

**УДК: 619: 636: 611+112: 636.7**

**Горбачева А.А.**

**(Научный руководитель – Рябуха В.А., д.б.н., доцент)**

**ПРОЕКЦИОННАЯ ТОПОГРАФИЯ БИОЛОГИЧЕСКИ АКТИВНЫХ  
ТОЧЕК ОБЛАСТИ ЛОПАТКИ И ПЛЕЧА У СОБАК**

Все большее значение приобретает применение иглотерапии в ветеринарии. Этот метод является относительно дешевым, но не менее эффективным, чем медикаментозное лечение. Кроме того, при данном способе лечения отсутствуют побочные эффекты, такие как непереносимость некоторых химических препаратов. В настоящее время в России и многих европейских странах детально изучаются активные точки и каналы, на которых они располагаются. Уже сделаны значительные морфологические и функциональные уточнения. Однако применение БАТ возможно только при более точном их анатомо-топографическом описании.

Имеющиеся на сегодняшний день данные по топографии биологически активных точек (БАТ) области плеча и лопатки весьма разрознены. Например, у Г.В. Казеева (2000) в данной области описаны только три точки акупунктуры (соответствуют БАТ-9, БАТ-10 и БАТ-11). Л. Роччи, М. Пачини в «Анатомическом атласе ветеринарного иглоукалывания» (1978) указывают только две биологически активные точки (аналогичны обнаруженным нами БАТ-9 и БАТ-10). У М.В. Плахотиной (1966) даны описания также трех точек акупунктуры, соответствующие обнаруженным нами точками БАТ-8, БАТ-9 и БАТ-10. Описание места расположения этих точек дано профессиональным языком. Так как обнаружить данные точки под силу только специалистам, хорошо знающим анатомию животных, то эти данные нуждаются в дополнениях. Поэтому целью данной работы является более точное описание точек акупунктуры исследуемой области с помощью проек-

ций на хорошо заметные ориентиры тела животных (суставы, кости и т.д.).

Объектами для исследования служили собаки старше года и трупы собак различных пород, так как практически у всех пород собак основное развитие анатомических частей туловища происходит в течение первого года жизни.

Для определения анатомо-топографического расположения БАТ области плеча и лопатки на живых животных и трупах (не позднее 72 часов с момента смерти) использовали модифицированный на кафедре морфологии животных ИВМиЗ ДальГАУ прибор для поиска и электростимуляции точек акупунктуры «Светлана РТ-05».

Было исследовано восемь трупов и восемь живых животных. Нами обнаружено у клинически здоровых животных старше 1 года 11 постоянных точек акупунктуры, которые локализуются в местах максимального приближения сосудистых и нервных стволов к поверхности тела, в районах нервно-мышечных соединений и над точками бифуркации крупных нервных стволов и сосудов.

БАТ-1 расположена в месте соединения латеральной головки и длинной головки трехглавой мышцы плеча. Данная точка находится в ямке, непосредственно над локтевым отростком. Чтобы ее найти, необходимо провести горизонтальную линию, проходящую по дорсальной поверхности локтевого отростка, и линию, проведенную от головки плечевой кости до локтевого бугра. Точка пересечения этих линий и есть БАТ-1.

БАТ-2 находится в месте соединения лучевого разгибателя и плечевой мышцы, краниальнее локтевого сустава, в локтевой ямке. Для ее обнаружения проводят линию, соединяющую головку плечевой кости и мышечный бугорок латерального мышечка, по латеральной поверхности. Эту линию поделить на четыре части БАТ-2 будет нахо-

~~даться на границе третьего и четвертого отрезка (счет ведется сверху)~~

**БАТ-3** лежит в ямке, образованной лучевым разгибателем, латеральной головкой трехглавой мышцы плеча и внутренней плечевой мышцей. Обнаруживается при сгибании конечности в лопатко-плечевом суставе по переднему краю (краниальной поверхности) в образующейся ямке лучевого разгибателя. Чтобы ее найти, нужно к горизонтальной линии, проведенной по дорсальной поверхности локтевого отростка, опустить прямую от большого бугра плечевой кости. Точка их пересечения будет местом расположения биологически активной точки ЖЗ.

**БАТ-4** находится ниже плечевого сустава, около медиального угла плечевой кости. Для ее обнаружения необходимо на горизонтальную линию через большой бугор плечевой кости опустить перпендикуляр от поперечного отростка четвертого шейного позвонка. Место их пересечения и есть БАТ-4.

