

Рис. 2. Относительный риск развития вентиляционных нарушений у больных ИБС.

ного выдоха за 1 секунду более чем на 17% ($p < 0,01$). Аналогичные различия выявлены и по другим показателям функции внешнего дыхания (рис. 1)

Снижение $FEV_1/FVC\%$ менее 70% имели 28,5% больных ОКС и 7,8% пациентов стабильной стенокардии ($p < 0,005$). FVC менее 80% от должного выявлена у 25,5% больных ОКС и 4,9% больных ИБС без ОКС ($p < 0,005$). FEV_1 менее 80% от должного диагностирован у 43,8% больных ОКС и 3,9% без ОКС ($p < 0,005$).

При анализе факторов риска возникновения нарушений функции внешнего дыхания у больных ИБС оказалось, что наиболее значимыми факторами явились возраст старше 70. Так шансы возникновения вентиляционных нарушений у таких больных повышаются в 2,7 раза ($p < 0,005$).

Развитие ОКС повышает шансы развития нарушений ФВД в 4,3 раза ($p < 0,001$).

Одним из самых важных факторов риска развития бронхообструктивных изменений при ХОБЛ является курение. Во всех исследованиях по изучению факторов

риска ХОБЛ показано, чем выше длительность и интенсивность табакокурения, тем выше у пациента шансы заболеть ХОБЛ. При изучении роли табакокурения и его длительности у больных ИБС в возникновении вентиляционных нарушений, в том числе обструктивного характера, данный фактор риска не проявил своей статистической значимости. Это в очередной раз подчеркивает иные механизмы развития бронхиальной обструкции у больных ИБС.

Шансы развития вентиляционных нарушений, как рестриктивного, так и обструктивного характера, значимо повышаются у больных ИБС с хронической сердечной недостаточностью (ХСН). Выявлена прямая корреляция между нарастанием функционального класса, стадии сердечной недостаточности и шансами возникновения вентиляционных нарушений у этой категории пациентов. У больных с III функциональным классом сердечной недостаточности в 4,6 раза повышаются шансы формирования нарушений функции внешнего дыхания по сравнению с пациентами без ХСН и более низкими функциональными классами ХСН. На основании результатов различных исследований, в том числе и данного, подчеркивается значимость гемодинамического механизма развития как обструктивных, так и рестриктивных нарушений у больных ИБС.

Таким образом, результаты данного исследования выявили высокую частоту как обструктивных, так и рестриктивных типов вентиляционных нарушений у больных с ишемической болезнью сердца, особенно у пациентов с острым коронарным синдромом. Учитывая большой вклад гемодинамических параметров в развитие нарушений функции внешнего дыхания у такой категории пациентов можно предположить, что основным методом коррекции вентиляционных расстройств является не бронхолитическая терапия, а гемодинамическая разгрузка малого круга кровообращения.

ЛИТЕРАТУРА

1. Сапожникова С.Ю., Богданова С.М. Состояние функции внешнего дыхания у больных ишемической болезнью сердца и артериальной гипертензией на фоне терапии бета-блокаторами // Вестник аритмологии. — 2005. — № 39, прил. А. — С. 88.
2. Синопальников А.И., Алексеев В.Г. Особенности клинического течения ишемической болезни сердца у больных с сопутствующей бронхиальной астмой в старших возрастных группах // Тер. архив. — 1989. — №3. — С.114-118.

3. Шилов А.М., Мельник М.В., Чубаров М.В. и др. Нарушения функции внешнего дыхания у больных с хронической сердечной недостаточностью // Рус.мед.журнал. — 2004. — №15. — С.912-917.

4. Sin D.D., Man S.F. Chronic Obstructive Pulmonary Disease as a Risk Factor for Cardiovascular Morbidity and Mortality // *The Proceedings of the American Thoracic Society*. — 2005. — 2. — S. 8-11.

Адрес для переписки: 664017, Иркутск, ул. Помяловского, 30—5.

