

УДК 616.728.2-002-036.2(5-012)

В.А. Корьяк<sup>1</sup>, А.Д. Ботвинкин<sup>1</sup>, В.А. Сороковиков<sup>2,3</sup>, О.М. Черникова<sup>2</sup>

**РАСПРОСТРАНЕННОСТЬ И СТРУКТУРНАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА КОКСАРТРОЗА  
В УСТЬ-ОРДЫНСКОМ БУРЯТСКОМ ОКРУГЕ**

<sup>1</sup> ГБОУ ВПО «Иркутский государственный медицинский университет» Минздрава РФ (Иркутск)

<sup>2</sup> ФБГУ «Научный центр реконструктивной и восстановительной хирургии» СО РАМН (Иркутск)

<sup>3</sup> ГБОУ ДПО «Иркутская государственная медицинская академия последипломного образования»  
Минздрава РФ (Иркутск)

*Определена распространенность коксартроза в Усть-Ордынском Бурятском округе, которая составила 19,8<sup>0</sup>/<sub>1000</sub>. Дана комплексная характеристика коксартроза в данном регионе.*

**Ключевые слова:** распространенность, эпидемиология, коксартроз, остеоартроз, возрастно-половая характеристика, социальная характеристика

**PREVALENCE AND STRUCTURAL CHARACTERISTIC OF COXARTHROSIS  
IN THE UST-ORDYNSK BURYAT DISTRICT**

V.A. Koryak<sup>1</sup>, A.D. Botvinkin<sup>1</sup>, V.A. Sorokovikov<sup>2,3</sup>, O.M. Chernikova<sup>2</sup>

<sup>1</sup> Irkutsk State Medical University, Irkutsk

<sup>2</sup> Scientific Center of Reconstructive and Restorative Surgery SB RAMS, Irkutsk

<sup>3</sup> Irkutsk State Medical Academy of Continuing Education, Irkutsk

*The prevalence of coxarthrosis in Ust-Ordynsk Buryat Region was defined as 19,8<sup>0</sup>/<sub>1000</sub>. This article gives complex characteristics of coxarthrosis in the named region.*

**Key words:** prevalence, epidemiology, coxarthrosis, osteoarthritis, age-and-sex characteristics, social characteristic

**ВВЕДЕНИЕ**

Патология опорно-двигательного аппарата занимает важное место в структуре распространенных и социально значимых болезней. Многочисленные исследования свидетельствуют о высокой распространенности данной патологии среди населения [8].

Остеоартроз (ОА) – это хроническое прогрессирующее заболевание синовиальных суставов различной этиологии, характеризующееся дегенерацией суставного хряща, структурными изменениями субхондральной кости и явным или скрыто протекающим синовитом [7].

Проведенные исследования в нашей стране обнаружили значительные колебания частоты ОА в разных городах и регионах [3]. Например, в Республике Бурятия (РБ) проведено исследование распространенности остеоартроза и его клинических форм среди жителей с учетом этнических и гендерных особенностей. По результатам исследования общая распространенность ОА в РБ составила 9833,3 на 100 тыс. населения. ОА коленных и тазобедренных суставов – 8766,7 на 100 тыс. населения [1]. Такую разницу в уровне распространенности можно объяснить присутствием в каждом регионе ряда факторов, привносящих свой вклад в этот показатель, который

возникает вследствие множества генетических и средовых факторов [4].

Иркутская область занимает одно из первых мест по уровню заболеваемости остеоартрозами, что диктует необходимость отслеживать показатели заболеваемости в регионе и выявлять группы риска [5]. Так, Т.Н. Петрачкова в своем исследовании определила распространенность жалоб на суставные боли в Иркутской области в 8000 на 100 тыс. населения [6].

Коксартроз является наиболее распространенной формой остеоартроза, составляя до 20 % среди всех видов [8].

Коксартроз является хроническим заболеванием, не имеющим высокого уровня смертности, но с частым хроническим прогрессирующим течением, и занимает одно из первых мест среди причин инвалидности населения.

Резкое снижение качества жизни инвалидов при этом связано с болевым синдромом, потерей функциональной активности и способности к самообслуживанию [2].

В конце 2005 г. произошло объединение Иркутской области и Усть-Ордынского Бурятского автономного округа. Усть-Ордынский Бурятский округ –

единственный субъект Российской Федерации, где нет городского населения. Численность населения по данным Иркутскстата составляет 125,2 тыс. человек. Большинство населения округа – русские (63 %). Коренное население – буряты – составляет лишь менее трети общей численности. Соотношение мужчин и женщин составляет 45,7:54,3.