**БАТ-5** находится в желобе, образованном латеральной головкой трехглавой мышцы плеча, дельтовидной и заострой мышцами, по переднему краю трапецевидной мышцы. Чтобы ее найти, надо провести горизонтальную линию через акромион ости лопатки, а из краниального угла лопатки, по ее переднему краю, опустить прямую до этой линии. В месте пересечения этих линий находится точка БАТ-5

**БАТ-6** находится с краниальной стороны лопатко-плечевого сустава, между надсуставным бугорком и латеральным мышечным бугорком плечевой кости. Для ее обнаружения из точки БАТ-5 (образованной при пересечении горизонтальной линии, проведенной через акромион ости лопатки и линии, опущенной от краниального угла лопатки, провести линию к краниальной стороне лопатки под углом 45°. БАТ-6 находится в месте пересечения последней линии и костной основы лопатки.

Чтобы найти БАТ-4,5,6, можно большой палец руки поставить позади плечевого сустава (БАТ-5), указательный – выше плечевого сустава (БАТ-6), а средний палец – ниже этого сустава (БАТ-4)

БАТ-7 расположена в ямке, образованной на месте пересечения широчайшей мышцы спины и глубокой грудной мышцы. Чтобы ее найти, необходимо конечность максимально отвести вперед. Точка располагается подкожно по заднему краю лопатки. Для обнаружения БАТ-7 надо из точки, расположенной на середине линии, проведенной от краниального до каудального углов лопатки, провести линию к локтевому отростку, а от каудального угла лопатки – линию к краниальной поверхности локтевого сустава. Точкой их пересечения является БАТ-7.

БАТ-8 располагается на ости лопатки, в месте соединения преддвостной и дельтовидной мышц. Чтобы ее найти, необходимо провести линию, аналогичную ости лопатки. Эту линию поделить на три части. БАТ-8 расположена на границе второго и третьего отрезков (счет сверху).

БАТ-9 находится в области краниального угла лопатки, в месте соединения лопаточного хряща с костью и подлопаточной мышцы. Для ее обнаружения необходимо провести прямую линию от краниального угла до каудального угла лопатки. На эту линию опустить перпендикуляр из поперечного отростка первого грудного позвонка. Точкой пересечения этих линий будет являться БАТ-9.

БАТ-10 располагается в области каудального угла лопатки, в наиболее широкой его части. Для того, чтобы ее найти, на линию, проведенную от краниального до каудального угла лопатки нужно опустить перпендикуляр от поперечного отростка четвертого грудного позвонка. Точка пересечения этих линий определяет топографию БАТ-10.

**БАТ-11** располагается дорсальнее основания лопатки, в месте соединения ромбовидной и дельтовидной мышц. Для того, чтобы ее найти, надо провести линию, соединяющую краниальный и каудальный углы лопатки. От середины этой линии отступить вверх до лопаточного хряща.

В результате проведенных исследований нами обнаружено, что точки акупунктуры области плеча и лопатки у собак располагаются в основном на краниальной и каудальной сторонах лопатки и плечевой кости. Полученные нами данные позволили уточнить анатомо-топографическое расположение БАТ исследуемой области и сделать следующие выводы:

1. В области плеча и лопатки у клинически здоровых собак, старше года, обнаружено 11 постоянных точек акупунктуры.

2. Данные точки локализуются в местах максимального приближения нервных стволов и крупных сосудов к поверхности тела, в районах нервно-мышечных соединений и над точками бифуркации крупных нервных стволов и сосудов.

**УДК 611.84:599.742.4**

**Аксенова Н.Е.**

## **СРАВНИТЕЛЬНАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА МАССЫ И ЛИНЕЙНЫХ ПАРАМЕТРОВ ГОЛОВЫ И ГЛАЗНОГО ЯБЛОКА КОЛОНКА АМУРСКОГО**

Морфологическое строение глазного яблока человека, сельскохозяйственных животных (крупного рогатого скота, лошади, свиньи, овцы) изучено достаточно хорошо (Привес, 1968; Акаевский, 1968; Хрусталева, 1984; Вракин, Сидорова, 1991) Что же касается диких животных, в том числе и пушных зверей, то исследования в данном направлении очень незначительные. Как правило, в литературе