Раскина Т.А., Аверкиева Ю.В.
Кемеровская государственная медицинская академия, г. Кемерово

ЛЕТАЛЬНОСТЬ ПРИ ПЕРЕЛОМАХ ПРОКСИМАЛЬНОГО ОТДЕЛА БЕДРА У ЛИЦ СТАРШЕЙ ВОЗРАСТНОЙ ГРУППЫ Г. КЕМЕРОВО

Цель – изучить летальность при переломах проксимального отдела бедра (через 6, 12, 24 месяцев) у лиц старшей возрастной группы г. Кемерово. Проанализирована летальность при остеопоротических переломах у 432 больных (328 женщин и 104 мужчин), получивших переломы за период с января 2004 г. по декабрь 2008 г. при минимальном уровне травмы. Через 6 месяцев после травмы умерли 95 из 432 пациентов. Общая летальность у лиц обоего пола составила 22 %. Через год летальность возросла до 31,8 % (137 случаев среди 432 больных). Через 24 месяца от момента перелома бедра зарегистрированы 182 случая (42,2 %) летального исхода. Прослежена летальность в периоды наблюдения: 0-6 месяцев, 6-12 месяцев, 12-24 месяца. За первые 6 месяцев умерли 95 больных из 432 (22 %), за период 6-12 месяцев – 42 пациента из 337 (12,5 %), за период 12-24 месяца – 47 больных из 290 оставшихся под наблюдением (16,2 %). Установлено, что летальность в первые 6 месяцев была достоверно выше, чем в период наблюдения 6-12 месяцев ($p < 0,0001$) и в период 12-24 месяца ($p < 0,05$). При сравнительном анализе показателей летальности периодов 6-12 месяцев и 12-24 месяца ($p = 0,25$) достоверные различия не выявлены. Остеопоротические переломы проксимального отдела бедра характеризуются высокими показателями летальности, достигая максимальных значений в первый год от момента перелома.

Ключевые слова: *остеопороз; переломы проксимального отдела бедра; летальность; мужчины; женщины.*

Raskina T.A., Averkieva J.V.
Kemerovo State Medical Academy, Kemerovo

MORTALITY IN FRACTURES OF PROXIMAL FEMUR WITH THE PERSONS OF THE SENIOR AGE GROUP KEMEROVO TOWN

Purpose – to examine mortality in fractures of the proximal femur (in 6, 12, 24 months) with the persons of the senior age group in Kemerovo. Analyzed mortality rates for osteoporotic fractures with 432 patients (328 women and 104 men) who have got fractures for the period from January 2004 to December 2008 with a minimum level of a trauma. 95 patients of 431 have been dead after a trauma in 6 months. Overall mortality in both sexes was 22 %. A year later, mortality increased to 31,8 % (137 cases among 431 patients). After 24 months from the date of hip fracture182 cases (42,2 %) of death are registered. Mortality has been monitored in the observation periods: 0-6 months, 6-12 months, 12-24 months. During the first 6 months 95 patients of 432 (22 %) died, between 6-12 months – 42 patients of 337 (12,5 %) died, between 12-24 months – 47 of 290 (16,2 %) ones remaining under observation. It's established that the mortality in the first 6 months was greatly higher than in the observation period 6-12 months ($p < 0,0001$) and period 12-24 months ($p < 0,05$). Comparative analysis of mortality in the periods: 6-12 months and 12-24 months ($p = 0,25$) rates that significant differences were not found. Osteoporotic fractures of the proximal femur are characterized by high rates of mortality, reaching maximum values during the first year from the date of fracture.

Key words: *osteoporosis; fractures of the proximal femur; mortality; men; women.*

Остеопороз (ОП) в России, как и во всем мире, представляет одну из важнейших проблем здравоохранения, поскольку частота его в последние десятилетия постоянно увеличивается. При обследовании лиц в возрасте 50 лет и старше в соответствии с критериями ВОЗ ОП в России выявляется у каждой третьей женщины и каждого пятого мужчины [1, 2]. Социальная значимость ОП определяется его последствиями – переломами позвонков и костей периферического скелета.

Среди всех переломов, связанных с ОП, переломы бедра являются наиболее серьезным осложнением, обуславливая высокие показатели смертности, инвалидизации, высокую стоимость лечения и реабилитации [3, 4]. Частота переломов бедра увеличивается с возрастом, но после 65-74 лет наступает

Корреспонденцию адресовать:
АВЕРКИЕВА Юлия Валерьевна,
650090, г. Кемерово, пр. Молодежный, 4-16.
Тел.: раб. 8(3842)58-68-41; моб. +7-923-512-09-29.
E-mail: doctorjulia@rambler.ru

ее экспоненциальный рост как у женщин, так и у мужчин. Однако следует отметить, что последствия переломов шейки бедра у мужчин существенно тяжелее, чем у женщин, как в отношении ближайшего, так и отдаленного прогнозов [3, 5, 6].

