ференции: Актуальные проблемы стоматологии. – М., 2004. – С. 152–153.

34. Фурсова А. Д. Содержание slgA в ротовой полости опийных наркоманов в состоянии интоксикации // Сборник трудов научной конференции: «Актуальные вопросы клинической медицины». – М., 2005. – С. 179.

35. Cook H., Peoples J. Management of the oral surgery patient addicted to heroin // J. Oral. Maxillofac. Surg. – 1989. – № 47. – P. 28l-285.

36. Davis R. K., Baer P. N. Necrotizing ulcerative gingivitis in drug addict patient being withdrawn from drugs: Report of two cases // Oralsurg. Oral. Med. Oral. Pathol. – 1979. – № 31. – P. 200–204.

37. Cugno F. Di., Peres C. J., Tocci A, A. Salivary secretion and dental caries experience in drug addict // Arch. Oral. Boil. – 1981. – № 5. – P. 363–367.

38. Du M., Bedi R, Guo L. Oral health status of heroin users in a rehabilitation centre in Hubei province, China // Community Dent. Health. – 2001. – Vol. 18, № 2. – P. 94–98.

39. Fazzi M., Vescovi P, Savi A. The effect of drugs on the oral cavity [Article in Italian] // Minerva Stomatol. – 2001. – Vol. 48, № 10. – P. 485–489.

40. Nunez J., Ursua J. Opioids and the immune system // Rev. Med. Chil. – 1999. – Vol. 127. – P. 341–348.

41. Oser A. G. The medical complications of narcotic addiction // Med. J. Aust. – 1997. – Vol. l. – P. 497–499.

42. Rees T. D. Oral effects of drug abuse // Crit. Rev Oral. Biol. Med. – 1992. – № 3. – P. 163–184.

43. Single S., et al. Morbiditi and mortality to alcohol, tobacco and illicit drug use in Canada // Amer. J. Publ. Health. – 1999. – Vol. 89, № 3. – P. 385–390.

44. Szabo I., et al. Suppression of peritoneal macrophage phagocytosis of Candida albicans by opioids // J. Pharmacol, exp. ther. – 1993. – № 267. – P. 703–706.

45. Tilsas A. Impact of opioid use on dentistry // AHSU. Dent. J. – 2002. – Vol.47. – P. 94–98.

46. Yukna R.A. Cocaine Periodontitis // Mem. J. Periodonl. Restor. Dent. – 2009. – Vol. 49. – P.73–79.

Координаты для связи с авторами: *Токмакова Светлана Ивановна* – д-р мед. наук, профессор, заведующая кафедрой терапевтической стоматологии АлГМУ, тел. 8–(3852)–47–16–35; *Луницына Юлия Васильевна* – канд. мед. наук, ассистент кафедры терапевтической стоматологии АлГМУ, тел. 8–(3852)–42–98–57, e-mail: lunizyna.julja@mail.ru.

❑❑❑

УДК 340.624.1:636.7 (048.8)

И. В. Власюк, А. И. Авдеев, А. В. Баранова

ПОВРЕЖДЕНИЯ, ПРИЧИНЯЕМЫЕ СОБАКАМИ, ПРИ АГРЕССИИ В ОТНОШЕНИИ ЧЕЛОВЕКА

Дальневосточный государственный медицинский университет,
680000, ул. Муравьева-Амурского, 35, тел. 8–(4212)–32–63–93, e-mail: nauka@mail.festmu.ru, г. Хабаровск

