

ПРИМЕНЕНИЕ РАДОНОТЕРАПИИ В КОМПЛЕКСНОМ ЛЕЧЕНИИ БОЛЬНЫХ ОСТЕОАРТРОЗОМ

Аннотация. Обследовано 232 больных (140 женщин и 92 мужчины, возраст – $54,7 \pm 14,1$ года) коксартрозом и гонартрозом. Больные были разделены на две группы, одна из которых ($n = 114$) получала лечение радоновыми ваннами, другая ($n = 118$) – посещала искусственный радоновый эманаторий. Анализ эффективности лечения проводился по следующим критериям: оценка боли в покое и движении по шкале «ВАШ», индексам Лекена и WOMAC. Эффективность лечения была существенно выше в группе больных, посещавших радоновый эманаторий, что дает основание шире использовать его в комплексной терапии больных коксартрозом и гонартрозом.

Ключевые слова: остеоартроз, радоновые ванны, радоновый эманаторий.

Abstract. 232 patients (140 females and 92 males, mean age – $54,7 \pm 14,1$ years) with coxarthrosis and gonarthrosis were studied. Patients were divided into two groups: first group ($n = 114$) was treated radon baths, second group received radon emanatorium. Criteria of estimate were «VAS» score, Lecen index and WOMAC index. Treatment with radon emanatorium was more effective than treatment with radon baths.

Keywords: osteoarthritis, radon baths, radon emanatorium.

Остеоартроз – распространенное заболевание суставов, клинически определяющееся более чем у 10 % населения земного шара. По данным ревматологов на долю этого заболевания приходится до 70 % в структуре ревматических болезней [1], при этом крайне актуальна проблема недостаточной эффективности терапии.

Радонотерапия – один из часто применяемых для лечения больных остеоартрозом методов физиотерапии и курортологии. При этом в России в связи с отсутствием природных радоновых эманаториев применяются радоновые ванны. Ранее нами разработан и запатентован искусственный радоновый эманаторий [2]. Целью настоящей работы явилось изучение эффективности двух видов радонотерапии – водных радоновых ванн и радонового эманатория в лечении больных коксартрозом и гонартрозом.

Материал и методы исследования

Исследование проведено у 232 больных коксартрозом и гонартрозом. Среди пациентов было 140 (60,3 %) женщин и 92 (39,7 %) мужчины, средний возраст пациентов составил $54,7 \pm 14,1$ года. Длительность клинических проявлений заболевания составила $9,3 \pm 6,5$ лет.

В исследование включались пациенты с преимущественным поражением коленных и тазобедренных суставов, удовлетворяющие диагностическим критериям Американской коллегии ревматологов [3], имеющие I–III стадии заболевания по классификации Kellgren-Lawrence [4] и нуждающиеся в приеме нестероидных противовоспалительных препаратов (НПВП).

Критериями исключения являлись наличие противопоказаний для радонотерапии [5] и применение для лечения хондропротекторов.

Анализ эффективности лечения проводился по следующим критериям: оценка боли в покое и движении по шкале «ВАШ», индексам Лекена и WOMAC.

В зависимости от вида проводимой терапии больные случайным образом были распределены на две группы:

I группа – 114 больных остеоартрозом, которые получали лечение НПВП и водные радоновые ванны (активность радона в воде 3000 Бк/л, температура воды 35–37 °С, продолжительность процедуры 15 мин, 10–12 процедур на курс ежедневно или через день).

II группа – 118 больных остеоартрозом, которые получали лечение НПВП и посещение радонового эманатория; активность радона воздухе 150 Бк/л, температура воздуха 35–39 °С, время пребывания 60 мин, от 10 до 12 посещений на курс 2–3 раза в неделю).

Из НПВП больные принимали диклофенак в дозе 100 мг/сут или найз – 200 мг/сут, длительность терапии до начала радонотерапии не менее 14 дней. В дальнейшем на фоне радонотерапии НПВП использовались по мере необходимости – в зависимости от выраженности болевого синдрома в разных дозах и с различной длительностью.

Больные обеих групп были сопоставимы по полу, возрасту, длительности заболевания, основным клинико-лабораторным показателям и рентгенологическим данным, характеризующим тяжесть заболевания.

Клиническая характеристика больных до начала лечения представлена в табл. 1.

Таблица 1
Клиническая характеристика больных до начала радонотерапии

Признак	I группа (n = 114)	II группа (n = 118)
Женщины (n, %)	70 (61,4)	70 (59,3)
Мужчины (n, %)	44 (38,6)	48 (40,7)
Возраст, лет	55,2	54,3
Длительность ОА, лет	9,1	9,4
Индекс массы тела, кг/м ²	31,3	32,4
Гонартроз (n, %)	87 (76,3)	88 (74,6)
Коксартроз (n, %)	27 (23,7)	30 (25,4)
Рентгенологическая стадия гонартроза по Келлгрену – Лоуренс,	87	88
I стадия (n, %)	12 (13,8)	14 (15,9)
II стадия (n, %)	53 (60,9)	52 (59,1)
III стадия (n, %)	22 (25,3)	22 (25,0)
Рентгенологическая стадия коксартроза по Келлгрену – Лоуренс, n	27	30
I стадия (n, %)	7 (26,0)	9 (30,0)
II стадия (n, %)	10 (37,0)	11 (36,7)
III стадия (n, %)	10 (37,0)	10 (33,3)
Боль в покое по «ВАШ», мм	55,7 ± 18,6	54,5 ± 16,4
Боль в движении по «ВАШ», мм	81,4 ± 21,3	82,3 ± 17,1
Индекс WOMAC, баллы	188,52 ± 38,1	187,68 ± 34,8
Индекс Лекена, баллы	18,9 ± 3,4	19,5 ± 3,7

