- 8. Сапожников А.Г. Гистологическая и микроскопическая техника: Руководство. / А.Г. Сапожников, А.Е. Дорошевич// Смоленск: САУ, 2000. 476 с.
- 9. Admou B. Atypical celiac disease: from recognizing to managing /B.Admou, L.Essaadouni, K.Krati [et al.] // Gastroenterol. Res. Pract. 2012. Ne63. P.71–87.
- 10. Abenavoli L. Celiac disease and skin: psoriasis association/ L.Abenavoli, L.Leggio, G.Gasbarrini, [et al.] // World J Gastroenterol. −2007. − №13. − P.2138–2139.
- 11. Birkenfeld S. Coeliac disease associated with psoriasis / S.Birkenfeld, J.Dreiher, D.Weitzaman [et al.] //. Br J Dermatol. −2009.− № 161.− P.1331–1334.
- 12. Bos J.D. Immunocompetent cells in psoriasis. In situ immunophenotyping by monoclonal antibodies / J.D.Bos, H.J.Hulsebosch, S.R. Krieg et al. // Arch. Dermatol. Res. 1983. Vol.275. –P.181-189.
- 13. Celiac Disease: WGO-OMGE Practice Guideline // World Gastroenterology Organisation [Electronic resource]. 2005 Mode of access:http://www.omge.org/globalguidelines/guidel3/ guideline13.htm.
 - 14. Dabbs D.J. Diagnostic immunohistochemistry / Dabbs D.J.// London: Churchill Livingstone, 2006. 828 p.
- 15. Damasiewicz-Bodzek A. Serological markers of celiac disease in psoriatic patients /A.Damasiewicz-Bodzek, T.Wielkosszynski // Journal of the European Academy of Dermatology and Venereology. − 2008.− №9(22).− P.1055−1061.
- 16. Čabrijan Leo. Crowth CD4 and CD8 lymphocytes and macrophages in psoriasis / Leo Čabrijan, Jasna Lipozenčić, Tanja Batinac, et al.// Acta Dermatovenerology. − 2009. − Vol. 17, № 3. − C.162-165.
- 17. Ludvigsson J.F. Psoriasis in a nationwide cohort study of patients with celiac disease / J.F.Ludvigsson, B.Lindelöf, F.Zingone [et al.] // J Invest Dermatol. − 2011. − №131(10). − P.2010–2016.
- 18. Lionetti E. New clues in celiac disease epidemiology, pathogenesis, clinical manifestations, and treatment / E.Lionetti, C.Catassi // Int. Rev. Immunol. −2011. − № 30(4). − P.219–321.
- 19. Marsh M.N. Morphology of the mucosal lesion in gluten sensitivity / M.N. Marsh, P.T. Crowe // Baillieres Clin. Gastroenterol. 1995. Vol. 9, № 2. P. 273-93.
- 20. Sapone A. Spectrum of gluten-related disorders: consensus on new nomenclature and classification / A.Sapone, J.C.Bai, C.Ciacci [et al.] // BMC Med. -2012. No.7. -P. 10-13.