Гибель пациентов в стационаре составляет небольшой процент в общей структуре летальности после переломов бедра. Она зависит от характера лечебных мероприятий, осложнений и продолжительности пребывания в лечебном учреждении. Согласно данным ряда исследований, показатели больничной летальности колеблются от 3 % до 14 %, и в среднем составляют 3 % среди женщин и 8 % среди мужчин [5-7].

Наибольший риск смерти после перелома бедра возникает в первые 3-6 месяцев и составляет от 12 до 24 %. Летальность в течение первого года после перелома в различных регионах страны колеблется от 30,8 % до 35,1 %, причем из выживших 78 % больных спустя год и 65,5 % после двух лет нуждаются в посторонней помощи и уходе [2, 3].

Определенное значение имеют методы лечения и реабилитационные мероприятия пациентов с переломом бедра [2, 4, 7]. Консервативная тактика ведения способствует длительной иммобилизации больных и, как следствие, высокой летальности от сопутствующей патологии и низкому качеству жизни.

Учитывая протяженность территории нашей страны, наличие большого числа разных народностей и этнических групп, крайне важно проведение исследований в различных климатогеографических областях.

Цель настоящего исследования – изучение показателей летальности в старших возрастных группах среди жителей г. Кемерово.

МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ ИССЛЕДОВАНИЯ

Проанализирована летальность среди лиц – жителей г. Кемерово, в возрасте 50 лет и старше, наблюдавшихся в травматологических отделениях г. Кемерово с 01 января 2004 г. по 31 декабря 2008 г.

В исследование включались пациенты с рентгенологически подтвержденными переломами проксимального отдела бедра, произошедшими при минимальном уровне травмы. Переломы в результате минимальной травмы (падение с высоты собственного роста и ниже) расценивались как остеопоротические, нетравматические.

На каждый случай перелома заполнялась анкета, основанная на карте, разработанной Федеральным центром профилактики ОП. В анкету включались паспортные данные, возраст на момент перелома (50-64 года, 65-79 лет, 80 лет и старше), дата и его характер, локализация, методы проводимого лечения и исход. Регистрация данных проводилась согласно коду МКБ-10 (раздел «локализация перелома»). Летальность вследствие перелома оценивалась через 6, 12, 24 месяцев после даты перелома.

С целью исключения повторной регистрации пациентов с одним и тем же переломом при неоднократном обращении пациентов в лечебные учреждения за помощью, проводилась верификация данных с учетом Ф.И.О., возраста, домашнего адреса и даты перелома. Повторные переломы изучаемой локализации регистрировались как новые случаи.

Информация о переломах и их исходах получена по данным медицинской документации специализированных травматологических отделений (истории болезни, карты выбывших из стационара больных) ГКБ № 2, ГКБ № 11, ГКБ № 3, телефонного опроса, данным регистрации ЗАГСов.

Исследование соответствовало этическим стандартам биоэтического комитета, разработанным в соответствии с Хельсинской декларацией Всемирной Ассоциации «Этические принципы проведения научных медицинских исследований с участием человека» с поправками 2000 г. и «Правилами клинической практики в Российской Федерации», утвержденными Приказом Минздрава РФ от 19.06.2003 г. № 266.

Статистический анализ проводился при помощи пакета программ «Statistica» версия 6.0 для Windows. Для всех видов анализа различия считались достоверными при $p < 0,05$.

РЕЗУЛЬТАТЫ ИССЛЕДОВАНИЯ

Прослежена летальность после переломов бедра в разных возрастных группах у 432 больных: 328 женщин и 104 мужчин. Среди обследованных лиц преобладали женщины (75,9 %), что отражает общую эпидемиологическую закономерность. Средний возраст женщин – 75,4 ± 0,5 лет, средний возраст мужчин – 71,5 ± 1,0 лет.

В результате проведенного ретроспективного эпидемиологического исследования выявлено, что за период наблюдения в травматологических отделениях госпитальной летальности среди обследованных лиц зарегистрировано не было.

Установлено, что через 6 месяцев после травмы умерли 95 пациентов из 432 находящихся под наблюдением. Общая летальность составила 22 %. В группе умерших больных преобладали лица женского пола: 73 женщины (16,5 %) и 22 мужчины (5,1 %) ($p < 0,0001$). Однако в структуре летальности достоверных различий по гендерному признаку получено не было: из 328 женщин умерли 73 (22,3 %), из 104 мужчин – 22 (21,2 %) ($p = 0,9$).