**Цель исследования:** изучить распространенность и структурную характеристику коксартроза в Усть-Ордынском Бурятском округе.

**МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ**

Для изучения заболеваемости и структуры коксартроза были использованы сведения из консультативно-диагностической поликлиники ОГУЗ областной больницы № 2, расположенной в пос. Усть-Ордынский, за период с 2007 по 2012 гг. В больнице обслуживается порядка 20 000 взрослого населения пос. Усть-Ордынский и ближних сельских поселений, что составляет 16 % от взрослого населения округа. Для расчета стратифицированных по полу и возрасту показателей использованы данные по численности взрослого населения Иркутской области с выделением отдельных групп (по полу и возрасту) за 2007–2012 гг., полученные в территориальном органе Федеральной службы государственной статистики по Иркутской области (Иркутскстат).

Методом сплошной выборки отобрано и обработано 479 статистических талонов (форма № 025-10/у) со случаями обращения за медицинской помощью по поводу коксартроза.

При определении объема репрезентативной выборки для коксартроза по формуле А.М. Меркова (1974) получилось величина, равная 400. Наш объем выборки можно считать репрезентативным для Усть-Ордынского Бурятского округа, а полученные в ходе исследования результаты – экстраполировать на все население региона.

Полученные сведения были внесены в единую базу данных с помощью программы Excel. После чего, проанализировав результаты, мы выяснили, что часть пациентов обращалась за медицинской помощью по поводу коксартроза не один раз в году. Тогда, для исключения искажения результатов, повторные обращения этих пациентов были удалены из наших списков (это составило 186 случаев повторного обращения за медицинской помощью – 38,8 %). Оставшаяся часть пациентов (293) рассматривалась как число пациентов с коксартрозом в округе за исследуемый период.

В работе рассчитали следующие показатели:

– общая заболеваемость – число посещений (первично и повторно) на 10 000 населения по поводу данной патологии в одном календарном году;

– накопленная заболеваемость (распространенность) – число случаев заболеваний, зарегистрированных при обращаемости за ряд лет, как впервые выявленные, так и повторные, рассчитанные на 10 000 населения.

Расчет показателей первичной заболеваемости оказался невозможен, так как в статистических талонах не было отмечено, первично или повторно пациент обратился за медицинской помощью по поводу данной патологии.

Относительные показатели заболеваемости рассчитаны на 10 000 населения на основе числа жителей, прикрепленных к медицинскому учреждению. Данные по обращаемости за медицинской помощью были сгруппированы по годам, а также по полу и возрасту.

Для сравнения официальной статистической отчетности использованы данные департамента здравоохранения Иркутской области (МИАЦ) за 2007–2012 гг. и данные, опубликованные в статистических отчетах по Сибирскому Федеральному округу (СФО).

Средний возраст больных составляет 65 ± 12,5 года. Среди больных большинство женщин – 57,3 ± 3,8 %. Большую часть пациентов составляют люди в возрасте 60–69 лет (17,4 ± 2,3 %).

Материалы исследования подвергнуты статистической обработке с использованием статистического пакета программы Microsoft Excel. Определялись средняя арифметическая (M), стандартная ошибка (± m), доверительный интервал. Рассчитаны показатели, стандартизованные к численности населения различных возрастных групп для совокупного населения на 10 000 человек и для каждого пола в отдельности. Для определения связи между возрастом пациентов и заболеваемостью рассчитан коэффициент регрессии (k<sub>xy</sub>).

**РЕЗУЛЬТАТЫ И ОБСУЖДЕНИЕ**

При анализе заболеваемости остеоартрозами за 6 лет в Иркутской области по данным официальной статистической отчетности видно, что заболеваемость постепенно повышается (табл. 1). Соответственно можно предположить рост распространенности коксартрозов, входящих в структуру остеоартрозов.

Для выявления тенденции изменения показателей заболеваемости коксартроза в Усть-Ордынском Бурятском округе период исследования составил 6 лет. Был рассчитан показатель общей заболеваемости и доверительный интервал (табл. 2).

