

УДК 617.576-001.49

УКУШЕННЫЕ РАНЫ КИСТИ

© 2010 г. А. Л. Петрушин

Карпогорская центральная районная больница Архангельской области

Проблема укушенных повреждений существовала всегда со времени возникновения человечества. В связи с увеличением количества животных в среде обитания человека в настоящее время она обретает все более острый характер. По данным ряда авторов [11, 13, 20], удельный вес пациентов с укушенными повреждениями составляет до 1 % от общего числа обратившихся за неотложной хирургической помощью. В то же время укушенным повреждениям такого важного органа, как кисть, уделяется недостаточно внимания в медицинской научной литературе. В современных отечественных источниках мы не нашли систематизированных работ, посвященных проблеме укушенных ран кисти. Целью настоящей работы является изучение структуры и улучшение результатов лечения укушенных повреждений кисти и пальцев.

Методы

Материалом исследования явились 120 пациентов с укушенными ранами кисти, нанесенными животными и человеком, которые находились на лечении в МУЗ «Карпогорская ЦРБ» с 1980 по 2007 год. Для выявления особенностей структуры и течения раневого процесса при укушенных ранах проводили сравнение ряда показателей с аналогичными показателями других различных по механизму открытых повреждений кисти. В работе использовали классификацию укушенных ран, предложенную В. Р. Остером (1990), согласно которой выделяют три степени поражения при укушенных ранах: I — поверхностные раны кожи, II — раны глубиной до подкожной клетчатки, III — более глубокие повреждения [4].

Математическая обработка полученных данных выполнена на персональном компьютере посредством электронных таблиц Microsoft Excel (Windows XP 2000), пакета прикладных программ SPSS 14. Для описания количественных данных использовали среднее квадратичное отклонение (s) и доверительные интервалы (CI) для 95 % вероятности нахождения средней величины. Для описания качественных признаков использовали относительную частоту, выраженную в процентах, и стандартную ошибку средней (m). Анализ различия частот в двух независимых группах проводился путем проверки нулевой статистической гипотезы об отсутствии различий этих величин, при этом при сравнении групп по качественному бинарному признаку использовался критерий χ^2 и точный критерий Фишера, при сравнении количественных признаков — критерий Манна — Уитни. Статистически значимыми признавались различия с уровнем доверительной вероятности не менее 95 % ($p < 0,05$).

Исследовались укушенные повреждения кисти у 120 пациентов. Преобладали укушенные раны, нанесенные собаками. Повреждения, нанесенные человеком, составили 5,0 % от общего количества укушенных ран и отличались высоким удельным весом инфекционных осложнений — $(66,7 \pm 19,2) \%$. Удельный вес осложнений укушенных ран, нанесенных животными, — $(7,9 \pm 2,5) \%$. При укушенных ранах, нанесенных человеком, необходима первичная хирургическая обработки и антибактериальная терапия. При укусах животных показания к первичной хирургической обработке регламентируются приказом Минздрава РФ № 297. Антибактериальная терапия показана при глубоких повреждениях и клинических признаках инфекции в ране.

Ключевые слова: укушенные раны, открытые повреждения, кисть.

Результаты

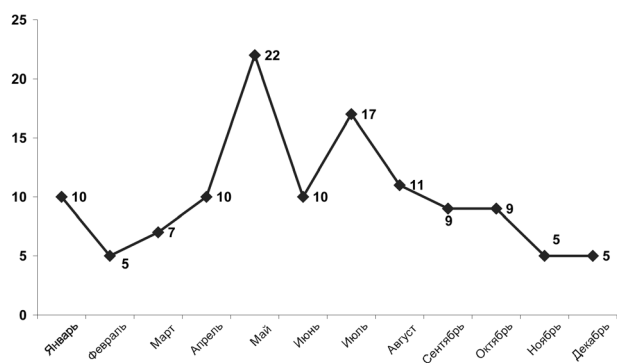
Всего под нашим наблюдением за указанный период находился 1 481 пациент с открытыми повреждениями кисти, удельный вес укушенных ран составил $(8,1 \pm 0,7) \%$.

