



С. Н. Завгородний^{1,2}, А. И. Рылов^{1,2}, М. Б. Данилюк¹, О. С. Доля^{1,2}, А. И. Марусий²

Диагностический алгоритм обследования пациентов с патологией эндокринной системы, требующих симультанного оперативного лечения

¹Запорожский государственный медицинский университет,

²КУ «Городская клиническая больница экстренной и скорой медицинской помощи», г. Запорожье

Ключевые слова: операции при патологии органов эндокринной системы, методы диагностики.

По данным ВОЗ, ежегодно отмечается увеличение числа больных с патологией эндокринной системы, при этом у 20–30% больных, поступающих в хирургические стационары, выявляются 2–3 сочетанных заболевания, требующих хирургического вмешательства, что в свою очередь приводит к необходимости выполнения симультанных операций. С целью анализа структуры выполняемых оперативных вмешательств по поводу патологии органов эндокринной системы нами проведён анализ 636 историй болезни пациентов, которым были выполнены оперативные вмешательства с 2012 по 2014 год в Запорожской областной клинической больнице и КУ «Городская клиническая больница экстренной и скорой медицинской помощи». Анализ результатов лечения данной группы больных показал, что процент выполнения симультанных операций у пациентов с сочетанной хирургической патологией составляет 6%. Это свидетельствует о недостаточном обследовании больных на амбулаторном этапе, а также об отсутствии чёткого диагностического алгоритма, позволяющего своевременно выявлять сочетанные заболевания у пациентов с патологией эндокринной системы. Нами предложен алгоритм обследования пациентов с патологией органов эндокринной системы, который позволит своевременно диагностировать сочетанную хирургическую патологию.

Діагностичний алгоритм обстеження пацієнтів із патологією ендокринної системи, які потребують симультанного оперативного лікування

С. М. Завгородній, А. І. Рылов, М. Б. Данилюк, О. С. Доля, А. І. Марусій

За даними ВООЗ, щорічно збільшується кількість хворих із патологією ендокринної системи, при цьому у 20–30% хворих, які лікуються в хірургічному стаціонарі, виявляють 2–3 поєднаних захворювання, що потребують оперативного лікування. Це призводить до необхідності виконання симультанних операцій. З метою аналізу структури оперативних втручань, що виконують при патології органів ендокринної системи, вивчили 636 історій хвороби пацієнтів, яким виконали оперативні втручання з 2012 по 2014 рік у Запорізькій обласній клінічній лікарні та КУ «Міська клінічна лікарня екстреної та швидкої медичної допомоги» міста Запоріжжя. Аналіз результатів лікування цієї групи хворих засвідчив, що відсоток виконання симультанних операцій у пацієнтів із поєднаною хірургічною патологією дуже низький – 6%. Це свідчить про недостатнє обстеження хворих на амбулаторному етапі, а також відсутність чіткого діагностичного алгоритму, котрий дає можливість своєчасно виявляти поєднані захворювання в пацієнтів із патологією ендокринної системи. Запропонували алгоритм обстеження пацієнтів із патологією органів ендокринної системи для своєчасного діагностування поєднаної хірургічної патології.

Ключові слова: операції при патології органів ендокринної системи, методи діагностики.

Запорізький медичний журнал. – 2016. – №1 (94). – С. 40–43

Diagnostic algorithm of patients' with pathology of endocrine system examination which demand simultaneous operative treatment

S. N. Zavgorodnii, A. I. Rylov, M. B. Daniluk, O. S. Dolya, A. I. Marusii

It was noticed that according to the World Health Organization data number of patients with pathology of endocrine system increases annually. Particularly, nearly 20–30% of patients in hospitals have combined pathology that demands simultaneous operative treatment.

Aim. The aim of the research was to analyze the operative structure in patients with pathology of endocrine system. 636 case histories of patients with pathology of endocrine system, which were operated during 2012–2014 years in Zaporizhia regional hospital and Zaporizhia state hospital of emergency care, were analyzed.

Methods and results. The results analyses showed that the percent of simultaneous operations was very low. In fact, it was 6% of all performed operations.

Conclusion. This shows inadequate outpatient examination and absence of accurate diagnostic algorithm that will allow to detect comorbidity in patients with endocrine system pathology. Diagnostic algorithm of examination of patients with pathology of endocrine system that will permit to detect combined surgical pathology is needed.

Key words: Endocrine Surgical Procedures, Pathology Endocrine Diagnostic Techniques.

Zaporozhye medical journal 2016; №1 (94): 40–43

Ежегодно отмечается увеличение числа больных с патологией эндокринной системы. При этом каждые 15 лет удваивается число больных сахарным диабетом, 50% населения имеет избыточную массу тела, частота распространённости эндемического зоба достигает 20% [2].

