

Как видно из рисунка, клинико-лабораторные исследования геля с натрия фторидом показали его высокую эффективность при лечении несъемной аппаратурой (с помощью брекетов), которая вызывает интенсивные поражения твердой ткани зубов (деминерализацию) в пришеечной области зубов.

Эффективность применения геля с натрия фторидом при ортодонтическом лечении несъемной аппаратурой в качестве противокариозного средства

Обычное профилактическое лечение с применением фторлака по всем исследуемым критериям значительно уступает по эффективности исследуемому гелю натрия фторида.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Проведенные биофармацевтические, токсикологические и клинико-лабораторные исследо-

вания позволили положительно оценить противокариозное действие новой лекарственной формы – стоматологического геля натрия фторида – и показали целесообразность использования данной лекарственной формы в стоматологической практике.

ЛИТЕРАТУРА

1. Алексина О.А., Пожуровская И.Я., Чечина Г.Н. и др. // Стоматология. – 1986. – Т. 65, № 4. – С. 6–9.
2. ВНИИИМТ. Токсикологическое заключение № 571–00 от 14.11.2000 г.
3. Иванова Е.Н. // Стоматология. – 1990 – Т. 69, № 2. – С. 60–61.
4. Тюренков И.Н., Ганичева Л.М., Меркулова Е.В. // Новая аптека. – 2004. – № 6. – С. 61–64.

УДК 616.71-001.5:617.582

ПЕРЕЛОМЫ ШЕЙКИ БЕДРЕННОЙ КОСТИ В СВЕТЕ АНАТОМИЧЕСКИХ ИССЛЕДОВАНИЙ

Н.Н. Михайлов, А.А. Арапов

Астраханская государственная медицинская академия

Изучены локализация и особенности переломов шейки бедра у больных в возрасте от 40 до 90 лет. Проводилось измерение диаметров головки и шейки бедренной кости, а также шеечно-диафизарных углов. Определены два возрастных пика возникновения данных переломов у мужчин и один у женщин. Отмечена тенденция уменьшения шеечно-диафизарного угла и диаметра шейки бедренной кости с возрастом.

Ключевые слова: переломы, бедренная кость, шейка, диафиз, возраст.

FRACTURE OF FEMORAL NECK IN ANATOMICAL INVESTIGATION

N.N. Mikhailov, A.A. Arapov

Abstract. We studied the localization and peculiarities of cervical-diaphysal fractures in patients aged 40–90. Measurements of cervical-diaphysal angle and diameter of neck and head of the femoral bone were made. Two age peaks of fracture occurrence in men and one peak in women were established. A tendency of decreasing of cervical-diaphysal angle and diameter of femoral bone neck as the person gets older was noted.

Key words: fractures, femoral bone, neck, diaphysis, age.

Переломы шейки бедренной кости занимают одно из ведущих мест среди повреждений опорно-двигательного аппарата [2]. По статистике они составляют до 6 % от числа переломов всех костей скелета и часто приводят к инвалидизации. У 20 % больных (в основном, это люди пожилого возраста) эти переломы приводят к летальному исходу из-за присоединившихся соматических осложнений [3]. Как показали исследования [1, 4], определенную роль в возникновении переломов шейки бедренной кости играет форма и структура проксимального конца бедренной кости. Однако в доступной литературе этот вопрос освещен недостаточно.

ЦЕЛЬ РАБОТЫ

Провести анализ и выявить зависимость переломов от возраста и анатомических особенностей проксимального отдела бедренной кости.

МЕТОДИКА ИССЛЕДОВАНИЯ

Был проведен анализ 202 рентгенограмм больных от 40 лет и старше с переломами проксимального отдела бедренной кости различных локализаций (мужчин – 73, женщин – 129). По рентгенограммам было произведено измерение диаметров головки, шейки бедренной кости и шеечно-диафизарных углов. Данные морфометрии обрабатывались методами вариаци-

онной статистики на компьютере по стандартным программам "Excel" и "StatWin". В своем исследовании мы пользовались универсальной классификацией переломов M.E. Muller [5], принципом которой является разделение переломов всех сегментов костей на 3 типа и их дальнейшее подразделение на 3 группы, а также распределение их по возрастающей линии тяжести в соответствии с морфологией перелома, сложностью лечения и прогноза.