Через 12 месяцев после перелома летальность возросла до 137 случаев (общая летальность – 31,8%): у женщин – 104 случая (24,1 %), у мужчин – 33

Сведения об авторах:

РАСКИНА Татьяна Алексеевна, доктор мед. наук, профессор, зав. кафедрой пропедевтики внутренних болезней, ГОУ ВПО «КемГМА Росздрава», г. Кемерово, Россия.

АВЕРКИЕВА Юлия Валерьевна, аспирант, кафедра пропедевтики внутренних болезней, ГОУ ВПО «КемГМА Росздрава», г. Кемерово, Россия. E-mail: doctorjulia@rambler.ru

(7,7 %) ($p < 0,0001$), что свидетельствует о достоверно более высокой летальности у женщин через 12 месяцев после перелома бедра. Через год в структуре летальности по гендерному признаку достоверных различий не выявлено: из 328 женщин умерли 104 (31,8 %), из 104 мужчин – 33 (31,7 %) ($p = 1,0$).

Через 24 месяца после перелома бедра было зарегистрировано 184 случая летального исхода (общая летальность – 42,2 %). В группе умерших больных также преобладали женщины: 140 случаев у женщин (32,4 %) и 44 случая у мужчин (10,2 %) ($p < 0,0001$). Показатели летальности по гендерному признаку через 24 месяца также достоверно не различались: из 328 женщин умерли 104 (42,2 %), из 104 мужчин – 44 (42,3 %) ($p = 1,0$). Выявлено, что во все периоды наблюдения показатели летальности были достоверно выше у женщин, чем у мужчин. В структуре летальности по гендерному признаку достоверных различий через 6, 12, 24 месяцев получено не было.

В ходе проведенного исследования прослежена летальность в периоды наблюдения: 0-6 месяцев, 6-12 месяцев, 12-24 месяца. За первые 6 месяцев умерли 95 больных из 432 (22 %), за период с 6 до 12 месяцев – 42 пациента из 337 (12,5 %), за период с 12 до 24 месяцев от момента перелома бедра – 47 больных из 290 оставшихся под наблюдением (16,2 %). Установлено, что летальность в первые 6 месяцев после перелома бедра была достоверно выше, чем в период наблюдения 6-12 месяцев ($p < 0,0001$) и в период 12-24 месяца ($p < 0,05$). При сравнительном анализе показателей летальности периодов 6-12 месяцев и 12-24 месяца достоверных различий не выявлено ($p = 0,25$).

При анализе летальности по гендерному признаку получены следующие результаты: за 6 месяцев умерли 73 женщины из 328 (22,3 %), за период 6-12 месяцев – 31 пациентка из 255 (12,2 %), за период 12-24 месяца – 36 женщин из 224 оставшихся под наблюдением (16,1 %). Отмечено, что летальность у женщин была достоверно выше в первые 6 месяцев после травмы, чем через 6-12 месяцев ($p < 0,001$) и через 12-24 месяца ($p < 0,05$). Достоверных различий при сравнительном анализе показателей летальности у женщин в периоды 6-12 месяцев и 12-24 месяца не было ($p = 0,21$).

Летальность у мужчин в изучаемые периоды наблюдения была представлена следующим образом: за первые 6 месяцев умерли 22 пациента из 104 (21,2 %), за период 6-12 месяцев прирост летальности составил 11 больных из 82 (13,4 %), за период 12-24 месяца умерли 11 больных из 71 (15,5 %). Достоверных различий во все периоды наблюдения не получено: для 0-6 месяцев и 6-12 месяцев $p = 0,17$, для 6-12 месяцев и 12-24 месяца $p = 0,7$, для 0-6 месяцев и 12-24 месяца $p = 0,3$. Таким образом, данные результаты свидетельствуют о достоверно более высокой летальности в первые 6 месяцев после перелома бедра у женщин. Достоверных различий в показателях летальности у мужчин не выявлено.

Прослежена летальность в зависимости от возраста больных. В возрастной группе 50-64 лет на момент исследования под наблюдением находились 76 больных (17,6 %): 19 мужчин (4,4 %) и 57 женщин (13,2 %) ($p < 0,0001$). В группе лиц 65-79 лет выявлена наибольшая частота переломов – 212 случаев (49,1 %), из них 168 женщин (38,9 %) и 44 мужчины (10,2 %) ($p < 0,0001$). В группе больных 80 лет и старше отмечена тенденция к снижению числа переломов до 144 случаев (33,3 %), по сравнению с предыдущей группой: 103 женщины (23,8 %) и 41 мужчина (9,5 %) ($p < 0,0001$). Выявлено, что в каждой возрастной группе летальность была достоверно выше у женщин, чем у мужчин.

