



УДК 616.89-052-001.5-07

Анализ осложнений травматических переломов у психически больных

Р.Ю. ИЛИНА, Л.Е. ЗИГАНШИНА

Казанская государственная медицинская академия
Республиканская клиническая больница МЗ РТ, г. Казань
Казанский (Приволжский) федеральный университет

Илина Роза Юрьевна

ассистент кафедры челюстно-лицевой хирургии и хирургической стоматологии

420127, г. Казань, ул. Максимова, д. 1а, кв. 25

тел. 8-917-255-43-87, e-mail: ilroza@yandex.ru

В статье представлены результаты анализа осложнений травматических переломов у психически больных. Выявлена высокая частота замедленной консолидации костных фрагментов, гнойно-воспалительных осложнений и неправильно сросшихся переломов. Наибольшее количество осложнений зафиксировано в области бедренной кости и костей голени. Высказано предположение о негативном воздействии психотропных препаратов на процесс консолидации и формирования новой кости.

Ключевые слова: осложнения переломов, психически больные, лекарственный остеопороз.

Analysis of traumatic fractures complications of mental patients

R.YU. ILINA, L.E. ZIGANSHINA

Kazan State Medical Academy
Republican Clinical Hospital of the Ministry of Health of the Republic of Tatarstan, Kazan
Kazan (Volga region) Federal University

The article presents the analysis results of traumatic fractures complications of mental patients. The high frequency of delayed union of bone fragments, pyoinflammatory complications and malunions is revealed. The greatest number of complications was recorded in the thigh and shin bones. Were suggested negative effects of psychotropic drugs on the consolidation process and the formation of a new bone.

Key words: fractures complications, mental patients, medical osteoporosis.

Результаты исследований свидетельствуют о высокой частоте травм среди психически больных [1-3]. Среди всех пострадавших больных с травмами они составляют 5-6%, более половины из них получили повреждения в связи с суицидальной попыткой. Наиболее частыми были переломы костей таза, позвоночника, бедра и костей голени. У больных в процессе лечения отмечался высокий уровень гипостатических осложнений (пролежни, пневмонии, тромбоз сосудов нижних конечностей) в связи с приемом типичных нейролептиков. Авторы также отмечали более длительные сроки консолидации переломов у психически больных и также связывали их с системным остеопорозом [1].

Ряд авторов [4-6] провели ретроспективный анализ риска развития переломов шейки бедренной кости сре-

ди психически больных. Исследование выявило высокую вероятность переломов среди психически больных женщин всех возрастных групп и у мужчин пожилого возраста (старше 75 лет). Наибольшему риску подвергаются психически больные женщины, принимающие психотропные препараты в постменопаузальном возрасте. По сравнению с той же возрастной группой лиц, не имеющих психиатрической патологии, риск переломов высоко вероятен у психически больных мужчин и женщин в возрасте от 45 до 74 лет. Авторы отмечают необходимость усиленного внимания к этой проблеме [4].

В масштабном рандомизированном исследовании Howard L. и др. была исследована частота переломов бедренной кости у больных шизофренией (16 341 история болезни) и в контрольной группе психически здоро-

вых лиц (29 889 историй). При мультивариантном анализе была выявлена связь между переломами бедренной кости и шизофренией ($OR=1.73$; 95% CI 1.32-2.28), а также с приемом нейролептиков, увеличивающих уровень пролактина в крови ($OR=2.6$; 95% CI 2.43-2.78) [7]. В контрольной группе средний возраст пациентов, при котором впервые был зафиксирован перелом, составил 79 ± 12 лет и 79% пациентов — женщины.

По данным Jill Stein (2010), переломы у психически больных встречаются чаще в 2 раза, чем в здоровой популяции [8]. Обследованная группа включала больных шизофренией в возрасте от 19 до 81 года, мужчины составили 68,7%, женщины — 31,3%. 44% психически больных перенесли переломы в анамнезе. При этом у 33% имелись переломы одной кости, а у 11% — множественные. У 38,5% пациентов заживление костной ткани происходило с осложнениями, чаще всего в виде замедленной консолидации и остеомиелита. В основном переломы локализовались в области позвоночника и проксимального отдела бедренной кости. Основными причинами частых переломов у психически больных авторы называют остеопороз, обусловленный приемом психотропных препаратов, диету с недостаточным количеством кальция, низкий уровень физической активности, курение, прием алкоголя и отсутствие инсоляции [8].

