

GEORGIAN MEDICAL NEWS

ISSN 1512-0112

No 1 (106) Январь 2004



ЕЖЕМЕСЯЧНЫЙ НАУЧНЫЙ ЖУРНАЛ
Медицинские новости Грузии
საქართველოს სამედიცინო სიახლენი

GEORGIAN MEDICAL NEWS

№ 1 (106), 2004

**ЕЖЕМЕСЯЧНЫЙ НАУЧНЫЙ ЖУРНАЛ
ТБИЛИСИ - НЬЮ-ЙОРК**

“Georgian Medical News” is a Georgian-Russian-English-German monthly journal and carries original scientific articles on medicine and biology, which are of experimental, theoretical and practical character.

“Georgian Medical News” is a joint publication of GMN Editorial Board and The International Academy of Sciences, Education, Industry and Arts (U.S.A.). It is listed in the catalogue of The Central Scientific-Medical Public Library of Russian Federation and world-wide catalogues: *“Ulrich’s International Periodicals Directory”* and *“Medical and Health Care Serials in Print”*. Articles from the bulletin are under review of *scientific and technological informative journal of the Russian Academy of Sciences*.

“Georgian Medical News” - ежемесячный научно-медицинский рецензируемый журнал, в котором на русском, английском и немецком языках публикуются оригинальные научные статьи экспериментального, теоретического и практического характера в области медицины и биологии, статьи обзорного характера, рецензии; периодически печатается информация о проведенных научных мероприятиях, новшествах медицины и здравоохранения.

“Georgian Medical News” является совместным изданием с Международной Академией Наук, Образования, Искусств и Естествознания (IASEIA) США.

“Georgian Medical News” входит в каталог Государственной Центральной научно-медицинской библиотеки Российской Федерации и Всемирные каталоги *Ulrich’s International Periodicals Directory* и *Medical and Health Care Serials in Print*. Статьи из журнала реферируются в реферативном журнале *Всероссийского института научной и технической информации Российской академии наук (ВИНИТИ РАН)* и хранятся в его базе данных по медицине.

“Georgian Medical News” - არის ყოველთვიური სამეცნიერო სამედიცინო რეცენზირებადი ჟურნალი, რომელშიც რუსულ, ინგლისურ და გერმანულ ენებზე ქვეყნდება ექსპერიმენტული, თეორიული და პრაქტიკული ხასიათის ორიგინალური სამეცნიერო სტატიები მედიცინისა და ბიოლოგიის სფეროში, მიმოხილვითი ხასიათის სტატიები, რეცენზიები.

“Georgian Medical News” წარმოადგენს ერთობლივ გამოცემას აშშ-ის მეცნიერების, განათლების, ინდუსტრიის, ხელოვნებისა და ბუნებისმეტყველების საერთაშორისო აკადემიასთან (IASEIA) ერთად.

“Georgian Medical News” შესულია რუსეთის ფედერაციის სახელმწიფო ცენტრალური სამეცნიერო ბიბლიოთეკის კატალოგსა და საერთაშორისო კატალოგებში *“Ulrich’s International Periodicals Directory”* და *“Medical and Health Care Serials in Print”*. ჟურნალში გამოქვეყნებული სტატიები რეფერირდება *რუსეთის მეცნიერებათა აკადემიის სამეცნიერო და ტექნიკური ინფორმაციის ინსტიტუტის* რეფერატულ ჟურნალში და ინახება მედიცინის მონაცემთა ბაზაში.

МЕДИЦИНСКИЕ НОВОСТИ ГРУЗИИ

Ежемесячный совместный грузино-американский научный электронно-печатный журнал
Агентства медицинской информации Ассоциации деловой прессы Грузии,
Академии медицинских наук Грузии, Международной Академии Наук, Индустрии,
Образования и Искусств США.

Издается с 1994 г. Распространяется в СНГ, ЕС и США

ПОПЕЧИТЕЛЬСКИЙ СОВЕТ

Михаил Бахмутский (США), Александр Геннинг (Германия),
Алексей Герасимов (Грузия), Вахтанг Масхулия (Грузия),
Тенгиз Ризнис (США), Дэвид Элуа (США)

НАУЧНЫЙ РЕДАКТОР

Лаури Манагадзе

ГЛАВНЫЙ РЕДАКТОР

Нино Микаберидзе

НАУЧНО-РЕДАКЦИОННАЯ КОЛЛЕГИЯ

Нелли Антелава, Тенгиз Ахметели, Николай Гонгадзе, Палико Кинтрая,
Теймураз Лежава, Караман Пагава, Николай Пирцхалаишвили,
Фридон Тодуа, Рамаз Хецуриани, Рамаз Шенгелия

Website:

www.geomednews.org.ge

www.geomednews.org

www.viniti.ru

Ассоциация деловой прессы Грузии
зарегистрирована в Ваке-Сабурталинском районном суде
Регистрационный №5/9-525

The International Academy of Sciences, Education, Industry & Arts. P.k.Box 390177,
Mountain View, CA, 94039-0177, USA. Tel/Fax: (650) 967-4733

Версия: печатная. **Цена:** свободная.

Условия подписки: подписка принимается на 6 и 12 месяцев.

По вопросам подписки обращаться по тел.: 93 66 78.

Контактный адрес: Грузия, 380077, Тбилиси, ул.Асатиани 7, IV этаж,
тел: 995(32) 39 37 76, 995(32) 22 54 18, 39 47 82,

Факс: +995(32) 22 54 18, e-mail: ninomikaber@hotmail.com; nikopir@aol.com

По вопросам размещения рекламы обращаться по тел.: 8(99) 97 95 93

© 2001. Ассоциация деловой прессы Грузии

© 2001. The International Academy of Sciences,
Education, Industry & Arts (USA)

COUNCIL OF TRUSTEES

Michael Bakhmutsky (U.S.A.), Alexander Gunning (Germany),
Alexey Gerasimov (Georgia), David Elua (U.S.A.),
Vakhtang Maskhulia (Georgia), Tengiz Riznis (U.S.A.)

SCIENTIFIC EDITOR

Lauri Managadze

EDITOR IN CHIEF

Nino Mikaberidze

SCIENTIFIC EDITORIAL BOARD

Nelly Antelava, Tengiz Akhmeteli, Nicholas Gongadze, Paliko Kintraya,
Teymuraz Lezhava, Kharaman Paghava, Nicholas Pirtskhalaishvili,
Pridon Todua, Ramaz Khetsuriani, Ramaz Shengelia

CONTACT ADDRESS IN TBILISI

GMN Editorial Board
7 Asatiani Street, 4th Floor
Tbilisi, Georgia 380077

Phone: 995 (32) 39-37-76
995 (32) 22-54-18
995 (32) 39-47-82
Fax: 995 (32) 22-54-18

CONTACT ADDRESS IN NEW YORK

D. & N. COM., INC.
111 Great Neck Road
Suite # 208, Great Neck,
NY 11021, USA

Phone: (516) 487-9898
Fax: (516) 487-9889

WEBSITE

www.geomednews.org.ge
www.geomednews.org
www.viniti.ru

К СВЕДЕНИЮ АВТОРОВ!

При направлении статьи в редакцию необходимо соблюдать следующие правила:

1. Статья должна быть представлена в двух экземплярах, напечатанная через полтора интервала на одной стороне стандартного листа с шириной левого поля в три сантиметра. Используемый компьютерный шрифт - **Times New Roman (Кириллица)**, размер шрифта - **12**. К рукописи, напечатанной на компьютере, должна быть приложена дискета со статьёй. Файл следует озаглавить латинскими символами.

2. Размер статьи должен быть не менее пяти и не более десяти страниц машинописи, включая указатель и резюме.

3. В статье должны быть освещены актуальность данного материала, методы и результаты исследования и аспекты их обсуждения.

При представлении в печать научных экспериментальных работ авторы должны указывать вид и количество экспериментальных животных, применявшиеся методы обезболивания и усыпления (в ходе острых опытов).

4. Таблицы необходимо представлять в печатной форме. Фотокопии не принимаются. **Все цифровые, итоговые и процентные данные в таблицах должны соответствовать таковым в тексте статьи.** Таблицы и графики должны быть озаглавлены.

5. Фотографии должны быть контрастными и обязательно представлены в двух экземплярах. Рисунки, чертежи и диаграммы следует представлять четко выполненные тушью; фотокопии с рентгенограмм - в позитивном изображении.

На обороте каждого рисунка карандашом указывается его номер, фамилия автора, сокращённое название статьи и обозначаются верхняя и нижняя его части.

Подписи к рисункам составляются обязательно на отдельном листе с указанием номеров рисунков. В подписях к микрофотографиям следует указывать степень увеличения через окуляр или объектив и метод окраски или импрегнации срезов.

6. Фамилии отечественных авторов приводятся в статье обязательно вместе с инициалами, иностранных - в иностранной транскрипции; в скобках должен быть указан соответствующий номер автора по списку литературы.

7. В конце каждой оригинальной статьи должен быть приложен библиографический указатель основных по данному вопросу работ, использованных автором. Следует указать порядковый номер, фамилию и инициалы автора, полное название статьи, журнала или книги, место и год издания, том и номер страницы.

В алфавитном порядке указываются сначала отечественные, а затем иностранные авторы. Указатель иностранной литературы должен быть представлен в печатном виде или написан от руки четко и разборчиво тушью.

8. Для получения права на публикацию статья должна иметь от руководителя работы или учреждения визу и сопроводительное отношение, написанные или напечатанные на бланке и заверенные подписью и печатью.

9. В конце статьи должны быть подписи всех авторов, полностью приведены их фамилии, имена и отчества, указаны служебный и домашний номера телефонов и адреса или иные координаты. Количество авторов (соавторов) не должно превышать пяти человек.

10. К статье должны быть приложены краткое (на полстраницы) резюме на английском языке и список ключевых слов (Key Words).

11. Редакция оставляет за собой право сокращать и исправлять статьи. Корректур авторам не высылаются, вся работа и сверка проводится по авторскому оригиналу.

12. Недопустимо направление в редакцию работ, представленных к печати в иных издательствах или опубликованных в других изданиях.

При нарушении указанных правил статьи не рассматриваются.

REQUIREMENTS

Please note, materials submitted to the Editorial Office Staff are supposed to meet the following requirements:

1. Articles must be provided with a double copy and typed or computer-printed on a single side of standard typing paper, with the left margin of **3** centimeters width, and **1.5** spacing between the lines, typeface - **Times New Roman (Cyrillic)**, print size - **12** (referring to Georgian and Russian materials).

With computer-printed texts please enclose a diskette carrying the same file titled with Latin symbols.

2. Size of the article, including index and resume, must be at least 5 pages and not exceed the limit of 10 pages of typed or computer-printed text.

3. Submitted material must include a coverage of a topical subject, research methods, results, and review.

Authors of the scientific-research works must indicate the number of experimental biological species drawn in, list the employed methods of anesthetization and soporific means used during acute tests.

4. Tables must be presented in an original typed or computer-printed form, instead of a photocopied version. Numbers, totals, percentile data on the tables must coincide with those in the texts of the articles. Tables and graphs must be headed.

5. Photographs are required to be contrasted and must be submitted with doubles. Please number each photograph with a pencil on its back, indicate author's name, title of the article (short version), and mark out its top and bottom parts. Drawings must be accurate, drafts and diagrams drawn in Indian ink (or black ink). Photocopies of the X-ray photographs must be presented in a positive image.

Accurately numbered subtitles for each illustration must be listed on a separate sheet of paper.

In the subtitles for the microphotographs please indicate the ocular and objective lens magnification power, method of coloring or impregnation of the microscopic sections (preparations).

6. Please indicate last names, first and middle initials of the native authors, present names and initials of the foreign authors in the transcription of the original language, enclose in parenthesis corresponding number under which the author is listed in the reference materials.

7. Each original article must have in its closing a list of source materials used by the author, which must include only the basic works on the given issue, numbered in succession, with indication of the last names and first and middle initials of the authors, names of periodicals, titles of the articles or books, place and year of edition, volume and page numbers.

List first the native authors, and then the foreign ones alphabetically. The index of foreign literature must be typed, computer-printed or legibly hand-written in Indian or black ink.

8. To obtain the rights of publication articles must be accompanied by a visa from the project instructor or the establishment, where the work has been performed, and a reference letter, both written or typed on a special signed form, certified by a stamp or a seal.

9. Articles must be signed by all of the authors at the end, and they must be provided with a list of full names, office and home phone numbers and addresses or other non-office locations where the authors could be reached. The number of the authors (co-authors) must not exceed the limit of 5 people.

10. Articles must have a short (half page) Resume in English and a list of Key Words.

11. Editorial Staff reserves the rights to cut down in size and correct the articles. Proof-sheets are not sent out to the authors. The entire editorial and collation work is performed according to the author's original text.

12. Sending in the works that have already been assigned to the press by other Editorial Staffs or have been printed by other publishers is not permissible.

**Articles that Fail to Meet the Aforementioned
Requirements are not Assigned to be Reviewed.**

Содержание:

НАУКА стр. 7

Научные публикации:

Kakha Kuntelia, Dieter Raithel

THE ROLE OF PREOPERATIVELY SELECTED OPERATION
TECHNIQUE ON CAROTID ENDARTERECTOMY OUTCOME стр. 7

Лазарашвили З.Т., Петриашвили М.А.

НАШ ОПЫТ ПРИМЕНЕНИЯ CHIVA-СТРАТЕГИИ ПРИ ХИРУРГИЧЕСКОМ
ЛЕЧЕНИИ ВАРИКОЗНОГО ЗАБОЛЕВАНИЯ ВЕН НИЖНИХ КОНЕЧНОСТЕЙ стр. 10

Цилосани А.З., Вадачгория В.К., Гугава М.Е., Кандиашвили Е.А., Тамазашвили Т.Ш.

ОСОБЕННОСТИ ПЛАСТИКИ ДОНОРСКОЙ СТОРОНЫ
ПРИ МАСШТАБНЫХ ТРАНСПЛАНТАЦИЯХ ВОЛОС стр. 12

Маргиросян М.М., Даллакян Н.О., Тумасян А.Г.

УЛЬТРАЗВУКОВОЕ ИССЛЕДОВАНИЕ ГОЛОВНОГО МОЗГА
ПРИ ЧЕРЕПНО-МОЗГОВОЙ ТРАВМЕ У ДЕТЕЙ стр. 18

Гоциридзе Э.Г.

РЕТРОСПЕКТИВНЫЙ АНАЛИЗ МАТЕРИНСКОЙ СМЕРТНОСТИ ПРИ ГЕСТОЗЕ стр. 21

Бочоришвили К.А., Кинтрая Н.П.

СОВРЕМЕННЫЕ ПРОБЛЕМЫ ПРЕВЕНЦИИ ГЕСТОЗОВ
ПРИ РЕФОРМЕ В ЗДРАВООХРАНЕНИИ ГРУЗИИ стр. 23

Херодинашвили Ш.Ш., Арджванишвили М.Р., Джугели М.К., Гоглидзе М.А., Мусеридзе Н.Г.

КРИОХИРУРГИЯ В КОМПЛЕКСНОМ ЛЕЧЕНИИ ФОНОВЫХ ЗАБОЛЕВАНИЙ ШЕЙКИ МАТКИ стр. 27

Цанава Р.М., Чиджавадзе М.Л., Дарсавелидзе М.А.

ПРИМЕНЕНИЕ БАКТЕРИОФАГОВ ПРИ КОМПЛЕКСНОМ
ЛЕЧЕНИИ ПСЕВДОЭРОЗИИ ШЕЙКИ МАТКИ стр. 29

Гиоргадзе П.Н., Маргвелашвили Т.Г.

АЛГОРИТМ ХИРУРГИЧЕСКОГО ЛЕЧЕНИЯ ГИПОСПАДИИ У ДЕТЕЙ стр. 32

Мачарашвили Л.И., Гагуа Р.О., Тодуа Н.Ф., Кучава В.О., Чачхиани Т.И.

ДИАГНОСТИКА И РЕЗУЛЬТАТЫ ЛЕЧЕНИЯ ПЕРВИЧНЫХ
САРКОМ ВНУТРИГРУДНОЙ ЛОКАЛИЗАЦИЙ стр. 36

Хведелидзе Э.П., Белоглазов В.Г.

ВЛИЯНИЕ ХРОНИЧЕСКОЙ РИНОПАТОЛОГИИ НА ПРОЦЕССЫ ЗАЖИВЛЕНИЯ
РАНЫ У БОЛЬНЫХ С НЕПРОХОДИМОСТЬЮ СЛЕЗООТВОДЯЩИХ ПУТЕЙ стр. 38

Харебава К.Б., Турашвили Г.А.

ЦИТОЛОГИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ СЛИЗИСТОЙ ОБОЛОЧКИ ПОЛОСТИ РТА ПОСЛЕ
ЦИРКУЛЯРНОГО СУБГИНГИВАЛЬНОГО ПРЕПАРИРОВАНИЯ И ПРИМЕНЕНИЯ
МЕТАЛЛОКЕРАМИЧЕСКИХ МОСТОВИДНЫХ ПРОТЕЗОВ РАЗЛИЧНОГО МАТЕРИАЛА И ФОРМЫ .. стр. 43

Санодзе Л.О., Мамаладзе М.Т.

ПРИМЕНЕНИЕ ТЕКУЧИХ РЕСТАВРАЦИОННЫХ МАСС В ПРОЦЕССЕ
ЛЕЧЕНИЯ ЗУБОВ С РАЗЛИЧНЫМИ ПЕРФОРАЦИЯМИ стр. 46

Моцонелидзе Н.Р., Окропиридзе Т.В.

ПРИМЕНЕНИЕ КЕРАСОРБА В КОМПЛЕКСНОМ ЛЕЧЕНИИ ПАРОДОНТИТА стр. 49

Цилосани Н.А., Чипашвили Н.Ш. РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ПРОВЕДЕНИЮ МЕСТНОЙ АНЕСТЕЗИИ СРЕДИ ПАЦИЕНТОВ ГРУППЫ РИСКА АМБУЛАТОРНОГО СТОМАТОЛОГИЧЕСКОГО ПРИЕМА	стр. 51
Малашхия Н.Ю., Ниноа Н.Г. ВЫЯВЛЕНИЕ НАЧАЛЬНЫХ ПРИЗНАКОВ ЦЕРЕБРОВАСКУЛЯРНОЙ ПАТОЛОГИИ У БЕЖЕНЦЕВ	стр. 56
Какауридзе А.И. НЕКОТОРЫЕ ПОКАЗАТЕЛИ ИЗМЕНЕНИЙ ДЫХАТЕЛЬНОГО ГОМЕОСТАЗА ПРИ ВНУТРИЧЕРЕПНЫХ ОПУХОЛЯХ	стр. 58
Цверава М.Д. РЕМОДЕЛИРОВАНИЕ ЛЕВОГО ЖЕЛУДОЧКА У БОЛЬНЫХ АРТЕРИАЛЬНОЙ ГИПЕРТЕНЗИЕЙ	стр. 61
Цинцадзе Н.Г., Кикнадзе М.П. КЛИНИКО-ДЕМОГРАФИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ДОГОСПИТАЛЬНОЙ ДИАГНОСТИКИ ИНФАРКТА МИОКАРДА	стр. 64
Кацитадзе А.Г., Киладзе Н.П., Бенделиани З.Д., Цискаришвили Н.В., Пагава Г.И. ИССЛЕДОВАНИЕ ЭФФЕКТИВНОСТИ НЕПРЕРЫВНОГО ЛЕЧЕНИЯ ГРИБКОВЫХ ЗАБОЛЕВАНИЙ СТОП ПРЕПАРАТОМ ТРОВЕКС (ТЕРБИНАФИН)	стр. 67
Силагадзе Т.Г., Берия З.В., Кенчадзе В.Г., Кирмелашвили Л.И. ОСОБЕННОСТИ ПРОТИВОПРАВНЫХ ДЕЙСТВИЙ БОЛЬНЫХ ШИЗОФРЕНИЕЙ В ЗАВИСИМОСТИ ОТ ИХ МОТИВАЦИЙ	стр. 70
Джавахиdze Т.Д., Махвиладзе М.А., Мегреладзе И.И., Нануашвили А.Ш., Эмхвари Т.Н. ПРОВОЦИРУЮЩИЕ ФАКТОРЫ РАЗВИТИЯ СЕПТИЧЕСКОГО ЭНДОКАРДИТА И СТЕПЕНЬ ПОРАЖЕНИЯ СЕРДЦА	стр. 74
Чачибая В.А., Коринтели М.А., Гиоргадзе Е.Р., Цагарели Н.З. СОСТОЯНИЕ ЛИПИДНОГО ОБМЕНА У БОЛЬНЫХ С ГИПЕРКОТИЦИЗМОМ	стр. 76
Абдушелишвили Н.М., Майсурадзе М.Ш., Саникидзе Т.В., Датунашвили И.Т. ОБРАЗОВАНИЕ АКТИВНЫХ ФОРМ АЗОТА И КИСЛОРОДА В КРИТИЧЕСКОМ СОСТОЯНИИ БОЛЬНЫХ ПРИ ОСТРОЙ РЕСПИРАТОРНОЙ НЕДОСТАТОЧНОСТИ В РАЗНЫЕ СРОКИ ОКСИГЕНОТЕРАПИИ	стр. 79
Чхиквишвили М.А., Лотуашвили Г.А., Малолетнев В.И., Тархнишвили М.Г., Ахвледиани Н.В. ДИНАМИКА ЭКОНОМИЧНОСТИ ФУНКЦИОНИРОВАНИЯ КАРДИО-РЕСПИРАТОРНОЙ СИСТЕМЫ ВЕЛОСИПЕДИСТОВ РАЗЛИЧНОЙ СПОРТИВНОЙ НАПРАВЛЕННОСТИ, КВАЛИФИКАЦИИ И ВОЗРАСТА	стр. 82
Махарадзе В.И., Эриашвили В.М., Бакуридзе А.Д. СРАВНИТЕЛЬНЫЙ ФАРМАКОЭКОНОМИЧЕСКИЙ АНАЛИЗ АНТИГИПЕРТЕНЗИВНЫХ ЛЕКАРСТВЕННЫХ ПРЕПАРАТОВ	стр. 84
Кашибадзе К.Н. ВЛИЯНИЕ ЭКСТРАКОРПОРАЛЬНОЙ ДЕТОКСИКАЦИИ ПОРТАЛЬНОЙ СИСТЕМЫ НА ИШЕМИЯ-РЕПЕРФУЗИОННЫЙ СИНДРОМ КИШЕЧНИКА	стр. 88
Бостанджян С.Г. РАСПРОСТРАНЕННОСТЬ АРТЕРИАЛЬНОЙ ГИПЕРТЕНЗИИ И ИШЕМИЧЕСКОЙ БОЛЕЗНИ СЕРДЦА СРЕДИ НАСЕЛЕНИЯ г. ТБИЛИСИ	стр. 91
Григорашвили Г.З., Пагава К.И., Пилия Н.М., Чантураия Н.Т. ИЗУЧЕНИЕ БИОЛОГИЧЕСКОЙ ЭФФЕКТИВНОСТИ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ЙОДСОДЕРЖАЩЕГО ПРОДУКТА В ПИТАНИИ ЧЕЛОВЕКА	стр. 94

THE ROLE OF PREOPERATIVELY SELECTED OPERATION TECHNIQUE ON CAROTID ENDARTERECTOMY OUTCOME

Kuntelia K., Raithel D.

*Vascular Surgery Unit, Department of Surgery N 1, Tbilisi State medical University, Georgia;
Vascular and Endovascular Surgery Department, South Hospital, Nuremberg, Germany*

Some time ago mostly used carotid endarterectomy technique was a longitudinal arteriotomy of the carotid bifurcation and the ICA and the open endarterectomy (TEA) with or without patching. During recent years, several vascular surgeons have reported eversion endarterectomy (EEA) of the ICA. This technique is said to produce better or equal results using shorter clamping and operation time. At the present time standard surgical techniques used in practice are three: direct closure, patch plasty and eversion technique (Fig. 1).

Direct closure is not in use any more because of high incidence of the perioperative permanent stroke rates as well as the incidence of late recurrent stenosis. Several prospective randomized studies (NASCET, ECST, ACAS, EVEREST and etc) did not clearly defined indications for each technique. In our study we tried to answer the following question: when we have to use EEA and when TEA technique?

We have defined indications to each type of operation. To evaluate the role of the preoperative selection of the method we compared the outcome of the selected patients in both EEA and TEA groups retrospectively.

Materials and methods. Between 03/99 and 03/01 we selected 100 EEA procedures of the ICA, these were compared with 100 TEA procedures performed at the same period of time.

All our operations were carried out under general anesthesia. An intraluminal shunt was used only in the group of patients with high risk of stroke and when the amplitude of the somatosensory evoked potentials decreased below 50%.

Indications for EEA were: anatomical variations (elongation, kinking, coiling, Fig. 2), short stenosis in the entrance of the ICA, diameter of the ICA ≥ 5 mm, middle and low location of the bifurcation (Fig. 3).

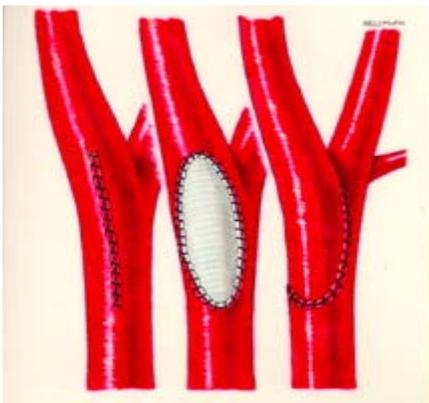


Fig. 1. Three types of carotid endarterectomy

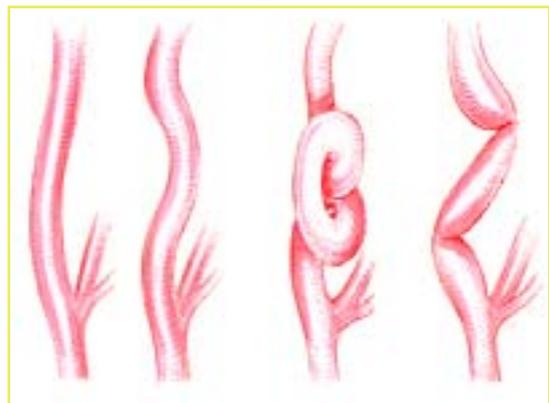


Fig. 2. Elongation coiling kinking

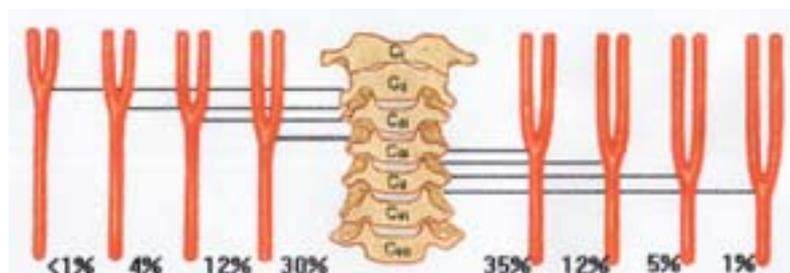


Fig 3. Level of the bifurcation of the common carotid artery

Indications for TEA were: candidates of intraluminal shunting (contralateral occlusion of the ICA, poor collateral perfusion, general circulation problems), hypoplastic ICA < 5mm, long stenosis extended to distal ICA, high location of the common carotid artery bifurcation.

Besides neurological examination the preoperative investigations included: Color duplex sonography of the carotid artery, cerebral computed topography CT with application of contrast and intravenous digital subtraction angiography DSA. All patients underwent a neurological examination in the early postoperative period. Patients were followed up in our vascular laboratory in 3-month intervals during the first year after operation. The follow-up investigations, besides clinical and neurological examination, included Color duplex sonography of the ICA. All patients received 100-mg aspirin/day indefinitely.

Surgical Technique: The TEA is performed using the technique described by Rhodes.

Longitudinal arteriotomy of the carotid bifurcation and the ICA is closed by a prosthetic patch using continuous sutures 6/0 polypropylene sutures with a Dacron patch.

To allow proper eversion during EEA the posterior wall of the ICA also has to be free from adhesions to the surrounding tissue. Preparation starts at the cranial level of

the ICA. After systematic administration of heparin, early clamping of the ICA prevents embolisation during the complete preparation of the bifurcation. Then preparation is continued cranially beyond the crossing of the ICA with the hypoglossal nerve and caudally until the common carotid artery is well exposed. After clamping of the vessels the ICA is divided obliquely at the carotid bifurcation. Following eversion of the adventitial and outer medial layers of the ICA over the atheromatous core the plaque is removed. Fine forceps removes any residual debris, until the remnant intimal layer is connected firmly to the arterial wall. Routine tacking sutures for the end point are not necessary. The external and the common carotid artery are disobliterated as in the standard procedure. The re-implantation of the ICA in to the carotid bifurcation is carried out with continuous 6/0 polypropylene sutures. The longitudinal incision of the CCA and more proximal implantation or excision of the redundant ICA corrects elongation of the ICA causing kinking. Before finishing the suture the ICA is dilated to prevent spasm and to control the intimal endpoint again. The operation is finished by the reversal of the heparin, drain placement and wound closure.

Results and their discussion: The mean age of the patients in both groups was 64.5 years (range 46-83 y). Characteristics of the clamping and operation time, restenosis and reoperation rate was following (table 1).

Table 1. Intra- and postoperative characteristics after EEA and TEA

	EEA	TEA
Mean clamping time (min)	22±2	31±09
Mean operation time (min)	44±18	56±19
Restenosis (> 50 %)	2,1 %	09,5 %
Reoperation	0,9 %	2,0 %

Statistics of complications postoperatively during the first year was following (table 2).

Table 2. Distribution of the cerebrovascular symptoms and other complications after EEA and TEA

Complications	EEA	TEA	p value
TIA (%)	0,9	1,1	0,68
Minor Stroke (%)	0,4	1,4	0,09
Major stroke (%)	1,3	1,0	0,57
Neural lesions (%):			
Hypoglossal nerve	3,5	2,4	0,33
Facial nerve	11,0	9,1	0,33
Laryngeal recurrent nerve	2,1	2,0	0,81
Bleeding (%)	1,4	2,0	0,47
Infection (%)	0,6	0,5	0,81
Early thrombosis (%)	1,0	0,5	0,64
Cardiac instability (%)	2,2	2,6	0,59
Pneumonia (%)	1,0	1,2	0,72
Fatality rate (%)	1,0	1,7	0,33

The change of the indications for open TEA and EEA has reduced (although slightly) our rate of complications, even in comparison to the literature.

The main benefits of the Eversion endarterectomy technique is: reduced time of clamping and operation; avoidance of prosthetic patches; the simultaneous correction of an elongated (kinking, coiling) ICA; the lower risk of restenosis.

The main benefits of the open thromboendarterectomy and Dacron-patch plasty technique is: Suitable for intraluminal shunting; High bifurcation is better accessed; more safe with long stenosis.

In conclusion, EEA and TEA are both safe procedures. Each method has its advantage and disadvantage. Defined

indications of the operation technique has improved outcome of carotid endarterectomy.

REFERENCES

1. ACAS Endarterectomy for asymptomatic carotid artery stenosis // JAMA. – 1995. - N273. – P. 1421-1428.
2. ECST interim results for symptomatic patients with severe (70-90%) carotid stenosis // Lancet. – 1991. - N337. – P. 1235-1243.
3. NASCET Beneficial effect of carotid endarterectomy in symptomatic patients with hi-grade stenosis // N. Engl. J. Med. – 1991. - N325. – P. 445-453.
4. Kasprzak PM, Raithel D. Eversion endarterectomy of the internal carotid artery // VASA. – 1992. - N37. – P. 83-84.
5. Cao P., Giordano G., De Rango P. et al. Eversion versus conventional carotid endarterectomy: a prospective study // Eur. J. Vasc. Endovasc. Surg. - 1997. – P. 96-104.

РЕЗЮМЕ

ВЛИЯНИЕ ПРЕОПЕРАТИВНО СЕЛЕКТИРУЕМОЙ ОПЕРАТИВНОЙ ТЕХНИКИ НА ИСХОД КАРОТИДНОЙ ЭНДАРТЕРАКТОМИИ

Кунтелия К.Р., Раител Д.

Тбилисский государственный медицинский университет, отделение сосудистой хирургии, кафедры хирургических заболеваний №1; Klinikum Sud, отделение сосудистой и эндоваскулярной хирургии, Нюрнберг, Германия

За последние годы, при стенозе внутренней каротидной артерии, вместо открытой тромбэндартерэктомии с применением дакроновой заплаты, нами чаще используется эверсионная эндартерэктомия. На основании накопленного опыта и полученных результатов, мы определили показания к обоим методам оперативной техники.

Дизайн: Ретроспективное исследование.

Наблюдалось 100 случаев эверсионной эндартерэктомии и 100 случаев операций с применением дакроновой заплаты на период 03/99-03/01. Результаты были статистически обработаны и сравнены.

Время пережатия и операции существенно уменьшилось при эверсионной эндартерэктомии. Неврологические осложнения также уменьшились - транзиторные ишемические атаки (0,9% vs. 1,1% p=0,68),

малый инсульт (0,4% vs. 1,4%, p=0,09) и инсульт (1,0% vs. 1,3%, p=0,57). Количество рестенозов (>50%) при эверсионной эндартерэктомии составило 2,1% против 9,5% при операциях с применением дакроновой заплаты.

При стенозе внутренней каротидной артерии эверсионная эндартерэктомия и открытая тромбэндартерэктомия с применением дакроновой заплаты - являются безопасными методами лечения. Каждый из них имеет преимущества и побочные явления. Внимательный подбор тактики лечения может существенно улучшить исход каротидной эндартерэктомии.

Key words: Internal carotid artery; eversion endarterectomy; patch plasty.

Рецензент: действ. член АМБН Грузии, проф. Т.И. Ахметели

НАШ ОПЫТ ПРИМЕНЕНИЯ CHIVA-СТРАТЕГИИ ПРИ ХИРУРГИЧЕСКОМ ЛЕЧЕНИИ ВАРИКОЗНОГО ЗАБОЛЕВАНИЯ ВЕН НИЖНИХ КОНЕЧНОСТЕЙ

Лазарашвили З.Т., Петриашвили М.А.

Тбилисский государственный медицинский университет, кафедра хирургии №1

Варикозное заболевание вен нижних конечностей является одним из наиболее распространенных заболеваний сердечно-сосудистой системы. Ежегодно в мире делается более 1 мил. хирургических операций на поверхностной венозной системе нижних конечностей. Однако, традиционный метод оперативного лечения - стрипинг давно уже не удовлетворяет потребностям современной медицины. В первую очередь, это связано с развитием реконструктивной сосудистой, в частности, коронарной хирургии, поскольку большая подкожная вена является универсальным трансплантатом. Кроме того, этим заболеванием в основном страдают женщины молодого, детородного возраста, которые нередко становятся стойкими инвалидами и, следовательно, заболевание имеет и социальную сторону. Исходя из вышесказанного, во всем мире идет поиск малотравматичного, органосохраняющего метода хирургического лечения варикозного Г-заболевания с адекватным клиническим и косметическим эффектом. В этом плане принципиально новой является предложенная С. Franschesci [3] в 1988 году CHIVA-стратегия, основной принцип которого основан на выявление источников рефлюкса и патологических венозных шунтов с помощью цветного дуплексного сканирования, которые устраняются путем пересечения и лигирования из минидоступов. Данная методика имеет ряд недостатков, главным из которых является продолжительный ультразвукографический скрининг диаметра ствола большой подкожной вены.

Целью данной работы являлась оценка функции мышечно-венозной помпы голени и результатов постоперационного, дуплекснографического скрининга.

Материал и методы. За двухлетний период (2001-2002) по методике CHIVA нами было прооперировано 116 конечностей у 87 больных. Каждая конечность представляет собой независимую гемодинамическую единицу и, поэтому, данные до- и постоперационного инструментального обследования с каждой конечности отдельно вошли в результаты исследования. Женщин было 64, мужчин-23. Средний возраст составил 32 года (от 19 до 43 лет). Дуплекснографическое исследование проводили трансдюсером 7,5 мГц на аппарате "ACUSON 128 XP-10". Обследование больных производилось в положении стоя [5]. Распространение рефлюкса по сафено-фemorальному соустью и стволу большой подкожной вены оценивали пробой Вальсальвы, а проходимость

поверхностной и глубокой венозной систем - пробой Парана. Измерение диаметра большой подкожной вены производили как до операции, так и ежемесячно после операции в течение 6 месяцев [1,2] При ультразвукографическом исследовании контролировалось распространение рефлюкса по стволу большой подкожной вены, изменение ее диаметра, появление новых источников патологического рефлюкса. В комплексе с ультразвуковыми исследованиями осуществляли определение функционального состояния мышечно-венозной помпы голени (VRT, VP) с помощью фотоплетизмографа "Reox" ("Huntlight Diagnostics") по стандартной методике [1,4].

Результаты и их обсуждение. Из прооперированных по методике CHIVA 116 конечностей, в 49 случаях хирургическое вмешательство ограничилось одним этапом - пересечением и лигированием сегментов и притоков большой подкожной вены, в которых, при дооперационном ультразвукографическом обследовании, отмечался рефлюкс (CHIVA-1). В этом случае источник рефлюкса - недостаточная перфорантная вена находилась на стволе большой подкожной вены. В остальных 67 случаях, в которых источники рефлюкса располагались вне ствола большой подкожной вены (на притоках), первым этапом было выполнено пересечение и лигирование всех некомпетентных притоков на уровне включения в ствол большой подкожной вены. При скрининговом исследовании был установлен прогрессирующий рефлюкс по сафено-фemorальному соустью и стволу большой подкожной вены в 41 случаях, для устранения которого, вторым этапом была выполнена кроссэктомия или пересечение и лигирование большой подкожной вены на уровне точки возникновения рефлюкса (CHIVA-2). В постоперационном периоде отмечалось уменьшение как субъективных жалоб (тяжесть в ногах, ночные судороги, боль), так и клинической симптоматики (преходящий отек, экзема, венозная клаудикация).

Однако у больных, которые вошли в группу CHIVA-2, такая тенденция улучшения клинических показателей имела временный характер, клиническая симптоматика заболевания наращивалась и состояние вновь улучшалось только после повторного вмешательства. При первичном обследовании у всех больных отмечались дилатация и недостаточность клапанного аппарата того или иного сегмента большой подкожной вены. Сразу после операции, при первом скрининго-

вом обследовании отмечалось уменьшение диаметра большой подкожной вены. Динамика изменения диаметра большой подкожной вены и времени веноз-

ного возврата, как показателя функционирования мышечно-венозной помпы голени, также различалась по группам (рис. 1,2).

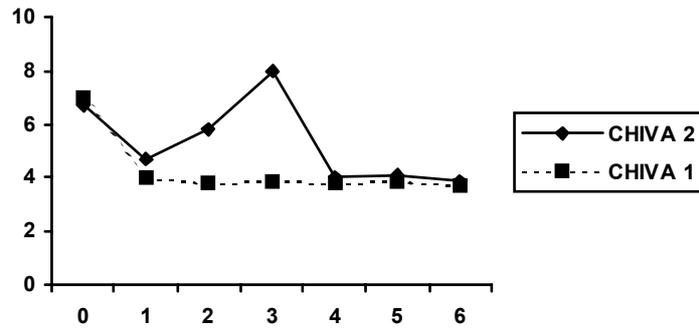


Рис. 1 Изменение диаметра большой подкожной вены за 6 месяцев (n=116)

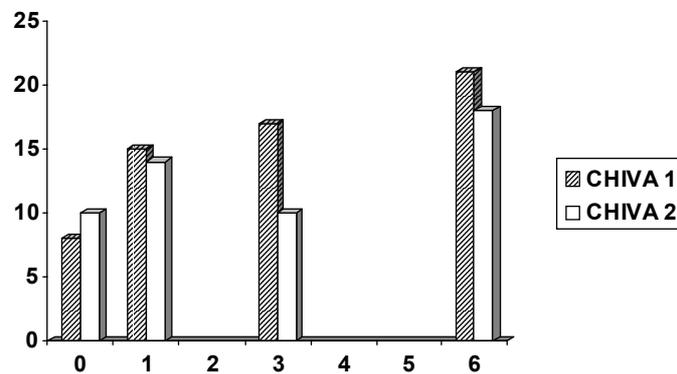


Рис. 2 Изменение времени венозного возврата за 6 месяцев скринингового периода

У 3 (2,5%) больных отмечался кратковременный, мягкий отек на медиальной стороне голени, что могло быть связано с частичным повреждением медиального лимфатического коллектора. У 1 (0,8%) больного в области операционных разрезов отмечались гематомы малых размеров, которые ликвидировались в течение 12-15 дней. В группе CHIVA-2 в 4 случаях (5,9%), после проведения кроссэктомии был диагностирован тромбоз ствола большой подкожной вены.

Анализ полученных результатов свидетельствует об эффективности CHIVA-стратегии при лечении варикозного заболевания вен нижних конечностей. Вместе с тем, метод обеспечивает малую травматичность и отличный косметический результат. Уровень постоперационных осложнений гораздо ниже, чем при традиционном методе хирургического лечения (стриппинг), особенно надо отметить, что отсутствуют осложнения нейропатического характера. Результаты дуплекснографического скринингового обследования показали, что при адекватной тактике лечения, диаметр ствола большой подкожной вены в течение короткого времени возвращается в пределы нормы, соответственно, устраняется клапанная недостаточность. Фотоплетизмографические

данные также свидетельствуют об эффективности CHIVA-стратегии для нормализации функции мышечно-венозной помпы голени. Основным недостатком CHIVA-стратегии считается долгосрочный дуплекснографический скрининг состояния большой подкожной вены, что создает больному много неудобств. По нашим данным, основная часть операции второго этапа – 34 (82,9%) производилась в сроки до 4-х месяцев скринингового наблюдения. За этот период, при обычном режиме жизни и труда, происходит обратное развитие тех «ложноположительных» результатов клинических и инструментальных обследований, которые получены сразу после первого этапа хирургического лечения. Отмеченное следует объяснить тем, что удаленные патологические шунты и источники рефлюкса при первом этапе дают временную «передышку» венозной системе нижних конечностей, но, при переходе на обычный режим жизни, временный гемодинамический баланс вновь нарушается с нарастающим явлением хронической венозной недостаточности.

Заключение. Наш опыт применения CHIVA-стратегии показывает, что она является высокоэффективной, органосохраняющей методикой хирургического лечения

варикозного заболевания вен нижних конечностей. Вместе с этим она характеризуется малой травматичностью, хорошим косметическим результатом и минимальным сроком нетрудоспособности. При адекватной тактике хирургического лечения время венозного возврата (VRT), как один из основных показателей функции мышечно-венозной помпы голени, увеличивается и за 4-6 месяцев приближается к нормальным показателям. Постоперационный скрининговый период должен быть интенсивным в течение 6 месяцев с ежемесячным обследованием, а в течение следующих 12 месяцев обследование можно производить с интервалом в 3 месяца.

ЛИТЕРАТУРА

1. Agus G.B., Allegra C., Arpaia G., et al. Guidelines for the diagnosis and treatment of chronic venous insufficiency // Int. Angiology. – 2001. - N20(suppl 2). – P.1-73.
2. Bahnini A., Bailly M., Chiche L., Franschesci C. Ambulatory conservative hemodynamic correction of venous insufficiency: technique, results // Ann chir. - 1997. – N51(7).- P.749-760.
3. Franschchi C. Theorie et pratique de la Cure Conservative et Hemodynamique de L'Insuffisance Veineuse en Ambulatoire. Editions de L'Armacon. - 1988.
4. Nicolaidis A. Investigation of Chronic Venous Insufficiency: A Consensus Statement // Circulation. – 2000. - N102(20). – P.1-37.
5. Ruckley C.V., Evans C.J., Allan P.L., Lee A.J., Fowkes F.G. Chronic vepeus insufficiency, clinical and duplex correlations. The Edinburg Vein Study // J Vasc Surg. – 2002. - N36. – P.520-525.

SUMMARY

CHIVA - SURGERY FOR TREATMENT OF VARICOSE VEINS OF THE LOWER LIMBS: OUR EXPERIENCE

Lazarashvili Z., Petriashvili M.

Tbilisi State Medical University, Department of surgery

CHIVA-surgery is a conceptually new method for treatment of varicose veins of lower limbs. The aim is to treat the varicose vein, maintaining the saphenous drainage but not the reflux. Saphenous flow can be directed physiologically or reversed and directed toward the re-entering perforating vein. During three years we treated 116 limbs with varicose veins by CHIVA-For postoperative evaluation we have used duplexsonography and digital photoplethysmography.

There was 49 cases of type CHIVA-1 and 67 cases - type CHIVA-2. Our experience showed that CHIVA-surgery is an effective method for treatment of varicose veins of the lower limbs without excision of the saphenous trunk, which gives us possibility to preserve the best material for arterial and coronary reconstruction surgery. This method gives good cosmetic result and short disability time as well.

Key words: Varicose veins, CHIVA-surgery, photoplethysmography.

*Рецензент: действ. член АМБН Грузии,
проф. Т.И. Ахметели*

Научная публикация

ОСОБЕННОСТИ ПЛАСТИКИ ДОНОРСКОЙ СТОРОНЫ ПРИ МАСШТАБНЫХ ТРАНСПЛАНТАЦИЯХ ВОЛОС

Цилосани А.З., Вадачкория В.К., Гугава М.Е., Кандиашвили Е.А., Тамазашвили Т.Ш.

Центр по пересадке волос «Тализи»

Экцизия лоскута волосистой кожи на уровне затылочного бугорка является основным, а при масштабных операциях по пересадке волос единственным способом добытия донорского материала [4,5,9]. Во время одной операции только таким образом возможно получение большого числа графтов. Главным недостатком лоскутного метода являются постоперационные рубцы, которые всегда остаются на затылке в виде линии, после экцизии кожного лоскута. Рубец обычно незаметен для окружающих, однако для пациентов, которые носят

очень короткую стрижку, наличие рубца становится разочаровывающим фактором. Кроме того, иногда (к счастью, крайне редко) в донорской области развиваются широкие постоперационные рубцы, которые невозможно скрыть даже длинными волосами (рис. 1). Учитывая то обстоятельство, что из-за хорошей васкуляризации скальпа инфекционные осложнения в трансплантации волос почти не встречаются и раны в донорской области заживают, как правило, первичным натяжением, главной причиной развития нежелательных рубцов

считается насильственное сближение краев ран и пластика под натяжением после эксцизии широких донорских лоскутов у пациентов с низкой мобильностью скальпа [1,2,8]. В случае низкой мобильности скальпа, возникает необходимость добывания максимально доступного материала или сближения краев раны без особого натяжения. Выбор “золотой середины” при пластике всегда требует определенного, хотя несильного, натяжения тканей.

Несмотря на то, что принципы эксцизии донорского материала в трансплантации волос четко сформированы, в приемах пластики донорской стороны по сей день нет единого подхода. Многие хирурги-трансплантологи волос для надежного закрытия донорской стороны используют двухъярусные швы [5,7,8]. При этом первым погружным непрерывным швом из синтетического рассасывающегося материала (полигликолевая кислота - Dexon, полигактин - Vicryl, полигликапрон - Monocryl) восстанавливается целостность апоневротического шлема, а вторым, узловым швом из шелка или нерассасывающегося синтетического материала (полипропилена, Polypropylene), собственно кожа. Многие хирурги считают глубокие швы излишними; некоторые для сближения краев ран сначала накладывают несколько вертикальных матрасных швов, а потом сшивают дерму узловыми швами [6], другие прямо накладывают швы только на дерму, ограничиваясь этим. При этом для сшивания дермы может использоваться узловой шов из шелка, металлические скобы или непрерывные швы из рассасывающегося материала [1,3]. Общеизвестно, что идеальное закрытие раны должно обеспечивать аккуратное и точное сближение без прижатия и странгуляции тканей краев раны, вызывающих их ишемизацию; при этом должно быть достигнуто соединение всех слоев раны с учетом принципа соединения однородных тканей. В глубине раны не должно оставаться прослоек и карманов. Должен быть достигнут надежный гемостаз и минимизирован риск инфекционных осложнений, и, наконец, идеальное закрытие раны должно гарантировать заживление косметически приемлемым рубцом. Для этого, в соответствии с принципами, сложившимися в пластической хирургии, на кожу не следует накладывать швы, тем более, узловые из шелка, так как они оставляют рубцовый след в виде меток, перпендикулярных линий разреза. Целостность кожи рекомендуется восстанавливать однорядным (в случае глубоких ран - двухрядным) интрадермальным швом из синтетической (рассасывающейся или не рассасывающейся) монофилометной нити, которая имеет гладкую поверхность и низкое реактивное воздействие.

По сей день не установлено, какой из методов закрытия донорских ран наиболее полно соответствует установленным принципам.

Для закрытия донорской раны мы успешно применяли некоторую комбинацию интрадермального и погруженного шва из 3-0 Vicryl или 4-0 Monocryl, когда однорядным непрерывным швом захватываются как средние и нижние слои дермы, так и апоневротическая пластинка (см. детальное описание ниже). При этом достигаются плотное соединение всех слоев раны, надежный гемостаз и, главное, отпадает необходимость в накладывании надкожных швов.

В последнее время появились сообщения об использовании непрерывного кожного шва из синтетического рассасывающегося материала из полигликапрона, имеющего очень низкую тканевую реактивность [1,3]. Техника накладывания этого шва весьма не сложна и подразумевает прошивание маленькими шагами (до 5 мм) эпидермиса и верхних слоев дермы (на глубине не более 1,5 мм), захватывая края раны на 1,5-2 мм. Поскольку материал рассасывается в течение 1 месяца, удаление швов не требуется. При пластике с данным швом отмечается низкий риск осложнений и, что очень важно, заживление происходит тонкими рубцами.

Целью данного исследования явилась сравнительная оценка двух, на наш взгляд, самых интересных вариантов пластики донорской стороны, с учетом всех вышеизложенных требований, предъявляемых методу закрытия ран.