References

- 1. Doncova O.V. Celiakija i dermatologicheskie projavlenija: patologicheskie processy kozhi kljuch k diagnozu «gljutenchuvstvitel'naja jenteropatija»/ O.V.Doncova // Sonsilium medicum Ukraina. 2013.-T. 7, Ne6.-S.3-5.
- 2. Katunina O.R. Immunomorfologicheskaja harakteristika kletok vospalitel'nogo infil'trata pri psoriaze / O.R. Katunina // Vestnik dermatologii i venerologii. −2005. −№2. −S.25-28.
- 3. Kilessa A.V. Kompleksnaja morfologicheskaja diagnostika gljutenovoj jenteropatii /A.V. Kilessa//dis. K.n., Simferopol' 2012.–167s.
- 4. Koljadenko K. V. Psoriaz. novi mozhlivosti vipravdati nadiï / K. V. Koljadenko // Ukraïns'kij zhurnal dermatologiï, venerologiï ta kosmetologiï. − 2007. − № 4. − C. 101.
- 5. Lapach S.N. Statisticheskie metody v mediko-biologicheskih issledovanijah / S.N.Lapach, A.V.Chubenko, P.N.Babich // K. Morion 2000 319s.
- 6. Novikov A.I. Sostojanie populjacii mononuklearnyh fagocitov (CD68) v psoriaticheskoj papule pod vlijaniem Timodepressina / A.I. Novikov, V.A. Ohlopkov, R.V. Gorodilov, i dr. // Klinicheskaja dermatologija i venerologija. − 2006. − №3. − S.30-32.
- 7. Parfenov A.I. Celiakija. Jevoljucija predstavlenij o rasprostranennosti, klinicheskih projavlenijah i znachimosti jetiotropnoj terapii /A.I. Parfenov// M.: Anaharsis. 2007. 372s.
- 8. Sapozhnikov A.G. Gistologicheskaja i mikroskopicheskaja tehnika: Rukovodstvo. / A.G. Sapozhnikov, A.E. Doroshevich// Smolensk: SAU, 2000. 476 s.
- 9. Admou B. Atypical celiac disease: from recognizing to managing /B.Admou, L.Essaadouni, K.Krati [et al.] // Gastroenterol. Res. Pract. 2012. Nº63. P.71–87.
- 10.Abenavoli L. Celiac disease and skin: psoriasis association/ L.Abenavoli, L.Leggio, G.Gasbarrini, [et al.] // World J Gastroenterol. − 2007. − №13. − P.2138–2139.
- 11.Birkenfeld S. Coeliac disease associated with psoriasis / S.Birkenfeld, J.Dreiher, D.Weitzaman [et al.] //. Br J Dermatol. −2009.− № 161.− P.1331–1334.
- 12.Bos J.D. Immunocompetent cells in psoriasis. In situ immunophenotyping by monoclonal antibodies / J.D.Bos, H.J.Hulsebosch, S.R. Krieg et al. // Arch. Dermatol. Res. 1983. Vol.275. –P.181-189.
- 13.Celiac Disease: WGO-OMGE Practice Guideline // World Gastroenterology Organisation [Electronic resource]. 2005 Mode of access:http://www.omge.org/globalguidelines/guidel3/ guideline13.htm.
 - 14.Dabbs D.J. Diagnostic immunohistochemistry / Dabbs D.J.// London: Churchill Livingstone, 2006. 828 p.
- 15.Damasiewicz-Bodzek A. Serological markers of celiac disease in psoriatic patients /A.Damasiewicz-Bodzek, T.Wielkosszynski // Journal of the European Academy of Dermatology and Venereology. − 2008.− №9(22).− P.1055–1061.
- 16.Čabrijan Leo. Crowth CD4 and CD8 lymphocytes and macrophages in psoriasis / Leo Čabrijan, Jasna Lipozenčić, Tanja Batinac, et al.// Acta Dermatovenerology. − 2009. − Vol. 17, № 3. − C.162-165.
- 17.Ludvigsson J.F. Psoriasis in a nationwide cohort study of patients with celiac disease / J.F.Ludvigsson, B.Lindelöf, F.Zingone [et al.] // J Invest Dermatol. −2011.−№131(10).− P.2010–2016.
- 18.Lionetti E. New clues in celiac disease epidemiology, pathogenesis, clinical manifestations, and treatment / E.Lionetti, C.Catassi // Int. Rev. Immunol. −2011. − № 30(4). − P.219–321.
- 19.Marsh M.N. Morphology of the mucosal lesion in gluten sensitivity / M.N. Marsh, P.T. Crowe // Baillieres Clin. Gastroenterol. 1995. Vol. 9, N₂ 2. P. 273-93.
- 20.Sapone A. Spectrum of gluten-related disorders: consensus on new nomenclature and classification / A.Sapone, J.C.Bai, C.Ciacci [et al.] // BMC Med. -2012. $Ne_{2}7$. -P. 10-13.

Онучина Н.Ю.

Студентка 5 курса лечебного факультета, Кировская государственная медицинская академия

ИШЕМИЧЕСКАЯ БОЛЕЗНЬ СЕРДЦА: ДИНАМИКА ЗАБОЛЕВАЕМОСТИ

Аннотация

Статья посвящена проблеме ишемической болезни сердца как одной из основных причин смерти в мире. Рассмотрено её место в структуре общей заболеваемости населения болезнями системы кровообращения на примере Кировской области. На основании данных статистики проанализирована роль модифицируемых и немодифицируемых факторов риска в развитии патологии. В ходе рассмотрения ситуации в Приволжском федеральном округе показана некоторая положительная динамика в решении поставленной проблемы. Обоснована эффективность активной демографической политики в области здравоохранения.

Ключевые слова: ишемическая болезнь сердца, модифицируемые и немодифицируемые факторы риска, демографическая политика .

Onuchina N.Yu.