Остеопороз при шизофрении, как правило, вторичный, вызванный приемом психотропного средства, потенцирующего повышение уровня пролактина [9-11]. Но этот побочный эффект привлекает недостаточно мало внимания по сравнению, например с метаболическим синдромом. Хотя известно, что гиперпролактинемия увеличивает риск переломов бедренной кости и данный факт требует внимания, т.к. остеопоротические переломы увеличивают смертность и летальность среди психически больных [12-14].

В числе осложнений при оперативном лечении переломов регистрировали: тромбоз глубоких вен, инфекции мочевыводящих путей, нагноение мягких тканей, прилежащих к фиксирующим конструкциям. Частота осложнений переломов у психически больных была достоверно выше, чем в группе психически здоровых пациентов [15].

Цель исследования: изучить структуру осложнений травматических переломов у психически больных.

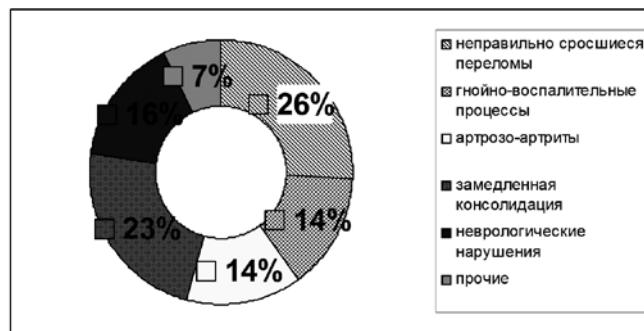
Проведен ретроспективный анализ 814 историй болезни пациентов Республиканской психиатрической больницы МЗ РТ, имевших переломы. У 8,09% из них в дальнейшем развились те или иные осложнения (табл. 1). Доля осложнений переломов в разные годы варьировала, но имела тенденцию к увеличению — от 2,22 в 1998 г. до 13,5% в 2010 году. Возможно, это связано с общим увеличением числа госпитализированных больных и, соответственно, с увеличением числа полученных и диагностированных травм [17].

Число осложнений после перенесенных травм регистрировалось в 1,5 раза больше у психически больных мужского пола (табл. 1). При этом обращает внимание средний возраст больных с осложнениями травм — $49,3 \pm 11,6$ года (пациенты работоспособного возраста, с нормальным уровнем регенеративных процессов в организме). Возможно, фоновое психическое заболевание и длительный прием психотропных препаратов с остеопоротическим побочным эффектом замедляют консолидацию костных фрагментов.

Данное предположение косвенно подтверждается преобладанием в структуре осложнений переломов у психически больных диагнозов «замедленная консолидация» и «неправильно сросшиеся переломы», которые в совокупности составили 48,6% всех осложнений (рис. 1).

Рисунок 1.

Структура осложнений травматических переломов у психически больных в период 1996-2010 гг.



Высокая частота неправильного сращения костей часто связана со смещением костных фрагментов по причине двигательных нарушений у психически больных в виде гиперкинезов на фоне приема нейролептиков, повторных травм при попытках побега и суицида, самостоятельного снятия гипса при несоблюдении предписаний лечащего врача. Неправильно сросшиеся переломы в 44,4% случаев разрешались в посттравматическую деформацию, в 16,7% случаев формировался ложный сустав, в 22,2% — посттравматическая деформация сопровождалась контрактурой нижних конечностей, а также их укорочением. В 16,7% случаев потребовалось повторное оперативное вмешательство с целью восстановления анатомии поврежденного сегмента конечности.

В возрастном аспекте переломы с замедленной консолидацией наблюдались чаще у лиц старшей возрастной группы (более 70 лет), что связано с явлениями сенильного остеопороза и общим замедлением обмена веществ в организме. Несрастание костных фрагментов с формированием ложного сустава имело место в 76,7% наблюдений при переломах шейки бедренной кости. На рентгенограмме при этом определялась линия перелома без признаков образования костной мозоли.

Отсутствие адекватной репозиции отломков при открытых переломах — одна из причин возникновения хронического остеомиелита. У психически больных он наблюдался в 5,8% случаев, чаще свищевая форма. Реже остеомиелит осложнялся флегмонами и абсцессами. У 2 больных произошел некроз головок плечевой и бедренной кости. В 8,6% случаев происходило нагноение раны при открытом переломе или при нагноении посттравматической гематомы. В процессе лечения отмечалась тяжесть течения гнойно-воспалительного процесса с переходом в затяжную форму.

Неврологические осложнения составили 15,7% случаев от общего количества всех посттравматических нарушений (рис. 1). Из них 63% были связаны с перенесенными компрессионными переломами позвоночника, а также диагностировались люмбалгии, парезы различных локализаций. В 27,3% случаев неврологических осложнений выявлялся травматический неврит лучевого нерва и в 9,1% — нейропатии большеберцового нерва.

