

## Литература

1. Кошкин В.М., Зубарев А.Р., Ларин С.И., Малютина И.Г. Об информативности методов ультразвукового сканирования при облитерирующих заболеваниях артерий нижних конечностей // Грудная и серд.-сосуд. хир. - 1991. - №2 - С.17-20.
2. Куликов В.П. Цветное дуплексное сканирование в диагностике сосудистых заболеваний. - Новосибирск, СО РАМН, 1997 - 204 с.
3. Bostrom A., Ljungman C., Hellberg A. et al. Duplex scanning as the sole preoperative imaging method for infrainguinal arterial surgery // Eur. J. Vase. Endovasc. Surg. - 2002. - Vol.23, N.2. - P. 140-145.
4. Coffi S.B., Ubbink D.T., Zwiers I. et al. The value of the peak systolic velocity ratio in the assessment of the haemodynamic significance of subcritical iliac artery stenoses // Eur. J. Vase. Endovasc. Surg. - 2001. - Vol.22, N.5. - P.424-432.
5. Karacagil S., Lofberg A.M., Granbo A. et al. Value of duplex scanning in evaluation of crural and foot arteries in limbs with severe lower-limb ischaemia. A prospective comparison with angiography // Eur. J. Vase. Endovasc. Surg. - 1996. - Vol.12, N.3. - P.300-303.
6. Larch E., Minar E., Ahmadi R., et al. Value of color duplex sonography for evaluation of tibioperoneal arteries in patients with femoropopliteal obstruction // J. Vase. Surg. - 1997. - Vol.25. - P.629-636.
7. Ligush J. Jr., Reavis S.W., Preisser J.S., et al. Duplex ultrasound scanning defines operative strategies for patients with limb-threatening ischemia // J. Vase. Surg. - 1998. - Vol.28, N.3. - P.482-490.
8. Lofberg A.M., Karacagil S., Hellberg A., et al. The role of duplex scanning in the selection of patients with critical lower-limb ischemia for infrainguinal percutaneous transluminal angioplasty // Cardiovasc. Intervent. Radiol. - 2001. - Vol.24, N.4. - P.229-232.
9. Mizzariol F., Asaher E., Hingoren A., et al. Lower extremity revascularization without preoperative contrast arteriography in 105 cases: lessons learned with duplex ultrasound arterial mapping // XII Annual meeting of European Society for Vascular Surgery: Book of abstracts. - Copenhagen, 1999. - P. 104.
10. Sensier Y., Hartshorne T., Thrush A., et al. The effect of adjacent segment disease on the accuracy of colour duplex scanning for the diagnosis of lower limb arterial disease // Eur. J. Vase. Endovasc. Surg. - 1996. - Vol.12, N.2. - P.238-243.
11. Ubbink D.T., Legemate D.A., Llull J.B. Color-flow duplex scanning of the leg arteries by use of a new echo-enhancing agent // J. Vase. Surg. - 2002. - Vol.35, N.2. - P.392-398.
12. Ubbink D.T., Fidler M., Legemate D.A. Interobserver variability in aortoiliac and femoropopliteal duplex scanning // J. Vase. Surg. - 2001. - Vol.33, N.3. - P.540-545.
13. Zaag van der E.S., Legemate D.A., Nguen T. et al Aortoiliac reconstructive surgery based upon the results of duplex scanning // Eur. J. Vase. Endovasc. Surg. - 1998. - Vol.16, N.5. - P.383-389.

© ДОНИРОВ Б.А., ДОНИРОВА О.С. -  
УДК 616-007.271+616.357-036.2(571.54)

## ОБ ЭТНИЧЕСКОЙ ЭПИДЕМИОЛОГИИ И КЛИНИКО-АНАТОМИЧЕСКИХ ОСОБЕННОСТЯХ ОБЛИТЕРИРУЮЩИХ ЗАБОЛЕВАНИЙ МАГИСТРАЛЬНЫХ И ПЕРИФЕРИЧЕСКИХ АРТЕРИЙ НИЖНИХ КОНЕЧНОСТЕЙ В РЕСПУБЛИКЕ БУРЯТИЯ

Б.А. Дониров, О.С. Донирова.