A fifth-year student of the Internal Medicine Faculty, Kirov state medical Academy

ISHEMIC HEART DISEASE: DYNAMICS OF MORBIDITY

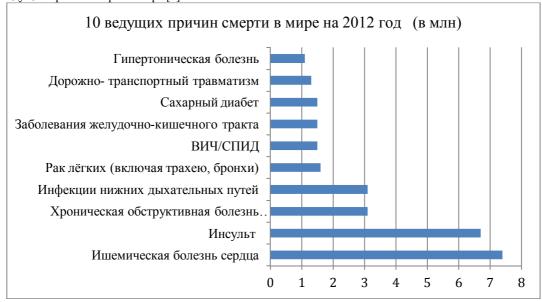
Abstract

The article is devoted to the problem of ischemic heart disease a major cause of death in the world. Reviewed its place in the structure of general morbidity due to cardiovascular disease as an example of the Kirov region. Based on these statistics analyzed the role of modifiable and non-modifiable risk factors in the development of pathology. In considering the situation in the Volga Federal district some positive dynamics in solving the problem is showed. The efficiency of the active demographic of health policy.

Keywords: ischemic heart disease, modifiable and non-modifiable risk factors, the active demographic policy.

Ишемическая болезнь сердца — одно из самых распространенных заболеваний и одна из основных причин смерти, а также временной и стойкой уграты трудоспособности населения в развитых странах мира[1]. Болезни системы кровообращения относят к наиболее социально значимым заболеваниям, что обусловлено их влиянием на трудоспособность, продолжительность и качество жизни населения.

По данным Всемирной организации здравоохранения (май 2012 года), ишемическая болезнь сердца занимает лидирующую позицию среди ведущих причин смерти в мире [2].

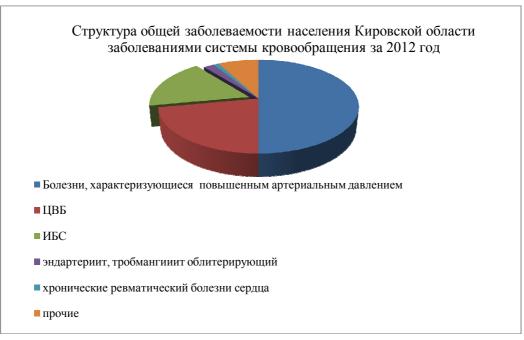


Ишемическая болезнь сердца - это групповое понятие, объединяющее как острые, так и хронические патологические состояния, основой которых является ишемия и вызванные ею изменения миокарда (некроз, дистрофия, склероз), но лишь тогда, когда ишемия обусловлена анатомическим или функциональным сужением просвета коронарных артерий, этиологически связанным с атеросклерозом, либо причина несоответствия коронарного кровотока метаболическим потребностям миокарда неизвестна [1].

В 2012 году на долю болезней системы кровообращения приходилось

16,2% общей заболеваемости населения Кировской области и 60,1% всех случаев смерти населения. По данным отчёта Департамента здравоохранения Кировской области, распространённость болезней системы кровообращения в 2012 году составила 276,17 случаев на 1000 человек, из них 98,8% приходилось на взрослое население, 1,2% – на детей и подростков.

В структуре общей заболеваемости населения болезнями системы кровообращения ведущая роль принадлежит болезням, характеризующимся повышением артериального давления (50,0%), цереброваскулярной патологии (22,0%) и ишемической болезни сердца (17,3%)



Среди основных факторов риска ИБС можно выделить немодифицируемые и модифицируемые.

Немодифицируемые факторы риска — это те факторы, на которые мы не можем повлиять, каким-либо образом исключив их, но их необходимо учитывать с целью выявления групп пациентов с повышенным риском развития сердечно-сосудистых заболеваний. Но это совсем не значит, что при их наличии у отдельно взятого человека обязательно разовьётся ишемическая болезнь сердца. К немодифицируемым факторам риска относятся отягощённый по сердечно-сосудистым заболеваниям семейный анамнез, возраст, мужской пол [4].

Зависимость частоты развития болезней системы кровообращения от пола и возраста отражают следующие цифры. По данным статистики, болеют ишемической болезнью сердца чаще мужчины в возрасте 40-65 лет. Соотношение ИБС среди мужчин и женщин таково: общее соотношение -4:1, в возрасте до 40 лет -8:1, после 70 лет шансы развития ИБС мужчин и женщин уравниваются. Максимум клинических проявлений (пик манифестации) приходится на 50-60 лет - для мужчин и 60-70 лет - для женщин [5].