Материал и методы. Наблюдались 189 пациентов, которым по поводу разных степеней облысения мужского типа проводилась пересадка фолликулярных объединений. Все мужчины были здоровыми, в возрасте от 27 до 52 лет. Пациенты были разделены на три группы.

I группу наблюдения составили 10 добровольцев с облысением IV-VII класса по Норвуду. Объем пересадок варьировал в пределах от 1800 до 3200 графтов (в среднем 2240 графта). Под местной анестезией из донорской области однолезвенным скальпелем вырезались лоскуты эллиптической формы максимальной ширины в области затылочного бугорка от 2,0 до 2,8 см (рис. 2). При эксцизии наклон скальпеля всегда строго соответствовал направлению роста волос, что сводило к минимуму трансекцию фолликулов в донорской зоне. Изредка проводили электрокоагуляцию глуболежащих (ниже уровня расположения фолликулов) крупных сосудов. Закрытие донорской раны происходило непрерывным швом из синтетического рассасывающегося материала полигликапрона 25. При этом первую правую половину раны зашивали погруженным швом: иглу направляли вглубь раны перпендикулярно линии разреза, захватывая дерму и апоневротический шлем. Для этого иглу вводили сразу под эпидермис нижней стенки раны и, прошивая дерму и апоневротическую пластину, выводили в пространство между апоневрозом и надкостницей (рис. 3).



Рис. 1. Широкий донорский рубец, который невозможно закрыть волосами



Рис. 2. Максимальная ширина вырезаемого лоскута в середине составляет 2,8 см

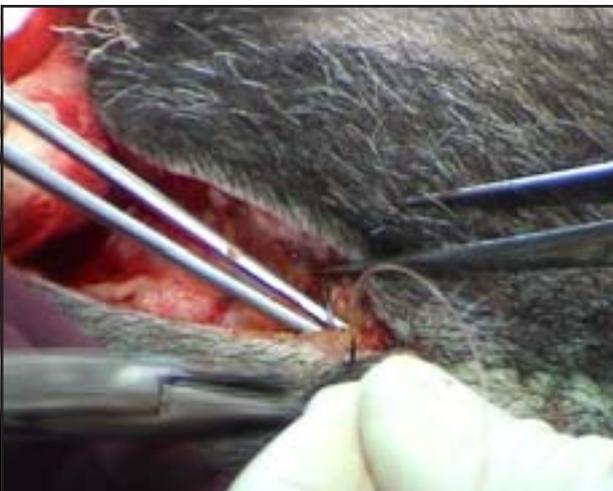


Рис. 3. Игла вкалывается в дерму сразу под эпидермисом перпендикулярно линии разреза и, прошивая все слои нижней стенки раны, выходит под апоневротической пластинкой



Рис. 4. Верхняя стенка раны прошивается так, чтобы захватывалась апоневротическая пластинка и дерма. Игла вкалывается в нижние слои раны под апоневрозом и выходит сразу под эпидермисом



Рис. 5. Погруженным швом закрыта правая половина раны



Рис. 6. Глубина шва не более 1,5 - 2 мм, прошивается только дерма и эпидермис верхней стенки раны, при этом игла выходит на удалении 1,5 мм от края раны



Рис. 7. Донорская сторона после завершения пластики. В левой половине видны петли шва, наложенные на кожу



Рис. 8. Донорская сторона на следующий день после операции. Обе половины закрытой раны внешне не отличаются друг от друга



Рис. 9. При прошивании эпидермиса и дермы надкожным непрерывным швом под ним, на протяжении всей раны остается пустое пространство. Анатомический пинцет свободно проходит в этот карман



Рис. 10. Донорская сторона через месяц после операции (I группа). В левой стороне донорской раны остаются корки, видна и не до конца рассосавшаяся нить



Рис. 11. Донорская сторона через два месяца после операции (I группа)



Рис. 12. Супурация донорской раны. II группа

Далее, (не прошивая надкостницу) иглой прокалывали апоневротическую пластинку верхней стенки раны и направляли иглу вверх, выводя ее в дерму верхней стенки раны сразу под эпидермисом (рис. 4). Нить натягивали. Следующую петлю (виток) проделывали на удалении не более 0,5 см от предыдущей; нить держали все время натянутой. Тем самым достигалось отличное сближение краев раны, нить погружалась под эпидермис и на месте раны оставалась незаметная царапина (рис. 5).

Закрыв таким образом правую половину раны, пластику левой половины проводили той же нитью, однако путем наложения надкожных швов. При этом захватывали только эпидермис и дерму: введение иглы производили на удалении 1,5 мм от нижнего края раны и на такую же глубину (1,5 мм), т.е. гораздо выше уровня расположения фолликулов волос. Введение иглы в дерму верхней стенки производили точно напротив выхода ее в нижней стенке также на глубине 1,5 мм и выводили на удалении 1,5 мм от края раны (рис. 7). Нить натягивали. Очередную петлю (виток) шва накладывали на удалении не более 0,5 см. Таким образом, завершали пластику левой половины донорской раны.

Во время операции оценивались качество сближения как краев раны, так и ее глубоких слоев, надежность гемостаза, время, требуемое для проведения обоих вариантов пластики.

Пациентов консультировали на следующий день после операции, спустя неделю, месяц и два месяца. В послеоперационном периоде обращали внимание на субъективные ощущения пациентов: интенсивность болей, чувство натяжения, зуд, а при осмотре на отечность и гиперемиию краев ран, интенсивность коркообразования.

После заживления раны сравнивали ширину рубцов в обеих половинах донорской стороны.

II группу наблюдения составили 43 пациента, которым с целью коррекции андрогенного облысения пересаживалось от 800 до 2460 графтов. Местную анестезию и эксцизию донорского лоскута проводили также как в первой группе, однако пластику целиком делали погруженным швом из 4-0 монокрила по вышеописанной методике.

В III группу наблюдения входили 136 пациентов, которым пластику донорской стороны при пересадке 650-2700 графтов проводили целиком надкожным непрерывным швом из 4-0 монокрила по вышеописанной методике.

Состояние донорской стороны при заживлении раны и после него оценивали по тем же критериям, что и в первой группе.

Результаты и их обсуждение. Как показали наблюдения, применение погруженного шва при пластике правой половины донорской стороны в I группе или всей донорской стороны во II группе обеспечивало отличное сближение краев раны, поскольку шов проходил сразу под эпидермисом, и в натянутом состоянии нить стягивала дерму обеих стенок раны воедино. При этом нить погружалась под эпидермис и не была видна на поверхности кожи (рис. 5, 7). Кроме того, погруженным швом захватывалась и апоневротическая пластинка, что обеспечивало плотное сближение всех слоев стенок раны, отличный гемостаз и не оставляло в глубине раны каких-либо прослоек или карманов.

Применяемый при пластике левой половины донорской стороны в I группе или всей донорской стороны в III группе надкожный непрерывный шов также отлично сближал края раны, однако петли нити были видны на коже. Поскольку при этом варианте пластики прошивались только эпидермис и дерма, а целостность апоневротического шлема не восстанавливалась, под соединенной кожей, на протяжении всей раны оставалось свободное пространство, которое заполнялось геморагическим выпотом (рис. 9).

Как показали наблюдения в I группе, на пластику первых (правых) половин донорских ран уходило, как минимум, вдвое больше времени, чем на пластику вторых (левых) половин.

На следующий день после операции при осмотре пациентов I группы выявилось, что обе половины донорских ран были покрыты корочками и внешне не отличались друг от друга (рис. 9). Вместе с тем, все пациенты указывали на гораздо более сильные болевые ощущения и чувство натяжения в правых частях донорских областей, чем в левых.

В одном случае во II группе наблюдения была отмечена раневая инфекция (рис. 12). На протяжении 4-5 см рану пришлось открыть и ее заживление происходило вторичным натяжением с использованием повязки с левосином.

В остальных случаях донорские раны зажили первичным натяжением. При этом, в правых половинах донорских ран в I группе наблюдения, также как во II группе наблюдения освобождение от корочек и эпителизация завершились через 2-3 недели, тогда как в левых половинах донорских областей в I группе и во всех случаях наблюдения в III группе отмечалось сильное коркообразование, которое длилось в течение месяца и более. Корочки в донорской области удерживали и не рассосавшиеся петли нитей, которые долго оставались на коже, иногда и в течение полутора месяцев (рис. 10). При этом пациенты отмечали более сильный зуд в левых частях донорской области.

Результаты наблюдения в I группе показали, что при заживлении правых половин донорских ран всегда образовывался более широкий и грубый розовый рубец, чем в левой половине. Кроме того, чуть выше и ниже правой половины донорской раны в первой группе и целиком на протяжении всего рубца у пациентов II группы отмечались более или менее выраженные безволосые полосы кожи (рис. 11), которые в последующие месяцы прорастали волосами.

Как показали измерения ширины образовавшихся рубцов в донорской области, во II группе их ширина составила, в среднем, $4,8 \pm 0,07$ мм, а III группе - $2,6 \pm 0,05$ мм.

Результаты наших исследований оказались, на первый взгляд, неожиданными: простейший надкожный непрерывный шов, быстрое наложение которого не представляет трудности для ассистента с элементарными навыками в хирургии, обеспечивал косметически гораздо более приемлемое заживление донорских ран, чем сложный, технически трудно выполнимый, погруженный шов, с захватыванием как дермы, так и апоневротической пластинки.

Поскольку петли шва, наложенные на кожу, рассасывались очень медленно (в течение месяца и более), они должны были оставить более заметные рубцовые следы, чем погруженный шов, который вообще не соприкасался с эпидермисом. К тому же, надкожным непрерывным швом соединялась только дерма, а глубокие ткани - в первую очередь апоневротическая пластинка - не восстанавливались, вследствие чего под кожей образовывалось заполненное геморрагическим выпотом пространство, что повышало риск инфекционных осложнений. Однако случай (правда, единственный, не позволяющий делать обобщения) раневой инфекции имел место во II группе, где применялся как раз другой, погруженный шов, обеспечивающий восстановление всех слоев раны.

Погруженный шов более травматичен для тканей как во время наложения, так как требует выворачивания стенок раны хирургическими пинцетами или крючками, так и после пластики, поскольку вызывает странгуляцию широких участков если не эпидермиса, то дермы, подкожной ткани и апоневротической пластинки вдоль раны. Странгуляция тканей в стенке раны, нарушая кровообращение, является причиной заживления нежелательными рубцами. Ишемией при сильной странгуляции объясняются более интенсивные болевые ощущения в правых половинах донорских ран, отмечаемые пациентами I группы. Нарушение кровообращения в стенках раны снижает сопротивляемость тканей инфекционным агентам. Весьма редкий в трансплантации волос случай осложнения, имевший место во II группе, еще одно тому подтверждение.

Однако, главным недостатком погруженного шва, на наш взгляд, является то, что при захватывании дермы и апоневротической пластинки в процесс странгуляции вовлекаются расположенные между ними в стенках раны фолликулы. Большая часть из них при этом погибает, что еще более оголяет постооперационный рубец. При применении надкожного непрерывного шва, петли которого проходят не глубже 1,5-2 мм под эпидермисом, фолликулы в стенках раны остаются интактными и функционируют нормально, вследствие чего края донорской раны хорошо прорастают волосами.

Применение описанного надкожного непрерывного шва очень облегчает пластику, так как соединяет только дерму, не стягивая все слои стенки раны, в том числе и апоневротическую пластинку. Это сохраняет мобильность скальпа, к тому же более нежные рубцы, остающиеся после данного варианта пластики, с минимальным вовлечением лишних тканей и фолликулов в процесс, увеличивают донорские возможности постоянной волосистой зоны затылка для последующей операции.

Пластика донорской стороны при трансплантации волос с использованием простого надкожного шва из рассасывающегося монофиламентного материала полигликапрона 25 (Monocryl) обеспечивает отличное сближение краев раны и заживление косметически гораздо более приемлемым рубцом, чем интрадермально погруженные варианты швов. Учитывая низкий риск инфекции и техническую несложность наложения непрерывного надкожного шва, этот вид пластики можно рекомендовать в качестве метода выбора при закрытии ран после эксцизии широких донорских лоскутов.

REFERENCES

1. Bernstein R.M., Rassman W.R., Rashid N., Shiell R.C. The art of repair in surgical hair restoration // *Dermatologic Surgery*. – 2002. - N28(9). – P. 783-794.
2. Bernstein R.M., Rassman W.R. The scalp laxity paradox // *Hair Transplantation Forum Int.* – 2002. - N12(1). – P. 9-10.
3. Bernstein R.M., Rassman W.R., Rashid N. A new suture for hair transplantation: polyglactone // *Dermatol Surgery*. – 2001. – N27(1). – P. 5-11.
4. Bernstein R.M., Rassman W.R., Seager D., Unger W.P., Limmer B.L., Jimenez F, Ruifernandez J.M., Greco F.J., Arnold J., Mangubat A.E., Nemeth A.J., Kim J-C., Martinick J., Raposio E., Patt L.M., Sawaya M.E., Christiano A.M., Marritt E. The Future in Hair Transplantation // *Journal of Aesthetic Dermatology and Cosmetic Dermatologic Surgery*. – 1999. - N1(1). – P. 55-89.
5. Limmer B.L. Elliptical donor harvesting. // In: Stough D.B. ed. *Hair Replacement: Surgical and Medical*. - St. Louis. - Morby Press. – 1996. – P. 142-147.
6. Moreno-Arias G.A., Camps-Fresneda A. Hair grafting in postburn alopecia // *Dermatologic Surgery*. – 1999. - N25(5). – P. 412-414.
7. Perez-Meza D., Beehner M. Wound healing and scar width evaluation in the donor area. One layer vs two-layer closure. - Presented at the 11th Annual Meeting of International Society of Hair Restoration Surgery. - October 15-19. – NY: 2003.

8. Seager D.J. The "One-pass hair transplant" - a six-year perspective // Hair Transplant Forum Int. – 2002. - N12(5). – P. 1-6.
9. Seery G.E. Improved scalp surgery results by controlling tension vector forces in the tissues by galea of pericranium fixation sutures // Dermatologic Surgery. – 2001. - N27(6). – P. 569-574.

SUMMARY

PECULIARITIES OF DONOR CLOSURE IN LARGE HAIR TRANSPLANT SESSION

Tsilosani A., Vadachkoria V., Gugava M., Kandiashvili E., Tamazashvili T.

Hair transplantation center "Talizi", Tbilisi, Georgia

More attention is paid to the scar development in the donor area during the last years, especially with megasession (1500 and more grafts), when the surgeon has to take important amount of donor tissue. When the surgeon's objective is to get an unapparent scar in the donor area, the closure play important role.

The purpose of the study was to compare two modern techniques of donor closure to reduce scar width - running intradermal 4-0 Monocryl suture with simultaneous approximation galea aponeurotica and dermis Vs 4-0 Monocryl suture using a running cutaneous stitch.

189 healthy men (27-52 years of age) with male pattern alopecia were recruited voluntarily into the study. Patients were divided in 3 groups: in the first group (10 patients - 1800-3200 FU transplantation) one side of the donor area was closed with running intradermal 4-0 Monocryl suture and the other side was closed with 4-0 Monocryl suture using a running cutaneous stitch. In the second group (43 patients - 800-2460 FU transplantation) donor area was closed with running intradermal suture with simultaneous approximation galea and dermis. In the third group (136 patients - 650-2700 FU transplantation) donor area was closed with 4-0 Monocryl sutures using the running cutaneous stitch. Patients were evaluated with regard to healing, post-operative discomfort and resultant surgical scar.

The average scar width on the buried (intradermal) suture side in the first and the second groups was $4,8 \pm 0,07$ mm compared to a $2,6 \pm 0,05$ mm, $P < 0,001$ on the cutaneous sutures side in the third group. Single running cutaneous stitch with 4-0 Monocryl can produce a fine surgical scar and can result in a more comfortable post-operative experience for the patient.

Key words: hair transplantation, graft, donor closure, scar, scalp tension, galea aponeurotica, 4-0 Monocryl.

*Рецензент: действ. член АМБН Грузии,
проф. Т.И. Ахметели*

Научная публикация

УЛЬТРАЗВУКОВОЕ ИССЛЕДОВАНИЕ ГОЛОВНОГО МОЗГА ПРИ ЧЕРЕПНО-МОЗГОВОЙ ТРАВМЕ У ДЕТЕЙ

Мартиросян М.М., Даллакян Н.О., Тумасян А.Г.

*Ереванский государственный университет, кафедра детской хирургии;
Детская клиническая больница скорой помощи г. Ереван*

В настоящее время общепризнанными основными инструментальными методами обследования больных с черепно-мозговой травмой (ЧМТ) являются компьютерная и магнито-резонансная томографии (КТ и МРТ) [5,11].

Однако у больных с сочетанными повреждениями возможность применения КТ и МРТ ограничена вследствие обременительности транспортировки, лучевой нагрузки, нахождения больных под искусственной вентиляцией легких, а нередко из-за финансово-экономических соображений [1,4]. В нашей республике вместе с более

весомым значением последнего обстоятельства, важным препятствием для проведения этих обследований является отсутствие во многих больницах аппаратов КТ и МРТ. В этом отношении внедрение в клиническую практику ультразвукового исследования (УЗИ) головного мозга или нейросонографии позволило значительно улучшить прижизненную диагностику повреждений головного мозга у новорожденных и детей младшего возраста [2,3,8]. Однако, у детей старшего возраста, вследствие закрытия родничков и утолщения костей, УЗИ головного мозга становится малоинформативным. Ряд

авторов сообщают о проведении нейросонографии интраоперационно или через посттрепанационный дефект у взрослых больных с тяжелой ЧМТ и рекомендуют ее широкое применение в разных ситуациях [6,7,10].

Цель исследования - установить возможности УЗИ головного мозга при ЧМТ у детей и уточнить показания его применения.

Материал и методы. В 1996-2001гг. УЗИ проведено 61 больному с ЧМТ в возрасте от 2 мес. до 15 лет, из них мальчиков - 43, девочек - 18.

В зависимости от методов исследования больные разделены на 3 группы. У детей грудного и раннего возраста (I группа - 29 больных) «окном» для УЗИ исследования служил открытый или не полностью затвердевший большой родничок. У детей более старшего возраста УЗИ проводили через расширенное фрезевое отверстие или трепанационный дефект во время оперативного вмешательства (II группа - 6 больных), либо в послеоперационном периоде (III группа - 26 больных). Исследование проводили на аппаратах SSD 500 ALOKA секторальными и конвексными датчиками с частотой 3,5 МГц в коронарной, аксиальной и парасагитальной плоскостях, использовали также дополнительные плоскости за счет изменения угла сканирования. У всех тяжелых больных исследование проводили «у кровати», без особых приготовлений. Во время исследования изучали состояние ликворных пространств и вещества головного мозга, прямые и косвенные признаки внутричерепной патологии (изменения эхоплотности, деформация и смещение отдельных структур). При обнаружении патологических очагов производилось определение их размеров, объема, глубины и расположения от поверхности мозга.

Результаты и их обсуждение. Эхографическое изображение разнообразных травматических повреждений головного мозга основано на различном поглощении ими ультразвуковых волн и позволяет по эхогенным признакам дифференцировать нормальные структуры головного мозга, экстравазальные скопления крови и участки поврежденного мозга [4,9]. В I группе у 7 больных с клиническим диагнозом сотрясения и ушиба головного мозга легкой степени при УЗИ особых изменений не выявили.

У 3 больных с переломами свода и/или основания черепа визуализированы участки пониженной эхоплотности (отек головного мозга) на стороне перелома. При тяжелом ушибе головного мозга (у 5 больных) выявлены участки повышенной или мозаичной эхогенности без четких границ, которые вызывали умеренную деформацию и смещение вентрикулярной системы (масс-эффект). Большинство авторов наличие участков смешанной эхоплотности считают характерным для очагов ушиба средней степени тяжести [1,9].

Диффузный отек головного мозга (у 6 больных), помимо неравномерного изменения плотности вещества головного мозга, характеризовался уменьшением размеров желудочковой системы, субарахноидальных щелей и цистерн, снижением амплитуды пульсации артериальных сосудов мозга. В некоторых случаях ликвороносные пространства вовсе не визуализировались.

Таким образом, наши данные, как и данные литературы [3,8] свидетельствуют, что у детей острая ЧМТ часто проявляется отеком вещества головного мозга. Однако, характер, степень выраженности и распространенности отека зависят от тяжести повреждения головного мозга.

Внутрижелудочковые кровоизлияния обнаружены у 2-х больных. Наличие крови в желудочковой системе привело к повышению относительной плотности цереброспинальной жидкости вследствие изменения ее белкового и электролитного состава. У одного из них визуализировались внутрижелудочковые тромбы в затылочных и височных рогах, в виде структур повышенной эхоплотности неправильной формы.

Хронические субдуральные гематомы выявлены у 5 детей. На сонограммах они имели вид анэхогенных серповидных полос, расположенных между мозгом и внутренней костной пластинкой.

Внутричерепная гематома (у одного больного) при нейросонографии проявлялась в виде круглого образования повышенной эхоплотности с перифокальной зоной измененного головного мозга вследствие ушиба и отека, которая также вызывала масс-эффект.

Во II группе, для разрешения диагностических проблем прибегали к эксплоративной трепанации с последующим трансдуральным сканированием головного мозга из височной области (у 4-х больных), через расширенное фрезевое отверстие по средней линии, спереди от коронарного шва (у 2-х больных). У 3-х больных выявлен диффузный отек головного мозга, у 1 –го внутричерепная опухоль, у 2-х – очаги геморрагического ушиба базальной локализации. Под контролем УЗИ произведены пункция и дренирование боковых желудочков у 2-х больных.

У 26 больных (III группа) исследование проводили в послеоперационном периоде, через посттрепанационный дефект или расширенное фрезевое отверстие (транскутанная нейросонография), что позволило уточнить состояние внутричерепных структур, выявить рецидив внутричерепной гематомы (у 2), внутрижелудочковое кровоизлияние (у 1), образование внутричерепного абсцесса (у 1), а также провести ряд манипуляций под визуальным контролем.

У 18 больных выполнено КТ исследование, которое уточнило данные нейросонографии. Следует отметить, что в дальнейшем, повторные УЗИ уже позволили следить за динамикой выявленных изменений, оценить эффективность проведенного лечения, сократить частоту КТ исследований. Приводим описание такого клинического наблюдения.

Больной Т. 2 л. поступил в ДКБСП 11.04. 2001 г. клинический диагноз: проникающее ранение головного мозга острым металлическим предметом (отверткой) через крышу левой орбиты, внутримозговая гематома левой лобной доли, правосторонний гемипарез. Ребенок поступил через три дня после травмы. При поступлении глубина расстройства сознания сопор - кома I, умеренная брадикардия, А/Д - 105/70, дыхание не нарушено, правосторонний глубокий гемипарез. Глазные яблоки неподвижны, зрачки ровные, фото реакция ослаблена. Слева, на верхнем веке колотая рана, покрытая сухой корочкой. На краниограммах выявлен перелом верхнего края левой орбиты. М-Эхо смещено слева направо 4-5 мм. 12.04.2001г при КТ исследовании выявлено внутримозговое кровоизлияние в левой лобной доле 40-45 мм³ в объеме, выраженный перифокальный отек, сдавление и смещение желудочковой системы с той же стороны. Исходя из компенсированного состояния витальных функций, а также внутримозговой и глубокой локализаций кровоизлияния, была выбрана тактика выжидательно-консервативного лечения. Течение заболевания, помимо клинично-неврологического осмотра, прослеживалось ежедневным УЗИ. На фоне консервативного лечения состояние больного постепенно улучшилось, неврологическая симптоматика регрессировала. Размеры и объем гематомы по данным динамической УЗИ постепенно уменьшились. Через 1 месяц повторная КТ подтвердила самостоятельное рассасывание гематомы.

Выводы: Чрезродничковая нейросонография является весьма информативным, неинвазивным инструментальным методом исследования, который следует применять у всех детей грудного возраста с ЧМТ.

В лечебных учреждениях, не имеющих КТ оборудования, применение интраоперационной УЗИ в остром периоде тяжелой сочетанной ЧМТ можно рассматривать как альтернативный метод, который позволяет уточнить диагноз, выбрать оптимальную хирургическую тактику, уменьшить травматичность хирургического вмешательства.

Повторные УЗИ в послеоперационном периоде через расширенные фрезевые отверстия или трепанационный дефект позволяют следить за динамикой травматического процесса, корригировать лечебно-диагностические мероприятия, уменьшить их травматичность, сократить применение КТ исследования.

ЛИТЕРАТУРА

1. Благодатский М.Д. Оныско О.В. Александров Ю.А. Нейросонография в диагностике патологии головниги мозга при тяжелой черепни-мозговой травме // Вопр. нейрохир - 1995. - N4. - С. 19-21.
2. Ваголин К.В. Ультразвуковая диагностика заболеваний головного мозга у детей. - М.: 2000. - 129 с.
3. Гаевый О.В., Артарян А.А., Королев А.Г. Ультрасонография головного мозга у детей при черепно-мозговой травме // Вопр. нейрохир. - 1991. - N4. - С. 16-19.
4. Иова А.С. Гармашов Ю. А. Королев А.Г. Ультрасонография в педиатрии. - 1997. - С 160.
5. Корниенко В.Н., Васин В.А., Кузьменко В.А. Компьютерная томография в диагностике черепно-мозговой травмы. - М.: 1987. - 288 с.
6. Лебедев В.В., Сарибекян А.С., Евзиков Г.Ю. Методика стереотаксической аспирации внутримозговых гематом с использованием данных ультразвукового исследования // Вопр. нейрохир. - 1994. - N2.- С. 32-34.
7. Kobayashi S. et al. Clinical value of bedside ultrasonography in craniectomized patients // Neurol. Med. Chir. (Tokyo). - 1989. - v.29. - N8. - P. 740-745.
8. Santa M. et al. Zbl. Neurochir. - 1990.- N4. - P. 194-195.
9. Siegel M.J., Patel J., Gado M.N. Cranial computed tomography and real-time sonography in full-term neonates and infants // Radiology. - 1983. - v.149. - P. 111-116.
10. Rubin J.M., Chandler W.F. Ultrasound in neurosurgery. - Raven press: New York. - 1990. - 207 p.
11. Chandler W.F., Rubin J.M. Operative Ultrasound During Brain and Spinal cord Procedures - Sigel. B. (ed) Operative Ultrasonography. - Raven Press: New York. - 1988. - P. 175-201.

SUMMARY

NEUROSONOGRAPHIC STUDIES OF CHILDREN WITH CRANIO-CEREBRAL INJURY

Martirosjan M., Dallakjan N., Tumasjan A.

The State University of Yerevan, Department of children's surgery; Children's emergency care clinic of Yerevan

The paper analyzes neurosonographic studies of 61 children with cranio-cerebral injury (CCI), which were carried out transfontanellely in 29 children (I group), intraoperatively in 6 children (II group), and postoperatively in 26 children (III group). The age of the patients varied from 6 months to 15 years. In 7 children CCI had mild, in 49 – heavy and in 5 patients – moderate forms. Neurosonographic signs of different form of cerebral contusio and intracranial hemorrhage are described. The paper also indicates the economic and diagnostic effects of combined use of neurosonographic studies with CT.

Key words: cranio-cerebral injury, neurosonographic, children.

Рецензент: д.м.н., проф. С. Зограбян

РЕТРОСПЕКТИВНЫЙ АНАЛИЗ МАТЕРИНСКОЙ СМЕРТНОСТИ ПРИ ГЕСТОЗЕ

Гоциридзе Э.Г.

НИИ перинатальной медицины, акушерства и гинекологии им. акад. К.В.Чачава

Материнская смертность – важнейший показатель, характеризующий не только состояние и уровень акушерской службы, но и всей системы здравоохранения в целом, а также социально-экономическое развитие страны. Всемирная Организация Здравоохранения использует материнскую смертность как критерий характеристики социально-экономического развития общества, службы здравоохранения, который без дополнительных экономических расчетов позволяет судить о положении женщин в данном обществе, состоянии их здоровья, уровне оказываемой им медицинской помощи и т.д.

Ведущими причинами материнской смертности являются преэклампсия и эклампсия. Данные о частоте случаев преэклампсии в разных странах весьма противоречивы: от 1 случая на 147 родов до 1 случая на 35.000 родов [2]. В мире ежегодно от эклампсии или связанных с нею осложнений погибает около 50.000 женщин [3].

Уровень материнской смертности, связанный с преэклампсией и эклампсией, в последние годы, хотя и имеет отчетливую тенденцию к снижению, все же достигает 10%, а в некоторых странах 17,5% [1,4].

Целью данного исследования явилось изучение динамики материнской смертности при преэклампсии и эклампсии в Грузии; выявление непосредственных причин смертности.

Материал и методы. Изучена динамика материнской смертности от преэклампсии и эклампсии в период до и после реформы (1988-1994гг., 1995-2001гг.). Проведен анализ медицинской документации 22 случаев материнской смертности при эклампсии, преэклампсии.

Статистическую обработку полученных результатов проводили с использованием персонального компьютера IBM PC типа Pentium 3 в операционной среде Windows 98, по программам, разработанным на Visual Basic в пакете Excel, а также с использованием Math CAD 2000. Диаграммы и таблицы построены с помощью пакета Excel.

В сравниваемых группах определяли среднюю арифметическую (M), ее ошибки (m), среднее квадратичное отклонение (σ). Результаты сравнивали между собой с помощью непараметрического U - критерия Вилкоксона - Манна – Уитни.

За последние 14 лет, в структуре материнской смертности в Грузии преэклампсия, эклампсия составляют 10%. Показатель материнской смертности в Грузии за период 1988-2001 годы увеличился с 47 до 61 на каждые 100 000 живорожденных.

Суммарный показатель материнской смертности от преэклампсии, эклампсии до реформы составлял 1,95, после реформы он достоверно повысился до 10,63 ($p < 0,01$) на каждые 100 000 живорожденных (таблица).

Таблица. Основные статистические показатели материнской смертности по нозологии

нозологии	среднеарифметическое M		среднеквадратичное отклонение σ		стандартные ошибки m		U инверсии	достоверность
	до реформы	после реформы	до реформы	после реформы	до реформы	после реформы		
живорожденные	74873	48300	16045	3642	6064	1376	1	0,01
материнская смертность	39,32	59,16	6,87	10,34	2,59	3,91	2	0,01
кровотечения	13,28	20,18	4,09	5,62	1,55	2,12	6	0,01
сепсис	5,76	8,14	1,70	4,53	0,64	1,71	17	-
разрыв матки	1,78	0,00	2,02	0,00	0,77	0,00	0	0,01
эклампсия преэклампсия	1,95	10,63	1,78	3,80	0,67	1,44	0	0,01
эмболия	5,75	10,97	2,05	2,89	0,77	1,09	2	0,01
сердечно-сосудистая патология	2,52	4,40	2,67	1,72	1,01	0,65	9	0,05
другие патологии	2,68	2,13	3,29	1,76	1,24	0,66	21	-
по другой причине	5,59	2,70	2,22	2,03	0,84	0,77	13	-

Показатель материнской смертности при преэклампсии, эклампсии с 1988 г. по 1994 г. понизился с 5,6 до 1,9 на 100.000 живорожденных, с 1995 года отмечается его повышение, и к 2001 году он составил 15,6/100.000.

Удельный вес погибших от общего числа осложнений беременности преэклампсией и эклампсией колеблется в пределах 9,3% - 7,1% (диаграмма).

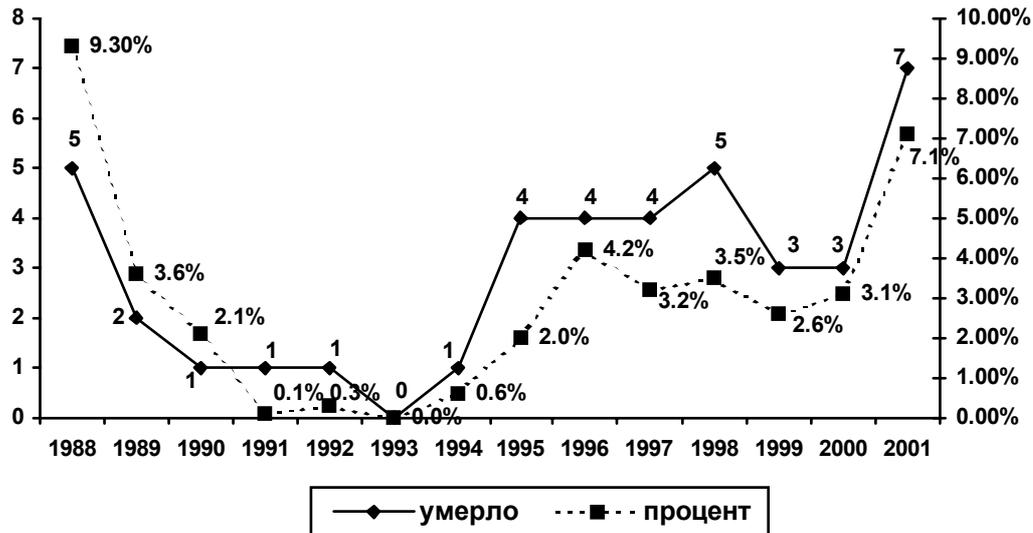


Диаграмма. Показатель материнской смертности при осложнении беременности и родов эклампсией и преэклампсией

Нами проведен анализ медицинской документации 22 случаев материнской смертности от преэклампсии и эклампсии. В 12 случаях отмечались преждевременные роды при сроке 25-32 недель. Первородящих было 6 (27,2%), повторнородящих 16 (62,8%). Отягощенный акушерский анамнез отмечался у 11 беременных: перенесенное кесарево сечение 4, эклампсия при предыдущей беременности – 2, мертворождаемость – 2, самопроизвольные аборты – 3, отягощенный соматический анамнез отмечался у 9; диффузный зоб – 2, миопия – 1, хронический пиелонефрит – 3, гипертоническая болезнь – 2, системная красная волчанка и недостаточность митрального клапана – 1.

Причиной материнской смертности явилось развивающееся на фоне гестоза нарушение мозгового кровообращения, геморрагический инсульт, субарахноидальное кровоизлияние, отек мозга, гипоксическая энцефалопатия, и почти во всех случаях синдром полиорганной недостаточности – сердечно-сосудистой, легочной, почечной и печеночной. В одном случае был диагностирован HELP – синдром.

10 из 22 беременных поступили в стационар с гестозом средней тяжести, который осложнился уже в стационаре. В 15 случаях была произведена операция кесарево сечение, в 2-х - экстирпация матки, в 5-и - ампутация матки.

На основании анализа медицинской документации выявлено: I. Неблагоприятный исход при гестозах в 60% обусловлен неудовлетворительной работой женских консульта-

ций. Отсутствием своевременного распознавания заболевания и выделения беременных в группы риска, недооценка тяжести течения и проведения своевременной госпитализации.

II. Ведущими диагностическими ошибками в стационаре являются:

1. Недооценка тяжести гестоза, длительное, нерациональное лечение в отделениях патологии, запоздалое оперативное вмешательство с целью прерывания беременности.
2. Необоснованное применение медикаментов, отсутствие рациональных схем терапии, неправильная коррекция гиповолемии с применением кристаллоидов, отсутствие дезагрегантной и антиоксидантной терапии.
3. Не учитывается высокий риск кровотечений, обусловленный присущими основному заболеванию (гестозу) нарушениями системы гемостаза; запоздалое введение свежезамороженной плазмы и эритроцитарной массы.

Вышеизложенное диктует необходимость проведения ряда организационных мероприятий по повышению квалификации акушеров-гинекологов, а также разработку и внедрение медико-организационных стандартов по ведению беременности и родов при гестозе.

ЛИТЕРАТУРА

1. Шифман Е.М. Преэклампсия, эклампсия, HELP- синдром. – Петрозаводск: 2002. - 428 с.
2. Ramin K.D The prevention and management of eclampsia // Obstetrics and Gynecology Clinics. – 1999 - v.26 – N3. - P. 489-503.
3. Diley L. Which anticonvulsant for women with eclampsia?

Evidence from the Collaborative Eclampsia Trial // Lancet. – 1995. – v. 345. – P. 1455-1463.

4. Stone J.L., Lockwood C.J., et al. Risk factors for reeclampsia // Obstet. Gynecol. – 1994. – v.83. – P. 357-361.

SUMMARY

THE RETROSPECTIVE ANALYSIS OF MATERNAL MORTALITY AT GESTOSIS

Gotsiridze E.

K.Chachava Research Institute of Perinatal Medicine, Obstetrics and Gynecology, Tbilisi, Georgia

Maternal mortality from eclampsia and pre-eclampsia was analyzed before and after the Health Care Reform in Georgia. The rate of maternal mortality per 100 000 live-birth increased from 47 in 1988 to 61 in 2001. The share of pre-

eclampsia and eclampsia in the structure of maternal mortality is 10%; The summary rate per 100 000 live-birth before and after the Reform was 1,95 and 10,63, respectively ($p<0,01$).

The proportion of eclampsia and pre-eclampsia-induced maternal mortality varies between 9,3%-7,1% in the total number of mortality. The analysis of medical documentation indicates that a number of organizational measures must be performed urgently in order to improve the professional skills of obstetricians and gynecologists, and to inculcate the medico-organizational standards for the monitoring of pregnancy and labor at gestosis.

Key words: gestosis, maternal mortality, eclampsia.

*Рецензент: действ. член АМН Грузии,
проф. П.Я. Кинтрая*

Научная публикация

СОВРЕМЕННЫЕ ПРОБЛЕМЫ ПРЕВЕНЦИИ ГЕСТОЗОВ ПРИ РЕФОРМЕ В ЗДРАВООХРАНЕНИИ ГРУЗИИ

Бочоришвили К.А., Кинтрая Н.П.

*НИИ перинатальной медицины акушерства и гинекологии им. акад. К.В. Чачава;
Роддом Зестафонского района, Грузия*

Несмотря на многочисленные исследования, гестозы беременных, по сей день, остаются актуальной и нерешенной проблемой здравоохранения и занимают центральное место в акушерстве и гинекологии.

Со снижением качества жизни и индекса здоровья женщин значительно возросла и частота гестозов, которые по влиянию на исход беременности занимают одно из первых мест [2,5].

За последние годы ощутимо повысился показатель заболеваемости и смертности детей по причине тяжелых форм этого осложнения. При нарушении процессов адаптации во время беременности нередко возникают гестозы - симптомокомплекс полиорганной и полисистемной недостаточности, в большой степени зависящий от состояния индекса здоровья женщин, качества жизни и других факторов. Нередко при гестозе беременность осложняется плацентарной недостаточностью, способствующей развитию гипоксии, задержке

внутриутробного развития плода, недоношенности, нарушениям мозгового кровообращения, респираторному дистресс-синдрому у новорожденных, артериальной дистонии, заболеваниям полового развития, иммунодефициту у детей более старшего возраста [5,6,9]. Перинатальный патронаж беременности и социально-экономический индекс страны играют важную роль в создании оптимальных условий развития беременности и нормального течения родов. Гестоз является одним из тяжелых осложнений беременности, оказывающих влияние на течение родов и послеродового периода. Он занимает ведущее место в структуре материнской и перинатальной заболеваемости, является одной из ведущих причин материнской смертности, составляя в ее структуре 20-25%. Перинатальная смертность при гестозе в 3-4 раза превышает таковую у здоровых женщин. По данным ВОЗ показатель материнской смертности от гестоза колеблется в пределах от 3 до 27%. Некоторые исследователи, отмечая увеличение доли гестоза в структуре материнской за-

болеваемости и смертности, связывают это с увеличением числа терапевтической заболеваемости у женщин [9]. По данным ВОЗ, у каждой из погибших от гестоза женщин было, в среднем, по два соматических заболевания при жизни [7].

За последние годы во многих странах, в том числе в Грузии, показатель гестоза не проявляет тенденции к снижению и составляет 12-20%. Согласно литературным данным, гестоз чаще наблюдается у первородящих, особенно среди беременных женщин, моложе 18 и старше 30 лет [2,8,9].

Как известно, теорию развития гестоза впервые, еще до нашей эры, описал выдающийся учёный Гиппократ. К сожалению, до настоящего времени, это, столь тяжелое осложнение беременности, полностью не изучено. Причины развития гестоза многофакторны, сложны и до конца не известны. В патогенезе гестоза много спорных вопросов, однако, особое внимание уделяется изучению эндотелия кровеносных сосудов. Существует предположение, что инвазия трофобласта в материнские спиральные артерии, наряду с нарушением продукции и дисбалансом простаноидов материнского и плодового происхождения, играет важнейшую патогенетическую роль. Развитие временной иммунологической толерантности в первом триместре беременности приводит к значительным морфологическим и биохимическим изменениям в системном маточно-плацентарном кровообращении [1,3,4,7].

Особое значение для профилактики гестозов имеет выявление заболевания на доклиническом этапе, так как превентивные мероприятия должны проводиться с ранних сроков беременности. В Грузии за последние 12-13 лет реформы, проводимые в здравоохранении, ухудшили положение в службе охраны здоровья женщин-матерей и новорожденных. Упразднение акушеро-фельдшерских пунктов оставило многие села в Грузии, в том числе и Зестафонского района без акушерской помощи, что усложнило выявление доклинической стадии гестозов и проведение профилактических мероприятий в ранние сроки беременности. В Грузии нет единой государственной системы медико-экономических стандартов лечения, превенции гестоза, устанавливающих детальные требования к объему, качеству и стоимости медицинских услуг [2,8].

Целью нашего исследования является установление некоторых показателей материнской заболеваемости гестозом и современные проблемы превенции гестозов при реформе в здравоохранении Грузии в районных условиях. Мы провели рандомизированный сравнительный когортный ретроспективный анализ - метод "случай-контроль".

Материал и методы. Нами проведен анализ динамики и структуры материнской заболеваемости гестозом в Зестафонском районе за 1989-2002 гг. Для сравнения исследуемый период был разделен на две части: 1989-1995 гг. (426 беременных женщин, контрольная группа) и 1996-2002 гг. (824 беременные женщины, основная группа) (диаграмма 1).

Обследованы беременные женщины в возрасте от 19-до 37 лет с гестозом при сроке гестации 22-40 недель (в обеих группах).

В основной группе гестоз лёгкой степени тяжести выявлен у 188 (22,81%) пациенток, средней степени тяжести - у 306 (37,17%) и тяжелой степени - у 330 (40,01%).

В контрольной группе гестоз легкой степени выявлен у 211 (49,53%) пациенток, средней степени тяжести - у 109 (25,58%) и тяжелой степени - у 106 (24,88%).

Риск факторами были признаны: условия, жизни (дефицит между минимальной зарплатой и прожиточным минимумом в последние 10-12 лет), состояние перинатального патронажа: перинатальный патронаж - 1989-1995 гг., в среднем, 10-12 раз в течение беременности - контрольная группа; перинатальный патронаж-1996-2002 гг., в среднем, 2-4 раза в течение беременности - основная группа. Указанные данные представлены в диаграммах 1,2.

В обеих группах мы изучали показатели материнской заболеваемости гестозом, Attributable Risk - атрибутивный риск, Attributable Risk% - процент атрибутивного риска, Relative Risk- относительный риск (для оценки воздействия факторов риска на болезнь).

Создана база данных, которая объединяет результаты основных и контрольных групп. Банк данных обработан с помощью специальных, стандартных, электронных, статистических, программных пакетов EPI INFO. Стратификационный анализ производился по методу Mantel- Haenzel, интервалом 95% достоверности.

Результаты и их обсуждение. Суммируя результаты данного исследования, следует отметить, что заболеваемость гестозом возросла с 49 в 1989 г. до 172 в 2002 г (приводятся абс. ч.).

За последние годы, по причине отсутствия регулярного перинатального патронажа в сёлах, в Зестафонском районе значительно увеличился показатель частоты гестозов. Следует подчеркнуть также, что менялся показатель степени тяжести гестоза (диаграмма 4).

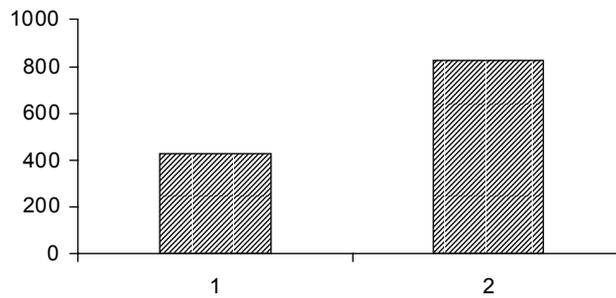


Диаграмма 1. Показатели частоты гестоза (абсолютное число) за исследуемые периоды

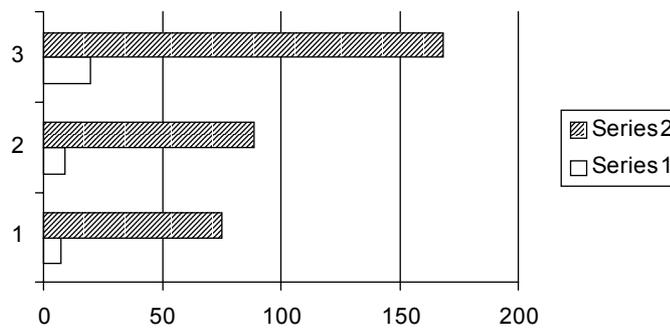


Диаграмма 2. Показатели дефицита между минимальной зарплатой и прожиточным минимумом (в ларах 1994-2002 гг.) Series-1 - прожиточный минимум; Series-2 - минимальная зарплата; 1. - 1994-1996 гг.; 2. - 1997-1999 гг.; 3. - 2000-2001 гг.

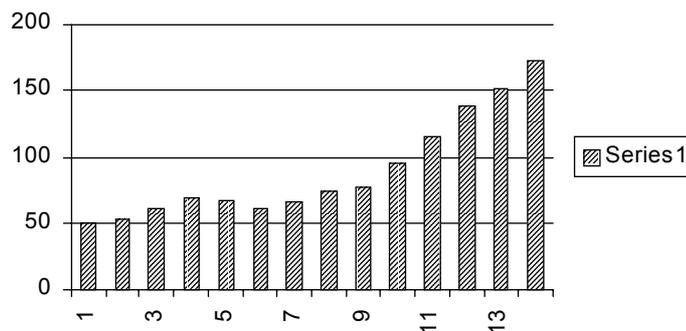


Диаграмма 3. Частота гестоза 1989-2002гг. (абс.ч). 1. 1989 г. – 49; 2. 1990 г. – 52; 3. 1991 г. – 62; 4. 1992 г. – 69; 5. 1993 г. – 67; 6. 1994 г. – 62; 7. 1995 г. – 65; 8. 1996 г. – 75; 9. 1997 г. – 77; 10. 1998 г. – 95; 11. 1999 г. – 115; 12. 2000 г. – 138; 13. 2001 г. – 152; 14. 2002 г. – 172

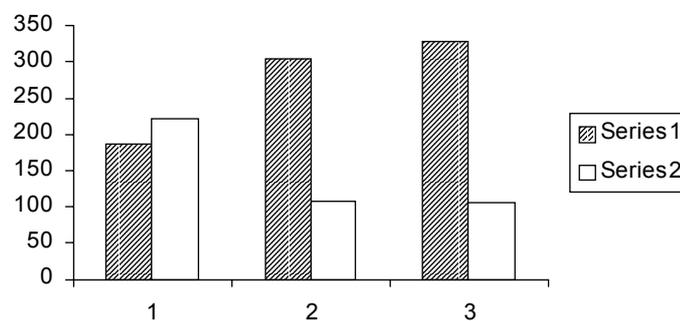


Диаграмма 4. Структура гестоза по тяжести. Series-1 1996-2002гг. 1. Легкой- 181 (22,81%); 2. Средней тяжести – 306 (37,17%); 3. Тяжелой – 330 (40,01%). Series 2. 1989-1995гг. 1. Легкой – 211 (49,53%); 2. Средней тяжести – 109 (25,58%); 3. Тяжелой – 106 (24,88%)

В результате анализа данных перинатальной службы Зестафонского района следует заключить, что существует прямая, достоверная связь между частотой перинатального патронажа, качеством жизни и частотой гестозов, а также со степенью их тяжести.

На наш взгляд, проводимая в здравоохранении реформа явилась причиной снижения уровня перинатальной службы и дезорганизовала ее деятельность, вместо повышения ее эффективности.

Резервы дальнейшего снижения частоты гестозов, по нашему мнению, зависят от улучшения охраны репродуктивного здоровья, планирования семьи, усовершенствования медицинской помощи беременным.

ЛИТЕРАТУРА

1. მუხომბა. – რედ. პ. კინტრაია. – თბილისი: 2000. – 558 გვ.

2. პერინატოლოგია, მუხომბა და გინეკოლოგია. – რედ. პ. კინტრაია. – თბილისი: 2000. – 217 გვ.
3. Акушерство. Под редакцией Г.М. Савельевой – М.: Медицина: 2000. – 815 с.
4. Акушерство. Под редакцией К. Нисвандера. – М.: Медицина: 1999. – 703 с.
5. Радзинский В.Е., Етксе А.В., Галина Т.В. Прогнозирование гестоза и задержки развития плода по генотипам матери и плода // Акушерство и гинекология. – 2003. - N4. – С. 23-25.
6. Ветров В.В. Экстрагенитальные заболевания и гестоз // Акушерство и гинекология. – 2001. - N46с. 53-с56.с.7-с.9
7. Liw Zhou R. The analysis of the causes and changes in maternal mortality in 42 years. //Chung huk Fu Chan Ku Tse Chin. – 1995. - N30(1). - P.27-39.
8. Verulava T., Kalandadze T. Health care system in Georgia. - 2001. – 383 p.
9. Williams Obstetrics 20-th edition prentice hall international. - 2000. - 1457 p.

SUMMARY

MODERN PROBLEMS OF THE PREVENTION OF GESTOSIS DURING THE HEALTH REFORM IN GEORGIA

Bochorishvili K., Kintraia N.