Клевцова О.В. — ассистент кафедры функциональной и ультразвуковой диагностики ИГИУВА.
E-mail: Sarubina1976@mail.ru

© ХРАМЦОВА Н.А., ДЗИЗИНСКИЙ А.А., Н.В. ШКОДИНА, Н.Б. ЛАГЕРЕВА, Н.В. ЗЕМЛЯНИЧКИНА — 2009

ЧАСТОТА АРТЕРИАЛЬНОЙ ГИПЕРТЕНЗИИ ПРИ РЕВМАТОИДНОМ АРТРИТЕ

Н.В. Земляничкина, Н.А. Храмова, А.А. Дзизинский, Н.В. Шкодина, Н.Б. Лагерева
(Иркутский государственный институт усовершенствования врачей,
ректор — д.м.н., проф. В.В. Шпрах,

НУЗ «Дорожная клиническая больница на ст. Иркутск-пассажирский», гл. врач — Е.А. Семенищева)

Резюме. Показатели частоты артериальной гипертензии при РА по результатам опроса и анализа медицинской документации составили в среднем 37,3%, по результатам СМАД — 53,7%, при этом у 35,5% гипертония была установлена впервые. Выявлено значимое преобладание частоты артериальной гипертензии у мужчин в возрасте с 20 до 40 лет. В последующие возрастные периоды выявлена примерно одинаковая частота гипертонии у лиц обоего пола. Преобладали пациенты с первой и второй степенью АГ и второй стадией (70,3%), с преимущественным поражением почек. Частота систолической гипертонии составила 78,3%, изолированной систолической артериальной гипертензии — 21,7%. В группе впервые выявленных и соответственно не получавших гипотензивную терапию больных, частота изолированной САГ достигла 36,7%.

Ключевые слова: ревматоидный артрит, артериальная гипертензия.

ARTERIAL HYPERTENSION FREQUENCY IN RHEUMATIC ARTHRITIS

N.V. Zemlyanichkina, N.A. Khrantsova, A.A. Dzizinsky, N.V. Shkodina, N.B. Lagereva
(Irkutsk State Postgraduate Medical Training Institute
NUZ «Clinic Hospital of Irkutsk Railway Station»)

Summary. According to the survey and medical documents analysis of arterial hypertension frequency in rheumatic arthritis was 35,5%, an average due to the daily monitoring of the arterial hypertension survey results — 53,7%, and 35,5% of people did not have any hypertension before. It was revealed that arterial hypertension frequency was mostly common in men whose age was from 20 to 40. After that age people of different sex have the same level of arterial hypertension frequency. There were a lot of patients with the first and the second stages of the arterial hypertension, and the second stage (70,3%) had obvious predominate renal damage. Systolodiastolic hypertension frequency was 78,3%, the isolated systolic arterial hypertension frequency was 21,7%. At the group who had this disease for the first time and did not get any antihypertensive therapy, the isolated systolic arterial hypertension frequency achieved 36,7%.

Key words: rheumatic arthritis, arterial hypertension.

При ревматоидном артрите (РА), наряду с перспективами терапии воспаления, сохраняется актуальность кардиоваскулярных заболеваний и их осложнений. В структуре основных причин преждевременной смертности при РА доминирующее место занимает сердечно-сосудистая патология [6,9,12].

Артериальная гипертензия остается одной из значимых проблем современной медицины. В ряде крупных проспективных эпидемиологических исследований выявлена прогностическая значимость С-реактивного белка (СРБ) — показателя неспецифического воспаления в отношении развития артериальной гипертонии (АГ) у лиц с нормальным артериальным давлением (АД) [3,4,11]. Клинических работ по изучению роли СРБ в течении АГ и поражении органов-мишеней значительно меньше, и их результаты противоречивы. В ряде из них получены данные, подтверждающие существование неспецифического воспаления (subclinical inflammation) при артериальной гипертонии [2,7,8]. Достоверно более высокая частота артериальной гипертонии у пациентов, страдающих РА, обусловлена не только приемом нестероидных противовоспалительных препаратов [5,10]. Хронический воспалительный процесс при ревматоидном артрите приводит к развитию васкулита, с последующим ранним развитием атеросклероза и риском формирования артериальной гипертонии [1].