Резюме

В данном обзоре, на основании изучения судебно-медицинской и клинической литературы, авторы показывают актуальность исследования повреждений, причиняемых животными, при агрессии в отношении человека. Даны сведения о встречаемости данного вида травмы в случаях нападения собак, о частоте повреждений различных частей тела взрослых и детей, локализации и морфологической картине повреждений. При анализе литературных источников установлено, что наиболее часто повреждения взрослым причиняются собаками крупных и средних пород, а детям – мелких пород. Наиболее тяжелые травмы наблюдаются у детей. Травмы, причиненные собаками, могут относится как к легким, так и к тяжким и, соответственно, различно квалифицируются по степени тяжести причиненного вреда здоровью. Повреждения, причиняемые зубами собак, могут имитировать ссадины, раны и кровоподтеки, образующиеся при иных видах травм, а их дифференцировка подчас затруднительна. Оценка характера повреждений и условий их возникновения, особенно в случаях со смертельным исходом, должна проводиться по результатам комплексного исследования. Способы и методы изучения повреждений, причиняемых собаками человеку, нуждаются в научной разработке, так как в настоящее время отсутствует единый методологический подход в данном вопросе, как у отечественных, так и зарубежных авторов.

Ключевые слова: **зубы, укушенные раны, укус собаки, нападение животного.**

I. V. Vlasuk, A. I. Avdeev, A. V. Baranova

DAMAGE CAUSED BY DOGS IN AGGRESSION AGAINST THE PERSON

Far Eastern State Medical University, Khabarovsk

Summary

In this review, based on the study of forensic and clinical literature, the authors show the relevance of the study of damage caused by animals, with aggression toward humans. The article provides information on the occurrence of this type of injury in cases of dog attacks, the frequency of injuries of various body parts of adults and children, the localization and the morphological picture of the injury. In the analysis of the literature the authors found out that the majority of damages is inflicted in adults by dogs of large and medium sized and in children -by small breeds. The most serious injuries occur in children. Injuries caused by dogs may mild and severe and, therefore, qualify for different degrees of severity to health. Damage caused by the teeth of dogs, can mimic abrasions, wounds and bruises resulting from different types of injuries, and their differentiation is sometimes difficult. Assessment of injuries nature and conditions of their occurrence, especially in cases with a fatal outcome, should be carried out based on the results of a comprehensive study. Methods for studying damage caused by dogs, requires a further research, because there is no unified methodological approach to these kinds of injuries both in domestic and foreign literature.

Key words: **teeth, bite wounds, dog bite, animal attack.**

В начале обзора, хочется осветить, на каком этапе в настоящее время находится изучение повреждений оставляемых зубами как человека и животных.

Не смотря на высокую частоту травм причиняемых животными, в настоящее время в литературных источниках по судебной медицине присутствуют лишь разрозненные сведения по данному вопросу. В отечественных атласах и руководствах ему уделяется несколько строк. В основном, речь идет о повреждениях, причиненных трупу, в частности, как вариант разрушающих труп явлений, так называемой трупной фауной [18, 22, 23]. О повреждениях животными не трупу, а живому человеку упоминается вскользь, на уровне констатации фактов.

В большинстве случаев авторами учебной литературы в разделе травматологии описываются повреждения, причиняемые зубами человека и опосредованно – зубами животных, и это притом, что укусы человека человеку занимают лишь третье место по частоте среди укусов, причиняемые млекопитающими. Среди животных наиболее часто (79%) повреждения наносят собаки, несколько реже (19,8%) повреждения причиняют кошки, совсем редко, менее 1% – крысы и мыши, на долю всех остальных животных приходится около 0,6% [8, 20, 21].

По мнению всех авторов зубы характеризуются как тупые многогранные орудия, а оставляемые ими раны – как укушенные (человек) и рвано-укушенные (собаки). Если речь идет об объеденных трупах, то предметом исследования являются и укусы других животных: свиней, крыс, мышей, кроликов.

Так же обстоит дело с освещением темы повреждений, причиняемых животными, в зарубежной литературе. Повреждения зубами рассматриваются в разделе травматологии, как повреждения тупыми и острыми предметами; выносятся в особый раздел, где собраны нетипичные случаи смерти и повреждений. В некоторых изданиях материал по данному вопросу отнесен к идентификационной одонтологии; в случаях причинения посмертных повреждений – к разделам посвященным трансформации трупа и судебной археологии. Несмотря на различный подход к систематике рассмотрения повреждений, объем изложенного материала, занимает лишь от 1 до 10 страниц [27, 28, 31-33, 36].

