокачественной опухоли. Таким образом, восстановление функции ЩЖ может обеспечить удаление не только узла, вызывающего сдавление паренхимы железы, но и измененной окружающей ткани, т. е. резекция ЩЖ в пределах здоровой ткани.

При подтверждении с помощью ТАПБ диагноза фолликулярной аденомы показано удаление пораженной доли с перешейком ЩЖ, а не резекция пораженной доли и тем более не экономная резекция (табл. 3).

Такая тактика в подавляющем большинстве наблюдений исключает необходимость более рискованной повторной операции при получении результатов планового гистологического исследования, благодаря чему удается свести к минимуму число возможных осложнений (повреждение гортанных возвратных нервов, паратитовидных желез, трахеи, крупных сосудов), исключить отрицательное влияние повторного общего обезболивания и неизбежную психическую травму пациента [1, 16, 20].

Таблица 2. Оперативные вмешательства при разных клинко-морфологических формах многоузлового (одноузлового) коллоидного зоба

Операция	Одноузловой зоб		Многоузловой зоб		Всего	
	абс.	%	абс.	%	абс.	%
Субтотальная резекция ЩЖ	12	5,8	120	39,3	132	25,7
Субтотальная резекция доли ЩЖ	70	33,7	—	—	70	13,6
Резекция, избирательная резекция	41	19,7	57	18,7	98	19,1
Гемитиреоидэктомия	38	18,3	—	—	38	7,4
Субтотальная резекция одной доли с резекцией другой доли	26	8,4	75	24,6	101	19,7
Гемитиреоидэктомия с резекцией другой доли	3	6,3	31	10,2	44	8,6
Тиреоидэктомия	8	3,8	22	7,2	30	5,8
Итого...	208	100,0	305	100,0	513	100,0



Микропрепарат больной 42 лет. Аденома ЩЖ с гиалинозом. Очаговые кровоизлияния в строме опухоли, дистрофические изменения мягкотного нервного волокна. Окраска гематоксилином и эозином, × 600.

Обязательным условием считали выполнение срочного гистологического исследования и при необходимости — расширение объема операции с соблюдением онкологических принципов.

Среди 1006 хирургических вмешательств на ЩЖ за наблюдаемый период выполнено 108 (10,7%) операций по поводу рака ЩЖ. Они явились основой для детального изучения эффективности диагностических мероприятий, морфологических особенностей и влияния их на хирургическую тактику и объем операций, а также для оценки послеоперационных осложнений и отдаленных результатов как одного из критериев адекватности хирургического лечения.

Анализируя связь рака с другими заболеваниями ЩЖ, необходимо отметить, что около 34,3% больных раком ЩЖ имели изолированные поражения — солитарное злокачественное образование, которое не сопровождалось какой-либо иной патологией ЩЖ (табл. 4) [2, 12, 21].

В исследуемой группе преобладали женщины (79 женщин и 29 мужчин, соотношение 1:3,7). Пик заболеваемости приходится на возраст от 41 года до 60 лет (56,7% всех больных).

До последнего времени при хирургическом лечении рака ЩЖ преобладали расширенные по объему операции. Учитывая особенности этого заболевания, длительное и часто благоприятное течение, в последние 10 лет мы отдаем предпочтение органосохраняющим, функционально щадящим операциям (табл. 5).

Не являясь сторонниками сверхрадикальных операций, вмешательство при раке ЩЖ мы выполняли, руководствуясь онкологическими принципами, принимая во внимание то, что операция проводится на важ-

ном эндокринном органе. При всех формах дифференцированного рака в случае отсутствия регионарного метастазирования выполняли гемитиреоидэктомию с удалением перешейка ЩЖ. При расположении опухоли в области перешейка ЩЖ операцию дополняли резекцией контралатеральной доли. Тотальную тиреоидэктомию производили при наличии опухолевого процесса в обеих долях ЩЖ. Наличие регионарных метастазов являлось показанием к расширенной операции с фасциально-фуллярным иссечением клетчатки и удалением пораженных лимфатических узлов [1, 18, 19].