**Таблица 1**  
**Общая заболеваемость остеоартрозами в 2007–2012 гг. среди взрослого населения (‰/1000)**

Территория	Годы					
	2007	2008	2009	2010	2011	2012
Сибирский федеральный округ	30,0	32,0	31,6	32,5	35,3	34,1
Иркутская область	31,8	30,2	32,8	34,8	36,3	36,0

Общая заболеваемость коксартрозом взрослого населения в Усть-Ордынском Бурятском округе за 2005–2012 гг. (‰<sub>000</sub>)

Год	Число больных, абс.	Число жителей, прикрепленных к поликлинике в исследованном году, абс.	ДИ
2007	32	20102	15,9 (13,1÷16,7)
2008	59	19958	29,6 (25,7÷33,5)
2009	53	20051	26,4 (22,8÷30,0)
2010	42	19983	21,0 (17,8÷24,2)
2011	50	20012	25,0 (21,5÷28,5)
2012	57	20050	27,5 (23,8÷31,2)

Уровень заболеваемости коксартрозом увеличивается от 15,9 ‰<sub>000</sub> в 2007 г. до 27,5 ‰<sub>000</sub> в 2012 г., давая ежегодный прирост от 10,1 % в 2012 г. по сравнению с 2011 г. до 86,1 % между 2007 и 2008 гг. В период с 2008 по 2009 гг. наблюдается тенденция к уменьшению числа пациентов, обратившихся за медицинской помощью по поводу коксартроза (на 10,8 %), но с 2010 г. снова наблюдается увеличение числа обращений больных. Средний показатель заболеваемости равен 19,8 ‰<sub>000</sub>.

Структура разных видов коксартроза в поликлинике представлена на 77,1 % первичным коксартрозом, 19,5 % составляет коксартроз неустановленной этиологии, посттравматический коксартроз занимает 3,4 %. Односторонний коксартроз составляет 61,8 %, на долю двустороннего коксартроза приходится 38,2 %.

По результатам нашего исследования мы видим, что среди больных коксартрозом преобладает группа пациентов без инвалидности. Она составляет 56,6 % (166 человек). Инвалиды составляют 43,4 % от всего числа больных: 2,2 % (6 человек) имеют I группу инвалидности, 15,3 % (45 человек) – II группу, и 25,9 % (76 человек) – III группу инвалидности.

### ВЫВОДЫ

Общая заболеваемость коксартрозом в Усть-Ордынском Бурятском округе составляет 19,8 ‰<sub>000</sub>. Годовые показатели заболеваемости колеблются неравномерно, повышаясь или понижаясь в разные периоды. Определить долю впервые заболевших коксартрозом пациентов не удалось в силу отсутствия информации о числе впервые обратившихся пациентах. Это затрудняет анализ причин колебания уровня распространенности по годам в регионе. Среди больных коксартрозом незначительно преобладают женщины (57,3 %). При соотношении в регионе доли мужчин и женщин как 45,7 к 54,3 можно утверждать, что мужчины и женщины страдают коксартрозом с одинаковой частотой. Средний возраст больных составляет 65 лет. Среди больных инвалиды составляют 43,4 %, в то время как доля пациентов без инвалидности составляет 56,6 %. В структуре заболевших большая часть пациентов страдает односторонним первичным коксартрозом.

### ЛИТЕРАТУРА

1. Данчинова А.М., Батудаева Т.И., Меньшикова Л.В. Эпидемиология остеоартроза в Республике Бурятия // Сибирский медицинский журнал (Иркутск). – 2012. – № 6. – С. 112–114.
2. Заболеваемость патологией крупных суставов и потребность взрослого населения в первичном эндопротезировании на примере г. Новосибирска (инфор. письмо). – Новосибирск, 2003. – 22 с.
3. Калягин А.Н., Казанцева Н.Ю., Горяев Ю.А. Динамика заболеваемости остеоартрозом в Иркутске // Бюлл. ВСНЦ СО РАМН. – 2005. – № 7. – С. 187–190.
4. Коваленко В.Н., Борткевич О.П. Остеоартроз: практическое руководство. – Киев: Морион, 2003. – 448 с.
5. Корьяк В.А., Черникова О.М., Сорокинов В.А. Эпидемиология коксартроза в г. Иркутск // Труды первого конгресса стран Шанхайской организации сотрудничества «Травматология, ортопедия и восстановительная медицина третьего тысячелетия». – Маньчжурия, 2013. – С. 55–56.
6. Петрачкова Т.Н. Клинико-эпидемиологическая характеристика заболеваний суставов в популяции города Иркутска: автореф. дис. ... канд. мед. наук. – Иркутск, 2006. – 24 с.
7. Семенова Л.А., Раденска-Лоповок С.Г., Алексеева Л.И. Морфологическая характеристика остеоартроза // Архив патологии. – 2010. – Т. 72, № 2. – С. 47–51.
8. Lawrence R.C., Hoch L. Estimated of the prevalence of selected arthritic and musculoskeletal diseases in the United States // J. Rheumatol. – 1980. – Vol. 16, N 4. – P. 427–444.