Среди всего семейства псовые на человека наиболее часто нападают собаки. Это объясняется тем, что собаки, несмотря на то, что по природе являются хищниками, обитают непосредственно рядом с людьми. По данным Всемирной организации здравоохранения более 1 млн. человек в год оказываются укушенными собаками. В 2003 году всего было укушено 26 885 человек, из них бродячими собаками – 14 217 человек. В 2004 году в Москве от нападений собак пострадали 27 368 человек, при этом более половины из них (14 466) были укушены бездомными животными [6, 7]. Данные цифры базируются на заявленных случаях обращений пострадавших, однако можно предполагать, что действительное число лиц, подвергшихся агрессии со стороны собак, значительно больше. Учитывая отсутствие каких-либо системных действий соответствующих органов по уменьшению количества бродячих животных и упорядочения содержания домашних, можно с уверенностью сказать, что число потерпевших и на настоящий момент не стало меньше.

Основная масса пострадавших регистрируется в городах, где популяцию собак условно можно разделить на домашних и бродячих животных. По наблюдению А. Н. Метелкина (2003) В 72–74% случаев укушенные раны причинялись домашними животными [14].

Вероятность агрессивного поведения животного находится в тесной связи с его образом жизни и породой. Наибольшую агрессивность проявляют стайные бездомные животные и собаки бойцовских пород. По данным L.B.E. Shields et all, 58% собак, нападавших на человека, относились к разряду больших (44 см в холке и выше), 28% были маленькими, размер остальных собак, совершивших нападение на человека (14%), остался неизвестным. В 89% случаев нападения собак на человека порода животного была определена. Факты нападений с причинением повреждений немецкими овчарками и доберманами составили 37% от общего числа регистрируемых случаев, притом, что распространенность этих пород в городской популяции собак составила только 13%. Дети младше 5 лет часто подвергались нападению и маленьких собак [40].

Наиболее часто на человека нападают восточноевропейские овчарки, они наносят от 24 до 52% уку-

шенных ран, стаффордширский бультерьер – 32%, терьеры – 19-28% [26, 34]. В нашей стране, по данным Сопнева А.В. (2001), в 47,2% случаев порода собак, напавших на человека, не установлена, в 28% случаев зафиксировано нападение восточно-европейских (немецких) овчарок, в 5,6% ротвейлеров, по 4% случаев доги, московская сторожевая [19]. Такое распределение связано, в первую очередь, с распространением собак данных пород в городской популяции, а не от агрессивности собственно животных. Следует сказать, что 80% овчарок и 92% терьеров были прежде хорошо известны своим жертвам, а 85% пострадавших были укушены по месту жительства собаки [10].

По наблюдению Ю.Д. Гурочкина (1973), чаще всего повреждения встречаются у мужчин в возрасте от 21 года до 40 лет – 27,9% от всех наблюдений, женщины подвергаются нападениям в полтора раза реже [5].

Возраст пострадавших определяет так же типичную локализацию укушенных ран. У детей обычно страдает лицо – в 72-75% случаев [29, 30, 38, 43], а у взрослых – конечности: раны локализуются на верхних конечностях в 47,5-56% наблюдений (на кисти и пальцах – в 22,4-38%, на предплечье – в 13,9%), на нижних – в 17-32% наблюдений, наиболее часто на стопе и голени [24, 41, 42].

Преимущественно кусают людей молодые животные первого года жизни. По мере взросления собак частота их нападений на человека существенно снижается. Большинство нападений собак происходит во второй половине дня на дворовых территориях (87%) или в подъездах (8,8%), что связано с массовым выгулом хозяевами питомцев в вечернее время [19].

