

СТРУКТУРА КОКСАРТРОЗА В РАЗЛИЧНЫХ ВОЗРАСТНЫХ ГРУППАХ У БОЛЬНЫХ, НУЖДАЮЩИХСЯ В ПЕРВИЧНОМ ЭНДОПРОТЕЗИРОВАНИИ ТАЗОБЕДРЕННОГО СУСТАВА

Кирпичев И.В.

ГБОУ ВПО «Ивановская государственная медицинская академия» Минздрава России, г. Иваново, e-mail: doc.kirpichev@yandex.ru

Представлены результаты ретроспективного анализа 1443 историй болезни пациентов, подвергшихся первичному эндопротезированию тазобедренного сустава. Выявлена неоднородность этиологической структуры поражений тазобедренного сустава у пациентов различных возрастных групп. У женщин до 50 лет преобладали диспластические коксартрозы (19,1 %), у мужчин – асептический некроз головки бедра (22,9 %) и посттравматические коксартрозы (6,1 %). Старше 50 лет наиболее частой причиной замещения тазобедренного сустава как у мужчин, так и у женщин явилось первичное поражение сустава. Наименьшее время, прошедшее после начала заболевания до операции, наблюдалось в группе посттравматических коксартрозов и в группе, где поражение тазобедренного сустава определил асептический некроз головки бедра, наибольшее – при диспластическом коксартрозе.

Ключевые слова: коксартроз, замещение тазобедренного сустава, этиология остеоартроза.

STRUCTURE COXARTHROSIS IN DIFFERENT AGE GROUPS IN PATIENTS REQUIRING PRIMARY HIP ARTHROPLASTY

Kirpichev I.V.

Ivanovo state medical academy, Ivanovo, e-mail: doc.kirpichev@yandex.ru

The results of a retrospective analysis of 1443 records of patients who underwent primary total hip arthroplasty. Revealed heterogeneity of etiological structure of the hip joint lesions in patients of different age groups. In women 50 years predominated dysplastic coxarthrosis (19.1 %) men -aseptic necrosis of the femoral head (22.9 %) and post-traumatic coxarthrosis (6.1 %). Older than 50 years the most common cause of hip replacement in men and women was the primary lesion joint. Minimum time elapse dafter the start of the disease before surgery was observed in the group of post-traumatic coxarthrosis and in the group where the defeat of the hip defined aseptic necrosis of the femoral head, the greatest – if dysplastic coxarthrosis.

Keywords: coxarthrosis, hip replacement, the etiology of osteoarthritis.

Коксартрозы занимают одно из ведущих мест в структуре патологии крупных суставов взрослого населения, составляя от 6,5 % до 25 % [1,3,9,10,11,12]. Социальная значимость данного заболевания, кроме широкого распространения, определяется высокой вероятностью утраты трудоспособности у данных пациентов [1,3,9,10,11,12]. Артропластика тазобедренного сустава является методикой, позволяющей быстро восстановить длину конечности, анатомическое несоответствие нагружаемых суставных поверхностей, избавить человека от стойкого болевого синдрома и в значительной степени улучшить качество жизни пациентов [2,3,6,8,11,12]. В последние годы отмечается тенденция к увеличению количества эндопротезирований тазобедренного сустава [2,3,9,10,11], что связано с расширением показаний и доступности данного метода оперативного лечения. Также отмечается снижение возрастного порога манифестации коксартроза [1,4,5,7,8,10], что приводит к увеличению количества выполнения первичного эндопротезирования тазобедренного сустава у молодых пациентов. Учитывая данные обстоятельства, следует ожидать увеличения числа первичных

артропластик тазобедренного сустава как среди молодых, так и пожилых больных. Для более эффективного планирования ведения данных пациентов необходимо определить закономерности структуры коксартрозов в зависимости от возраста оперируемых больных.

Цель нашего исследования – определить структуру поражений тазобедренного сустава у больных, нуждающихся в первичной артропластике, в различных возрастных группах.

