

16. Zhao Y. Epidemiology and clinical characteristics of patients with glaucoma: An analysis of hospital data between 2003 and 2012. / Y. Zhao, J.L. Fu, Y.L. Li et al // Indian J Ophthalmol. -2015.- N.63(11).- P.825-831.
-

Черкасов С.Н., Федяева А.В., Олейникова В.С.

АНАЛИЗ ГЕНДЕРНЫХ ОСОБЕННОСТЕЙ ВОЗРАСТНОЙ ДИНАМИКИ ЧАСТОТЫ ОБРАЩЕНИЙ ЗА АМБУЛАТОРНОЙ МЕДИЦИНСКОЙ ПОМОЩЬЮ ПО ПРИЧИНАМ, ВКЛЮЧЕННЫМ ВО ВТОРОЙ КЛАСС МКБ-10 («НОВООБРАЗОВАНИЯ»)

ФГБНУ «Национальный НИИ общественного здоровья имени Н.А.Семашко», Москва, Россия

Cherkasov S.N., Fedyayeva A.V., Oleynikova V.S.

ANALYSIS OF GENDER PECULIARITIES OF AGE DYNAMICS OF FREQUENCY OF TREATMENTS FOR AMBULATORY MEDICAL ASSISTANCE FOR CAUSES INCLUDED IN SECOND CLASS ICD-10

National Research Institute for Public Health, Russia, Moscow

Контактная информация: Черкасов Сергей Николаевич - д.м.н., заведующий отделом исследований общественного здоровья ФГБНУ «Национальный НИИ общественного здоровья имени Н.А.Семашко», e-mail: cherkasovsn@mail.ru;

Федяева Анна Владимировна – младший научный сотрудник отдела исследований общественного здоровья ФГБНУ «Национальный НИИ общественного здоровья имени Н.А.Семашко»;

Олейникова Валерия Сергеевна - младший научный сотрудник отдела исследований общественного здоровья ФГБНУ «Национальный НИИ общественного здоровья имени Н.А.Семашко».

Резюме. Цель исследования: сравнительный анализ частоты обращений за амбулаторной медицинской помощью мужчин и женщин различных возрастов по причинам, включенным в Класс II МКБ-10. Использованы данные о причинах обращений 78000 пациентов мужского и женского пола в течение одного года в медицинские организации, оказывающие амбулаторную медицинскую помощь

независимо от организационной формы и ведомственной принадлежности.

Рост частоты обращений по причинам, включенным во второй Класс МКБ-10 («Новообразования») у женщин можно очень точно (коэффициент аппроксимации – 0,95) описать параболой второго порядка с отрицательным первым коэффициентом. Возрастание частоты обращений определяется причинами, связанными с доброкачественными опухолями, однако удельный вес злокачественных опухолей возрастает с увеличением возраста женщины и наиболее сильно в молодых возрастных группах.

Гендерные различия заключаются в динамике частоты обращений по поводу доброкачественных опухолей, тогда как динамика частоты обращений по поводу злокачественных опухолей гендерных различий не имеет. Удельный вес обращений за амбулаторной медицинской помощью по поводу доброкачественных опухолей у женщин существенно выше, чем у мужчин во все возрастные периоды.

Ключевые слова: планирование медицинской помощи, заболеваемость, международная классификация болезней.

Abstract. Purpose of the study: a comparative analysis of the frequency of requests for out-patient medical care for men and women of different ages for reasons included in Class II of ICD-10. Data were used on the causes of treatment of 78,000 male and female patients for one year in medical organizations.

The increase in the frequency of calls for reasons included in the second class of ICD-10 ("Neoplasms") in women can be described very accurately by a second-order parabola. The increase in the frequency of treatment is determined by the causes associated with benign tumors, but the specific gravity of malignant tumors increases with age of the woman and most strongly in young age groups.

Gender differences consist in the dynamics of the frequency of treatment for benign tumors, whereas the dynamics of the frequency of treatment for malignant tumors do not have gender differences. The proportion of applications for out-patient medical care for benign tumors in women is significantly higher than for men in all age periods.

Key words: planning of medical care, morbidity, international classification of diseases.

