

## РЕЗУЛЬТАТЫ ИССЛЕДОВАНИЯ РАСПРОСТРАНЕННОСТИ КОСТНОЙ ПАТОЛОГИИ СРЕДИ СОБАК В УСЛОВИЯХ Г.АСТАНЫ

*Доманов Д. И., Камсаев К. М.,  
Хакимова А. С.*

### *Аннотация*

В статье приведены данные по изучению распространенности переломов костей у собак г. Астаны. Авторами установлено, что переломы костей являются одним из распространенных патологий среди собак. При этом определена породная и возрастная предрасположенность к переломам костей, чаще наблюдаются переломы бедренной кости, реже другие, так же не маловажную роль играет сезон года.

**Ключевые слова:** собаки, переломы костей, заживление переломов, рентгеноскопия, трубчатые кости.

### **Введение**

В последние годы в Казахстане отмечается повышенный интерес людей к разведению и содержанию собак различных пород и направлений. Увеличение количества животных ведет к возникновению болезней среди собак.[1].

В настоящее время травмирование опорно-двигательного аппарата у животных в условиях интенсивной урбанизации имеет склонность к увеличению. Так, по результатам исследователей за первые годы 21 века травматизм увеличился на 12 – 16% [2], и составляет у собак 52.1% от всех хирургических болезней [3], в том числе на долю костно-суставной патологии конечностей приходится 19.8% [4], диагностика и лечение таких повреждений вызывает определенные трудности у ветеринарных специалистов, что

приводит к высокому проценту неудовлетворительных исходов [5].

Наиболее частыми причинами переломов являются случайные травмы движущимся транспортом, неосторожное обращение с животными самих хозяев. К предрасполагающим факторам относится нарушение фосфорно-кальциевого обмена у молодых особей в результате несбалансированного кормления, что даже при незначительном механическом воздействии ведет к переломам трубчатых костей [6].

В основе своей переломы могут быть по времени врожденными или приобретенными, по характеру повреждения — открытыми и закрытыми, полными и неполными, множественными и другими.

Исходя из вышеизложенного целью наших исследований

явилось изучение распространённости переломов конечностей среди собак г. Астаны, частоту возникновения переломов

их характер, возможную породную и возрастную предрасположенность к данной патологии.

### **Материалы и методы исследований.**

Работа проводилась в условиях ветеринарной клиники ЦКФ «Зоосфера» и на кафедре ветеринарной медицины Казахского агротехнического университета имени С.Сейфуллина.

Материалами исследования служили собаки с переломами костей, амбулаторный журнал и рентген снимки.

В ходе исследования применялись следующие методы: сбор анамнеза, клинические и рентгенологические.

В время исследования были изучены и систематизированы материалы журналов учета амбулаторного приема животных за последние 3 года (2015-2017 год). При анализе данных журналов

регистрации и собственных наблюдениях обращали внимание на характер перелома, локализацию, возраст и породу животного, кроме этого учитывали причину возникновения переломов.

При клиническом обследовании собак с переломами костей особое внимание обращали на локализацию патологического очага, при этом устанавливали характер и место повреждения кости и мягких тканей. Такие повреждения проявлялись сильной болевой реакцией, особенно если отломки кости имеют острые края. Дополнительно проведенная рентгенография давала возможность правильно поставить диагноз и провести лечение.

### **Основные результаты исследований**

При анализе журнала регистрации больных животных, было отмечено, что в течении последних 3 лет зарегистрировано 109 случаев переломов костей у собак. При диагностике помимо общих клинических методов исследования с целью уточнения диагноза использовали рентгенографию.

При клиническом исследовании отмечались следующие основные клинические симптомы характерные для переломов. Это подвижность кости вне сустава, костная крепитация, болезненность, припухлость на месте перелома, изменения конфигурации кости (Рисунок 1,2).



Рисунок 1. Собака с переломом бедренной кости.



Рисунок 2. Перелом бедренной кости на рентгенснимке/

По данным анализа журнала регистрации больных животных было установлено что, в 2015 году было зарегистрировано 30 случаев переломов костей конечностей. При этом 30% от общего числа приходилось на зимние, 10% на

весенние, 43.3% на летние, 16,6% на осенние сезоны года.

За 2016 год было зарегистрировано 39 случаев, из которых 11 случаев отмечено зимой, 7 весной, 17 летом и 4 осенью.