Статистическая обработка данных проводилась с использованием программы Statistica for Windows 6.0. Достоверность различий между параметрами определяли при нормальном распределении параметров по *t* критерию Стьюдента для несвязанных переменных или Mann-Whitney U test, если распределение отличалось от нормального. Для сравнения двух групп по качественному признаку использовали χ^2 Пирсона. Данные представлены в виде $M \pm SD$, где *M* – среднее арифметическое, *SD* – стандартное отклонение. Различие считали достоверным при *p* < 0,05.

Результаты и обсуждение

Сравнительная эффективность двух методов радонотерапии у больных остеоартрозом по сравнению с исходным состоянием по субъективной оценке больных представлена на рис. 1.

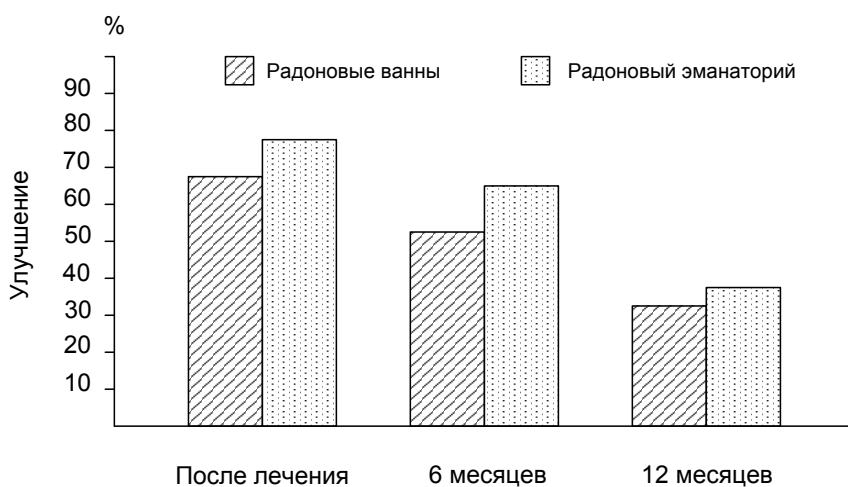


Рис. 1. Сравнительная эффективность радоновых ванн и радонового эманатория (субъективная оценка пациентов)

Примечание. Различие между группами статистически недостоверно (*p* > 0,05).

Непосредственно после радонотерапии 66,7 % пациентов, принимавших водные радоновые ванны, отметили улучшение состояния. Среди пациентов, посещавших радоновый эманаторий, 78,0 % считали, что их состояние улучшилось.

Через шесть месяцев после лечения число пациентов I группы, отмечавших улучшение, снизилось до 51,8 %; среди пациентов, посещавших эманаторий, – до 64,4 %.

Через 12 месяцев 30,7 % больных, принимавших водные радоновые ванны, отметили улучшение состояния, среди посещавших эманаторий улучшение отметили 37,3 % больных.

Динамика клинических показателей представлена на рис. 2.

Снижение болевого синдрома более значительным было у пациентов, посещавших эманаторий, о чем свидетельствуют показатели «ВАШ» боли в покое и при движении. Разница в снижении индексов Лекена и WOMAC среди пациентов I и II групп была не столь значительной, однако и эти пока-

затели были достоверно лучше непосредственно сразу после лечения у пациентов, посещавших радоновый эманаторий. Разница в эффективности терапии между двумя группами больных сохранялась на протяжении шести и 12 месяцев наблюдения по шкале боли («ВАШ»).