Из общего числа пострадавших с укушенными ранами мужчин было 73 (60,8 %), женщин — 47 (39,2 %). Среди больных с прочими открытыми повреждениями кисти мужчин наблюдали 1 162 (85,4 %), женщин — 199 (14,6 %; $z = 6,8$; $p < 0,001$). По возрасту пострадавшие с укушенными ранами распределились следующим образом: до 20 лет — 29 (21,2 %) пациентов, 21–30 лет — 21 (17,5 %), 31–40 лет — 23 (19,2 %), 41–50 лет — 21 (17,5 %), более 50 лет — 26 (21,7 %); 10 (8,3 %) пострадавших были в возрасте до 14 лет. Среди пациентов с прочими открытыми повреждениями кисти количество пострадавших возрастной группы более 50 лет оказалось 164 (12,0 %; $z = 2,9$; $p = 0,004$). Средний возраст пациентов с укушенными ранами составил 36,0 ($s = 19,3$; CI 32,5; 39,5) года, пациентов с прочими открытыми повреждениями кисти — 35,3 ($s = 13,3$; CI 34,6; 36,0; $p = 0,9$).

Социальный состав в группе исследования был следующим: рабочие — 38 (31,6 %), служащие — 16 (13,3 %), безработные — 10 (8,3 %), дети дошкольного возраста — 4 (3,3 %), учащиеся — 19 (15,8 %), военнослужащие — 5 (4,3 %), пенсионеры — 21 (17,5 %), социальный статус не указан у 7 (5,9 %) пациентов.

У 2 (1,7 %) пациентов полученные травмы были связаны с производством, у 118 (98,3 %) носили бытовой характер.

Сезонное распределение пострадавших представлено на рисунке.



Сезонное распределение пострадавших группы исследования, абс. число

Данные рисунка свидетельствуют об увеличении количества укушенных ран кисти в теплое время года. Так, с мая по август за медицинской помощью обратились 60 пострадавших (50,0 % от общего их числа).

Сроки обращения за помощью 118 (98,3 %) пострадавших с укушенными ранами представлены в табл. 1.

Таблица 1

Сроки обращения пострадавших группы исследования за помощью

Срок обращения	Абс. число пострадавших	% (m)
До 6 часов	29	24,6 (4,0)
7–24 часа	21	17,8 (3,5)
1–3 суток	42	35,6 (4,4)
3–7 суток	18	15,3 (3,3)
Позже 7 суток	8	6,7 (2,3)
Всего	118	100,0

Для сравнения изучены сроки обращения 1 292 пострадавших с прочими открытыми повреждениями кисти. В срок до шести часов с момента травмы за помощью обратились 408, или $(31,6 \pm 1,3) \%$, пациентов, по сравнению с пострадавшими с укушенными ранами $z = 1,5$; $p = 0,1$. Позже семи суток обратились 134, или $(10,4 \pm 0,8) \%$, пациентов, соответственно $z = 1,1$; $p = 0,3$.

В табл. 2 представлены виды млекопитающих, нанесших укушенные раны пациентам группы исследования.

Таблица 2

Млекопитающие, нанесшие укушенные раны пациентам группы исследования

Млекопитающее	Абс. число пострадавших	% (m)
Собака	90	75,0 (4,0)
Кошка	17	14,2 (3,2)
Человек	6	5,0 (2,0)
Крыса	3	2,5 (1,4)
Медведь	2	1,7 (1,2)
Ондатра	1	0,8 (0,8)
Куница	1	0,8 (0,8)
Всего	120	100,0

Из данных табл. 2 следует, что большинству пострадавших (89,2 %) укушенные раны были нанесены домашними животными.

Правая кисть была повреждена у 64 (53,3 %) пациентов, левая — у 51 (42,5 %), обе кисти — у 5 (4,2 %). Повреждение одного из пальцев имели 26 (21,7 %) пострадавших, повреждение ладонной или тыльной поверхности кисти — 26 (21,7 %), множественные повреждения кисти и пальцев — 68 (55,6 %). Повреждения кисти сочетались с другими повреждениями той же конечности у 35 (29,2 %) пациентов, с повреждениями головы — у 2 (1,7 %), туловища — у 3 (2,5 %), нижних конечностей — у 3 (2,5 %).