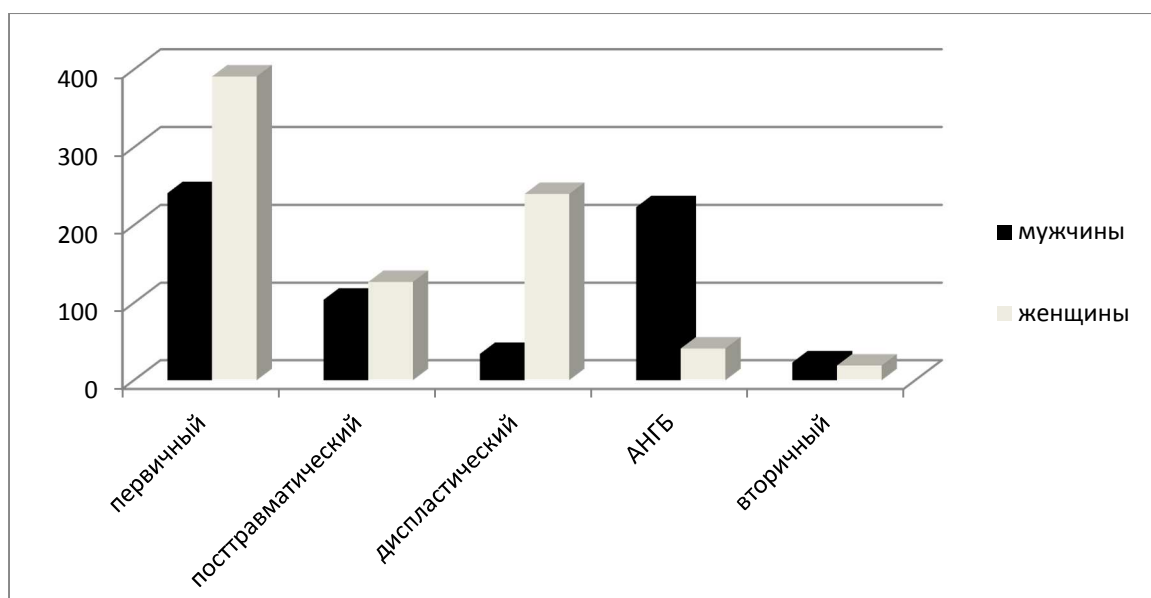
Материалы и методы. Результаты исследования были получены при ретроспективном анализе медицинских карт стационарных больных с коксартрозами различной этиологии, которым проведена первичная артропластика тазобедренного сустава в отделении взрослой ортопедии ОБУЗ «Ивановский областной госпиталь для ветеранов войн» с 2007–2013 гг. Анализ проводился с соблюдением всех положений по биомедицинской этике. При статистической обработке определялись абсолютные, относительные, средние величины, а также стандартное отклонение с использованием программ Excel 7.0 (MS).

Результаты исследования и обсуждения. За рассматриваемый период времени в ортопедическом отделении пролечено 1443 пациентов, у которых проведено первичное замещение тазобедренного сустава. У 68,9 % наблюдалось односторонние поражения, у 31,1 % – двустороннее. В зависимости от этиологии заболевания больные распределились следующим образом: первичный коксартроз – 43,8 %; посттравматический – 16,4 %; диспластический – 19 %; асептический некроз головки бедра (АНГБ) – 17,9 %; вторичный остеоартроз на фоне ревматической патологии (ревматоидный артрит, анкилозирующий спондилоартрит, псориатическая артропатия, болезнь Рейтера) – 2,9 %. Результаты представлены в таблице №1, где наглядно продемонстрировано преобладание больных с первичным коксартрозом (43,8 %). В большинстве групп, распределенных по этиологическому признаку, преобладали женщины. Асептическим некрозом головки бедренной кости чаще регистрировался у мужчин. В группе пациентов с вторичным коксартрозом статистически значимых различий, связанных с полом пациентов, выявлено не было (рис. 1).

Таблица 1

Распределение больных, которым выполнено первичное эндопротезирование тазобедренного сустава по годам, в зависимости от этиологии заболевания (абс. число)

Этиология коксартроза	2007		2008		2009		2010		2011		2012		2013		всего
	М	Ж	М	Ж	М	Ж	М	Ж	М	Ж	М	Ж	М	Ж	
первичный	17	26	29	39	30	46	29	34	36	54	44	83	56	109	632
посттравматический	7	13	13	7	21	19	12	18	11	17	24	22	16	31	231
диспластический	3	37	10	51	6	33	2	27	4	28	7	29	2	35	274
АНГБ	22	10	22	1	27	2	33	4	23	10	50	4	46	10	264
вторичный	4	2	3	1	4	0	0	4	0	4	7	5	5	3	42
всего	53	88	77	99	88	100	76	87	74	113	132	143	125	188	1443



Примечание: в группе вторичного коксартроза достоверных различий между мужчинами и женщинами нет ($p > 0,05$).