За период до ноября 2017 года в клинику поступили с переломами костей конечностей 40

собак. Из них 10 в зимний период (январь-февраль), 5 в весенний, 20 в летний и 5 в осенний (Таблица1).

Таблица 1- Распространенность переломов костей у собак в зависимости от сезона года.

Годы	Всего	Сезоны года							
		зима		весна		лето		осень	
		КОЛ-ВО	%	КОЛ-ВО	%	КОЛ-ВО	%	КОЛ-ВО	%
2015	30	9	30	3	10	13	43,3	5	16,6
2016	39	11	28,2	7	17,9	17	43,5	4	10,2
2017	40	10	0	5	14,2	20	57,1	5	28,5

Результаты проведенных исследований свидетельствует что, частота их регистрации по годам начиная с 2015 г, имели в последующем тенденцию к увеличению при этом максимальное количество повреждений костей приходилось на летние и зимние месяцы. Данная динамика связано по всей видимости увеличением количества жителей города и как следствие увеличивалось и количество домашних питомцев. Высокая тенденция повреждения костей у собак в зимний и летний период возможно связано в зимний период с погодными условиями гололед, снежный покров (когда какие либо препятствия закрыты снегом и невидны). В летний период владельцы животных зачастую

вместе с животными выезжают за пределы города (дачи) и животные большее время находятся на улице при этом меньше контролируемы.

На следующем этапе исследований мы проанализировали частоту возникновения переломов у собак всех половозрастных групп. С 2015 по 2017 год в возрасте от 3 месяцев до 2-х лет при этом были зафиксированы переломы костей конечности у 44, от 3-х до 5 лет у 27 и от 10-14 лет у 38 собак (Рисунок 3).

Таким образом в результате исследований было установлено, что кобелей и сук нарушения целостности костей наиболее часто возникало в возрасте от 3 месяцев до 2 лет и от 10 до 14 лет.

