

ГЕМАНГИОМА У СОБАКИ *Hemanhioma of dog*

Н. И. Женихова, кандидат ветеринарных наук, доцент,
А. П. Никитин, студент Уральского государственного аграрного университета
(Екатеринбург, ул. Карла Либкнехта, 42)

Рецензент: Л. И. Дроздова, доктор ветеринарных наук, зав. кафедрой анатомии и физиологии

Аннотация

Ангиома – доброкачественная опухоль, развивающаяся из эндотелия кровеносных (гемангиомы) и лимфатических (лимфангиомы) сосудов. Важные признаки опухоли – одиночность и болезненность. Ангиомы имеют округлую форму, по консистенции мягкоэластичны. Кавернозные гемангиомы состоят из кистозных полостей, разделенных коллагеновыми волокнами, выстланных одним слоем эндотелия и содержащих эритроциты. Опухоль четко отграничена. Локализуется обычно на коже, подкожной клетчатке, половом члене у быков, лошадей, хряков, собак и котов. Ангиомы могут локализовываться в различных тканях и органах, бывают одиночными и множественными (ангиоматоз).

Ключевые слова: опухоль, ангиома, гемангиома, онкогенез, кровеносные и лимфатические сосуды, ангиоматоз, врожденные опухоли.

Summary

Angioma is a benign tumor growing from the endothelium of blood (hemangioma) and lymphatic vessels (lymphangioma.) Important signs of tumor are solitary nature and pain. Angioma has a round shape, its consistency is elastic. Cavernous hemangioma consists of cystic cavities, separated by collagen fibers, lined by a single layer of endothelial tissue and containing red blood cells. Tumor is clearly demarcated. It is usually localized on the skin, subcutaneous tissue, penis in cattle, horses, pigs, dogs and cats. Angiomas may reside in various tissues and organs, they are single and multiple (angiomatosis).

Keywords: tumor, angioma, hemangioma, tumorigenesis, blood and lymph vessels, angiomatosis, congenital tumor.

У животных, как и у людей, бывают самые разные опухоли. Делят их на доброкачественные и злокачественные. Строение доброкачественных опухолей сходно со строением материнской ткани, из которой опухоль происходит. В отличие от различных припухлостей, возникающих при травмах, воспалениях и т. п., настоящие опухоли растут за счет размножения клеток, которые из нормальных превратились в опухолевые.

Материалы и методы исследования

Для исследования был взят операционный материал из ветеринарной клиники города – новообразование от собаки породы ротвейлер 8 лет. Опухоль находилась в подмышечной впадине передней правой конечности. Материал был повергнут фиксации 10%-м раствором формалина в течение 5 суток, затем по общепринятым методикам был приготовлен срез на замораживающем микротоме, который окрасили гематоксилином и эозином. Фотографирование срезов проводили на микрофотоустановке *Micros Austria*.

Цель исследования – изучить морфологию опухоли и поставить диагноз.

Когда растет доброкачественная опухоль, она сдавливает, отодвигает или раздвигает нормальные ткани, окружающие ее, но не прорастает в них. Более того, доброкачественные

опухоли чаще всего ограничены капсулой и легко отделяются от прилежащих тканей (то есть операбельны).

Ангиома – доброкачественная опухоль, развивающаяся из эндотелия кровеносных (гемангиомы) и лимфатических (лимфангиомы) сосудов. Важные признаки опухоли – одиночность и болезненность. Ангиомы имеют округлую форму, по консистенции мягкоэластичны. Кавернозные гемангиомы состоят из кистозных полостей, разделенных коллагеновыми волокнами, выстланных одним слоем эндотелия и содержащих эритроциты. Опухоль четко отграничена. Локализуется обычно на коже, подкожной клетчатке, половом члене у крупного рогатого скота, лошадей, свиней, собак и кошек. Ангиомы могут локализовываться в различных тканях и органах, бывают одиночными и множественными (ангиоматоз).