Главные модифицируемые факторы риска - это гиперхолестеринемия, артериальная гипертензия, сахарный диабет, курение, низкая физическая активность, ожирение. С целью оценки их влияния и значимости в развитии рассматриваемой проблемы, можно обратиться к статистическим данным. 17-30% взрослой популяции имеют артериальную гипертензию, у населения в возрасте старше 65 лет эта цифра составляет уже 45-50%.

25% взрослой популяции страдают от ИБС, а в возрате старше 65 лет каждый второй - от ИБС и атеросклеротического повреждения сосудов различных локализаций. У 30% популяции отмечается ожирение той или иной степени выраженности, а в возрасте старше 65 лет эта цифра возрастает до 50-60%. Ожирение увеличивает риск развития сахарного диабета 2 типа в 2-10 раз и риск атеросклероза в 3-4 раза. Неадекватная и несвоевременная терапии (сульфаниламиды, инсулин) при отсутствии контроля уровня гликемии в дебюте инсулиннезависимого сахарного диабета сопровождается увеличением массы тела и нарастанием дислипидемии. Следствием этого является развитие в 40-45% случаев инфаркта миокарда у мужчин и в 30-32% у женщин.

По данным Всемирной Организации Здравоохранения, 23% смертей от ИБС обусловлено курением. Внезапная смерть среди лиц, выкуривающих в течение дня пачку сигарет и больше, наблюдается в 5 раз чаще, чем среди некурящих [6].

Приведённая статистика неутешительна. Однако необходимо помнить (и это нельзя не отметить), что модифицируемые факторы риска- это те факторы, влияние которых можно исключить путем изменения образа жизни (в результате коррекции пищевого поведения, физической активности, отказа от вредных привычек), либо назначения лекарственных средств. Однако это возможно только при своевременной диагностике обратимых изменений (артериальной гипертензии, уровня глюкозы, дислипидемии) и их коррекции. Тем самым вполне возможно избежать тех катастроф, к которым в большинстве случаев приводит ишемическая болезнь сердца, а именно: развитие хронической сердечной недостаточности, инфаркт миокарда, летальный исход.

Из всего вышеперечисленного ясно, что человек- сам творец своего здоровья, и преимущественно он определяет качество и продолжительность своей жизни, уровень своего здоровья и трудоспособности на том или ином возрастном промежутке.

Тем не менее, по данным статистики, в 2012 году зафиксирована и некоторая положительная динамика в отношении убыли заболеваемости сердечно-сосудистой патологией среди взрослого населения Кировской области: число впервые заболевших снизилось на 2,9% в сравнении с предыдущими годами.

В какой- то мере это можно считать промежуточным положительным результатом проводимой активной демографической политики в регионах Приволжского федерального округа, которая реализуется с 2007 года [3].

Одной из главных её целей является снижение смертности на 100 тыс. человек населения от болезней кровообращения до 649,9 случая. По данным за 2012 год эта цифра в Приволжском федеральном округе составила 745,8 случаев на 100 тыс. населения (по России – 729,3), что на 12,4% ниже уровня 2010 года. Самый высокий уровень смертности в 2012 году зарегистрирован в Пензенской области (974,2), самый низкий - в Республике Башкортостан (600,5) [7].

Весомый вклад в снижение предотвратимой смертности населения в округе внесла реализация приоритетного национального проекта «Здоровье», программ модернизации здравоохранения, а также федеральной целевой программы «Предупреждение и борьба с социально значимыми заболеваниями (2007- 2012гг.) »

С целью формирования здорового образа жизни населения в течение последних лет реализуются мероприятия по ограничению потребления населением табака, проводится информационно-коммуникационная кампания «Здоровая Россия». Одним из основных направлений кампании является формирование здорового образа жизни, в том числе популяризация культуры здорового питания, спортивно-оздоровительных программ.

В рамках реализации национального проекта «Здоровье» на территории округа ведётся создание центров здоровья, основными функциями которых являются выявление заболеваний на ранней стадии, коррекция факторов риска развития заболеваний и пропаганда здорового образа жизни.

В Приволжском федеральном округе к 2012 году организовано 113 центров здоровья для взрослого населения. В 2010-2012 годах в данные центры обратилось более 2,5 млн. человек, из которых лишь около 650 тыс. человек признаны здоровыми, при этом доля здоровых граждан ежегодно снижается (с 29,6% в 2010 году до 19,1% в 2012 году).