Показанием к выполнению органосохраняющих операций считали дифференцированный рак ЩЖ. При наличии низкодифференцированного рака операцию расширяли до тиреоидэктомии. Регионарную лимфаденэктомию в профилактических целях не проводили. Летальных ис-

Таблица 3. Объем оперативного вмешательства при аденоме ЩЖ

Операция	абс.	%
Гемитиреоидэктомия	75	27,27
Гемитиреоидэктомия с резекцией перешейка ЩЖ	115	41,82
Гемитиреоидэктомия с резекцией перешейка и медиальной части противоположной доли ЩЖ	39	14,18
Субтотальная резекция ЩЖ	41	14,90
Итого...	275	100,00

Таблица 4. Сочетание разных видов узлового зоба и рака ЩЖ

Форма сочетания	абс.	%
Рак и узловой зоб в одной доле	14	12,96
Рак и многоузловой зоб в обеих долях	16	14,81
Рак и аденома ЩЖ	15	13,89
Рак и очаговая форма хронического тиреоидита	26	24,07
Изолированный рак ЩЖ	37	34,26
Итого...	108	100,00

Таблица 5. Объем оперативного вмешательства при раке ЩЖ

Операция	абс.	%
Гемитиреоидэктомия с резекцией перешейка ЩЖ	39	36,11
Тиреоидэктомия	40	37,4
Субтотальная резекция ЩЖ	29	26,85
Итого...	108	100,00

ходов после операции не было. Все больные, у которых за последние 10 лет выполнены радикальные операции по поводу злокачественных образований, живы.

Исследования свидетельствуют о допустимости выполнения органосохраняющих операций при дифференцированном раке ЩЖ: непораженной контралатеральной доле ЩЖ при односторонней локализации рака, а наличие микроочагов рака не может служить основанием к удалению непораженной доли в профилактических целях.

Таким образом, узловые образования ЩЖ на фоне аутоиммунного тиреоидита являются абсолютными показаниями для оперативного лечения. Объем хирургического вмешательства должен основываться на клинико-морфологическом характере узлового образования.

Интраоперационная экспресс-биопсия является обязательным условием при операциях по поводу лю-

бого узлового образования ЩЖ и позволяет в 98,2% случаев установить диагноз, совпадающий с результатами планового гистологического исследования, а также является завершающим этапом диагностического скрининга и часто определяющим условием в решении вопроса об объеме операции. Анализ отдаленных результатов хирургического лечения позволяет рекомендовать выполнение органосохраняющих и функционально щадящих операций при дифференцированном раке ЩЖ с непораженной контралатеральной долей, т. е. операции в объеме гемитиреоидэктомии с удалением перешейка ЩЖ. Оперативное вмешательство в объеме тиреоидэктомии следует считать вынужденной мерой при локализации рака в обеих долях ЩЖ или недифференцированном раке. Регионарная лимфаденэктомия в профилактических целях не улучшает результатов лечения [5, 18—23].