Летальные исходы вследствие нападения собак редки, основной массив составляют несмертельные повреждения, которые в подавляющем большинстве случаев (до 60%) квалифицируются как легкий вред здоровью и в 28% случаев как повреждения, не квалифицируемые по тяжести причиненного вреда здоровью. Лишь 10% всех повреждений, наносимых собаками, расцениваются как вред здоровью средней степени тяжести, и только 2% случаев – как тяжкий вред здоровью, в том числе и опасный для жизни в момент причинения [5]

А.Л. Петрушин в работе по исследованию укушенных ран кисти отметил, что в 75% случаев укушенные раны причинялись собаками, 14% кошками, 5% человеком, 2,5% крысами и по 1% случаев медведем, ондатрой, куницей. Автор отмечает, что имеется сезонность при распределении количества обращений с укушенными ранами, и пик их достигается в мае и июле. Так же установлено преобладание среди потерпевших лиц мужского пола (61%), а распределение в возрастных группах до 20, 21-30, 31-40, 41-50 и более 50 лет было соответственно следующим (в %): 21,2; 17,5; 19,2; 17,5; 21,7, причем количество пострадавших до 14 лет – 8,3% [15].

Схожую частоту причинения повреждений различными млекопитающими дает В.И. Плеханов (2006). Так, по его наблюдениям повреждения причинялись собакой в 73,3%, кошкой в 15,4%, человеком в 4,3% случаев, крысой (2,5%), насекомым (2,1%), медведем (0,8%), енотом (0,4%), лошадью (0,4%), волком (0,4%), ондатрой (0,4%). [17].

Объектами нападения собак часто являются дети, в меньшей степени лица молодого и зрелого возраста. По результатам детального анализа данных всех случаев оказания медицинской помощи детям младше 17 лет, связанных с укусами собак в 1994–2003 гг., установлено, что нападение собак на детей встречается в 0,5 случая на 1000 детей от 0 до 16 лет в год. Возраст пострадавших детей отличался большим диапазоном: от 8 дней до 16 лет, средний возраст составил 5,9 года. Большинство детей имели травму одной части тела (94%), остальные (6%) – множественные травмы. Лидирующей локализацией травм были голова и шея (50%), затем конечности: верхняя (28%) и нижняя (18%). У 85% детей отмечались глубокие укусы, у 15% – ссадины и царапины. Дети с укусами головы и шеи были младшего возраста (средний возраст – 4,1 года) [37].

По данным Ю.Д. Гурочкина (1973) у взрослых же наблюдались повреждения в виде кровоподтеков, ссадин, ран, причем наибольшее количество случаев приходилось на ссадины (32,4%) и раны (30,6%). Такое несоответствие объяснимо различием прочностных характеристик кожного покрова у детей и взрослых [5].

По данным А.Н. Метелкина (2003) в 68% случаев укушенные раны у взрослых располагались на верхних конечностях, в 23% – нижних и 9% – на других участках тела. При повреждении верхних конечностей чаще страдали кисть (42%), предплечье (32%), реже – пальцы (18%) и плечо (8%). В.И. Плеханов (2006) указывает на локализацию повреждений в области головы и шеи (5,9%); туловища, груди, спины (4,2%); правой верхней конечности (22,5%), левой верхней конечности (22,5%), правой нижней конечности (28,4%), левой нижней конечности (25,9%). Такая закономерность локализации повреждений при укусах собаками объяснима защитой потерпевшего от нападающей собаки. По тяжести повреждения раны можно классифицировать следующим образом: а) без повреждения глубжележащих анатомических образований – 74,6%; б) с повреждением сухожилий и мышц – 6,1%; в) переломы костей – 5,3%; г) травматические отрывы сегментов конечности – 3,0%; д) повреждения с дефектом кожного покрова – 11,0% [14, 17].

По данным зарубежных авторов в случаях нападения собак колотые раны имели место у 28-55% пациентов, рваные раны – у 34,8-58%. Из них сложной формы, лоскутного характера, с раздиранием мягких тканей – у 2-9,7% [35, 41, 42]. Дефекты мягких тканей определялись у 6-41% пациентов, в зависимости от локализации ран. При расположении ран на лице дефекты тканей наблюдались в 83% случаев, особенно часто при ранениях нижней губы [25, 38].