Эффективное планирование необходимых объемов медицинской помощи является обязательным этапом организации медицинского обслуживания населения, от которого во многом зависит эффективность системы здравоохранения в целом [1,2,3].

Многочисленными исследованиями показано, что несмотря на существующий советский опыт планирования и достижения последних десятилетий, используемые технологии планирования не позволяют с достаточной точностью определять необходимый объем медицинской помощи [4,5,6]. Совершенствование методики планирования требует анализа зависимостей частоты обращения от возраста и пола. Также была доказана оптимальность подхода к планированию исходя не от врачебной специальности, а от заболевания, так как подходы к ведению пациентов при одном и том же заболевании могут быть дифференцированными и изменяемыми, особенно в длительной перспективе, а структура заболеваемости остается практически неизменной. В качестве базовой классификации заболеваемости была использована Международная классификация болезней 10 пересмотра. В основу структурных единиц были положены Классы, а в дальнейшем и отдельные блоки и даже отдельные рубрики.

В опубликованной в 2017 году работе [7] авторы представили данные о росте частоты обращений по причинам, включенным во второй Класс МКБ-10 («Новообразования») у мужчин, который можно очень точно (коэффициент аппроксимации – 0,982) описать параболой второго порядка. Возрастание частоты обращений, особо выраженное в возрастном интервале 37-42 года, однозначно определялось причинами, связанными со злокачественными опухолями, удельный вес которых относительно доброкачественных опухолей, возрастал с увеличением возраста мужчины.

Целью настоящего исследования стало анализ гендерных особенностей возрастной динамики частоты обращений за амбулаторной медицинской помощью по причинам, включенным во второй Класс МКБ-10 («Новообразования»).

Материалы и методы. Использованы данные о причинах обращений 78000 пациентов мужского и женского пола в течение одного года в медицинские организации, оказывающие амбулаторную медицинскую помощь независимо от организационной формы и ведомственной принадлежности. Причина обращения фиксировалась в первичной медицинской документации и заносилась в единую базу данных. Анализ проводился отдельно по Классу II МКБ-10 [8,9,10]. Изучалась вероятность обращения и динамика частоты обращений в зависимости от возраста в шести пятилетних возрастных группах: 30-35 лет, 36-40 лет, 41-45 лет, 46-50 лет, 51-55 лет, 56-60 лет. Динамика частоты обращений моделировалась математической функцией, имеющей наибольшую величину коэффициента аппроксимации.

Результаты исследования. Данные о возрастной динамике частоты обращений по причинам, включенным во второй Класс МКБ-10 («Новообразования») у женщин представлены на рисунке 1.

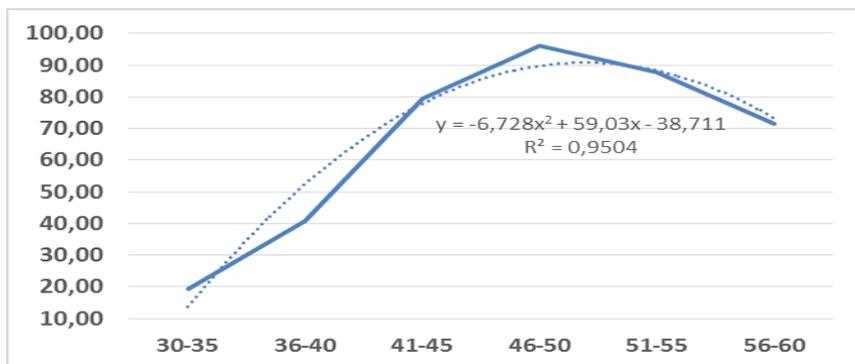


Рис.1. Частота обращений за амбулаторной медицинской помощью женщин разных возрастных групп по причинам, включенным в Класс II МКБ-10 («Новообразования») (на 1000 обращений за амбулаторной медицинской помощью женщин соответствующего возраста).

Из данных, представленных на рисунке 1, следует, что в молодых возрастных группах (до 45 лет), частота обращений за амбулаторной медицинской помощью по причине новообразований возрастает с очень высоким ежегодным темпом прироста порядка 20%. Особенно быстрый рост наблюдается в самой молодой возрастной группе 30-35 лет (22% ежегодного прироста и, соответственно, 110 % за пятилетний интервал). После 45 лет темп ежегодного прироста уменьшается до 4,2%, а после 50 лет становится отрицательным.