Повреждения I степени были выявлены у 21 (17,5 %) пациента, II степени — у 80 (66,7 %), III — у 19 (15,8 %). В амбулаторных условиях лечение проводилось у 87 (72,5 %) больных, были госпитализированы 33 (27,5 %). Первичная хирургическая обработка раны выполнена 7 пациентам (5,8 %) с III степенью повреждения, оперативные вмешательства

ства по поводу гнойных осложнений — 12 (10,0 %). Специфических инфекций (феллинозов, содоку) не наблюдали. Антибактериальная терапия проводилась 41 пациенту (34,2 %): с укушенными ранами, нанесенными человеком, — 6 (100 %), нанесенными животными — 35 (30,7 %). Профилактика столбняка и бешенства проведена всем пациентам с укушенными ранами, нанесенными животными.

Инфекционные осложнения развились у 17 (14,2 %) пациентов. Наблюдали следующие осложнения: лимфангиты и лимфадениты у 7 (5,8 %), панариции — у 4 (3,3 %), флегмоны кисти — у 6 (5,0 %) пострадавших. Общее количество гнойных осложнений в группе исследования составило 13 (8,3 %). При укушенных ранах, нанесенных человеком (6 пациентов), гнойные осложнения наблюдали у 4 (66,7 ± 19,2) %, при ранах, нанесенных животными (114 пациентов), — у 9, (7,9 ± 2,5) %; $z = 3,8$; $p < 0,001$. У пострадавших от укусов животных, которые обратились в первые сутки (49 пациентов), наблюдали одно осложнение (2,0 %), у обратившихся позже 3 суток (22 пациента) — 5 осложнений (27,7 %; $p = 0,016$). Для сравнения изучены количество и удельный вес гнойных осложнений при укушенных ранах, нанесенных животными, и колотых ранах кисти. Из 125 пациентов с колотыми ранами гнойные осложнения развились у 75, (60,0 ± 4,4) %, по сравнению с укушенными ранами $z = 8,2$; $p < 0,001$. При повреждениях I степени удельный вес осложнений составил (9,5 ± 4,7) %, при повреждениях III степени — (15,8 ± 8,4) % ($p = 0,7$), однако у пациентов с укушенными ранами, нанесенными животными, I степени осложнения носили характер лимфангитов, а у пациентов с III степенью повреждений — гнойных панарициев и флегмон.

Средние сроки лечения изучены у 118 пациентов. У двух из них длительные сроки лечения были обусловлены преобладающими повреждениями головы и нижних конечностей (травмы, нанесенные медведем). При укушенных ранах, нанесенных человеком, средний срок лечения составил 16,7 дня ($s = 14,3$; CI 1,7; 31,7), при повреждениях, нанесенных животными, — 6,5 дня ($s = 7,9$; CI 5,0; 8,0; $p = 0,025$).

Обсуждение результатов

Большинство исследователей отмечают преобладание среди пострадавших лиц мужского пола — от 60 до 78 % [10, 14]. В нашем исследовании также преобладали мужчины, однако удельный вес женщин с укушенными ранами был выше, чем таковой при других открытых повреждениях кисти. В исследуемой группе отмечена также более значительная доля пострадавших старше 50 лет, чем среди пациентов с прочими открытыми повреждениями кисти. По нашему мнению, это объясняется тем, что открытые повреждения кисти, не связанные с укусами, чаще происходят при работе с различным ручным инструментарием, что является в основном уделом мужчин трудоспособного возраста.

Наши данные свидетельствуют о значительном увеличении количества укушенных повреждений в теплое время года. Это связано с тем, что в теплое время года люди больше времени проводят на улице, где чаще контактируют с животными. Рост числа пострадавших от укусов животных в весеннее и летнее время отмечали также другие исследователи [1, 10, 14].

Сроки обращения за медицинской помощью пациентов с укушенными ранами существенно не отличались от таковых при прочих открытых повреждениях кисти. По данным ряда зарубежных авторов, для укушенных ран характерно раннее обращение пациентов за помощью — от 75 до 99 % обратились в первые сутки [15, 16]. По нашим данным, в первые сутки за помощью обратились 50 (41,7 %) пострадавших. Удельный вес поздно обратившихся (более 3 суток с момента травмы) составил 21,7 %. Причиной позднего обращения, по нашему мнению, в первую очередь явилось пренебрежительное отношение пациентов к полученным повреждениям.