В литературе встречается описание характеристик повреждений в случаях нападения собак с летальным исходом. Пожалуй, первые упоминания в судебной медицине о таких повреждениях, встречаются в учебнике 1912 года Э. Гофмана, как случай нападения собак на 10-летнего мальчика, в котором описывалась морфологическая картина повреждений, увиденная при осмотре тела [4].

В.В. Писмарев (1964) описал случай причинения зубами и когтями собак около 50 не проникающих ран 9-летнему мальчику; особо интересен тот факт, что некоторые из них имели длину до 9,0 см. В момент обнаружения ребенок был еще жив и около него находились собаки. Пострадавшего удалось довезти до стационара и провести хирургическую обработку ран. Однако, несмотря на проводимые мероприятия, смерть наступила от острого малокровия. Верификацию характера повреждений удалось провести только путем стереоскопического исследования ран и одежды [16].

В.М. Литовченко и В.Ф. Мастеров (1966) описали среди «… громадного, не поддающегося счету…» количества разнообразно направленных ран, ссадин и кровоподтеков отдельные прерывистые овально-вытянутые раны длиной до 6,0 см, располагающиеся на теле и конечностях, образующихся, по их мнению, от действия клыков животного [12].

А.А. Лукаш (1975) описал множественные укушенные раны, сопровождавшиеся дефектами мягких тканей с частичным скелетированием конечностей, повреждением зубами ткани печени и легких. Несмотря на значительный объем травмы, данные морфоскопического исследования позволили высказаться о прижизненном характере всех повреждений [13].

В.В. Бадяев и Е.Е. Бадяева (2003) наблюдали два случая нападения собак, с разницей во времени в 1,5 месяца, охранявших территорию ГСК. В обоих случаях имелись множественные рваные, лоскутные и линейные раны, множественные полосовидные ссадины и царапины, дефекты мягких тканей, располагающиеся в области верхних и нижних конечностей, лица и шеи [1].

Е.Х. Баринов (1997) с соавторами описал случай наступления смерти в результате одиночного укуса собакой. От обнаруженной ими на трупе одиночной колотой раны, оставленной клыком, отходил раневой канал с повреждением малой подкожной вены. Потерпевшая страдала флебосклерозом и варикозным расширением вен, вследствие чего после укуса животного и наступило острое малокровие, приведшее к смерти. Судебно-биологическим исследованием на одежде погибшей удалось обнаружить слюну, содержащую белок собаки, что позволило направить следственные действия по правильному пути [2].

И.Н. Буробину (2005) пришлось дифференцировать механизм образования дефекта мягких тканей в области промежности, по краям которого имелись множественные мелкие, осадненные ранки округлой и треугольной формы, обнаруженные им на трупе женщины с взрывной травмой и огнестрельным дробовым повреждением. Отсутствие сопутствующих факторов выстрела, инородных тел в конце раневых каналов и наличие на ногах множественных полосчатых и дугообразных ссадин шириной до 0,3 и длиной до 16,0 см, образовавшихся в результате действия когтей животного, позволили прийти к выводу, что вышеуказанные повреждения образовались от действия зубов собаки [3].

О необходимости дифференцировать повреждения, возникающие от действий собаки, от повреждений сформированных при действии тупых твердых предметов, указывал в 1960 г. Э. Кноблох. Так же он указывал на сходство ран, образующихся от действия зубов, с ранами от действия колющих орудий [11]. О том, что повреждения, причиняемые зубами и когтями животных, могут симулировать повреждения, причиняемые колюще-режущими орудиями, огнестрельными снарядами, и в результате этого возможности введения в заблуждение следственные органы, писали А.П. Игнатенко и А.А. Ермилов в 1973 году [9].

Таким образом, следует признать, что повреждения причиняемые собаками при агрессии в отношении человека, с судебно-медицинской точки зрения, несмотря на свою актуальность и высокую встречаемость, остается малоизученным видом травмы.

