

ций), когда для замещения образовавшихся послеоперационных дефектов традиционно использовались костные ауто- и аллотрансплантаты (как свободные, так и на питающей ножке), а также сталкиваясь с несостоятельностью корпороза и нарастанием деформации в 31% случаев, мы пришли к пониманию необходимости замещения дефектов титановой сеткой. В своей работе мы использовали титановую сетку (Mesh) в 8 случаях у 7 пациентов (у одного пациента была двойная локализация спондилита). У больных с туберкулезным спондилитом было выполнено 3 операции, 5 операций – по поводу неспецифического гематогенного остеомиелита. Возраст пациентов 26-74 (в среднем  $42,4 \pm 1,2$ ) года. Из оперированных было 5 мужчин, 2 женщины. По локализации процесса: в грудном отделе позвоночника было выполнено 4 операции, поясничный отдел – 3 операции, грудопоясничный переход – 1. Высота сеток от 1 до 8 (в среднем  $3,5 \pm 0,6$ ) см. Внутреннее пространство сеток заполнялось костными ауточипсами, полученными из ребра, либо крыла подвздошной кости в 5 случаях, ауто+ксенотрансплантат в 3 случаях. Из оперированных семи пациентов у 6 человек была применена дополнительная задняя фиксация ламинарной (3) или транспедикулярной (3) системами.

Интенсивность болевого синдрома в послеоперационном периоде при замещении межтелового дефекта титановой сеткой была достоверно меньше, чем у пациентов, где для аналогичных целей

использовался костный аутоотрансплантат. Длительность операции была меньше в среднем на 17%, а кровопотеря меньше в среднем на 10%. Ни в одном случае не было отмечено нагноения в области операционной раны, прогрессирования или рецидива заболевания, в то время как при использовании ауто- или аллотрансплантатов данные осложнения имели место в 13% случаев. Коррекция деформации, которая была достигнута интраоперационно, сохранялась на протяжении всего периода наблюдения. Сетка обеспечивала достаточную стабильность оперированных позвонков, даже в отсутствии дополнительной задней инструментации позвоночника. Кроме того, учитывая наличие протяженных дефектов при воспалительном поражении нескольких тел позвонков (до 12-15 см.) проблема замещения дефекта такой длины становится особенно актуальной и Mesh порой оказывается единственным возможным для применения имплантатом.

Таким образом, преимущества использования титановой сетки (Mesh) для заполнения дефекта между телами позвонков при воспалительном поражении позвоночника очевидны. Наибольшую эффективность при хирургическом лечении гнойных спондилитов имеют вентральные радикально-восстановительные операции с замещением межтеловых дефектов титановой сетки (Mesh) в сочетании с задней стабилизацией позвоночника металлоконструкциями.

I.Basankin, M.Enin, A.Sidorenko

#### MODERN APPROACH TO THE TREATMENT OF PURULENT SPONDYLITIS

«Clinical Antituberculous Health Centre» Department of Public Health of Krasnodar Region, Krasnodar, Russia

##### Abstract:

The problem of substitution of interbody defects after surgical treatment of inflammatory diseases of spine remains actual. Widely used nowadays bone transplants and also implants of porous nickelid of titanium and ceramics have its disadvantages reported in the article. Used by the authors during the treatment of patients with specific (tuberculous) and nonspecific osteomyelitis titanium mesh, filled with crushed bone transplants, showed its advantages. Sufficient stability of ventral spondylodesis with the use of the mesh and biological inertia of the current implant were recorded in the process of surgical treatment of purulent spondylitis.

##### Key words:

spondylitis, titanium mesh, spondylodes

© Л.А.Бондаренко, Г.О.Пенина, 2008

Л.А.Бондаренко, Г.О.Пенина

## ЭПИДЕМИОЛОГИЧЕСКАЯ И ДЕМОГРАФИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА МИАСТЕНИИ В РЕСПУБЛИКЕ КОМИ

ГУ РК «Коми республиканская больница»,

Коми филиал ГОУ ВПО «Кировская государственная медицинская академия», г. Сыктывкар, Россия

##### Аннотация:

Представлен эпидемиологический анализ миастении в Республике Коми. Изучены все случаи госпитализации за период с 1998 по 2006 гг. Уровень распространенности заболевания на 1 января 2007 года составил 5,03 на 100 тыс. населения с большей частотой встречаемости в южных районах республики. Отмечен постоянный рост показателя за 6-летний период. В структуре заболеваемости выявлено преобладание женского населения, по возрастным группам – лиц молодого возраста.