Целью настоящего исследования явилось изучение частоты и структуры артериальной гипертонии при ревматоидном артрите.

Материалы и методы

Частота артериальной гипертонии оценивалась у 448 больных ревматоидным артритом в г.Иркутске и Иркутской области по результатам анкетирования и анализа медицинской документации. Средний возраст пациентов составил 52 (18;74) года, продолжительность РА — 13,7 (2;48) лет. Диагноз ревматоидного артрита верифицирован на основании критериев ARA (1988). Активность РА оценивалась по индексу DAS 28.

Суточное мониторирование артериального давления (СМАД) было проведено 257 пациентам, стра-

дающим РА. Исследование проводилось на аппарате Meditech card(x)plore (Венгрия). За повышенное АД принимались среднесуточные значения выше 125/80 мм рт.ст. В соответствии с Российскими рекомендациями по диагностике и лечению артериальной гипертонии (2008г.) всем обследуемым проводилось определение степени и стадии АГ, а также стратификация риска. Полученные данные представлены в процентах, в виде среднего арифметического значения, стандартного отклонения, медиан и интерквартильных интервалов. Нормальность распределения оценивалась по критериям Колмогорова-Смирнова, Lillifors. Различия считались значимыми при $p < 0,05$. Статистическая обработка данных проводилась с использованием программ Statistica 6.0 (StatSoft, США), Biostatistica 4.0 (McGraw — Hill).

Результаты и обсуждение

Показатели частоты артериальной гипертонии при ревматоидном артрите по результатам опроса и анализа медицинской документации значимо отличались от общепопуляционной распространенности гипертонии в России по данным эпидемиологических исследований и составили в среднем 37,3%. Наименьшие показатели АГ были установлены в г.Иркутске, так повышение АД выявлено у 35,7% пациентов, страдающих РА (рис.1). Вероятной причиной низкой частоты гипертонии в г.Иркутске можно считать наблюдение всех пациентов у ревматологов, оценивающих проблему ревматоидного артрита чаще всего с точки зрения артрологии. В других городах области, напротив, больные наблюдаются у терапевтов, где измерение АД на амбулаторном приеме является основным и обязательным исследованием.

Частота гипертонии у мужчин составила в среднем 38,6%, у женщин 37,2%. Частота артериальной гипертонии увеличивалась с возрастом, как у мужчин, так и у женщин (рис.2). Наименьшая заболеваемость установлена в возрасте 20-30 лет. В возрасте с 20 до 40 лет выявлено преобладание частоты гипертонии у мужчин. С 40 летнего возраста наблюдалась примерно одинаковая частота АГ как у мужчин, так и у женщин. Заболеваемость

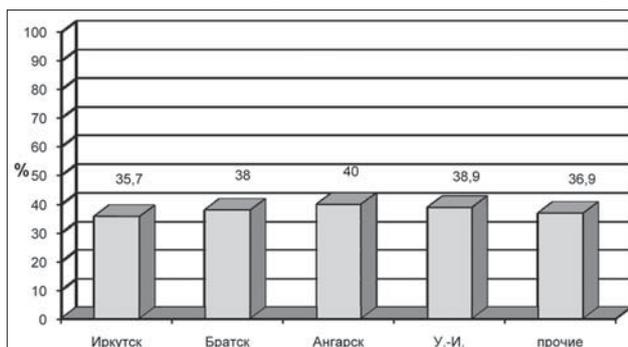


Рис. 1. Частота артериальной гипертонии по результатам анкетирования и анализа мед.документации.