Литература

1. Бадяев В.В., Бадяева Е.В. Особенности повреждений трупов собаками по данным отдела по исследованию трупов г. Хабаровска // Избранные вопросы судебно-медицинской экспертизы. – Хабаровск, 2003. – Вып. 6. – С. 51–53.

2. Баринов Е.Х., Бураго Ю.И., Каукаль В.Г. Установление смерти от укусов зубами животного при неизвестных обстоятельствах травмы // Судмедэксперт. – 1997. – № 1. – С. 49–50.

3. Буробин И.Н. К вопросу о дифференциальной диагностике взрывной травмы, огнестрельного дробового ранения и повреждения зубами животного // Избранные вопросы судебно-медицинской экспертизы. – Хабаровск. – 2005. – Вып. 7. – С. 114–119.

4. Гофман Э. Учебник судебной медицины: пер. с нем. – СПб., 1912. – С. 243.

5. Гурочкин Ю.Д., Евсеев А.Ф. Судебно медицинская экспертиза повреждений, причиненных зубами собак // Судебная стоматология: сб. науч. работ. – М., 1973. – С. 101–102.

6. Данные «Интерфакс» от Объединения ветеринарии Москвы за 2004 год.

7. Данные Центра Госсанэпиднадзора за 2004 год.

8. Зубков М.Н. Антибактериальная терапия раневой инфекции при укусах животных и человека // Справочник поликлинического врача. – 2007. – № 14. – С. 40–42.

9. Игнатенко А.П., Ермилов А.А. К вопросу об экспертизе повреждений трупов животными // Судебная стоматология: сб. науч. работ. – М., 1973. – С. 107–109.

10. Клюквин М.В., Мигулева И.Ю., Звездина И.Ю., Зимин А.В. Лечение повреждений от укусов собак и кошек: опыт, возможности, проблемы // Российский медицинский журнал. – 2005. – № 3. – С. 52–57.

11. Кноблох Э. Медицинская криминалистика: пер. с чешск. – Прага: Гос. изд-во мед. лит-ры, 1959. – 390 с.

12. Литовченко В.М. Мастеров В.Ф. Смерть от повреждений тела, причиненных собаками // Суд-мед эксперт. – 1966. – № 1. – С. 38–40.

13. Лукаш А. А. Прижизненные повреждения тела и внутренних органов собаками // Судмедэксперт. – 1975. – № 3. – С. 43–44.

14. Метелкин А. Н., Бескорнова С. И., Затесов И. В., Русин С. П. Лечение укушенных ран кисти в условиях специализированного отделения // Дальневосточный медицинский журнал. – 2003. – № 4. – С. 48–49.

15. Петрушин А. Л., Матвеев Р. П., Минкин А. У. и др. Особенности повреждений нанесенных людям вследствие нападения бурого медведя в естественной среде // Экология человека. – 2008. – № 7. – С. 14–17.

16. Писмарев В. В. Смерть от повреждений, причиненных зубами собак // Судмедэксперт. – 1964. – № 1. – С. 44.

17. Плеханов В. И., Одиноченко Н. Г., Макаров М. Л., и др. Лечение больных с укушенными ранами // Успехи современного естествознания. – 2006. – № 12. – С. 71–72.

18. Солохин А. А., Крюков В. Н., Ширинский П. П., Пиголкин Ю. И. Атлас по судебной медицине. – М.: Медицина, 1998. – 512 с.: ил.

19. Сопнев А. В. Некоторые аспекты судебно-медицинского исследования телесных повреждений, причиненных собаками // Судебно-медицинская экспертиза. – 2001. – № 6. – С. 17–21.

20. Страчунский Л. С., Беденков А. Б. Антибактериальная терапия укушенных ран у детей // Детский доктор. – 2000. – № 4. – С. 32–33.

21. Судебная медицина: учеб. для студентов стоматол. фак. мед. вузов / под ред. Г. А. Пашиняна, Г. М. Харина. – М.: ГЭОТАР-МЕД, 2001. – 320 с.

22. Хохлов В. В., Кузнецов Л. Е. Судебная медицина: руководство. – Смоленск, 1998. – 800 с.