##### Ключевые слова:

миастения, эпидемиология, Республика Коми

Миастения гравис относится к группе заболеваний, связанных с нарушением нервно-мышечной передачи. В патогенезе нервно-мышечной блокады основное значение имеет аутоиммунный постсинаптический блок

вследствие уменьшения числа рецепторов ацетилхолина и/или недостаточной чувствительности рецепторов к медиатору. Большое число исследований проведено в сфере клиники, диагностики и лечения этой патологии.

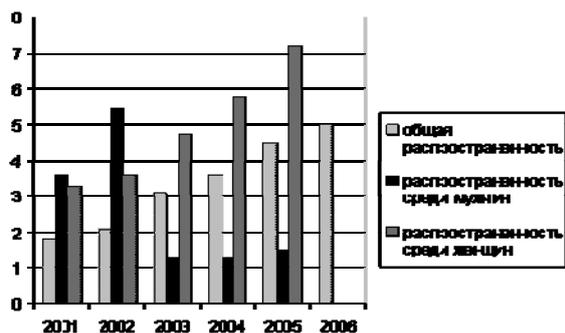


Рис.1 Динамика распространённости миастении по гендерным признакам

Однако нозология имеет и эпидемиологические особенности, также отмеченные в литературе. Но данные о распространённости миастении в различных странах неоднозначны и требуют дальнейшего изучения [1,3,6].

Целью настоящего исследования явился анализ эпидемиологических и демографических характеристик миастении в Республике Коми. Методом сплошного исследования нами проанализированы данные обо всех случаях госпитализации пациентов с миастенией в неврологическое отделение ГУ РК «Коми республиканская больница» за 1998 – 2006 гг. Следует отметить, что все пациенты, страдающие миастенией, с целью уточнения диагноза и решения вопроса о методах лечения госпитализируются в ГУ РК КРБ. Таким образом, регистр неврологического отделения включает все случаи установленного заболевания. Критерием включения в исследование был верифицированный диагноз миастении. Пациенты были разделены нами на 4 возрастные группы: до 30 лет, 30-39 лет, 40-54 года и старше 54 лет. Проводилось также территориальное деление пациентов на три группы, в соответствии с климатическими условиями. Статистическую обработку результатов исследования проводили в операционной среде Windows 2007 с использованием программы Excel

Республика Коми расположена на крайнем северо-востоке Европейской части Российской Федерации, по площади составляет 416,8 тыс. кв. км. Она включает в себя 12 районов и 8 городов республиканского подчинения. Климатогеографические особенности послужили предпосылкой выделения на территории республики районов крайнего Севера (Воркута, Инта, Усинск, Печора, Ижемский район, Усть – Цилемский район); приравненных к ним территорий (Ухта, Сосногорск, Вуктыл, Троицко – Печерский район, Удорский район) и южных районов (Усть – Куломский район, Княжпогостский район, Корткеросский район, Усть – Вымский район, Койгородский район, Прилузский район, Сысольский район, Сыктывдинский район, Сыктывкар). Численность постоянного населения республики на 1 января 2007 года составила 974,6 тыс. человек.

За исследуемый период нами были изучены данные о 49 пациентах, составивших 125 случаев госпитализации и 1,21% от всех госпитализируемых в неврологическое отделение. Уровень распространённости миастении в республике, по нашим данным, на 31 декабря 2006 г. был равным 5,03 на 100 тыс. населения. В результате исследования выявлено, что большую часть