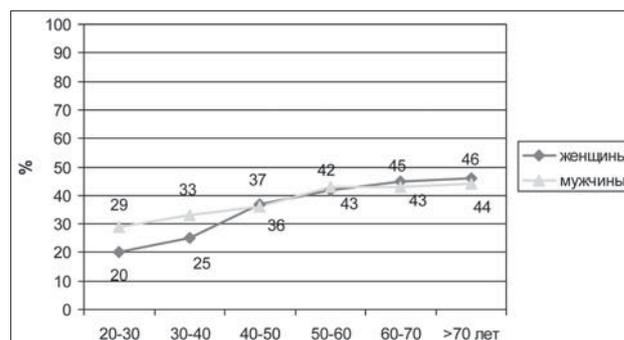


Рис. 2. Частота АГ в разные возрастные периоды

Таблица 1

Показатели гемодинамики у больных РА

	РА с АГ, n=138 (Ме, ИИ)	РА без АГ, n=119 (Ме, ИИ)	р
Офисное САД (мм.рт.ст.)	149,6 (132; 167)	122 (105; 135)	1-2(0,03) 1-3(0,009) 2-3(0,8)
Офисное ДАД (мм.рт.ст.)	84,1 (80; 95)	76 (72; 81)	1-2 (0,03) 1-3(0,06) 2-3(0,9)
Офисное ПАД (мм.рт.ст.)	65,5 (50; 79)	46 (42; 55)	1-2(0,008) 1-3(0,006) 2-3(0,6)
САД-24	133,5(123; 141)	120 (113; 124)	1-2 (0,007) 1-3 (0,005) 2-3 (0,8)
ДАД-24	72,2 (65; 79)	70 (66; 78)	1-2(0,6) 1-3 (0,9) 2-3 (0,7)
ПАД-24	60,3 (53; 65)	50 (42; 56)	1-2(0,005) 1-3(0,004) 2-3 (0,05)

САД-24, ДАД — 24 и ПАД — 24 — среднесуточные значения САД, ДАД и ПАД.

нарастала с каждым десятилетием возраста, достигнув максимальных показателей в группе после 70 лет. По сравнению с 20 летним возрастом увеличение частоты гипертонии произошло у женщин в 2,3 раза, у мужчин — 1,5 раза.

Истинная частота артериальной гипертонии оценивалась методом суточного мониторирования АД у 257 больных, страдающих ревматоидным артритом (рис.3). Артериальная гипертония установлена у 138(53,7%) пациентов с РА. Показатели частоты артериальной гипертонии, установленные у больных ревматоидным артритом методом суточного мониторирования АД значительно превышали не только общепопуляционные значения (53,7% против 42%), но и частоту гипертонии, выявленную по результатам опроса и анализа мед. документации (рис.4). Полученные результаты свидетельствуют о том, что истинная распространенность гипертонии у больных РА значительно выше показателей, полученных из амбулаторной документации. При анализе частоты АГ в разные возрастные периоды по данным СМАД отмечалась тенденция к росту числа случаев АГ с возрастом, как у мужчин, так и у женщин (рис.5). Установлено значимое преобладание частоты артериальной гипертонии у мужчин в возрасте с 20 до 40 лет. В последующие возрастные периоды выявлена примерно одинаковая частота гипертонии у лиц обоего пола.

При анализе всех случаев артериальной гипертонии было установлено, что у 49 (35,5%) больных, страдающих РА, гипертония была диагностирована впервые.

Проводился анализ тяжести выявленной гипертонии по степени повышения АД, поражению органов мишеней и наличию ассоциированных клинических состояний. Преобладали пациенты с первой и второй степенью АГ, так у 41(29,7%) больных установлена первая степень, у 77 (55,8%) — вторая степень, у 20 (14,5%) — третья степень артериальной гипертонии. Первая ста-