Для проведения всеобщей диспансеризации взрослого населения в медицинских организациях регионов округа организуются кабинеты и отделения медицинской профилактики, разработаны планы-графики проведения диспансеризации с охватом не менее 24 % взрослого населения.

Цель диспансеризации — это раннее выявление неинфекционных заболеваний и факторов риска их развития. 76% жителей Российской Федерации умирают от хронических неинфекционных заболеваний. При условии диагностики этих болезней на ранней стации и вовремя начатого лечения можно избежать серьезных проблем со здоровьем в будущем. А если вовремя выявить и скорректировать факторы риска таких заболеваний (повышенное артериальное давление, повышенный уровень холестерина, глюкозы крови, ожирение, курение, злоупотребление алкоголем, нерациональное питание и низкую физическую активность), то страшное заболевание никогда не возникнет. Именно на это и направлена диспансеризация.

И тут стоит заметить, что при отсутствии у граждан ответственного отношения к собственному здоровью реализация указанных мероприятий не принесет должного эффекта.

С 2008 по 2012 годы в 12 регионах округа (за исключением Пермского края и Оренбургской области) в рамках реализации мероприятий по совершенствованию оказания медицинской помощи больным с сердечно-сосудистыми заболеваниями созданы и функционируют 13 региональных сосудистых центров и 54 первичных сосудистых отделения.

Кировская область вошла в список таких округов: отделение, предназначенное для оказания помощи больным с острым коронарным синдромом, на базе Кировской областной клинической больницы начало свою работу с сентября 2011 года. Благодаря проведенной работе, в 2011 году достигнуто снижение показателя смертности от болезней системы кровообращения до 935,4 на 100 тысяч населения (в 2010 году -1011,6 на 100 тысяч населения).

Всего в Кировской области решено было создать 4 сосудистых центра: Региональный – на базе Кировской областной клинической больницы и 3 первичных – в Кировской городской больнице №1, Слободской центральной городской больнице и Советской центральной районной больнице [8].

В результате деятельности сосудистых центров в период 2010-2012 годов, в регионах, где они созданы, отмечается снижение числа умерших больных с острым коронарным синдромом на 4,3%, с острым инфарктом миокарда на 6,9%, с острым нарушением мозгового кровообращения на 7,5%.

Однако действующие в настоящий момент в округе сосудистые отделения обслуживают не более 70% взрослого населения. Для оказания помощи больным с сосудистыми заболеваниями в соответствии с нормативами Минздрава России по расчетам регионов необходимо дополнительное развертывание не менее 5 региональных сосудистых центров и 63 первичных сосудистых отделений.

Предоставленные данные статистики свидетельствуют о том, что проблема ишемической болезни сердца была и остаётся очень актуальной и, несомненно, значимой для современного общества как одна из основных причин убыли численнности населения. Это, бесспорно, так. Но при активном взаимодействиии учреждений здравоохранения, органов власти и управления, и, конечно, населения, как мы видим, риск возникновения заболевания можно значительно снизить, тем самым несколько сняв остроту самой проблемы. Естественно, необходимо продолжать и расширять начатую политику в отношении здравоохранения. От отдельно взятого человека, и из группы риска в особенности, для решения поставленной проблемы требуется тщательнное, сознательное отношение к собственному здоровью.

Литература

- 1) Малая медицинская энциклопедия [электронный ресурс] URL: http://dic.academic.ru/dic.nsf/enc_medicine (дата обращения 15.11.2014).
- 2) World Health Organization Media Centre [электронный ресурс] URL: http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs310/en/ (дата обращения 15.11.2014).
- 3) Государственный доклад «О состоянии санитарно-эпидемиологического благополучия населения в Кировской области в 2013 году».- с.53, 57.
- 4) Диагностика и лечение хронической ишемической болезни сердца. Клинические рекомендации разработаны по поручению Минздрава России, утверждены Обществом специалистов по неотложной кардиологии и профильной комиссией по кардиологии.- 7с.
- 5) Учебно-информационный медицинский сайт [электронный ресурс] URL: http://studentdoctorprofessor.com.ua/ru/node/51. (дата обрашения 15.11.2014).
- 6)Факторы риска атеросклероза и борьба с ними- основа профилактики сердечно-сосудистых заболеваний [электронный ресурс] URL: http://www.cardio.by(дата обращения 15.11.2014).
- 7) Доклад «О ходе реализации демографической политики в регионах Приволжского федерального округа», г. Ижевск, 29 марта 2013 года.- 11-13с.
- 8) Департамент здравоохранения Кировской области [электронный ресурс] URL: http://www.medkirov.ru/news/docid/C0265D (дата обращения 15.11.2014).