Наиболее качественно выявленная динамика частоты обращений описывается параболой второго порядка с отрицательным первым коэффициентом и чрезвычайно высоким коэффициентом аппроксимации – 0,95.

На рисунке 2 представлены гендерные особенности возрастной динамики частоты обращений за амбулаторной медицинской помощью по причинам, включенным во второй Класс МКБ-10 («Новообразования»). Если в самой молодой возрастной группе (30-35 лет) гендерные различия не определяются, то с увеличением возраста наблюдаются разные тренды изменения частоты обращений. У женщин частота возрастания частоты обращений в разы превышает таковые

показатели у мужчин в возрастном интервале 30-50 лет. Снижения частоты обращений, регистрируемое у женщин в возрастных группах 50-60 лет, у мужчин не наблюдается. В возрастном интервале 55-60 лет частота обращений не имеет гендерных различий.

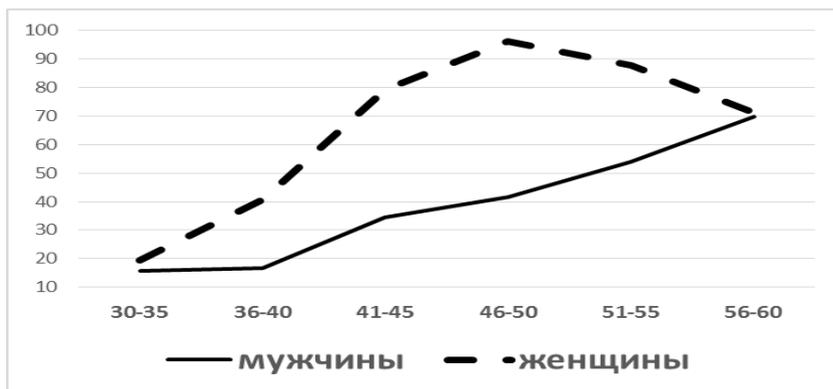


Рис.2. Гендерные особенности возрастной динамики частоты обращений за амбулаторной медицинской помощью по причинам, включенным во второй Класс МКБ-10 («Новообразования») (на 1000 человек соответствующего возраста и пола).

Ранее было отмечено [7], что во второй Класс МКБ-10 включены как злокачественные, так и доброкачественные опухоли, которые, несомненно, имеют различное значение для характеристики здоровья населения. В связи с этим, также, как и у мужчин, нами был проведен дифференцированный анализ динамики обращаемости по поводу причин, связанных со злокачественными и доброкачественными опухолями. На рисунке 3 представлены данные о частоте обращений за амбулаторной медицинской помощью женщин разных возрастных групп по причинам, включенным в Класс II МКБ-10, по поводу злокачественных и доброкачественных опухолей.

Описанная выше возрастная динамика частоты обращений по причинам, включенным во второй Класс МКБ-10 («Новообразования») определяется именно доброкачественные опухоли, тогда как у мужчин общая динамика определялась ростом числа общений по поводу злокачественных опухолей.