*K.V. Chachava Research Institute of Perinatal Medicine,
Obstetrics and Gynecology, Tbilisi, Georgia;
Zestaponi Maternity house, Georgia*

The obstetric program guarantees 4 antenatal visits to policy holders at 12th, 20th, 30th, 36th weeks, including laboratory tests and treatment of complications of pregnancy. If additional visits are necessary, they must be paid by the patient. After independence, with the civil war and breakdown of economy, poverty is widespread and even worsened in recent years. The severity of poornees increased as well. The most striking development in population dynamics is dramatic decline of the birth rate.

Maternal mortality rate has been increasing since independence. Major causes of maternal mortality also are bleeding, embolism, gestosis, sepsis.

We have studied the effects of perinatal prevention of gestosis in perinatal morbidity in region (Zestaponi).

Methodology of our research was retrospective randomized case – series study, clinical examinations, case history analysis.

Between 1989 through 2002 we followed 1250 pregnant women with gestosis. Effects of individual prevention factors in pathogenesis of perinatal disorders were analyzed. Statistic analysis showed the negative results during these years. The incidence of gestosis increased from 426 in 1989-1995 years to 824 in 1996-2002 years. A high incidence of many social factors was noted. The problem of gestosis as a cause of maternal mortality still needs further studies.

Key words: Perinatal care, pregnant women, gestosis.

*Рецензент: действ. член АМН Грузии,
проф. П.Я. Кинтрая*

КРИОХИРУРГИЯ В КОМПЛЕКСНОМ ЛЕЧЕНИИ ФОНОВЫХ ЗАБОЛЕВАНИЙ ШЕЙКИ МАТКИ

Херодинашвили Ш.Ш., Арджеванишвили М.Р., Джугели М.К., Гоглидзе М.А., Мусеридзе Н.Г.

НИИ репродукции человека им. проф. И.Ф. Жордания

Фоновые заболевания шейки матки, которые в основном связаны с инфекционными заболеваниями половых органов, по сей день, являются одной из основных проблем онкогинекологии [5]. В последние годы, отмечается рост случаев вирусного повреждающего воздействия на шейку матки. Повреждения шейки матки вирусного генеза чаще связаны с герпетической и папилломавирусной инфекциями. Наиболее частым проявлением папилломавирусной инфекции являются остроконечные кондиломы промежности и аногенитальной области, возникновение которых играет значительную роль в патогенезе предраковых состояний шейки матки [1,2,6]. В литературе широко отмечается также роль других инфекционных агентов и их влияние на патологические процессы шейки матки.

Бактериальный вагиноз (БВ) является среди них одним из наиболее распространенных видов инфекционной патологии половых органов женщины, преимущественно репродуктивного возраста. По данным различных авторов на долю БВ приходится от 1/3 до 1/2 всех вульвовагинитов [2,5]. Нельзя не учитывать роль хламидийной инфекции в возникновении предраковых заболеваний шейки матки. Имеющиеся данные свидетельствуют о высокой частоте хламидийной инфекции в генезе заболеваний шейки матки. Исходя из этого, возникает вопрос о взаимосвязи этой инфекции с эпителиальными дисплазиями. Некоторые авторы предлагают рассматривать хламидийную инфекцию, как потенциальный фактор, способствующий возникновению дисплазии и рака шейки матки [3-6].

Исходя из вышесказанного, своевременная диагностика и адекватное лечение фоновых заболеваний шейки матки с сопутствующими инфекциями полового тракта позволят значительно снизить их частоту, а также предотвратить проникновение инфекции в верхние отделы половых органов, что является профилактическим мероприятием против ряда осложнений воспалительного генеза, которые вызывают нарушения репродуктивной функции женщины и в последствии являются причиной бесплодия.

Целью данного исследования является определение эффективности криохирургического метода лечения фоновых заболеваний шейки матки, определение частоты и характера сопутствующих инфекционных заболеваний нижнего отдела полового тракта при данной патологии.

Материал и методы. 146 пациенткам с фоновыми заболеваниями шейки матки была произведена криодиструкция. Женщины были разделены на две группы; первую группу составили 81 женщин, которым проводилась криодиструкция. Вторую группу составили 65 пациенток, которым после операции проводилась лазерная противовирусная и иммуномодулирующая терапия. Эктопия шейки матки отмечалась у 87 женщин, кондиломатоз – у 23 больных, а у 36 пациенток отмечалось сочетание кондиломатоза и эктопии шейки матки.

Были проведены комплексные клиничко-лабораторные исследования: кольпоцервикоскопия, бактериоскопическое и бактериологическое исследование влагалищного содержимого и цитоморфологическая диагностика по Паппаниколау (Pap test). С помощью Pap диагностики мы оценивали степень повреждения эпителия: а) повреждение инфекционными возбудителями; б) повреждение вирусом папилломы человека (ВПЧ) и герпетической (ВПГ) инфекцией. Наиболее ценным и информативным методом диагностики являются молекулярно-биологический метод, доказательство наличия вирусов с их типированием (ДНК - гибридизация, полимеразная - цепная реакция и др.), однако для широкой практики и, тем более, скрининга эти методы применяются редко в виду их дороговизны.

По Pap диагностике повреждение ВПЧ цитологически проявляется “койлоцитарной гиперплазией”. Следует отметить, что ВПЧ способен персистировать в базальном слое эпителия длительно, что обуславливает частые рецидивы процесса.

Следует отметить также, что заражение вирусом простого герпеса (ВПГ) не всегда приводит к клинически выраженному заболеванию и очень часто имеет место как носительство, так и латентное (что наблюдается чаще) течение инфекции [5]. С помощью Pap диагностики мы установили зону повреждения эпителия ВПГ на клеточном уровне.

До применения криодиструкции мы проводили антибактериальное лечение и процедуры для восстановления чистоты влагалищной флоры. Этот этап имеет особое значение в процессе предоперационной подготовки. На фоне проведенного лечения результаты улучшались за счет нормализации репаративных процессов в эпителии шейки матки.

При проведении предоперационной подготовки соблюдались следующие принципы: в период лечения запрещалась половая жизнь; устранялись факторы, снижающие сопротивляемость организма; антибактериальную терапию начинали с первого дня менструального периода с учетом чувствительности.

Оперативное лечение патологии шейки матки проводили на 10-11-й дни менструального цикла.

В постоперационном периоде женщинам II группы проводили обработку шейки матки с целью восстановления микрофлоры влагалища.

Местно использовали гелий-неоновый лазер, противовирусные препараты – эпиген и иммуномодулятор Т-активин.

Результаты и их обсуждение. Мы произвели криодиструкцию 146 пациенткам с эктопией и неосложненным кондиломатозом шейки матки и влагалища.

В качестве хладагента применяли жидкий азот с температурой кипения -160° по Цельсию. Замораживающая поверхность криозонда представляла собой различные по форме и величине наконечники. В основном мы применяли однократное криовоздействие, однако при обширном патологическом процессе применяли 2-3 экспозиции.

Экспозиция криотерапии в среднем длилась в течение 3-5 минут. До обращения в нашу клинику и проведения криодиструкции 93-м женщинам в различных учреждениях г. Тбилиси проводилось консервативное лечение патологии шейки матки. В 39 случаях была применена диатермокоагуляция, в 28 случаях - химическая коагуляция шейки матки.

Криохирургический сеанс лечения проводили в виде однократного воздействия на патологически измененную поверхность шейки матки.

В 17 случаях больным, которые имели большую площадь поражения, занимающую весь эктоцервикс, проводили дополнительные сеансы криовоздействия на различные пораженные участки.

Во время проведения криодиструкции практически ни одна пациентка не отмечала неприятных или болезненных ощущений. Тупые боли внизу живота были отмечены в 14 случаях. Кровотечения или кровянистых выделений во время криодиструкции не отмечалось. В фазе оттаивания у 42% больных отмечалась умеренная гиперемия кожи лица, учащенный пульс до 90-100 ударов в минуту. Головокружение и обморочное состояние было у 3 пациенток. Эффективность лечения криохирургическим методом оценивалась спустя 3 месяца, после проведения этой процедуры.

В результате выявлено, что полный эффект после криодиструкции отмечен у 55% пациенток, частичный – у 39%, лишь у 6% пациенток лечение не имело желаемого результата. В дальнейшем всем пациенткам с частичным эффектом провели повторную криодиструкцию. Следует отметить, что лечение неэффективным оказалось для женщин с кондиломатозными образованиями.

Во второй группе, которую составили 65 пациенток, криодиструкция была проведена на фоне противовирусной, иммуномоделирующей и гелий-неоновой лазерной терапии. Полный эффект в этой группе был получен в 76% случаев женщин.

Анализируя результаты лечения больных с эктопией и кондиломатозом, а также сочетания эктопии с кондиломатозом шейки матки следует отметить высокий процент полной и частичной эффективности лечения при сопутствующей противовирусной, иммуномодулирующей и лазерной терапии.

Наиболее важным преимуществом криодеструкции в сравнении с другими инвазивными методами лечения фоновых заболеваний шейки матки является отсутствие рубцов и сохранение репродуктивной функции шейки матки.

ЛИТЕРАТУРА

1. Атаева Г.Б. Особенности течения беременности и родов у женщин с генитальным герпесом: Автореф. дисс... канд. мед. наук. - М.: 1992. - 237 с.
2. Марченко Л.А. Генитальная герпетическая инфекция у женщин (кл. диаг. леч.): Автореф. дисс... докт. мед. наук. - М.: 1997. - 315 с.
3. Руководство по инфекционным болезням. Под ред. Лобзина Ю.В. - С-Петербург: «Фалисит». - 2000. - 932 с.
4. Устюжина Л.А. Хламидийная инфекция клинические аспекты. Научный центр акуш. и гинек. и перимонатол. - РАМИ. - М.: 2000. - 204 с.
5. Brown Z.A., Selke S., Zeh J. et al. // N. Engl. J. Med. 1997 - vol. 337 - p. 509-515.
6. Kaufman R.H., Adam E., Ecenogle J., Revez L.C. // Amur. J Obst. Gynec. - 1997. - v. 177. -N4. - P. 930-936.

SUMMARY

CRIODESTRUCTION IN THE COMPLEX THERAPY OF CERVICAL LESIONS

Kherodinashvili Sh., Arjevshanishvili M., Jugeli M., Goglidze M., Miseridze N.

Zhordania Research Institute of Human Reproduction, Tbilisi, Georgia

Cervical lesions mainly determined by the infectious diseases of the genital tract is considered to be the problem in

oncogynecology up to day. Cervical lesions determined by the viral infections mainly are related with the herpes or papillomaviral infections. Papillomaviral infection commonly is revealed by condilomas of perennial and genital regions, this fact is a very important in the pathogenesis of cervical precancer lesions.

There is a lot of information in the literature about the role and the influence of other infectious agents in the pathological processes of the uterus cervix.

The aim of our study was to determine the effectiveness of cryosurgical method in the treatment of cervical lesions, to determine frequency and the character of the accompanied infectious diseases during above mentioned pathology.

In 146 cases the criodestruction of ectopia and uncomplicated cervical condilomas has been done. The main group has been divided into two groups; I group consisted of 81 women where only criodestruction has been done. II group consisted of 65 patients. In this group after criosurgery the following has been done: laser, antiviral and immunomodulating therapy

Cervical ectopia has been documented in 81 women, condilomatosis in 23, and the combination of both pathologies in 36 cases.

In this group of the patients the following complex clinical-laboratory tests were done: colposcervicoscopy, bacteriological investigation of the vaginal secretions, citomorphological diagnostic – by Papanicolau test.

The diagnosis of viral infection has been done by detection of viral DNA (DNA hybridization, polymerase-chain-reaction).

The results of the study revealed that during criodestruction there was no patient with painful or unpleasant feelings. The blunt pain in the low abdomen has been documented in 14 cases.

The effect of the criosurgery has been assessed after 3 months and the following results has been revealed: full recovery - 55%, partial effect – 39%, no results – 6%.

In the second group the criodestruction has been conducted on the base of antiviral, immunomodulating laser therapy, the effectiveness in this group was 76%.

Analyzing the results of the treatment of the patients with ectopia, condilomatosis and with the combination of both we can reveal the full or partial effect of the treatment by the combination of antiviral, immunomodulation and laser therapy.

The most important advantage of the criodestruction in comparison with the other invasive methods of treatment is the absence of scars and the maintenance of reproductive function of cervix.

Key words: cryosurgical, cervical lesions, papillomaviral infection.

*Рецензент: действ. член АМН Грузии,
проф. П.Я. Кинтрая*

Научная публикация

ПРИМЕНЕНИЕ БАКТЕРИОФАГОВ ПРИ КОМПЛЕКСНОМ ЛЕЧЕНИИ ПСЕВДОЭРОЗИИ ШЕЙКИ МАТКИ

Цанава Р.М., Чиджавадзе М.Л., Дарсавелидзе М.А.

*Тбилисский государственный медицинский университет;
Научно-исследовательский институт патологии, Кутаиси*

Неоперативное лечение псевдоэрозий шейки матки является значительным направлением в патологии женского полового тракта. В настоящее время основным методом неоперативного лечения этих патологий является антибиотикотерапия [1,2], которая имеет ряд недостатков, таких как неспецифическое действие (следствием чего являются угнетение нормальной микрофлоры, развитие дисбактериоза, изменение иммунной системы и т.д.), побочные явления и противопоказания (ал-

лергия, токсические реакции, беременность, развитие антибиотикорезистентности и т.д.) [3-5].

Целью исследования явилось установление эффективности применения бактериофагов при комплексном лечении псевдоэрозии шейки матки.

Материал и методы. Исследования проводились в гинекологическом отделении многопрофильной больницы

г. Кутаиси, научно-исследовательском институте патологии ТГМУ, научно-исследовательском институте бактериофага. Наблюдались 30 больных в период от 18 июня до 11 сентября 2001 года.

Материал забирался из цервикального канала с помощью 2 стерильных тампонов. Один мазок окрашивали методом Грама для бактериоскопии, второй тампон применяли для бактериологического исследования (антибиотико- и фагограмма). рН влагалища определялся с помощью универсального индикатора (производство Чехии). Бактериологические и бактериоскопические исследования проводились классическим методом.

В первую группу были включены 20 женщин, получавших комбинированное лечение (санирование) бактериофагами и антибиотиками, во вторую группу - 10 женщин, получавших только антибиотики.

С целью комплексного лечения мы применяли высокоактивные поливалентные бактериофаги: SPS (набор стерильных фильтрованных фаголизатов из стафилококка, стрептококка и сине-зеленых пиогенных бацилл, а также комплексный препарат энтеробактериофагов 01,03 К/№2,3, 2002 (набор фильтрованных фаголизатов из шигелл, сальмонелл, иерсений, энтеропатогенной *E. coli*). Препараты изготовлены в научно-исследовательском институте бактериофага, с учетом региональных особенностей выделенных штаммов.

Лечение больных проводилось в стационаре с учетом результатов антибиотико- и фагограмм и микрофлоры. Бактериофаги применялись в виде аэрозолей (5 мл SPS и 10 мл энтерофаг). Тампон с фагом оставляли во влагалище до повторной манипуляции. Процедура проводилась 2 раза в день.

Приоритетность применения бактериофагов была обусловлена высокой специфичностью, репродуктивностью при наличии мышечных бактерий, эффективностью против антибиотикорезистентных бактерий, пластичностью и высокой способностью адаптации к окружающей среде.

Результаты и их обсуждение. Результаты исследования приведены в таблицах. Из таблицы 1 видно, что из 20 пациенток I группы, которым проведено комбинированное лечение, регенерирующая псевдоэрозия (средней тяжести) выявлена у 12, а стационарная псевдоэрозия (легкой тяжести) у 8 пациенток.

Изучение степени чистоты влагалища у 12 пациенток с диагнозом регенерирующей псевдоэрозии показало II и III степень чистоты и рН 6,0-7,2 у 8 пациенток. Только у одной пациентки из 8 случаев со стационарной псевдоэрозией выявлена II степень чистоты вла-

галища и рН 6,8. Единичные лактобациллы выявлены у 4 пациенток.

Микрофлора была представлена высоким или средним количеством грам(+) кокков и грам(-) бацилл, на фоне большого количества эпителиоцитов и лейкоцитов. У 8 пациенток с диагнозом стационарной псевдоэрозии (легкой тяжести) выявлена II степень чистоты влагалища и рН 6,0-7,2. Лактобациллы выявлены только у 6 пациенток. Микрофлора представлена средним количеством грам(+) кокков и грам(-) бацилл, на фоне десквамативных эпителиоцитов и лейкоцитов. Единичные колонии грибов рода кандиды выявлены всего в 2 случаях у обеих групп.

Результаты исследования и лечения оценивали перед выпиской пациентов. При регенерирующей псевдоэрозии степень чистоты влагалища восстановилась у 10 пациенток, в 2-х случаях произошла трансформация II степени в III. Единичные грам(+) кокки были выявлены у 11 пациенток, а грам(-) бациллы у одной пациентки. рН составил 3,8-5,8. Нормальное количество лактобацилл было выявлено у 10-и пациенток, а единичные лактобациллы у 2. Длительность лечения составила 6-7 дней.

Результаты антибиотикотерапии представлены в таблице 2. Антибиотикотерапию проводили 10 больным (7 - с диагнозом регенерирующей псевдоэрозии, 3 - стационарной псевдоэрозией). В обеих группах перед антибиотикотерапией была выявлена II-III степень чистоты влагалища. Микрофлора была представлена высоким или средним количеством грам(+) кокков и грам(-) бацилл, на фоне десквамативных эпителиоцитов и лейкоцитов.

Лактобациллы не выявлены у 6 из 10 пациенток. Единичные колонии выявлены у 4-х пациенток. рН составил 4,5-6,8 у 4-х пациенток и от 7,3 до 8,0 у 6-и.

Лечение проводилось в клинике общеизвестными методами антибиотикотерапии. Спустя 7 месяцев после лечения нами проведены повторные исследования, но положительный эффект лечения не выявлен. Степень чистоты влагалища и количество лактобацилл остались без изменения, рН был незначительно уменьшен. Микрофлора была представлена достаточным количеством грам(+) кокков и грам(-) бацилл, на фоне десквамативных эпителиоцитов и лейкоцитов.

В результате повторного курса лечения (длительность лечения при стационарной псевдоэрозии составила от 8 до 12 дней, а при регенерирующей псевдоэрозии от 10 до 14 дней) I степень чистоты влагалища восстановлена у 6 пациенток из 10, единичные грам(+) кокки выявлены у 7 пациенток, нормальное количество лактобацилл - у 5 пациенток, рН составил 4,0-5,0 у 6 пациенток. Эти результаты соответствуют результатам комбинированного курса лечения.

Таблица 1. Результаты комбинированного лечения

N	Диагноз	Количество больных	Степень чистоты влагалища				Микрофлора до лечения						Микрофлора после лечения														
			I	II	III	IV	Грамм (+) кокки		Грамм (-) бациллы		Лактобациллы		рН	Степень чистоты влагалища			Грамм (+) кокки		Грамм (-) бациллы		Лактоб						
							Единичные	Среднее количество	Большое количество	Единичные	Среднее количество	Большое количество		Единичные	Среднее количество	Большое количество	Единичные	Среднее количество	Большое количество	Единичные		Среднее количество	Большое количество				
1	Регенерирующая псевдоэрозия	12	-	6	-	IV	1	5	6	1	3	4	1	8	4	0	0	7,3-8,0	1	10	2	-	12	-	-	-	2
2	Стационарная псевдоэрозия	8	-	8	-	-	3	3	2	-	3	1	1	2	6	-	-	7	1	8	-	7	-	1	-	-	1

Таблица 2. Результаты антибиотикотерапии

N	Диагноз	Количество больных	Степень чистоты влагалища				Микрофлора до лечения						Микрофлора после лечения														
			I	II	III	IV	Грамм (+) кокки		Грамм (-) бациллы		Лактобациллы		рН	Степень чистоты влагалища			Грамм (+) кокки		Грамм (-) бациллы		Лактоб						
							Единичные	Среднее количество	Большое количество	Единичные	Среднее количество	Большое количество		Единичные	Среднее количество	Большое количество	Единичные	Среднее количество	Большое количество	Единичные		Среднее количество	Большое количество				
1	Регенерирующая псевдоэрозия	7	-	1	6	-	4	3	-	4	3	-	6	1	-	-	6,0-7,2	1	6	3	4	-	4	-	-	-	4
2	Стационарная псевдоэрозия	3	-	3	-	-	2	1	-	1	-	-	3	-	-	-	3	-	3	-	3	-	3	-	-	-	1

Заключение. По полученным данным, применение SPS и энтерофагов при комбинированном лечении псевдоэрозии шейки матки характеризуется достаточно высокой эффективностью. С помощью специфичности фагов условнопатогенные микроорганизмы эффективно и быстро элиминируются, следствием чего является восстановление нормальной микрофлоры (лактобациллы), pH нормализуется и длительность лечения уменьшается. Исследования в этом направлении продолжаются.

ЛИТЕРАТУРА

1. Нобл. У.К., Микробиология кожи человека. – М.: 1986. - С. 433-462.
2. Покровский В.И., Позднев О.К. Медицинская микробиология. – М.: 1999. - С. 70, 344-415.
3. Предтеченский В.Е., Боровская В.Е. Лабораторные методы исследования. – М.: 1950. - С. 425-426.
4. Славчо Неичев. Клиническая микробиология. – София: 1977. - С. 176-183.
5. Lukic A, Musumeci M, Signore M, Sassi M.T, Alo P. Critical review of colpo-histological results in cervix pathology // Minerva Ginecol. – 1999. - N51(10). – P. 365-71.

SUMMARY

BACTERIOPHAGES IN THE COMPLEX TREATMENT OF CERVICAL PSEUDO EROSIONS

Tsanava R., Chidjavadze M., Darsavelidze M.

Kutaisi Scientific-Research Institute of Pathology; Tbilisi State Medical University

The aim of our study was to investigate the role of bacteriophages (SPS and enterophage) in the complex treatment of cervical pseudoerosions. There were investigated 30 patients. We have used Gram stain, bacteriological investigation (antibioticogram and phagogram) and evaluation of vaginal pH. We have studied two groups of the patients: I group included 20 women treated by bacteriophages and antibiotics, II group – 10 women treated by antibiotics. We have used polyvalent bacteriophages: SPS and complex enterobacteriophages 01,03 K/N2,3 2002. The results showed that 12 patients of I group had squamous metaplasia (median severity), 8 patients – glandular hyperplasia (mild severity). 7 patients of II group had squamous meta-

plasia, 3 patients - glandular hyperplasia. 7 months after treatment we repeated the same investigations. The results of our study revealed that the treatment of cervical pseudoerosions by SPS and enterophages shows high efficacy, because of specificity of bacteriophages all pathogenic microorganisms are eliminated, the vaginal microflora and pH achieve the normal level. The further investigations will be carried out in our clinic.

Key words: Bacteriophages, cervical pseudoerosions, treatment.

*Рецензент: действ. член АМН Грузии,
проф. П.Я. Кинтрая*

Научная публикация

АЛГОРИТМ ХИРУРГИЧЕСКОГО ЛЕЧЕНИЯ ГИПОСПАДИИ У ДЕТЕЙ

Гиоргадзе П.Н., Маргвелашвили Т.Г.

Статья представлена член-корреспондентом АН и действительным членом АМН Грузии, проф. Л.Г. Манагадзе

Национальный центр урологии, Тбилиси

Гипоспадия самая распространенная аномалия уретры у мальчиков, встречается у 1 из 300-400 новорожденных, характеризуется не только нарушением акта мочеиспускания, а в ряде случаев невозможностью выполнения полового акта в старшем возрасте, ввиду искривления полового члена [2,3,5].

Лечение гипоспадии только оперативное и в зависимости от её форм, предполагает как расширение суженного наружного отверстия уретры (меатотомия), так и коррекцию полового члена и пластику уретры местными тканями. Известно более трёхсот методов оперативной коррекции гипоспадии, что указывает на сложность ано-

малии, а также несовершенство методов хирургического лечения, что подтверждается частотой послеоперационных осложнений [1].

Целью исследования явилась разработка унифицированной схемы (алгоритм) оперативного лечения гипоспадии на основании накопленного опыта и с учетом рекомендаций Европейской ассоциации урологов.

Материал и методы. Наблюдались больные (613), которым проведено оперативное лечение по поводу разных форм гипоспадий. Диагностика аномалий проста и проводится при рождении.

Согласно классификации J. Barcat [4] у пациентов отмечались дистальная (360 пациентов), срединная (166 пациентов) и проксимальная (87 пациентов) формы гипоспадии. Больным соответственно проведены следующие операции: меатотомия, хордектомия и уретропластика (как одно- так и двухмоментные). Оперированные больные были разделены на две группы. I группу составили 413 больных, прооперированных в нашей клинике до 2000 г., из них 124 пациента были повторно обследованы. II группу составили 200 больных гипоспадией, которые прооперированы в нашей же клинике после 2000 г. с учётом новых подходов лечения аномалии (таблица 1).

Таблица 1. Распределение больных с гипоспадией по формам и группам

Форма гипоспадии	Общее количество больных	первая группа		вторая группа	
		абс. ч.	%	абс. ч.	%
Дистальная	360	235	56,9	125	62,5
Срединная	166	116	28,1	50	25
Проксимальная	87	62	15	25	12,5
Всего	613	413	100	200	100

Пациентам кроме общеклинических исследований при необходимости выполнялись эхоскопия, нисходящая и восходящая уретрография и урофлоуметрия с целью оценки анатомических и функциональных возможностей вновь сформированной уретры.

Результаты и их обсуждение. Ретроспективный анализ историй болезни, а также изучение отдалённых результатов хирургического лечения гипоспадии у больных I

группы выявили следующие осложнения: рецидив стеноза меатуса – 12, мочевые фистулы (единичные и множественные) – 56, дивертикул уретры - 5, оволосение уретры – 6, формирование конкремента – 3, расхождение краев раны - 6 пациентов. Сочетание осложнений (дивертикул, фистула и оволосение уретры) отмечены у 1 пациента. Общее количество осложнений составило 21,55%. По поводу указанных осложнений больные были неоднократно прооперированы (таблица 2).

Таблица 2. Характеристика послеоперационных осложнений у первой группы больных

формы гипоспадии	количество больных	Виды осложнений						
		меатостеноз	мочевые фистулы	расхождение краев раны	дивертикул уретры	оволосение уретры	конкремент уретры	комбинированные осложнения
Дистальная	235	12	-	-	-	-	-	-
Срединная	116	-	39	4	-	-	-	-
Проксимальная	62	-	17	2	5	6	3	1
Всего	413	12	56	6	5	6	3	1

Анализ осложнений позволил нам разработать новый подход к проведению предоперационного, операционного и послеоперационного периодов лечения. Нами предложена схема проведения хирургического лечения в зависимости от вида гипоспадии (схема).

В предоперационный период в течение одного месяца необходима обработка кожи вентральной поверх-

ности полового члена 1% дигидротестостероновой мазью, что улучшает васкуляризацию и эластичность кожи. За несколько дней до операции начинается гигиеническая обработка операционного поля, а за день до операции с целью профилактики развития инфекции проводится антибактериальная терапия, которая продолжается до изъятия цистостомы, установленного во время операции.

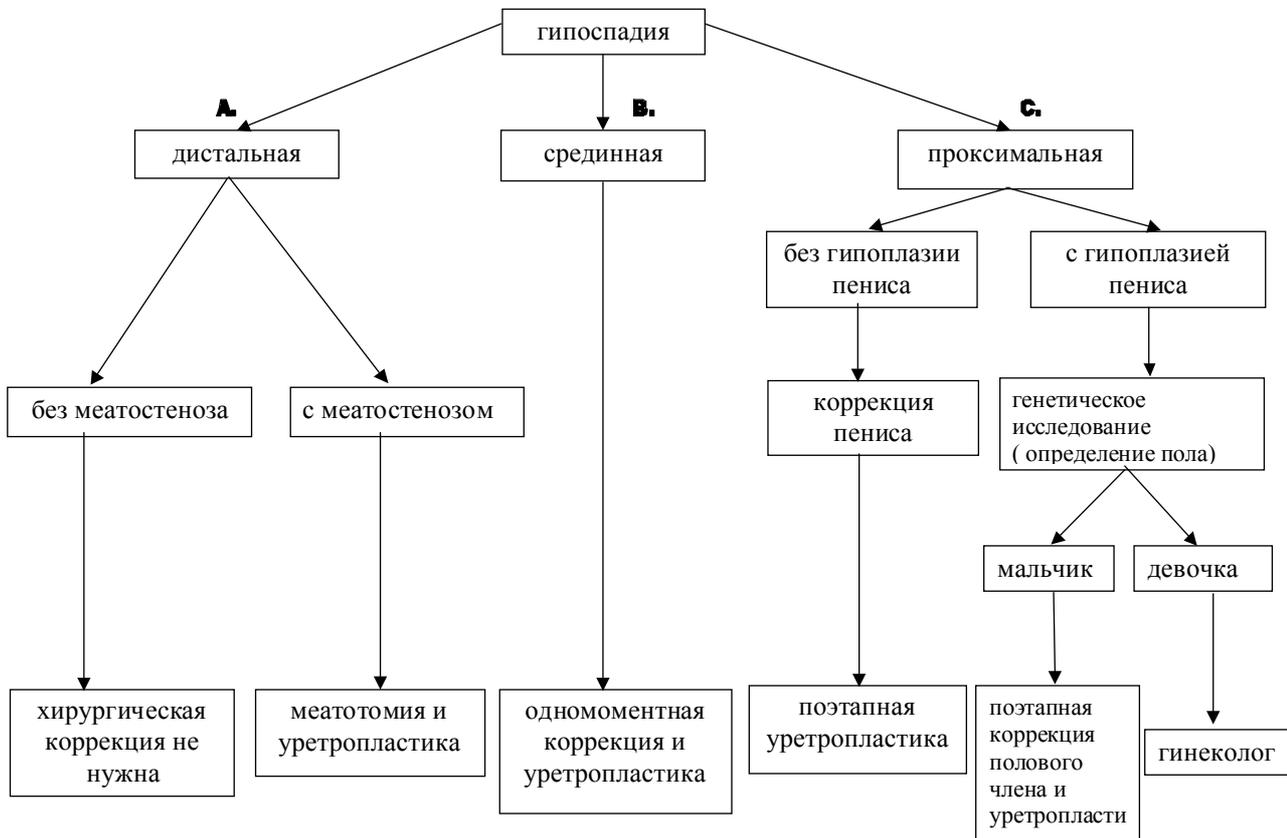


Схема. Алгоритм хирургического лечения гипоспадии у детей

Успешное проведение уретропластики зависит от запаса кожи, мастерства владения хирургом различными методами восстановления уретры и микрохирургической техникой. Обязательным условием является применение рассасывающего шовного материала (викрил 6/0-7/0), а также силиконовой трубки с целью интубации уретры. В ходе операции для остановки кровотечения применяется биполярный точечный коагулятор, тампоны с адреналином или турникет. Большое значение придается применению адгезивной повязки в течение 8-10 дней. После снятия повязки восстановление мочеиспускания должно происходить естественным путем до полного опорожнения мочевого пузыря, после чего цистофикс удаляется.

Оперативное лечение гипоспадии при наличии меатостеноза следует начать с рождения, а коррекция полового члена и уретропластика выполняется в более позднем периоде, однако, до 2-х лет. Ранняя нормализация акта мочеиспускания позволяет избежать отрицательных психологических эмоций и создаёт условия для одновременного гармоничного развития полового члена и неоуретры.

При дистальной форме гипоспадии без меатостеноза пациент не нуждается в хирургическом лечении, при

наличии меатостеноза выполняется только меатотомия. Уретропластика же в подобных случаях выполняется с косметической целью по методам MAGPI, Mathieu, King, Duplay.

При срединных формах гипоспадии необходимо одновременное проведение коррекции и уретропластики разными методами: Duplay, Denis-Brown, OIF (onlay island flap), PTIF (preputial transverse island flap), перемещением внутреннего листка крайней плоти на вентральную поверхность.

При пеноскротальной форме гипоспадии выполняются следующие операции: Duplay, Smith (двух моментный), OIF, PTIF.

При скротальных и промежностных формах гипоспадий с сопутствующим двухсторонним крипторхизмом необходимо проведение генетического исследования для определения пола. При таких формах гипоспадии в первую очередь выполняется коррекция полового члена, а при восстановлении уретры прибегаем к разным вариантам операций Hodgsona, применяются также слизистая щеки, губы и оболочки яичка.

Проведение оперативного лечения различных форм гипоспадий по предложенной нами схеме у II группы

больных позволило значительно уменьшить количество послеоперационных осложнений (таблица 3).

Таблица № 3. Характеристика послеоперационных осложнений у второй группы больных

форма гипоспадии	количество больных	Виды осложнений						
		меатостеноз	мочевые фистулы	расхождения краев раны	дивертикул уретры	оволосение уретры	конкремент уретры	комбинированные осложнения
Дистальная	125	-	-	-	-	-	-	-
Срединная	50	-	6	-	-	-	-	-
Проксимальная	25	-	14	-	2	-	1	-
Всего	200	-	20	-	2	-	1	-

Одиночные мочевые фистулы отмечались в 20 случаях, дивертикул уретры у 2, конкремент уретры - 1, что составляет 11,5% и заметно приближает нас к международным показателям.

Предложенную нами схему оперативного лечения гипоспадии можно рекомендовать для внедрения в детские хирургические и урологические клиники Грузии.

ЛИТЕРАТУРА

1. Аракелян С.А. Выбор метода хирургической коррекции гипоспадии в зависимости от составных элементов порока:

Автореф. дисс... канд. мед. наук. - Ереван. - 1995. - 115 с.
 2. Anneil L.M. Boehmer, Rien J.M. Nijman, Brigitte A.S. Lammers, Sjeff J.F. De Coninck, Jan O. Van Hemel, Alex P.N. Themmen, Marc A.M. Mureau, Frank H. De Jong, Albert O. Brinkmann, Martinus F. Niermeijer; Stenvert L. S. Drop. Etiological studies of severe or familial hypospadias // The Journal of Urology. - 2001. - N165. - P. 1246-1254.
 3. Avellan L. The development of puberty, sexual debut and sexual function in hypospadias // Scand. J. of Plast. Reconst. Surg. - 1976. - N10. - P. 29-44.
 4. Barcat J. Current concepts of treatment. // In Horton CE, ed: Plastic and Reconstructive Surgery of the Genitalia Area. - Boston: Little, Brown. - 1973. - P. 249-263.
 5. Campbell M.F. Hypospadias: when to operate // Am. J. Surg. - 1951. - N74. - P. 795-796.

SUMMARY

THE ALGORITHM OF SURGICAL TREATMENT OF HYPOSPADIA IN CHILDREN

Giorgadze P., Margvelashvili T.

National Center of Urology, Tbilisi, Georgia.

Surgical repair of hypospadias is often accompanied by complications such as meatostenoses, urethral diverticuli, urethral stenosis, urethrocutaneous fistulas etc. In our clinic these complications were in about 21,55% of cases. They usually need re-operation and depend not only on skin deficiency on the ventral surface, but also on the right surgical correction which is often based on surgeon's experience.

Authors have analyzed their own long-term results in 613 cases with different forms of hypospadias. Basing on the

evidences of European Board of Urology they developed new approaches of surgical treatment of hypospadias in pre-operative, intraoperative and postoperative periods. This idea is efficiently implemented into the clinics.

Creation of the universal scheme (algorithm) of surgical treatment of hypospadias excludes subjective factors. Following this scheme of the surgical treatment of hypospadias the number of complications decreased to 11,5%.

Key words: surgical treatment, hypospadias, children.

ДИАГНОСТИКА И РЕЗУЛЬТАТЫ ЛЕЧЕНИЯ ПЕРВИЧНЫХ САРКОМ ВНУТРИГРУДНОЙ ЛОКАЛИЗАЦИЙ

Мачарашвили Л.И., Гагуа Р.О., Тодуа Н.Ф., Кучава В.О., Чачхиани Т.И.

(Р.О. Гагуа – действ. член АМН Грузии)

Онкологический национальный центр им. проф. А. Гвамичава; Тбилисская государственная медицинская академия, кафедра торако-абдоминальной хирургии

Злокачественные новообразования внутригрудной локализации в настоящее время занимают одно из первых мест в структуре онкологической заболеваемости, причем тенденция их неуклонного роста сохраняется [1,3,5]. Среди них наибольший удельный вес (более 80%) занимают злокачественные эпителиальные опухоли. Наименее изученной остается проблема первичных внутригрудных сарком [2,4]. В большинстве публикаций описаны немногочисленные наблюдения, что обуславливает разноречивость взглядов по вопросам диагностики и тактики лечения первичных сарком внутригрудной локализации. Внедрение в последние годы современных диагностических и хирургических технологий (компьютерная томография – КТ, пункционная биопсия под КТ контролем, видеоторакоскопия и др.) способствуют улучшению диагностики и выбору оптимальной тактики лечения этих новообразований.

Целью нашего исследования явилось определение эффективности различных методов диагностики и лечения первичных сарком внутригрудной локализации.

Материал и методы. Нами проведен анализ диагностических исследований и результатов лечения 21 больного с первичными саркомами внутригрудной локализации. Лечение проводилось в Онкологическом Национальном центре Грузии и др. клиниках г. Тбилиси с 1990 по 2003 гг. Возраст больных колебался в пределах от 34 до 65 лет. Среди них было 14 (66,7%) женщин и 7 (33,3%) мужчин. Саркомы локализовались в средостении у 5 (23,8%), в легких – у 8 (38,1%), на грудной стенке с интра-торакальным ростом – у 8 (38,1%) больных. Диагностические исследования включали рентгенологические (в том числе КТ), цитологические, эндоскопические и лабораторные методы. Были диагностированы следующие гистотины сарком: миогенные – у 9 (42,9%), ангиогенные – у 9 (42,9%), нейрогенная – у 1 (4,8%), липосаркома – у 1 (4,8%), фибросаркома – у 1 (4,8%) больного.

Наиболее частыми клиническими жалобами больных с первичными саркомами внутригрудной локализации были: боли в области грудной клетки – у 18 (85,7%), общая слабость – у 15 (71,4%), кашель – у 14 (66,7%), затруднение дыхания – у 11 (52,4%), похудение – у 8 (38,1%), повышение температуры – у 7 (33,3%) больных.

Результаты и их обсуждение. При рентгенологическом исследовании у 4 (80%) больных с первичными саркомами средостения выявлялось наличие тени с неровными, нечеткими контурами, у 1 (20%) – наличие тени с четкими, ровными контурами, исходящее из средостения. Рентгенологически у 5 (62,5%) больных с первичными саркомами легких отмечалось наличие овальной тени, у 1 (12,5%) – округлой тени с четко очерченными контурами. У 2 (25%) больных с гигантскими ангиосаркомами выявлялось тотальное затемнение, которое занимало весь гемоторакс. У всех больных с саркомами легких, независимо от их размера, тень имела четкие очертания. У 1 (12,5%) больного выявлялась глубокая ножка Ринглера, что указывало на место вхождения сосудистого пучка в опухоль. При рентгенологическом исследовании 3 (60%) больных с первичными саркомами грудной стенки с интра-торакальным ростом выявлено наличие овальной тени с четкими ровными контурами, у 2 (40%) – округлой тени с ровными контурами.

Более информативным для предоперационной диагностики первичных сарком внутригрудной локализации оказалось КТ исследование, которое было проведено 16 больным. КТ открыла новые диагностические возможности в плане определения точной топографо-анатомической оценки патологического процесса с денситометрической характеристикой. Внедрение в клиническую практику спиральной компьютерной томографии, особенно с внутривенным полюсным контрастным усилением по характеру накопления контрастного препарата, позволяет изучить структуру новообразования и установить точные топографо-анатомические взаимоотношения первичных сарком внутригрудной локализации с магистральными сосудами. У 3 (60%) больных с первичными саркомами средостения при КТ исследовании выявлено наличие однородной тени с неровными нечеткими контурами, у 2 (40%) – с очагами деструкции. Инвазия в близлежащие органы и структуры отмечалась у 4 (80%) больных. У 7 (87,5%) больных с первичными саркомами легких при КТ исследовании определялось наличие однородной гомогенной тени тканевой плотности с четкими ровными контурами, у 1 (12,5%) – с очагами деструкции, у 1 (12,5%) – увеличение лимфатических узлов средостения, у 2 (25%) с гигантскими саркомами – компрессия

легкого и смещение органов средостения в здоровую сторону. КТ исследование больных с саркомами грудной стенки с интраторакальным ростом выявило у 3 больных (37, 5%) вовлечение в процесс ребер, что проявилось в утолщении и деформации кости, перестройке её структуры; у 2 (25%) больных – инвазию опухоли в легочную ткань (рис. 1, 2).

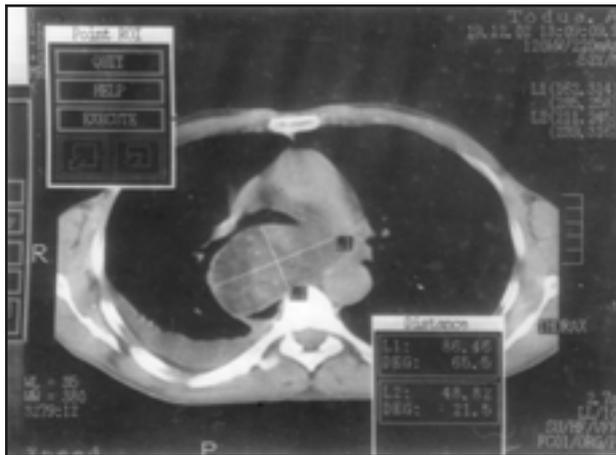


Рис. 1. Компьютерная томограмма. Липосаркома средостения.

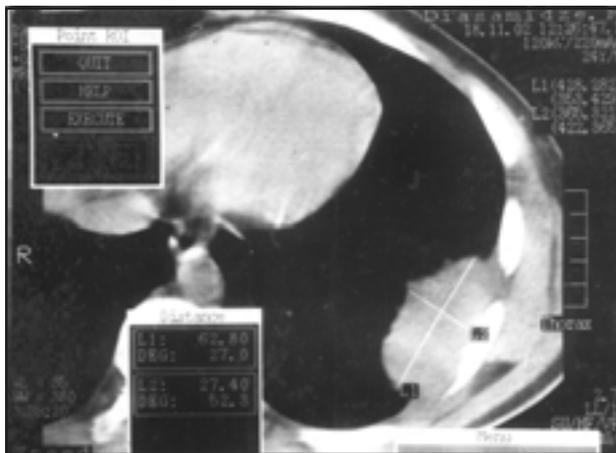


Рис. 2. Компьютерная томограмма. Фибросаркома грудной стенки с интраторакальным ростом

Пункционные биопсии под КТ контролем выполнены 10 больным, которые оказались информативными в 6 (60%) случаях.

Всем больным с первичными саркомами внутригрудной локализации были проведены хирургические вмешательства: радикальные – у 15 (71,4%), паллиативные – у 3 (14,3%), эксплоративная торакотомия с биопсией – у 3 (14,3) больных. Торакотомическим доступом оперировано 19 (90,5%), трансстернальным – 2 (9,5%) больных. К трансстернальному доступу прибегали, в основном, при ретростернальном распространении опухоли с инвазией в оба гемоторакса (на основании КТ и видеоторакоскопических данных).

Из радикальных операций были проведены: пульмонэктомия – у 2 (9,5%), билобэктомия – у 1 (4,7%), лобэктомия – у 4 (19,0%), резекция опухоли – у 8 (38,1%) больных. У 6 (28,6%) были выполнены расширенно – комбинированные операции, из них у 3 (14,3%) удаление опухоли сопровождалось резекцией ребер, у 1 (4,7%) – резекцией перикарда. В ближайшем послеоперационном периоде скончался 1 (4,7%) больной (причиной смерти была тромбоэмболия легочной артерии).

12 (57,1%) больным, наряду с хирургическим вмешательством, проведены курсы химио- и лучевой терапии. Следует отметить, что при резектабельных саркомах и установленном морфологическом диагнозе предпочтительно проводить комбинированное лечение (оперативное удаление опухоли в сочетании с лучевой терапией), особенно при радиочувствительных формах (ангиосаркома, рабдомиосаркома, липосаркома), а после радикального удаления радиорезистентных форм сарком (фибросаркома, хондросаркома и др.) послеоперационное облучение не всегда целесообразно. Последовательность проведения лечебных мероприятий при нерезектабельных саркомах определяется индивидуально и зависит от конкретной ситуации. После паллиативной операции и эксплоративной торакотомии с биопсией показана лучевая терапия по радикальной программе, даже при радиорезистентных опухолях. Следует отметить, что частичное удаление сарком повышает эффективность лучевой и химиотерапии.

Рассматривая отдаленные результаты лечения, следует отметить, что после радикальных операций трехлетний рубеж переступили 6 (54,6%), а пятилетний – 3 (27,3%) больных (из находившихся под наблюдением 11 больных).

Исходя из вышесказанного, можно заключить, что использование КТ и пункционной биопсий под КТ контролем способствуют улучшению предоперационной диагностики внутригрудных первичных сарком, определению операбельности и распространенности процесса и тем самым улучшению их результатов лечения.

Радикальное удаление опухоли является методом выбора при хирургическом лечении больных с первичными саркомами внутригрудной локализации.

Отдаленные результаты лечения сарком после радикальных операций лучше, чем при других злокачественных опухолях (рак, мезотелиома) данной локализации.

ЛИТЕРАТУРА

1. Араблинский В.М. и соавт. Рентгенодиагностика злокачественных неэпителиальных опухолей лёгкого // Вестн. рентге-

нологии. – 1991. – N5.

2. Трахтенберг А.Х., Бирюков Ю.В., Франк Г.А. и др. Злокачественные неэпителиальные опухоли лёгких // Грудная и сердечно-сосуд. хир. – 1990. – N4. – с. 42-45.

3. Трахтенберг А.Х., Вишневский А.А., Колбанов К.И., Головтеев В.В. Опухоли и кисты средостения // Мат. межд. конференции «40 лет торакальной хирургии РНЦХ РАМН». –

М.: 2003. – С. 276-288.

4. Burt M., Zakowski M., Rare primary malignant neoplasms. // In: Thoracic Surgery. - Ed. Pearson F., Deslauriers J., Gensberg R. et. al. – USA: 1995. – P. 807-826.

5. Wick M.P., Manivel J.C. Primary sarcomas of the lung. Text book of uncommon cancer. - Ed Williams d. Chichester. – New York: 1988. – P. 335-381.

SUMMARY

DIAGNOSTICS AND TREATMENT RESULTS IN PRIMARY INTRATHORACIC SARCOMAS

Macharashvili L., Gagua R., Todua N., Kuchava V., Chachkiani T.

National Cancer Center; Department of Thoraco-abdominal surgery, State Medical Academy, Tbilisi, Georgia

The aim of the study was to specify some aspects of the diagnosis and treatment of primary intrathoracic sarcomas. The results of diagnostic studies and combined treatment were analyzed in 21 patients (14 females and 7 males) with primary intrathoracic sarcomas who had received surgical and combined treatment at the National Cancer Center and various clinics of Tbilisi in 1990-2003 yr. The patients' age ranged from 34 to 65 yr. The diagnostic studies included radiology (x-ray, CT), endoscopy, and cytology. Radical and palliative operations were performed in 15 and 3 pa-

tients, respectively. 3 patients underwent explorative biopsy. It was found that the preoperative diagnosis of primary intrathoracic sarcomas is a difficult problem, which requires the complex usage of modern non-invasive and invasive diagnostic methods (CT, CT-guided fine needle biopsy, video-assisted thoracoscopy and etc.). The results of our study showed that radical surgery is the main treatment method in patients with primary intrathoracic sarcomas.

Key words: Sarcoma, X-ray, CT, cytology, radical surgery.

Научная публикация

ВЛИЯНИЕ ХРОНИЧЕСКОЙ РИНОПАТОЛОГИИ НА ПРОЦЕССЫ ЗАЖИВЛЕНИЯ РАНЫ У БОЛЬНЫХ С НЕПРОХОДИМОСТЬЮ СЛЕЗОТВОДЯЩИХ ПУТЕЙ

Хведелидзе Э.П., Белоглазов В.Г.

ГУ Научно-исследовательский институт глазных болезней РАМН, Москва

В настоящее время все большее внимание уделяется вопросу малоинвазивности эндоназальных вмешательств и проблеме послеоперационного течения процессов заживления в полости носа. Удаление большого объема тканей при эндоназальных операциях приводит к значительной послеоперационной воспалительной реакции с выраженным отеком слизистой оболочки и фибринообразованием, способствует разрастанию грануляций и образованию синехий, вызывает необратимые атрофические изменения слизистой оболочки полости носа [4,5]. Одной из основных проблем хирургии дакриоцистита является зарастание образованного соустья грануляционной тканью, в результате чего больные нуждаются в повторном оперативном вмешательстве. Послеоперационное сужение просвета дакриостомы необходимо считать естественным процессом репаративной регенерации тканей в связи с тем, что

созданное отверстие не является существующим в норме анатомическим образованием, а представляет собой искусственно (хирургически) созданное отверстие [7]. Поэтому основной концепцией эндоназальной хирургии дакриоцистита является образование костного окна достаточного размера, которое в дальнейшем при заживлении краев и формировании соединительно-тканного рубца обеспечивает нормальное зияние соустья [3,7].

Раневое заживление – это стандартная последовательность различных физиологических процессов, течение которых во многом зависит от исходного состояния органов и тканей, на которых производилась операция. В свою очередь, результат любого хирургического вмешательства, в основном, зависит от течения процессов заживления операционной раны.

Дакриоцистит - полиэтиологическое заболевание. Одним из основных этиологических факторов непроходимости слезоотводящих путей являются заболевания носа и околоносовых пазух [1]. Внедрение эндоскопической техники в медицину позволило исследовать патологические изменения слизистой оболочки полости носа у больных с заболеваниями слезоотводящих путей под визуальным контролем. Результаты этих исследований, подтвержденные гистологически, показали, что дакриоцистит в подавляющем большинстве случаев протекает на фоне хронического воспалительного процесса в слизистой оболочке полости носа [8,9,10]. Известна роль заболеваний носа, как одного из основных факторов в развитии рецидива дакриоцистита после дакриоцисториностомии [7]. Эндоназальная дакриоцисториностомия с одномоментным хирургическим удалением патологии носа дает возможность устранить анатомически неблагоприятные риногенные факторы, однако не вылечивает хроническое заболевание слизистой оболочки полости носа.