23. Ципковский В. П. Осмотр места происшествия и трупа на месте его обнаружения. – Киев, 1960. – 186 с.

24. Aghababian R. V., Conte J. E. Mammalian bite wounds // Ann. Emerg. Med. – 1980.

25. Barclay T. L. Dog bites of the face // Br. J. Plast. Surg. – 1956. – Vol. 9. – P. 34–37.

26. Berzon D. R. The animal bite epidemic in Baltimore, Maryland: review and update// Am. J. Publ. Hlth. – 1978. – Vol. 68. – P. 593–595.

27. Bowers C. M. Forensic dental evidens: an investigator's handbook. First Edition/ Elsevier Academic Press 2004, P. 211, P. 36–38.

28. Brickley M., McKinley J. I. Guidelines to the Standards for Recording Human Remains/ Department of Archaeology, University of Southampton, Highfield, Southampton SO17 1BF and the Institute of Field Archaeologists, SHES, University of Reading, Whiteknights – 2004. – P. 62.

29. Busuttil A., Keeling J. W. Pediatric forensic medicine and pathology // Hodder Education, London, 2008. – P. 425–434.

30. Chambers G. H., Payne J. F. Treatment of dog bite wounds // Minn. Med. – 1969. – Vol. 52. – P. 427–430.

31. Clinical forensic medicine: a physician guide, second edition / edited by Margaret M. Stark, Humana Press Inc. – 2005. – p. 263–264.

32. Color atlas of emergency trauma. – 2nd ed. Cambridge University Press, New York, 2011. – P. 273–277.

33. Dix J., Graham M. Time of death, decomposition and identification: an atlas. CRC Press Taylor & Francis Group, 2000. – P. 22, 64–67.

34. Grant I., Belcher H. J. Injuries to the Hand from Dog Bites // J. Hand Surg. – 2000. – Vol. 25, № 1. – P. 26–28.

35. Palmer J., Rees M. Dog bites of the face: a 15 year review // Br. J. Plast. Surg. – 1983. – Vol. 36. – P. 315–318.

36. Prahlow J. A., Byard R. W. Atlas of Forensic Pathology // Springer Science Business Media, LLC Humana Press Inc., 2012. – P. 852–854.

37. Schalamon J., Ainoedhofer H., Singer G., et al. Analysis of dog bites in children who are younger than 17 years // Pediatrics. – 2006. – № 117. – P. 374–379.

38. Schultz R.C, McMaster W. C. The treatment of dog bite injuries, especially those of the face // Plast. Reconstr. Surg. – 1972. – Vol. 49. – P. 494–500.

39. Senn D. R., Stimson P. G. Forensic dentistry 2nd ed. CRC Press Taylor & Francis Group, 2010. – P. 154–155.

40. Shields L. B.E. et al. // Am. J. Forensic. Med. Pathol. – 2009. – Vol. 30, № 3.

41. Strady A., Rouger C, Vernet V., et al. Animal bites. Epidemiology and risk of infection // Presse Med. – 1988. – Vol. 17, № 42. – P. 2229–2233.

42. Thomas, P.R., Buntine J. A. Man's best friend? A review of the Austin Hospital's experience with dog bites // Med. J. Aust. – 1987. – Vol. 147. – P. 536–540

43. Thomson H. G., Svitek small animal bites: the role of primary closure // J. Trauma. – 1973. – Vol. 13. – P. 20–23.

Координаты для связи с авторами: *Власюк Игорь Валентинович* – канд. мед. наук, доцент кафедры судебной медицины ДВГМУ, тел.: 8–(4212)–42–66–93, +7–914–543–70–41, e-mail: Vlasuik1971@mail.ru; *Авдеев Александр Иванович* – д-р мед. наук, профессор, заведующий кафедрой судебной медицины ДВГМУ, тел. +7–924–104–87–47; *Баранова Алина Витальевна* – преподаватель кафедры патологической физиологии ДВГМУ, тел. +7–914–543–37–65.