В связи с этим возрастает актуальность хирургического лечения заболеваний органов эндокринной системы.

По данным ВОЗ, у 20–30% больных, поступающих в хирургические стационары, выявляются 2–3 сочетанных заболевания, требующих хирургического вмешательства,



что в свою очередь приводит к необходимости выполнения симультанных операций [5,6].

В настоящее время большинство хирургов признают целесообразность выполнения одномоментных 2–3 оперативных вмешательств. Однако их выполнение повышает операционный риск, увеличивает травматичность и частоту хирургических и анестезиологических осложнений [1,3,4].

Цель работы

Разработать диагностический алгоритм для выявления сочетанных хирургических заболеваний у больных с патологией эндокринной системы, требующих оперативного лечения.

Материалы и методы исследования

В 2012–2014 годах в Запорожской областной клинической больнице и КУ «Городская клиническая больница экстренной и скорой медицинской помощи» 636 пациентам с патологией органов эндокринной системы выполнены оперативные вмешательства.

Методы обследования, которые использовались при диагностике патологии органов эндокринной системы, включали общеклинические анализы крови и мочи, тиреоидный профиль, электролиты крови, ультразвуковое исследование щитовидной железы, а также тонкоигольную аспирационную биопсию с последующим гистологическим исследованием биопсийного материала.

Результаты и их обсуждение

По поводу патологии щитовидной железы выполнено 534 (84%) оперативных вмешательства, из них тиреоидэктомий – 366 (65,5%). Операций рака щитовидной железы – 215 (40%), диффузного токсического зоба – 103 (20%), многоузлового зоба – 48 (9%). Также выполнено 168 (31,5%) гемитиреоидэктомий пациентам с узловым зобом.

С патологией паращитовидных желёз прооперировано 48 (7,5%) пациентов, из них по поводу первичного гиперпаратиреоза выполнено 18 (37,5%) паратиреоидэктомий, по поводу вторичного гиперпаратиреоза – 30 (62,5%) паратиреоидэктомий в объёме 3+1\2.

С патологией надпочечниковых желёз оперирован 51 (8%) пациент. Выполнено 42 (82,5%) адреналэктомии, из которых 33 (78,5%) операции – лапароскопическим методом, 9 (21,5%) – открытым способом, а также произведено 9 (17,5%) рентгенэндоваскулярных деструкций надпочечниковых желёз. Выполнено 13 (31%) адреналэктомий по поводу альдостеромы, 2 (4,7%) – кортикостеромы, 6 (14%) – феохромоцитомы, 1 (2,3%) – болезни Иценко-Кушинга. На долю смешанных опухолей надпочечниковых желёз приходится 29 (56,9%) оперативных вмешательств.

3 (0,5%) операции выполнены по поводу инсулином поджелудочной железы, из них 2 (67%) – резекция хвоста поджелудочной железы и 1 (33%) – энуклеация инсулиномы.

Симультанные оперативные вмешательства выполнены 38 пациентам, что составляет 6% от общего количества операций. Сочетание ЖКБ и патологии эндокринной системы обнаружено у 14 пациентов (37%), ВРВ нижних конечностей – у 8 больных (21%), сочетание патологии щитовидной и паращитовидной желёз – у 14 пациентов (37%).

Прочие сочетанные хирургические заболевания, в том числе новообразования кожи и мягких тканей, составили 5%. У 2 пациентов имело место сочетание 3 хирургических заболеваний (5,2%). Структура выполненных симультанных оперативных вмешательств представлена в *таблице 1*.

Статистический анализ данных производился с помощью программы «Statistica 6.0».

Таблица 1

Структура симультанных оперативных вмешательств

№ п/п	Название операции	Симультанное оперативное вмешательство	n
1	Тиреоидэктомия	Паратиреоидэктомия	n=7
2	Гемитиреоидэктомия	Паратиреоидэктомия	n=7
3	Тиреоидэктомия	Флебэктомия	n=8
4	Тиреоидэктомия	Удаление фибroadеномы молочной железы	n=1
5	Тиреоидэктомия	Лапароскопическая холецистэктомия	n=2
6	Гемитиреоидэктомия	Лапароскопическая холецистэктомия	n=2
7	Гемитиреоидэктомия	Лапароскопическая адреналэктомия	n=1
8	Лапароскопическая адреналэктомия	Лапароскопическая холецистэктомия	n=2
9	Гемитиреоидэктомия	Лапароскопическая холецистэктомия, удаление фибroadеномы молочной железы	n=1
10	Субтотальная резекция щитовидной железы	Паратиреоидэктомия, ауто трансплантация паращитовидной железы	n=1
11	Энуклеация инсулиномы поджелудочной железы	Холецистэктомия	n=1
Всего:			n=38

Группа больных, которым выполнены симультанные оперативные вмешательства, составила 6% от общего числа пациентов, оперированных за анализируемый период времени. Средний возраст – 50,4 года ($\pm 1,5$ года). Преобладали больные женского пола 30 (78%). Летальных случаев не зафиксировано. Послеоперационные осложнения наблюдались у 4 пациентов (10%). Среди осложнений отмечены гематома и серома послеоперационного рубца – по 2 случая. Средняя продолжительность пребывания пациентов в стационаре составила 7 дней ($\pm 1,3$ дня).