Рис. 1. Состав пациентов в этиологических группах по половому признаку ($p < 0,01$)

Средний возраст пациентов составил $56,6 \pm 13,9$ лет, среди женщин – $57,9 \pm 14,6$ лет, среди мужчин – $54,9 \pm 13,1$ лет. Средний возраст по годам отражен в рисунке 2, на котором видно, что данный показатель существенно не менялся и варьировался у мужчин от 49 до 55 лет, у женщин от 53 до 60 лет (рис. 2).

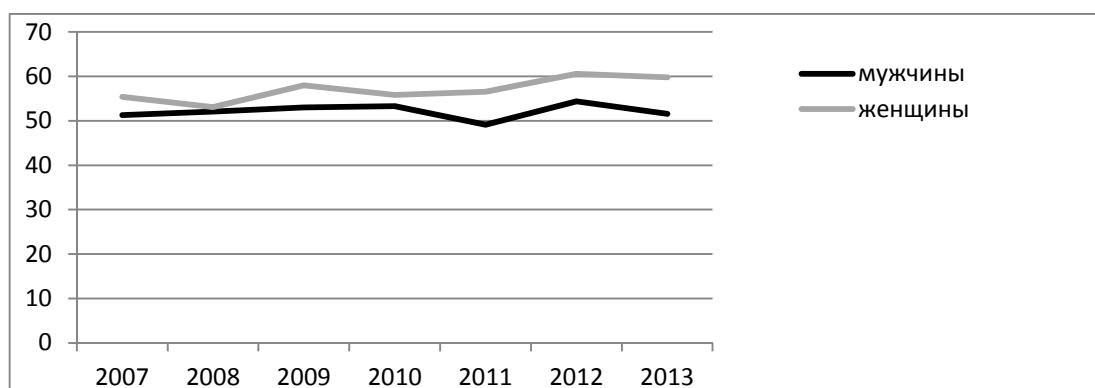


Рис. 2. Средний возраст пациентов

В табл. 2 представлен возрастной состав пациентов на момент проведения оперативного вмешательства. При ее анализе отмечается увеличение числа оперируемых в динамике с 2007 по 2013 год, как за счет пожилых больных, так и молодых.

Таблица 2

Распределение больных, нуждающихся в первичном эндопротезировании тазобедренного сустава по возрасту (абс. число)

годы	До 30		31-40		41-50		51-60		61-70		71-80		Старше 80	
	М	Ж	М	Ж	М	Ж	М	Ж	М	Ж	М	Ж	М	Ж
2007	0	3	10	9	15	20	19	30	8	18	1	6	0	2
2008	2	5	6	16	27	24	26	28	10	12	4	13	2	1
2009	3	1	14	8	16	18	35	29	12	30	7	14	1	0
2010	0	0	17	7	11	16	21	22	15	25	9	17	2	1
2011	0	3	10	10	15	15	19	32	18	26	10	24	2	3

2012	5	4	20	10	23	13	41	39	30	38	11	36	2	3
2013	4	3	13	6	21	20	49	55	22	52	15	43	1	9
всего	14	19	90	66	128	126	210	235	115	201	57	153	10	19

Исследование выявило неоднородность этиологической структуры коксартрозов у молодых и пожилых пациентов (табл. 3 и 4).

Таблица 3

Этиологическая структура коксартроза у оперированных мужчин в зависимости от возраста (N=624)

Этиология коксартроза	До 30		31-40		41-50		51-60		61-70		71-80		Старше 80	
	абс	%	абс	%	абс	%	абс	%	абс	%	абс	%	абс	%
первичный	0	0	0	0	25	4	101	16,1	77	12,3	36	5,8	2	0,3
диспластический	2	0,3	3	0,4	10	1,6	13	2,1	6	0,9	0	0	0	0
посттравматический	3	0,5	13	2,1	22	3,5	28	4,5	14	2,2	18	2,9	8	1,3
вторичный	1	0,2	5	0,8	5	0,8	7	1,1	5	0,8	0	0	0	0
АНГБ	8	1,3	69	11	66	10,6	61	9,8	13	2	3	0,5	0	0
всего	14	2,5	90	14,2	128	20,5	210	33,7	115	18,4	57	9,1	10	1,6

При анализе данной таблицы выявлено преобладание в этиологии заболевания у мужчин до 50 лет асептического некроза головки бедренной кости и последствия травм. В более позднем возрасте отмечено увеличение количества первичного поражения суставов.