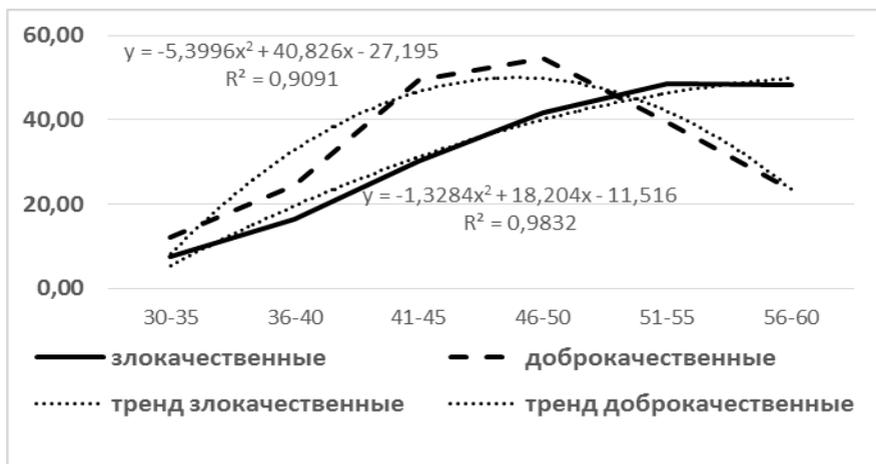


Рис.3. Частота обращений за амбулаторной медицинской помощью женщин разных возрастных групп по причинам, включенным в Класс II МКБ-10, по поводу злокачественных и доброкачественных опухолей (на 1000 человек соответствующего возраста, пола и характера опухоли).

Частота обращений по поводу злокачественных опухолей у женщин не имела снижения в возрастных группах старше 50 лет, однако замедление темпа ежегодного прироста фиксируется. Наибольшие темпы прироста частоты обращений по поводу злокачественных опухолей у женщин наблюдается в молодых возрастных группах: от 24% ежегодного прироста в возрастной группе 36-40 лет до нуля в возрастной группе 56-60 лет. Частота обращений по поводу доброкачественных опухолей имеет одинаковый темп ежегодного прироста до 45 летнего возраста, а потом частота обращений по данному поводу уменьшается со скоростью от 5 до 8% в год.

Соотношение злокачественных и доброкачественных опухолей в различные возрастные периоды жизни женщины представлены на рисунке 4.

Полученные данные (рис.4), свидетельствуют о возрастании удельного веса злокачественных образований в структуре причин обращений по поводу состояний, входящих во второй Класс МКБ-10 («Новообразования»). Если в возрастной группе 30-35 лет соотношение обращений по поводу злокачественных и доброкачественных опухолей было в пользу доброкачественных опухолей (37% и 63%

соответственно), то к 50 годам оно практически сравнилось, а в возрастной группе 56-60 лет две трети всех опухолей у женщин представляли злокачественные опухоли.

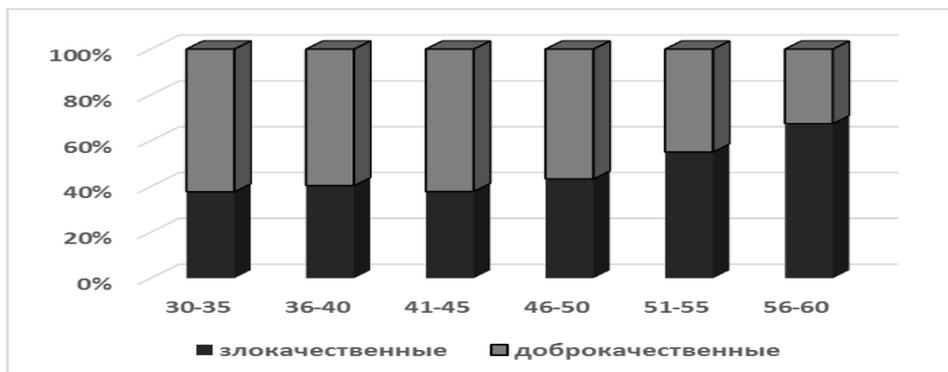


Рис.4. Соотношение частоты обращений за амбулаторной медицинской помощью женщин разных возрастных групп по причинам, связанным со злокачественными и доброкачественными опухолями.

У мужчин тенденция к возрастанию удельного веса обращений по поводу злокачественных опухолей в структуре обращений по поводу состояний, входящих во второй Класс МКБ-10 («Новообразования») также наблюдалась, однако в старших возрастных группах оно составляло три к одному, а в возрастной группе 56-60 лет уже пять к одному, что существенно превышает значения, наблюдаемые у женщин.

Следовательно, рост частоты обращений по причинам, включенным во второй Класс МКБ-10 («Новообразования») у женщин можно очень точно (коэффициент аппроксимации – 0,95) описать параболой второго порядка с отрицательным первым коэффициентом. Возрастание частоты обращений определяется причинами, связанными с доброкачественными опухолями, однако удельный вес злокачественных опухолей возрастает с увеличением возраста женщины и наиболее сильно в молодых возрастных группах.

