

Из кафедры анатомии домашних животных
(Зав. кафедрой доцент А. А. АКУЛИНИН)

К АНАТОМИИ ПОДЧЕЛЮСТНОГО — *GNL. SUBMAXILLARE* — И ПОДЪЯЗЫЧНОГО — *GNL. SUBLINGUALE* — УЗЛОВ ДОМАШНИХ ЖИВОТНЫХ

Л. П. КОВШИКОВА,
кандидат биологических наук

В учебной литературе до сих пор имеет место отождествление подчелюстного и подъязычного узлов. Одно и то же образование описывается под названиями подчелюстного, подъязычного, язычного и меккелева узла. Согласно данным Элленбергера-Баума (Ellenberger u. Baum, 1943), язычный узел у крупного рогатого скота вообще не обнаружен. Специальные же исследования по этому вопросу невелики. Изучением подчелюстного узла и его глоточной ветви у человека и домашних животных занимался Катания (Catania, 1924). Нервные узлы хордо-лингвального треугольника собаки и кошки описаны в работах П. А. Евдокимова (1948, 1956). О подчелюстном узле овцы и козы имеются сведения в работе В. П. Чирковой «Иннервация слюнных желез у овец и коз» (1957). Других работ по анатомии подчелюстного и подъязычного узлов домашних животных нам встретить не удалось. Все это и послужило основанием для изучения узлов и их иннервационных связей.

Проведенные на препаратах от трупов лошадей (30), крупного рогатого скота (8), верблюдов (2), свиней (8) и собак (4) исследования позволяют сделать некоторые предварительные выводы. У домашних животных можно рассматривать 2 узла: подчелюстной и подъязычный.

Подчелюстной узел, *gnl. submaxillare*, — постоянное ганглиозное образование. Редко наблюдается одиночным, чаще бывает двойным, а еще чаще множественным. Располагается он на боковой мышце языка или несколько вентральнее ее (лошадь, крупный рогатый скот, верблюд), а нередко и на подъязычной слюнной железе (свинья, собака) в треугольнике, который ограничен сверху язычным нервом, снизу протоком подчелюстной слюнной железы и сзади крыловой мышцей (хордо-лингвальный треугольник, по терминологии П. А. Евдокимова).

Веточки, отделяющиеся от вентрального края язычного нерва или его глубокой ветви, образуют в указанном треугольнике тонкое нервное сплетение в виде сети, петли которой охватывают и подчелюстной проток. Наиболее густа сеть у начала подчелюстного протока и у орального контура крыловой мышцы, где она нередко имеет вид нервноузлового цепочки. Последняя ярче выражена у крупного рогатого скота, свиней и собак. В этой сети и располагаются подчелюстные узелки различной величины и формы у разных животных.

У крупного рогатого скота обычно бывает один узел. Располагается он у начала подчелюстного протока (рис. 1). Чаще узел имеет вид тол-

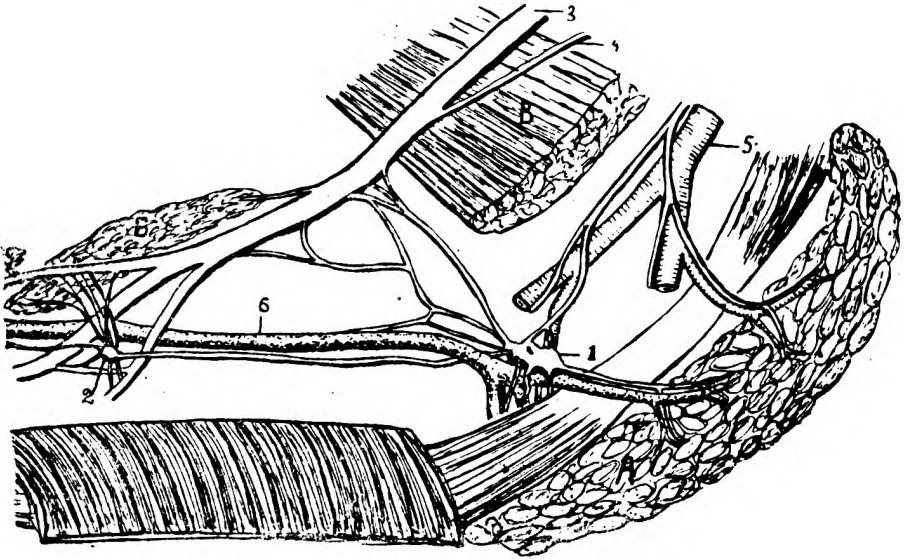


Рис. 1. Подчелюстной и подъязычный узлы крупного рогатого скота (левая сторона). 1 — подчелюстной узел; 2 — подъязычный узел; 3 — язычный нерв; 4 — барабанная струна; 5 — наружная челюстная артерия; 6 — подчелюстной проток; А — подчелюстная железа; В — подъязычная железа; В — часть крыловой мышцы.

стой пластинки с неровными краями, которая тесно охватывает дорзальную полуокружность подчелюстного протока. Величина его также колеблется в значительных пределах: от нескольких мм до 1,5 см по большому сечению. Помимо язычного нерва, узел имеет связи с симпатическим сплетением язычной артерии. Ветви, выходящие из узла, разветвляются в подчелюстной железе преимущественно по ее протокам.