(Иркутский государственный институт усовершенствования врачей, ректор - член-корр. РАМН, проф. А.А. Дзизинский; кафедра ангиологии и сосудистой хирургии, зав. - доц. В.В. Чернявский, кафедра терапии №2, зав. - к.м.н. Т.И. Батудаева)

**Резюме.** В работе представлены результаты исследований по распространенности и клинико-анатомическим особенностям облитерирующих заболеваний магистральных и периферических артерий (ОЗМПА) среди представителей коренной и некоренной национальностей Республики Бурятия. Показано, что распространенность ОЗМПА среди русского населения значительно выше, чем среди бурятского. К особенностям клинического течения ОЗМПА среди бурят относятся дистальный уровень поражения, меньшая выраженность ишемии нижних конечностей и более старший возраст в сравнении с русскими больными.

Облитерирующие заболевания магистральных и периферических артерий нижних конечностей (ОЗМПА) являются актуальной медико-социальной проблемой. Частота развития тяжелой ишемии при хронических облитерирующих заболеваниях нижних конечностей у больных колеблется от 20 до 70%, по поводу чего проводится около 50% аортоподвздошных реконструкций и фактически все бедренно-большеберцовые шунтирования [1].

К сожалению, на сегодняшний день очень мало точных данных об эпидемиологии ОЗМПА. В странах Европы и Америки распространенность облитерирующих заболеваний артерий нижних конечностей составляет 2,1-20,7% (2,7), тогда как у коренных народов Азии эта патология встречается чрезвычайно редко (3). В России стандартизованные эпидемиологические исследования по распространенности ОЗМПА практически не проводились.

Целью нашей работы явилось изучение распространенности и клинико-анатомических особенностей ОЗМПА среди коренного и некоренного населения Республики Бурятия.

#### Материалы и методы

Нами проведено одномоментное эпидемиологическое скрининговое исследование случайной репрезентативной выборки неорганизованного населения коренной и некоренной национальности количеством 1620 человек, проживавших в городах и районах Республики Бурятия в период с 2000 по 2002 годы. Также проведен ретроспективный анализ 950 историй болезни больных, обследованных и пролеченных в период с 1995 по 2000 год в отделении хирургии сосудов Республиканской клинической больницы им. Семашко Н.А. г. Улан-Удэ с ведущим диагнозом "ОЗМПА".

Программа одномоментного эпидемиологического исследования включала стандартный опрос по регистру первичного скрининга "Peripheral Arterial Disease", ультразвуковую допплерометрию нижних конечностей с определением лодыжечно-плечевого индекса на аппарате "ИПК-1".

Программа ретроспективного анализа историй болезни включала тщательный анализ анамнестических данных, ультразвуковую допплерометрию, рентгенконтрастное исследование сосудов нижних конечностей, данные общеклинических и биохимических лабораторных методов исследования, а также результаты исследования биопсийного материала.

Из 1620 человек, обследованных в ходе одномоментного эпидемиологического скринингового исследования, на долю бурят пришлось 778 (48%) человек, из них 399 (51%) мужчин и 379 (49%) - женщин. Из 841 (52%) русских было 419 (49,8%) мужчин и 422 (50,2%) - женщины. Выявлены 70 (4,3%) больных с ОЗМПА, из них 19 (24,2%) - бурят и 51 (75,8%) - русских. Среди 70 больных ОЗМПА было 60 (85,7%) с облитерирующим атеросклерозом и 10 (14,3%) - воспалительными заболеваниями сосудов.

Среди больных с облитерирующим атеросклерозом на долю бурят пришлось 14 (23,3%), из них 9 (64,2%) - мужчин со средним возрастом 70 (69-75) лет и 5 (35,8 %) - женщин, со средним возрастом 76 (75-78) лет. На долю русских пришлось 46 (76,6 %) больных, из них 34 (73,9%) - мужчины со средним возрастом 55,5 (51-70) лет и 12 (26,1%) - женщин, со средним возрастом 63 (53,5-70) года.

Из 10 больных с воспалительными заболеваниями артерий было 5 (50%) бурят, из них 1 - мужчина в возрасте 48 лет и 4 - женщины со средним возрастом 45 (40,5-50) лет, а также 5 русских. Из них было 4 мужчин со средним возрастом 40,5 (29-45,5) лет и 1 женщина соответственно 28 лет.