ЛИТЕРАТУРА

1. Дедов И.И., Кузнецов Н.С., Мельниченко Г.А. и др. *Эндокринная хирургия: практическое руководство*. М.: Литтера; 2014.
2. Валдина Е.А. *Заболевания щитовидной железы*. 3-е изд-е. СПб.: Питер; 2006.
3. Петунина Н.А., Трухина Л.В. *Болезни щитовидной железы*. М.: ГОЭТАР-Медиа; 2011.
4. Могутов М.С. Система оказания хирургической помощи пациентам с узловыми образованиями щитовидной железы. *Анналы хирургии*. 2007; 6: 14—7.
5. Румянцев П.О., Ильин А.А., Румянцева У.В., Саенко В.А. *Рак щитовидной железы: Современные подходы к лечению*. М.: ГЭОТАР-Медиа; 2009.
6. *Диагностика и лечение дифференцированного рака щитовидной железы. Национальные клинические рекомендации, принятые на XI Российском онкологическом конгрессе и IV Всероссийском тиреоидологическом конгрессе*. М.: 2007.
7. Коваленко Ю.В. Послеоперационный рецидивный узловой (многоузловой) нетоксический зоб. *Саратовский научно-медицинский журнал*. 2011; 7(4): 975—80.
8. Полоз Т.И., Шевченко С.П. Проблемы цитологической диагностики фолликулярных опухолей щитовидной железы. *Сибирский онкологический журнал*. 2011; 6(48): 62—5.
9. Тимофеева Л.А., Диомидова В.Н., Воропаева Л.А. и др. Сравнение диагностической ценности лучевых методов визуализации при узловых образованиях щитовидной железы. *Медицинский альманах*. 2012; 4: 120—3.
10. Шевченко С.П. *Современные клинические и молекулярно-генетические подходы к диагностике и лечению рака щитовидной железы*: Автореф. дисс. ... докт. мед. наук. Новосибирск; 2013.
11. Sakorafas G.H. Thyroid nodules; interpretation and importance of fine-needle aspiration (FNA) for the clinician — practical considerations. *Surg. Oncol.* 2010; 19(4): e130—9.
12. Varshney R., Forest V.I., Zawawi F., Rochon L., Hier M.P., Mlynarek A. Ultrasound-guided fine-needle aspiration of thyroid nodules: Does size matter? *Am. J. Otolaryngol.* 2013; 19: S0196-0709(13)00287-1.
13. Choi Y.S., Hong S.W., Kwak J.Y., Moon H.J., Kim E.K. Clinical and ultrasonographic findings affecting nondiagnostic results upon the second fine needle aspiration for thyroid nodules. *Ann. Surg. Oncol.* 2012; 19(7): 2304—9.7.
14. Mihai R. et al. One in four patients with follicular thyroid cytology (TNY3) has a thyroid carcinoma. *Thyroid.* 2009; 19(1): 33—7.
15. Абдухаликов А.С. Эффективность цитологической верификации узлового зоба при тонкоигольной аспирационной биопсии под контролем ультразвукового исследования в регионе зобной эндемии. *Анналы хирургии*. 2013; 1: 10—14.
16. Bastin S., Bolland M.J., Croxson M.S. Role of ultrasound in the assessment of nodular thyroid disease. *J. Med. Imaging Radiat. Oncol.* 2009; 53(2): 177—87.
17. Цуркан А.Ю., Ванушко В.Э., Манушакян Г.А. Оценка влияния различных факторов на исход субтотальной резекции щитовидной железы при болезни Грейвса. *Клиническая и экспериментальная тиреоидология*. 2011; 7(1): 50—4.

18. Bauer P.S., Murray S., Clark N., Pontes D.S., Sippel R.S., Chen H. Unilateral thyroidectomy for the treatment of benign multinodular goiter. *J. Surg. Res.* 2013; 184(1): 514—8.
19. Vassiliou I., Tympa A., Arkadopoulos N., Nikolakopoulos F., Petropoulou T., Smyrniotis V. Total thyroidectomy as the single surgical option for benign and malignant thyroid disease: a surgical challenge. *Arch. Med. Sci.* 2013; 9(1): 74—8.
20. American Thyroid Association Guidelines Task Force, Kloos R.T., Eng C., Evans D.B., Francis G.L., Gagel R.F., Gharib H., Moley J.F., Pacini F., Ringel M.D., Schlumberger M., Wells S.A.Jr. Medullary thyroid cancer: management guidelines of the American Thyroid Association. *Thyroid.* 2009; 19: 565—612.
21. Боберь Е.Е. Современные возможности диагностики рака щитовидной железы. *Сибирский онкологический журнал*. 2013; 5: 59—65.
22. Askitis D., Efreimidou E.I., Karanikas M., Mitrakas A., Tripsianis G., Polychronidis A., Liratzopoulos N. Incidental thyroid carcinoma diagnosed after total thyroidectomy for benign thyroid diseases: incidence and association with thyroid disease type and laboratory markers. *Int. J. Endocrinol.* 2013; 2013: 451—59.
23. Sushruta S. Nagarkatti, William C. Faquin, Carrie C. Lubitz, Dieter Morales Garcia, Giuseppe Barbesino, Douglas S. Ross et al. The Management of Thyroid Nodules with Atypical Cytology on Fine Needle Aspiration Biopsy. *Ann. Surg. Oncol.* 2013; 20(1): 1—13.