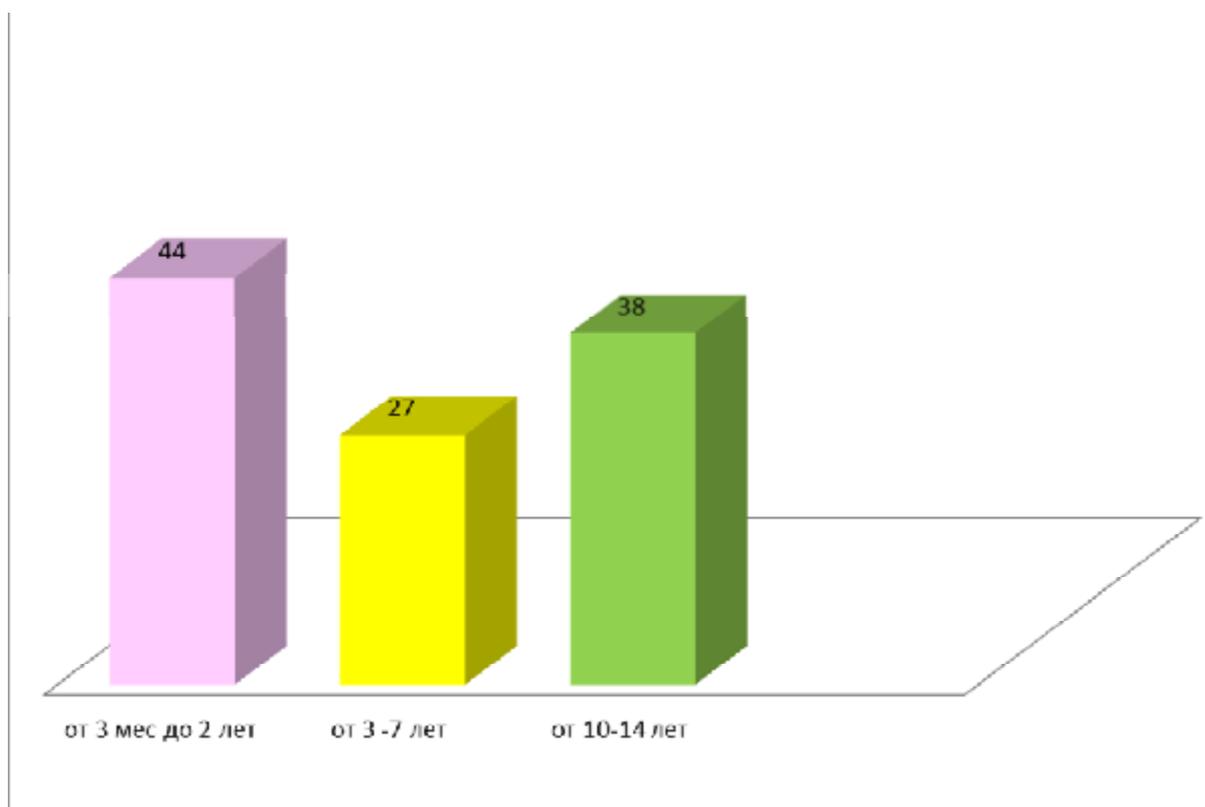


Рисунок 3. Возрастная динамика нарушений целостности костей у собак.

За период проведения исследования нами также было установлено, что наиболее часто переломы костей конечностей отмечалось мелких и средних пород.

Как видно из рисунка 4 за время исследования у беспородных

собак, было отмечено 26 случаев переломов костей конечностей, которое составило 23% от общего числа зарегистрированных случаев, у той-терьеров 36 случаев, у спаниель 17, у шпицов 21 и у крупных пород 9.

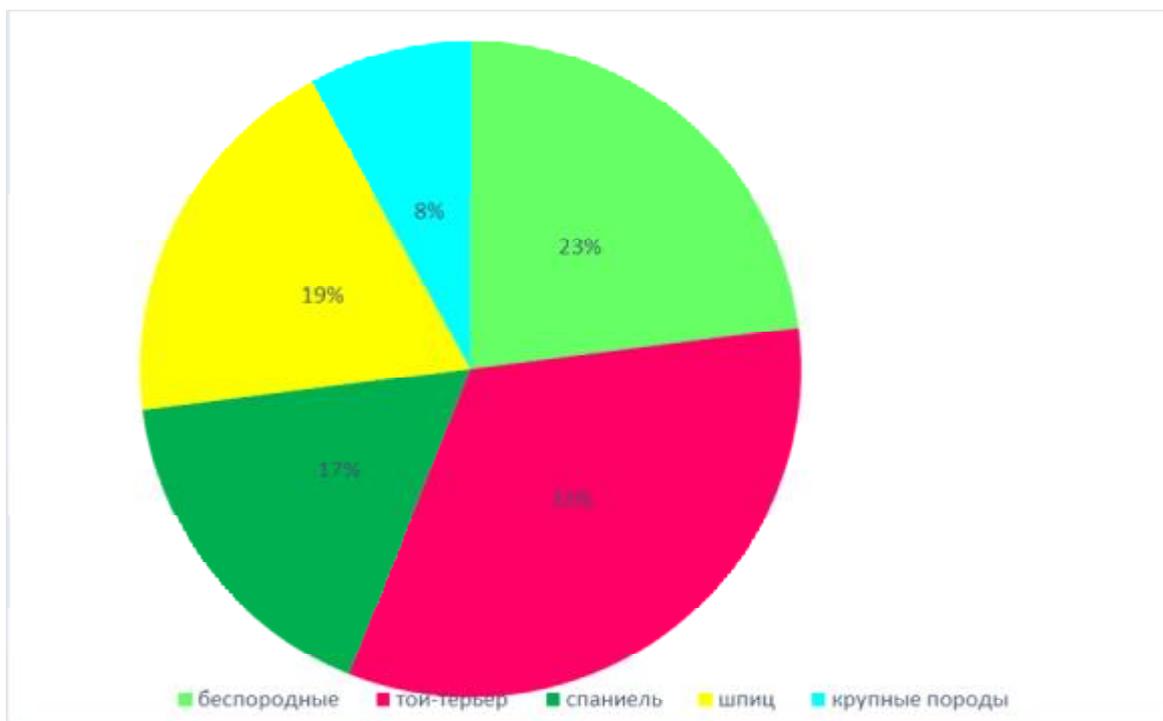


Рисунок 4. Породная предрасположенность к переломам костей.

Согласно клинико-рентгенологическим исследованиям, наиболее подвержены травмированию трубчатые кости конечностей: плечевая – 10%, локтевая и лучевая – 24%; бедренная – 35%, большеберцовая и малоберцовая – 25%, кости пясти, запястья, плюсны и заплюсны –

6%, преобладают диафизарные переломы – 58%, метафизарные и эпифизарные составили лишь 27% и 15%; по характеру и степени повреждения чаще всего диагностировали закрытые неполные. Результаты исследований отражены в таблице 2.