A = перелом вертельной зоны:

A1 – чрезвертельный простой;

A2 – чрезвертельный оскольчатый;

A3 – межвертельный.

B = перелом шейки:

B1 – субкапитальный, с небольшим смещением;

B2 – трансвертикальный;

B3 – субкапитальный, невоколоченный, со смещением.

C = перелом головки:

C1 – раскалывание;

C2 – со вдавлением;

C3 – с переломом шейки.

РЕЗУЛЬТАТЫ ИССЛЕДОВАНИЯ И ИХ ОБСУЖДЕНИЕ

Выявлено 2 возрастных периода максимального подъема числа переломов шейки бедренной кости у мужчин (см. табл.).

Значительное число переломов у мужчин пришлось на возраст 40–55 лет. Это мы объясняем активным образом жизни в данном возрасте и началом снижения прочностных свойств шейки бедренной кости в этот возрастной период.

В данной возрастной группе мужчин чаще встречались повреждения вертельной области типа A1, A2, A3.

Это позволяет сделать вывод, что имела место адекватная травма при начинающемся ос-

теопорозе проксимального отдела бедренной кости. В возрасте от 60 до 80 лет увеличение количества переломов у мужчин (41 %) связано, по нашему мнению, с тем, что при достаточно активном образе жизни, но имеющимися выраженными явлениями остеопороза, минимальные травмы вызывали переломы проксимального отдела бедренной кости и локализовались в области шейки и головки бедренной кости (переломы типа B1, B2, B3 – 32,8 %).

Количество переломов у женщин в возрасте от 40 до 70 лет оказалось относительно низким и составило 32,5 % от всех переломов проксимального отдела бедренной кости у женщин.

Пик переломов пришелся на возраст от 75 до 80 лет и составил 45 %. В основном встречались повреждения типа B1, B2, B3 и C3 (35,5 %). У всех больных данной группы был выражен остеопороз проксимального отдела бедренной кости.

Анализ локализации переломов шейки бедренной кости в инволюционном периоде развития при выраженном остеопорозе у мужчин и женщин показал, что чаще всего повреждения возникают в зоне слияния точек окостенения на ранних этапах онтогенеза.

Нами проведены измерения диаметров шейки бедренной кости, головки бедренной кости и величины шеечно-диафизарного угла у мужчин и женщин с переломами шейки бедренной кости. У мужчин и женщин в возрасте 40–55 лет размер шеечно-диафизарного угла колеблется в пределах $(130 \pm 3^\circ)$, диаметр шейки бедренной кости составляет 7 ± 2 см, диаметр головки бедренной кости – 6 ± 2 см.

В инволюционный период выявляется тенденция к уменьшению шеечно-диафизарного угла $(125 \pm 5^\circ)$, диаметра шейки бедренной кости $(5 \pm 1,5$ см), диаметра головки бедренной кости $(5 \pm 1,5$ см).

Распределение переломов шейки бедренной кости у обследуемых больных по возрасту и локализации

Возраст	A1		A2		A3		B1		B2		B3		C1		C2		C3		Всего	
	м	ж	м	ж	м	ж	м	ж	м	ж	м	ж	м	ж	м	ж	м	ж	м	ж
40–45	5	1	2	–	2	–	2	–	2	–	–	–	1	–	–	–	–	–	14	1
45–50	2	1	2	1	–	–	2	–	2	–	2	–	–	–	–	–	–	–	10	2
50–55	1	2	3	–	1	–	2	2	1	–	–	–	1	–	–	–	1	–	10	4
55–60	–	1	1	2	1	1	1	–	1	1	–	–	–	–	–	–	–	–	4	5
60–65	–	3	–	–	1	1	3	1	3	–	–	–	–	–	–	–	–	–	7	5
65–70	–	2	–	3	–	1	2	–	1	4	2	2	–	–	–	–	–	3	8	12
70–75	–	1	–	2	–	2	2	7	–	–	3	–	–	–	1	2	–	7	13	
75–80	–	2	–	–	–	4	2	5	2	11	4	2	–	3	–	1	–	4	8	32
80–85	–	–	–	–	–	–	–	8	1	5	–	6	–	1	–	1	1	5	2	26
85–90	–	–	–	–	–	–	–	2	2	2	–	8	–	–	–	1	–	–	2	13
90 и старше	–	–	–	–	–	–	–	–	1	3	–	9	–	–	–	–	–	4	1	16

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Анализ материала свидетельствует о наличии двух пиков количества переломов шейки бедренной кости у мужчин в период инволюции (40–55, 60–80 лет) и одного пика числа переломов шейки бедренной кости у женщин (60–90 лет). Первый пик переломов у мужчин можно объяснить активным образом жизни при начавшемся остеопорозе в этот возрастной период. Пик подъема числа переломов в пожилой и старческий периоды объясняется прогрессированием остеопороза.