У 7,1% психически больных, перенесших травму, регистрировался остеопороз головок плечевой и бедренной костей. Данная патология сопутствовала артрозо-артриту соответствующих суставов и была связана с воспалительным процессом.

При переломах костей нижних конечностей (шейка бедренной кости и кости голени) регистрировались 47,5% всех осложнений (рис. 2). В первую очередь это связано с тем, что травмы данных областей являются



Таблица 1.
Частота осложнений травматических переломов у психически больных и распределение по полу и возрасту в период с 1995 по 2010 гг

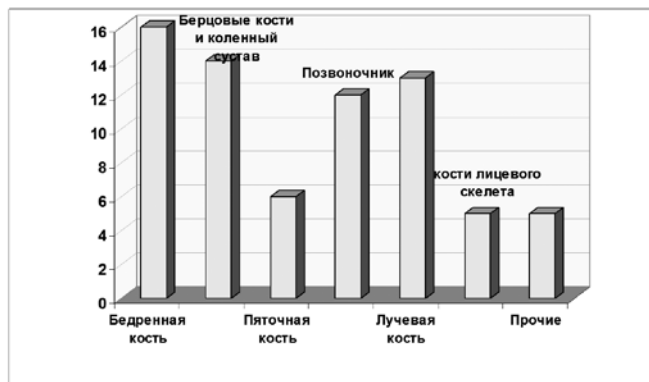
Год	Общее кол-во травм (абс. число больных)	Доля осложнений всех травм абс. число больных (%)	Ж (%)	М (%)	Средний возраст
2010	74	10 (13,5)	80	20	49,3
2009	84	8 (9,5)	25	75	57,9
2008	86	8 (9,3)	50	50	56,9
2007	54	4 (7,4)	0	100	46,2
2006	48	6 (12,5)	33,3	66,6	61
2005	52	3 (5,77)	33,3	66,6	51,2
2004	64	11 (17,2)	36,4	63,6	46,8
2003	47	1 (2,1)	100	0	15
2002	54	3 (5,6)	0	100	53,3
2001	65	2 (3,1)	50	50	63
2000	45	4 (8,9)	50	50	55,3
1999	42	3 (7,1)	0	100	49
1998	45	1 (2,2)	0	100	45
1997	33	1 (3,0)	100	0	27
1996	22	1 (4,6)	0	100	30
Всего	815	66 (8,1)	39,7	60,3	49,3±11,6

наиболее распространенными среди психически больных [2]. Более половины общего количества переломов шейки бедренной кости пациенты получали при потере равновесия, резком вставании, падении с кроватей, лестниц, при сопротивлении медперсоналу. Длительный прием психотропных средств приводил к головокружению, гипостатическим обморокам, вялости и сонливости, двигательным нарушениям. Кости предплечья — вторая по частоте локализация всех осложнений переломов (18,8%). Переломы дистального отдела лучевой кости часто возникают на фоне остеопороза и также распространены среди психически больных [2]. Переломы пяточной кости и компрессионные перело-

мы позвоночника, встречаются также достаточно часто — 8,7 и 17,4% соответственно. Данный вид переломов связан с попытками суицида (4,69-21,62% всех травм) и побега. Попытки побега психически больных чаще связаны с прыжками с высоты. Поэтому локализация переломов также типична — это пяточная кость, кости голени и таза, компрессионные переломы позвоночника.

К другим причинам травм у психически больных относятся переломы при транспортных происшествиях (чаще сочетанные травмы), драки (преимущественно травмы челюстно-лицевой области и пястные кости кисти), падения на улице и дома.

Рисунок 2.
Распределение больных по локализации осложненных переломов в период 1996-2010 гг. (в абс. цифрах)



Выявленное преобладание в структуре осложнений переломов у психически больных замедленной консолидации костных фрагментов свидетельствует о проблемах фосфорно-кальциевого обмена и косвенно о развитии остеопороза у данной группы пациентов. Преобладание среди пациентов лиц среднего возраста свидетельствует, скорее, о лекарственном остеопорозе, чем о сенильном.

Тактика ведения переломов у психически больных должна, на наш взгляд, включать несколько основных моментов: выбор методов фиксации отломков с учетом возможности их повторного травмирования и раннего снятия гипсовой повязки. В доступной нам литературе при сравнении различных методов лечения травмы у

больных с психическими расстройствами, авторы свидетельствуют о целесообразности и большей эффективности раннего оперативного лечения данной категории больных [3].