Целью настоящего исследования является установление влияния сопутствующих заболеваний слизистой оболочки полости носа на процессы заживления дакриостомы у больных после операции эндоназальной дакриоцисториностомии. Данный вопрос в литературе не освещен.

Материал и методы. Исследование проводилось 40 больным с непроходимостью слезоотводящих путей в возрасте от 17 до 78 лет.

Всем больным произведена эндоназальная дакриоцисториностомия по модифицированной методике профессора Белоглазова В.Г. [2].

Перед операцией проводили стандартное офтальмологическое обследование. Дакриологическое обследование включало: сбор анамнеза, проведение пробы Ширмера, цветных проб, рентгенографию слезоотводящих путей с введением контраста, риноскопию. Особое внимание уделяли выявлению сопутствующих патологических изменений слизистой оболочки полости носа. По данным риноскопии больные были разделены на три группы. I группу составили 11 больных, у которых сопутствующих заболеваний полости носа не выявлено; II группу - 14 больных с гипертрофией нижней и средней носовых раковин; в III группу вошли 15 больных с атрофическими изменениями в слизистой оболочке полости носа.

Эндоназальная дакриоцисториностомия производилась с одномоментным устранением ринологических причин, способствующих возникновению рецидива [2].

Послеоперационное лечение больных включало введение антибактериальных препаратов широкого спектра

действия, десенсибилизирующую терапию, инстилляцию сосудосуживающих капель и растительных масел в нос, а также антисептических капель в глаз. В течение пребывания больных в стационаре ежедневно проводилась обработка полости носа, включающая анемизацию (0,1% раствором адреналина и 1,0% раствором дикаина), удаление пленок фибрина.

Оценку течения процесса заживления операционной раны в полости носа проводили путем инструментального и лабораторного методов исследования, включающих:

1. Эндоскопический контроль послеоперационной воспалительной реакции в полости носа в динамике, при помощи жесткой оптики прямого видения диаметром 4 мм. При этом обращали внимание на степень гиперемии и отека слизистой оболочки носа, количество фибрина. Выраженность данных показателей оценивали по 5-и балльной системе: 0 баллов - отсутствие симптома; 1 балл - слабовыраженный симптом; 2 балла - умеренно выраженный симптом; 3 балла - выраженный симптом; 4 балла - резко выраженный симптом. Проводили также эндоскопическую регистрацию начала и завершения эпителизации краев образованного соустья. При этом обращали внимание на цвет и консистенцию грануляционной ткани. Нормальная грануляционная ткань имела вид ярко красной блестящей мелкозернистой поверхности, легко кровоточила. При нарастании эпителия края соустья приобретали гладкую розовую поверхность, не кровоточили. В дальнейшем, с формированием соединительной ткани, края соустья становились белесовато-матовыми.
2. Цито-гистологическое исследование раневого экссудата (мазков-отпечатков из полости носа), позволяющее судить о динамике процессов раневого заживления, степени повреждения клеток, состоянии эпителия. Этот метод во многих случаях дополнял эндоскопические данные. Мы использовали методику М.П.Покровской и соавт. (1942) [6]. На предварительно подготовленное стекло наносили материал, подлежащий исследованию, фиксировали смесью спирта с эфиром и окрашивали по Романовскому-Гимза. В мазках подсчитывали по 100 клеток. Содержание нейтрофилов, макрофагов, полибластов, фибробластов и эпителиальных клеток выражалось в процентном отношении. Изменения в клеточном составе раневого содержимого в динамике оценивались статистически.

В отдаленные сроки наблюдения спустя 6 месяцев, с целью исследования проходимости образованного соустья слезного мешка с полостью носа проводили постановку функциональной цветной слезно-носовой пробы, которая оценивалась по времени прохождения 3% раствора колларгола, закапанного в конъюнктивальную полость и полость носа. Носовая проба считалась нормальной при прохождении краски в нос в течение 5 минут, замедленной - от 6 до 10 минут и отрицательной при появлении краски позже 10 минут (или при ее от-

сутствии в полости носа). Также проводилось диагностическое зондирование слезоотводящих путей зондом Боумана №2, 3 с целью выявления стриктур и облитерации по ходу соустья. При введении конца зонда в нос оценивали его экскурсию по окружности окна дакриостомы в полости носа под контролем эндоскопа.

Результаты и их обсуждение. К эндоскопическому осмотру полости носа приступали на второй день после операции, после удаления тампона из полости носа.

В первые дни у всех больных отмечалось выраженное количество кровяных корок в полости носа, отторжение которых происходило к 4-му дню. Насильственное удаление корок не производилось, так как это вызывало кровотечение и могло привести к повышенному фибринообразованию.

Результаты динамической оценки выраженности патологических симптомов в полости носа представлены в таблице 1.

Таблица 1. Выраженность клинических симптомов в баллах

Симптом	Гр.	3 день	5 день	10 день	14 день	21 день	25 день
Гиперемия	I	3,4±0,4	3,2±0,7	2,1±0,7	1,7±0,6	0,9±0,6	0,4±0,4
	II	3,8±0,3	3,5±0,6	2,6±0,4	2,3±0,6	1,9±0,8	1,3±0,7
	III	3,5±0,4	3,2±0,5	2,3±0,4	2,0±0,4	1,6±0,6	1,0±0,8
Отек	I	3,1±0,7	3,3±0,4	2,0±0,5	1,4±0,4	0,9±0,7	0,5±0,6
	II	3,7±0,4	3,8±0,3	2,7±0,6	2,5±0,5	2,3±0,4	1,8±0,7
	III	3,5±0,7	3,5±0,6	2,5±0,8	2,1±0,6	2,0±0,6	1,5±0,6
Фибринообразование	I	2,2±0,8	2,7±0,4	2,4±0,6	1,8±0,7	1,0±0,9	0,5±0,7
	II	2,5±0,6	3,6±0,4	3,2±0,4	2,9±0,6	2,5±0,7	1,6±0,7
	III	2,3±0,6	3,3±0,5	3,1±0,5	2,9±0,9	2,8±0,8	2,0±0,7

Как видно из таблицы, выраженность отека и фибринообразования у больных I группы была меньше, чем в остальных группах. Отек слизистой оболочки полости носа держался, в среднем, 3 недели, достигая максимума на 3-7 день. Максимальное количество фибрина отмечалось с 3-го по 10-й дни после операции. В дальнейшем происходило динамическое уменьшение количества фибрина в полости носа. Появление первых грануляций по краям соустья отмечалось на 5-7 дни. Начало нарастания эпителия на грануляционную ткань имело место к 12-у дню после операции. Очищение операционной раны от некротизированных тканей и пленок

фибрина происходило, в среднем, к 18-у дню. Патологического роста грануляций не наблюдалось. Окончание эпителизации краев соустья происходило, в среднем, на 31-й день после операции. При этом больные отмечали полное прекращение выделений из полости носа, восстановление носового дыхания.

В цитограммах мазков-отпечатков в первые дни после операции у больных всех трех групп подавляющее большинство клеток было представлено нейтрофилами; обнаруживалось также незначительное количество клеток плоского эпителия (таблица 2).

Таблица 2. Динамика показателей цитограмм мазков-отпечатков раневого секрета из полости носа

Группы	Дни по	Нейтрофилы %	Макрофаги %	Полибласты	Фибробласты%	Эпителиоциты %
I	3	89,1±0,5	8,2±0,6	-	-	2,7±0,6
II		92,3±0,4	4,5±0,8	-	-	3,1±0,8
III		85,3±1,0	0,9±0,8	-	-	13,8±0,7
I	7	72,5±1,7	10,4±0,8	6,7±0,7	5,2±0,7	5,5±0,9
II		82,2±1,1	7,9±0,7	3,8±0,7	2,6±0,7	3,3±0,4
III		84,9±2,1	3,9±0,9	2,1±1,5	1,7±0,9	7,4±1,4
I	14	41,4±1,2	9,1±1,0	15,3±0,9	16,7±0,7	17,6±0,6
II		49,5±0,8	8,4±0,6	13,8±0,8	15,8±0,7	9,3±0,8
III		64,1±0,8	5,3±0,4	11,2±0,7	11,5±1,1	7,9±0,7
II	21	42,1±0,7	3,4±0,4	18,1±0,9	19,3±0,4	17,4±0,6
III		47,4±1,1	2,1±0,3	14,9±0,7	23,2±0,8	12,4±0,4

Количество макрофагов в клеточном составе раневого экссудата больных первой группы было выше, чем II и III групп, что указывает на более активный процесс очищения раны в этот срок. Первые клетки цилиндрического эпителия в данной группе выявлялись на 7-й день

после операции. Смена воспалительной фазы в клеточном составе раневого экссудата на регенераторную у больных I группы в целом происходила быстрее, отмечалось динамическое уменьшение количества нейтрофилов и нарастание количества клеток цилиндрическо-

го эпителия. К 21-у дню процентный подсчет клеток был недостоверен т.к., происходило уменьшение цитоза в мазках, что свидетельствовало об окончании регенераторной фазы раневого процесса. В дальнейшем, рубцовая организация краев дакриостомы у всех больных I

группы в сроки наблюдения до 6 месяцев не приводила к нарушению ее функции, что подтверждалось результатами цветной канальцевой пробы (таблица 3). Экскурсия зонда по окружности окна соустья в полости носа была достаточной для функционирования дакриостомы.

Таблица 3. Результаты цветной носовой пробы в срок наблюдения 6 месяцев

Результат слезно-носовой пробы	Количество больных		
	I группа	II группа	III группа
Нормальная	9 (81,8%)	7 (50,0%)	11 (73,3%)
Замедленная	2 (18,1%)	4 (28,5%)	4 (26,6%)
Отрицательная	-	3 (21,4%)	2 (13,3%)

Во II группе больных отмечалась наибольшая степень выраженности послеоперационной воспалительной реакции, по сравнению с остальными группами. При этом отек держался, в среднем, до конца 6-й недели, что требовало назначения сосудосуживающих капель в нос на длительный срок. Отмечалось выраженное фибринообразование вплоть до 21-го дня. Появление первых грануляций по краям соустья отмечали на 7-9 день после операции. Нарастание эпителия на грануляционную ткань начиналось на 18-й день после операции.

Полное очищение и эпителизация краев соустья происходили, в среднем, к 6-й неделе. Следует отметить, что у больных с гипертрофической формой ринита при эндоназальной дакриоцисториностомии, с целью предотвращения развития рецидива, в большинстве случаев приходилось иссекать передний конец средней носовой раковины. Это приводило к еще большей выраженности послеоперационной воспалительной реакции и увеличивало срок заживления раны. К концу 12-й недели в 3-х случаях развился рецидив дакриоцистита вследствие зарращения образованного соустья грануляционной тканью. В остальных случаях в отдаленные сроки наблюдения рубцовая организация краев дакриостомы привела к значительному сужению ее просвета у 4-х больных, что подтверждалось замедленной слезно-носковой пробой (до 7 мин.). При этом больные отмечали периодическое слезотечение.

Анализ цитогрaмм мазков-отпечатков раневого экссудата из полости носа у больных II группы выявил аналогичные с I группой изменения в клеточном составе, однако, смена фаз раневого процесса происходила медленней (таблица 2). Уменьшение цитоза в мазках имело место к 25-у дню.

У больных с атрофическими изменениями слизистой оболочки полости носа отмечалось значительное замедление процесса очищения операционной раны от некротизированных масс и пленок фибрина. Первые грануляции по краям соустья появлялись лишь к 12-13 дню после операции и росли островками между лоскутами неотторженных некротизированных масс. Вследствие неравномерного роста грануляции имели бугристую поверхность. Эпителизация краев дакриостомы происхо-

дила к 8-й неделе после операции. В дальнейшем, при рубцовой организации краев дакриостомы, отмечалось разрастание соединительной ткани. У 2-х больных развился рецидив дакриоцистита к концу 4-го месяца после операции вследствие грубого рубцевания в области дакриостомы. У остальных больных в отдаленный срок наблюдения (6 месяцев) замедленная цветная канальцевая проба отмечалась в 4 случаях (таблица 3).

В циторамах мазков-отпечатков больных III группы, в первые дни после операции, при более низком, по сравнению с I и II группами, количестве нейтрофилов и макрофагов обнаруживалось большое количество дегенеративных клеток эпителия, что указывало на нарушение локального иммунитета и значительные дистрофические изменения слизистой оболочки полости носа (таблица 1.). Смена воспалительной фазы в клеточном составе раневого экссудата на регенераторную происходила медленно. К 21-у дню после операции отмечалось значительное нарастание количества фибробластов в мазках-отпечатках, что можно расценивать как причину развития излишнего рубцевания в области дакриостомы, т.к. фибробласты являются основной морфофункциональной единицей соединительной ткани.

Заключение. Проведенное нами исследование показало, что процессы раневого заживления в полости носа у больных после эндоназальной дакриоцисториностомии, при сопутствующих гипертрофических и атрофических изменениях слизистой оболочки полости носа, протекают с осложнением, что, в свою очередь, приводит к неудовлетворительному послеоперационному формированию дакриостомы и способствует развитию рецидива дакриоцистита. Предоперационное обследование больных с непроходимостью слезоотводящих путей обязательно должно включать риноскопию для выявления сопутствующих патологических изменений слизистой оболочки полости носа. С целью повышения результативности эндоназальной дакриоцисториностомии в дальнейшем целесообразным является исследование новых методов послеоперационной терапии, направленных как на оптимизацию процессов раневого заживления в полости носа, так и на восстановление функций слизистой оболочки полости носа.

ЛИТУРАТУРА

1. Белоглазов В.Г. О роли патологии ЛОР органов в возникновении и развитии заболеваний слезоотводящего аппарата. // VII Съезд оториноларингологов СССР: Тезисы докладов. - М.: 1975. - С. 145-146.
2. Белоглазов В.Г. Клинические аспекты эндоназальной хирургии стенозов и непроходимости слезоотводящих путей: Автореф. дисс. ... кан. мед. наук. - М.: 1979.
3. Белоглазов В.Г. Современные принципы эндоназальной хирургии слезоотводящих путей // Вест. офтальм. - 1997. - Т.3. - №6. - С. 14-17.
4. Вебер Р., Кеерль Р. Регенеративные процессы после эндоназальных операций на околоносовых пазухах // Росс. ринол. - 1997. - N4. - С. 16-19.
5. Пискунов Г.З. Малоинвазивные операции – новое направление в эндоскопической и микроскопической ринохирургии // Кремлевская медицина. - Клинический вестник. - 1998. - N4. - С. 12.
6. Покровская М.П., Макаров М.С. Цитология раневого экссудата, как показатель процесса заживления раны. - М.: Медгиз. - 1942.
7. Саад Ельдин, Надя М. Анализ причин имеры предупреждения развития рецидивов после дакриоцисториностомии: Автореф. дисс. ... кан. мед. наук. - М.: 1998.
8. Хомякова Н.В. Идиопатические обструкции носослезного протока и патогенетическое обоснование принципа их лечения: Автореф. дисс. ... кан. мед. наук. - М.: 1994.
9. Allen K.M., Berlin A.G. Intranasal endoscopic analysis of dacryocystorhinostomy failure // Ophthal. Plast. Reconstr. Surg. - 1985. - v.4. - N3. - P. 143-145.
10. Mauriello J.A., Palydowycz S., Deluca J. Clinicopathologic study of lacrimal sac and nasal mucosa in 44 patient with complete acquired nasolacrimal duct obstruction // Ophtha. Plast. Reconstr. Surg. - 1992. - v.8. - N4. - P. 13-21.

SUMMARY

INFLUENCE OF CHRONIC RHINOPATHOLOGY ON WOUND HEALING PROCESSES IN PATIENTS WITH NASO-LACRIMAL DUCT OBSTRUCTION

Khvedelidze E., Beloglazov V.

Research Institute of eye diseases, Russian Academy of Medical Sciences

At present time the increasing attention is giving to a problem of postoperative current of wound healing processes in nasal cavity. Removal of mucous during the endonasal operation results in significant postoperative inflammatory reaction with the expressed hypostasis and fibrin formation in the nasal cavity, that promotes growth of granulations and formation sinechia, causes irreversible atrophic changes of a nasal mucous and rough scarring new fistula.

Postoperative narrowing of a dacryostome is necessary to count of natural process of reparation in connection with the forming aperture is not anatomic formation existing in norm. Therefore the basic concept of endonasal surgery of dacryocystitis is formation of a bone window of the sufficient size that provided its normal function after further scarring.

Wound healing is standard sequence of various physiological processes, which current in many respects depends on an initial status of organs and tissues operation was made. In turn the results of any surgical intervention depends on current of a postoperative wound healing process.

Dacryocystitis – is multietiological disease. The one of the etiologic factors is the pathology of nasal mucous.

The purpose of the present research is studying influence of assisted diseases of nasal mucosa on healing new fistula at patients after endonasal dacryocystorhinostomy (EDCR).

The study was held on 40 patients after EDCR.

Before operation there were carried out standard ophthalmologic and dacryologic inspection. Special attention gave revealing of accompanying pathological changes of a nasal cavity mucous. On the rhinoscopy data patients were divided into three groups. I group was made by 11 patients at whom it was not revealed accompanying diseases of a nasal cavity; II group – 14 patients with hypertrophic rhinitis; in III group – 15 patients with atrophic changes of nasal mucous.

Postoperative treatment of patients included introduction of antibacterial preparations of a wide spectrum of action, antihistamine therapy, vasoconstrictive drops and vegetable oils in a nose, and as antiseptic drops in an eye.

Rating of current of wound healing process in nasal cavity carried out by the tool and laboratory methods of research, including endoscopy and cytohistologic control.

Results: the investigation has shown complicated current of wound healing in patients with chronic diseases of nasal mucous that lead to redundant growing of granulative tissue and reduced to relapses of dacryocystitis.

The conclusion: the research has shown that wound healing processes in nasal cavity, at patients after EDCR, with accompanying hypertrophic and atrophic changes of a nasal cavity mucous, proceed with complications that in turn, results in unsatisfactory postoperative formation of dacryostome and promotes development of relapse of dacryocystitis. Preoperative inspections of patients with impassability tear pathways necessarily should include rhinoscopy, for revealing accompanying pathological changes of a nasal cavity mucous. With a purpose of increase of productivity EDCR in further research new methods of the postoperative therapy directed as on optimization of process of wound healing and on restoration of function of a nasal cavity mucous is expedient.

Key words: wound healing, chronic rhinopathy, endonasal dacryocystorhinostomy.

Рецензент: действ. член РАЕН, проф. А.А. Каспаров

ЦИТОЛОГИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ СЛИЗИСТОЙ ОБОЛОЧКИ ПОЛОСТИ РТА ПОСЛЕ ЦИРКУЛЯРНОГО СУБГИНГИВАЛЬНОГО ПРЕПАРИРОВАНИЯ И ПРИМЕНЕНИЯ МЕТАЛЛОКЕРАМИЧЕСКИХ МОСТОВИДНЫХ ПРОТЕЗОВ РАЗЛИЧНОГО МАТЕРИАЛА И ФОРМЫ

Харебава К.Б., Турашвили Г.А.

Тбилисская государственная медицинская академия, кафедра ортопедической стоматологии,
Тбилисский государственный медицинский университет, кафедра патологической анатомии

Универсальность применения металлокерамических мостовидных протезов общеизвестна в ортопедической стоматологии [1,2]. Однако следствием их контакта со слизистой оболочкой десны часто является т.н. маргинальная пародонтопатия. Развитие данной патологии, даже в случаях технически полноценного протезирования, зависит от типа препарирования зубов, размера мостовидного протеза, состава металлов и начального состояния пародонта [3,4]. В настоящее время в научной литературе трудно найти данные о цитологических динамических изменениях при пародонтальных поражениях до и после протезирования металлокерамическими мостовидными протезами [5,6].

Целью нашего исследования явилось установление цитологических особенностей пародонта после циркулярного субгингивального препарирования и применения металлокерамических мостовидных протезов.

Мы исследовали 40 пациентов, у которых цитологический материал был получен из слизистой оболочки десны вокруг препарированного зуба с помощью специального инструмента cytobrush (Bio-Optica Milano), до протезирования и спустя 3-4 недели после протезирования. После этого мы сделали мазок с применением предметных стекол, покрытых специальным адгезивом и фиксировали этанолом.

Цитологический материал окрашивали методами Папаниколау и Май-Грюнвальд-Гимза (Shandon). Количественный анализ полученных нами качественных данных производился методом морфометрии. Количествен-

ные данные, полученные методом морфометрии, обрабатывались с помощью метода вариационной статистики.

Для цитологической оценки состояния слизистой оболочки десны были использованы индекс клеточной дифференциации (CDI), индекс кератинизации (KI), индекс деструкции (ID), воспалительно-деструктивный индекс (IDI) и эозинофильный индекс (EI). Индекс клеточной дифференциации определяли суммированием средних количеств роговых пластинок, ороговевших клеток и поверхностных эпителиоцитов. Индекс кератинизации определяли как соотношение среднего количества роговых пластинок и ороговевших клеток к среднему количеству эпителиоцитов. Индекс деструкции определяли как соотношение среднего количества деструктивных клеток к среднему количеству эпителиоцитов. Воспалительно-деструктивный индекс определяли как соотношение среднего количества нейтрофильных лейкоцитов и голоядерных моноцитов к среднему количеству макрофагов. Эозинофильный индекс определяли как соотношение среднего количества эозинофильных лейкоцитов и голоядерных моноцитов к среднему количеству нейтрофильных лейкоцитов, голоядерных моноцитов и макрофагов.

По цитологическим данным, полученным до протезирования, пациенты были разделены на 3 группы. I группа включала больных с высоким значением деструктивного и воспалительно-деструктивного индексов. II группа – средним значением деструктивного и воспалительно-деструктивного индексов. III группа – низким значением деструктивного и воспалительно-деструктивного индексов (диаграмма 1).

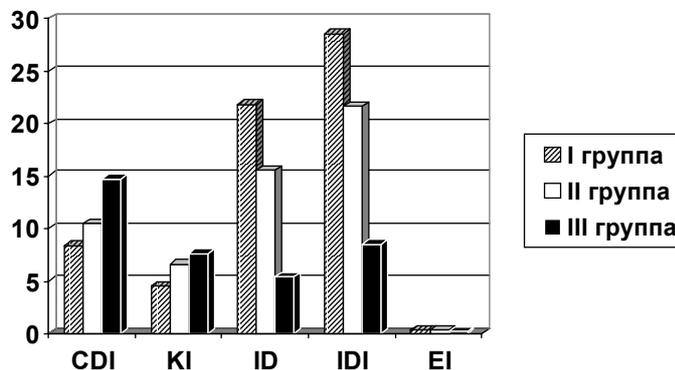


Диаграмма 1. Результаты цитоморфометрии до протезирования

В трех группах после циркулярного субгингивального препарирования зубов применяли металлокерамические мостовидные протезы при отсутствии одного или двух рядом стоящих зубов, из двух разных видов металлов (“Вирон 99” и золотосодерж. – “d. SIGN 91”).

На диаграмме 1 показаны результаты цитоморфометрического исследования, полученные через 3-4 недели после циркулярного субгингивального препарирования и применения металлокерамического мостовидного вирионного протеза для однозубного дефекта.

На диаграмме 3 показаны результаты цитоморфометрического исследования, полученные через 3-4 недели после циркулярного субгингивального препарирования и применения металлокерамического мостовидного вирионного протеза для двузубного дефекта.

На диаграмме 4 показаны результаты цитоморфометрического исследования, полученные через 3-4 недели после циркулярного субгингивального препарирования и применения металлокерамического мостовидного золотого протеза для однозубного дефекта.

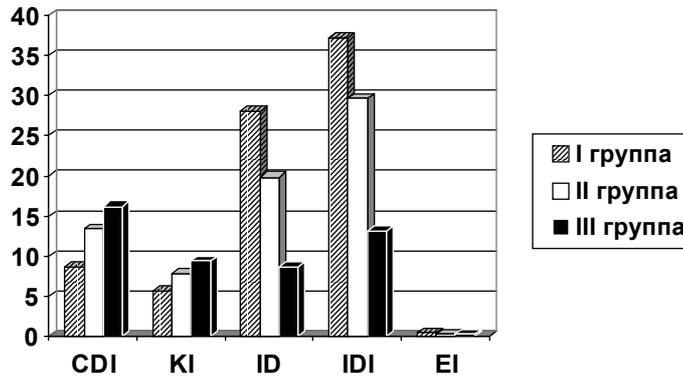


Диаграмма 2. Результаты цитоморфометрического исследования после применения металлокерамического мостовидного вирионного протеза для однозубного дефекта

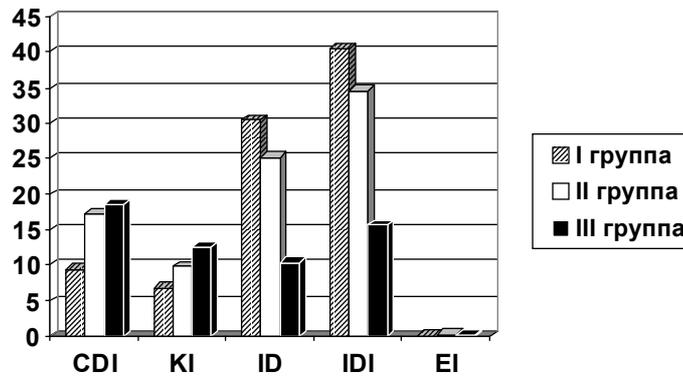


Диаграмма 3. Результаты цитоморфометрического исследования после применения металлокерамического мостовидного вирионного протеза для двузубного дефекта

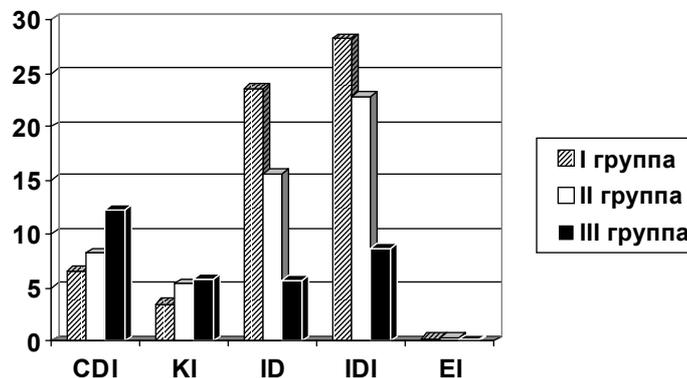


Диаграмма 4. Результаты цитоморфометрического исследования после применения металлокерамического мостовидного золотого протеза для однозубного дефекта

На диаграмме 5 показаны результаты цитоморфометрического исследования, полученные через 3-4 недели после циркулярного субгингивального пре-

парирования и применения металлокерамического мостовидного золотого протеза для двузубного дефекта.

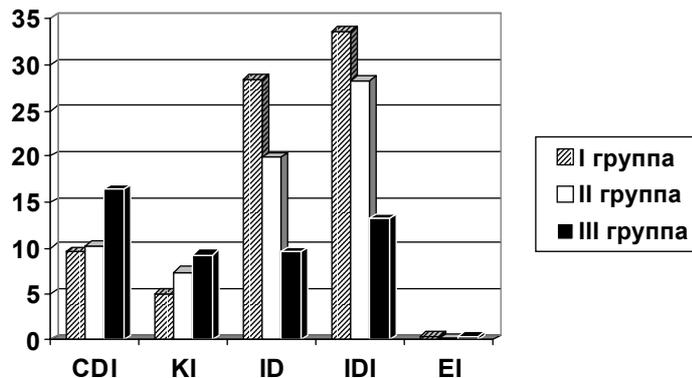


Диаграмма 5. Результаты цитоморфометрического исследования после применения металлокерамического мостовидного золотого протеза для двузубного дефекта

Анализ результатов исследования показал, что через 3-4 недели после применения мостовидного виронового протеза для однозубного дефекта в I группе пациентов с высоким значением деструктивного и воспалительно-деструктивного индексов ID и IDI в 1,3 раза больше, KI в 1,2 раза больше, CDI и EI не меняется, по сравнению с аналогичными результатами до протезирования. Во II группе пациентов со средним значением деструктивного и воспалительно-деструктивного индексов ID в 1,3 раза больше, IDI в 1,4 раза больше, CDI в 1,3 раза больше, KI в 1,2 раза больше, EI в 1,5 раза меньше по сравнению с аналогичными результатами до протезирования. В III группе пациентов с низким значением деструктивного и воспалительно-деструктивного индексов ID и IDI в 1,4 раза больше, CDI в 1,1 раза больше, KI в 1,2 раза больше, EI не изменяется по сравнению с аналогичными результатами до протезирования.

Спустя 3-4 недели после протезирования мостовидного виронового протеза для двузубного дефекта в I группе пациентов с высоким значением деструктивного и воспалительно-деструктивного индексов ID и IDI в 1,4 раза больше, CDI в 1,1 раза больше, KI в 1,5 раза больше, и EI в 3 раза меньше по сравнению с аналогичными результатами до протезирования. Во II группе пациентов со средним значением деструктивного и воспалительно-деструктивного индексов ID, IDI и CDI в 1,6 раза больше, KI в 1,5 раза больше, EI не меняется, по сравнению с аналогичными результатами до протезирования. В III группе пациентов с низким значением деструктивного и воспалительно-деструктивного индексов ID в 1,9 раза больше, IDI в 1,8 раза больше, CDI в 1,3 раза больше, KI в 1,7 раза больше, EI в 2 раза больше по сравнению с аналогичными результатами до протезирования.

Спустя 3-4 недели после протезирования мостовидного золотого протеза для однозубного дефекта в I группе паци-

ентов с высоким значением деструктивного и воспалительно-деструктивного индексов ID в 1,1 раза больше, IDI не изменяется, CDI и KI в 1,3 раза меньше, EI в 1,5 раза меньше по сравнению с аналогичными результатами до протезирования. Во II группе пациентов со средним значением деструктивного и воспалительно-деструктивного индексов ID, IDI и EI не меняются, CDI в 1,3 раза меньше, KI в 1,5 раза меньше по сравнению с аналогичными результатами до протезирования. В III группе пациентов с низким значением деструктивного и воспалительно-деструктивного индексов ID, IDI и EI не меняются, CDI в 1,2 раза меньше, KI в 1,3 раза меньше по сравнению с аналогичными результатами до протезирования.

Спустя 3-4 недели после протезирования мостовидного золотого протеза для двузубного дефекта в I группе пациентов с высоким значением деструктивного и воспалительно-деструктивного индексов ID в 1,3 раза больше, IDI в 1,2 раза больше, CDI и KI в 1,1 раза больше, EI не меняется, по сравнению с аналогичными результатами до протезирования. Во II группе пациентов со средним значением деструктивного и воспалительно-деструктивного индексов ID и IDI в 1,3 раза больше, CDI почти не меняется, KI в 1,1 раза больше, EI в 1,5 раза меньше по сравнению с аналогичными результатами до протезирования. В III группе пациентов с низким значением деструктивного и воспалительно-деструктивного индексов ID в 1,8 раза больше, IDI в 1,6 раза больше, CDI в 1,1 раза больше, KI в 1,2 раза больше, EI в 3 раза больше по сравнению с аналогичными результатами до протезирования.

По полученным данным, после циркулярного субгингивального препарирования, эффективность металлокерамических мостовидных протезов различного материала и формы зависит, с одной стороны, от начальных цитологических особенностей слизистой оболочки по-

лости рта, а с другой - от размера и формы мостовидных протезов. Эти данные могут быть использованы в практической ортопедической стоматологии при выборе типа металлокерамических мостовидных протезов, индивидуально адаптированных для каждого пациента.

ЛИТЕРАТУРА

1. Fradeani M. The application of all-ceramic restorations in the anterior and posterior regions. *Pract. Proced. Aesthet. Dent.* – 2003. - Suppl: 13-7.
2. Gu X.H., Kern M. Marginal discrepancies and leakage of all-ceramic crowns: influence of luting agents and aging conditions //

Int. J. Prosthodont. – 2003. - N16(2). – P. 109-16.

3. McLaren E.A., Terry D.A. CAD/CAM systems, materials, and clinical guidelines for all-ceramic crowns and fixed partial dentures // *Compend. Contin. Educ. Dent.* – 2002. - N23(7). – P. 637-41.
4. Schmage P., Nergiz I., Herrmann W., Ozcan M. Influence of various surface-conditioning methods on the bond strength of metal brackets to ceramic surfaces // *Am. J. Orthod. Dentofacial. Orthop.* – 2003. - N123(5). – P. 540-6.
5. Sorensen J.A., Choi C., Fanuscu M.I., Mito W.I. A clinical trial of all-ceramic crown restorations. – *Pract. Proced. Aesthet. Dent.* – 2003. - Suppl: 33-8.
6. Wagner J., Hiller K.A., Schmalz G. Long-term clinical performance and longevity of gold alloy vs ceramic partial crowns // *Clin. Oral. Investig.* – 2003. - N7(2). – P. 80-5.

SUMMARY

CYTOLOGICAL CHARACTERISTICS OF ORAL MUCOSA AFTER CIRCULAR SUBGINGIVAL PREPARATION AND PROSTESIS OF METALLOCERAMIC CROWNS OF DIFFERENT MATERIAL AND SHAPE

Kharebava K., Turashvili G.

Departments of Orthopedic Stomatology and Pathological Anatomy, Tbilisi State Medical University.

The aim of our study was to investigate the cytological characteristics of periodontum after circular subgingival preparation and prosthesis of metaloceramic crowns. We have studied oral smears from 40 patients using PAP and MGG methods before prosthesis and 3-4 weeks after prosthesis of metaloceramic crowns of different material (iron and gold) and shape (one-tooth and two-teeth). We have evaluated indexes of differentiation (DI), keratinisation (KI), destruction (ID) and inflammation-destruction (IDI). The patients were divided into 3 groups: patients with high ID and IDI, patients with moderate ID and IDI patients with low ID and IDI. The results showed that the efficacy of metaloceramic prosthesis of different material and shape

after circular subgingival preparation is depended on the initial cytological findings of oral mucosa, on the one hand, and on the size and shape of prosthesis, on the other hand. These results are important in practical orthopedic stomatology to select adequate and individual metaloceramic prosthesis.

Key words: metaloceramic prosthesis, iron, gold, oral cytology, gingival mucosa.

*Рецензенты: д.м.н. проф. Г.Т. Менабде,
д.м.н. проф. Г.М. Буркадзе*

Научная публикация

ПРИМЕНЕНИЕ ТЕКУЧИХ РЕСТАВРАЦИОННЫХ МАСС В ПРОЦЕССЕ ЛЕЧЕНИЯ ЗУБОВ С РАЗЛИЧНЫМИ ПЕРФОРАЦИЯМИ

Санодзе Л.О., Мамаладзе М.Т.

*Тбилисский государственный медицинский университет, стоматологическая клиника;
Грузинско-немецко-испанская клиника стоматологии и медицинской эстетики «Унидент-Росс»*

За последнее время значительно усовершенствованы методы и средства, предложенные для лечения различных осложнений кариеса [4,6]. Несмотря на это, неудачные эндодонтические вмешательства, по сей день, пред-

ставляют проблему в практике терапевтической стоматологии. С одной стороны эндоосложнения связаны с некорректной инспекцией устьев корневых каналов, препарированием пульпарной полости, «удалением» сво-

да пульпарной камеры и обработкой дна полости зуба. С другой стороны солидное количество эндосложнений имеет место при инструментальной обработке корневых каналов. И в одном и другом случаях результатом осложнений является перфорация твердых тканей зуба различных локализаций. В этиологии постпрепарировочных осложнений следует выделить ятрогенные и результативные факторы, хотя в первом случае сложно провести грань между врачебной ошибкой и заблуждением. Ко второму фактору можно отнести врачебные попытки, направленные на «исправление» ранее допущенных ошибок или же ситуации (различные нозологии), сами приводящие к т.н. патологическим перфорациям.

Частота вышеизложенных осложнений и безрезультатность проведенных лечебных манипуляций ставит перед необходимостью поиска средств и методов борьбы против них. В 1938 Гофунг и Энтии предложили метод obturации перфорированных участков слоем золотой фольги. Другие для этих целей использовали искусственный дентин, или обыкновенный цемент, различные амальгамы, цинк-оксидный цемент, композит или стеклоиономеры [1-5]. Эти консервативные средства не всегда приводили к благополучным результатам, т.к. на исход лечения влияли: масштабы повреждений, давность заболевания и кратность проведенного перелечивания. Поэтому, нередко, применялись и хирургические методы лечения: гемисекция, ампутация корней и верхушки, коронко-радикулярная сепарация, а чаще - экстракция зуба [6]. Вышеизложенное обосновывает актуальность

поиска усовершенствованных методов и способов успешной obturации и лечения перфорации для сохранения и восстановления морфо-функциональной активности зуба.

Перфорации стенок кариозной полости и ее дна, в основном, образуются после некорректного препарирования во время некрэктомии или же при неправильном подборе адекватных боров. Перфорация в области фуркации корней или же дна пульпарной полости «случаются» в процессе формирования устьев корневых каналов или во время создания доступа к ним. Клиницистам часто приходится перелечивать зубы, в которых неправильно поставлены эндоштифты или вкладки. Не ориентируясь на направление пломбировочного материала в корневом канале, врачи иногда в процессе формирования «ложа» для штифтов или вкладок перфорируют стенку, дно или же боковые части коронки и корня зуба.

Целью настоящего исследования явилась оценка клинической эффективности фотополимеризирующего цемента «Perma-Flow» для obturации перфорированных участков твердых тканей зуба.

Материал и методы. Под наблюдением находились 50 пациентов в возрасте от 18 до 35 лет. Среди них 15 женщин и 35 мужчин. Объектом исследования служили 85 зуба с перфорациями различных локализаций (таблица). Окончательный диагноз заболевания ставился на основании клинико-рентгенологических исследований.

Таблица. Классификация зубов с перфорациями твердых тканей различной локализации

Локализация перфорации 1. Перфорация стенок коронковой части зуба (32 зуба)	Давность образования перфорации «Новые перфорации (35 зубов) «старые» перфорации (50 зубов)	Инспекция перфорированного участка «Свободные» перфорации (29 зуба)
2. Перфорация дна полости зуба (13 зубов)		Разрастание грануляционной ткани (19 зубов) Поломанные метеллические инструменты (37 зубов) боры пульпекстракторы каналонаполнители файлы и штифты пломбировочные материалы
3. Перфорация корня (40 зубов) в коронарной трети в середине корня в апикальной части		

Результаты и их обсуждение. Перфорации стенок коронковой части зуба нами были обнаружены в 32 случаях. Перфорированный участок охватывал все 4 поверхности жевательных зубов. Следует отметить, что такие «повреждения» стенок зубов чаще встречались в молярах и премолярах, чем во фронтальных зубах. В последних (особенно боковых резцах) в основном встречались перфорации дна полости зуба, что наверняка

являлось результатом поиска асимметрично расположенного входа в апертуре макроканала. Перфорации дна пульпарной полости в большинстве случаев были обнаружены в области фуркации корней. Результаты исследования показали, что по частоте образования перфора особо выделялись моляры верхней челюсти. В них в большинстве случаев повреждения локализовались в щечно-дистальном направлении в поисках устья задне-

го букального канала. На самом деле исход располагается ближе к медиальному каналу на линии небно-щечного вектора.

Особо следует выделить зубы с перфорациями корней (всего 40 случаев), что является результатом «неаккуратно» проведенного эндодонтического лечения. Однозначно сложно выделить первостепенные причины таких ошибок. Однако, следует напомнить практикующим врачам о целесообразности применения максимально гибких эндофайлов и решающем значении определения рабочей длины корневых каналов. Неудивительно, что именно несоблюдение этих и других многочисленных факторов привело к тому, что в 37 случаях в исследуемых зубах, на контактных рентгенограммах были обнаружены пульпекстракторы, каналонаполнители, файлы и другие эндоинструменты.

В зависимости от давности осложнения, перфорированные участки либо оставались «свободными», либо в них разрасталась грануляционная ткань. В обоих случаях нам приходилось «обновить рану», обработать медикаментозно и в конце obturировать ее. В случае пролиферации мягких тканей (19 случаев) мы предпочитали проведение экскавации или хирургического иссечения электрокоагуляцией поврежденного участка.

Для лечения зубов с различными перфорациями мы исследовали фотополимеризирующий цемент “Perma-Flow”. Он не раздражает мягких околозубных тканей, быстро твердеет и создает все условия для дальнейшей реставрации зуба. С целью демонстрации проведенного лечения приводим историю болезни пациента.

Пациентка Б.Л. 40 лет, к врачу обратилась с жалобами на периодически возникающие ноющие боли в области б¹зуба и отечность, которая значительно уменьшилась после появления свища и выделения из него содержимого. Зуб был ранее лечен резорцин-формалиновым методом. При перкуссии б¹зуба отмечалась повышенная чувствительность. Для уточнения диагноза провели рентгенологическое исследование, что выявило неплотную obturацию канала небного корня и полное отсутствие какого-либо пломбировочного материала в корневых каналах медиально-щечного и дистально-щечного корней. Диагноз: б¹хронический гранулирующий периодонтит и перфорация дна в области трифуркации. Эндодонтическое лечение зуба включало: распломбирование и дальнейшее пломбирование корневых каналов методом латеральной конденсации стандартных гуттаперчевых штифтов. В качестве силлера использовали Endo-цемент АН-26. Область перфорации покрыли фотополимеризирующим цементом “Perma-Flow”. Коронковая часть зуба восстановлена гибридным композитом “Amelogen”. В течение 6 месяцев клинические симптомы и жалобы со стороны пациента отсутствовали.

Зубы, которые в прежние годы были бы удалены, могут быть сохранены, благодаря разработанному способу устранения перфорации корня и дна полости зуба и лечения периодонтита, возникшего в зоне перфораций.

Таким образом, можно заключить, что применение светоотражаемого текучего цемента “Perma-Flow” для закрытия перфораций зубов в доступных для врача местах приводит к удовлетворительным клиническим результатам. Препарат легок в применении и не создает дискомфорта ни врачу, ни пациентам.

ЛИТЕРАТУРА

1. Боровский Е.В., Жохова Н.С. Эндодонтическое лечение. – М.: 1997 – 63 с.
2. Грохольский А.П., Закон М.Л., Корбелецкий И.Н., Сердюков В.И. Врачебные ошибки в стоматологии. – Киев: 1994 - 222 с.
3. Иванов В.С., Урбанович Л.И., Бережной В.П. Воспаление пульпы зуба. - М.: 1990 – 207 с.
4. Christie W.H. Endodontics: past, present and future // J. Caned. Dent. Ass. – 1990. - v.56. - N6. – P. 503-507.
5. Deeb M.E. Deeb M., Baravi A., Jensen J.R. An evaluation of the use of amalgam, cavity and calcium hydroxide in the repair of furcating perforations // J. Endod. – 1982. - N8. – P. 459-466.
6. Duggins L.D., Cley J.R., Himel V.T. A combined endodontic retro fill and periodontal guided tissue regeneration technique for molar endodontic furcating perforations: Report of a case // Quint. Int. – 1994. – v.25. – P. 109-114.

SUMMARY

APPLICATION OF LIQUID RESTORATIVE MASS IN THE PROCESS OF TREATMENT OF DENTAL PERFORATIONS

Sanodze L., Mamaladze M.

Stomatological Clinic, Tbilisi State Medical University; Georgian-German-Spanish Clinic “Unident-Rossi” of Stomatology and Medical Esthetics

The general aim of the work was the evaluation of clinical efficiency of photo-polymerizing ionomeric cement “Perma Flow” being used for obturation of dental firm tissue perforations.

A total of 50 patients aged 18 to 35 years were under observation. Among them 15 patients were women and 35 men. 85 teeth with perforations of various locations were investigated. Definitive diagnosis of disease was stated on the basis of clinical and X-ray investigations.

Perforation of dental crown was detected in 32 of cases. All of the 4 masticatory surfaces were involved in perforated area. It must be mentioned that such kind of dental wall “disorders” were found most frequently in molars and premolars than in frontal teeth. In the latter (especially in lateral incisors) mainly

perforation of dental cavity bottom was detected that probably could be considered as a result of searching of asymmetrically positioned entrance in macrocanal aperture.

Perforation of pulp cavity bottom in most cases was detected in the region of roots' bifurcation. The results of investigations have shown that according to frequency of formation of dental perforations the molars of upper jaw were especially distinguished. Disorders in most cases were localized in cheek-distal direction in searching of canal orifice. In fact, exit is positioned closely to medial canal on the line of palatine-cheek vector.

Thus, according to received data we can conclude that application of photo-polymerizing ionomer cement "Perma flow" for filling of dental caries at the available place for dentist leads to satisfactory clinical results. Mentioned filling material is easy in use and its administration makes no discomfort for both - dentist and patients.

Key words: "Perma flow", perforation, dental root, dental preparation, endodontic treatment.

Рецензент: д.м.н., проф. Т.Е. Шиниашвили

Научная публикация

ПРИМЕНЕНИЕ КЕРАСОРБА В КОМПЛЕКСНОМ ЛЕЧЕНИИ ПАРОДОНТИТА

Моцонелидзе Н.Р., Окропиридзе Т.В.

*Грузинский государственный стоматологический институт
при Академии спорта, кафедра стоматологии*

Проблема лечения пародонтита с применением остеопластических материалов, обладающих бактериостатическими свойствами, является актуальной. Тщательный кюретаж, освежение цемента корня, по возможности радикальное удаление нежизнеспособных тканей являются прогностическими критериями успешности оперативного вмешательства при патологии пародонта с использованием остеопластических материалов. Для достижения эффективности лечения хронических пародонтитов среднетяжелого и тяжелого течения необходимо включать в комплексную терапию хирургическое и физиотерапевтическое лечение [1,3]. Использование при этом остеопластических материалов непосредственно в момент оперативного вмешательства значительно повышает эффективность комплексного лечения и помогает решить вопрос оптимизации репаративной регенерации альвеолярной кости [2,4]. В комплексное лечение пародонтитов мы впервые включили остеопластический материал керасорб и физиотерапевтические процедуры плазменным потоком [3,5].

Целью настоящего исследования явилось повышение эффективности лечения хронического пародонтита путём стимуляции остеогенеза, включая в комплекс лечебных мероприятий, кроме традиционного метода лечения, хирургическое вмешательство с применением биоактивного костнопластического материала керасорба и плазменной терапии.

Материал и методы. Нами предложен новый остеопластический материал керасорб. На кафедре хирургичес-

кой и ортопедической стоматологии Тбилисской медицинской академии и Грузинского государственного стоматологического института при Академии спорта обследованы 92 больных с диагнозом хронического генерализованного пародонтита (ХГП) среднетяжелого и тяжёлого течения. При сборе анамнеза обращали внимание на давность и особенности течения заболевания пародонта, эффективность и объём проведённого ранее лечения. При осмотре учитывали глубину преддверия полости рта, высоту прикрепления уздечек зубов и языка, наличие травматической окклюзии и смещения зубов. Обращали внимание на форму и цвет, ретракцию десны, наличие над - и поддесневых зубных отложений, кровоточивости и абсцессов, глубину пародонтальных карманов и характер экссудата из них. При первом посещении и в процессе лечения у больных изучались следующие показатели: индекс гигиены полости рта, пародонтальный индекс и глубина зондирования пародонтальных карманов, подвижность зубов, степень кровоточивости десны.

В зависимости от метода лечения, пациенты были разделены на две группы. Основную группу составили 52 больных, которым проводилось хирургическое вмешательство с применением керасорба, с одновременным назначением плазменной терапии. Остальных 40 больных (контрольная группа) лечили традиционным методом.

Больным основной группы под инфльтрационной анестезией удаляли налёт, над - и поддесневой зубной ка-

мень, серповидным скальпелем производили дезэпителизацию десневого края. С помощью финир и полир освежали цемент корня. Пародонтальные карманы промывали растворами антисептиков. Обтурирование пародонтальных карманов производили керасорбом. На десневой край накладывали защитную повязку. Керасорб содержит особо чистый гидроксипатит.

После проведения кюретажа, больным назначали плазменную терапию. Облучение плазменным потоком операционного поля производили с расстояния 7-12 см в течение 3 минут на коже лица. Курс лечения в среднем составляет 3-5 сеансов. Для этой цели мы применяли микроплазменный скальпель - облучатель "ARIELI XXI". Плазменное излучение содержит весь солнечный спектр и озон, обладает сильным антимикробным действием. Плазменная терапия усиливает процессы обмена веществ в организме, улучшает микроциркуляцию, стимулирует процессы иммунитета и репаративной регенерации.

Больным контрольной группы проводили общее и местное лечение. Общее лечение состояло из стабилизации общесоматических патологий, нормализации обменных процессов организма, а также санации очагов хронической инфекции. Параллельно с общим лечением проводилось местное воздействие на ткани пародонта. Всем пациентам проводились рентгенологические исследования.

Результаты и их обсуждение. Оценка послеоперационного периода показала значительные преимущества комплексного метода лечения ХГП. В основной группе воспалительные явления на пародонте были выражены меньше и быстро проходили. При каче-

ственной оценке полученных рентгенограмм (срок 6-12 мес.) у 47 (90,3%) пациентов основной группы наблюдалась стабилизация процесса резорбции альвеолярной кости; минерализация ранее изменённых участков межальвеолярных гребней происходила у 48 (93%) пациентов. В контрольной группе картина рентгенологической стабилизации (срок до 12 мес.) отмечалась у 23 (58%) пациентов.

Спустя месяц после комплексного лечения у 48 (93%) пациентов регистрировался успешный результат: десна бледно-розового цвета, плотно прилегала к зубу, отсутствовала кровоточивость; в контрольной группе хорошие результаты получены у 16 (40%) пациентов.