В результате анализа процента летальности и послеоперационных осложнений в группе пациентов, которым выполнены симультанные оперативные вмешательства, и в группе пациентов, оперированных по поводу патологии органов эндокринной системы методом Пирсона, получена слабая сила корреляции ($r=0,2$; $p<0,05$), то есть при выполнении симультанных оперативных вмешательств не наблюдается увеличение процента летальности и послеоперационных осложнений.

Анализ результатов лечения группы больных, которым выполнены симультанные оперативные вмешательства, показывает: процент выполнения одномоментных операций у пациентов с сочетанной хирургической патологией



крайне низок (6%). Данный факт связан с недостаточным обследованием больных на амбулаторном этапе, а также с отсутствием четкого диагностического алгоритма, позволяющего своевременно выявлять сочетанные заболевания у пациентов с патологией эндокринной системы.

На основании проведенного анализа специализированной литературы разработали диагностический алгоритм обследования пациентов с патологией органов эндокринной системы, требующей хирургического лечения.

Алгоритм обследования больных с эндокринной патологией

Обязательные исследования:

- общеклинические анализы крови и мочи;
- биохимический анализ крови;
- коагулограмма;
- УЗИ ЩЖ;
- ТАПБ ЩЖ;
- гормональный профиль (ТТГ, АТ-ТПОАт-ТГ, ТГ, ТЗ св. Т4 св., АТ к рецепторам ТТГ, кальцитонин, паратгормон);
- Са⁺⁺ крови, фосфор, щелочная фосфатаза;
- ЭКГ;
- рентгенография органов грудной клетки.

Дополнительные:

- УЗИ гепатобиллиарной системы, органов малого таза и мочевыделительной системы;
- УЗДГ вен нижних конечностей;
- фиброгастродуоденоскопия;
- консультации смежных специалистов (кардиолог, гинеколог, невропатолог, офтальмолог, сосудистый хирург).

Выводы

1. Небольшое количество симультанных оперативных вмешательств обусловлено низкой выявляемостью сочетанных хирургических заболеваний органов эндокринной системы из-за недостаточного обследования пациентов в предоперационном периоде.

2. Для своевременной диагностики сочетанной хирургической патологии необходимо расширить стандартные протоколы обследования и лечения пациентов, с широким применением дополнительных методов обследования.

3. Предложенный алгоритм обследования пациентов с патологией органов эндокринной системы позволит своевременно диагностировать сочетанную хирургическую патологию.

Список литературы

1. Галлямова С.В. Прогнозирование безопасности анестезиологического обеспечения при выполнении сложных сочетанных эндохирургических вмешательств : автореф. дис. на соискание ученой степени к.мед.н. / С.В. Галлямова. – М., 2008. – 22 с.
2. Мышкин К.И. Опыт симультанных операций при заболеваниях щитовидной железы / К.И. Мышкин // Вестник хирургии. – 1991. – №5. – С. 47–48.
3. Маховский В.З. Одномоментные сочетанные операции в неотложной и плановой хирургии / В.З. Маховский, Б.Т. Ованесов, Л.А. Мадагов // Хирургия. Журнал им. Н.И.Пирогова. – 2002. – №7. – С. 41–46.
4. Сочетанные оперативные вмешательства в хирургической практике / Н.Н. Малиновский, Б.Д. Савчук, В.А. Агейчев и др. // Хирургия. – 1983. – №2. – С. 63–68.
5. Сочетанные эндовидеоскопические вмешательства в абдоминальной хирургии / О.Э. Луцевич, Э.А. Галлямов, К.С. Преснов и др. // Эндоскопическая хирургия. – 2006. – №2. – С. 78.
6. Федоров В.Д. Одномоментные обширные и сочетанные операции / В.Д. Федоров // Хирургия. – 1983. – №3. – С. 8–15.

References

1. Gallyamova, S. V. (2008) *Prognozirovanie bezopasnosti anesteziologicheskogo obespecheniya pri vypolnenii slozhnykh*

sochetannykh e'ndokhirurgicheskikh vmeshatel'stv (Avtoref. dis... kand. med. nauk). [Prediction of anesthesiological safety while performing difficult combined endoscopic surgical procedures]. (Extended abstract of candidate's thesis). Moscow. [in Russian].