Таблица 4

Этиологическая структура коксартроза у оперированных женщин в зависимости от возраста (N=819)

Этиология коксартроза	До 30		31-40		41-50		51-60		61-70		71-80		Старше 80	
	абс	%	абс	%	абс	%	абс	%	абс	%	абс	%	абс	%
первичный	0	0	2	0,3	21	2,6	133	16,2	142	17,3	88	10,8	5	0,6
диспластический	17	2,1	51	6,2	88	10,8	64	7,8	14	1,7	6	0,7	0	0
посттравматический	1	0,1	1	0,1	4	0,5	19	2,3	34	4,2	57	7	14	1,7
вторичный	0	0	6	0,7	3	0,4	6	0,7	3	0,4	1	0,1	0	0
АНГБ	1	0,1	6	0,7	10	1,2	13	1,6	8	1	1	0,1	0	0
всего	19	2,3	66	8,1	126	15,4	235	28,7	201	24,6	153	18,7	19	2,3

У женщин до 50 лет преобладает диспластическая этиология поражения тазобедренного сустава, а в более позднем возрасте – идиопатический и посттравматический коксартроз.

При анализе причин, вызвавших диспластическое поражение сустава у женщин, преобладали перенесенные в детстве врожденный вывих бедра и дисплазия тазобедренного сустава (95 %). При этом возраст манифестации коксартроза зависел от тяжести врожденного заболевания и наличия в анамнезе перенесенного оперативного вмешательства. Чем тяжелее были первоначальные поражения в суставе, тем раньше формировался коксартроз. У мужчин в данной группе преобладали пациенты, перенесшие болезнь Легг-Кальве-Пертеса (61,8 %). Грибовидная деформация головки бедренной кости, возникшая в результате данной патологии, явилась причиной диспластических изменений тазобедренного сустава в более позднем возрасте (рис. 3).

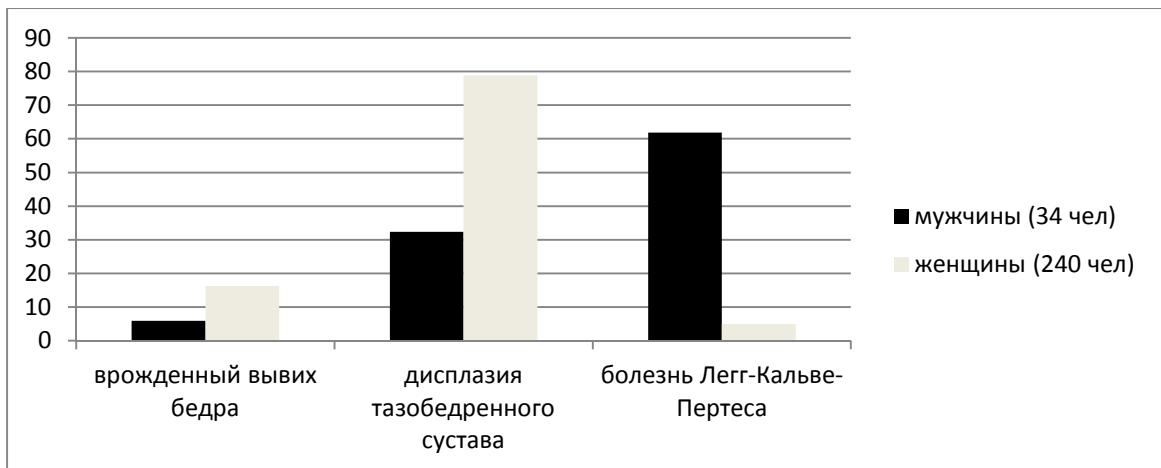


Рис. 3. Этиология диспластического коксартроза ($p < 0,05$)

В группе посттравматических коксартрозов у молодых пациентов наиболее частой причиной поражения явились последствия переломов вертлужной впадины или головки бедренной кости, возникшие после высокоэнергетических травм (кататравма, дорожно-транспортное происшествие). У пожилых больных в большинстве случаев коксартроз был вызван низкоэнергетическими переломами шейки бедра, возникших на фоне остеопороза (рис. 4).