Спустя полгода 45 пациентов основной группы отмечали отсутствие неприятных ощущений в полости рта, уменьшение подвижности зубов, отсутствие кровоточивости при чистке зубов. Осмотр полости рта выявил восстановление архитектоники десневого края. Достоверно снизились индексы ПИ, ИГ, уменьшилась глубина пародонтальных карманов у пациентов основной группы приблизительно на 2,55 мм, а в контрольной - на 1,16 мм (таблица 1) при пародонтите средней тяжести; а при тяжелой форме пародонтита глубина пародонтальных карманов у пациентов основной группы уменьшилась на 3,19 мм, а контрольной группы на 1,82 мм (таблица 2).

На рентгенограммах пациентов основной группы исчезли очаги пятнистого остеопороза, появились четкие очертания резорбцированных участков альвеолярной кости, в отдельных случаях обнаруживалось восстановление кортикальной пластики.

Таблица 1. Динамика показателей клинического состояния пародонта у пациентов основной и контрольной групп после лечения при пародонтите средней тяжести

срок наблюдения	ИГ		ПИ		Глубина ПК, мм	
	основная группа	контрольная группа	основная группа	контрольная группа	основная группа	контрольная группа
до лечения	3,43±0,003	3,43±0,005	2,27±0,101	2,17±0,003	4,48±0,003	4,91±0,003
6 мес.	1,13±0,003	1,16±0,003	1,86±0,002	1,89±0,005	1,46±0,003	2,27±0,003
12 мес.	1,15±0,002	1,71±0,002	1,25±0,003	1,63±0,003	1,32±0,0036	2,97±0,003
24 мес.	1,23±0,003	1,24±0,003	1,37±0,004	1,97±0,004	1,93±0,003	3,33±0,003

Таблица 2. Динамика показателей клинического состояния пародонта у пациентов основной и контрольной групп после лечения при пародонтите тяжелой формы

срок наблюдения	ИГ		ПИ		Глубина ПК, мм	
	основная группа	контрольная группа	основная группа	контрольная группа	основная группа	контрольная группа
до лечения	3,72±0,004	3,68±0,003	5,26±0,003	5,27±0,004	5,17±0,003	5,16±0,002
6 мес.	1,21±0,005	1,11±0,003	2,83±0,003	3,15±0,003	1,68±0,002	2,28±0,003
12 мес.	1,13±0,004	1,16±0,002	2,41±0,003	2,76±0,003	1,44±0,0046	2,96±0,002
24 мес.	1,24±0,003	1,27±0,002	2,47±0,003	3,51±0,004	1,98±0,003	3,34±0,003

Предложенный нами новый препарат керасорб можно употреблять при пародонтите во всех случаях. Препарат обладает противовоспалительным и остеопластическим свойством. Комплексное применение керасорба и плазменного потока сокращает сроки лечения ХГП.

ЛИТЕРАТУРА

1. Аболмасов Н.Г., Аболмасов Н.И., Шанмурина В.Р. Результаты и возможности комплексного лечения заболеваний пародонта (клинико-экспериментальное исследование) // *Стоматология*. – 2001. - №1. – С. 83-87.
2. Безрукова А.П. Хирургическое лечение заболеваний пародонта. - М. - 157 с.
3. Брюсов П.Г., Кудрявцев Б.П. Плазменная хирургия. – 1995. – 118 с.
4. Машенко Н.С., Самойленко А.В. Пути повышения процессов регенерации тканей пародонта после кюретажа и ликвидации очагов остеопороза в альвеолярной кости у больных пародонтитом пожилого возраста. // Тезисы и рефераты докладов. – 1988. – С. 159-161.
5. Немсадзе О., Окропидзе Т. Терапевтическая стоматология. – Тб.: 2001. – С. 289-308.

SUMMARY

USE OF CERASORBE AND PLASMATIC THERAPY IN COMPLEX TREATMENT OF CHRONIC GENERALIZED PERIODONTITIS

Motsonelidze N., Okroperidze T.

Department of Stomatology, Georgian State Institute of Stomatology at the Academy of Sport, Tbilisi, Georgia

Parodont is a complex of tissues localized around the tooth; It includes the bone of the alveolar process, the dental cementum, ligament fibers of periodontal tissue and gingival tissues. Periodontology is the most important part of

practical and theoretical dentistry. An adequate and effective treatment of chronic generalized periodontitis is possible with appropriate diagnostics. For this purpose the most valuable is the X-ray investigation which shows the condition of bone tissue.

The bioactive osteoplastic composition - Cerasorbe at a surgical stage of combined treatment of chronic generalized periodontitis was examined. The data obtained in control and study groups prove, that Cerasorbe allows to reduce time of treatment, to achieve remission of disease. From 92 patients with chronic generalized periodontitis, 52 undertook microplasmatic scalpel-irradiator in complex treatment.

Plazma is partially ionized gas of high temperature. It includes all spectra of the sun electromagnetic emanation. Plasma irradiation quickly removes pain and edema. Immune modulation processes in the body are stimulated.

Irradiation with the Microplasmatic-scalpel irradiator passes the skin. The treatment course comprises 3-5 procedures. The quantity of manipulations is determined by the radiographic process. Before and after the treatment the radiographic investigations were carried out in persons of both groups. 18 months after the operation, bone regeneration was shown in 87,8% cases in the study group and 60,1% in the control group patients.

The therapy has shown positive results. So, the new method of treatment of chronic generalized periodontitis may prove to be more practical in clinical dentistry.

Key words: Chronic generalized periodontitis, plasma therapy, Cerasorbe, osteoplastics, bioactive materials, surgical treatment.

Рецензент: д.м.н., проф. С.И. Мгებრიшვილი

Научная публикация

РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ПРОВЕДЕНИЮ МЕСТНОЙ АНЕСТЕЗИИ СРЕДИ ПАЦИЕНТОВ ГРУППЫ РИСКА АМБУЛАТОРНОГО СТОМАТОЛОГИЧЕСКОГО ПРИЕМА

Цицосани Н.А., Чипашвили Н.Ш.

*Университет им. Гр. Робакидзе “Алма-матер”, кафедра терапевтической стоматологии;
Клиника “Алма-Дент”; Тбилисский государственный университет, кафедра терапевтической стоматологии;
Грузино-немецко-испанская клиника стоматологии и медицинской эстетики “Унидент-Росс”*

По статистическим данным среди пациентов стоматологического амбулаторного приёма не менее 30% страдают общесоматическими заболеваниями в компенсиро-

ванной форме [5]. Стоматологическое лечение таких пациентов может привести к развитию различных осложнений как при проведении стоматологических ма-

нипуляций, так и в отдаленном периоде. Особую категорию составляют беременные и кормящие женщины, которые относятся к группе риска. Их лечение должно проводиться с осторожностью, следует проводить соответствующий выбор средств и методов лечения, направленных на профилактику осложнений [1].

Одним из наиболее значимых условий, обеспечивающих адекватное и безопасное лечение пациентов риск группы, является сбор общесоматического анамнеза [3], так как поверхностный анамнез часто становится причиной развития таких «неотложных состояний» как обмороки, гипертонический криз, аллергические реакции и т.д. Отсутствие адекватного обезболивания также может привести к различным осложнениям. Поэтому, при проведении местной анестезии необходимо решить две задачи: с одной стороны обеспечить максимально эффективное обезболивание, а с другой - свести к минимуму системное действие на организм тех компонентов, которые входят в состав препарата (анестетик, вазоконстрикторы, стабилизаторы, консерванты), поэтому при применении местной анестезии необходимо учитывать особенности действия каждого из компонентов местного анестетика (МА) и хорошо знать побочные действия и противопоказания этих компонентов.

Сложные эфиры (дикаин, леокаин, анестезин, новокаин) после всасывания оказывают угнетающее действие на нервную систему, снижают возбудимость двигательных зон коры головного мозга, а также миокарда. При передозировке возможно появление эпилептиформных судорог, парестезии, коллапса, отеков, высыпаний на коже. Противопоказания: повышенная чувствительность к препарату, врожденная недостаточность псевдохолинэстеразы, гипотония, лечение сульфамидами, гнойный процесс в месте введения. Следует с осторожностью использовать при болезнях сердца, печени, почек.

Амидные анестетики (лидокаин, пиромекаин, тримекан, мепивакаин, бупивакаин, этидокаин) отличаются меньшей токсичностью. Лидокаин оказывает сосудорасширяющий, антиаритмический эффект. При интоксикации может наблюдаться гипотензия, сосудистый коллапс, судороги, угнетение дыхательного центра, расстройства зрения. Возможны аллергические реакции. Противопоказания: повышенная чувствительность к препарату, синдром слабости синусового узла у пожилых, атриовентрикулярная блокада, выраженная брадикардия, кардиогенный шок, тяжелые заболевания печени, наличие эпилептиформных судорог, вызванных лидокаином.

Препарат этой же группы мепивакаин обладает сосудосуживающим действием, поэтому используется без вазоконстрикторов (ВК). Можно применять при тяжелых формах сердечно-сосудистой недостаточности, сахарном диабете, тиреотоксикозе, бронхиальной астме, сульфит аллергии.

Артикаин (препарат амидноэфирной группы) имеет оптимальное соотношение активности и токсичности, самую большую широту терапевтического действия. Короткий период полувыведения по сравнению с другими амидными препаратами обусловлен наличием эфирной связи, гидролизующейся эстеразами плазмы, поэтому биотрансформация артикаина происходит как в плазме крови, так и в печени. Аллергические реакции встречаются очень редко. Высокая активность препарата позволяет уменьшить содержание ВК до 1:200000, что позволяет почти полностью снять вопрос о противопоказаниях к применению в составе МА вазоконстрикторов у пациентов риск группы.

Противопоказания: повышенная чувствительность к артикаину, адреналину, сульфитам и другим компонентам, тахикардия, узкоугольная форма глаукомы, дефицит холинэстеразы крови, миастения, применение β -блокаторов.

Что касается противопоказаний к применению ВК (адреналин, норадреналин, вазопрессин, фелипрессин), то это больные с декомпенсированной формой сердечно-сосудистой патологии, эндокринными болезнями; пациенты, принимающие ингибиторы МАО, трициклические антидепрессанты, гормоны щитовидной железы, β -адреноблокаторы, а также беременные (фелипрессин стимулирует родовую деятельность) [4].

Консерванты (эфиры парогидроксibenзойной кислоты или парабены) обладают антибактериальным действием. Родственное им химическое соединение ПАБК – парааминобензойная кислота – очень активна в аллергическом отношении: она является метаболитом новокаина (т.е. у людей, не переносящих новокаин, особенно вероятна аллергия к парабенам). Многие лекарственные препараты (сульфамиды, антидиабетические препараты, фуросемид и др.) являются производными ПАБК, поэтому непереносимость этих препаратов является противопоказанием к применению МА с консервантами. Стабилизаторы – дисульфат натрия или калия - предохраняют катехоламины от окисления. Аллергия к сульфатам часто встречается у людей с бронхиальной астмой [5].

Целью данного исследования явилась разработка схемы проведения местной анестезии у пациентов риск группы стоматологического амбулаторного приема.

Материал и методы. Для эффективного и безопасного применения местного обезболивания необходимо учесть индивидуальные особенности пациента – его опыт в связи с анестезией, осложнения, медицинский статус. Для сбора общесоматического анамнеза на базе клиники «Унидент-Росс» и «Альма-дент» г. Тбилиси, мы разработали тест-опросник, который пациент может сам заполнить с помощью ассистента врача перед лечением:

Тест-опросник для сбора общесоматического анамнеза

Фамилия И.О. _____ пол _____ возраст _____

(Подчеркните нужные ответы)

Как часто посещаете врача-стоматолога? Регулярно, нерегулярно,

Укажите дату последнего визита _____

Каковы ваши эмоции в связи со стоматологическим лечением? Индифферентное отношение, неприятное ощущение, сильный страх.

Назначалась ли вам премедикация перед стоматологическим лечением? Да, нет.

Имеются ли у вас следующие болезни?

- | | | |
|--|-------------------------------|-----------------------------|
| - артериальная гипертензия | - перенесенный инфаркт | - хроническая болезнь почек |
| - артериальная гипотензия | - перенесенный инсульт | - глаукома |
| - стенокардия | - ревматизм | - эпилепсия |
| - сердечная недостаточность | - сахарный диабет | - бронхиальная астма |
| - врожденные или приобретенные пороки сердца | - патология щитовидной железы | - астматический бронхит |
| | - перенесенный гепатит | |

Укажите, если у вас имеются другие болезни или перенесенные операции _____

Страдаете ли вы длительными кровотечениями? Да, нет

Страдаете ли вы аллергией на медикаменты, продукты, пыльцу? Да, нет

Принимаете ли вы антидепрессанты? Да, нет

Принимаете ли вы гормональные препараты? Да, нет

Принимаете ли вы в настоящее время какое либо лекарство? Да, нет

Если да, укажите какое _____

Болеете ли вы СПИДом, гепатитом В, С, D, сифилисом, туберкулезом? Да, нет

Для женщин: наличие беременности или кормления грудью? Да, нет

Наблюдались ли у вас какие либо осложнения во время стоматологического лечения? Да, нет

Если наблюдалось, укажите какое? _____

Проводилось ли у вас стоматологическое лечение под

общим или местным обезболиванием? Да, нет

Укажите дату проведения последней анестезии _____

Наблюдалась ли у вас непереносимость местной анестезии? Да, нет

Если да, укажите в какой форме _____

Таблица 1. Частота проявления сопутствующих болезней и факторов риска у пациентов амбулаторного стоматологического приема

возраст. группы	серд.-сосуд. болезни	эндо-кринопатии	хр.болезни печени	хр.болезни почек	аллергозы	глаукома	ревматизм	бронх. астма	беременность	корм. грудью	сопут. терапия
I с 18 до 25 n=22	3 (2,4%)	3 (2,4%)	1 (0,81%)		18 (14,6%)			3 (2,4%)	3 (2,4%)	2 (1,62%)	4 (3,2%)
II с 26 до 35 n=10	3 (2,4%)	2 (1,62)	1 (0,81%)		6 (4,8%)		3 (2,4%)	1 (0,81%)	5 (4%)		
III с 36 до 45 n=10	5 (4%)	1 (0,81%)		1 (0,81%)	4 (3,2%)				1 (0,81%)		2 (1,62%)
IV с 46 до 55 n=12	6 (4,8%)	3(2,4)		1 (0,81%)	3 (2,4%)		3 (2,4%)				4 (3,2%)
V с 55 и выше n=9	8 (6,5%)	1 (0,81%)				1 (0,81%)					1 (0,81%)

Таблица 2. Рекомендации по проведению местной анестезии у пациентов группы риска

Заболевание/ риск-фактор	Тактика проведения анестезии	Рекомендуемые МА
Сердечно-сосудистые болезни	Анестетик без ВК, в крайнем случае, с адреналином в концентрации не более 1:200000 или с фелипрессином	Scandonest 3% plain, Мепивастесин, Xylonot 3% plain, Ubistesin, Ultracain DS, Цитонест 2% с фелипрессином
Эндокринопатии	МА без ВК, с фелипрессином или норадреналином	Scandonest 3% noradrenaline, Scandonest 3% plain, Мепивастесин, Xylonor 3% plain, Цитонест 2% с фелипрессином
Болезни печени	Препарат на основе артикаина	Ultracain DS, forte Ultracain DS, Ubistesin forte, Ubistesin, Septanest, Briloeaine
Болезни почек	Препараты на основе артикаила	Ultracain DS, forte; Ultracain DS, Ubistesin forte; Ubistesin; Septanest Brilocaine
Аллергозы	Исключить новокаин и лидокаин, анестетики с сульфитами и парабенами	Scandonest 3% plain, Мепивастесин
Глаукома	МА без ВК, или с фелипрессином	Scandonest 3% plain, Мепивастесин, Xylonor 3% plain, Прилокаин 2% с фелипрессином, Цитонест 2% с фелипрессином
Бронхиальная астма	Исключить МА содержащие стабилизаторы	Scandonest 3% plain, Мепивастесин
Беременность	Исключить МА содержащие фелипрессин, не использовать МА с адреналином в I и III триместре	Scandonest 3% plain, Xylonor 3% plain, Мепивастесин
Сопутствующая терапия сульфамидами	Исключить эфирные МА	Использовать амидные МА
Сопутствующая терапия трициклическими антидепрессантами, MAO ингибиторами, антипаркинсоническими средствами, β-блокаторами, метил-дофа, гуанитидином, гормональными препаратами	Исключить МА, содержащие ВК	Scandonest 3% plain, Xylonot 3% plain, Мепивастесин

Нами было опрошено 123 пациента. Из них 29 мужчин, 94 – женщин. Выделены возрастные группы, которые распределили следующим образом: I группа - с 18 до 25 лет; II группа - с 26 до 35 лет; III группа - с 36 до 45 лет; IV группа - с 46 до 55 лет; V группа - с 55 и выше.

Результаты и их обсуждение. При исследовании данного контингента (таблица 1) мы зарегистрировали 25 случаев сердечно-сосудистых болезней, 10 случаев эндокринопатий, 2 случая хронической болезни печени, 31 случай аллергии, 2 случая хронической болезни почек, 1 случай глаукомы, 6 случаев ревматизма, 4 случая бронхиальной астмы, 9 случаев наличия беременности, 2 случая кормления грудью, 11 случаев наличия сопутствующей терапии различными препаратами.

В I возрастной группе общесоматические болезни зарегистрированы у 22 пациентов (6 мужчин, 16 женщин).

Во II группе – у 10 пациентов (3 мужчин, 7 женщин). В III группе – у 10 пациентов (2 мужчин, 8 женщин). В IV группе – у 12 пациентов (2 мужчин, 10 женщин). В V группе – у 9 пациентов (4 мужчин, 5 женщин).

В I и во II группах преобладают аллергозы разного происхождения (18 и 6 случаев соответственно), в III группе – болезни сердечно-сосудистой системы и аллергозы (5 и 4 случая, соответственно), в IV группе 6 случаев болезни сердечно-сосудистой системы и 3 случая аллергических реакций, а в V группе – 8 случаев болезни сердечно-сосудистой системы.

На основании анализа данных проведенного нами обследования можно заключить, что пациенты группы риска имеются во всех возрастных группах; у молодого контингента опрошенных преобладают аллергозы различного происхождения и этот показатель уменьшается в каждой

последующей возрастной группе. Примерно такой же показатель получен у больных с патологиями щитовидной железы. Случаи сердечно-сосудистых болезней встречаются практически во всех возрастных группах, однако показатель увеличивается в каждой последующей возрастной группе. Несколько общесоматических патологий обнаружено у 6,72% опрошенных. Какая-либо закономерность проявления двух или более общих патологий у одного и того же пациента не выявлена. Из опрошенного нами контингента 51% можно отнести к группе риска.

Учитывая имеющиеся литературные данные и наш опыт, нами разработана схема использования различных МА с учетом общих патологий и наиболее часто встречающихся факторов риска (таблица 2).

Полученные нами результаты данного обследования еще раз подтверждают актуальность проблемы проведения местной анестезии, поэтому необходимо с большей ответственностью отнестись к этому вопросу, предупре-

див нежелательные осложнения у пациентов группы риска, обезопасив стоматологическое лечение.

ЛИТЕРАТУРА

1. Зоря Е.В., Рабинович С.А., Анисимова Е.Н., Лукьянов М.В. Особенности оказания стоматологической помощи пациентам с факторами риска. - М.: ВУНМЦ. - 1997.
2. Крылов Ю.Ф., Зоря Е.В., Рабинович С.А., Анисимова Е.Н. Сравнительная характеристика вазоконстрикторов, используемых в растворах местных анестетиков // Клиническая стоматология - 2000 - N1. - С. 30-33.
3. Рабинович С.А., Современные технологии местного обезболивания в стоматологии. М.: 2000.
4. Стентли Маламед. Возможные осложнения при местном обезболивании // Клиническая стоматология. - 2000. - N1. - С. 23-26.
5. Стош В.И., Зорян Е.В., Рабинович С.А. и др. Диагностика, профилактика и лечение неотложных состояний в амбулаторной стоматологической практике. - М.: ВУНМЦ. - 1998.

SUMMARY

RECOMENDATIONS FOR USING OF VARIOUS LOCAL ANESTHETICS IN STOMATOLOGY IN PATIENTS OF THE RISK GROUP

Tsilosani N., Chipashvili N.

Clinic "Alma-Dent"; Clinic "Unident-Ross", Tbilisi, Georgia

According to the statistical data at least 30 % of outpatients suffer from general somatic diseases in a compensated form. Stomatological treatment of such patients might result in various complications. The main category of such patients comprises pregnant and nursing women. All these patients belong to a risk-group. For the safest and adequate treatment of this contingent, the important condition lies in taking general somatic case history. For this purpose we have worked out a questionnaire on the basis of the following clinics: "Unident Ross" and "Alma Dent", any patient can fill in a questionnaire with the aid of an assistant doctor. 123 patient were examined (questioned) in this way. By means of analyzing the questionnaire details we concluded the following: patient of the risk-group can be detected in all age range; among the examined young patients allergosis of different origin prevails, this figure decreases in every subsequent age range; approximately same figure is achieved in the case of thyroid gland pathology; cases of cardio-vascular diseases can be detected in all age

range, but the figure increases in every subsequent age range; among the examined contingent, 51% can be ascribed to the risk-group; 6,72% of the examined patient suffer from concurrent diseases; no normality has been detected while revealing more than 2 general pathologies in one and the same patient.

The results once more emphasize the importance of the problem regarding local anesthesia in the risk-group patients. The problem lies in the correct selection of local anesthetic. For the purpose of selecting appropriate medicine, we have drawn up the tables with recommendations how to use various local anesthetics in case of general pathologies among the patients from the risk-group.

Key words: local anesthetics, risk group, stomatology.

Рецензент: д.м.н., проф. М.Т. Мамаладзе

ВЫЯВЛЕНИЕ НАЧАЛЬНЫХ ПРИЗНАКОВ ЦЕРЕБРОВАСКУЛЯРНОЙ ПАТОЛОГИИ У БЕЖЕНЦЕВ

Малашхия Н.Ю., Ницуа Н.Г.

Тбилисский государственный медицинский университет, кафедра нервных болезней

Сосудистая патология головного мозга представляет широко распространенную болезнь социального значения. Исследования, проведенные за последние годы, показали, что развитие инсульта можно устранить, вовремя выявив причины его развития и, тем самым, приняв соответствующие профилактические меры. Следовательно, раннее выявление начальных признаков недостаточности мозгового кровообращения и своевременное проведение профилактических и лечебных мероприятий позволит избежать развитие инсульта [2].

Такой подход к цереброваскулярной патологии имеет особое значение, так как выявление начальных признаков патологии мозгового кровообращения (НПНМК) может быть ответной реакцией на различные нежелательные факторы еще до формирования основных симптомов заболевания. Кроме того, раннее выявление и изучение признаков недостаточности мозгового кровообращения помогает анализировать этиологию заболевания [1]. Ранняя диагностика цереброваскулярной патологии является основным условием устранения развития тяжелых последствий заболевания, каким является инсульт мозга, и проведения эффективных лечебно-профилактических мероприятий [4].

Обследование лиц, которые в результате военных действий в Абхазии были перемещены в разные регионы Грузии, проводилось в центральной поликлинике для беженцев и в неврологической клинике Тбилисского государственного медицинского университета. Многие из

них непосредственно участвовали в боевых действиях, некоторые испытали участь заложников и военнопленных. Большинство потеряли родных и близких и в ходе или после военных действий, совершив тяжелейший переход через горные перевалы, морским и воздушным транспортом были переправлены в другие населенные места Грузии.

Цель исследования: выявление начальных признаков недостаточности мозгового кровообращения у временно перемещенных лиц с использованием специальных тестов и распространения сосудистой патологии; установление причин, вызывающих и способствующих развитию цереброваскулярной патологии.

Материал и методы. Для выявления начальных признаков цереброваскулярной патологии были применены тесты, предложенные международной организацией здравоохранения с внесением соответствующих примечаний (с учетом военных условий). Для установления цереброваскулярной патологии и влияния риск-факторов нами использованы дополнительные методы: транскраниальная доплерография и электроэнцефалография.

Проведено массовое эпидемиологическое обследование 2210 временно перемещенных лиц (в числе которых были и совершенно здоровые), компактно заселенных в гостиницах и общежитиях, находившихся на учете в центральной поликлинике для беженцев. Их распределение по возрасту и полу показано в таблице 1.

Таблица 1. Распределение беженцев по возрасту и полу

Возраст	31-40	41-50	51-60	61-70	70 +	всего
мужчины	354	267	129	135	80	965 (43,6%)
женщины	441	167	241	279	117	1245(56,4%)
всего	795(35,97%)	434 (19,6%)	370 (16,7%)	414 (18,7%)	197 (8,9%)	2210

Результаты и их обсуждение. В результате обследования выделены 440 (19,9%) больных: 189 женщин и 251 мужчин, состояние которых полностью соответствовало синдрому начальных проявлений недостаточности мозгового кровообращения (НПНМК).

На втором этапе у всех выявленных лиц проведены неврологическое обследование и в случае надобности дополнительные лабораторные исследования. В таблице 2 показано распределение по возрасту и полу 440 больных и частота выявленных симптомов.

Анализ возрастного изучения показал, что самое большое количество больных с начальными проявлениями недостаточности мозгового кровообращения выявлено в средних возрастных группах: с 41 до 50 лет (183, 41,6%) и 51 до 60 лет (140, 31,8%). В возрасте 31-40 лет выявлено всего 10 (2,3%) больных, а в возрасте группах 70 и выше - 19 (4,3%) больных.

Из риск-факторов цереброваскулярной недостаточности у 116 лиц (26,3%) установлена артериальная гипертония, у 21 (4,6%) - церебральный атеросклероз, у

15 (8,3%) - атеросклероз с артериальной гипертонией, у 21 (4,7%) - наследственная сосудистая патология, у 220 (50%) - хронический стресс, у 47 (10,5%) - изменения, вызванные как активным, так и пассивным ку-

рением. Установлено, что изменения вызванные курением, встречаются от 1 до 4% населения, причем соотношение женщин и мужчин составляет 2\1 [3] (таблица 3).

Таблица 2. Показатели выявленных симптомов в зависимости от возраста и пола больных

Возраст	31-40	41-50	51-60	61-70	70 +	всего
количество больных n=440	10(2,3%)	183(41,6%)	140(31,8%)	88(20%)	19(4,3%)	440
симптомы						
головная боль	10	183	107	30	5	335(76,2%)
головокружение	7	183	140	88	19	437(99,3%)
понижение работоспособности	10	93	140	60	19	322(73,2%)
ухудшение памяти	6	89	140	86	19	340(77,3%)
шум в голове	8	183	87	88	8	374 (85%)
бессонница	10	101	60	28	19	218(49,5%)
женщины	6	101	76	56	12	251 (57%)
мужчины	4	82	64	32	7	189(42,9%)

Таблица 3. Показатели риск-факторов цереброваскулярной патологии у временно перемещенных лиц

№	риск-факторы	количество больных	
1	артериальная гипертония	116	26,3%
2	церебральный атеросклероз	21	4,7%
3	атеросклероз с артериальной гипертонией	15	8,3%
4	наследственная сосудистая патология	21	4,7%
5	хронический стресс	220	50%
6	изменения, вызванные как активным, так и пассивным курением.	47	10,5%

Таким образом, предложено два стратегических направления профилактики начальных проявлений недостаточности мозгового кровообращения: популяционная стратегия и профилактика групп с высоким риском. В результате эпидемиологического исследования установлено, что проблема борьбы с цереброваскулярными патологиями не может быть преодолена работой только с группой высокого риска. Большое значение имеет также массовое эпидемиологическое исследование населения, с помощью которого можно выделить не только начальные признаки недостаточности мозгового кровообращения, но и риск-факторы цереброваскулярной недостаточности.

На основе анализа данных, полученных в результате исследований, была составлена методическая рекомендация: «Выявление начальных признаков недостаточности мозгового кровообращения, профилактика и лечение с помощью массового эпидемиологического обследования беженцев из Абхазии», которая дает возможность изучить риск-факторы развития инсульта и некоторых лечебно-профилактических методов среди временно переселенных. Нами также были составлены специальные апробированные анкеты для массового обследования населения.

ЛИТЕРАТУРА

1. Шмидт Е.В., Максудов Г.А. классификация сосудистых поражений головного и спинного мозга // Журн. невропатол. и психиатр. – 1971. - вып.71. - N1. - С. 3.
2. Hund E. Grau A, and Hacke W. Neurocritical care for acute ischemic stroke // Neurologic critical Care. - 1995. - N13(3). – P. 511-527.
3. Love B.B., Biller J., Jones M.P., Adams H.P., Bruno Jr.A. Cigarette Smoking: A Risk Factor for Cerebral Infarction in Young Adults // Archives of Neurology. – 1990. – v.47. - N6. - P. 693-701.
4. Toole S.F. The Willis Lecture: Transient ischemic attacks, scientific method, and new realities // Stroke. - 1991. - N22. – P. 99-104.

SUMMARY

INITIAL SYMPTOMS OF CEREBROVASCULAR PATHOLOGY AMONG REFUGEES FROM ABKHAZIA

Malashkhia N., Ninua N.

Department of Neurology, Tbilisi State Medical University

The cerebrovascular pathology is a widespread illness of social importance. Inspection of persons who, as a result

of military action in Abkhazia, have been moved to different regions of Georgia, was carried out in the central polyclinic for refugees, and in the department of neurology of the Tbilisi State Medical University.

A large epidemiological study was organized among 2210 persons (among which there were also healthy people) including 440 patients (19,9 % from general numbers surveyed), 189 women and 251 men. Their condition corresponded to the definition of a syndrome of the initial disorders of brain blood circulation.

The majority of patients with initial disorders of brain blood circulation have been revealed in the middle age groups. It has been shown that the problem of cerebrovascular pa-

thologies can not be solved only through the measures in the group of high risk. The great value has also mass epidemiological researches of the population, by which it is possible to allocate not only initial features of brain blood circulation disorders, but also risk factors of cerebrovascular pathologies. Thus, it is suggested two strategic directions in prevention of initial disorders of brain blood circulation: population strategy and preventive maintenance of groups with high risk.

Key words: Cerebrovascular diseases, refugees, prevention.

Рецензент: д.м.н., проф. Г.А. Лачкелиани

Научная публикация

НЕКОТОРЫЕ ПОКАЗАТЕЛИ ИЗМЕНЕНИЙ ДЫХАТЕЛЬНОГО ГОМЕОСТАЗА ПРИ ВНУТРИЧЕРЕПНЫХ ОПУХОЛЯХ

Какауридзе А.И.

Статья представлена действ. членом АМН Грузии, проф. Р.Р. Шакаришвили

Институт неврологии и нейрохирургии им. П.М. Сараджишвили, Тбилиси

Проблема расстройств дыхательного гомеостаза при опухолях головного мозга является предметом исследования нескольких поколений ученых. В работах ряда авторов [1-10] описаны различные расстройства функции внешнего дыхания, возникающие при внутричерепных объемных образованиях. Однако в литературе нет специальных сообщений о проведении исследований дыхательного гомеостаза у больных с опухолями головного мозга с сохраненным (интактным) сознанием. Актуальность исследования расстройств дыхательного гомеостаза при опухолях головного мозга обусловлена тем обстоятельством, что нарушение упомянутой функции нередко является причиной гибели больного.

Целью данного исследования являлось выявление дискретных расстройств дыхательного гомеостаза у больных с опухолями головного мозга с интактным сознанием и диагностика изменений дыхания после хирургического лечения.

Материал и методы. Нами проведены исследования состояния дыхательного гомеостаза у 736 больных с

опухолями головного мозга различной локализации и гистоструктуры с интактным сознанием. Из них у 642 больных были супратенториальные и у 94 – субтенториальные опухоли. Все случаи опухолей головного мозга верифицированы субоперационно. У упомянутых больных, наряду с отдельной респирокимографией, проводилась спирометабография, оксигеметрия (оксигемография), по методу Е.М. Крепса применялись функциональные пробы Штанге и Саабраза.

В данном исследовании, при анализе некоторых показателей дыхательного гомеостаза учитывались частота, ритм, глубина дыхания, графическая форма дыхательной кривой, соотношение длительности вдоха и выдоха (временной дыхательный коэффициент - ВДК), наличие патологических типов дыхания (см. таблицу). Особое внимание уделялось частоте и глубине вставочных вдохов (инспираторных пиков), имеющих приспособительно-компенсаторное значение. Оксигемография показывала уровень насыщения кислородом артериальной крови и длительность времени ее насыщения (проба «легкое-ухо»).

Таблица. Средние данные о динамике показателей внешнего дыхания при внутричерепных объемных образованиях ($M \pm m$)

Нозологические единицы	Частота респираций в 1 мин, норма: 16-20						Глубина инспирации в мм, норма: 3-7						Количество инспираторных пиков за 10 мин, норма: 0-2		ВДК, нормы (1:1.2 - 1:1.1: (0.83 - 0.66 - 0.74	
	I			II			I			II			I	II	I	II
	ТПН	БПН	НПН	ТПН	БПН	НПН	при ТПН	при БПН	при НПН	при ТПН	при БПН	при НПН	при БПН	при НПН		
Опухоли головного мозга (n=736) – супратенториальные (n=642)	26.0 ±3.21	11.86 ±1.33	19.4 ±0.44	26.6 ±2.77	13.5 ±1.65	20.0 ±0.48	12.67 ±2.64	3.47 ±0.50	5.0 ±2.05	8.63 ±1.16	5.0 ±1.46	5.0 ±2.01	16.33 ±5.62	5.20 ±3.15	0.70 ±0.04	0.7 ±0.1
p	<0.001	<0.01	<0.05	<0.01	<0.05	<0.05	<0.01	<0.05	<0.01	<0.05	<0.05	<0.01	<0.001	<0.01	<0.001	<0.01
субтенториальные (n=94)	24.0 ±0.79	13.86 ±1.20	17.5 ±2.15	23.67 ±0.61	12.4 ±2.14	18.1 ±1.52	19.25 ±2.02	1.83 ±0.48	3.44 ±0.50	17.2 ±5.05	3.0 ±0.58	4.71 ±1.76	16.29 ±3.29	5.5 ±1.02	0.61 ±0.03	0.7 ±0.1
p	<0.05	<0.05	<0.01	<0.001	<0.05	<0.01	<0.001	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.001	<0.001	<0.001	<0.01

I - данные до операции; II - данные после операции; ТПН - тахипноэ; БПН -- брадипноэ; НПН - нормпноэ; ВДК - временный дыхательный коэффициент

Результаты и их обсуждение. Изменения дыхательного гомеостаза при опухолях головного мозга выявлялись в виде наличия глубоких инспираторных пиков на фоне аритмичного, лабильного, подавленного или возбужденного, учащенного (редко – замедленного или нормального), иногда – периодического дыхания. Наблюдались также изменения глубины дыхания. В случаях учащенного дыхания, его глубина увеличивалась, а при уреженном - регистрировались низкие цифры глубины, т.е. оно становилось поверхностным. На фоне хаотичного типа дыхания, наблюдавшегося лишь при опухолях задней черепной ямки, также регистрировались частые инспираторные пики. Временной дыхательный коэффициент при супратенториальных объемных патологических образованиях до и после операции оставался нормальным. В случаях субтенториальных объемных образований, ВДК до операции был снижен и нормализовался лишь после операции. Следует подчеркнуть, что отсутствие способности активной задержки дыхания на вдохе и выдохе по инструкции исследователя, считавшееся симптомом поражения лобных полей, нами наблюдалось у больных с опухолями различной локализации. Данная патология являлась результатом расстройства центральной регуляции дыхания и функциональной неполноценности всей дыхательной системы.

У большинства вышеупомянутых больных отмечалось удлинение времени насыщения артериальной крови кислородом (проба «легкое-ухо»), которое колебалось в пределах от 15 секунд до 3,5 минут (норма 15-30 секунд). Удлинение времени насыщения артериальной крови кислородом, т.е. его затруднение было наиболее выражено при субтенториальных опухолях. Данное обстоятельство создавало условия для развития гипоксической и циркуляторной гипоксий.

Насыщение артериальной крови кислородом при супратенториальных опухолях колебалось в пределах 90-96%. Наиболее выраженное снижение насыщения артериальной крови кислородом – до 82-93% отмечалось при субтенториальных опухолях, после удаления которых полная нормализация этого показателя не происходила, оставалась относительная гипоксемия.

Из новообразований субтенториальной локализации наиболее выраженные изменения дыхательного гомеостаза вызывали опухоли, расположенные вблизи от стенок третьего желудочка, т.е. рядом с гипоталамо-диэнцефальными аппаратами. При этом наблюдались относительно менее выраженные изменения дыхания, которое было ритмичным, учащенным, регистрировалась кривая веретенообразной формы, напоминавшая волнообразное дыхание. Иногда оно оказывалось уреженным или нормальной частоты, но удлинялся выдох, и между отдельными дыхательными циклами регулярно появлялись удлиненная пауза и единичные инспираторные пики.

В случаях субтенториального расположения опухолей, ввиду их близости от варолиева моста, продолговатого мозга и мозжечка, также выявлялись вышеупомянутые расстройства дыхания, однако они были выражены более резко и чаще, чем при супратенториальных процессах. Применение функциональных нагрузок Штанге и Саабраза при опухолях головного мозга различной локализации позволило выявить функциональную неполноценность внешнего дыхания, возникавшую в результате расстройства его центральной регуляции, иногда усугубляющуюся после операции.

Выводы. Изменения состояния некоторых показателей дыхательного гомеостаза при опухолях головного мозга различной локализации и гистоструктуры у больных с интактным сознанием характеризуются многообразием отклонений от нормы. При всех типах расстройств центральной регуляции дыхательного гомеостаза регистрируются различные нарушения частоты, ритма, глубины дыхания, временного дыхательного коэффициента, процента и времени насыщения артериальной крови кислородом.

Для полноценной оценки состояния дыхательного гомеостаза при опухолях головного мозга у больных с интактным сознанием особое значение имеют результаты проведения функциональных проб (Штанге и Саабраза), способствующих выявлению дискретных расстройств.

Выявление расстройств дыхательного гомеостаза имеет важное значение для коррекции деятельности жизненно важных органов, а также при определении методики и объема оперативного вмешательства.

ЛИТЕРАТУРА

1. Какауридзе А.И. Оксигеметрические показатели при опухолях задней черепной ямки. // Тез. докл. III объединенной конфер. молодых нейрохирургов. – Киев: 1960. - С. 40-50.
2. Кандель Э.И. О патогенезе нарушений дыхания при очаговых поражениях центральной нервной системы. - Проблемы современ. нейрохир. - М.: «Гос. изд. мед. лит.» - 1957. – т. II. - с. 92-102.
3. Козырев В.А. Нарушения жизненно важных функций при поражениях головного мозга. – Л.: «Медицина». - 1970. - 310 с.
4. Коновалов А.Н., Сировский Э.Б., Корниенко В.И., Ингорокв Г.И., Лобанов С.А. Послеоперационный отек при опухолях мозга // Вопр. нейрохир. - 1989. - N1. - С. 3-7.
5. Маневич А.З. Принципы интенсивной терапии в нейрохирургии. // В кн.: Второй Всесоюзный съезд нейрохир. Тез. докл. - М.: 1976. - С. 593 - 594.
6. Попова Л.М. Клиника и лечение расстройств дыхания при заболеваниях нервной системы. – Л.: «Медицина». – 1965. – 342 с.
7. Угрюмов В.М. Расстройства дыхания, раннее распознавание и лечение их у больных с опухолями головного мозга. // В кн.: Нов. в физиол. и патол. дыхания. - М.: 1961. - С. 233-235.
8. Чиковани К.П., Хевсуриани Ш.О., Какауридзе А.И. К методике оперативного вмешательства при компрессии головного мозга, сопровождающейся эпилептическими припадками // Тр.

ин-та клинич. и эксперим. неврологии АН ГССР. – Тб.: 1962. – т. II. – С. 25-35.

9. Moss Y.R. et al. Respiratory function and chemical regulation of ventilation in head injury // Am. rev. resp. dis. – 1974. – N109. – P. 205-215.

10. Penfield W.A., Rasmussen Th. The cerebral cortex of men. A clinical study of localization of function. - New York.: Brown A. Co. – 1957. – 312 p.

SUMMARY

SOME INDICES OF RESPIRATORY HOMEOSTASIS IN INTRACRANIAL TUMORS

Kakauridze A.

P. Sarajishvili Institute of Neurology and Neurosurgery, Tbilisi, Georgia

There are some publications in which different disturbances of respiratory function in patients with brain tumors are described. However there is no papers on the application of the investigations of respiratory homeostasis in patients with brain tumors and intact consciousness.

The paper represents an analysis of the results of observations of some indices of respiratory homeostasis in 736 patients with brain tumors. The observations were carried out before and after the operations.

It was proved that respirokymography performed together with the oxihemography shows variations of respiratory homeostasis disturbances in the above mentioned patients.

In most cases it was shown that the patients had arrhythmic, frequently accelerated or decelerated respirations with different inspiratory amplitude. In the background of these changes there appeared deep inspiratory “peak” (hyperpnea) which are usually of compensatory importance. In patients without brain stem dislocation the respiratory rhythm changed a little, the amplitude of inspiration being equal. These respiratory changes were accompanied by metabolic disorders. In most cases these respiratory disturbances were relatively normalized after the operations.

Key words: brain tumors, respiratory homeostasis.

Научная публикация

РЕМОДЕЛИРОВАНИЕ ЛЕВОГО ЖЕЛУДОЧКА У БОЛЬНЫХ АРТЕРИАЛЬНОЙ ГИПЕРТЕНЗИЕЙ

Цверава М.Д.

Тбилисская государственная медицинская академия, кафедра внутренних болезней

Артериальная гипертензия (АГ) является одной из ведущих причин недостаточности кровообращения. Гипертрофия и ремоделирование левого желудочка (ЛЖ) во многом определяют течение и исход АГ. Ремоделирование миокарда (РМ) является ведущим, единым патогенетическим фактором развития прогрессирующей сердечной недостаточности. Согласно определению, принятого на основании консенсуса, РМ называют молекулярные, клеточные и интерстициальные изменения, обусловленные экспрессией генома, которые клинически проявляются изменением величины, формы и функции сердца и вызваны его перегрузкой, либо повреждением. Процесс РМ обусловлен гемодинамической перегрузкой, активацией симпатоадреналовой, кининовой, ренин-ангиотензиновой систем [1].

Целью исследования явилось установление частоты гипертрофии и характера ремоделирования левого же-

лудочка у больных неосложненной гипертонической болезнью.

Материал и методы. Исследовали 333 ранее не леченных больных неосложненной ГБ, без тяжелых сопутствующих заболеваний (женщин - 145, мужчин – 188), средний возраст - $51,68 \pm 10,37$ лет. ГБ I ст. отмечалась у 21,02%, II ст. – у 40,76%, III ст. - у 38,22% больных. Распределение ГБ по степеням тяжести среди мужчин и женщин было одинаковым. Контрольную группу составили 99 здоровых лиц, мужчин - 58, женщин - 41, средний возраст - $49,14 \pm 13,33$ лет. Структуру ЛЖ изучали методом ЭхоКГ в М-режиме из парастернальной позиции [15]. Измеряли толщину межжелудочковой перегородки (IVS) и задней стенки (PW), диаметр полости левого желудочка (LVD) в конце систолы и диастолы (s,d), Измерения производили согласно рекомендациям Американской Ассоциации ЭхоКГ (ASE). Относительную толщину стенки ЛЖ вычисляли по формуле

$LV-AVE=2xPWd/LVDd$. Массу ЛЖ определяли по формуле ASE [4,5]: $LVmass=0,8x[1,05x(LVDd+PWd+IVSd)-LVDd3]+0,6g$. Нормальным значением считали: индекс массы ЛЖ – (соотношение массы ЛЖ в г, к росту в м) у мужчин <144г/м, у женщин <103 г/м [9]. Геометрический тип РМ ЛЖ устанавливали по классификации Ganau [5]: 1. Нормальный тип (масса ЛЖ нормальна, $LV-AVE<0,45$); 2. Концентрическая гипертрофия (масса ЛЖ увеличена, $LV-AVE>0,44$); 3. Экцентрическая гипертрофия (масса ЛЖ увеличена, $LV-AVE<0,45$); 4. Концентрическое ремоделирование (масса ЛЖ нормальна, $LV-AVE>0,44$). Материал был обработан статистически, вычисляли среднее значение показателей и стандартное отклонение от среднего. Достоверность разницы между параметрическими показателями оценивали при помощи t-теста по Стьюденту, а между непараметрическими показателями с использованием метода 2.

Результаты и их обсуждение. Результаты исследования представлены в таблицах 1, 2 и 3, У лиц с ГБ толщина задней стенки ЛЖ и межжелудочковой перегородки, масса ЛЖ и среднее давление в легочной артерии были достоверно выше, чем у здоровых ($p<0,001$). Достоверно не различались: фракция изгнания, систолические и диастолические диаметры и объемы ЛЖ. Увеличение массы ЛЖ обнаружили у 4,04% здоровых лиц, причем все они были женщинами. В группе АГ увеличение массы ЛЖ обнаружили у 42,94% обследованных, при этом она достоверно чаще отмечалась у женщин. Суммарный показатель гипертрофии ЛЖ (общее количество случаев увеличения массы и утолщения стенок ЛЖ) у лиц с АГ составил 65,75%, а у здоровых 5,05%. Была выявлена слабая корреляция массы ЛЖ с систолическим и умеренная – с диастолическим артериальным давлением.

Таблица 1. ЭхоКГ показатели исследованных лиц

Показатели	Здоровые (n=100)	Больные АГ (n=327)	P
LVDd (см)	4,70±0,27	4,82±0,13	NS
LVDs (см)	2,93±0,29	3,04±0,43	NS
PWd (см)	0,85±0,13	1,07±0,14	<0,001
PWs (см)	1,30±0,15	1,50±0,18	<0,001
IVSd (см)	0,84±0,12	1,07±0,16	<0,001
IVSs (см)	1,20±0,15	1,45±0,20	NS
Об. ЛЖ. диас. (мл)	114,42±19,23	115,53±26,02	NS
Об. ЛЖ. сист. (мл)	38,33±10,20	40,16±14,52	NS
ФИ%	66,60±6,27	65,51±8,35	NS
Ср. АД в ЛА	17,58±6,78	20,44±7,18	<0,05

Таблица 2. Частота гипертрофии ЛЖ, ЭхоКГ масса и индекс массы ЛЖ

Показатель	Здоровые	Больные АГ	P
Масса ЛЖ (г)	114,02±22,73	151,21±26,02	<0,001
Индекс массы ЛЖ (г/м)	91,56±18,18	121,32±31,17	<0,001
Частота увеличения массы ЛЖ среди женщин	10,00%	66,90%	<0,001
Частота увеличения массы ЛЖ среди мужчин	0%	24,47%	<0,001
Общая частота увеличения массы ЛЖ	4,04%	42,94%	<0,001

Таблица 3. Распределение по геометрическим типам ЛЖ у здоровых и больных АГ

Тип ремоделирования	Здоровые	Больные АГ	p
Нормальный	94,95%	33,93%	<0,001
Концентрическая гипертрофия	1,01%	24,32%	<0,001
Экцентрическая гипертрофия	3,03%	18,62%	<0,001
Концентрическое ремоделирование	1,0%	23,12%	<0,001

Таблица 4. Частота геометрических типов ЛЖ у больных АГ в зависимости от пола

Показатель	Женщины	Мужчины	p
Нормальный	22,07%	43,09%	<0,001
Концентрическая гипертрофия	37,24%	14,36%	<0,001
Экцентрическая гипертрофия	29,66%	10,11%	<0,001
Концентрическое ремоделирование	11,03%	32,45%	<0,001

Наиболее частым геометрическим типом ЛЖ у больных АГ был нормальный, который обнаружили у 33,93% исследованных. Остальные варианты отмечались примерно одинаковой частотой (концентрическая гипертрофия – 24,32%, эксцентрическая гипертрофия – 18,62%, концентрическое ремоделирование – 23,12%). Частота распределения вариантов геометрического типа резко отличалась среди мужчин и женщин. У мужчин достоверно чаще отмечался нормальный тип и концентрическое ремоделирование, в то время как у женщин преобладали более тяжелые в прогностическом отношении варианты геометрического строения ЛЖ – концентрическая и эксцентрическая гипертрофия.

ЭхоКГ является основным неинвазивным методом изучения структуры и функции сердца. Высокая репродуктивность метода позволяет переносить данные эпидемиологических исследований в клинику и наоборот [2]. Для индексирования массы ЛЖ мы использовали соотношение с ростом, что было обусловлено более высокой точностью последнего по сравнению с индексированием с поверхностью тела, особенно у лиц с ожирением [10]. У больных с АГ сердце является органом мишенью. В популяционных исследованиях увеличение массы миокарда обнаружено у 23-60% больных АГ, чаще у женщин [3], что согласуется с нашими данными. Увеличение массы ЛЖ отрицательно влияет на его систолическую и диастолическую функции, коронарное кровообращение, способствует развитию аритмий [13,14]. Выявлена прямая корреляция смертности с ЭхоКГ массой ЛЖ [12]. Гипертрофия вызывает ишемию сердца при отсутствии коронарного атеросклероза и усугубляет ее на фоне последнего, она в 3 раза увеличивает риск развития инфаркта миокарда и внезапной коронарной смерти [6].

Значение геометрического типа ЛЖ для прогноза АГ установлено как в экспериментальных, так и в клинических исследованиях. У лиц с концентрическим ремоделированием и нормальным типом геометрии ЛЖ общая и сердечно-сосудистая смертность ниже, чем у лиц с концентрической и эксцентрической гипертрофией. Концентрическая гипертрофия сопровождается нарушением структуры и функции артерий, эксцентрическая же, чаще сопровождается нарушением сократительной функции ЛЖ [11]. Годичная смертность среди больных АГ с нормальным типом, концентрическим ремоделированием, эксцентрической и концентрической гипертрофией составляет 1,5%, 1,7%, 2,4% и 4,2%, а для лиц коронарной болезнью сердца – 2,7%, 3,6%, 5,4% и 7,6%, соответственно [7,8].