По данным ретроспективного анализа, из 950 больных с ОЗМПА на долю бурят пришлось 75 (7,9%), русских - 875 (92,1%). Кроме того, зарегистрировано 768 (81%) больных с облитерирующим атеросклерозом и 182 (19%) - с воспалитель-

ными заболеваниями артерий (неспецифический аортокардиит, облитерирующий эндартериит, болезнь Бюргера).

Из больных с облитерирующими атеросклерозом было бурят 41 (5,3%), из них 21 (51,2%) мужчина со средним возрастом 67 (60-72) лет и 20 (48,8%) - женщин со средним возрастом 71,5 (68-75,5) лет. Доля русских с облитерирующим атеросклерозом составила 727 (94,7%) больных, из них 619 (85,1%) мужчин со средним возрастом 58 (51-65) лет и 108 (14,9%) - женщин со средним возрастом 66 (60,5-73) лет.

С воспалительными поражениями артерий 182 больных распределились на 34 (18,7%) - бурята и 148 (81,3%) - русских. Из группы бурят 33 (97%) представлены мужчинами со средним возрастом 47 (42-50) лет и 1 (3%) - женщина 42 лет, а среди русских - 133 (89,8%) мужчины со средним возрастом 44 (39-48) года и 15 (10,2%) женщин со средним возрастом 44 (42-48) года.

Статистическую обработку данных осуществляли с помощью специализированного пакета программ STATISTICA 5.1 для WINDOWS. Применили параметрические и непараметрические методы исследования после тестирования на нормальность распределения выборки. Количественные показатели представлены в виде медианы и 50% перцентиля квантиля. Значимость различий определяли с применением теста Манна-Уитни. Качественные показатели сравнивали с применением двойного точного метода Фишера.

#### Результаты и обсуждение

По результатам обоих исследований структура ОЗМПА в основном представлена облитерирующим атеросклерозом (81-83%) и воспалительными заболеваниями (17-19%) артерий нижних конечностей (рис.1).



Рис. 1. Структура выявленных облитерирующих заболеваний магистральных периферических сосудов

Как видно из рисунка 1, из всех окклюзирующих поражений артериальной системы нижних конечностей лидирующее положение занимает атеросклероз, достигая 81-83%.

Из всех больных с ОЗМПА в одномоментном исследовании на долю бурят пришлось 19 (24,2%) человек, в ретроспективном исследовании - 75 (7,9%) (рис.2).



Рис.2. Этническая характеристика больных с окклюзирующими заболеваниями магистральных и периферических сосудов

По результатам ретроспективного и одномоментного исследований ОЗМПА в подавляющем большинстве регистрируются у больных русской национальности. Наши данные не противоречат результатам других исследований [3,4,6,8], которые показали, что имеются этнические различия в течении периферического атеросклероза среди афроамериканцев и азиатов в сравнении с белым населением.

В отношении уровня поражений артерий нижних конечностей при ОЗМПА получены следующие данные. Так, в ходе как одномоментного, так и ретроспективного исследований выяснилось, что при атеросклеротическом процессе у больных-бурят в основном страдает дистальное русло, тогда как у русских достоверно ( $p<0,05$ ) имеет место более проксимальный уровень поражения (рис.3 и 4).

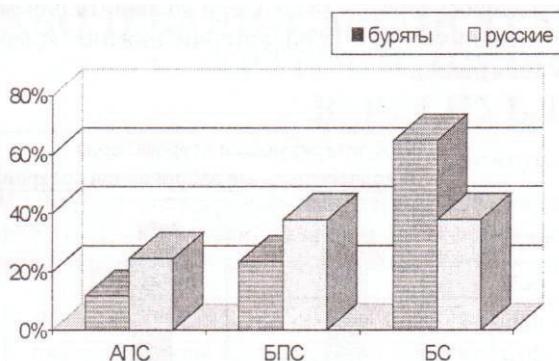


Рис.3. Этнические различия в локализации ОЗМПА по данным одномоментного эпидемиологического исследования

Примечание: АПС - аорто-подвздошный сегмент,  
БПС - бедренно-подколенный сегмент,  
БС - берцовый сегмент.