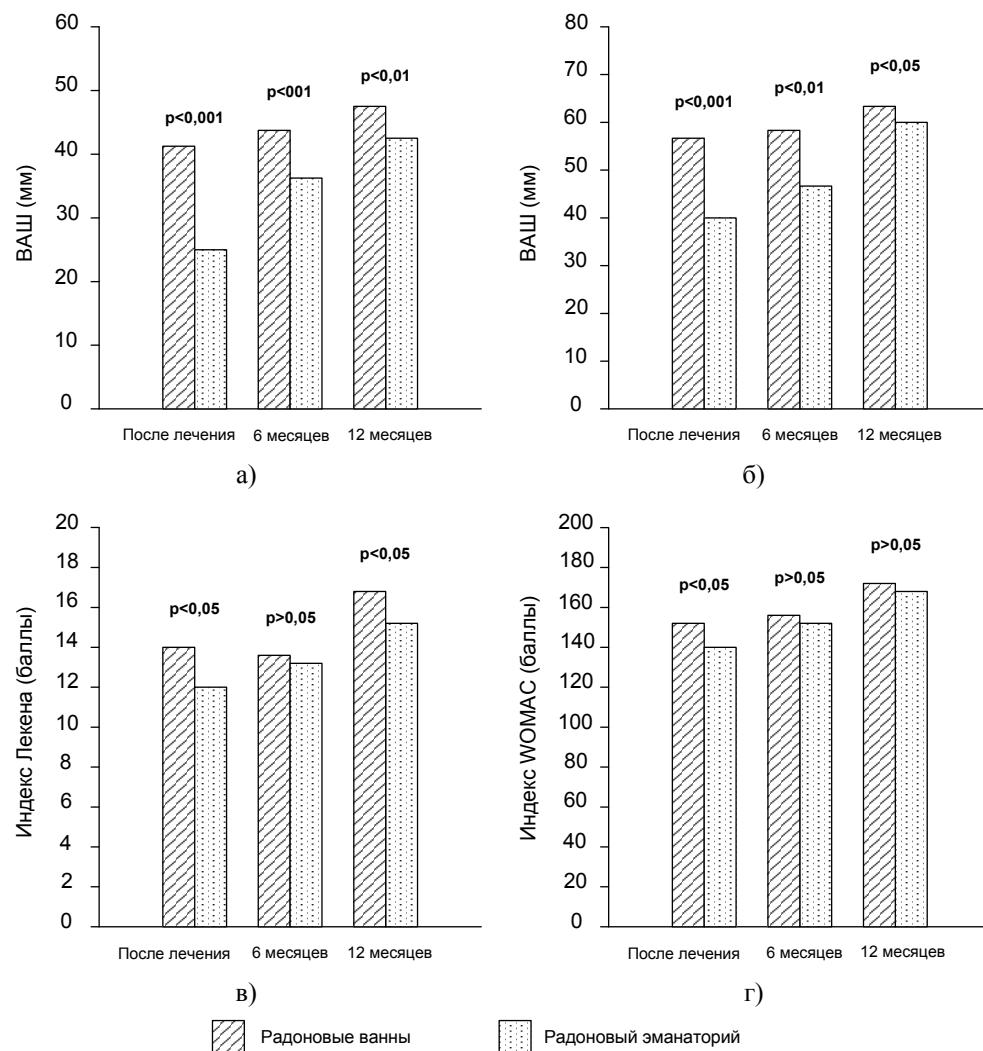


Рис. 2. Динамика боли в покое («ВАШ, мм») (а); динамика боли в движении («ВАШ», мм) (б); динамика индекса Лекена (баллы) (в); динамика индекса WOMAC (баллы) (г)

Заключение

Таким образом, применение радонового эманатория в комплексном лечении больных коксартрозом и гонартрозом более эффективно, чем применение водных радоновых ванн, что проявляется в более выраженном снижении болевого синдрома и улучшении функции пораженных суставов.

Список литературы

1. Насонова, В. А. Болезни костно-мышечной системы и соединительной ткани в России: динамика статистических показателей за 5 лет (1994–1998 гг.) / В. А. На-

- сонова, О. М. Фоломеева, В. Н. Амирджанова [и др.] // Научно-практическая ревматология. – 2000. – V. 2. – P. 4-12.
2. **Панов, С. В.** О создании управляемого радонового эманатория / С. В. Панов, И. И. Гусаров, А. Н. Разумов [и др.] // Вопросы курортологии, физиотерапии и ЛФК. – 2006. – № 5. – С. 35–38.
3. **Altman, R. D.** Criteria for classification of clinical osteoarthritis / R. D. Altman // Rheum. – 1991. – V. 18. P. 10–12.
4. **Kellgren, J. H.** Radiological assessment of osteoarthritis / J. H. Kellgren, J. S. Lawrence // Ann. Rheum. Dis. – 1957. – V. 16. – P. 494–501.
5. **Гусаров, И. И.** Радонотерапия / И. И. Гусаров. – М. : Медицина, 2000. – 200 с.
-

Панов Сергей Валерьевич

директор пансионата «Радон»,
соискатель, кафедра терапии
и профессиональных болезней,
Ульяновский государственный
университет

E-mail: spanov@list.ru

Panov Sergey Valeryevich

Director of “Radon” boarding house,
applicant, sub-department of therapeutics
and occupational diseases, Ulyanovsk
state university

Шутов Александр Михайлович

доктор медицинских наук, профессор,
заведующий кафедрой терапии
и профессиональных болезней,
Медицинский факультет, Ульяновский
государственный университет

E-mail: amshu@mail.ru

Shutov Alexander Mikhaylovich

Doctor of medicine, professor,
head of sub-department of therapeutics
and occupational diseases, medical
department, Ulyanovsk state university

УДК 616.72

Панов, С. В.

Применение радонотерапии в комплексном лечении больных остеоартрозом / С. В. Панов, А. В. Шутов // Известия высших учебных заведений. Поволжский регион. Медицинские науки. – 2010. – № 4 (16). – С. 107–111.