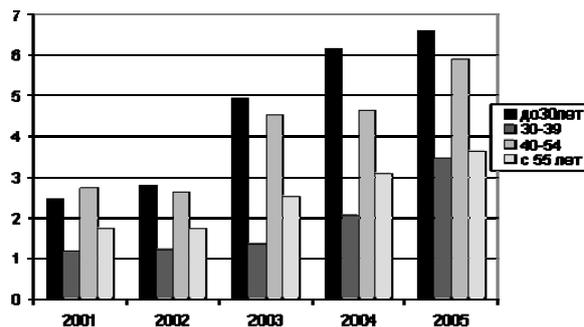


Рис.2 Динамика распространённости миастении по возрастным группам

пациентов составили женщины, соотношение мужчин (16,33%) и женщин (83,67%) в изучаемой группе было 1:5, различия оказались статистически значимы ( $p < 0,05$ ). Данные о динамике распространённости миастении в общей популяции, а также в зависимости от пола (см. рис.1) свидетельствуют о росте этого показателя за период 1998-2006гг. Кроме того, обращает на себя внимание постоянство величины прироста данного показателя среди женщин. Согласно полученным нами результатам, отмечался резкий спад распространённости миастении среди мужчин с 5,46 в конце 2002 года до 1,248 в конце 2003 года. Для оценки истинной динамики показателя мы использовали метод стандартизации, взяв за стандарт среднюю численность мужского населения за 2001-2005гг (506034 чел). При расчете стандартных показателей мы получили следующую заболеваемость: 0,36; 0,546; 1,25; 1,265; 1,49 на 100 тыс. населения (с 2001 по 2005гг соответственно), что позволяет определить общую тенденцию динамики показателя среди мужчин можно как нарастающую.

Средний возраст пациентов с миастенией составил, по нашим данным,  $38,14 \pm 2,12$  года, для мужчин и женщин соответственно -  $38,65 \pm 2,31$  и  $31,5 \pm 4,5$  года, без достоверных различий. Результаты анализа динамики по возрастной распространённости миастении с 2001 по 2005 гг. представлены на рис.2. Первая группа включала пациентов в возрасте до 30 лет и характеризовалась наибольшим удельным весом среди других, составившем 38,78%. Средний возраст пациентов в группе равнялся  $22,42 \pm 4,2$  года, соотношение мужчин и женщин составило 1:2. Во вторую группу (30-39 лет) вошло 12,24% пациентов, средний возраст в группе был  $34 \pm 2,7$  лет, группа представлена исключительно женщинами. Третья группа с возрастным интервалом 40-54 года составляла 1/3 всех пациентов (32,65%), средний возраст -  $47,2 \pm 3,2$  года, соотношение полов 1:7. Остальные пациенты в возрасте старше 54 лет (четвертая группа) составили 16,33% от общего количества обследованных с распределением по полу 1:7 соответственно и средним возрастом  $59,5 \pm 5,5$  лет. Возрастная структура миастении показала статистически значимое ( $p < 0,05$ ) преобладание удельного веса пациентов в группах до 30 лет (38,78%) и 41-50 лет (30,61%). При оценке возраста дебюта заболевания среди мужского населения доминировала группа до 30 лет (составила 50%, средний возраст -  $24 \pm 4,7$  лет). Дебют заболевания в возрасте 40-54 лет у мужчин отмечен только в 25% случаев, остальные 25% с равными долями представили оставшиеся две группы. Таким образом, средний возраст дебюта миастении среди мужской части населения был равным  $35,5 \pm 6,5$  лет. По литературным же данным, дебют миастении у мужчин чаще отмечается после 50 лет. Величины распро-

**Contact Information:**

Проф. Галина Олеговна Пенина  
E-Mail: seagal1@rol.ru

странности миастении по возрастным группам на конец 2005 года распределились следующим образом: 6,591; 3,426; 5,88; 3,62 на 100 тыс. населения (в соответствующих возрастных группах). Соотношение заболеваемости по возрастным группам с 2001 по 2005 гг. оставалось постоянным с преобладанием пациентов до 30 лет и 41-50 лет.

Случаи заболевания миастенией зарегистрированы по всей территории Республики Коми. Но характер распространения данной патологии оказался неравномерным: наименьшая часть больных проживает в районах Крайнего Севера (6,15%), подавляющее большинство – в южных районах (80%), оставшиеся 12,31% являлись жителями территорий, приравненных к северным. Такое распределение соотносится с распределением населения по территории республики. Подобное соотношение сохраняется и при исследовании территориального распределения патологии среди мужчин. Среди женщин была получена иная пропорция: наибольший численный вклад внесли южные районы (53,7% от всех заболевших женщин), наименьшая доля (19,51%) отмечена в районах, приравненных к крайнему Северу; 26,83% составили женщины, проживающие в районах Крайнего Севера, различия статистически значимы ( $p \leq 0,05$ ). Уровень госпитализации по данной патологии на 100 тыс. населения с 2001 по 2005гг значительно не варьировал. Численные выражения соответственно годам составили 0,012; 0,0081; 0,017; 0,0150; 0,0152. Как было отмечено выше, около 60% (59,2%) пациентов госпитализировались неоднократно. Гендерные различия по среднему числу госпитализаций были определены как статистически незначимые: у женщин - 2,68 (максимально 13 госпитализаций), у мужчин – 1,375. Значения показателя согласно использованному районированию составили: в южных районах - 2,551; в районах, приравненных к Крайнему Северу - 2,55; в районах Крайнего Севера - 2,5454, значимо не различались. При расчете времени пребывания в стационаре значимых гендерных различий по средним величинам также выявлено не было, но обращала на себя внимание значительная вариабельность показателя у женщин -  $19 \pm 6,7$  койко-дней. У мужчин средний срок госпитализации составил –  $20,75 \pm 1,66$  койко-дней. Соотношение работающего и неработающего населения при первой зарегистрированной госпитализации составило 47,73% и 52,27% соответственно, с закономерным ростом последних при последующих наблюдениях. При последней зарегистрированной гос-