Таблица 2 – Частота локализации переломов костей у собак

	Полные	Неполные
Плечевая	3	7
Лучевая и локтевая	4	21
Бедренная	1	35
Большеберцовая и малоберцовая	0	26
Кости пясти, запястья, плюсны и заплюсны	2	4

#### Обсуждение полученных данных и заключение.

Результаты проведенных клинико-рентгенологических исследований позволили выявить

распространенность переломов костей у собак в условиях города

Астаны по сезонам года, а также возрастным и породным аспектам .

В течении 3-х лет с 2015-2017 гг, было зарегистрировано 30 случаев переломов костей конечностей в зимний период, 15 случаев в весенний, 50 в летний и 14 в осенний.

При анализе возрастной зависимости переломов костей отмечено, что наиболее часто встречаются у собак в возрасте от 3 месяцев до 2-х лет, это связано возможно с особенностью поведения молодых животных. Также выявлено большое количество переломов костей у собак в возрасте от 10-14 лет, по причине возрастных изменений строения костей.

Исследования характера повреждения костей показали, что переломы бедренной кости в 2-3

раза чаще, чем переломы других костей.

Необходимо отметить, что указанные переломы в основном были у собак следующих пород: той-терьер-36(33%), шпиц-21(19,3%), спаниель-17(15,5%) и у беспородных собак -26(23%).

Исходя из полученных данных можно сделать вывод, что переломы костей является одним из распространенных патологий среди собак г.Астаны, при этом более склонны к переломам собаки следующих пород: той-терьеры, шпиц, спаниель и беспородные собаки, причем по локализации чаще всего наблюдаются переломы бедренной кости по сравнению с другими костями, так же не маловажную роль играет сезон года и возрастной аспект животного.

### Список литературы

1. Комарова Е.В., Суховольский О.К. Поражение суставов и связок//Ветеринария. – 2006. - №5. – С.60.
2. Денни Х.,Баттервоф С.Ортопедия собак и кошек//М.:Аквариум – 2007. – 696с.
3. Кирк Р., Бонагура Д.Современный курс ветеринарной медицины Кирка//М.: Аквариум.– 2005. – 1270с.
4. Ханс Н.,Петер С.Болезни собак//М.: Аквариум – 2008. – 1360с
5. Краснов В.В.Рентгенометрия таза у собак при одностороннем вывихе крестцово-подвздошного сустава с разрывом тазового симфиза//Ветеринарная патология. – 2009. - №1. – С.47
6. Froach E.R., Schmid C., Zangger I., Schoenle E., Eigenmann E., Zapf J. Effects of IGF/ Somatomedins on growth and differentiation of muscle and bone // J.Anim. Sei. 1986. - No63. - S.r. -p.57-75

## **Түйін**

Жүргізілген зерттеулердің нәтижесінде, 2015-2017жж.үш жыл аралығында,109 сүйек сынуларынан: қысқы периодта – 30, көктемде – 15,жазда – 50, күзде – 14 тіркелген.

Жас тәуелділігіне тән, көптеген сүйек сынуы үш айдан екі жасқа дейінгі иттерде кездесетіні анықталды, сол сияқты он және он төрт жас аралығындағы иттерде үлкен мөлшерде сүйек сынулары байқалды.

Сүйектің зақымдалу сипатының жіктелуіне байланысты жамбас сынуы басқа сүйек сынуларынан екі-үш есе артық екенін көрсетті.

Бұл сынулар негізінен келесі иттердің тұқымдарында:той-терьер-36(33%), шпиц-21(19,3%), спаниель-17(15,5%)қора күзету иттерде -26(23%) болғанын атап өту керек.

## **Summary**

As a result of the research it was noted that within 3 years from 2015-2017, there were 109 cases of fractures:30of them in winter , in spring -15, 50-in summer and 14 in autumn. When analyzing the age dependence of bone fractures noted that the most common fractures occur in dogs aged from 3 months to 2 years, also revealed a large number of bone fractures in dogs aged 10-14 years. Classification of nature of injuries of bones showed that the femur fractures are 2-3 times more common than fractures of other bones. It should be noted that these fractures were mainly in dogs of the following breeds: toy-terrier-36(33%), Spitz-21(19.3%) and Spaniel-17(15,5%) and watchdogs-26(23%).