Показатели летальности в периоды наблюдения 6, 12, 24 месяцев в зависимости от возраста больных представлены на рисунке. В настоящем исследовании показатели летальности в старших возрастных группах достоверно не различались во все периоды наблюдения. Отмечено, что в каждой возрастной группе летальность была выше у женщин. Статистически достоверных различий по гендерному признаку в зависимости от возраста больных не установлено (табл.).

ОБСУЖДЕНИЕ

Результаты проведенной работы свидетельствуют о высоких показателях летальности у лиц старшей возрастной группы с переломами проксимального отдела бедра, что соответствует результатам, полученным в ходе многоцентрового исследования, проведенного в рамках Федеральной программы по изучению эпидемиологии остеопороза и остеопоротических переломов под руководством Центра профилактики остеопороза МЗ РФ [2, 3].

В настоящем исследовании госпитальная летальность не зарегистрирована, тогда как в целом по России данные колеблются от 3 % до 14 % [2, 4].

Согласно литературным данным, наибольшие показатели летальности выявляются в первые 6 месяцев после перелома бедра и составляют в среднем от 12 % до 24 % случаев [2, 3, 5]. В настоящем исследовании общая летальность через 6 месяцев составила 22 %, через 24 месяца –42,2 % без достоверных различий по гендерному признаку.

По результатам многоцентрового исследования, проведенного в пяти регионах страны, установлено, что через два года после остеопоротического перелома бедра в г. Иркутск общая летальность составила 25,5 % лиц, в г. Ангарск – 24 %, в г. Усть-Илимск –

Information about authors:

RASKINA Tatiana Alekseevna, doctor of medical sciences, professor, head of propaedeutics of intern disease chair, Kemerovo State Medical Academy, Kemerovo, Russia.

AVERKIEVA Julia Valerevna, post-graduate student, propaedeutics of intern disease chair, Kemerovo State Medical Academy, Kemerovo, Russia. E-mail: doctorjulia@rambler.ru

Рисунок
Летальность больных с переломами бедра в разных возрастных группах

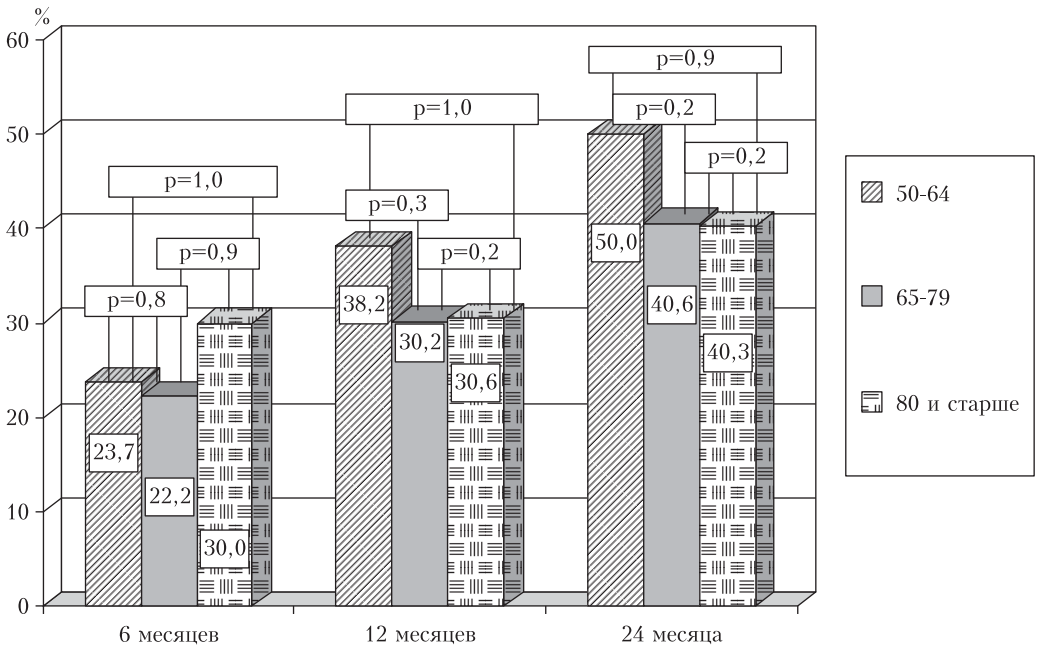

Таблица
Показатели летальности у больных с переломами бедра в зависимости от пола и возраста