У свиней один узел наблюдается редко, чаще бывает ряд мелких узелков и в углах треугольника более крупные, достигающие в поперечнике 3—10 мм. Форма их также разнообразна, превалирует веретенообразная или округлая. Характерной особенностью иннервационных связей узла является то, что у ворот железы ветви его анастомозируют не только с периартериальным сплетением, но и с веточками межчелюстного нерва (рис. 2).

У верблюда мы исследовали только два препарата. Подчелюстной узел у них напоминал таковой у свиней. Он имел связь со сплетением внутренней челюстной артерии. Она проходила между крыловой мышцей и краниальным констриктором глотки, отдавая тоненькие веточки в глоточное сплетение. Поэтому, вероятно, можно считать ее глоточной ветвью подчелюстного узла, которая описана Катания (1924) у копытных животных.

У лошади и собаки подчелюстные узелки обычно невелики, множественны и часто макроскопически отсутствуют в области ворот железы.

К подъязычному узлу, *gnl. sublinguale*, относим ганглиозные образования, расположенные оральнее глубокой ветви язычного нерва как

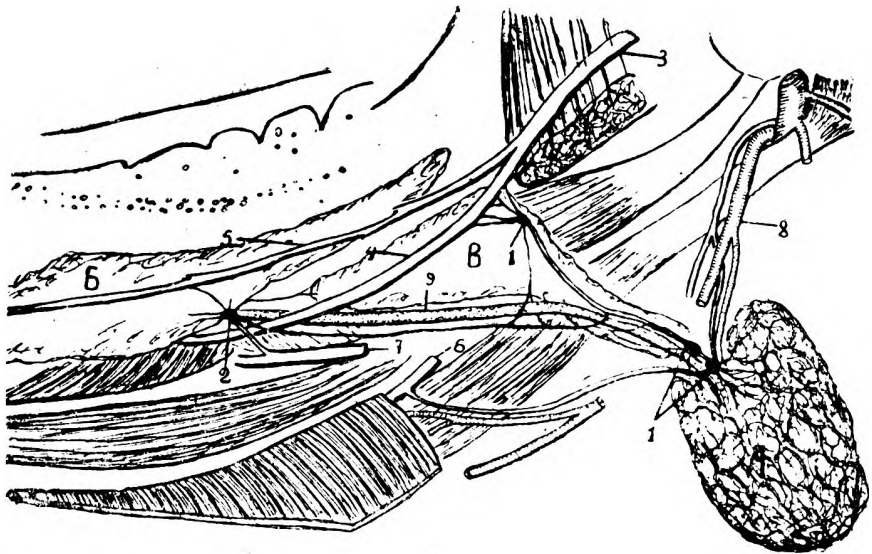


Рис. 2. Подчелюстной и подъязычный узлы свиньи (левая сторона). 1 — подчелюстной узел; 2 — подъязычный узел; 3 — язычный нерв; 4 — глубокая ветвь и 5 — поверхностная ветвь язычного нерва; 6 — межчелюстной нерв; 7 — подъязычный нерв; 8 — наружная челюстная артерия; 9 — подчелюстной проток; А — подчелюстная железа; Б — короткопротоковая и В — длиннопротоковая подъязычные железы.

на веточках поверхностной ветви его, так и около подчелюстного протока вентрально от подъязычной слюнной железы. Описание подчелюстного узла, или соответственно язычного, или меккелева в учебных руководствах по анатомии домашних животных и сводилось именно к этому ганглиозному образованию (Франк, 1890; Мартин, Martin, 1904; Эллиенбергер—Баум, Ellenberger u. Baum, 1943; А. Ф. Климов и А. И. Акаевский, 1955).

Подъязычный узел, как правило, меньше подчелюстного. Макроскопически встречается непостоянно. У лошади иногда имеется только тонкое нервное сплетение, поэтому, очевидно, можно говорить о концентрированной и дисперсной форме строения его. Не удалось его обнаружить и у собаки, вероятно, по той простой причине, что подъязычная железа у них почти целиком располагается аборальнее язычного нерва, т. е. в хордо-лингвальном треугольнике в области локализации подчелюстного узла.

У крупного рогатого скота узел невелик, достигает 1,5—2 мм по большому сечению. Форма пластинчатая или округлая. Часто бывает двойной. Располагается около подчелюстного протока вентрально от подъязычной слюнной железы у места пересечения подбородочно-язычной мышцы основной мышцей языка.

У свиней и верблюдов узел чаще один. Он нередко анастомозирует с подъязычным нервом. У верблюда, кроме того, отмечена тоненькая веточка к основной мышце языка.

Волокна подъязычного узла достигают подъязычной слюнной железы как по протокам—подчелюстному и подъязычному,—так и самостоятельно и имеют связь с подчелюстным узлом и иногда сплетением язычной артерии.

Таким образом, подчелюстной и подъязычный узлы отличаются значительной вариабельностью в отношении их величины, формы, наличия ганглиозных масс, расположения и иннервационных связей как среди различных видов домашних животных, так и в пределах одного вида. Часто отмечается асимметрия правых и левых узлов. Более крупны и компактны узлы у крупного рогатого скота, свиней и верблюдов. Мельче и множественней они у лошадей и собак. Отождествление подчелюстного и подъязычного узлов не отражает действительного местоположения и иннервационных связей указанных ганглиозных образований.