В нашем исследовании у больных ГБ одинаково часто встречались концентрическая, эксцентрическая гипертрофии и концентрическое ремоделирование ЛЖ, что отличается от данных других исследователей. Согласно

Ghali [14], у больных АГ наиболее часто встречается концентрическое ремоделирование. Различие с нашими данными, видимо, обусловлено более низким показателем относительной толщины ЛЖ (>0,43), которое использовал данный исследователь. То, что у 4% обследованных нами здоровых лиц обнаружена гипертрофия ЛЖ неудивительно, по данным Hammond [8] в здоровой популяции частота ЭхоКГ гипертрофии ЛЖ равна 1,3% - 9,4%.

Выводы.

1) У лиц с неосложненной ГБ увеличение массы ЛЖ отмечается в 42,94% случаев, (достоверно чаще у женщин). 2) Общее количество случаев увеличения массы и утолщения стенок ЛЖ у гипертоников составляет 66,24%. 3) У лиц с неосложненной ГБ с одинаковой частотой встречаются концентрическая и эксцентрическая гипертрофии и концентрическое ремоделирование. 4) У мужчин чаще отмечаются нормальный геометрический тип и концентрическое ремоделирование, у женщин – концентрическая и эксцентрическая гипертрофии.

ЛИТЕРАТУРА

1. Cohn J.N., Ferrari R, Sharpe N. Cardiac Remodeling – Concepts and clinical implications: a consensus paper from an international forum on cardiac remodeling // JACC. – 2000. - v.35. - N3. - P. 569-582.
2. Dai S., Ayers N.A., Harrist R.B., Bricker T.J., Labarte D.R. Validity of echocardiographic measurements in an epidemiological study // Hypertension. - 1999. - v.34. - P. 236-241.
3. Dalfo A., Bayo J., Campillo M. et al. Hipertrofia Ventricular Izquierda en una poblacion Hipertensa General de Barselona // Med.Clin (Barc). - 1995. - v.105. - N10. - P. 361-366.
4. Devereux R.B., Alonso D.R., Lutas E.M. et al. Echocardiographic assessment of left tventricular hypertrophy: Comparison to necropsy findings // Am. J. Cardiol. – 1986. - v.29. - P. 641-647.
5. Ganau A., Devereux L.D., Roman M.J., et al. Pattern of left ventricular hypertrophy and geometric remodelling in essential hypertension // JACC. – 1992. - v.19. - P. 1550-1558.
6. Ghali J.K., Liao Y., Cooper R. Influence of left ventricular geometric patterns on prognosis in patients with or without coronary artery disease // JACC. – 1998. - v.31. - Iss. 7. - P. 1635-1640.
7. Ghali J.K., Liao Y., Cooper R. Influence of left ventricular geometric patterns on prognosis in patients with or without coronary artery disease // JACC. – 1998. - v.31. - Iss. 7. - P. 1635-1640.
8. Hamond I.W., Devereux R.B., Alderman M.H. et al. The prevalence and correlates of echocardiographic left ventricular hypertrophy among employed patients with uncomplicated hypertension // JACC. – 1988. - v.105. - N1. - P. 173-178.
9. Lavy D., Savage D.D., Garrison R.J., Anderson K.M., et al. Echocardiographic criteria for left ventricular hypertrophy: the framingham heart study // Am. J. Cardiol. – 1987. - v.59. - N9. - P. 956-960.
10. Liebson P.R., Grandits G., Prineas R. et al. Echocardiographic correlates of left ventricular structure among 844 mildly hypertensive men and women in the treatment of mild hypertension study (THOMS) // Circulation. - 1993. - v.87. - P. 476-486.
11. Roman M.J., Pickering T.G., Schwartz J.E., et al. Relation of arterial structure and function to left ventricular geometric patterns in hypertensive adults // JACC. – 2000. - v.28. - P. 751-756.
12. Schillaci G., Verdecchia P., Porcellati C., et al. Continuous relation between left ventricular mass and cardiovascular risk in essential

- hypertension // Hypertension. – 2000. - v.35. - P. 580-585.
13. Sundstrom J., Lind L., Arnlov J., et al. Echocardiographic and electrocardiographic diagnoses of left ventricular hypertrophy predict mortality independently of each other in a population of elderly man // Circulation. – 2001. - v.103. - P. 2346-2350.
14. Quinones M.A., Greenberg B.H., Kopelen H A. et al. Echocardiographic prediction of clinical outcome in patients with left ventricular dysfunction enrolled in patients with solvd registry and trials: significance of left ventricular hypertrophy // JACC. – 2000. - v.35. - N5. - P. 1237-1244.
15. Vuille C., Weiman A.E. Left ventricle: general considerations, assessment of chamber size and function. // In: Weiman A.E. Principles and practice of echocardiography. - 2-nd ed. Philadelphia. - Pa Lea & Febiger: 1994.

SUMMARY

LEFT VENTRICULAR REMODELING IN ARTERIAL HYPERTENSION

Tsverava M.

Department of Internal Medicine, Georgian State Medical Academy

The aim of the study was to estimate the peculiarities of left ventricular (LV) remodeling in patients with uncomplicated arterial hypertension (AH).

We studied 333 patients with uncomplicated AH, without any clinical signs of other heart or lung diseases and without diabetes as well as in 99 healthy persons. LV mass and geometry was estimated by EchoCG method.

LV hypertrophy was diagnosed in 4% (all of them where female) of normal persons and 42,94% of patients with AH. 33,93% of AH patient had normal LV geometry, 24,32% had concentric hypertrophy, 18,62% - excentric hypertrophy and 23,12% concentric remodeling. The most frequent tip of LV geometry in man was concentric hypertrophy and normal tip; in woman – concentric and excentric hypertrophy.

In patients with AH the LV hypertrophy was estimated in 42,94%, it was more frequent in female then in male. The most frequent tip of remodeling in uncomplicated AH is normal tip. The frequency of concentric remodeling, concentric and excentric hypertrophy in patients with uncomplicated AH was the same. The most frequent tip of LV geometry in male was concentric hypertrophy and normal tip; in female – concentric and excentric hypertrophy.

Key words: left ventricular, remodeling, arterial hypertension.

Рецензент: д.м.н., проф. Г.В. Кавтарадзе

Научная публикация

КЛИНИКО-ДЕМОГРАФИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ДОГОСПИТАЛЬНОЙ ДИАГНОСТИКИ ИНФАРКТА МИОКАРДА

Цинцадзе Н.Г., Кикнадзе М.П.

Тбилисский государственный медицинский университет, кафедра внутренних болезней №1

Догоспитальная диагностика инфаркта миокарда остается важной проблемой кардиологии. Статистические данные показывают, что частота диагностических ошибок при инфаркте миокарда, допускаемых врачами, остается очень высокой.

Цель настоящего исследования – изучение клинико-демографических характеристик инфаркта миокарда и оценка результатов догоспитальной диагностики в зависимости от возраста и пола больных.

Материал и методы. В 1998-2000 гг. в республиканской клинической больнице г. Батуми, Аджарской АР проспективно изучена догоспитальная диагностика инфаркта миокарда. Проведен мониторинг случаев инфаркта

миокарда, включая демографические и клинические характеристики, а также результаты диагностики по доступным медицинским документам (талон скорой помощи, амбулаторная карта, выписка из стационара). Особое внимание было обращено на расхождение между диагнозом при направлении и данными стационара. Для дифференциации диагностики использовали показатели гипо и гипердиагностики. Деление больных по возрасту проводили по классификации ВОЗ: молодой возраст до 45 лет, средний - 45-59 лет, пожилой - 60-74 года, старческий - 75 лет и старше.

Результаты и их обсуждение. Было госпитализировано за 1998-2000 гг. всего 500 больных, у которых инфаркт миокарда отмечался как направительный, клинический диаг-

ноз. Данные догоспитальной диагностики инфаркта миокарда были следующими: направительная гиподиагностика - 79 (15%) случаев, гипердиагностика - 120 (24%), совпадение диагнозов при госпитализации - 301 (60,2%) случаев, внутренняя гиподиагностика отмечена в 59 (11,8%) случаях.

Диагноз инфаркта миокарда был подтвержден клиническими, электрографическими и лабораторными данными. Из общего числа больных в первые 6 ч от начала заболевания госпитализировано 114 (22,9%), в сроки от 6 до 12 ч - 100 (20%), от 12 до 24 ч - 70 (14%). На первые сутки госпитализировано всего 56%, на вторые и третьи - 100 (20,1%), на четвертые-пятые - 45 (9%), на шестые-седьмые - 15 (3%), на восьмые-девятые - 10 (2,8%), на одиннадцатые-двенадцатые - 15 (3,3%), позже - 5 (1,2%) всех больных.

Таким образом, почти 40% больных госпитализировано на позже 24 ч от начала заболевания. При этом обраща-

ет на себя внимание растянутость сроков - от 2 до 20 суток и более. В первые 3 суток - в наиболее угрожающий и ответственный период заболевания, госпитализировано 76% больных.

Инфарктные больные в возрасте до 45 лет составили - 7 (1,5%) случаев, 45-49 лет - 90 (18%) больных, 60-74 года - 275 (55%), 75 лет и старше - 26 (35%). Женщин было 190 (38%), мужчин 310 (62%). Инфаркт миокарда с патологическим зубцом Q - 295 (59,1%), без патологического зубца Q - 214 (40,9%), первый инфаркт миокарда - 260 (52%), повторные инфаркты миокарда - 240 (8,1%); типичные варианты - 360 (72%), атипичные клинические варианты - 140 (28%). Самым частым из них оказался инфаркт миокарда с атипичным болевым синдромом - 60 (12,1%). Часто встречались также астматический - 41 (8,3%), аритмический - 16 (3,2%) и абдоминальный - 21 (4,2%) варианты заболевания (таблица).

Таблица. Клинико-демографическая характеристика больных с инфарктом миокарда

Показатель	n=500	
	абс.	%
Сроки обращения, ч:		
<6	120	24
>6	380	76
Пол:		
жен.	190	38
муж.	310	62
Возраст:		
<45	7	1,5
45-49	90	18
60-74	273	55
>75	130	26
Форма ИМ:		
с зубцом Q	295	59,1
без зубца Q	214	40,9
Вариант ИМ:		
типичный	360	72
атипичный	140	28,1
Очередность ИМ:		
первый	260	52
повторный	240	48,1
Летальность:		
жен.	60	12,2
муж.	85	17,3

У женщин чаще, чем у мужчин, наблюдалась атипичная клиническая картина и инфаркт без патологического зубца Q, несколько чаще встречался первый инфаркт миокарда.

Наши данные согласуются с результатами других авторов о том, что женщины заболевают на 10-15 лет позже, чем мужчины, болеют реже и обращаются к врачу позже, чем мужчины [2,5]. При сравнении результатов диагностики различных вариантов инфаркта миокарда ока-

залось, что точность выявления типичного инфаркта миокарда по сравнению с атипичными вариантами заболевания была достоверно выше. Уровень несвоевременной диагностики типичной и атипичных форм инфаркта миокарда оказался 12,8 и 20,6% ($p < 0,05$).

Более высокая частота гипо и гипердиагностики атипичных вариантов ИМ отражает наличие субъективных и объективных факторов, субъективной, повышенной врачебной настороженности в отношении возможности ати-

пичного течения ИМ и объективной сложности догоспитальной диагностики атипичных форм заболевания.

Фатальный исход при инфаркте миокарда у женщин ниже, чем у мужчин. Смертность у женщин была ниже во всех возрастных и клинических группах. Показатель смертности у женщин составил – 12,2%, у мужчин – 17,3%.

В старших возрастных группах чаще встречались клинические варианты инфаркта миокарда с атипичным течением и повторные инфаркты. Частота атипичных вариантов в группах среднего, пожилого и старческого возраста составила 25,2, 26,0, 33,8% соответственно ($p < 0,01$), а повторный инфаркт в аналогичных возрастных группах наблюдался 27,4, 46,0 и 59,5% случаев соответственно ($p < 0,01$). Госпитальная летальность от инфаркта миокарда увеличивалась с возрастом, составив в группах среднего, пожилого и старческого возраста 4,7%, 12% и 22% соответственно.

Госпитальная смертность при атипичных формах инфаркта миокарда составила 15,7%. особенно высокая смертность отмечена при абдоминальном и астматическом вариантах инфаркта миокарда.

Результаты догоспитальной диагностики инфаркта миокарда, а также мониторинг гипо и гипердиагностики при разных демографических данных пациентов статистически достоверных различий не выявили. С увеличением возраста наблюдался рост частоты случаев гипердиагностики инфаркта миокарда и тенденция к уменьшению частоты несвоевременной диагностики инфаркта миокарда. Наши результаты не совпадают с данными исследований о более частой гипердиагностики ИМ у женщин, снижении частоты гипердиагностики в старших возрастных группах [3] и увеличении частоты гиподиагностики ИМ у пожилых больных [1,4,6].

Динамика диагностических показателей за 3 года характеризовалась снижением частоты случаев гиподиагностики ИМ. Особенно значительным (с 27,6 до 12,5%) было снижение частоты несвоевременной диагностики ИМ в группе пациентов старческого возраста. Частота гипердиагностики ИМ имела четкую тенденцию к увеличению у более молодых пациентов. При этом произошло снижение частоты гипердиагностики в группе больных старческого возраста. В период исследования наблюдалось снижение показателя несвоевременной диагностики у лиц обоего пола, который составил в последний год исследования 13,9% у женщин и 9,7% у мужчин.

Оценка результатов догоспитальной диагностики ИМ показала, что одним из факторов, способствующих повышению качества диагностического процесса, является мониторинг частоты гипо и гипердиагностики ИМ.

Контроль результатов диагностики ИМ в отдельных группах больных демонстрирует возможности своевременного выявления и устранения нежелательных факторов диагностического процесса при ИМ на догоспитальном этапе, что позволяет более эффективно влиять на уровень оказания скорой медицинской помощи с учетом возраста и пола больных.

ЛИТЕРАТУРА

1. Аветисян Д.В. Клинические особенности и диагностика атипичных форм инфаркта миокарда в условиях скор. медицинской помощи: Автореф. дисс... канд. мед. наук. – Ереван: 1972. – 23 с.
2. Гафаров В.В. Регистр острого инфаркта миокарда в практическом здравоохранении // Сов. здравоохран. – 1988. - N5. – P. 56.
3. Иванов А.Н. Диагностика острого инфаркта миокарда, лечебная тактика на догоспитальном этапе. // В кн.: Неотложная кардиология. - М.: 1983. – С. 49-56.
4. Эпидемиология и профилактика сердечно-сосудистых болезней у пожилых людей. - Доклад исследовательской группы ВОЗ. – Женева: 1996.
5. Янкин Ю.М., Плотнокова Н.Д., Гольдберг Г.А. Догоспитальный этап инфаркта миокарда. – Томск: 1992.
6. Yarzelski J., Goldberg R.J., Gore J.M. et al. Temporal trend and factors associated with extent of delay to hospital arrival patients with acute myocardial infarction: the Worcester H. Attack Study // Am. Heart J. – 1994. - N128(2). – P. 255-263.

SUMMARY

CLINICAL AND DEMOGRAPHIC CHARACTERISTICS OF PREHOSPITAL DIAGNOSIS OF MYOCARDIAL INFARCTION

Tsintsadze N., Kiknadze M.

Department of Internal Medicine #1, Tbilisi State Medical University

The aim of our study was to investigate results of prehospital diagnosis of myocardial infarction in 500 patients of different age and gender. Myocardial infarction was typical in 72,0%, atypical in 28,0% of patients. Most frequently occurred: myocardial infarction with atypical pain syndrome 12,1%, arrhythmic - 3,2%, asthmatic - 8,3% MI, abdominal - 4,2%. Late diagnosis of typical and atypical MI was 12,8 and 20,6%. No statistically significant differences were found in frequency of diagnostic errors in different demographic groups of patients. For 3 years there was a trend to hyperdiagnosis of myocardial infarction, especially in young patients and males. Late diagnosis occurred more rarely in both males and females. Reduction of hypo and rise in hyperdiagnosis occurrence in 1998-2000 occurred due to atypical variants.

Key words: myocardial infarction, prehospital stage, demography.

Рецензент: д.м.н., проф. Г.И. Рцхиладзе

ИССЛЕДОВАНИЕ ЭФФЕКТИВНОСТИ НЕПРЕРЫВНОГО ЛЕЧЕНИЯ ГРИБКОВЫХ ЗАБОЛЕВАНИЙ СТОП ПРЕПАРАТОМ ТРОВЕКС (ТЕРБИНАФИН)

Кацитадзе А.Г., Киладзе Н.П., Бенделиани З.Д., Цискаришвили Н.В., Пагава Г.И.

Тбилисский государственный медицинский университет, кафедра дерматовенерологии

Дерматомикозы являются одной из насущных проблем дерматологии, по данным статистики они занимают второе место среди всей кожной патологии [5]. По данным ВОЗ около трети населения страдает грибковыми заболеваниями, чаще это микозы стоп и онихомикозы, поражающие около 2-4% взрослого населения. Количество этих поражений постоянно возрастает, причиной чего являются частое применение антибактериальных агентов широкого спектра действия и других химиотерапевтических препаратов, увеличение частоты инвазивных процедур и возрастающее количество больных с нарушенной иммунной системой. Основными возбудителями онихомикоза являются дерматофиты (в основном *Trichophyton rubrum*), гораздо реже заболевание вызывают дрожжи и недерматофитные плесени. Грибы выделяют сенсibiliзирующие организм микотоксины, создавая фон для аллергических высыпаний и различного рода аллергических реакций, которые в 2,5 раза чаще возникают на фоне микозов. Непереносимость медикаментов у больных микозами наблюдается в 3-4 раза чаще. Грибковое заболевание с кожи стоп переходит на ногти пальцев стоп и кистей при таких способствующих факторах как влажная среда, местное повышение температуры, применение антибиотиков, травматизация. Как правило, такие больные болеют длительное время, лечение часто оказывается неэффективным, наблюдается высокая частота рецидивов [1].

Несмотря на существование многочисленных традиционных системных и наружных средств и методов терапии, эффект остается довольно низким. Наиболее эффективным является системное применение противогрибковых препаратов. Применявшиеся ранее для системной терапии гризеофульфин и кетоназол в последнее время оцениваются как малоэффективные, поскольку положительные результаты при их использовании не превышают 60%. Кроме того, они требуют длительного лечения, часто оказываются небезопасными, вызывая побочные реакции и осложнения, а при наблюдении отдаленных результатов, согласно статистическим данным, у 30% больных отмечаются рецидивы [4].

В последнее время для лечения дерматомикозов и онихомикоза стали использовать тровекс (тербинафин) [3]. Тербинафин фирмы "Фармимпекс Лимитед", Грузия (регистрационное свидетельство № 0003921 от 17.12. 2003 г.) является противогрибковым препаратом системного и

местного действия из класса синтетических аллиламинов и характеризуется широким спектром противогрибкового воздействия, важным его свойством является практически одинаковая минимальная ингибирующая и минимальная фунгицидная концентрация. Тербинафин специфически подавляет ранний этап биосинтеза стеаринов в клетке гриба, что ведет к дефициту эргостерина, внутреннему накоплению сквалена и гибели клетки. Действие тербинафина осуществляется путем ингибирования фермента скваленэпоксидазы в клеточной мембране гриба. Одной из особенностей препарата является его эпидермо- и онихотропность; его концентрация в роговом слое быстро возрастает и удерживается благодаря связи с липидами. Тербинафин хорошо всасывается желудочно-кишечным трактом, на его биодоступность не влияет прием пищи или кислотность желудочного сока, он не вступает в лекарственное взаимодействие с антагонистами кальция - кортикостероидами, противоаритмическими препаратами и другими лекарственными средствами, что делает безопасным его применение у больных с сопутствующей терапией [2].

Целью настоящего исследования явилось определение безопасности и эффективности препарата тровекс (тербинафин) в лечении грибковых заболеваний стоп и онихомикоза.

Материал и методы. Нами обследованы 72 больных, 9 из них исключены ввиду отрицательных анализов микроскопического обследования, 2 - из-за несогласия на участие в исследовании, 1 - вследствие нарушения режима лечения.

Оставшиеся 60 пациентов (24 женщины и 36 мужчин) были распределены на 2 группы в соответствии с поражением - кожи (25 больных) или ногтей (35 больных).

В исследование не включались пациенты, применявшие в течение предшествующего периода (12 месяцев) системные противогрибковые препараты или местные противогрибковые средства; препараты, вступающие во взаимодействие с изучаемым препаратом и могущие изменить всасывание или метаболизм изучаемого препарата; беременные и кормящие женщины; больные с такими заболеваниями как кандидоз слизистых и кожи, иммунодефицитные состояния, псориаз.

Группы исходно существенно не отличались по демографическим показателям и длительности заболевания, а также по локализации пораженных участков.

Клинические симптомы (интертригинозная, сквамозно-гиперкератотическая, дисгидротическая формы при поражении кожи стоп, микоз кистей и складок при поражении гладкой кожи и гиперкератоз, онихолизис, воспаление околоногтевого валика и длина непораженной части ногтя при поражении ногтей) оценивали визуально, определяя степень интенсивности - сильная, слабая, средняя.

Клинические обследования во время лечения проводили трижды с интервалом в 4 недели для больных онихомикозом и с интервалом в 2 недели для больных с поражением гладкой кожи. У всех больных явность грибка до начала лечения подтверждена микроскопически.

Все больные были обследованы смежными специалистами. Среди сопутствующей патологии у большинства больных были диагностированы заболевания желудочно-кишечного тракта (21,2%), сердечно-сосудистой системы (12,3%), эндокринно-обменные заболевания (5,2%), больных с тяжелыми нарушениями в обследуемой группе не было.

Длительность заболевания варьировала в пределах от 2 недель до нескольких месяцев в группе с поражениями кожи и от 2 до 15 лет в группе с онихомикозами. Больные ранее тербинафен не получали, 24 пациента раньше лечились различными противогрибковыми препаратами, 8 из них получали системное лечение гризеофульвином и кетоназолом.

Диагноз грибковой инфекции кожи и ногтевых пластинок подтверждался микроскопически. Материал для исследования брали со всех подозрительных очагов. Все микологические исследования проводились в одной и той же лаборатории.

Троекс назначали в дозе 250 мг в сутки в течение 12 недель при кожных поражениях и в течение 16 недель - при онихомикозе. Во время системного лечения троексом больные не применяли других препаратов антимикотического действия, включая и наружные противогрибковые средства. Рекомендовалось ограничение шипучих напитков, острой и грубой растительной пищи.

Во время лечения клинико-лабораторное обследование проводилось на 3, 6 и 12 неделе, а затем на 16, 18 и 24 неделях контрольного наблюдения. При каждом посещении оценивалось состояние кожи или ногтевой пластинки и проводилось микроскопическое исследование.

Больные, не принявшие полностью более 2 суточных доз, из исследований исключались, как не соблюдавшие режима лечения.

Оценка результатов лечения проводилась по следующим показателям: первичным критерием эффективности являлось отсутствие клинических проявлений и отрицательные результаты микроскопических исследований материала, взятого с пораженных участков на 12, 16 и 24 неделях (в зависимости от клинической группы). Вторичными критериями эффективности служили частота клинического излечения (полное очищение пораженной кожи и ногтевой пластинки) и общая оценка препарата, которую давали врач и пациент во время лечения и наблюдения в период с 12 недели по 20 неделю. Результаты оценивались как очень хорошие при отсутствии признаков поражения, хорошие - при значительном улучшении, удовлетворительные - при незначительном улучшении и плохие - при отсутствии изменений или при ухудшении. Частота микологического излечения исследовалась через 20 недель наблюдения.

За полное излечение принимались данные микологического и клинического излечения.

Результаты и их обсуждение. Все больные переносили лечение хорошо, только в 2 случаях были отмечены незначительные изменения вкусовой чувствительности, носящие временный характер, у 1 больного на третьей неделе лечения отмечены диспептические явления, которые он связывал с погрешностями в питании. Диспептические явления самопроизвольно исчезли в течение 3-4 дней, лечение из-за этого не прерывалось.

Клиническое излечение под влиянием троекса в группе больных с поражением гладкой кожи было 100%. Уже к концу второй недели наблюдения шелушение на стопах и в складках кожи уменьшилось, исчезла эритема. Через 15-20 дней клинические проявления микотического процесса полностью разрешились, только у 2 больных в этом периоде отмечалось остаточное шелушение и сухость кожи. Лабораторные исследования, проведенные больным этой группы на 12 неделе, показали полное микологическое и клиническое излечение.

В группе больных с онихомикозом рост здоровой ногтевой пластинки определялся, в основном, на 3-4 неделе лечения. При первом контрольном лабораторном обследовании на 6 неделе в микологическом статусе больных изменений не наблюдалось. После 12 недельного курса лечения у большинства из них значительно уменьшился подногтевой гиперкератоз, появилась отчетливая полоска отросшей ногтевой пластинки. В этот период отрицательные результаты микроскопического обследования были обнаружены у 48% (17) пациентов с онихомикозом. На 16 неделе отрицательные результаты микологического исследования отмечены 81% (28) больных. Полоса отрастания здорового ногтя на большом пальце стоп (контрольная ногтевая пластинка) шириной 5 мм отмечена у 92% (33) больных.

После завершения лечения троексом некоторые больные контрольное наблюдение прекратили. В связи с этим отсроченные результаты удалось проследить лишь у 49 больных, из них с онихомикозом - у 31 пациента.

При контрольном наблюдении на 24 неделе в группе больных с поражением кожи ни в одном случае рецидивов отмечено не было, результаты микологического исследования полностью отрицательны. Среди больных с онихомикозом полное клиническое излечение со сменой ногтя отмечено у 23 больных, у 6 больных, старше 55 лет и при вовлечении в процесс нескольких ногтей, клиническое излечение наступило позже. Также позднее наступило клиническое выздоровление со сменой ногтя у 2 больных с поражением ногтей по гипертрофическому типу и выраженным подногтевым гиперкератозом. У всех этих больных была зарегистрирована сопутствующая патология со стороны желудочно-кишечного тракта или эндокринной системы, что могло послужить причиной недостаточной эффективности лечения.

Следует отметить также, что все пациенты и врачи, характеризуя препарат, отмечали его хорошую переносимость, отсутствие побочных эффектов и легкость применения. Препарат оценен положительно.

Проведенные исследования позволяют заключить, что препарат троекс производства грузинской компании "Фармимпэкс" при непрерывном применении в течение 12-16 недель обеспечивает хорошие результаты лечения дерматофитий и онихомикозов, безопасен, хорошо переносится и может быть рекомендован для широкого применения в практике.

ЛИТЕРАТУРА

1. Антонов В.Б., Медведева А.Б., Нерсесян С.А. Клинический опыт применения ламизила // Вестник дерматологии и венерологии. – 1997. - №4. – С. 61-62.
2. Рукавишников В.М. Клинические проявления и принципы лечения микозов стоп // Русский медицинский журнал. – 1997. - т.5. - N18. – С. 1182-1196.
3. Сергеев Ю.В., Сергеев А.Ю. Онихомикозы и безопасность применения современных противогрибковых средств // Росс. журнал кожных и венерических болезней. – 1998. -

N3. – С. 49-52.

4. Evans E., Sigureisson B. Double blind, randomized study of continuous terbinafine compared with intermittent itraconazole in treatment of toenail onychomycosis // British. Medical. Journ. - 1999. - v.318. – P. 1031-1035.

5. Gupta A.K., Sher R.K. Oral antifungal agents for onychomycosis // Lancet. – 1998. - N351. – P. 541-542

SUMMARY

INVESTIGATION OF EFFECTIVENESS OF PERMANENT TREATMENT OF FEET FUNGAL DISORDERS BY TROVEXS (TERBINAPHINE) PRODUCED BY THE PHARMIMPEXLTD.

Katsitadze A., Kiladze N., Bendeliani Z., Tsiskarishvili N., Pagava G.

Department of Dermato-Venerology, Tbilisi State Medical University

The aim of the study was to evaluate therapeutic efficiency of Georgian produced drug trovex for the treatment of dermatophyte infection of the skin and nail plates. The study included 60 patients with skin superficial fungal infection and onychomycosis.

Trovex was given once a day in the dose of 250 mg during 12 or 16 weeks in accordance with clinical variety, patients were followed up for 24 weeks.

Clinical improvement with complete mycological recovery occurred in 100% with skin lesions and in 96% in patients with onychomycosis. There were no side effects and only 2 case of mild and transitory loss of sense of taste.

Georgian produced drug trovex (Pharmimpex Ltd.) was shown to be an effective and safe antimycotic preparation and can be successfully used in management of skin infections caused by dermatophytes.

Key words: fungal infection, onychomycosis, treatment, trovex.

Рецензент: д.м.н., проф. Н.В. Гонгадзе

ОСОБЕННОСТИ ПРОТИВОПРАВНЫХ ДЕЙСТВИЙ БОЛЬНЫХ ШИЗОФРЕНИЕЙ В ЗАВИСИМОСТИ ОТ ИХ МОТИВАЦИЙ

Силагадзе Т.Г., Берия З.В., Кенчадзе В.Г., Кирмелашвили Л.И.

Тбилисский государственный медицинский университет, кафедра психиатрии и медицинской психологии

Проблема стигмы в психиатрии в последние годы приобрела особую актуальность на фоне тех глобальных социально-политических преобразований, которые происходят в современном обществе. Проводимые организационные мероприятия получили широкое отражение в международной классификации болезней ICD-10 [9]. В сравнении с прежней классификацией ICD-9 изменились диагностические критерии многих тяжелых психотических расстройств, в том числе и такого стигматизирующего заболевания, каким является шизофрения. «Сузились» клинические рамки данной процессуальной болезни. Например, вялотекущая шизофрения, психопатоподобные состояния, обсессивно-компульсивные и острые транзиторные психозы в ICD-10 не рассматриваются в кластере шизофренических психозов [2,8,10]. Несмотря на вышеизложенное, социально опасные действия, совершаемые больными шизофренией по-прежнему остаются актуальными вопросами современной психиатрии.

Анализ литературы по вопросам социально опасных действий больных с различными формами течения шизофрении (в соответствии с классификацией Снежневского А.В.) показывает отсутствие единой точки зрения. Одни авторы указывают на преобладание малопрогрессивной простой формы шизофрении, другие отмечают наименьший её удельный вес среди больных, совершивших правонарушения. Смулевич А.Б. [6] считает наиболее вероятными общественно опасные действия (ООД) при параноидной и вялотекущей шизофрении, Аккерман В.О. [1] – при шубообразной форме. Данные об эпидемиологических исследованиях «криминогенности» злокачественной шизофрении описаны Кутаревым Ф.Я. [5]. На аналогичные данные о непрерывно-прогрессивной шизофрении ссылается Lyons M.J. [12].

Взгляды некоторых авторов, относительно наибольшей опасности больных на тех или иных этапах процесса, довольно противоречивы. Так, Lewis D.O. et al. [11] придерживаются мнения, что наиболее опасной является начальная стадия шизофрении. Кебриков О.В. [3] же указывает на небольшое криминогенное значение начальной стадии по сравнению с заболеванием «солидной давности». Финк Г.Ф., Колюцкая Е.В. [7,4] обсуждают вопросы наибольшей социальной опасности больных шизофренией на отдаленных этапах процесса с кататонической симптоматикой, проявляющейся в изменении

их психики, а также особенности опасного поведения больных шизофренией в периоды ремиссий. Патологические поведения больных в состоянии ремиссии обусловлены не только относительно стабильными эмоциональными и волевыми нарушениями, но и динамикой психического состояния.

Целью данного исследования явилось установление особенностей противоправных действий больных шизофренией в зависимости от их мотиваций.

Материал и методы. Для установления корреляции диагноза и мотиваций больных, с одной стороны и их противоправных действий, с другой, в период 1998-2002 гг. нами изучены мужчины (171) в возрасте от 21 до 62 лет, которые проходили курс принудительного лечения в разных психиатрических больницах Грузии. Все больные обследовались клиническим и экспериментально-психологическим методами; результаты проанализированы методом перекрестной табуляции, с помощью статистического пакета SPSS. По показателю χ^2 группы различались ($p < 0,05$).

Результаты и их обсуждение. Как видно из нижеприведенной таблицы, противоправные действия чаще совершают больные шизофренией (63,2%), чем другими заболеваниями, такими как олигофрения и алкоголизм (соответственно 8,2% и 7,6%), что ставит перед необходимостью изучения этого заболевания с данной позиции (таблица 1).

Из приведенных правонарушений 40,4% составляют убийства, 18,7% - тяжкие телесные повреждения (график 1).

Таким образом, особо тяжкие преступления – убийства и нанесение тяжелых телесных повреждений – составляют в сумме 59,1%.

Анализ правонарушений в зависимости от диагноза психического заболевания выявил, что большинство убийств совершены больными шизофренией (64%), сравнительно небольшой процент составляют нанесенные тяжелые телесные повреждения (10,5%) и воровство (4,5%).

Более детальный анализ поведения данного контингента, в частности, с учётом корреляции противоправного поведения больных шизофренией и болезненной мотивацией, приведен в таблице 2.

Таблица 1. Корреляция диагноза больного и совершенных им правонарушений

Правонарушение		Диагноз								
		Шизо- френия	Органи- ческие психозы	Олиго- френия	Эпиле- псия	Хр., бред, расст.	Алко- голизм	Персо- нологиче- ские	расстр.	Инво- люцион- ный па- ранойд
убийство	абс. количество	50		6		4	4	2	3	69
	%	72,5		8,7		5,8	5,8	2,9	4,3	100
		46,3		42,9		40	30,8	33,3	75	40,4
		29,2		3,5		2,3	2,3	1,2	1,8	40,4
тяжелые телесные повреждения	абс. количество	18	1		2	4	4	2	1	32
	%	56,3	3,1		6,3	12,5	12,5	6,3	3,1	100
		16,7	12,5		25	40	30,8	33,3	25	18,7
		10,5	6		1,2	2,3	2,3	1,2	6	18,7
воровство	абс. количество	7	3	2	4	1	3	2		22
	%	31,8	13,6	9,1	18,2	4,5	13,6	9,1		100
		6,5	37,5	14,3	50	10	23,1	33,3		12,9
		4,1	1,8	1,2	2,3	6	1,8	1,2		12,9
другие правонарушения	абс. количество	33	4	6	2	1	2			48
	%	68,8	8,3	12,5	4,2	2,1	4,2			100
		30,6	50	45,9	25	10	15,4			28,1
		19,3	2,3	3,5	1,2	6	1,2			28,1
всего	абс. количество	108	8	14	8	10	13	6	4	171
	%	63,2	4,7	8,2	4,7	5,8	7,6	3,5	2,3	100
		100	100	100	100	100	100	100	100	100
		63,2	4,7	8,2	4,7	5,8	7,6	3,5	2,3	100

Таблица 2. Корреляция между синдромом и правонарушением

Правонарушение		Мотивация					Всего
		Бредовая мотивация	Аффек- тивные нарушения	Бытовые правонару- шения на фоне по- ниженной критики	Галлюци- наторно- бредовой синдром	Аффек- тивно- бредовой синдром	
убийства	абс. количество	32	4		7	7	50
	%	64	8		14	14	100
		54,2	20			77,8	46,3
		29,6	3,7		63,6	6,5	46,3
тяжелые телесные повреждения	абс. количество	16			6,5	1	18
	%	88,9			1	5,6	100
		27,1			5,6	11,1	16,7
		14,8			9,1	9	16,7
воровство	абс. количество	1	3	3	9		7
	%	14,3	42,9	42,9			100
		1,7	15	33,3			6,5
		9	2,8	2,8			6,5
другие правонарушения	абс. количество	10	13	6	3	1	33
	%	30,3	39,4	18,2	9,1	3	100
		16,9	65	66,7	27,3	11,1	30,6
		9,3	12	5,6	2,8	9	30,6
всего	абс. количество	59	210	9	11	9	108
	%	54,6	18,5	8,3	10,21	8,3	100
		100	100	100	100	100	100
		54,6	18,5	8,3	10,2	8,3	100

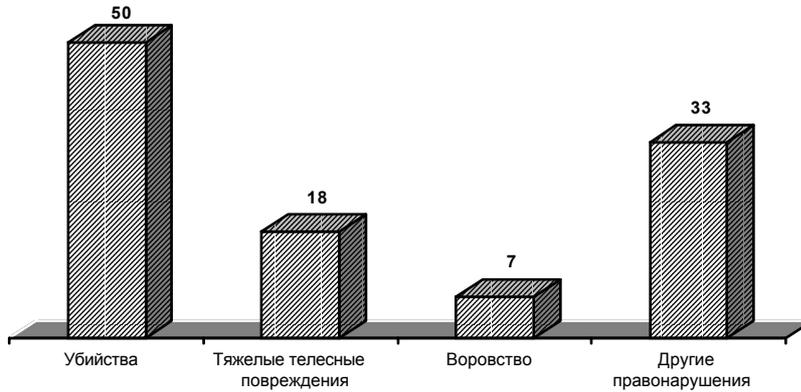


График 1. Виды правонарушений, совершенные больными шизофренией

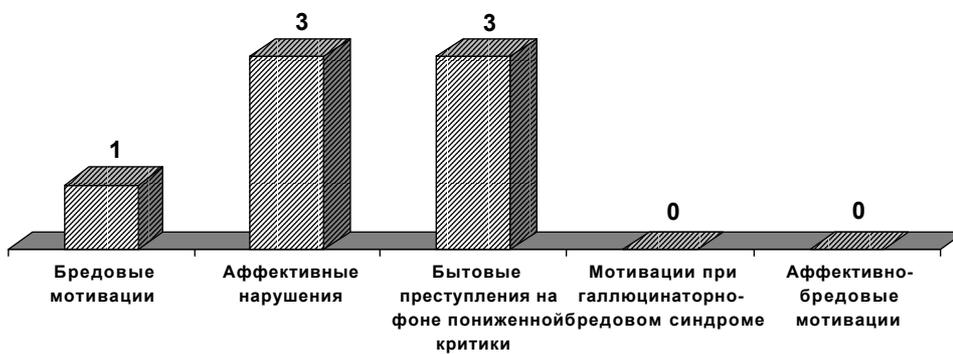


График 2. Мотивации воровства, совершенного больными шизофренией

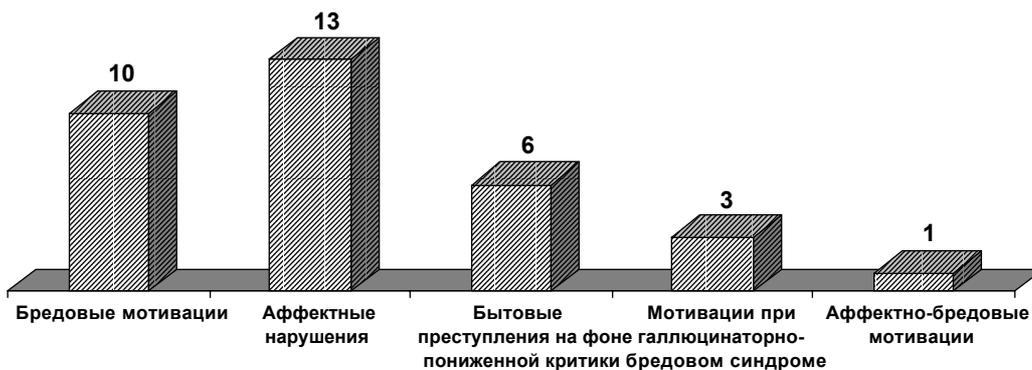


График 3. Мотивация других правонарушений

Изучение поведения 108 пациентов, больных шизофренией, выявило, что преступные действия, совершенные ими, в большинстве случаев обусловлены бредовыми идеями (54,2%).

Интересную картину дает нам исследование мотиваций преступлений, совершенных больными шизофренией (график 2).

Из данных явствует, что убийство чаще всего вызвано бредовой идеей (29,6% всех убийств), также бредовыми идеями часто спровоцировано и нанесение тяжелых телесных повреждений - 14,8%. Таким образом, оба вида

преступлений (44,4%) обусловлены бредовыми идеями, тогда как аффективными нарушениями обусловлены только 20% убийств.

Что касается воровства и других видов правонарушений (чаще хулиганства), в их мотивации ведущую роль играют аффективные, в основном, маниакальные нарушения и атактивные действия на фоне понижения критики (графики 2, 3).

По содержанию бредовые идеи могут быть разнообразными. Нами наблюдались случаи тяжких преступлений, в частности убийств, которые были совершены

больными с религиозным бредом антагонистического содержания (график 3).

Нами наблюдались 17 больных в возрасте от 21 до 39 лет, которые совершили тяжкие преступления: 11 убийств, 4 тяжелых телесных повреждения и 2 попытки убийства. Все страдали параноидной шизофренией.

Среди вышеперечисленных больных, самыми агрессивными оказались больные, у которых религиозный бред сопровождался идеями воздействия. Меньший процент преступлений наблюдался в группе с манией величия. Аутоагрессия (попытка суицида) более всего наблюдалась в группе, где религиозный бред был представлен идеями греховности на фоне выраженной депрессии.

Проведенные исследования позволяют сделать вывод о том, что противоправные действия чаще всего совершаются больными шизофренией (63,2%). Это объясняется тем, что диагностические рамки шизофрении несколько расширены, т.к. диагностируются с использованием современной классификации МКБ 10. При этом диагностические подходы соответствуют принципам старой МКБ 9. На синдромальном уровне здесь нет существенной разницы, т.к., в основном, правонарушения мотивируются бредовыми идеями, которые могут развиваться в рамках других психических нозологий.

ЛИТЕРАТУРА

1. Аккерман В.О. Объем шизофрении в судебно-психиатрическом разрезе. // В кн.: Современные проблемы шизофрении. - М-Л.: 1933. - 147 с.
2. Бобров А.С. Вялотекущая шизофрения с невротоподобной структурой приступов. // В кн.: Эндогенная депрессия. - Иркутск: 2001. - С. 156-158.
3. Кербиков О.В. Острая шизофрения. - М.: 1960.
4. Колоцкая Е.В. Типология обсессивно-фобических расстройств при шизофрении // Журн. неврол. и психиат. - 2002. - N102(2). - С. 27-33.
5. Кутарев Ф.Я. Отдаленные этапы шизотипического расстройства; ранние критерии клинко-социального прогноза: Автореф. дисс... канд. мед. наук. - М. - 1999. - 35 с.
6. Смулевич А.Б. Вялотекущая шизофрения (актуальные проблемы клиники и систематики) // Журн. неврол. и психиат. - 2003. - N103(1). - С. 4-10.
7. Финк Г.Ф. Системный анализ предикторов клинко-социального прогноза при шизотипическом псевдоневротическом расстройстве // Журн. неврол. и психиат. - 2000. - N100(12). - С. 81-84.
8. Эй А. Шизофрения. Очерки клиники и психопатологии. Пер. с франц. - Киев: 1998.

9. Cooper I. ICD-10; Mental disorders chepter of the international classification of diseases, tenth revision. A century of psychiatry. - London: 1999. - P. 302-306.

10. Dawson J.H., Sussams P., Grounds A.T. et al. Associations of self-reported past "psychotic" phenomena with features of personality disorders // Comprehensive Psychiat. - 2000. - N41(1). - P. 42-48.

11. Lewis O.D., Shanok S.S. et al. A comparison of the neuropsychiatric status of female and male incarcerated delinquents // J. Amer. Acad. Child Psychiat. - 1982. - v.21. - N2. - P. 190-196.

12. Lyons M.J. Epidemiology of personality disorders. In Textbook in psychiatric epidemiology. - New York: 1995. - P. 407-436.

SUMMARY

CRIME CHARACTERISTIC OF SCHIZOPHRENIC PATIENTS ACCORDING TO MOTIVATION

Silagadze T., Beria Z., Kenchadze V., Kirmelashvili L.

Department of psychiatry and medical psychology, Tbilisi State Medical University

Socially dangerous acts of mentally ill are one of the actual problems in the modern psychiatry. For correlation between diagnosis of patients and their actions foreseen by the Criminal Law in 1998-2002, 171 people under obligatory treatment were studied.

It is obvious, that mentally ill people perform illegal actions most often, 63% from the whole contingent - that gives special importance to learn their disease in the view of law enforcement. Among them the most dangerous crimes - murder and the body injury, is reported in 64,1% of cases. Investigations showed that crimes were caused by delirious ideas in 54,6% of cases.

In the clinical picture delirious ideas of sinfulness were dominated. There were religious delirious ideas. It was the most aggressive when religious delirium influenced the people.

A little percent of guiltiness was observed in the group with default of fame. To commit the suicide is presented in the grope, where religious delirium was caused with sinful ideas on the background to express depression.

Key words: schizophrenia, crime, psychiatry, psychotic disorder, mental illness, aggression, hazardous behavior.

Рецензент: д.м.н., проф. Н.Д. Окрибелашвили

ПРОВОЦИРУЮЩИЕ ФАКТОРЫ РАЗВИТИЯ СЕПТИЧЕСКОГО ЭНДОКАРДИТА И СТЕПЕНЬ ПОРАЖЕНИЯ СЕРДЦА

Джавახидзе Т.Д., Махвиладзе М.А., Мегреладзе И.И., Нануашвили А.Ш., Эмхвари Т.Н.

Тбилисская государственная медицинская академия

Проблема септического эндокардита (СЭ) приобрела большую значимость в связи с ростом случаев заболевания во всем мире, что частично вызвано расширением спектра инвазивных медицинских манипуляций, развитием кардиохирургии (операции для коррекции пороков сердца, имплантации кардиостимуляторов и т.д.). На сегодняшний день летальность при СЭ довольно высокая – 40% [4]. Даже в таком специализированном учреждении, как противосепсисный центр им. акад. В. Бочоришвили, летальность составляет 34% [1]. Известно, что без лечения СЭ обязательно приводит к смерти.

Согласно литературным данным частота заболевания у лиц свыше 60 лет возросла и по данным некоторых авторов [7] составляет 40-54%, что не совпадает с результатами наших исследований. По нашим данным она составляет 19%, аналогичные данные приводит В. П. Тюрин – 20,5% [7].

Целью настоящего исследования явилось установление провоцирующих факторов развития септического эндокардита и выявление степени повреждения сердечной мышцы.

Материал и методы. Нами наблюдались 110 больных септическим эндокардитом на базе противосепсисного центра им. акад. В.Г. Бочоришвили за 1995-2002 годы.

Выявление провоцирующих факторов развития заболевания происходило по анамнестическим данным.

Для изучения степени повреждения миокарда всем больным проведено эхокардиографическое обследование, некоторым из них (16 больным) и 24-часовое ЭКГ мониторингирование по методу Холтера.

Больные были разделены на две группы: больные, у которых СЭ развился на интактных сердечных клапанах (таких было 64 больных) и на уже поврежденных клапанах (46 больных). Определялись следующие эхокардиографические показатели: объемы предсердий и желудочков, фракция выброса, скорость циркуляторных укорочений миофибрилл, фракционное укорочение левого желудочка.

Материал обработан методами корреляционного анализа. Достоверными считались результаты при $p < 0,01$ (p – вероятность различия).

Таблица 1. Провоцирующие факторы развития СЭ

Факторы риска	Количество случаев
Пневмония	17
Интравенные инъекции у наркоманов	12
Различные операционные вмешательства:	9
урологическая операция	2
протезирование клапанов сердца	2
тонзиллэктомия	2
лапаратомия	1
нейрохирургическая операция	1
аборт	1
Полиартрит	8
Острое респираторное вирусное заболевание	6
Стоматологические ситуации	5
Ангина, фарингит, тонзиллит	5
Фурункулез	3
Травма	2
Переохлаждение	2
Геморроидальное кровотечение	1
Инфицирование дермоидной кисты	1
Глубокая томпонада носа	1
Всего	72

Результаты и их обсуждение. Зафиксировать провоцирующие факторы развития септического эндокардита удалось в 72 случаях, что составило 64,5% исследованных больных.

На первом месте среди факторов риска по частоте оказалась пневмония – 23,6% (17 случаев), на втором – интравенные инъекции у наркоманов - (12) (таблица 1).

Следует отметить, что 12 среди исследуемых больных оказались пользователями интравенных наркотиков. Во всех 12-и случаях развитию заболевания предшествовали флебиты или ангиогенный сепсис. На третьем месте среди риск факторов по частоте были разные операционные вмешательства: урологическая операция (2 случая), протезирование клапанов сердца (2 случая), тонзиллэктомия (2 случая), лапаратомия (1 случай), нейрохирургическая операция (1 случай), аборт (1 случай).

Затем следуют полиартрит (8 случаев – 11,1%) и острые респираторные вирусные заболевания (6 случаев – 7-8,3%), разные манипуляции в ротовой полости: пломбирование и экстракция зубов, а также парадонтиты (7,6%). В пяти случаях СЭ развился после перенесенной ангины, фарингита и тонзиллита и в трех случаях - после

фурункулеза. В единичных случаях заболевание развилось после геморроидального кровотечения, инфицирования дермоидной кисты, травмы, переохлаждения, глубокой тампонады носа.

По данным эхокардиографии из 64 больных, у которых заболевание развилось на интактных клапанах сердца, у 45 сформировались разные пороки: аортальная недостаточность – у 16 больных (35,5%), митральная – у 15 (33,4%), трикуспидальная – у 3 (6,7%) и комбинированные пороки - у 11 больных (24,4%).

Следует также отметить, что во всех указанных случаях достоверно увеличен диастолический объем левого желудочка. Исключением являлась группа интравенных наркоманов, у которых эта функция была почти сохранена, так как имело место повреждение преимущественно правых камер сердца. Что касается фракции выброса, этот показатель при септическом эндокардите был достоверно снижен, особенно в случаях болезни, развившейся на поврежденных клапанах. В таблице 2 приводим показатели размера левого предсердия и фракции выброса при септическом эндокардите, развитом на интактных и поврежденных клапанах сердца. Не приводим другие показатели, ибо их изменения не оказались достоверными.