В процессе инволюции наблюдается тенденция к изменению анатомии проксимального отдела бедренной кости в сторону уменьшения шейечно-диафизарного угла и диаметра шейки бедренной кости, что несомненно может способствовать возникновению переломов шейки бедренной кости.

Локализация переломов шейки бедренной кости у мужчин и женщин в пожилом и старческом

периодах свидетельствует о неравномерности течения остеопороза в различных отделах конца бедренной кости. Не исключено, что более интенсивно остеопороз формируется в зоне соединения центров окостенения проксимального конца бедренной кости на ранних этапах остеогенеза.

ЛИТЕРАТУРА

1. Акулич Ю.В., Няшин Ю.И., Подгаец Р.М. и др. // Рос. журн. биомеханики. – 2001. – Т. 5, № 1. – С. 12–23.
2. Ключевский В.В. Хирургия повреждений. – Ярославль: ДИА-пресс, 1999. – С. 268–272.
3. Шапошников Ю.Г. // Руководство для врачей. – М.: Медицина, 1997. – Т. 2. – С. 78–281.
4. Шаццлло О.И., Ариэль Б.М. // Морфология. – 1996. – № 6. – С. 112–115.
5. Muller M.E., Allgower M., Schneider R., et al. Manual of internal fixation. Techniques Recommended by the AO-Group. – Third edition. – 1996. – 150 p.

УДК 616-008.9-092.9:547.412.133

ВЛИЯНИЕ ПРОИЗВОДНЫХ ОКСИНИКОТИНОВОЙ КИСЛОТЫ НА АКТИВНОСТЬ ПОЛИНУКЛЕАРОВ ПОСЛЕ ВОЗДЕЙСТВИЯ ЧЕТЫРЕХХЛОРИСТОГО УГЛЕРОДА

Е.В. Авдеева, А.И. Конопля, Л.Н. Сернов, А.Л. Локтионов

Курский государственный медицинский университет;
ВНЦ БАН, Московская обл., Старая Купавна

Изучено влияние производных оксиникотиновой кислоты на поглотительную и метаболическую активности полинуклеаров периферической крови крыс в условиях токсического поражения печени (CCl₄). Установлено, что производные ОНК обладают различным действием на отдельные показатели поглотительной активности полинуклеаров периферической крови у крыс с токсическим поражением печени.

Ключевые слова: токсическое поражение печени, производные оксиникотиновой кислоты, поглотительная и метаболическая активности полинуклеаров крови крыс.

OXINICOTINIC ACID DERIVATIVES INFLUENCE ON THE ACTIVITY OF POLYNUCLEARS IN RATS AFFECTED BY CARBON TETRACHLORIDE

E.V. Avdeyeva, A.I. Konoplya, L.N. Sernov, A.L. Loktionov

Abstract. The influence of oxinicotinic acid derivatives on the absorbing and metabolic activities of polynuclears of rats periferal blood in conditions of toxic lesion of liver (CCl₄) has been studied. The oxinicotinic acid derivatives were established to possess different activity on the separate parameters of absorptive activity of polynuclears of rats periferal blood with toxic lesion of the liver.

Key words: toxic lesion of liver, derivatives of oxinicotinic acid, the absorbing and metabolic activities of polynuclears of rats blood.

От целостности и эффективности факторов неспецифической защиты (кожные и слизистые покровы, лимфатические узлы, фагоцитирующие клетки и др.) зависит постоянство внутренней среды организма и невосприимчивость его к инфекциям. В настоящее время состоянию неспецифической реактивности организма придается

большое значение при развитии ряда физиологических и патологических состояний [3, 5]. При токсическом поражении печени происходит усиление процессов перекисного окисления липидов в гепатоцитах, в результате чего происходит увеличение проницаемости клеточной мембраны и в кровь проникает большое количество суб-