Полученные нами результаты подтверждают данные других исследователей о том, что наиболее часто укушенные повреждения наносятся собаками — от 75 до 90 % [1, 13, 14]. По данным [14], укусы, нанесенные дикими животными, составляют 1–1,6 % от общего количества пострадавших. Наши результаты свидетельствуют о более высоком удельном весе таких повреждений (3,3 %), это объясняется тем, что проводились исследования в сельской местности, где населенные пункты окружены лесными массивами.

В проведенном исследовании преобладали повреждения II степени тяжести. По нашему мнению, большинство пациентов с повреждениями I степени не обращаются за медицинской помощью.

Необходимость хирургической обработки укушенных ран, нанесенных человеком, признается большинством исследователей [2, 11, 17]. Вопрос о необходимости первичной хирургической обработки ран, нанесенных животными, в зарубежной литературе до сих пор остается предметом дискуссий [8, 19]. В России показания и объем хирургической обработки укушенной раны регламентированы приказом Минздрава Российской Федерации № 297, согласно которому первичная хирургическая обработка проводится только по поводу обширных и жизнеопасных повреждений и ограничивается остановкой кровотечения и наложением сближающих швов [5].

Наиболее высоким, по нашим данным, был удельный вес осложнений при укушенных ранах, нанесенных человеком. Это подтверждается данными других исследователей [2, 7, 12, 17]. Мы, как и большинство других авторов, считаем необходимым проведение этим пациентам антибактериальной терапии. В ряде работ высказывается мнение о предрасположенности к развитию нагноений укушенных ран, нанесенных животными [2, 3, 9, 15]. Наши данные свидетельствуют о более частом развитии гнойных осложнений при колотых ранах кисти, чем при укусах животных. Удельный вес

осложнений был более высоким у поздно обратившихся пациентов. Мы не выявили статистически значимой связи между количеством осложнений и тяжестью повреждений кисти, однако при повреждениях III степени осложнения имели более тяжелый характер. Вопрос о необходимости антибиотикопрофилактики и антибактериальной терапии при укусах животных до настоящего времени является предметом дискуссий [6, 8, 18]. По данным Л. М. Jotré [13], доказательных научных работ об эффективности антибактериальной профилактики при укусах животных не имеется. Исходя из собственных и литературных данных, мы определили следующие показания к антибактериальной терапии при укушенных повреждениях кисти, нанесенных животными: повреждения III степени тяжести и клинические признаки развития инфекции в ране.

Проведенное исследование показывает, что наиболее часто укушенные раны кисти наносятся собаками. В период с мая по август наблюдалось 50 % повреждений. Укушенные раны, нанесенные человеком, характеризуются высоким удельным весом гнойных осложнений и длительными сроками лечения. При их лечении необходима первичная хирургическая обработка и антибактериальная терапия. Укушенные раны, нанесенные животными, характеризовались меньшим количеством инфекционных осложнений. Показания к назначению антибактериальной терапии при укусах кисти, нанесенных животными, — глубокие раны и наличие клинических признаков развития инфекции.