References

- 1)Malaya meditsinskaya entsiklopediya [elektronnyj resurs] URL: http://dic.academic.ru/dic.nsf/enc_medicine (data obrascheniya 15.11,2014).
- 2) World Health Organization Media Centre [elektronnyj resurs] URL: http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs310/en/ (data obrascheniya 15.11.2014).
- 3) Gosudarstvennyj doklad «O sostoyanii sanitarno-epidemiologicheskogo blagopoluchiya naseleniya v Kirovskoy oblasti v 2013 godu».- s.53, 57.
- 4) Diagnostika i lechenie hronicheskoy ishemicheskoy ishemicheskoy bolezni serdtsa. Klinicheskie rekomendatsii razrabotany po porucheniyu Minzdrava Rossii, utverzhdeny Obschestvom spetsialistov po neotlozhnoy kardiologii i profil'noy komissiey po kardiologii.- 7s.
- 5) Uchebno-informatsionnyj meditsinskiy sayt [elektronnyj resurs] URL: http://studentdoctorprofessor.com.ua/ru/node/51. (data obrascheniya 15.11.2014).
- 6)Faktory riska ateroskleroza i bor'ba s nimi- osnova profilaktiki serdechno-sosudistyh zabolevaniy [elektronnyj resurs] URL: http://www.cardio.by(data obrascheniya 15.11.2014).
- 7) Doklad «O hode realizatsii demograficheskoy politiki v regionah Privolzhskogo federal'nogo okruga», g. Izhevsk, 29 marta 2013 goda 11-13s.
- 8) Departament zdravoohraneniya Kirovskoy oblasti [elektronnyj resurs] URL: http://www.medkirov.ru/news/docid/C0265D (data obrascheniya 15.11.2014).

Полякова Ю.В.¹, Заводовский Б.В.², Сивордова Л.Е.³, Ахвердян Ю.Р.⁴, Симакова Е.С.⁵

¹ Научный сотрудник, ² Доктор медицинских наук, профессор, заведующий лаборатории, ³ Кандидат медицинских наук, ⁴ Кандидат медицинских наук, Федеральное государственное бюджетное учреждение «Научно-исследовательский институт клинической и экспериментальной ревматологии» Российской академии медицинских наук.

ДИНАМИКА ФУНКЦИОНАЛЬНЫХ ИНДЕКСОВ НА ФОНЕ СНИЖЕНИЯ МАССЫ ТЕЛА У ПАЦИЕНТОВ С ОСТЕОАРТРОЗОМ

Аннотация

Проведено определение уровня лептина в сыворотке крови у 130 пациентов с остеоартрозом. Изучена динамика клинических проявлений остеоартроза и уровня лептина в сыворотке крови на фоне снижения массы тела у больных остеоартрозом. Ключевые слова: лептин, остеоартроз, избыточная масса тела.

Polyakova J.V.¹, Zavodovsky B.V.², Seewordova L.E.³, Akhverdyan Y.R.⁴, Simakova E.S.⁵

¹Research Officer, ²Doctor of Medical Sciences, Professor, Head of Laboratory, ³Candidate of Medical Sciences, ⁴Candidate of Medical Sciences, ⁵Candidate of Medical Sciences, Federal State Budgetary Institution «Research Institute of Clinical end Experimental Rheumatology» under the Russian Academy of Medical Sciences.

DYNAMICS OF A FUNCTIONAL INDEXES AT BODY WEIGHT LOSS IN PATIENTS WITH OSTEOARTHRITIS

4hstract

Leptin level was determined in the serum of 130 patients with osteoarthritis. We studied dynamic of leptin level in serum and clinical manifestations of osteoarthritis in connection with decreasing of body weight in patients with osteoarthritis.

Keywords: leptin, osteoarthritis, overweight.

В патогенезе суставных болезней в настоящее время важная роль отводится полиморбидности, и данные заболевания рассматриваются не только с позиции локальной суставной патологии, но и с позиции нарушения многих факторов обмена веществ [3].

В последние годы активно изучается роль жировой ткани в патогенезе ревматических и дегенеративных заболеваний. Жировая ткань функционирует как сложная многокомпонентная регулирующая система, реагирующая на афферентные сигналы от традиционных гормонпродуцирующих органов, центральной нервной системы и выделяющая большое количество биоактивных