2. Myshkin, K. I. (1991) Opyt simul'tannykh operacij pri zabol-evaniyakh schitovidnoj zhelezy [Experience of performing of simultaneous operations in patients with pathology of thyroid gland]. *Vestnik khirurgii*, 5, 47–48. [in Russian].
3. Makhovskij, V. Z., Ovanesov, B. T., & Madagov, L. A. (2002) Odnomomentnye sochetannye operacii v neotlozhnoj i planovoj khirurgii [Simultaneous combined operations in emergency and planned surgery]. *Khirurgiya*, 7, 41–46. [in Russian].
4. Malinovskij, N. N., Savchuk, B. D., Ageichev, V. A., et al. (1983) Sochetannye operativnye vmeshatel'stva v khirurgicheskoy praktike [Combined operations in surgical practice]. *Khirurgiya*, 2, 63–68. [in Russian].
5. Lucevich, O. E., Gallyamov, E. A., Presnov, K. S., et al. (2006) Sochetannye e'ndovideoskopicheskie vmeshatel'stva v abdominal'noj khirurgii [Combined endoscopic operations in abdominal surgery]. *E'ndoskopicheskaya khirurgiya*, 2, 78. [in Russian].
6. Fedorov, V. D. (1983) Odnomomentnye obshirnye i sochetannye operacii [Simultaneous and combined operations]. *Khirurgiya*, 3, 8–15. [in Russian].

Сведения об авторах:

Завгородний С. Н., д. мед. н., профессор, зав. каф. хирургии и анестезиологии ФПО, Запорожский государственный медицинский университет, главный врач, КУ «Городская клиническая больница экстренной и скорой медицинской помощи».

Рылов А. И., к. мед. н., доцент каф. общей хирургии и ухода за больными, Запорожский государственный медицинский университет, зав. 1 хирургическим отделением, КУ «Городская клиническая больница экстренной и скорой медицинской помощи».

Доля О. С., к. мед. н., ассистент каф. хирургии и анестезиологии ФПО, Запорожский государственный медицинский университет, врач-хирург 3 хирургического отделения, КУ «Городская клиническая больница экстренной и скорой медицинской помощи».

Данилюк М. Б., клинический ординатор каф. общей хирургии и ухода за больными, Запорожский государственный медицинский университет.

Марусий А. И., врач-интерн 3 года обучения 3 хирургического отделения, КУ «Городская клиническая больница экстренной и скорой медицинской помощи», E-mail: dr.marusya29@mail.ru.

Відомості про авторів:

Завгородній С. М., д. мед. н., професор, зав. каф. хірургії та анестезіології ФПО, Запорізький державний медичний університет, головний лікар, КУ «Міська клінічна лікарня екстреної та швидкої медичної допомоги».

Рилов А. І., к. мед. н., доцент каф. загальної хірургії та догляду за хворими, Запорізький державний медичний університет, зав. 1 хірургічного відділення, КУ «Міська клінічна лікарня екстреної та швидкої медичної допомоги».

Доля О. С., к. мед. н., асистент каф. хірургії та анестезіології ФПО, Запорізький державний медичний університет, лікар-хірург 3 хірургічного відділення, КУ «Міська клінічна лікарня екстреної та швидкої медичної допомоги».

Данилюк М. Б., клінічний ординатор каф. загальної хірургії та догляду за хворими, Запорізький державний медичний університет.



Марусій А. І., лікар-інтерн 3 року навчання з хірургічного відділення, КУ «Міська клінічна лікарня екстреної та швидкої медичної допомоги»,
E-mail: dr.marusya29@mail.ru.

Information about authors:

Zavgorodnii S. N., M.D., PhD, DSci, Professor, Head of Department of Surgery and Anesthesiology of Faculty of Postgraduate Education, Zaporizhzhia State Medical University, Head Physician of Zaporizhzhia State Hospital of Emergency Care.

Rylov A. I., MD, PhD, Associate Professor, Department of General Surgery with the Course of Patients Care, Zaporizhzhia State Medical University, Head of Surgical Department -1, Zaporizhzhia State Hospital of Emergency Care.

Dolya O. S., MD, PhD, Assistant, Department of Surgery and Anesthesiology of Faculty of Postgraduate Education, Zaporizhzhia State Medical University, Surgeon of Surgical Department – 3, Zaporizhzhia State Hospital of Emergency Care.

Danyluk M. B., Clinical Intern, Department of General Surgery with the Course of Patients Care, Zaporizhzhia State Medical University.

Marusii A. I., Surgeon-Intern, Surgical Department-3, Zaporizhzhia State Hospital of Emergency Care, E-mail: dr.marusya29@mail.ru.

Поступила в редакцію 11.01.2016 г.