Список литературы

1. Анишин Н. С. О лечении ран, нанесенных животными / Н. С. Анишин, О. Н. Анишина // Вестник хирургии. — 1979. — № 11. — С. 111–114.
2. Конычев А. В. Гнойно-воспалительные заболевания верхней конечности / А. В. Конычев. — СПб., 2002. — 351 с.
3. Минченко А. Н. Раны. Лечение и профилактика осложнений / А. Н. Минченко. — СПб., 2003. — 206 с.
4. Остер В. Р. Укушенные раны / В. Р. Остер, В. Ф. Чикин // Ортопедия, травматология и протезирование. — 1990. — № 7. — С. 57–59.
5. О совершенствовании мероприятий по профилактике заболеваний людей бешенством : приказ Минздрава РФ от 7 октября 1997 г. № 297.
6. Benson L. S. Dog and cat bites to the hand: treatment and cost assessment / L. S. Benson, S. L. Edwards, A. H. Schiff, et al. // J. Hand. Surg. [Am]. — 2006. — Vol. 31(3). — P. 468–473.
7. Brook I. // Adv. Skin Wound Care. — 2005. — Vol. 18(4). — P. 197–203.
8. Callahan M. Controversies in antibiotic choices for bite wounds / M. Callahan // Annals of emergency medicine. — 1988. — Vol. 17(12). — P. 1321–1329.
9. Carr M. M. Human bites to the hand / M. M. Carr // J. Can. Dent. Assoc. — 1995. — Vol. 61(9). — P. 782–784.
10. Dwyer J. P. Dog bite injuries in children - a review of data from a South African pediatric trauma unit / J. P. Dwyer, T. S. Douglas, A. V. van As // South African Med. J. — 2007. — Vol. 97(8). — P. 597–600.
11. Goldstain E. J. // Clin. Infect. Dis. — 1992. — Vol. 14(3). — P. 633–638.
12. Henry F. P. The human bite injury: a clinical audit and discussion regarding the management of this alcohol fuelled phenomenon / F. P. Henry, E. M. Pursell, P. A. Eadie // Emerg. Med. J. — 2007. — Vol. 24(7). — P. 455–458.
13. Jotré L. M. Recomendaciones para el manejo de mordeduras ocasionadas por animales / L. M. Jotré, C. P. Perret, C. V. Adarca, et al. // Rev. Chil. Infectol. — 2006. — Vol. 23(1). — P. 20–34.
14. MacBean C. T. Animal and human bite injuries in Victoria, 1998-2004 / C. T. MacBean, D. Taylor, K. Ashby // Med. J. of Australia. — 2007. — Vol. 186(1). — P. 38–40.
15. Philipsen T. E. Cat I dog bites. What to do? Guidelines for the treatment of cat and dog bites in human / T. E. Philipsen, C. Molders, T. Gis // Acta chir. Belg. — 2006. — Vol. 106(6). — P. 692–695.
16. Shalomon J. Analysis of dog bites in children who are younger than 17 years / J. Shalomon, H. Ainodhoter, G. Singer, et al. // Pediatrics. — 2006. — Vol. 117(3). — P. 374–379.
17. Sikora C. A. Necrotizing fasciitis resulting from human bites: a report of two cases of diseases caused by group A streptococcus / C. A. Sikora, J. Spielman, K. Macdonald, et al. // Can. J. Infect. Dis. Med. Microbiol. — 2005. — Vol. 16(4). — P. 221–224.
18. Taplitz R. A. Postgrad. Med. — 2004. — Vol. 116(2). — P. 49–52, 55–56, 59.
19. Tuncali D. Animal bites / D. Tuncali, F. Bungul, G. Terzioglu, G. Aslan // Saudi Med. J. — 2005. — Vol. 26(5). — P. 772–776.
20. Yaqub S. Bite wounds infections. Tidsskr / S. Yaqub, J. V. Bjørnholt, K. B. Hellum, et al. // Nor. Laegeforen. — 2004. — Vol. 124(24). — P. 3194–3196.

BITE WOUNDS OF THE HAND

A. L. Petrushin

Karpogory Central District Hospital, Arkhangelsk region

Research materials were 120 patients with the bitten damages of the hand. The bitten wounds put by the dogs were prevailed. The damages put by the human, have made 5,0 % from total of the bitten wounds and were characterized by high relative rate of infectious complications (66,7 ± 19,2) %. The bitten wounds put by animals, were characterized by smaller relative rate of complications (7, 9 ± 2, 5) %. At the bitten wounds put by the person, it is necessary surgical debridement and antibacterial therapy. At animals bites the indication to surgical debridement is regulated by the order Russian Public Health. Antibacterial therapy is indicated at deep damages and clinical signs of an infection to a wound.

Key words: bite wounds, open injuries, hand.

Контактная информация:

Петрушин Александр Леонидович — кандидат медицинских наук, зав. хирургическим отделением МУЗ «Карпогорская центральная районная больница» Пинежского района Архангельской области

Тел.: (8-256) 2-24-72, 2-11-03

E-mail: pal11@atnet.ru

Статья поступила 25.02.2009 г.