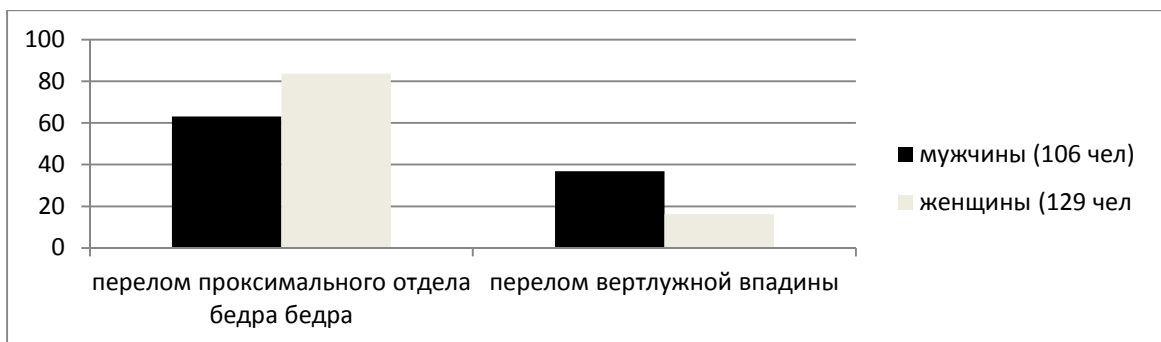


Рис. 4. Этиология посттравматического коксартроза ($p < 0,05$)

Отмечалось более частое поражение проксимального отдела у женщин, в то время как более часто повреждение вертлужной впадины наблюдалось у мужчин.

При анализе вторичных поражений сустава вследствие ревматической патологии преобладал ревматический артрит. Существенных различий между мужчинами и женщинами выявлено не было (рис. 5).

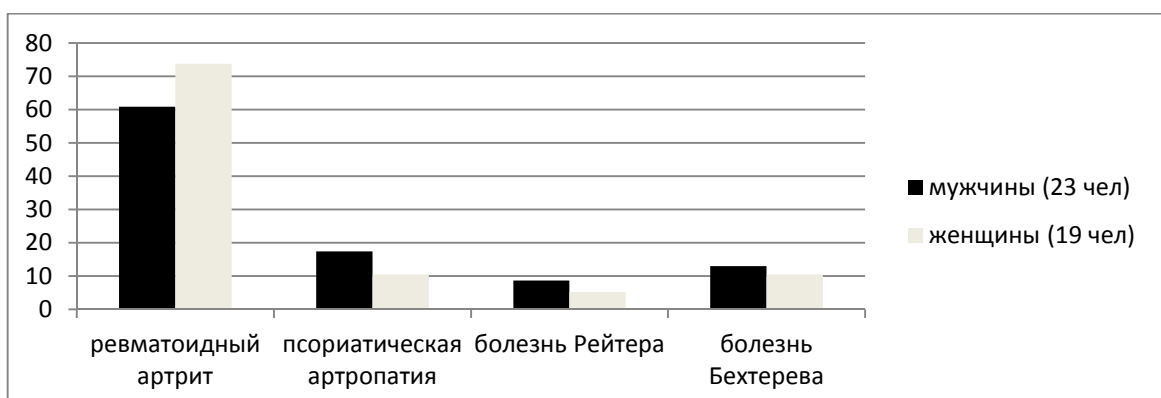


Рис. 5. Этиология вторичного коксартроза

Средние сроки с момента начала заболевания до оперативного лечения представлены в табл. 5.

Таблица 5

Средние сроки с момента манифестации заболевания до оперативного лечения у пациентов в различных этиологических группах (в годах)

Этиология коксартроза	мужчины		Женщины		Среднее значение	
	М	±m	М	±m	М	±m
первичный	7	1,5	6,5	1,1	7	1,2
посттравматический	1,5	0,7	2	0,5	2	0,6
диспластический	11	2,5	9	1,8	10	2,2
АНГБ	1,5	0,7	1,4	0,9	1,5	0,7
вторичный	6,4	3,9	7	3,4	7	3,5

При анализе данной таблицы видно, что средняя продолжительность заболевания была неодинаковой в разных этиологических группах. Длительность и активность коксартроза тазобедренного сустава зависели от степени изменения анатомии и адаптивных возможностей опорно-двигательного аппарата. Так, наименьшие сроки определены в группах посттравматических коксартрозов и асептических некрозов головки бедра. Данная патология сустава характеризуется разрушением суставных поверхностей в результате травмы и/или нарушения кровообращения. Развитие патологического процесса краткосрочное, что не позволяет организму адаптироваться к изменившимся биомеханическим условиям. Это обстоятельство определяет бурное развитие вторичных дегенеративных изменений в суставе, определяя небольшие сроки от момента повреждений в суставе до его эндопротезирования. Напротив, у пациентов с врожденной патологией дегенеративно-дистрофические изменения формировались постепенно, позволяя опорно-двигательному аппарату компенсироваться к изменяющимся условиям функционирования тазобедренного сустава. Поэтому длительное время не сопровождалось тяжелыми клинически значимыми для пациента статико-динамическими изменениями. Это обстоятельство и определило эффективность и продолжительность консервативного лечения сустава. В группе вторичного коксартроза на фоне ревматической патологии активность коксартроза в большинстве случаев определялась выраженностью основного заболевания. Чем благоприятнее протекало течение основной патологии, тем больше времени было организму выработать адаптационные механизмы для изменяющихся условий функционирования опорно-двигательной системы.