### REFERENCES

1. Danchinova A.M., Batudayeva T.I., Menshchikova L.V. Epidemiology of osteoarthritis in Buryat Republic // Sibirskiy medicinskiy jurnal (Irkutsk). – 2012. – N 6. – P. 112–114.
2. Sickness rate of large joints pathology and need of adult population in primary joint replacement on the example of Novosibirsk city (informational letter). – Novosibirsk, 2003. – 22 p.
3. Kalyagin A.N., Kazantseva N.Yu., Goriayev Yu.A. Dynamics of sickness rate of coxarthrosis in Irkutsk // Bull. VSNC SO RAMN. – 2005. – N 7. – P. 187–190.

4. Kovalenko V.N., Bortkevich O.P. Osteoarthritis: practical guidelines. – Kiev: Morion, 2003. – 448 p.
5. Korjak V.A., Chernikova O.M., Sorokovikov V.A. Epidemiology of coxarthrosis in Irkutsk // Trudi pervogo kongressa stran Shanhayskoy organizatsii sotrudnichestva "Travmatologiya i vosstanovitel'naya medicina tretyego tisyacheletiya". – Manchzhuriya, 2013. – P. 55–56.
6. Petrachkova T.N. Clinical-epidemiological characteristics of joint diseases in population of Irkutsk: thesis of dissertation of candidate of medical sciences. – Irkutsk, 2006. – 24 p.
7. Semionova L.A., Radenska-Lopovok S.G., Alekseyeva L.I. Morphological characteristics of osteoarthritis // Arhiv patologii. – 2010. – Vol. 72, N 2. – P. 47–51.
8. Lawrence R.C., Hoch L. Estimated of the prevalence of selected arthritic and musculoskeletal diseases in the United States // J. Reumatol. – 1980. – Vol. 16, N 4. – P. 427–444.

#### Сведения об авторах

**Корьяк Валентина Александровна** – старший преподаватель кафедры патологии с курсом клинической иммунологии и аллергологии ГБОУ ВПО «Иркутский государственный медицинский университет» Минздрава РФ (664003, г. Иркутск, ул. Красного Восстания, 1; e-mail: koryakvalentina@list.ru)

**Ботвинкин Александр Дмитриевич** – доктор медицинских наук, профессор, проректор по научной работе, заведующий кафедрой эпидемиологии ГБОУ ВПО «Иркутский государственный медицинский университет» Минздрава РФ

**Сороковиков Владимир Алексеевич** – доктор медицинских наук, профессор, заместитель директора по научной работе ФБГУ «Научный центр реконструктивной и восстановительной хирургии» СО РАМН, заведующий кафедрой травматологии, ортопедии и нейрохирургии ГБОУ ДПО «Иркутская государственная медицинская академия последипломного образования» Минздрава РФ

**Черникова Ольга Михайловна** – главный врач клиники ФБГУ «Научный центр реконструктивной и восстановительной хирургии» СО РАМН

#### Information about the authors

**Korjak Valentina Aleksandrovna** – senior lecturer of Department of pathological anatomy with the course of clinical immunology and allergology of Irkutsk State Medical University (Krasnogo Vosstaniya str., 1, Irkutsk, 664003; e-mail: koryakvalentina@list.ru)

**Botvinkin Aleksandr Dmitrievich** – doctor of medical sciences, professor, vice-rector for scientific work, head of the Department of epidemiology of Irkutsk State Medical University

**Sorokovikov Vladimir Alekseyevich** – doctor of medical sciences, professor, deputy director for scientific work of Scientific Center of Reconstructive and Restorative Surgery SB RAMS, head of the department of traumatology, orthopedics and neurosurgery of Irkutsk State Medical Academy of Continuing Education

**Chernikova Olga Mikhailovna** – Dean of Medicine of Scientific Center of Reconstructive and Restorative Surgery SB RAMS