REFERENCES

1. Dedov I.I., Kuznetsov N.S., Mel'nichenko G.A. et al. *Endocrine Surgery. A Practical Guide*. M.: Littera; 2014. (in Russian)
2. Valdina E.A. *Thyroid disease. 3 edition*. SPb.: Piter; 2006. (in Russian)
3. Petunina N.A., Trukhina L.V. *Thyroid disease*. M.: "GEOTAR-Media"; 2011. (in Russian)
4. Mogutov M.S. The system of surgical care for patients with thyroid nodules. *Annaly khirurgii*. 2007; (6); 14—7. (in Russian)
5. Rummyantsev P.O., Il'in A.A., Rummyantseva U.V., Saenko V.A. *Thyroid Cancer: Current approaches to treatment*. M.: GEOTAR-Media; 2009. (in Russian)
6. *Diagnosis and treatment of differentiated thyroid cancer. National clinical guidelines adopted at the XI Congress of the Russian Cancer Thyroid and IV All-Russian Congress*. Moscow: 2007. (in Russian)
7. Kovalenko Yu.V. postoperative recurrent nodular (multinodular) nontoxic goiter. *Saratovskiy nauchno-meditsinskiy zhurnal*. 2011; 7(4): 975—80. (in Russian)
8. Poloz T.I., Shevchenko S.P. Problems cytological diagnosis of follicular thyroid tumors. *Sibirskiy onkologicheskij zhurnal*. 2011; 6(48): 62—5. (in Russian)
9. Timofeeva L.A., Diomidova V.N., Voropaeva L.A. et al. Comparison of the diagnostic value of the ray imaging techniques with thyroid nodules. *Meditsinskiy al'manakh*. 2012; 4: 120—3. (in Russian)
10. Shevchenko S.P. *Modern clinical and molecular genetic approaches to the diagnosis and treatment of thyroid cancer*. MD. Novosibirsk; 2013. (in Russian)
11. Sakorafas G.H. Thyroid nodules; interpretation and importance of fine-needle aspiration (FNA) for the clinician — practical considerations. *Surg. Oncol.* 2010; 19(4): e130—9.

12. Varshney R., Forest V.I., Zawawi F., Rochon L., Hier M.P., Mlynarek A. Ultrasound-guided fine-needle aspiration of thyroid nodules: Does size matter? *Am. J. Otolaryngol.* 2013; (19): pii: S0196-0709(13)00287-1.
13. Choi Y.S., Hong S.W., Kwak J.Y., Moon H.J., Kim E.K. Clinical and ultrasonographic findings affecting nondiagnostic results upon the second fine needle aspiration for thyroid nodules. *Ann. Surg. Oncol.* 2012; 19(7): 2304—9.7.
14. Mihai R. et al. One in four patients with follicular thyroid cytology (THY3) has a thyroid carcinoma. *Thyroid.* 2009; 19(1): 33—7.
15. Abdukhalikov A.S. The effectiveness of cytological verification of nodular goiter with fine-needle-aspiration biopsy under ultrasound control in the region of endemic goiter. *Annaly khirurgii.* 2013; 1: 10—4. (in Russian)
16. Bastin S., Bolland M.J., Croxson M.S. Role of ultrasound in the assessment of nodular thyroid disease. *J. Med. Imaging Radiat. Oncol.* 2009; 53(2): 177—87.
17. Tsurkan A. Yu., Vanushko V.E., Manushakyan G.A. Assessment of the impact of various factors on the outcome of subtotal resection of the thyroid gland in Graves' disease. *Klinicheskaya i eksperimental'naya tireoidologiya.* 2011; 7(1): 50—4. (in Russian)
18. Bauer P.S., Murray S., Clark N., Pontes D.S., Sippel R.S., Chen H. Unilateral thyroidectomy for the treatment of benign multinodular goiter. *J. Surg. Res.* 2013; 184(1): 514—8.
19. Vassiliou I., Tympa A., Arkadopoulos N., Nikolakopoulos F., Petropoulou T., Smyrniotis V. Total thyroidectomy as the single surgical option for benign and malignant thyroid disease: a surgical challenge. *Arch. Med. Sci.* 2013; 9(1): 74—8.
20. American Thyroid Association Guidelines Task Force, Kloos R.T., Eng C., Evans D.B., Francis G.L., Gagel R.F., Gharib H., Moley J.F., Pacini F., Ringel M.D., Schlumberger M., Wells S.A.Jr. Medullary thyroid cancer: management guidelines of the American Thyroid Association. *Thyroid.* 2009; 19: 565—612.
21. Bober E.E. Modern diagnostics of thyroid cancer (review). *Sibirskiy onkologicheskij zhurnal.* 2013; 5: 59—65. (in Russian)
22. Askitis D., Efremidou E.I., Karanikas M., Mitrakas A., Tripsianis G., Polychronidis A., Liratzopoulos N. Incidental thyroid carcinoma diagnosed after total thyroidectomy for benign thyroid diseases: incidence and association with thyroid disease type and laboratory markers. *Int. J. Endocrinol.* 2013; 2013: 451—59.
23. Sushruta S. Nagarkatti, William C. Faquin, Carrie C. Lubitz, Dieter Morales Garcia, Giuseppe Barbesino, Douglas S. Ross et al. The Management of Thyroid Nodules with Atypical Cytology on Fine Needle Aspiration Biopsy. *Ann. Surg. Oncol.* 2013; 20(1): 1—13.