Таблица 2. Некоторые эхокардиографические показатели

	Интактные клапаны	Поврежденные клапаны	P
Размер левого предсердия	M = 4,0±0,14	M=3,88±0,21	p<0,01
Фракция выброса	M = 54,663±1,54	M=53,39±2,06	p<0,01

При 24-часовом ЭКГ мониторингировании в 68,8% случаев (11 больных) выявлено снижение показателей вариабельности сердечного ритма SDNN и SDANN, в том числе в восьми случаях - значительное снижение (таблица 3). Снижение этих показателей прямо указывает на угрожающий жизни риск – вероятность наступления внезапной

смерти. Действительно, в трех случаях из них имел место летальный исход. У больных, у которых параметры колебались в пределах возрастной нормы, отмечалась тенденция к выздоровлению. В одном случае оценить показатели вариабельности сердечного ритма не удалось ввиду сильных нарушений ритма и проводимости.

Таблица 3. Показатели вариабельности сердечного ритма при септическом эндокардите

SDNN	Возрастная норма	SDANN	Возрастная норма
-73	153±44	-72	137±43
-37	132±30	-33	116±41
118	143±32	100	130±31
176	153±44	160	137±43
-51	153±44	-45	137±43
-33	143±32	-27	130±30
-40	153±44	-36	137±43
-107	143±32	-97	133±30
112	121±32	95	106±27
116	121±27	113	106±27
-101	153±44	-90	137±43
-75	143±32	-68	130±33
-106	153±44	-91	137±43
-53	143±32	-46	130±31
-28	143±32	-25	130±33

Таким образом, среди провоцирующих факторов развития септического эндокардита на сегодняшний день преобладают пневмония, наркомания и операционные вмешательства.

По эхокардиологическим данным у больных с интактными клапанами наблюдается достоверное увеличение объема левого предсердия и желудочка по сравнению с больными, у которых СЭ развился на поврежденных клапанах, что, по-видимому, следует объяснить тем, что при остром процессе в короткие сроки сердечная мышца не успевает адаптироваться.

Снижение показателей variability сердечного ритма SDNN и SDANN указывает на неблагоприятный прогноз.

ЛИТЕРАТУРА

1. Бочоришвили В., Бочоришвили Т. Сепсисология с основами инфекционной патологии. – Тбилиси: 1989.
2. Буткевич О.М., Виноградова Т.Л. Инфекционный эндокардит. – М.: 1997.
3. Гуревич М.А., Тазина С.Я. Инфекционный эндокардит у инъекционных наркоманов // Кл. мед. – 1999 - N3. – Р. 50-53.
4. Демин А.А., Дробышева В.П. Ведение больных инфекционным эндокардитом // Кл. мел. – 2003. - N2. – Р. 8-14.
5. Литасова Е.Е., Яснова Л.Н. с соавт. О диабетических состояниях у больных, оперированных и реоперированных по поводу пороков сердца и ИБС // Кл. мед. – 2000. - N2. – С. 26-30.
6. Симоненко В.Б., Колесников С.А. Инфекционный эндокардит: современное течение, диагностика, принципы лечения и профилактики // Кл. мед. – 1999. - N3. – С. 44-49.
7. Тюрин В.Г., Дубинина С.В. Инфекционный эндокардит у лиц пожилого и старческого возраста // Кл. мед. – 2000. - N4. – С. 53-56.
8. Durack D.T., Bright D.K., Lukes A.S. Duke endocarditis servise. New criteria for diagnosis of infective endocarditis: utilization of specific echocardiographic findings // Am. J. Med. – 1994. - N96. – Р. 200-209.

SUMMARY

TRIGGERING FACTORS OF INFECTIOUS ENDOCARDITIS AND DEGREE OF HART DAMAGE ACCORDING TO ECHOCARDIOGRAPHICAL INVESTIGATIONS AND HOLTER ECG REPORT

Javakhidse T., Makhviladze M., Megreladze I., Nanuashvili A., Emkhvari T.

State Medical Academy, Tbilisi, Georgia

Endocarditis usually develops in individuals with underlying structural cardiac defects who develop bacteriemia with organisms likely to cause endocarditis.

Endocarditis infection is associated with high morbidity and mortality. Infectious endocarditis is characterized by destructive valvular lesions registered by echo-CG, positive hemoculture and arterial embolism. To detect infectious endocarditis it is necessary to perform echocardiography in dynamics due to possible late development of valvular defect. Infectious endocarditis manifestations have been analyzed in 110 patients of Antiseptic Centre in 1995-2000. In 46 cases cardiac valve involvement was stated.

The strongest triggering factors of infectious endocarditis are pneumonia and surgical, dental and oral procedures. Triggering factors of infectious endocarditis for the group of intravenous drug addicts are phlebitis and angiosepsis.

In all cases left parts of the heart were enlarged. Decrease of hart rate variability parameters SDNN and SDANN points to unfavorable prognoses.

Key words: infectious endocarditis, heart rate variability, heart valves.

Рецензент: д.м.н., проф. Н.М. Махвиладзе

Научная публикация

СОСТОЯНИЕ ЛИПИДНОГО ОБМЕНА У БОЛЬНЫХ С ГИПЕРКОТИЦИЗМОМ

Чачибая В.А., Коринтели М.А., Гиоргадзе Е.Р., Цагарели Н.З.

4 клиническая больница г. Тбилиси; отделение эндокринных нарушений

Большинство специалистов признают связь между гиперпротеинемией, в особенности связанной с липопротеинами низкой плотности (ЛПНП) и повышенным риском наиболее частых осложнений атеросклероза - ишемической

болезнью сердца и инсульта. Источником липидов, накапливающихся в атеросклеротических бляшках служат липиды крови, главным образом ЛПНП. Определенный вклад в возрастании риска может вносить и одновременное по-

вышение уровня липопротеинов очень низкой плотности (ЛПОНП). Еще одним фактором риска можно считать низкое содержание липопротеинов высокой плотности (ЛПВП) на фоне повышенного уровня ЛПНП [3].

При повышении уровня общего холестерина (главным образом ЛПНП) сверх 220% мг, риск сосудистых заболеваний резко возрастает при одновременном повышении ЛПНП и снижении ЛПВП.

В тех случаях, когда гиперлипидемия оказывается вторичной по отношению к эндокринным или другим расстройствам, содержание липидов в крови можно нормализовать, воздействуя на первичное патологическое нарушение.

Нарушением липопротеидов сопровождается гиперандрокортицизм. При адекватной коррекции эндокринных сдвигов такие нарушения исчезают.

Глюкокортикоиды оказывают существенное влияние на обмен липидов. Кортизол снижает синтез жирных кислот в печени и повышает липолиз в жировой ткани, что приводит к высвобождению глицерина и свободных жирных кислот [1].

При избытке глюкокортикоидов наблюдается гиперлипидемия со значительным увеличением концентрации холестерина (ХС), общих жирных кислот триглицеридов (ТГ), фосфолипидов, ЛПОНП, а при длительном содержании избытка глюкокортикоидов в организме увеличивается количество липидов не только в жировых депо, но и в коже, скелете, в большинстве внутренних органов. Стимуляция синтеза липидов длительным воздействием кортизола опосредована избыточной секрецией инсулина в ответ на усиленную продукцию глюкозы в печени и гипергликемию [4].

Целью исследования явилось определение состояния липидного обмена у больных болезнью и синдромом Иценко-Кушинга.

Материал и методы. В отделении эндокринных нарушений 4 клинической больницы г. Тбилиси с 1986 г. диагноз болезни Иценко-Кушинга (БИК) был поставлен в 8 случаях, синдрома Иценко-Кушинга (СИК) – в 9 случаях, эктопического синдрома аденокортикотропного гормона (АКТГ) – в 2 случаях. Из них женщин было – 11, мужчин – 8. Длительность болезни составила от 1,5 до 16 лет. Возраст больных варьировал в пределах от 22 до 54 года.

Таблица 1. Распределение больных по возрастным группам

возраст \ нозология	с 18 до 25 лет	с 26 до 35 лет	с 36 до 45 лет	46 лет и больше
БИК	1	4	3	-
СИК	3	2	2	2
Эктопический АКТГ – синдром	-	1	1	-

Таблица 2. Распределение больных по длительности течения заболевания

Длительность \ Нозология	До 3 лет	До 5 лет	5 и более лет
БИК	-	2	6
СИК	4	2	3
Эктопический АКТГ – синдром	-	-	2

Как видно из таблицы 2, у 4 больных с СИК диагноз болезни был поставлен до 3-х лет от начала развития заболевания; у 2 больных с БИК и 2 больных с СИК до – 5-ти лет; у 6 больных с БИК, у 3-х больных с СИК и у 2 больных с эктопическим АКТГ синдромом – более 5-и лет.

Основными клиническими признаками явились ожирение диспластического характера, розово-пурпурные стрии, акне, избыточное оволосение, гирсутизм, артериальная гипертензия, нарушение менструального цикла, полиурия, мышечная слабость, особенно выраженная в проксимальных мышцах конечностей, изменение психики, остеопороз.

Всем больным определяли состояние липидного обмена (ХС, ТГ, ЛПНП, ЛПВП) на биохимическом анализаторе – фотометре фирмы «Human – 2000».

Результаты и их обсуждение. В результате проведенного анализа было установлено, что резкое нарушение липидного обмена отмечалось у обоих пациентов с эктопическим АКТГ синдромом, у 5 больных с БИК и 3 больных с СИК с длительностью болезни более 5 лет; у 1 пациента с СИК с длительностью до 5 лет и двух пациентов с СИК с длительностью до 3 лет.

Таблица 3. Показатели липидного обмена у больных с гиперкортицизмом

	Результаты	Нормальные значения (мг/дЛ)
ХС	220-290	<200
ТГ	230-360	<200
ЛПНП	>130	<130
ЛПВП	<60	>60

У остальных 4 пациентов (у 1 больного с БИК с длительностью болезни более 5 лет, у 1 больного с СИК с длительностью болезни до 5 лет и у 2 больных с длительностью до 3 лет) нарушения липидного обмена не отмечались.

Усугубляет нарушение липидного обмена присоединение сахарного диабета. Глюкокортикоиды угнетают утилизацию глюкозы на периферии и повышают глюконеогенез, в результате чего развивается гипергликемия [2]. В нашем случае стероидный сахарный диабет выявлен у 3 больных с гиперкортицизмом, у 8 больных выявлена нарушенная толерантность к глюкозе. Для компенсации гипергликемии были назначены соответствующая диета и пероральные сахаропонижающие препараты. В основе нарушения углеводного обмена лежат изменения равновесия между активностью инсулина и избыточной секрецией кортизола. Базальный и стимулированный уровни иммунореактивного инсулина плазмы крови больных гиперкортицизмом значительно повышены, однако на определенном уровне, по-видимому, исчерпываются функциональные возможности β -клеток и гиперинсулинемия не в состоянии нивелировать гипергликемию, обусловленную гиперкортизолемией [3].

Все больные с гиперкортицизмом подверглись хирургическому лечению. В постхирургическом периоде при анализе липидного обмена у 3 пациентов и у 1 пациента с СИК с длительностью болезни более 5 лет нормализация уровня липидов не отмечалась. У остальных 11 больных уровень общего холестерина, триглицеридов, ЛПНП, ЛПОНП, ЛПВП нормализовались. В 1 случае эктопического АКТГ синдрома отмечался летальный исход.

Таким образом, в случаях, когда гиперлипидемия оказывается вторичным по отношению к эндокринным расстройствам, содержание липидов в крови можно нормализовать воздействием на первичное патофизиологическое нарушение. При адекватной коррекции эндокринных сдвигов на ранних этапах развития болезни, указанные нарушения липидного обмена исчезают.

ЛИТЕРАТУРА

1. Комиссаренко И.В. Нарушения функции надпочечников при эндокринных заболеваниях. – Киев: Здоровье. - 1984. - С. 29-35, 67-110.

2. Левина Л.И. Сердце при эндокринных заболеваниях. – Л.: Медицина. - 1989. - С. 208.
3. Теппермен Д.Ж. Физиология обмена веществ и эндокринной системы. – М.: Мир. - 1989. - С. 103-145.
4. Штейбер В. Патофизиология желез внутренней секреции. – Прага: Авиценум. - 1987. – С. 135-179.

SUMMARY

LIPID METABOLISM IN PATIENTS WITH HYPERCORTICOIDISM

Chachibaia V., Korinteli M., Giorgadze E., Tsagareli N.

Department of Endocrinology, N4 Tbilisi Hospital

In the case when hyperlipidemia is secondary to the main disease, blood lipid levels can return to normal, if we influence on the primary pathophysiological unit. Lipid metabolism disorders accompany hypercorticism. In our investigations Itsenko-Cushing's disease was diagnosed in 8 cases, Cushing's syndrome - in 2 cases. From the total number of patients 11 were women and 8 were men. The period of illness varied from 22 to 54 years. In all of the patients blood lipids were determined (cholesterol, triglycerides, HDL, LDL) by the biochemical analyzer-photometer "Human"-2000. The results of our observation indicate that abrupt disorders in lipid metabolism were observed in both patients with adrenocorticotrophic syndrome, in five patients with Cushing's disease and in 3 patients with Cushing's syndrome. In the rest four patients the disorders in lipid metabolism were not detected.

All patients with hypercorticism underwent surgical intervention. In the post-operative period the blood lipids returned to the normal levels in 11 patients, in 3 patients there was no normalization. The period of illness in those subjects was more than 5 years. In one case ectopic adrenocorticotrophic syndrome had the lethal outcome.

The adequate correction of the endocrine changes at the early stage of the disease induce disappearance of lipid metabolism disorders.

Key words: lipid metabolism, hypercorticism, Cushing's syndrome.

Рецензент: д.м.н., проф. К.Г. Коплатадзе

ОБРАЗОВАНИЕ АКТИВНЫХ ФОРМ АЗОТА И КИСЛОРОДА В КРИТИЧЕСКОМ СОСТОЯНИИ БОЛЬНЫХ ПРИ ОСТРОЙ РЕСПИРАТОРНОЙ НЕДОСТАТОЧНОСТИ В РАЗНЫЕ СРОКИ КИСЛОГЕНОТЕРАПИИ

Абдушелишвили Н.М., Майсурадзе М.Ш., Саникидзе Т.В., Датунашвили И.Т.

Тбилисский государственный медицинский университет;
Научно-исследовательский институт экспериментальной медицины

Потребление и обмен кислорода, «универсального горючего» аэробного организма, сопровождается нежелательным побочным эффектом – возникновением свободных радикалов. Свободные радикалы кислорода обладают высокореактивным действием – входят в реакции с нуклеиновыми кислотами, белками, жирными кислотами, вызывают перекисное окисление липидов (ПОЛ), меняют структуру ДНК, вызывают мутации с последующим злокачественным ростом [3,7]. В процессе эволюции в биологических системах вырабатываются защитные – антиоксидатные механизмы от поврежденного действия реактивных форм кислорода [3,4,6]. Таким образом, при дыхании атмосферным воздухом (FiO_2), т.е. в нормооксических условиях, в организме устанавливается равновесие между возникновением и инактивацией свободных радикалов [3]. В противном случае – при избытке активных форм кислорода или недостаточности их инактивации развивается окислительный стресс. Большинство больных, в процессе проведения кислородотерапии, подвергаются воздействию высоких концентраций кислорода т.е. находятся в гипертоксических условиях, что может сопровождаться образованием активных форм кислорода и способствовать ухудшению состояния больного [3].

Как известно, оксид азота, совместно с другими вазоактивными веществами, принимает участие в регуляции тонуса кровеносных сосудов. В условиях гипоксии, в ответ на недостаток кислорода, возможно компенсаторное образование большого количества NO, направленное на релаксацию кровеносных сосудов и улучшение подачи кислорода в органы и ткани [9]. С другой стороны, при наличии избытка реактивных форм кислорода (что имеет место в условиях кислородотерапии), возможно взаимодействие NO с супероксидрадикалом с последующим образованием высокотоксичного пероксинитрита, обладающего, помимо высокотоксичной свободно-радикальной активности, ярко выраженным вазоконстрикторным действием [4,8,10,11].

Целью исследования явилось установление интенсивности образования активных форм азота и кислорода у больных в критическом состоянии при респираторной недостаточности в разные сроки кислородотерапии.

Материал и методы. С целью изучения состояния окислительного метаболизма у больных, находящихся в критическом состоянии, мы исследовали интенсивность образования активных форм азота и кислорода у больных в критическом состоянии при острой респираторной недостаточности в разные сроки кислородотерапии в стандартном режиме.

Наблюдались 45 больных в возрасте от 4 месяцев до 6 лет, находящихся на лечении в детском отделении интенсивной терапии (ОРТИ) Педиатрической клиники Тбилисского государственного медицинского университета. Критическое состояние было обусловлено острой респираторной недостаточностью (ОРН). Диагноз ОРН ставился с учетом следующих критериев: легочные симптомы - диспноэ, расстройство механизма дыхания, раздувание крыльев носа, цианоз; неврологические симптомы, развившиеся вследствие повышенной чувствительности головного мозга к гипоксемии: расстройство сознания, возбудимость, раздражительность, судороги, редко – коматозные состояния. Лечение больных проводилось стандартными методами респираторной терапии (кислородотерапия, ингаляционная терапия, бронходилататоры) [2].

Больные, в зависимости от метода проведения кислородотерапии, были разделены на 3 группы: I группу составили больные до начала кислородотерапии; II и III группы – больные после проведения кислородотерапии ($\text{FiO}_2 > 60$) - спустя 6 часов (II группа) и спустя 4-6 суток (III группа).

Некоторым из этих больных (12), у которых отмечалась респираторная недостаточность разной степени, кислород подавался более длительно, сильным потоком – методом BiPAP (III группа).

Об интенсивности образования свободно-радикальных форм оксида азота и кислорода судили с помощью метода электронного парамагнитного резонанса (ЭПР), в основе которого лежит поглощение микроволнового излучения сверхвысокой частоты, парамагнитными частицами с некомпенсированным магнитным моментом.

Для ЭПР исследования венозная кровь загружалась в пластиковые контейнеры. С целью фиксации нестабиль-

ных молекул O_2 и NO в кровь дополнительно добавлялись соответствующие спин-метки: в случае NO - диэтилдитиокарбамат натрия (DETC) («SIGMA») в дозе 0,35 мг на 200 мкл крови; в случае O_2 - 5,5 диметил-1-пролин N-оксид (DMPO) («SIGMA») в дозе 1,17 мг на 200 мкл крови. Контейнеры погружались в жидкий азот ($t=-196^\circ C$). ЭПР-спектры образцов измерялись на радиоспектрометре РЭ 1307 (Россия).

Для сравнения была взята группа больных того же возраста с легкой формой респираторных заболеваний (15 больных).

Таблица. Показатели содержания активных форм азота и кислорода в крови детей, находящихся в критическом состоянии на фоне оксигенотерапии ($FiO_2 > 60$)

Группы больных n=45		№	O_2 I (мм/мг)	NO I (мм/мг)
лёгкая форма РЗ		15		$10 \pm 0,9$
I группа	до начала	20	5 ± 10	$13,5 \pm 1,1$ $p < 0,05$
II группа	Через 6 часов	13	$10,0 \pm 1,1$ $p < 0,001$	$12,8 \pm 1,3$ $p < 0,05$
III группа	Через 4-6 суток	12	$20,0 \pm 1,5$ $p < 0,001$	$30,0 \pm 2,5$ $p < 0,001$

Как следует из таблицы, в крови детей с легкой формой респираторных заболеваний не регистрируется сигнал ЭПР супероксидрадикалов O_2 , а интенсивность ЭПР сигнала свободного NO составляет $10 \pm 0,9$ мм/мг. В крови детей, находящихся в критическом состоянии, до начала оксигенотерапии выявлен незначительной интенсивности сигнал ЭПР спинмеченного супероксидрадикала (таблица), а сигнал ЭПР свободного оксида азота возрастает на 30% по сравнению со значениями, характерными у больных с легкой формой респираторного заболевания. Спустя 6 часов после начала оксигенотерапии в спектре ЭПР крови регистрируется интенсивный сигнал ЭПР спинмеченного супероксидрадикала (возрастает на 100%), а интенсивность сигнала ЭПР спинмеченного оксида азота статистически достоверно не меняется по сравнению с исходными значениями.

Как следует из таблицы, на фоне длительной оксигенотерапии (4-6 суток) в спектре ЭПР пациентов резко возрастает содержание свободных радикалов азота и кислорода, что проявляется в увеличении интенсивности соответствующих сигналов ЭПР на 100% и 130%, соответственно, по сравнению с исходными значениями.

Из результатов исследования следует, что у детей, находящихся на лечении в ОРИТ, наблюдается интенсификация прооксидантной системы крови, что проявляется в увеличении интенсивности сигналов ЭПР спинмеченных супероксидрадикалов (O_2) и свободного оксида азота (NO) в крови детей, находящихся в гипоксическом состоянии. После начала кислородотерапии, т.е. в гипероксическом режиме (оксигенотерапия с высоким FiO_2) у больных наблюдалась интенсификация процессов свободно-радикального окисления, о чем свидетельствует

Результаты исследований обрабатывали на персональном компьютере методом вариационной статистики с определением средней арифметической (M) и ошибки средней величины (+ms). Результаты сравнивали с применением критерия Стьюдента, различия считались статистически достоверными при $p < 0,05$.

Результаты и их обсуждение. В таблице представлены данные об изменении содержания активных форм оксида азота и кислорода в крови детей, находящихся в критическом состоянии, подвергнутых воздействию оксигенотерапии.

появление ЭПР сигнала супероксидрадикалов в спектре ЭПР крови. При этом интенсивность сигнала ЭПР свободного оксида азота не меняется по сравнению с исходными значениями.

При длительной оксигенотерапии (4-6 суток) в спектре ЭПР крови больных детей резкое увеличение интенсивности сигнала ЭПР супероксидрадикалов указывает на накопление в крови пациентов большого количества реактивного кислорода. По-видимому, большая часть искусственно подаваемого кислорода не потребляется тканями, а включается в свободнорадикальный процесс. При этом система антиоксидантной защиты не справляется с лавинным потоком свободных форм кислорода, не обеспечивая их нейтрализацию.

В условиях резкого увеличения содержания реактивного кислорода в организме возможна активация индуцибельной NO -синтазы, о чем свидетельствует резкое увеличение содержания свободного оксида азота в крови пациентов, после длительной оксигенации. При этом возможно взаимодействие избыточного NO с O_2 с образованием цитотоксического пероксинитрита ($ONOO$ -) и гидроксилрадикала, характеризующихся высокой свободно-радикальной активностью.

Следовательно, длительная оксигенотерапия способствует прогрессированию окислительного стресса в организме. Резкое изменение FiO_2 вызывает торможение механизмов специфической генетической регуляции окислительного метаболизма, в которых важное место принадлежит редокс-чувствительному ядерному фактору NFkB и гипоксия-индуцирующему фактору (HIF-1a). В условиях гипоксии они включаются в регуляцию

метаболических процессов в организме [3,5,9,10,11]. Организм оказывается как бы «адаптированным к гипоксии» и не подготовленным к высокому напряжению кислорода во вдыхаемой смеси, что и обуславливает резкую интенсификацию процессов свободно-радикального окисления. В результате, возможно наслаивание разрушительного влияния окислительного стресса на постгипоксические изменения, вторичное, мощное поражение клеточных мембран и структур и развитие необратимых нарушений в организме.

Таким образом, вышеизложенное дает право предположить, что применение оксигенотерапии стандартного режима у больных, находящихся в критическом состоянии, способствует прогрессированию окислительного метаболизма и развитию окислительного стресса в организме, что указывает на целесообразность коррекции указанных изменений.

ЛИТЕРАТУРА

1. Архипенко Ю.В., Сазонтова Т.Г. Роль про и-антиоксидантных факторов при адаптации к различным видам гипоксии. // *Мат. межд. симп. "Кислород и свободные радикалы"*. – Гродно: 1996. – С. 7-8.
2. Роджерс М., Хелфаер М. Руководство по педиатрии. – М.: 1999. – С. 90-187.
3. Bames D.L., Remminger S.J., Cllett A., Haddad J.J., Best O.G., Land S.C., Olver R.E., Wilson S.M., Oxygen-evoked Na⁺ transport in rat fetal distal lung epithelial cells // *J. Physiol.* – 2001. - N532. - P. 105-113.
4. Brelt D.S., Chunder S.H. Nitric oxide a novel neuronal messenger // *Microcirculation and Circulatory disorders.* – 1992. - N8. – P. 3-11
5. Guest J. R. Adaptation to life without oxygen // *Phil.Trans.R.Soc. L B.* – 1995. – v.350. – P. 189-202.
6. Haddad J.J., Collet A., Land S.C., Olver R.E., Wisson S.M. NFkB blockade reduces the oxygen-evoked rise in Na conductance in fetal alveolar cells // *Biochemical Res. Commun.* – 2001. - N281. – P. 987-992.
7. Haddad J.J., VX-745: Vertex Pharmaceuticals // *Curr. Opin. investig. drugs.* – 2001. - N2. – P. 1070-1076.
8. Jia L., Bonaventura C., Bonaventura J., Stamler J.S., S-nitrosohaemoglobin: a dynamic activity of blood involved in vascular control // *Nature.* – 1996. - N380(21). – P. 221-226.
9. Kakulia S., Antelava A., Antelava N., Gongadze M., Sanikidze T. The role of nitric oxide in pathogenesis of haemorrhagic shock. // XI-Th international conference "Magnetic resonance in chemistry and biology". – Chernogolovka: 2001. – Russia. - P. 175.
10. Lane P., Gross S., Hemoglobin as a chariotfor NO bioactivity. - *Nature Medicine.* – 2002. - N7. - P. 657-658.
11. Lawrence D.A, Colinas R.J. Walsh A.C. Influence of oxygen partial pressure on human and mouse myeloid cell line characteristics // *Fundamental and Applied Toxicology.* – 1996. - v29. - N2. - P. 287-293.

SUMMARY

FORMATION OF ACTIVE FORMS OF NITROGEN AND OXYGEN IN CRITICALLY ILL PATIENTS WITH ACUTE RESPIRATORY INSUFFICIENCY IN DIFFERENT PERIODS OF AR STANDARD REGIME

Abdushelishvili N., Maisuradze M., Sanikidze T., Datuashvili I.

Research Institute of Experimental Medicine, Tbilisi State Medical University

With the purpose of studying cost-effectiveness of treatment of patients under critical condition with the help of oxygen therapy we investigated intensity of formation of active forms of nitrogen and oxygen in critical patients with acute respiratory insufficiency in different periods of AR standard regime.

Our investigations showed that the investigated patients treated at the Division of Reanimation and Intensive Therapy (DRIT) had the intensification of pro-oxidant system of blood, revealed by increase of intensity of signals of electronic Para-magnetic resonance (EPR) of spin-indicated super oxidized radicals (O₂⁻) and free oxide nitrogen (NO⁻) in blood of patients under hypoxic condition. After the beginning of oxygen therapy, i.e., under the hypoxic regime (oxygen therapy with high FiO₂), the patients had intensification of processes free radical oxidations that was confirmed by EPR signal of super oxidized radicals in the spectrum of EPR blood. Thus, the intensity of EPR signal of free oxide nitrogen did not change in comparison with the reference values.

Under long oxygen therapy (4-6 days and nights) the sharp increase of EPR signals of super oxidized radicals in EPR spectrum of blood of sick children indicated the accumulation of high amount of reactive oxygen in blood of the patients subjected to oxygenation. Under the sharp increase of contents of reactive oxygen in an organism the activation of inducible NO synthesis is possible that is confirmed by sharp increase of contents of free oxide nitrogen in blood of little patients, subjected to the long oxygenation. The interaction of superfluous NO with O₂ with formation cytotoxic peroxinitrite (ONOO⁻) and hydroxylradical, characterized by high free radical activity is possible. Thus oxygen therapy promotes progressing of oxidizing stress in an organism.

Key words: free oxide nitrogen, super oxidized radicals.

*Рецензенты: д.м.н., проф. К.И. Пагава,
д.м.н., проф. Н.А. Антелава*

ДИНАМИКА ЭКОНОМИЧНОСТИ ФУНКЦИОНИРОВАНИЯ КАРДИО-РЕСПИРАТОРНОЙ СИСТЕМЫ ВЕЛОСИПЕДИСТОВ РАЗЛИЧНОЙ СПОРТИВНОЙ НАПРАВЛЕННОСТИ, КВАЛИФИКАЦИИ И ВОЗРАСТА

Чхиквишвили М.А., Лотуашвили Г.А., Малолетнев В.И., Тархнишвили М.Г., Ахвледиани Н.В.

Статья представлена действ. членом АН Грузии, проф. Т.Н. Ониани

Академия физического воспитания и спорта Грузии; НИИ физической культуры Грузии; Институт физиологии АН Грузии им. И.С. Бериташвили

Уровень специфических компенсаторных механизмов, обеспечивающих способность организма приспосабливаться к физическим нагрузкам, зависит от тренированности организма – комплекса факторов, лимитирующих работоспособность. Состояние тренированности, отражая степень адаптации организма к мышечной деятельности, охватывает широкий круг параметров, один из которых – функциональная подготовленность (ФП), в первую очередь, для представителей циклических видов спорта, является центральным звеном, в значительной степени определяющим уровень специальной физической работоспособности [2]. Специальная работоспособность во многом зависит от “эффективности” потребления кислорода и преобразования эндогенной энергии организма в механическую работу [3]. Поэтому “экономичность” рассматривается как выражение “метаболической цены” высоких уровней мощности работы [5].

В литературе не обнаружено данных о влиянии физических нагрузок на показатели экономичности функционирования кардио-респираторной системы (КРС) в состоянии покоя и при физических нагрузках.

Целью исследования явилось сравнение возрастной динамики экономичности функционирования кардио-респираторной системы в покое и при физической нагрузке велосипедистов различной спортивной направленности и квалификации.

Материал и методы. Наблюдались 56 спортсменов-велосипедистов, среди которых 33 являлись воспитанниками детских и юношеских спортивных школ, чьи показатели исследовались в динамике, а 23 – членами сборной команды Грузии (контрольная группа). В зависимости от спортивной специализации (спринтеры, стайеры) обследуемые были подразделены на 2 группы, а по возрасту, квалификации и стажу тренировки в велоспорте – на соответствующие подгруппы.

Определялись следующие показатели: - относительное потребление кислорода в покое - ($VO_{2кт}$) [4];

- потребление кислорода на уровне порога анаэробного обмена (ПАНО) - ($VO_{2паано}$);
- мощность работы на уровне порога анаэробного обмена ($W_{паано}$) [1].

ПАНО рассчитывалось по показателям вентиляционного эквивалента [6]. Функциональные тесты проводились на велоэргометре “Монарк”, который был оснащен всей атрибутикой спортивного велосипеда.

Материал обработан методами вариационной статистики. Достоверность полученных результатов определялась по критерию Стьюдента. Проводились как внутригрупповые, так и межгрупповые сравнения всех определяемых показателей в идентичных возрастных подгруппах. Уровень выявленных различий при внутригрупповом сравнении в таблице обозначен: P-спринтеры, P₁ – стайеры, а при межгрупповом сравнении идентичных возрастных подгрупп, достоверность различий обозначена - P₂.

Результаты и их обсуждение. На основании данных, приведенных в таблице, очевидно, что с повышением возраста и квалификации (до 17 лет включительно) отмечается достоверная тенденция снижения показателя $VO_{2кт}$. Однако снижение этого показателя у спринтеров выражено в меньшей степени. Достоверные межгрупповые различия, имеющие тенденцию к увеличению, с повышением квалификации отмечались во всех возрастных подгруппах, за исключением подгруппы 12-13-летних. У велосипедистов обеих групп не зафиксированы достоверные внутригрупповые различия при сравнении подгрупп 16-17 и 20-22-летних велосипедистов ($p_2 > 0,05$) (таблица). Если учесть, что уровень спортивной подготовки в подгруппе 20-22-летних значительно выше, чем у 16-17-летних велосипедистов идентичной специализации, можно допустить, что отсутствие различий в величинах $VO_{2кт}$ указывает на достижение возрастного и тренированного эффекта влияния физических нагрузок на достижение верхнего предела нормы реакции экономичности функционирования КРС в состоянии покоя.

Таблица. Сравнительная динамика параметров функционирования КРС спринтеров и стайеров в зависимости от возраста и квалификации

	12-13 лет I подгруппа		14-15 лет II подгруппа		16-17 лет III подгруппа		20-22 лет IV подгруппа	
	спринт.	стайеры	спринт.	стайеры	спринт.	стайеры	спринт.	стайеры
$VO_{2кг}$ мл./ мин.кг	4,68±0,237	4,63±0,212	4,22±0,246 P<0,001	4,04±0,227 P ₁ <0,001	3,97±0,221 P<0,05	3,49±0,174 P ₁ <0,001	3,92±0,182 P>0,05	3,44±0,167 P ₁ >0,05
	P ₂ >0,05		P ₂ <0,05		P ₂ <0,001		P ₂ <0,001	
$W_{пано}$ ват / кг	2,47±0,196	2,52±0,183	2,56±0,209 P>0,05	2,78±0,194 P ₁ <0,01	3,14±0,174 P<0,001	3,62±0,270 P ₁ <0,001	3,43±0,226 P<0,01	4,19±0,260 P ₁ <0,001
	P ₂ >0,05		P ₂ <0,01		P ₂ <0,001		P ₂ <0,001	
$VO_{2пано}$ мл / мин.кг	30,4±2,76	32,1±2,23	32,3±3,04 p<0,05	35,3±2,82 P ₁ <0,01	37,7±3,58 P<0,001	45,9±3,27 P ₁ <0,001	42,7±3,74 P<0,01	55,1±4,17 P ₁ <0,001
	P ₂ >0,05		P ₂ <0,01		P ₂ <0,001		P ₂ <0,001	

Как видно из таблицы, внутригрупповые увеличения показателей $VO_{2пано}$ и $W_{пано}$ у стайеров, в основном, коррелируют с изменениями $VO_{2кг}$ спортсменов первых 3 подгрупп. У спринтеров корреляция изменений исследуемых показателей выражена в меньшей степени. Заслуживает внимания наличие внутригрупповых различий в показателях $VO_{2пано}$ и $W_{пано}$, выявленные при сравнении третьих и четвертых подгрупп спринтеров и стайеров.

Таким образом, экономичность функционирования КРС в условиях физических нагрузок повышается вместе с ростом спортивного мастерства, что объясняется повышением эффективности деятельности вегетативных систем, оптимизацией их реакций и взаимосвязи между двигательными и вегетативными функциями. Экономичность функционирования КРС в состоянии покоя обусловлена четко выраженным возрастным пределом нормы реакции развития этой функции.

Тот факт, что динамика экономичности функционирования КРС у спринтеров выражена в меньшей степени, чем у стайеров, с нашей точки зрения, объясняется высокими показателями анаэробной мощности, что эффективно при использовании менее экономичных анаэробных источников энергии при кратковременных нагрузках максимальной интенсивности.

Выводы. 1. Выявлена зависимость динамики показателей экономичности функционирования КРС в покое и при физической нагрузке как от возраста и спортивной квалификации, так и специфичности физической нагрузки. 2. С ростом спортивного мастерства нарушается корреляция экономичности функционирования КРС в покое и при физической нагрузке, характерная для ранних возрастных периодов, что обусловлено, прежде всего, различиями в технической подготовке спортсменов.

ЛИТЕРАТУРА

1. Аулик И.В. Определение физической работоспособности в клинике и спорте. - Медицина: 1990. - С. 189.

2. Гольдберг Н.Д., Морозов В.И., Рогозкин В.А. Метаболические реакции организма при адаптации к мышечной деятельности // Теория и практика физической культуры. - 2003. - N3. - С. 17-21.
3. Колчинская А.З. Биологические механизмы повышения аэробной и анаэробной производительности спортсменов. – ТипФК. – 1990. - N3. - С. 2-7.
4. Мищенко В.С. Функциональные возможности спортсмена. – Киев: “Здоровье”. – 1990. -С. 197.
5. Чхартишвили М.Н. Критерии оценки развития и возрастных функциональных особенностей системы дыхания в условиях воздействия физических нагрузок на выносливость: Автореф. дис... канд. мед. наук. - 2002. - 135 с.
6. Brooks G.A. Anaerobic threshold: review of the concept and directions for future research. – Med. Sci. Sports. Exercise. – 1985. - v.17. - P. 22-31.

SUMMARY

DYNAMICS OF CARDIORESPIRATORY SYSTEM FUNCTIONING ECONOMICITY IN CYCLISTS OF DIFFERENT AGE, SKILL AND SPECIALIZATION

Chkhikvishvili M., Lotuashvili L., Maloletnev V., Tarkhishvili M., Akhvlediani N.

Academy of Physical Education and Sports of Georgia; Research Institute of Physical Culture; I.Beritashvili Institute of Physiology, Academy of Sciences of Georgia

The economicity of the cardiorespiratory system (CRS) functioning under physical load in cycling sport representatives increases with the growth of sport skill. This is due to an increase of the efficiency of the vegetative system activity, optimization of the systems' responses and interrelation between motor and vegetative functions. The economicity of the CRS functioning at rest is stipulated by a well-pronounced age limit of the response norm of the function development.

The economicity factor of the CRS functioning is one of the main components determining the skill and the level of cyclists' training in the specialization involving endurance.

The significance of this factor for cyclists, engaged in high speed specialization, is less pronounced which may be explained by some peculiarities of a training process and competition distances as well as by high parameters of anaerobic power.

The economicity of the CRS functioning at rest and under

physical loadings are in well-defined correlation which is broken with the increase of sport skill due to differences in degree of technical training of sportsmen.

Key words: Bicyclists, functional training, economicity, cardio-respiratory system, sprinter, stayer.

Научная публикация

СРАВНИТЕЛЬНЫЙ ФАРМАКОЭКОНОМИЧЕСКИЙ АНАЛИЗ АНТИГИПЕРТЕНЗИВНЫХ ЛЕКАРСТВЕННЫХ ПРЕПАРАТОВ

Махарадзе В.И., Эриашвили В.М., Бакуридзе А.Д.

Тбилисский государственный медицинский университет, кафедра социальной и клинической фармации

Проблема рационального использования лекарственных средств является основой эффективной работы всей системы здравоохранения. Важным этапом в повышении терапевтической отдачи от закупки лекарств является запорно-эффективный отбор лекарственных средств [3].

В структуре зарегистрированных сердечно-сосудистых заболеваний 44,6% занимают гипертонические, 33% - ИБС и 7% - ревматоидные заболевания. Уровень заболеваемости для гипертонических больных, по последним статистическим данным, составил 535,6 на каждые 100000 населения, и, начиная с 1995 года, постоянно растет [2]. Гипертонические болезни стали одним из ведущих риск-факторов в развитии острого инфаркта миокарда [1].

К началу 2003 года, в Грузии для лечения сердечно-сосудистых заболеваний зарегистрировано более 450 ассортиментных позиций лекарственных препаратов, из них в практике используются около 288 наименований (32-35%). Среди сердечно-сосудистых препаратов только ингибиторы ангиотензив превращающие ферменты (АПФ) составляют 19% [2].

Целью данного исследования явилось проведение сравнительного фармакоэкономического анализа антигипертензивных лекарственных средств, доступность которых по требованиям международного союза кардиологов и ВОЗ должна быть обеспечена в странах, входящих в состав этих организаций.

Материал и методы. Материалом для анализа служили статистические данные реализации антигипертензивных препаратов в Аджарской автономной республике за период 1999-2002 гг. Сбор материала проводили на базе ООО «Гекате» г. Батуми.

Для изучения ассортимента по двум критериям – стоимость и натуральные показатели - использован метод ABC – анализа, а для определения стоимости фармако-терапии, использован метод фармакоэкономического анализа «стоимость заболевания» (cost of illness - COI), который позволяет при наличии статистических и эпидемиологических данных в регионе определить объем ресурсов, приоритетных направлений финансирования.

Путем расчета стоимости заболевания для каждого препарата определяли такой показатель на одного больного в год, который позволяет отслеживать его на всю совокупность больных и получить данные о затратах на заболевание в регионе.

Результаты и их обсуждение. Исследования показали, что в Грузии к 2002 г. было зарегистрировано 112 наименований антигипертензивных препаратов, из числа которых в Аджарском регионе в реализации зафиксировано 88 ассортиментных позиций (из них 7 наименований грузинского производства). В исследуемом периоде наблюдался значительный рост объема реализации антигипертензивных лекарственных средств (диаграмма 1).

Терапевтическая структура рынка антигипертензивных препаратов показана на диаграмме 2.

Среди различных групп антигипертензивных препаратов по стоимости первое место занимают ингибиторы АПФ (47,5%), которые в натуральных показателях составляют 9,2%. Комбинированные антигипертензивные препараты по натуральным показателям составляют 47,6%, которым соответствуют всего 11,5% по сумме, что объясняется наличием в этой группе большого количества дешевого раунатина и адельфана.

Сравнительный фармакоэкономический анализ был проведен для ингибиторов АПФ, которые занимают наибольший удельный вес и являются самыми перспективными препаратами среди антигипертензивных лекарственных средств.

По нашим данным, к 2002 году на Аджарском региональном фармацевтическом рынке ингибиторы

АПФ были представлены 6-ю международными непатентованными наименованиями (МНН) в виде 37 ассортиментных позиций, включая комбинированные формы.

В общем объеме реализаций ингибиторов АПФ удельный вес каждого препарата в разрезе МНН представлен на диаграмме 3.

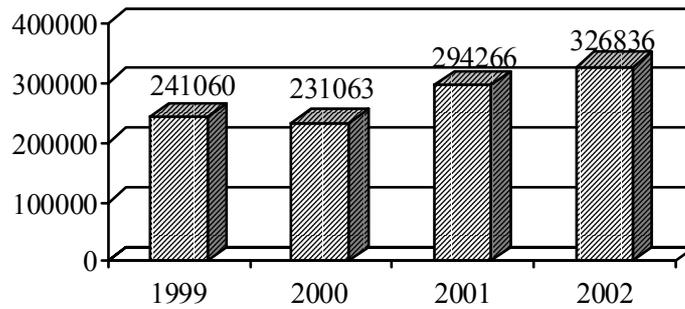


Диаграмма 1. Динамика потребления антигипертензивных препаратов в 1999-2002 гг. (цены – оптовые – в долларах США)

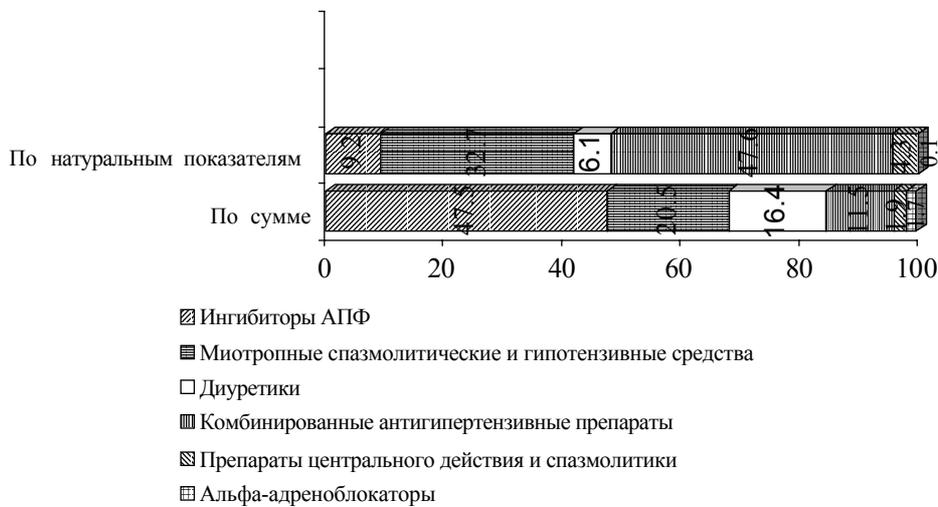


Диаграмма 2. Терапевтическая структура рынка антигипертензивных препаратов 2002, %



Диаграмма 3. Удельный вес отдельных препаратов в общей реализации ингибиторов АПФ

Для отбора оптимальных лекарственных средств как по экономическим, так по терапевтическим показателям, следует провести ABC/VEN-анализ. Нами проведен ABC-анализ 38 ассортиментных позиций ингибиторов АПФ.

По денежным показателям к классу А относятся 5 препаратов (70%), к классу В – 8 препаратов (20%) и к классу С соответственно – 25 (10%).

Таблица 1. Распределение объемов потребления ингибиторов АПФ на основе ABC – анализа в денежном и количественном выражениях

Препараты	Стоимость	%
А 70%		
Энап-Н 25мг #20т.	72995	44,6
Каптоприл 25мг #40 т.	15440	9,0
Энап - НЛ 12,5 мг #20 т.	9295	5,7
Капотен 25мг #30 т.	9004	5,5
Энап 10 мг #20 т.	8520	5,2
В 20%		
Ренитек 10 мг #14 т.	7680	4,7
Престариум 4 мг #30 т.	6778	4,3
Моноприл 5 мг #20 т.	4785	2,9
Моноприл 10 мг #28 т.	3528	2,2
Капозид 50/25 мг #20 т.	3097	1,9
Эналаприл-Н 10 мг #20 т.	2745	1,7
Каптоприл 25 мг #20 т.	1825	1,3
Каптоприл 25 мг #20 т.	1834	1,1
С 10%		
Каптоприл 25 мг #20 т.	1406	0,9
Ко-ренитек 20/125 мг #14 т.	2438	1,5
Инхибеисс 2,5 мг #28 т.	1083	0,7
Ренитек 10 мг #28 т.	888	0,5
Ренитек 20 мг #14 т.	1259	0,8
Эднит 5 мг #28 т.	1026	0,6
Эднит 2,5 мг #28 т.	998	0,6
Эналаприл 10 мг #20 т.	936	0,6
и. т. д. всего 25		

По количественному критерию получены следующие результаты: класс А включает 5 препаратов (69%), класс В – 8 препаратов (21%) и класс С – 25 препаратов (10%).

Сводные данные, иллюстрирующие взаимосвязь объемов потребления в денежном и количественном выражении, представлены в таблице 1.

Препараты	Кол. Упак.	%
А 70%		
Энап - Н 25мг #20 т.	28075	43,0
Капотен 25 мг #40 т.	4825	7,4
Капотен 25 мг #30 т.	4345	6,6
Энап 10 мг #20 т.	4255	6,5
Энап - ЛН 12,5 мг #30 т.	3575	5,5
В 21%		
Ренитек 10 мг #14 т.	3200	4,9
Энап 5 мг #20 т.	3190	4,9
Эналаприл- Н 10 мг #20 т.	1525	2,3
Каптоприл 25 мг #20т.	1825	2,8
Каптоприл 25 мг #20 т.	1758	2,7
Каптоприл 25 мг #20 т.	815	1,2
Престариум 4 мг #30 т.	807	1,2
Эналаприл 10 мг #20 т.	749	1,1
С 10%		
Каптоприл 12,5 мг #20 т.	715	1,09
Эднит 2,5 мг #28 т.	665	1,01
Моноприл 10 мг #28 т.	590	0,90
Капозид 50/25 мг #30 т.	525	0,80
Эднит 5 мг #28 т.	540	0,80
Ко-ренитек 20/125мг #14 т.	530	0,80
Каптоприл 25 мг #10 т.	470	0,72
Ренитек 14 мг #14 т.	307	0,47
и. т. д. всего 25		

На основании ABC-анализа препаратами выбора можно считать энап – Н 25 мг. №20 таб. и энап – НЛ (комбинации эналаприла с гидрохлортиазидом – Словения), капотен 25 мг. №30 (Австралия) и 10 мг. №20 таб. (Словения), ренитек 10 мг №14 таб. (Нидерланды), престариум 4 мг №30 таб. (Франция), моноприл 10мг. №28 таб. (США/Италия) и эналаприл – Н 10 мг. №20 таб. (Грузия, GMP).

В настоящее время, для включения препаратов в формулярные списки и государственные стандарты, а также для составления списков основных (эссенциальных) лекарственных средств, все чаще используются методы фармакоэкономического анализа.

На следующем этапе наших исследований нами проведен фармакоэкономический анализ ингибиторов АПФ с применением метода «Минимизация стоимости».

После расчета среднесуточных терапевтических доз (СТД) подсчитаны месячные и годовые расходы на одного больного для каждого препарата с учетом доз и форм.

Для расчета затрат на курс лечения на один месяц, нами разработана формула:

$$C_{мк} = \frac{CTD \times 30}{T_n \times D_T} \times C_1,$$

где $C_{мк}$ - стоимость затрат на курс лечения на один месяц; CTD - среднесуточная терапевтическая доза; T_n - количество таблеток в единице упаковки; D_T - доза одной табл. (в мг); C_1 - оптовая цена одной упаковки [1].

Фармакоэкономические параметры, полученные в результате соответствующих расчетов, приведены в таблице 2.

Данные, приведенные в таблице 2, в зависимости от расходов на один год фармакотерапии, условно разделены на 4 группы: в I группу включены препараты, стоимость которых составили 30-50 долларов США. Таковых оказалось 10 препаратов, среди них 3 наименования производятся в Грузии (эналаприл – Н 10мг №20 таб., каптоприл 25мг №20 и 12,5мг №20 таб.)