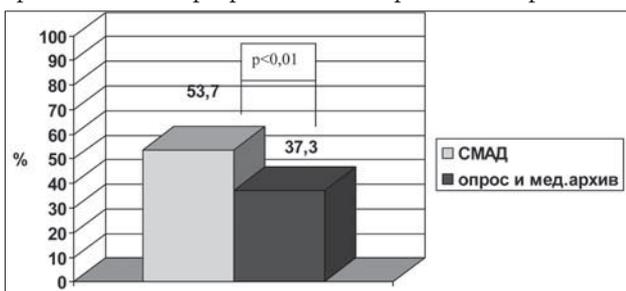


Рис. 4. Сравнение частоты артериальной гипертонии

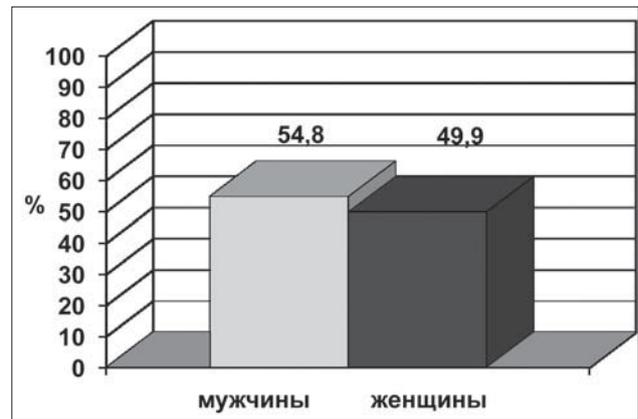


Рис. 3. Частота артериальной гипертонии у больных РА (методом СМАД)

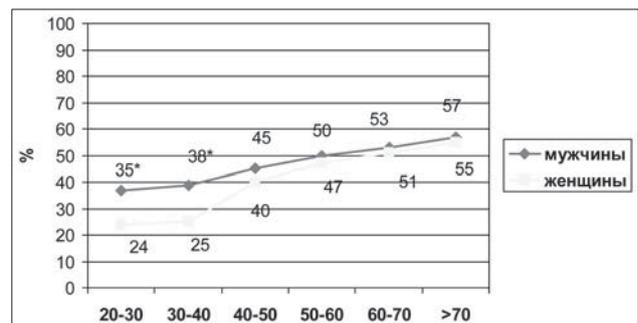
дия АГ была выявлена у 15(10,9%) пациентов, страдающих РА, вторая стадия — у 97 (70,3%) и третья стадия у 26 (18,8%). Изолированное поражение одного из органов — мишеней установлено у 18(14,8%) обследованных пациентов. Преимущественно отмечалось поражение почек в виде снижения скорости клубочковой фильтрации ниже 60 мл/мин. Признаки поражения двух органов мишеней выявлено у 79(64,8%). В 20,4% случаев было установлено поражение сосудов, выявлена гипертрофия миокарда ЛЖ и поражение почек.

Проанализированы показатели гемодинамики при суточном мониторировании АД у больных, страдающих ревматоидным артритом с артериальной гипертонией (табл.1).

В группе больных РА в сочетании с артериальной гипертонией медиана САД при офисном измерении и СМАД была достоверно выше по сравнению с группой больных РА без АГ (149,6 мм.рт.ст. против 122 мм.рт.ст. соответственно). При этом установлены высокие показатели пульсового АД у женщин, страдающих РА в сочетании с АГ, так медиана ПАД при офисном измерении и при СМАД в этой группе составила 65,5 мм.рт.ст. и 60,3 мм.рт.ст. соответственно против 46 мм.рт.ст. и 50 мм.рт.ст. в группе РА без гипертонии ($p < 0,01$).

Проводилось сравнение частоты гемодинамических типов артериальной гипертонии (рис.6). Так среди всех больных с артериальной гипертонией частота систолической гипертонии составила 78,3%, изолированной систолической артериальной гипертонии — 21,7%. Среди всех больных с АГ значимо чаще была установлена систолическая АГ, но при этом у каждого пятого пациента — изолированная систолическая артериальная гипертония. В группе впервые выявленных и соответственно не получавших гипотензивную терапию больных, частота изолированной САГ достигла 36,7%.