Гендерные различия заключаются в динамике частоты обращений по поводу доброкачественных опухолей, тогда как динамика частоты обращений по поводу злокачественных опухолей гендерных различий не имеет. Удельный вес обращений за амбулаторной медицинской помощью по поводу доброкачественных

опухолей у женщин существенно выше, чем у мужчин во все возрастные периоды.

Литература

1. Хабриев Р.У., Линденбратен А.Л., Комаров Ю.М. Стратегии охраны здоровья населения как основа социальной политики государства // Проблемы социальной гигиены, здравоохранения и истории медицины. 2014. № 3. С. 3-5.
2. Черкасов С.Н., Мешков Д.О., Берсенева Е.А., Безмельницына Л.Ю., Лалабекова М.В., Федяева А.В., Олейникова В.С. Пути совершенствования технологии планирования объемов медицинской помощи // Бюллетень Национального научно-исследовательского института общественного здоровья имени Н.А. Семашко. 2016. № 5. С. 95-104.
3. Черкасов С.Н., Шипова В.М., Берсенева Е.А., Мешков Д.О., Безмельницына Л.Ю., Лалабекова М.В., Федяева А.В., Олейникова В.С. Современные методические подходы к планированию объемов медицинской помощи // Бюллетень Национального научно-исследовательского института общественного здоровья имени Н.А. Семашко. 2016. № 4. С. 95-109.
4. Черкасов С.Н., Курносиков М.С., Сопова И.Л. Использование демографического анализа при планировании объемов медицинской помощи // В сборнике: Экология и здоровье человека на Севере сборник научных трудов VI-го Конгресса с международным участием. Под редакцией Петрова П.Г.. 2016. С. 601-605.
5. Черкасов С.Н., Курносиков М.С., Сопова И.Л. Возможности моделирования объемов медицинской помощи по данным демографического анализа // В сборнике: Наука и практика: партнерство в реализации стратегии национального здравоохранения в регионе 2015. С. 309-312.
6. Берсенева Е.А., Лалабекова М.В., Черкасов С.Н., Мешков Д.О. Актуальные вопросы создания автоматизированной системы расчета объемов первичной медико-санитарной помощи в Тверской области // Вестник современной клинической медицины. 2016. Т. 9. № 4. С. 15-20.
7. Черкасов С.Н., Федяева А.В. Возрастная динамика частоты обращений за амбулаторной медицинской помощью по причинам, включенным во второй класс МКБ-10 («Новообразования») у мужчин // Бюллетень Национального

- научно-исследовательского института общественного здоровья имени Н.А. Семашко. 2017. 7.с.84-92.
8. Черкасов С.Н., Мешков Д.О., Шошмин А.В., Безмельницына Л.Ю., Бесстрашнова Я.К., Берсенева Е.А. Внедрение в практику результатов деятельности Сотрудничающего центра ВОЗ по семейству международных классификаций в Российской Федерации // В сборнике: Инвалидность и реабилитация Материалы научно-практической конференции с международным участием в рамках мероприятий государственной программы "Доступная среда". Министерство труда и социальной защиты Российской Федерации. 2016. С. 77-80.
 9. Cherkasov S.N., Shoshmin A.V., Vaisman D.Sh., Meshkov D.O., Besstrashnova Y.K., Berseneva E.A., Bezmelnitsyna L.Yu. Activities of Russian WHO-FIC Collaborating Centre // В книге: WHO-FIC Network Annual Meeting 2015 Poster Booklet. World Health Organisation. 2015. С. 30.
 10. Cherkasov S.N., Shoshmin A.V., Vaisman D.Sh., Meshkov D.O., Besstrashnova Ya.K., Berseneva E.A., Bezmelnitsyna L.Yu., Kolomiychenko M., Oleinikova V.S. Russian who-fic collaborating centre annual report 2015-2016 // В книге: WHO-FIC Network Annual Meeting 2016 Poster Booklet. World Health Organisation. 2016. С. 14.
 11. Черкасов С.Н., Федяева А.В. Возрастные аспекты заболеваемости мужчин // Бюллетень Национального научно-исследовательского института общественного здоровья имени Н.А. Семашко. 2016. 7. С. 87-91.
-