Таблица 2. Фармакоэкономические параметры ингибиторов АПФ

Международное наименование препарата (МНН)	Торговое (фирменное) наименование препарата	Форма выпуска	Оптовая цена * 01.09.03.	Стоимость фармакогер. на один месяц	Стоимость фармакогер. на один год	Среднесуточная терапевтическая доза СГД	Страна - производитель препарата
1	2	3	4	5	6	7	8
Эналаприл	Эднит	Таб. 5мг #28	1,90	8,14	97,68	20 мг.	Венгрия
	Эднит	Таб. 2,5мг #28	1,50	12,86	154,32	20 мг.	Венгрия
	Эднит	Таб. 10мг #28	2,65	5,68	68,16	20 мг.	Венгрия
	Эднит	Таб. 20мг #28	4,30	4,61	55,32	20 мг.	Венгрия
	Эналаприл-Н	Таб. 10мг #20	1,25	3,75	45,00	20 мг.	Грузия
	Энап	Таб. 10мг #20	2,0	6,00	72,00	20 мг.	Словен.
	Энап	Таб. 20мг #20	3,2	4,80	57,6	20 мг.	Словен.
	Энап	Таб. 5 мг. #20	1,5	9,00	108,00	20 мг.	Словен.
	Ренитек	Таб. 10 мг. #14	2,40	10,28	123,36	20 мг.	Нидерл.
Ренитек	Таб. 20 мг. #14	4,10	8,78	105,36	20 мг.	Нидерл.	
Каптоприл	Капотен	Таб. 25 мг. #40	3,20	4,80	57,60	50 мг.	Россия
	Капотен	Таб.25 мг. № 40	2,61	3,92	47,04	50 мг.	Австрия
	Каптоприл	Таб.12,5 мг. #20	0,80	4,80	57,60	50 мг.	Словен.
	Каптоприл	Таб.25 мг. #20	1,00	3,00	36,00	50 мг.	Словен.
	Каптоприл	Таб.25 мг. #40	2,25	3,38	40,56	50 мг.	Польша
	Каптоприл	Таб.25 мг. #20	0,80	2,40	28,80	50 мг.	Грузия
	Каптоприл	Таб.50 мг. #20	2,30	3,45	41,40	50 мг.	Польша
	Каптоприл	Таб.12,5 мг. #20	0,60	3,60	43,20	50 мг.	Грузия
	Каптоприл	Таб.25 мг. #10	0,52	3,12	37,44	50 мг.	Россия
	Каптоприл	Таб.25 мг. #40	2,10	3,15	37,80	50 мг.	Россия
Каптоприл	Таб.12,5 мг.№ 30	0,80	3,20	38,40	50 мг.	Польша	
Периндоприл	Коверекс	Таб. 4 мг. #30	12,80	12,80	153,60	4 мг.	Венгрия
	Престариум	Таб. 4 мг. #14	5,60	12,00	144,00	4 мг.	Франц.
	Престариум	Таб. 4 мг. #30	8,40	8,40	100,80	4 мг.	Франц.
Фозино-прил	Моноприл	Таб. 10 мг. #28	12,81	5,98	71,76	20 мг.	Италия
	Моноприл	Таб. 10 мг. #28	9,99	9,33	111,96	20 мг.	Италия
Лизино-прил	Диротон	Таб. 10 мг. #28	4,40	9,43	113,16	20 мг.	Венгрия
	Диротон	Таб. 20 мг. #28	7,00	7,49	89,88	20 мг.	Венгрия
	Диротон	Таб. 5 мг. #28	3,10	13,28	159,36	20 мг.	Венгрия
Цилаза-прил	Инхибейс	Таб. 2,5 мг. #28	5,67	6,07	72,84	2,5 мг.	Швейцар.
	Инхибейс	Таб. 5 мг. #28	10,12	5,42	65,04	2,5 мг.	Швейцар.

II группу составили препараты, стоимостью от 50 до 80 долл. США - 10 наименований (эднит, энап, капотен, моноприл, инхибейс и др.), которые можно назвать среднетратными.

III группа включает 5 препаратов стоимостью от 80 до 110 долларов США. Условно мы их назвали дорогостоящими препаратами (эднит 5мг №28таб., диротон 20мг №28 табл., энап 5мг №20 таб. и др.)

В IV группу включили препараты, годовые затраты на которые составляют 110 долл. США и выше. Условно мы их назвали очень дорогостоящими препаратами (эднит 2,5мг №28 таб., ренитек 10 мг №14 таб., коверекс 4 мг №30

таб., диротон 5 и 10мг №28 таб., моноприл 20мг №28 таб. – всего 6 позиции). Среди них самый высоко реализуемый - ренитек (3200 уп. в год), а низкорезуемый - коверекс (12 уп. в год). Несмотря на дороговизну, высокая реализация ренитека объясняется его эффективностью.

Для препаратов IV группы применителен фармакоэкономический метод «готовность платить» (Willingness to pay), который позволяет определить с целью обеспечения качества жизни, какую часть расходов больной покроит самостоятельно или с помощью других фондов.

Таким образом, изучены объем и терапевтическая структура рынка антигипертензивных препаратов и установ-

лено, что среди ингибиторов АПФ в разрезе МНН ведущие позиции занимают препараты: эналаприл, каптоприл и периндоприл. Рассчитаны фармакоэкономические параметры и коэффициенты С/Е для ингибиторов АПФ и определены затраты на фармакотерапию на один месяц, год.

По критериям затраты/эффективность выявлены наиболее дешевые, дорогостоящие и оптимальные препараты. Самый низкий коэффициент С/Е имеют: эналаприл – Н 10 мг. № 20 таб. (Грузия), эднит 20 мг. № 28 таб. (Венгрия), энап 20 мг. № 20 таб. (Словения), каптоприл 25 мг. № 20 таб. (Грузия) и 25 мг. № 20 таб. (Словения), престариум (периндоприл) 4 мг. № 30 таб. (Франция).

ЛИТЕРАТУРА

1. ჭაბაშვილი ნ., ლომთაძე ლ., გერზმავა ო. გულის მწვავე იშემიური დაავადების გავრცელების თავისებურებები საქართველოში // ჯანდაცვის მართვის ნაციონალური ცენტრი. სამეცნიერო შრომათა კრებული. - თბილისი: 1998. - ტომი I. -- გვ. 45-52.
2. ჯანმრთელობის დაცვა. საქართველო, 2001. სტატისტიკური ცნობარი. საქართველოს შრომის, ჯანმრთელობისა და სოციალური დაცვის სამინისტრო. - სამედიცინო სტატისტიკის და ინფორმაციის ცენტრი. - თბილისი: 2002.
3. Дячишин В.И., Громовик Б.П. Управление лекарственным обеспечением больных артериальной гипертензией // Провизор. - 1999. - N1. - С. 24-27.
4. Guidelines for the management of mild hypertension: memorandum from a World Health Organization. International Society of Hypertension meeting // Journal of Hypertension. - 1993. - v11. - P.905-918.
5. Hypertension control // Report of a WHO Expert Committee. - Geneva: 1996.

SUMMARY

COMPARATIVE PHARMACOECONOMIC ANALYSIS OF ANTIHYPERTENSIVE MEDICINAL PREPARATIONS

Makharadze V., Eriashvili V., Bakuridze A.

Department of Social and Clinical Pharmacy, Tbilisi State Medical University

The volume and therapeutic structure of the antihypertensive preparations has been studied. It was found out that among angiotensin converting enzyme inhibitors the most important are the following preparations: Enalapril, Captopril and Perindopril. The pharmacoeconomic parameters and C/E coefficients for ACE inhibitors were calculated and the pharmacopoeia expenses per month and year has been defined.

By the criteria of cost-efficiency the most cheap, expensive and optimal preparations were determined. The lowest value of C/E coefficient had Enalapril – H 10 mg. No.20 tab. (Georgia), Ednit 20 mg. No.28 tab. (Hungary), Enap 20 mg. No.20 tab. (Slovenia), Captopril 25 mg. No.20 tab. (Georgia), and 25 mg No.20 tab. (Slovenia), Prestarium (Perindopril) 4 mg. No.30 tab. (France).

Key words: ABC-analysis, APF inhibitors, minimization of cost, pharmacoeconomic parameters.

Рецензент: действ. член АМБН Грузии, проф. Б.И. Чумбуридзе

Научная публикация

ВЛИЯНИЕ ЭКСТРАКОРПОРАЛЬНОЙ ДЕТОКСИКАЦИИ ПОРТАЛЬНОЙ СИСТЕМЫ НА ИШЕМИЯ-РЕПЕРFUЗИОННЫЙ СИНДРОМ КИШЕЧНИКА

Кашибадзе К.Н.

Статья представлена действ. членом АН Грузии, проф. Т.И. Деканосидзе

Городская центральная клиническая больница г. Батуми

История изучения критической ишемии (инфаркта) кишечника - это история как больших достижений, так и больших разочарований. Несмотря на то, что клиничко-анатомические проявления сосудистых заболеваний кишечника известны более столетия, многие аспекты патологических изменений в организме боль-

ного, которые вызывают катастрофически большую смертность (35-85%) и не проявляют тенденции к снижению, недостаточно изучены и мало известны [2,6]. Проблема сосудистых болезней кишок в последние десятилетия приобретает все большее значение. Это объясняется учащением данной патологии, увеличе-

нием числа больных среди лиц не только пожилого, но и среднего возраста, объективными трудностями диагностики и лечения, высокой летальностью, особенно при острых формах заболевания. Поэтому по сегодняшний день продолжают активный поиск и разработка новых, широко доступных методов коррекции патологических изменений [1,5].

В основе патологических процессов, развившихся во время реперфузии после временной ишемии кишечника, лежит повышение в плазме крови продуктов метаболизма средней молекулярной массы и большой оксидантной активности, которые приводят к развитию значительных биохимических изменений, вызывающих полиорганную недостаточность и смерть как больного, так и экспериментального животного [3,4,7].

Исходя из вышесказанного, целью данного исследования явилось в эксперименте смоделировать одночасовую критическую ишемию кишечника с последующей реперфузией.

Материал и методы. Для решения поставленных задач проводились экспериментальные исследования, объектом которых явились 12 беспородных собак обоего пола с массой тела от 14 до 17 кг. Все подопытные животные разделены на две группы: первая - из 7 собак без лечения и вторая - из 5 собак, которым сразу после начала реперфузии и в дальнейшем с определенным интервалом, с целью механической очистки венозной крови от высокотоксичных продуктов катаболизма, проводили экстракорпоральную детоксикацию организма с параллельным проведением гемосорбции и гемодиализа воротной венозной крови. В обеих подгруппах спустя 6 часов после реперфузии срав-

нивали полученные биохимические показатели крови. Данная оригинальная методика, разработанная нами в эксперименте (К. Кашибадзе, А. Беридзе. З. Чомахавили. Авторское свидетельство №837. 17.11.2003), состоит в следующем: после соответствующей предоперационной подготовки экспериментального животного (венозный наркоз - "Seton" 10 мг на кг веса) и верхней средней лапаротомии производится скелетизация воротной вены и верхней брыжеечной артерии. Временная часовая ишемия кишечника достигается окклюзией сосудистым зажимом верхней брыжеечной артерии. Параллельно, в воротную вену вставляется двухканальный катетер типа "Fogarti" размером 22G, свободный конец которого выводится на переднюю брюшную стенку и присоединяется к гемодиализатору Frezenius-a - "Gobe soohg". Вытекающая из гемодиализатора кровь проходит через гемосорбент (активированный уголь - "Дианон Saioa") и возвращается в организм через перфузионный катетер размером 22G, заранее вставленный в бедренную вену во время предоперационной подготовки животного.

Результаты и их обсуждение. Полученные результаты эксперимента обработаны в статистической программе SPSS-11.5 и приведены в таблицах 1 и 2. Показатели первой подгруппы, где на 6-й час реперфузии в периферической крови животного выявлены значительные изменения, свидетельствовали о грубом нарушении метаболизма. В частности, почти в 1,5 раза увеличены показатели мочевины - $11,13 \pm 0,39$, лактаты - $54,7 \pm 0,68$, а-амилазы - $257,8 \pm 9,25$, вдвое - азота - $35,5 \pm 0,53$, креатинина - $185,1 \pm 1,26$, АЛТ - $46 \pm 1,02$, АСТ - $49 \pm 1,33$, ЛДГ - $203,1 \pm 3,07$ и молекулы средних масс - $0,987 \pm 0,027$, и почти в пять раз - креатинфосфокиназы - $239,4 \pm 7,45$.

Таблица 1. Биохимические показатели крови (собаки) на 6-й час реперфузии, после 1 часовой ишемии кишечника

Параметры	M (U/l)	± m
билирубин	20,285	0,5216
азот	35,3	0,5273
мочевина	11,128	0,3895
креатинин	185,1	1,2616
аланинаминотрансфераза	46	1,0235
аспартатаминотрансфераза	49	1,3273
лактатдегидрогеназа	203,1	3,0661
лактат	54,714	0,6801
а-амилаза	257,8	9,2515
креатинфосфокиназа	239,4	7,4477
глюкоза	3,214	0,0508
молекулы средних масс	0,987	0,0257
кислая фосфатаза	3,828	0,0606
щелочная фосфатаза	20,857	0,7996
общий белок	49,285	0,4738
альбумин	23,714	0,2857

Таблица 2. Биохимические показатели крови (собаки) на 6-й час реперфузии с экстракорпоральной детоксикацией, после 1 часовой ишемии кишечника

Параметры	M (U/l)	± m
билирубин	20	0,44721
азот	15,62	1,54383
мочевина	7,84	0,50458
креатинин	96	12,52198
аланинаминотрансфераза	34,8	2,69072
аспартатаминотрансфераза	34	2,58844
лактатдегидрогеназа	157	11,71324
лактат	35,8	4,65188
а-амилаза	166,8	17,68446
креатинфосфокиназа	124,8	24,31131
глюкоза	3,74	0,25417
молекулы средних масс	0,464	0,06104
кислая фосфатаза	2,02	0,34264
щелочная фосфатаза	14,24	1,75431
общий белок	51,6	1,36382
альбумин	26,2	1,15758

Биохимические показатели периферической крови второй подгруппы, где параллельно с началом реперфузии была проведена экстракорпоральная детоксикация через портальную систему, на 6-й час реперфузии значительно отличаются от первой подгруппы. Отмечены и нормализация показателей азота - $15,62 \pm 1,54$, мочевины - $7,84 \pm 0,51$, креатинина - $96 \pm 12,52$, а-амилазы - $166,8 \pm 17,68$, молекулы средних масс - $0,46 \pm 0,06$. Остаются в 1,5 раза увеличенными показатели аланинаминотрансферазы - $34,8 \pm 2,69$, аспартатаминотрансферазы - $34 \pm 2,59$, лактатдегидрогеназы - $157 \pm 11,71$, лактаты - $35,8 \pm 4,65$ и в два с половиной раза креатинфосфокиназы - $124,8 \pm 24,31$.

Сопоставление результатов двух вышеприведенных таблиц отчетливо показывает преимущество разработанной методики. Параллельно с реперфузией использование экстракорпоральной детоксикации через портальную вену почти вдвое снижает и нормализует показатели азота, мочевины, креатинина, а-амилазы и молекул средних масс. Незначительно увеличенными остаются лактатдегидрогеназа, лактата, аланинаминотрансфераза и аспартатаминотрансфераза.

На основании вышеизложенного можно предположить, что предлагаемая методика экстракорпоральной детоксикации через портальную вену способствует снижению почечно-печеночной недостаточности за счет количественного уменьшения продуктов метаболизма средней молекулярной массы и с большой оксидантной активностью.

ЛИТЕРАТУРА

1. Hatanaka Y., Takada C., Torashima M., Yamashita Y., Korogi M., Takahashi M. Infusion therapy for acute superior mesenteric artery occlusion // Nippon igaku hoshasen gakkai zasshi. – 1993.

– v.25. - N53(5). – P. 520-5.

2. Lock G. Acute intestinal ischaemia // Best pract res clin gastroenterol. – 2001. - N15(1). – P. 83-98.

3. Lock G. Acute mesenteric ischemia: classification, evaluation and therapy // Acta Gastroenterol Belg. – 2002. - N65(4). – P. 220-5.

4. Ladipo J.K., Seidel S.A., Bradshaw L.A., Halter S., Wiksw J.P. Jr., Richards W.O. Histopathologic changes during mesenteric ischaemia and reperfusion. Department of Surgery, Ibadan, Nigeria // West Afr. J. Med. – 2003. - N22(1). – P. 59-62.

5. Ogasahara K., Takasan H. A clinical study on acute mesenteric arterial occlusion // Nippon geka hokan. – 1994. – v.1. - N63(2). – P. 70-5.

6. Schwartz L., Gewertz B. Mesenteric Ischemia // The Surg. Clin. Of Nortn Amer. – 1997. - N77(2).

6. Zhou J.L., Jin G.H., Yi Y.L., Zhang J.L., Huang X.L. Role of nitric oxide and peroxynitrite anion in lung injury induced by intestinal ischemia-reperfusion in rats. Department of Hand Surgery, Third Affiliated Hospital, Hebei Medical University, Shijiazhuang 050051, Hebei Province, China // World J. Gastroenterol. – 2003. - N9(6). – P. 1318-22.

SIMMARY

THE INFLUENCE OF THE EXTRACORPOREAL DETOXICATION OF THE PORTAL SYSTEM ON THE INFUSION-REPERERFUSION SYNDROME OF THE BOWEL

Kashibadze K.

City Central Hospital, Batumi, Georgia

During the reperfusion of the temporarily ischaemised bowel segment, increasing of blood level of the end products of the metabolism cycle (intermediate molecular weight proteins with high antioxidant activity) is observed. Due to this polyorganic insufficiency might be developed.

After detoxication we observed decreasing and normalization of the following parameters: urea - $7,84 \pm 0,51$, creatinine - $96 \pm 12,52$, α -amilasa - $166,8 \pm 17,68$. Elevated remained the following parameters: alaninaminotransferase - $34,8 \pm 2,69$, aspartataminotransferase - $34 \pm 2,59$.

In our experimental study on the dogs we investigated possibility of the extracorporeal detoxication through portal

vein. Based on the results of our study we consider that extracorporeal detoxication through portal vein provides decreasing of the incidence of hepato-renal insufficiency by means of decreasing blood level of the end products of the metabolism cycle.

Key words: extracorporeal detoxication, portal system, infusion-reperfusion syndrome, bowel.

Научная публикация

РАСПРОСТРАНЕННОСТЬ АРТЕРИАЛЬНОЙ ГИПЕРТЕНЗИИ И ИШЕМИЧЕСКОЙ БОЛЕЗНИ СЕРДЦА СРЕДИ НАСЕЛЕНИЯ г. ТБИЛИСИ

Бостанджян С.Г.

Тбилисская государственная медицинская академия, кафедра общественного здравоохранения и эпидемиологии

В XXI век Грузия вступила с целым рядом проблем. Одной из них является неблагоприятная демографическая ситуация, сложившаяся в своей основе в 90-е годы. Сравнение данных переписей 1989 и 2002 гг. выявило изменение возрастной структуры населения страны. В 2002 году в сравнении с 1989 годом процентный состав детей до 15 лет уменьшился с 24,9% до 20,9%, а количество населения старше 65 лет увеличилось с 8,9% до 12,7% [1].

Известно, что изменения демографических показателей – это сложная проблема, которая зависит от целого ряда факторов социально-экономического и даже социально-психологического характера. Медицинская составляющая в этой проблеме достаточно большая и основную роль в ней, как и в других странах бывшего СССР, играет возросшая смертность, в первую очередь, от сердечно-сосудистых заболеваний [2-6].

По данным официальной статистики в 2002 году в Грузии основную причину смертности составили заболевания сердечно-сосудистой системы – 71,6% от всех случаев смерти (показатель смертности 784,6 на 100.000 человек) [1].

Если учесть тот факт, что повышение в стране уровня заболеваемости артериальной гипертензией (АГ) и ишемической болезнью сердца (ИБС) обуславливает высокую смертность, инвалидизацию и большой социально-экономический ущерб, становится очевидной актуальность изучения распространенности данных заболеваний среди населения.

Целью нашего исследования явилось выявление распространенности артериальной гипертензии и ишемической болезни сердца по возрастной структуре среди населения г. Тбилиси за 2002 год в сравнении с данными 1998 года.

Материал и методы. Материалом исследования послужили данные медицинского статистического департамента г. Тбилиси и национального центра по контролю заболеваемости и медицинской статистики. На основании полученных данных были выделены две нозологические группы больных: больные артериальной гипертензией и больные ишемической болезнью сердца. В каждой группе больных были выделены подгруппы больных с впервые выявленным диагнозом за соответствующий год.

Результаты и их обсуждение. Анализ данных проведенного исследования показал, что к концу 1998 года в поликлиниках г. Тбилиси под наблюдением находились 12688 больных эссенциальной артериальной гипертензией (гипертонической болезнью) различной степени тяжести. По возрастной структуре заболеваемость АГ утраивалась в группе больных 50-59 лет - 711 больных в возрастной группе от 40 до 49 лет, что составляло 5,6% от общего количества больных, 2322 (18,3%) больных в группе 50-59 лет и по сравнению с ними удваивалась в возрастной группе 60-69 лет - 4353 (34,4%) больных.

Из общего количества больных диагноз АГ впервые был установлен у 5547 (43,7%) больных. Частота проявления

болезни по возрастной структуре у этих больных почти соответствовала данным, полученным в основной группе (40-49 лет – 356 (6,4%) больных; 50-59 лет – 902 больных (16,3%); 60-69 лет – 1864 (33,6%) больных).

В этом же году в поликлиниках г. Тбилиси под наблюдением находились 12134 больных различными формами ИБС. По возрастной структуре заболеваемость ИБС увеличивалась почти в шесть раз у больных 40-49 лет, удваивалась в последующей группе и по сравнению с ней увеличивалась более чем в 1,5 раза в возрастной группе 60-69 лет (30-39 лет – 176 больных (1,5%); 40-49 лет – 1019 (8,4%) больных; 50-59 лет – 2382 (19,6%) больных; 60-69 лет – 3916 (32,2%) больных).

Из общего количества больных диагноз ИБС впервые был установлен у 5478 (45,2%) больных. Частота проявления болезни по возрастной структуре у данных больных была следующей: у больных в группе 40-49 лет, по сравнению с предшествующей группой, заболеваемость увеличилась почти в три раза (в возрастной группе 30-39 лет – 137 (2,5%) больных; в группе 40-49 лет – 405 (7,5%) больных, а в группе 50-59 лет, в сравнении с предшествующей группой в 2,2 раза - 521 (16,2%) больных. В возрастной группе больных 60-69 лет было 1629 (25,7%) человек, это в 1,7 раз больше количества больных в предшествующей ее группе.

В 2002 году с диагнозом АГ в поликлиниках г. Тбилиси под наблюдением находились 25730 больных. Заболеваемость АГ по возрастной структуре, как и в 1998 году, утраивается в группе больных 50-59 лет и, в сравнении с данной группой, удваивается в группе больных 60-69 лет (в возрастной группе 40-49 лет 714 больных, что составляло 5,6% от общего количества больных; в группе 50-59 лет – 2382 (18,3%) больных и в группе 60-69 лет - 4353 (34,4%) больных. В отличие от 1998 года, по данным 2002 г. заболеваемость АГ отмечается и в возрастной группе больных 15-17 лет - 14 (0,05%) больных.

В 2002 году диагноз АГ впервые был установлен у 6844 больных (26,6%). Частота заболеваемости АГ по возрастным группам у данных больных несколько отличалась от частоты заболеваемости в основной группе. В отличие от предшествующей возрастной группы, заболеваемость удваивается в группе больных 50-59 лет и почти в 2,5 раза увеличивается в последующей возрастной группе. Группа 40-49 лет – 476 (7%) больных; группа 50-59 лет – 973 больных (14,2%) и возрастная группа больных 60-69 лет – 2063 (34,2%).

В этом же году в поликлиниках г. Тбилиси с диагнозом ИБС под наблюдением находились 20932 больных. По возрастной структуре заболеваемость в группе больных 40-49 лет (1398 больных, 6,7% от общего количества) по сравнению с предшествующей возрастной группой

(30-39 лет, - 325 (1,6%) больных) увеличилась более чем в 4 раза и почти в 2,7 раз была меньше чем в последующей группе (50-59 лет – 3770 (18%) больных), а в последней - меньше в 1,8 раз, чем в группе больных 60-69 лет - 6849 (32,7%). В отличие от 1998 года, по данным 2002 года заболеваемость ИБС отличалась в возрастной группе 15-17 лет - 5 (0,02%) больных.

В 2002 году диагноз ИБС впервые был установлен у 5354 человек (26,2%). Частота проявления болезни по возрастной структуре у данных больных был следующей: в группе 40-49 лет заболеваемость увеличилась в 4 раза (в возрастной группе 30-39 лет – 68 (1,3%) больных; в группе 40-49 лет – 271 (5,1%) больных, а в группе 50-59 лет, в сравнении с предшествующей ей группой, в 2,4 раза - 675 (12,6%) больных. Возрастная группа больных 60-69 лет составила 1675 (31,3%) больных, что также было в 2,4 раза больше количества больных предшествующей ей группы.

Проведенное исследование показало, что в 2002 году, в сравнении с 1998 годом, в Тбилиси отмечается увеличение заболеваемости как АГ (на 102,8%), так и ИБС (на 72,5%). Увеличилось также количество впервые выявленных больных с диагнозом АГ (на 23,4%), а количество впервые выявленных больных с диагнозом ИБС несколько снизилось (на 2,3%).

Значительна и динамика роста заболеваемости АГ и по возрастной структуре больных. Так, рост заболеваемости по возрастным группам в 2002 г., в сравнении с 1998 годом, составил: 18-19 лет – 180%; 20-29 лет – 140%; 30-39 лет – 125,7%; 40-49 лет – 130%. В остальных возрастных группах процент увеличения заболеваемости АГ был значительно ниже: 50-59 лет – 93%; 60-65 лет 103%; 70-79 лет – 106% и более 80 лет – 84%.

Среди впервые выявленных больных АГ привлекает внимание увеличение заболеваемости на 33,7% в возрастной группе 40-49 лет.

Изучение распространенности ИБС в 2002 г. по возрастной структуре показало, что в сравнении с 1998 годом, наибольшее увеличение заболеваемости отмечалось в группе больных 20-29 лет (на 130%) и наименьшее в группе 40-49 лет (на 37,2%). Процент увеличения заболеваемости по остальным возрастным группам был следующий: 15-17 лет - 100%; 18-29 лет - 22%; 30-39 лет – 81,6%; 50-59 лет – 58%; 60-69 лет – 74,5%; 70-79 лет – 79%; 80 лет и старше – 70%.

В 2002 году, в сравнении с 1998 годом отмечалось довольно выраженное снижение количества впервые выявленных больных ИБС в возрастных группах с 18 до 59 лет (на 31,1%) и незначительное увеличение в группах больных старше 60 лет (на 7,3%).

Данные исследования свидетельствуют, что частота заболеваемости артериальной гипертензией среди населения г. Тбилиси как в 1998 году, так и в 2002 году была значительно выше частоты заболеваемости ИБС и разность между ними в 2002 г. увеличилась. Так, например, если в 1998 году заболеваемость АГ была выше заболеваемости ИБС на 4,6%, то в 2002 году показатель разности составил 22,9%.

Вышеприведенное соответствует состоянию, наблюдаемому в Грузии в целом. Распространение АГ на 100.000 человек в 1998 г. составило 1422,1, а в 2002 году – 2410,4; ИБС – соответственно 1219,7 и 1760,8 [1].

Увеличение распространенности АГ и ИБС, очевидно, связано с появлением для страны относительно новых риск-факторов (нищета, нарушение режима питания, стрессовые состояния, а также повышение потребления алкоголя и табака и др.)

Наряду с ростом заболеваемости АГ и ИБС, вызывает тревогу и тот факт, что выросла заболеваемость ими у лиц юношеского и молодого трудоспособного возраста. Эти изменения в возрастной структуре заболеваемости неблагоприятно влияют на экономическую ситуацию в стране, являются серьезной проблемой для общества и здравоохранения.

В свете изложенного особое внимание следует уделять профилактике АГ. Несомненно, что борьба с АГ является важнейшим фактором снижения смертности от сердечно-сосудистых заболеваний, учитывая распространенность и значительность этого заболевания в возникновении тяжелейших осложнений. АГ является основным фактором риска инфаркта миокарда, инсульта, которые в совокупности составляют подавляющий процент общей смертности от заболеваний системы кровообращения.

К сожалению, на сегодня, ни кардиологическая служба, ни первичное звено нашего здравоохранения не охватывает в полном объеме всех нуждающихся в профилактике. Кроме того, два препятствия затрудняют проведение в полном объеме эффективной профилактики АГ и ИБС. Первое, недостаточное знание врачами, особенно первичного звена, ее возможностей, в том числе знания особенностей действия различных групп лекарственных препаратов. Недостаточны знания и пациентов о возможностях профилактики. Второе препятствие, которое преодолеть гораздо сложнее, это высокая стоимость препаратов, ограничивающая возможность лечения многих нуждающихся в этих лекарственных средствах. Необходима государственная помощь в приобретении их малоимущими слоями населения.

Таким образом, было бы глубоким заблуждением считать, что вся ответственность за практическое осуще-

ствление профилактики лежит только на работниках службы здравоохранения. Эта проблема тесно связана с благосостоянием, уровнем общеобразовательной культуры населения, его отношением к здоровью как социальной ценности. Отсюда вполне очевиден тот факт, что здоровье населения должно являться неотъемлемой частью общегосударственной политики.

ЛИТЕРАТУРА

1. ჯანმრთელობის დაცვა. საქართველო, 2002. - სტატისტიკური ცნობარი. - თბილისი: 2003. - გვ. 3-4.
2. Блужас И., Реклаитене Р., Тимошас и др. Распространение ишемической болезни сердца и показатели смертности у населения Каунаса 35-64 лет по данным проспективного исследования // Кардиология. – 2002. - N2. – С. 72-75.
3. Константинов В.В., Жуковский Г.Е., Очегов Р.Т. и др. Эпидемиология систолической и диастолической артериальной гипертензии в связи с факторами риска и образованием среди мужского населения некоторых городов России, стран СНГ и Прибалтийских государств (кооперативные исследования) // Тер. архив. – 1994. - N1. – С. 54-57.
4. Липовецкий Б.М., Мирер Г.И. Эпидемиологическая оценка ишемической болезни сердца и смертность у мужчин старше 70 лет в популяции Санкт-Петербурга // Тер. архив. – 1998. - N8. – С. 8-11.
5. Очагов Р.Г. Проблемы контроля артериальной гипертензии среди населения // Кардиология. – 1994. - N3. – С. 30-33.
6. Radisauskas R., Petrokime Z., Bernotiene G., Rostengte D. Mortality from ischemic heart disease in the Kaunas population during 1978-1998 // Lithuonion J. Cadiol. – 2000. - N7. – P. 62-67.

SUMMARY

PREVALENCE OF ARTERIAL HYPERTENSION AND ISCHEMIC HEART DISEASE IN TBILISI POPULATION

Bostanjan S.

Department of Public Health and Epidemiology, Tbilisi State Medical Academy

The purpose of the study was assessment of the difference in prevalence of AH and IHD by age in Tbilisi population for year 2002 in comparison with data of year 1998.

Conducted investigation showed that in comparison with 1998 there is an increase of prevalence of AH, as well as of IHD (102,8%). The morbidity with AH was much higher than with IHD in 1998, as well as in 2002 and difference between them was 22,9% in 2002.

Morbidity by AH and IHD is significantly different by age structure, especially it is high in patients 15-48 years of age.

The increase of prevalence of AH and IHD apparently is related to the appearance of comparatively new risk-factors like poverty, violation of nourishment regime, stress situations.

Taking into consideration the obtained data, all sections of service of Public Health should pay attention to prevent-

ing of AH and IHD, that, is the main factor of decrease of handicap and mortality due to cardio-vascular diseases.

Key words: arterial hypertension, ischemic heart disease, epidemiology.

Рецензент: д.м.н. Т.В. Лобжанидзе

Научная публикация

ИЗУЧЕНИЕ БИОЛОГИЧЕСКОЙ ЭФФЕКТИВНОСТИ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ЙОДСОДЕРЖАЩЕГО ПРОДУКТА В ПИТАНИИ ЧЕЛОВЕКА

Григорашвили Г.З., Пагава К.И., Пилия Н.М., Чантураия Н.Т.

*НИИ санитарии и гигиены им. Г.М. Натадзе;
Тбилисский государственный медицинский университет*

В настоящее время от недостатка потребления йода страдают около 2 миллиарда жителей планеты. Обеспеченность населения йодом, играющим важную роль в жизнедеятельности организма – задача, требующая постоянного внимания. Вместе с тем, заболевания, ассоциированные с дефицитом йода, являются одними из самых распространенных неинфекционных заболеваний человека [4,15].

В России более 50% территорий характеризуются недостаточностью доступных форм йода в биосфере. В результате, частота возникновения патологии щитовидной железы (эндемического зоба) составляет, в среднем, от 10 до 40%, в Грузии этот показатель колеблется в пределах 32-87% [3].

Ухудшение экологической ситуации приводит к обострению данной проблемы. Особую значимость она приобрела в зонах, пострадавших в результате аварий на Чернобыльской АЭС. К этому следует добавить, что в последнее время на эпидемиологической обстановке Грузии негативно отражались низкий процент использования населением йодированной соли. В связи с этим Министерством здравоохранения Грузии были изданы постановления, касающиеся профилактики йоддефицитных состояний, в которых намечен комплекс мер, направленных на решение указанной проблемы. Однако, указанное не позволяет решить данную проблему. Наиболее физиологическим методом профилактики и лечения йоддефицитных состояний остается использование пищевых продуктов, богатых биологическими источниками йода [16,17].

В связи со сказанным возникает потребность в создании таких продуктов, которые позволяют вносить определенные коррективы при йоддефицитных состояниях.

Распространенность зоба и тяжесть течения йоддефицитных заболеваний обычно связывают с характером питания населения, в частности, с качеством и количеством потребляемых продуктов питания, необходимых для нормальной жизнедеятельности организма. По данным ряда авторов [2,6,9,10,12,14] питание населения, проживающего в очагах зобной эпидемии, характеризуется недостатком белков животного происхождения. Для синтеза гормонов щитовидной железы (тиреоглобулина, тироксина и йодтиронинов) необходимы не только йод, но и незаменимая аминокислота – тирозин. Кроме того, в процессе синтеза тиреоидных гормонов участвует ряд ферментов, представляющих собой белковые комплексы. В эксперименте установлено влияние количества белка в рационе питания на особенности развития зоба. Есть указание на то, что для синтеза тиреоидных гормонов важно не только поступление в организм достаточного количества белка, но и его аминокислотного состава, в частности, содержание в нем тирозина и фенилаланина, используемых для образования тиреоидных гормонов [11]. Растительные белки по сравнению с животными характеризуются пониженным содержанием этих незаменимых аминокислот. Нарушение в обмене аминокислот, дефицит или избыток даже одной аминокислоты, вызывает дисбаланс и лимитирует синтез белка, резко изменяя при этом обмен остальных аминокислот и, возможно, являясь причиной ряда патологических состояний [11].

В современных условиях экономической нестабильности чрезвычайно актуальна оценка состояния питания населения. Нами оценены рацион и режим питания добровольцев и проведен анализ химического (в том числе аминокислотного) состава пищевых рационов как фактора развития йоддефицитных заболеваний.

Целью настоящего исследования явилась оценка биологической эффективности разработанного нами йодированного и витаминизированного чая «Колхи» при йоддефицитных состояниях организма человека.

Материал и методы. Новый вид продукта - йодированный и витаминизированный чай «Колхи» (патент №442, 1997, Грузия) предназначен для профилактики и лечения йоддефицитных состояний у населения.

Испытания эффективности нового вида продукта проводили с участием 22 добровольцев (4 женщины и 18 мужчин, в возрасте от 22 до 84 лет). Все добровольцы вели обычный для них образ жизни, выполняли привычную работу в объеме не тяжелых физических и умственных нагрузок. Период наблюдения составил 25 дней. Ежедневно добровольцы принимали настой чая (одна чайная ложка - 3г чая на 200 мл кипятка), обеспечивающего поступление суточной дозы (150-200 мкг йода) в организм добровольцев.

Изучали фактическое питание добровольцев анкетно-опросным методом [3, 13]. Рационы питания оценивали путем заполнения анкет с перечнем продуктов, с указанием их массы на одного человека. Затем в каждом продукте подсчитывали показатели химического состава, используя соответствующие таблицы [1, 19]. Полученные данные сопоставляли с нормами физиологической потребности в основных пищевых веществах и энергии. При анализе качества белков рациона по их аминокислотному составу в качестве эталона был принят состав незаменимых аминокислот женского молока. Согласно рекомендациям ФАО/ВОЗ сбалансированность аминокислот выражали в виде отложения каждой отдельно взятой незаменимой аминокислоты к их сумме. Как известно в рационе взрослых существует 8 незаменимых аминокислот: триптофан, лизин, валин, треонин, лейцин, изолейцин, метионин, фенилаланин. Обмен цистина и тирозина тесно связан, соответственно, с метионином и фенилаланином, вследствие чего последние могут в определенной степени удовлетворять потребность организма в цистине и тирозине. Поэтому при оценке рационов учитывают суммарное содержание серосодержащих (метионин+цистин) и ароматических (фенилаланин+тирозин) аминокислот [13].

Обработку и анализ первичной информации осуществляли с помощью компьютерной программы, позволяющей в автоматическом режиме производить расчет количественного и качественного состава рационов, а также оценивать режимы питания.

Для оценки переносимости и метаболической эффективности йодированного чая были использованы биохимические методы контроля.

В сыворотке крови добровольцев в начале наблюдения и через 25 дней определяли содержание общего белка, альбумина, мочевины, креатинина, холестерина, триглицеридов, глюкозы, мочевой кислоты, кальция, фосфор, а также активность некоторых ферментов: аланинаминотрансферазы, аспартатаминотрансферазы, щелочной фосфатазы [7]. Проводили общий анализ мочи [7].

У всех обследованных в начале и конце наблюдения была проведена биохимическая оценка обеспеченности йодом. Критерием служил уровень экскреции йода мочой [17].

Результаты и их обсуждение. При изучении режима питания обследованных установлено, что 15 добровольцев (68%) принимают пищу 3 раза в сутки, 7 добровольцев (32%) – 4 раза в сутки. Промежутки между приемами пищи у большинства обследованных (68%) составляют, в среднем, 4-5 часов, у 32% - более 6 часов. Основная масса добровольцев принимают завтрак недостаточный как по энергетической ценности, так и по содержанию эссенциальных веществ. Так, при 4-разовом питании, калорийность завтрака была на 14,1% меньше нормы, а при 3-разовом – на 18,1%. Энергетическая ценность обедов при 3-х разовом питании превышала норму на 3% и на 25,4% при 4-разовом питании. Калорийность ужина при 3-х разовом питании превышала норму на 15,8%, а при 4-х разовом питании была ниже нормы на 5,7% и на 6,0% 2-го ужина.

Результаты изучения среднесуточных наборов пищевых продуктов свидетельствуют о том, что рационы питания добровольцев недостаточно содержат молока и молочных продуктов, яиц, сливочного масла. Дефицит молока, творога, сыра составил соответственно 72,4%, 55,0% и 33%. Добровольцы употребляли мало круп грубой обработки (овсяной, гречневой), хлеба из муки грубого помола, т.е. продукты наиболее богатые витаминами группы В. Некоторые продукты входили в рационы в избыточном количестве. Так, общее содержание рыбы (на 33%), муки (на 10%), макаронных изделий (на 34,6%) превышали рекомендуемые нормы. Следует отметить, что мясо употреблялось в основном говяжье и куриное и в виде колбасных изделий. Рационы содержали в избыточном количестве мацони (23,6%) при малом содержании растительных масел (дефицит 50%). На протяжении наблюдения в рационах овощей было недостаточно. Так, содержание картофеля составляло 80,2% от суточной нормы, овощей и бахчевых – 34,5%, свежих фруктов – 50%.

В результате анализа фактического питания добровольцев выявлены существенные нарушения в химическом составе (таблица 1).

Таблица 1. Содержание пищевых веществ и энергетическая ценность суточных рационов добровольцев (M±m)

Химический состав рациона	Физиологическая норма	Фактическое содержание
Общая калорийность, ккал	2550,0	2320,0
Белки, г	83,0	83,8
в том числе животные, г	46,0	40,0
Жиры, г	93,0	79,0
в том числе растительные, г		21,4
Углеводы	344,0	318,4
Минеральные вещества, мг		
кальций,	800,0	530,0
фосфор	1200,0	1305,0
Соотношение Ca/P	1:1,5	1:2,5
Витамины: мг		
Витамин А,	3,0-5,0	2,2
Витамин В ₂	2,0-2,5	1,1
Витамин С	100,0	66,4
Йод, мкг	0,200	58,5

Энергетическая ценность рационов была на 9,0% ниже нормы. Общее содержание белков было в пределах нормы. Удельный вес калорийности белков в общей калорийности рационов составлял 14,4% при рекомендуемой норме 12,0%. Ниже рекомендуемых величин было и содержание углеводов (дефицит – 7,6%). В структуре углеводного компонента пищевых рационов отмечается снижение как полисахаридов, так и простых сахаров. Обращает на себя внимание значительное снижение квоты жира – дефицит составляет 15,0%, при этом наблюдается дефицит растительных жиров. Доля жиров растительного происхождения составляет 21,4% от общего количества жиров при норме 30%. Содержание жиров в рационах по калорийности составляло 30,6% при норме 30%. Соотношение белков, жиров и углеводов указывает на дисбаланс основных пищевых веществ в рационах добровольцев и составляло, в среднем, 1:0,94:3,8 вместо рекомендуемого 1:1:4. В рационах недостаточно содержится кальций (дефицит 33,8%), что объясняется низким потреблением таких продуктов как молоко, сыр, творог. Поступление фосфора с рационами было на 8,7% выше рекомендуемой нормы. Такая диспропорция поступления в организм кальция и фос-

фора привела к их неблагоприятному соотношению (1:2,5), при норме 1:1,5. Существенные отклонения от рекомендуемых норм были выявлены и в содержании витаминов в рационах. Из таблицы 1 видно, что содержание витаминов А, В₂ и С было соответственно на 30, 50, 41,5% ниже рекомендуемой нормы. Отмечался также недостаток йода, в среднем, на 66,8% от рекомендуемой нормы.

Для нормального синтеза белка в организме все незаменимые аминокислоты должны быть биологически доступны одновременно. Если они поступают в несбалансированных соотношениях, синтез белка в организме идет на уровне лимитирующей аминокислоты, а оставшиеся неиспользованные кислоты подвергаются дезаминированию и превращаются в гликоген и жир. Сравнение показало, что хотя исследуемые рационы были сбалансированы по валину, изолейцину и триптофану, в них отмечались недостаток лейцина, треонина, лизина (в пределах 72,6-96,7%) и избыток серосодержащих (метионин+цистин) и ароматических (фенилаланин+тирозин) в пределах 113,4-128,7% (таблица 2).

Таблица 2. Аминокислотный состав и химический скор рационов добровольцев

Аминокислота	Женское молоко	Отношение аминокислот к сумме, %	Рацион	Отношение аминокислот к сумме, %	Химический скор
Изолейцин	4,6	10,6	5,6	10,7	100,0
Лейцин	9,3	21,5	8,2	15,6	72,6
Лизин	6,6	15,3	7,8	14,8	96,7
Метионин+цистин	4,2	9,7	5,8	11,0	113,4
Фенилаланин+тирозин	7,2	16,7	11,3	21,5	128,7
Треонин	4,3	10,0	4,9	9,3	93,0
Триптофан	1,7	3,9	2,1	4,0	102,5
Валин	5,5	12,7	6,8	13,0	102,0

Несбалансированное содержание основных пищевых веществ в рационах, недостаток белка животного происхождения, витаминов, макро и микроэлементов (прежде всего йода), способствуют развитию йоддефицитных

состояний. В качестве профилактического средства против указанного нами был использован йодированный и витаминизированный черный чай «Колхи». Результаты наблюдения представлены в таблице 3.

Таблица 3. Изменение содержания йода в моче добровольцев ($M \pm m$, мкг%)

Период исследования	Содержание йода
В начале наблюдения	(10,1±0,5)
В конце наблюдения	(19,3±1,0)

В начале наблюдения у добровольцев отмечался с различной степенью выраженности дефицит йода. Последний был выявлен у 10 добровольцев (45%), причем у 4 (18,2%) – средней тяжести с уровнем экскреции 2,7-5,0 мкг%. Нормальная экскреция (больше 100,0 мкг%) отмечалась у 12 добровольцев (55%).

этом важно отметить, что даже значительное увеличение экскреции йода мочой (максимально до 26 мкг%) ни разу не сопровождалось аллергическими реакциями и другими признаками побочных явлений, что доказывает эффективность и безопасность его применения в виде используемой биологической формы.

В конце периода наблюдения содержание йода в моче значительно возросло (примерно в 2 раза) и составило, в среднем, 19,3±1,0 мкг%, причем рост наблюдался у всех добровольцев независимо от тяжести дефицита. При

Изменения биохимических показателей крови добровольцев в процессе наблюдения не имели выраженной динамики (таблица 4). Общий анализ мочи у обследуемых был в пределах нормы.

Таблица 4. Биохимические показатели сыворотки крови добровольцев, получавших йодированный и витаминизированный чай ($M \pm m$)

Биохимический показатель	Исходные данные	Через 25 дней
Холестерин, ммоль/л	4,7±0,3	4,9±0,2
Триглицерин, ммоль/л	0,63±0,03	0,61±0,04
Общий белок, г/л	71,0±2,0	70,0±1,0
Альбумин, г/л	39,0±2,0	41,0±1,0
Креатинин, мкмоль/л	77,5±3,0	76,1±2,7
Мочевина, ммоль/л	5,9±0,2	5,5±0,3
Мочевая кислота	365,0±20,0	368,0±10,0
Глюкоза, ммоль/л	5,1±0,1	5,0±0,2
Кальций, мг%	9,4±0,1	9,3±0,2
Фосфор, мг%	3,6±0,1	3,7±0,1
Аланинаминотрансфераза, ммоль/(с-л)	98,0±7,0	85,0±13,0
Аспартатаминотрансфераза, ммоль/(с-л)	75,6±7,3	79,8±12,3
Щелочная фосфатаза, ед/л	98,7±7,1	91,4±7,9

Таким образом, результаты изучения биологической эффективности йодированного и витаминизированного чая «Колхи» свидетельствуют об эффективности его применения для коррекции йоддефицитных состояний, что позволяет рекомендовать использование этого продукта в питании людей с йоддефицитным состоянием.

ЛИТЕРАТУРА

1. Волгарев М.Н., Скухарин Н.М. Таблицы химического состава пищевых продуктов. – М.: Пищевая промышленность. – 1987. – т.1. – 537 с.
2. Выговский В.П. Характеристика белкового обмена у больных зобом в Прикарпатском эндемическом очаге: Автореф. дисс... докт. мед. наук. – Львов: 1992. – 36 с.
3. Дедов И.И., Юденич О.Н. Успехи в борьбе с эндемическим зобом в прикарпатском эндемическом очаге // Проблемы эндокринологии. – 1992. – N3. – С. 6-15.

4. Жуковский М.А. Детская эндокринология. 3-е издание. – М.: Медицина. – 1995. – 494 с.
5. Зинченко А.И., Волгарев М.Н., Бондарев Г.И. Методические рекомендации по вопросам изучения фактического питания и состояния здоровья населения в связи с характером питания. – М.: 1984. – 113 с.
6. Лобыкина Е.И. Распространение йоддефицитного зоба среди населения крупного промышленного центра Западной Сибири и совершенствование методов ее профилактики: Автореф. дисс... канд. мед. наук. – Кемерово: 1998. – 23 с.
7. Меньшиков В.В. Лабораторные методы исследования в клинике. – М.: Медицина. – 1987. – 365 с.
8. Метревели Д.С., Богатырева М.М., Мейпариани А.И. Распространение зоба в некоторых районах Грузии // Сборник научных трудов ТГМУ. – Тб.: 1990. – С. 10-15.
9. Новиков Ю.В., Савгенков М.Ф. Потенциальная зобная опасность и некоторые методические вопросы организации противозобной профилактики // Гигиена и санитария. – 2001. – N3. – С. 60-63.
10. Нормы физиологических потребностей в пищевых веще-

ствах и энергия для различных групп населения // Вопросы питания. – 1991. - N2. - С. 6-15.

11. Огорокова Ю.И. О влиянии различных видов белка в питании на особенности экспериментального зоба // Сборник научных трудов Томского мед. ин-та. – 1992. - N12. - С. 21-30.

12. Парменова Е.В. Гигиенические аспекты зобной эпидемии в Кузбассе и пути профилактики зоба: Автореф. дисс... канд. мед. наук. – Кемерово: 1997. - 22 с.

13. Смирнов В.М. Изучение питания коллективов. – Казань: Медицина. – 1994. - 123 с.

14. Суханов С.Ю., Бондарев Г.И., Позднявский И.В. Роль микроэлементов в этиологии эндемического зоба // Вопросы питания. – 1998. - N2. - С. 9-12.

15. Сухинина С.Ю. Гигиенические аспекты разработки пищевого продукта для профилактики йодной недостаточности: Автореф. дисс... канд. биол. наук. – Кемерово: 1995. - 26 с.

16. Тутельян В.А., Спиричев В.Б., Матнюк Л.Н. Вопросы питания. – 1999. - N1. - С. 3-11.

17. Фрицт Дж., Шенк Г. Количественный анализ. - М.: Мир. – 1988. - 243 с.

18. Шеплягина Л.А. Питание при дефиците йода. (Руководство по лечебному питанию детей). - М.: Медицина. – 2000. - С. 134-139.

19. Acheson K., Gambel J., Edholm G. The measurement of food and energy intake in man evaluation of some techniques // Emer. J. Elin. Nutr. – 1980. - v.33. - N5. - P. 1147-1154.

SUMMARY

STUDY OF BIOLOGICAL EFFECTIVENESS OF IODINE CONTAINING PRODUCT USED IN HUMAN FOOD

Grigolashvili G., Pagava K., Pilia N., Chanturaia N.

Natadze Institute of Sanitary and Hygiene, Tbilisi, Georgia; Tbilisi State Medical University

Investigation of quantitative and qualitative structure of diets of volunteers has revealed infringement in organization of mode of a meal, and also unbalance of diet by structure of food substances, including the iodine, that can promote development of iodine-dependence diseases. The iodine-containing tea can be recommended for use in the diet therapy of humans with iodine deficiency. It is determined, that food rations were balanced by valine, isoleucine, triptophane. It was identified deficiency of leucine, threonine,

lizine (72,6-96,7%) and excess of serum content (methionine+cistine) and aromatic (phenilalanine+thirozine) amino acid (113,4-128,7%).

Key words: iodine-containing tea, supervision, diet therapy, iodine deficiency.

Рецензент: д.м.н., проф. А.В. Пирцхалава

* * *