Возраст	50-64 лет				65-79 лет				≥ 80 лет			
Пол	мужчины (гр. I)		женщины (гр. II)		мужчины (гр. I)		женщины (гр. II)		мужчины (гр. I)		женщины (гр. II)	
Летальность	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%
0-6 месяцев от момента перелома	2	10,5	16	28,1	8	18,2	38	22,6	12	29,3	17	16,5
p (гр. I-II)		p = 0,2				p = 0,6				p = 0,3		
6-12 месяцев от момента перелома	4	21,1	7	12,3	4	9,1	14	8,3	3	7,3	12	11,7
p (гр. I-II)		p = 0,6				p = 0,6				p = 0,3		
12-24 месяца от момента перелома	2	10,5	7	12,3	5	11,4	18	10,7	4	9,8	11	10,7
p (гр. I-II)		p = 1,0				p = 1,0				p = 1,0		

25 % больных [2-4]. Наибольшие показатели летальности зарегистрированы в г. Екатеринбург, где через 6 месяцев умерли 33 % больных, а через два года летальность составила 55,6 % [3, 4]. В целом, результаты проведенного исследования соответствуют данным других авторов.

Эпидемиологические исследования, в том числе проведенные в России, показывают более низкую частоту переломов шейки бедра у мужчин по сравнению с женщинами [4, 6, 7]. Несмотря на более низкую распространенность переломов бедра при минимальной травме, смертность у мужчин после переломов выше, чем у женщин. Вероятно, это может быть связано с тем, что переломы у мужчин встречаются на 10 лет позже, чем у женщин. Кроме того, мужчины с переломами бедра имеют худшее состояние здоровья, что приводит к развитию осложнений после перелома [8-11]. В ходе проведенной работы установлено, что переломы бедра у лиц старшей возрастной группы жителей г. Кемерово в три раза чаще встречаются у женщин. Показатели летальности по гендерному признаку и возрасту среди жителей г. Кемерово достоверно не различались.

Таким образом, результаты настоящей работы, проведенной в г. Кемерово, показали, что ОП, остеопоротические переломы и связанные с ними исходы являются актуальной проблемой для нашего региона.

ЛИТЕРАТУРА:

1. Михайлов, Е.Е. Эпидемиология остеопороза и переломов /Е.Е. Михайлов, Л.И. Беневоленская //Руководство по остеопорозу. – М., 2003. – С. 10-53.
2. Ближайшие и отдаленные исходы переломов проксимального отдела бедра у лиц пожилого возраста и их медико-социальные последствия (по данным многоцентрового исследования) /Л.В. Меньшикова, Н.А. Храмцова, О.Б. Ершова и др. //Остеопороз и остеопатии. – 2002. – № 1. – С. 8-11.
3. Михайлов, Е.Е. Эпидемиология остеопороза и переломов в России /Е.Е. Михайлов, Л.В. Меньшикова, О.Б. Ершова //Остеопороз и остеопатии. – 2003. – Прил. – С. 44.

4. Остеопороз. Диагностика, профилактика и лечение: клинические рекомендации /под ред. Л.И. Беневоленской, О.М. Лесняк. – М., 2005. – 176 с.
5. Black, D.M. An assessment tool for predicting fracture risk in postmenopausal woman /D.M. Black, M. Steinbuch, I. Palermo //Osteoporosis Int. – 2001. – V. 12. – P. 519-528.
6. Osteoporosis and male age-related hypogonadism: role of sex steroids on bone (patho) physiology /V. Rochira, A. Balestrieri, B. Madeo et al. //Eur. J. Endocrinol. – 2006. – N 154(2). – P. 175-185.
7. Binkley, N. Osteoporosis in men /N. Binkley //Arq. Bras. Endocrinol. Metabol. – 2006. – N 50(4). – P. 764-774.
8. Management of osteoporosis in men: an update and case example /A.A. Khan, A.B. Hodsman, A.Papaioannou et al. //CMAJ. – 2007. – V. 176, N 3. – P. 345-348.
9. Лесняк, О.М. Фармакоэкономика средств профилактики и лечения остеопороза /О.М Лесняк //Руководство по остеопорозу. – М., 2003. – С. 469-481.
10. Incidence of distal forearm fracture in British men and woman /T.W. O^Neill, C. Cooper, J. D. Finn et al. //Osteoporosis Int. – 2002. – N 12. – P. 555-558.
11. The use of clinical risk factors 2007 enhances the performance of BMD in the prediction of hip and osteoporotic fractures in men and women /J.A. Kanis, A. Oden, O. Johnell et al. //Osteoporosis Int. – 2007. – N 18 (8). – P. 1033-1046.