питализации соотношение достигло – 31,2% и 64,8% соответственно, с достоверным ( $p \leq 0,05$ ) преобладанием неработающих.

Таким образом, наше исследование позволяет выделить следующие закономерности. Уровень распространенности миастении в общей популяции жителей Республики Коми составил 5,03 на 100 тыс. населения. Нами выявлено распределение частоты встречаемости нозологии по группам, с доминированием в двух возрастных категориях (до 30 лет и 40-54 года) и преобладанием женского пола во всех возрастных группах среди заболевших миастенией в республике. Однако средний возраст дебюта миастении среди мужчин -  $35,5 \pm 6,5$  лет. Более  $\frac{1}{2}$  всех случаев заболевания зафиксировано в южных районах РК, что связано с высокой плотностью населения этих территорий. Обращает на себя внимание, что гендерная структура миастении в районах Крайнего Севера характеризовалась абсолютным преобладанием женщин среди заболевших, несмотря на численное преобладание мужчин среди населения. Показатели среднего числа госпитализаций оказались невысокими, без статистически значимых различий по полу, возрасту и территориям. Следует отметить рост удельного веса неработающего населения при повторных госпитализациях.

#### Литература:

1. Гехт Б.М. Миастения: диагностика и лечение. Доктор.Ру – журнал современной медицины 08.10.2004
2. Диагностика и лечение миастении: Информ. Письмо. – М.: Министерство здравоохранения РФ, 2003.
3. Ишмухаметова А.Т., Мусин Р.Г., Хидиятова И.М., Магжанов Р.В. Эпидемиологическое исследование миастении гравис в Республике Башкортостан // Неврологический журнал. – 2006. – №11 – С.16-21.
4. Кузин М.И., Гехт Б.М. Миастения. – М.: Медицина, 1996.
5. Лавров Д.Ю. Достижения в изучении патогенеза, в диагностике и лечении миастении // Неврологический журнал. – 1998. – №6. – с.51 -56.
6. Мальмберг С.А. Миастения и миастенические синдромы. В кн: Болезни нервной системы. Под ред. Н.Н.Яхно. – М.: Медицина, 2005.
7. Мененкова Е.Ю. Миастения детского возраста. М., 2003. <http://www.medicina-journal.ru>
8. Aiello I., Pastorino M., Sotgiu S. et al. Epidemiology of myasthenia gravis in northwestern Sardinia // Neuroepidemiology. – 1997. – Vol.16, N 4. – P.199-206.
9. Phillips L. H., Torner J. C. Epidemiologic evidence for a changing natural history of myasthenia gravis // Neurology. – 1996. – Vol.47. – P. 1233-1238.

**L.A.Bondarenko, G.O.Penina**

#### THE EPIDEMIOLOGICAL AND DEMOGRAPHIC CHARACTERISTICS OF MYASTHENIA IN KOMI REPUBLIC

*SE RK «Komi republican hospital»,  
Komi branch of SEE HPE «Kirov state medical academy», Syktyvkar, Russia*

#### Abstract:

*The epidemiological analysis of myasthenia in Komi Republic was submitted. All cases of hospitalization for the period with 1998 on 2006 are investigated. The level of prevalence of disease for January, 1, 2007 has made 5,03 on 100 thousand population with the greater frequency of occurrence in southern areas of republic. Constant growth of a parameter for the 6-years period is marked. In structure of disease the prevalence of the female, and the persons of young age is revealed.*

#### Key words:

*myasthenia, epidemiology, Republic Komi*