По результатам СМАД оценивался суточный профиль артериального давления для анализа колебаний в дневные и ночные периоды. Из 257 пациентов, которым проводилось суточное мониторирование АД, число дип-

Рис. 5. Частота АГ в разные возрастные периоды (методом СМАД) (* $p < 0,05$)

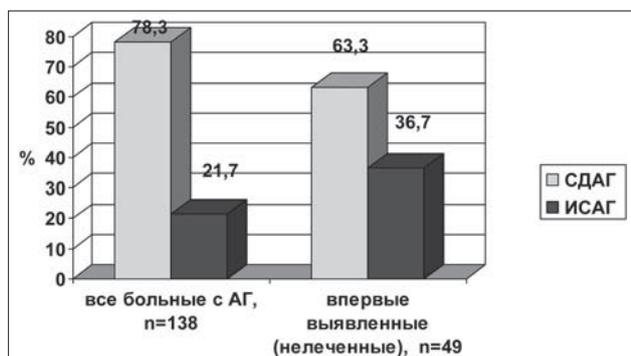


Рис. 6. Частота СДАГ и ИСАГ среди больных РА

перов (пациентов с физиологическим типом суточного индекса и нормальным снижением АД в ночные часы) составило 59,9% (рис.7). У 78(30,4%) пациентов, страдающих РА выявлен патологический тип суточного профиля неон-диппер (non-dipper), характеризующийся недостаточным снижением АД в ночные часы. У 13 (5,1%) пациентов суточный индекс колебаний АД соответствовал типу night — peaker (найт- пикер), у 12 (4,6%) выявлен тип овер-диппер (over-dipper), характеризующиеся повышением АД в ночные часы и неадекватно низким уровнем АД ночью соответственно. Проанализированы факторы риска развития патологических вариантов суточного профиля артериального давления. Факторами

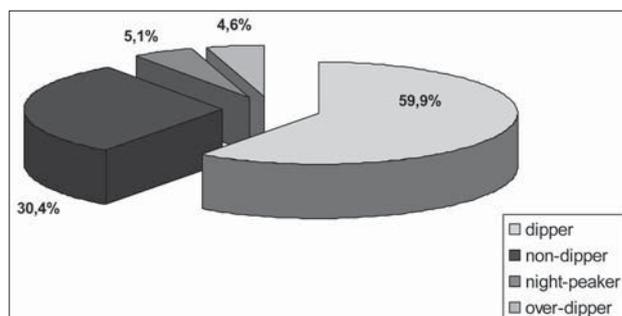


Рис. 7. Характеристика суточного индекса артериального давления при РА

риска, ассоциируемые с данными патологическими типам вариабельности АД, явились впервые выявленная (нелеченная) гипертония (OR 4,5; $p < 0,01$), пульсовое АД выше 55 мм.рт.ст. (OR 3,9; $p < 0,01$), высокая активность РА по DAS 28 (3,8; $p < 0,01$), системные проявления РА (OR 3,6; $p < 0,05$), снижение СКФ < 60 мл/мин (OR 3,2; $p < 0,05$).

Таким образом, у больных, страдающих ревматоидным артритом установлена высокая (53,7%) частота артериальной гипертонии. У каждого третьего (35,5%) обследуемого АГ была выявлена впервые, благодаря проведению суточного мониторирования АД. При РА среди больных, не получавших гипотензивную терапию, частота изолированной систолической артериальной гипертонии составила почти 40%.