#### ON THE ETHNIC EPIDEMIOLOGY AND CLINICAL AND ANATOMY FEATURES OF OBLITERATIVE DISEASES OF MAIN AND PERIPHERAL ARTERIES OF LOW EXTREMITIES IN BURYAT REPUBLIC

B.A. Donirov, O.S. Donirova

(Irkutsk State Institute for Medical Advanced Studies)

There have been presented the results of the investigations of spreading and clinical and anatomical features of obliterative diseases of principle and peripheral arteries (ODPPA) among the native population (Buryats) and Russian one. It was shown that spreading ODPPA among the Russian population is considerably higher than among the natives. The unusual features of the clinical course of ODPPA among Buryats are the

у больных-бурят установлено преобладание поражения берцового сегмента артерий нижних конечностей, в то время как у русских - бедренно-подколенного сегмента. Подобные результаты получили T.S. Huber et al (1995), S.W.K. Cheng (1999), которые у афроамериканцев и китайцев также обнаружили более дистальные формы поражения артерий нижних конечностей.

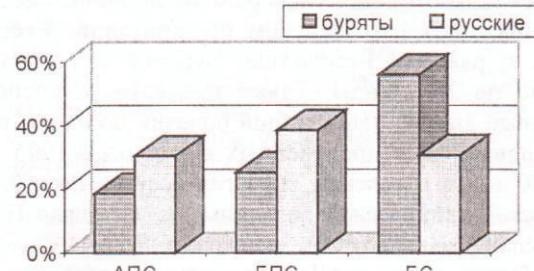


Рис.4. Этнические различия в локализации облитерирующих заболеваний магистральных периферических сосудов (по ретроспективным исследованиям)

Примечание: АПС - аорто-подвздошный сегмент, БПС - бедренно-подколенный сегмент, БС - берцовый сегмент.

Тяжесть ишемии нижних конечностей при ОЗМПА градуировалась согласно принятой классификации по Фонтену в модификации А.В. Покровского. Из 17 больных-бурят с ОЗМПА, выявленных в ходе одномоментного исследования, не было ни одного больного с ишемией нижних конечностей III-IV степени. Более того, 3 (17%) больных-бурята имели только I степень ишемии нижних конечностей, что предполагает практически бессимптомное течение заболевания. Из 75 стационарных больных-бурят, поступивших с ишемией нижних конечностей только у 14 (17,4%) была III-IV степень. Из 875 русских больных с ишемией нижних конечностей поступили с III-IV степенью 200 (22,8%). При сравнении больных русской и бурятской этнических групп выяснилось, что при одинаковой степени ишемии нижних конечностей бурята достоверно находились в более старшей возрастной группе ( $p<0,004$ ).

Таким образом в структуре исследуемой патологии по национальному составу имеется преобладание больных с русской национальностью. У больных-бурят имеет место более дистальное поражение сосудистого русла и более доброкачественное течение заболевания нежели у русских. Среди бурят облитерирующий атеросклероз нижних конечностей в основном встречается в старших возрастных группах (>60 лет).

distal level of involving, less expressiveness of ishemia of low extremities and more senior age as compared to the Russian patients.

#### Литература

1. Покровский А.В., Дан В.Н., Чупин А.В. и др. Вазапростан (простагландин Е1) в комплексном лечении критической ишемии нижних конечностей при атеросклеротическом поражении артерий // Ангиология и сосудистая хирургия. - 1996. - №1. - С.63-69.
2. Савельев В.С., Кошкин В.М., Богданец Л.И. О роли и принципах консервативной терапии больных с облитерирующими заболеваниями артерий нижних конечностей // Ангиология и сосудистая хирургия. - 1990. - С.49-51.
3. Cheng S.W.K., Albert C.W. Ting, Hung Lau, John Wong. Epidemiology of Atherosclerotic Peripheral Arterial Occlusive Disease in Hong Kong // Word Journal of Surgery. - 1999. - N.23. - P.202-206.
4. Gillum R.F., Gillum B.S., Francis C.K. Coronary revascularization and cardiac catheterization in the United States: trends in racial differences // J Am Coll Cardiol. - 1997. - Vol.29, N.1557. - P.62. (MEDLINE).
5. Huber T.S., Harward T.R.S., Flynn T.C. et al. Operative mortality rates after elective infrarenal aortic reconstructions // J. Vase. Surg. - 1995. - Vol.22, N.287. - P.294.
6. Mirvis D.M., Burns R., Gaschen L. et al. Variation in utilization procedures in the Department of Veterans Affairs health care systems: effect of race // J Am Coll Cardiol. - 1994. - Vol.24, N.1297. - P.304. (MEDLINE).
7. Rieger H. Epidemiology of peripheral arterial occlusive disease (POAD) // Int Angiol. - 1999. - Vol.18, N.1. - P.11-12.
8. Strong J.P. Atherosclerosis in human populations. // Atherosclerosis. - 1972. - Vol.16. - P.193-201. (MEDLINE).