Выводы:

1. Среди пациентов, которым выполнено первичное замещение тазобедренного сустава, преобладали женщины (56,6 %).
2. Средний возраст пациентов составил $56,6 \pm 13,9$ лет (среди женщин – $57,9 \pm 14,6$ лет, среди мужчин – $54,9 \pm 13,1$ лет).

3. Наиболее частыми причинами поражения тазобедренных суставов, которые привели к артропластике, у женщин до 50 лет явились диспластические коксартрозы (19,1 %), у мужчин – асептический некроз головки бедра (22,9 %) и посттравматический коксартроз (6,1 %).

4. Первичный коксартроз являлся наиболее частой причиной эндопротезирования тазобедренного сустава у пациентов старше 50 лет (44,9 % у женщин, 34,5 % у мужчин).

5. Наименьший срок, прошедший с момента манифестации патологии до эндопротезирования тазобедренного сустава, выявлялся у коксартрозов, в результате посттравматических изменений ($2 \pm 0,6$ лет) и асептического некроза головки бедра ($1,5 \pm 0,7$ лет), наибольший – при диспластическом коксартрозе ($10 \pm 2,2$ года).

Список литературы

1. Волокитина Е.А. Современные представления о коксартрозе и принципы его лечения // Хирургия тазобедренного сустава. – 2012. – № 1. – С.32-51.
2. Джакофски Д.Дж., Хедли Э.К. Ревизионное протезирование тазобедренного сустава: руководство для врачей: пер. с англ. / под ред. Н.В. Загороднего. – М.: ГЭОТАР–Медиа, 2014. – 328 с.
3. Загородний Н.В. Эндопротезирование тазобедренного сустава: основы и практика: руководство. – М.: ГЭОТАР – Медиа, 2012. – 704 с.
4. Ивашкин В.Т., Султанов В.К. Болезни суставов. Пропедевтика, дифференциальный диагноз, лечение. – М.: Литера, 2005. – 544 с.
5. Котельников Г.П., Ларцев Ю.В. Остеоартроз: руководство. – М.: ГЭОТАР–Медиа, 2009. – 208 с.
6. Кустов В.М., Корнилов Н.В. Медицинское обеспечение операций эндопротезирования крупных суставов. – СПб.: Гиппократ +, 2004. – 344с.
7. Носков С.М. Консервативное лечение остеоартроза. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2013. – 208с.
8. Павлов В.П., Насонова В.А. Ревмоортопедия. – М.: МЕДпресс-информ, 2011. – 464 с.
9. Прохоренко В.М. Первичное и ревизионное эндопротезирование тазобедренного сустава. – Новосибирск: АНО «Клиника НИИТО», 2007. – 348 с.
10. Плющев А.Л. Диспластический коксартроз. Теория и практика. – М.: Изд-во «Лето-принт», 2007. – 495с.
11. Тихилов Р.М., Шаповалов В.А. Руководство по эндопротезированию тазобедренного сустава. – СПб.: РНИИТО им. Р.Р. Вредена, 2008. – 324с.

12. Juhakoski R., Helivaara M., Impivaara O. et al. Risk factors for the development of hip osteoarthritis: a population-based prospective study. *Rheumatology (Oxford)*. 2009; 48: 83–87.

Рецензенты:

Верещагин Н.А., д.м.н., профессор кафедры экстремальной хирургии ГБОУ ВПО «Нижегородской государственная медицинская академия» МЗ РФ, г. Нижний Новгород;

Королева С. В., д.м.н., профессор кафедры гражданской защиты и управления в ЧС Ф ГБОУ ВПО «Ивановский институт Государственной противопожарной службы Министерства Российской Федерации по делам гражданской обороны, чрезвычайным ситуациям и ликвидации последствий стихийных бедствий», г. Иваново.