ЛИТЕРАТУРА

- Насонов Е.Л. Ревматоидный артрит — модель атеротромбоза // Российский медицинский журнал. — 2005. — Т.13 №8. — С. 509-512.
- Ощепкова Е.В., Дмитриев В.А., Тутов В.Н. и др. Показатели неспецифичного воспаления у больных гипертонической болезнью // Тер. арх. — 2007. — 12.
- Chae C.U., Lee R.T., Rifai N., et al. Blood pressure and inflammation in apparently healthy men // Hypertension. — 2001. — Т.38. — С. 399-403.
- Engstrom G., Janzon L., Berglund G., et al. Blood pressure increase and incidence of hypertension in relation to inflammation-sensitive plasma proteins // Arteriosclerosis, Thrombosis and Vascular Biology. — 2002. — 22. — 2054-8.
- Johnson A., Nguyen T., Day R. Do non-steroidal anti-inflammatory drugs affect blood pressure? A meta-analysis // Ann. Intern. Med. — 1994. — Vol.121. — P. 289-300.
- Kitas G., Bancs M., Bacon P. Cardiac involvement in rheumatoid disease // Clin. — 2001. — Vol.1. — P.18-21.
- Kim Chul Sung, Jung Yul Suh, Bum Soo Kim et al. High Sensitivity C-reactive protein an independent risk factor for essential hypertension // Am J Hypertension. — 2003. — 16. — 429-33.
- Li H., Gong Y.C., Zhu D.L. Essential hypertension is associated with subclinical inflammation // Am J Hypertens. — 2004. — 22 (2). — 323.
- Solomon D.H., Karlson E.W., Rimm E.B., et al. Cardiovascular morbidity and mortality in women diagnosed with rheumatoid arthritis // Circulation. — 2003. — 107(9). — 1303-1307.
- Sattar N., McCarney D.W., Capell H., McInnes I.B. Explaining how high-grade systemic inflammation accelerates vascular risk in rheumatoid arthritis // Circulation. — 2003. — Vol. 108. — P. 2957-2963.
- Sesso H.D., Buring J.E., Blake G.J., et al. C-reactive protein and the risk of developing hypertension // JAMA. — 2003. — 290. — 2945-51.
- Wolfe F., Mitchell D.M., Sibley J.T., et al. The mortality of rheumatoid arthritis // Arthritis Rheum. — 1994. — 37. — 2529-2533.

Адрес для переписки: Храмова Наталья Анатольевна — доцент.

E-mail: khramtsova_na@mail.ru

Земляничкина Наталья Владимировна — к.м.н., ординатор.

© ВАСИЛЬЕВА Л.С., КУЛИКОВ Л.К., КАЗАНКОВ С.С., СМИРНОВ А.А., СОБОТОВИЧ В.Ф. — 2009

ИЗМЕНЕНИЯ ПЛАНИМЕТРИЧЕСКИХ ПОКАЗАТЕЛЕЙ ИНФИЦИРОВАННОЙ ХРОНИЧЕСКОЙ РАНЫ ПРИ ЕЁ ЛЕЧЕНИИ ПРЕПАРАТАМИ, СОДЕРЖАЩИМИ БИОЛОГИЧЕСКИ АКТИВНЫЕ ВЕЩЕСТВА

Л.С. Васильева¹, Л.К. Куликов³, С.С. Казанков², А.А. Смирнов³, В.Ф. Соботович³

(¹Иркутский государственный медицинский университет, ректор — д.м.н., проф. И.В. Малов, кафедра гистологии и эмбриологии, зав. — д.б.н., проф. Л.С. Васильева; ²НУЗ «Дорожная клиническая больница ОАО РЖД» на ст. Иркутск-пассажирский, гл. врач — к.м.н. Е.А. Семенищева;

³Иркутский государственный институт усовершенствования врачей, ректор — д.м.н., проф. В.В. Шпрах, кафедра хирургических болезней, зав. — д.м.н., проф. Л.К. Куликов)

Резюме. Проведён сравнительный анализ планиметрических показателей заживления хронической раны при её лечении препаратами содержащими биологически активные вещества, — «Абисил-1», «Куриозин», Антиран», а также «Антиран» в сочетании с ультразвуковой кавитацией (УЗК), на последовательных этапах лечения. Установлено, что препарат «Антиран» в сочетании с УЗК существенно сокращает сроки заживления хронической инфицированной раны.

Ключевые слова: планиметрия, хроническая рана, воспаление, заживление ран.