При выборе метода лечения переломов необходимо учитывать характер и тяжесть психического расстройства, а также оценивать базовую лекарственную терапию психотропными средствами конкретного больного. Высокий уровень осложнений при различных видах лечения повреждений у больных с психическими расстройствами связан с неадекватным поведением больных при психотических возбуждениях и аффективных расстройствах. Выявлено, что применение типичных нейролептиков (аминазин, галоперидол) в комплексе лечения психических расстройств способствовало развитию гипостатических осложнений. В связи с чем предпочтение следует отдавать современным атипичным нейролептикам (рисполепт, сероквель, зипрекс), не угнетающим двигательную активность пациента.

Назначение антибиотиков, введение в лекарственную терапию препаратов кальция и витамина D, рентгенологический контроль состояния области повреждения в течение всего периода лечения — необходимые меры для улучшения качества лечения переломов у психически больных.

Взаимодействие между общемедицинской и психиатрической врачебной помощью могут привести к оптимальному решению ряда проблем, связанных с лечением пациентов на длительной терапии психотропными средствами. Надеемся, что наша работа будет способствовать привлечению внимания к данной проблеме и разработке методов профилактики.

ЛИТЕРАТУРА

1. Ключкин И.Ю., В.П. Охотский, А.Г. Сувалян Лечение повреждений опорно-двигательного аппарата у больных с психическими расстройствами / Материала медицинской конференции. — Четвертая московская ассамблея «Здоровье столицы». — 15 декабря 2005 г. — С. 15-16.
2. Takkouche B., Montes-Martinez A., Gill SS., Etmann M. Psychotropic medications and the risk of fracture: a meta-analysis / *Drug Saf.* — 2007. — № 30 (2). — P. 171-84.
3. Wyszogrodzka-Kucharska A., Rabe-Jabe J. Osteoporosis risk factors among patients with schizophrenia / *Przegl Lek.* — 2006. — № 63 (3). — P. 134-8.
4. Abel K.M., Heatlie H.F., Howard L.M., Webb R.T. Sex- and age-specific incidence of fractures in mental illness: a historical, population-based cohort study / *J Clin Psychiatry.* — 2008. — № 69 (9). — P. 1398-403.
5. Hummer M.P., Malik, W. Rudolf, M.D. Gasser and al. Osteoporosis in patients with schizophrenia / *American J of Psychiatry.* — 2005. — № 162. — P. 162-167.
6. Meaney A.M., Smith S., Howes O.D., O'Brien M. Effects of long-term prolactin-raising antipsychotic medication on bone mineral density in patients with schizophrenia / *Br J Psychiatry.* — 2004. — № 184. — P. 503-8.
7. Howard L., Kirkwood G., Leese M. Risk of hip fracture in patients with a history of schizophrenia / *Br J Psychiatry.* — 2007 Feb. — Vol. 190. — P. 129-34.
8. Jill Stein. Schizophrenics Have Increased Rate of Bone Fractures / 18th European Congress of Psychiatry. — March 2, 2010 (Munich, Germany). — P. 23-25.

9. Dickson R.A., Glazer W.M. Neuroleptic-induced hyperprolactinaemia / *Schizophr Res.* — 1999. — № 35. — P. 75-86.
10. Al-Adwani A. Neuroleptics and bone mineral density / *Am J Psychiatry.* — 1997. — № 154 (8). — P. 1173-1176.
11. Baastup P.C., Christiansen C., Transbgel I. Calcium metabolism in schizophrenic patients on long-term neuroleptic therapy / *Neuropsychobiology.* — 1980. — № 6 (1). — P. 56-9.
12. Meyer J.M., Lehman D. Bone mineral density in male schizophrenia patients: a review / *Ann Clin Psychiatry.* — 2006. — № 18 (1). — P. 43-8.
13. Marder S.R., Essock S.M., Miller A.L. et al Physical health monitoring of patients with schizophrenia / *Am J Psychiatry.* — 2004. — № 161. — P. 1334-49.
14. Haddad P.M., Wieck A. Antipsychotic-induced hyperprolactinaemia: mechanisms, clinical features and management / *Drugs.* — 2004. — № 64. — P. 2291-314.
15. Ries M.D., Wolff D., Shaul J.A. Hip arthroplasty in mentally impaired patients / *Clin Orthop Relat Res.* — 1994. — № 308. — P. 146-54.
16. Ильина Р.Ю., Мухамеджанова Л.Р., Зиганшина Л.Е. и др. Переломы костей у психически больных (ретроспективный анализ историй болезни с 1996 по 2010 г.) / Журнал «Практическая медицина». — Т. 2, № 8 (64). — С. 81-86.
17. Гатин Ф.Ф., Гурьянова Т.В. Психиатрическая помощь в РТ (1999-2007). Статистический сборник / Казань, 2002-2007. — 315 с.