Поступила (received) 24.09.14

© КОЛЛЕКТИВ АВТОРОВ, 2015

УДК 616.718.42-001.5-089.12

ПРИМЕНЕНИЕ МЕТОДИКИ ОПРЕДЕЛЕНИЯ ОРТОПЕДИЧЕСКОГО ВОЗРАСТА В ЛЕЧЕНИИ БОЛЬНЫХ С ПЕРЕЛОМ ШЕЙКИ БЕДРЕННОЙ КОСТИ

Брижань Л.К., Буряченко Б.П., Варфоломеев Д.И.¹, Максимов Б.И., Манцеров К.М.², Давыдов Д.В.³

¹ФГУ «Главный военный клинический госпиталь им. Н.Н. Бурденко» МО РФ, Москва;

²ФГУ «Национальный медико-хирургический центр им. Н.И. Пирогова», 105203 Москва;

³ФКУ «Медицинский учебно-научный клинический центр им. П.В. Мандрыка» МО РФ, Москва

Для корреспонденции: Варфоломеев Денис Игоревич — врач-травматолог отделения ортопедии; e-mail: dgvarf@yandex.ru

Выбор хирургической тактики при переломе шейки бедренной кости является актуальной проблемой современной травматологии и ортопедии. В настоящем исследовании проведена оценка двух групп больных. Пациенты опытной группы были пролечены с применением разработанной нами методики определения ортопедического возраста, включающей оценку качества жизни по опроснику SF-36, оценку соматического состояния больного по индексу коморбидности Чарлсон (Charlson Index) и оценку качества кости в зоне оперативного вмешательства методом денситометрии. Лечение пациентов контрольной группы проводили в соответствии с традиционными стандартами, принятыми в России и за рубежом. Выявлено, что в случае несоответствия между ортопедическим и календарным возрастом количество осложнений значительно увеличивается. Полученные клинические и статистические результаты свидетельствуют о том, что использование предложенного метода способствует уменьшению количества ревизионных вмешательств, снижению послеоперационной летальности и улучшению качества жизни пациентов.

Ключевые слова: перелом шейки бедренной кости; возраст; качество жизни; индекс коморбидности; ортопедический возраст; эндопротезирование тазобедренного сустава.

Для цитирования: Клини. мед. 2015; 93 (2): 76—81.

THE USE OF THE METHOD FOR DETERMINING THE "ORTHOPEDIC INDEX" IN THE TREATMENT OF PATIENTS WITH FEMORAL NECK FRACTURE

Brizhan L.K., Buryachenko B.P., Varfolomeev D.I., Maksimov B.I., Mantserov K.M., Davydov D.V.

¹N.N. Burdenko Central Military Hospital, Russian Defense Ministry; ²N.I. Pirogov National Medico-Surgical Centre;

³P.V. Mandryka Medical Educational and Scientific Centre, Ministry of Defense, Moscow, Russia

Correspondence to: Denis I. Varfolomeev — doctor; e-mail: dgvarf@yandex.ru

The choice of surgical strategy for the treatment of femoral neck fracture is a serious challenge to modern traumatology and orthopedics. Group 1 of this study was comprised of patients in whom orthopedic age was determined by our original method including assessment of the quality of life based on the SF-36 questionnaire. The somatic state of the patients was evaluated from the Charlson index and bone quality in the surgical area by densitometry. Patients of the control group were treated by the standard methods adopted in this country and abroad. It was shown that the difference between orthopedic and calendar ages results in the increase of the frequency of complications. The clinical and statistical results of the study indicate that the new method permits to reduce the number of revision interventions, decrease postoperative lethality, and improve the patients' quality of life.

Key words: femoral neck fracture; age; quality of life; comorbidity index; orthopedic age; endoprosthesis hip replacement.

Citation: Klin. med. 2015; 93 (2): 76—81. (In Russian)