© ЛЕБЕДЕВА Т.Ю., ФЕДОРОВА С.И., МРАВЯН С.Р., АГАЛЬЦОВ М.В. -

УДК 616.12-008.318.1/.8+616.45-008

## ОЦЕНКА ВАРИАБЕЛЬНОСТИ СЕРДЕЧНОГО РИТМА У БОЛЬНЫХ С ОПУХОЛЯМИ НАДПОЧЕЧНИКОВ

Т.Ю. Лебедева, С.И. Федорова, С.Р. Мравян, М.В. Агальцов.

(Отдел функциональной диагностики МОНИКИ, г. Москва, директор-д.м.н., проф. Г. А. Оноприенко)

**Резюме.** Целью настоящего исследования явилось изучение суточной вариабельности ритма сердца у больных с опухолями надпочечников, оценка динамики показателей ВРС после оперативного лечения, а также сопоставление их с данными бифункционального мониторирования ЭКГ по методу Холтера (ХМ), суточного мониторирования артериального давления (СМАД) и суточным профилем гормонов.

Обследовано 30 больных с опухолями надпочечников с применением одновременного суточного мониторирования ЭКГ по методу Холтера и мониторирования артериального давления в сопоставлении с суточным профилем гормонов на этапах лечения (до- и 3 месяца после оперативного лечения).

Результаты исследований установили, что у больных с опухолями надпочечников наблюдается дисбаланс вегетативной нервной системы, который сохраняется и в отдаленный послеоперационный период.

Использование полифункционального мониторирования - ХМ, СМАД и суточного профиля гормонов позволяет отметить особенности течения и поражения ССС у больных с опухолевидными заболеваниями надпочечников на этапах лечения. Оценка суточной вариабельности по ХМ дает возможность судить о состоянии вегетативной нервной системы. Ключевые слова: первичный гиперальдостеронизм, симптоматическая гипертензия, суточное мониторирование ЭКГ, суточное мониторирование артериального давления, вариабельность ритма сердца.

Изменение ритма сердца в течение суток является универсальной реакцией целостного организма, в основе которой лежит обеспечение баланса между симпатическим и парасимпатиче-

ским звеньями вегетативной нервной системы (ВНС).

Установлено, что анализ вариабельности ритма сердца (ВРС) является важным методом оценки автономной регуляции вегетативной нервной системы сердца, а также ценным прогностическим показателем, особенно у больных с органическим поражением сердечно-сосудистой системы [1,2,3].

Изучение вариабельности ритма сердца по записи коротких ритмограмм показало, что на ВРС наиболее существенное влияние оказывают генез и форма артериальной гипертензии, а также возраст больного [3].

Наличие артериальной гипертензии (АГ), по мнению многих авторов, приводит к снижению вариабельности ритма сердца [1,3].

Однако в литературе имеется мало сведений о суточной ВРС у больных с симптоматической АГ надпочечникового генеза. При изучении ВРС у больных с феохромоцитомой (ФХЦ) выявлено усиление парасимпатического влияния, которое сохраняет правильный суточный ритм, урежаясь ночью и учащаясь днем.

Целью настоящего исследования явилось изучение суточной вариабельности ритма сердца у больных с опухолями надпочечников, оценка динамики показателей ВРС после оперативного лечения, а также сопоставление их с данными би-