Морфологическую основу ангиомы составляют расширенные кровеносные либо лимфатические сосуды. Размеры и форма ангиом варьируются в широких пределах; гемангиомы имеют красно-синий цвет, лимфангиомы бесцветны. Ангиомы склонны к прогрессированию, иногда чрезвычайно быстрому. От ангиомы следует отличать телеангиоэктазии – расширения кровеносных сосудов с наличием артерио-венозных аневризм.

По мнению ряда исследователей, ангиома является промежуточным звеном между опухолью и пороком развития.

Причины

В большинстве случаев ангиомы имеют врожденный характер. Считается, что источниками развития ангиом являются персистирующие фетальные анастомозы между артериями и венами. Увеличение ангиомы происходит за счет разрастания сосудов самой опухоли, которые прорастают и разрушают окружающие ткани, подобно росту злокачественных опухолей. Истинные причины возникновения врожденных ангиом неизвестны.

Иногда ангиомы возникают после травматических повреждений или сопровождают течение других заболеваний (например, цирроза печени или злокачественных новообразований внутренних органов).

Сосудистые опухоли могут располагаться на любых участках тела; с учетом локализации различают ангиомы покровных тканей (кожи, подкожной клетчатки, слизистых оболочек полости рта и гениталий), опорно-двигательного аппарата (мышц и костей), внутренних органов (печени, легких и др.). Если наличие гемангиом покровных тканей сопровождается косметическим дефектом, то гемангиомы внутренних органов могут приводить к различного рода нарушениям таких важных функций, как дыхание, питание, зрение, мочеиспускание, дефекация.

Особую опасность представляют ангиомы мозга, которые могут приводить к эпилепсии или субарахноидальному кровоизлиянию.

В процессе роста может отмечаться изъязвление и воспаление ангиом с последующим развитием тромбозов и флебитов. Наиболее серьезным осложнением является кровотечение; при травматизации обширных и глубоких ангиом может потребоваться экстренное оперативное вмешательство для остановки кровотечения. В ряде случаев встречается самоизлечение ангиом, связанное со спонтанным тромбированием и запустеванием сосудов, питающих опухоль. При этом ангиома постепенно бледнеет либо полностью исчезает.

Диагностика

Диагностика поверхностных ангиом в типичных случаях не представляет затруднений и основывается на данных осмотра и пальпации сосудистого образования. Характерная

окраска и способность к сокращению при надавливании являются характерными признаками ангиомы.

При ангиомах сложных локализаций используется комплекс визуализирующих исследований. Для диагностики ангиом внутренних органов используют ангиографию сосудов головного мозга, почек, легких, лимфангиографию и т. д. Ультразвуковое исследование позволяет определить глубину распространения ангиомы, структуру и анатомо-топографические особенности расположения опухоли, измерить скорость кровотока в периферических сосудах и паренхиме гемангиомы.

Для дифференцировки проводят гистологическое исследование.

Лечение

Абсолютными показаниями к неотложному лечению ангиом являются быстрый рост опухоли, обширность поражения, локализация сосудистого образования в области головы и шеи, изъязвление или кровотечение, нарушение функционирования пораженного органа. Выжидательная тактика оправдана при признаках спонтанной регрессии сосудистой опухоли.

Хирургическое лечение показано при глубоком расположении ангиомы. Хирургические методы лечения ангиом могут включать перевязку приводящих сосудов, прошивание сосудистой опухоли или ее полное иссечение в пределах здоровых тканей.

Лучевая терапия применяется для лечения ангиом сложных анатомических локализаций (например, ангиом орбиты или ретробульбарного пространства) или простых гемангиом большой площади. При обширных ангиомах наружных покровов иногда эффективным оказывается гормональное лечение преднизолоном. В отношении точечных ангиом могут использоваться электрокоагуляция, удаление лазером, криодеструкция. При небольших, но глубоко расположенных ангиомах применяется склерозирующая терапия – локальные инъекции 70%-го этилового спирта, вызывающие асептическое воспаление и рубцевание сосудистой опухоли. Ангиомы внутренних органов после предварительной ангиографии могут быть подвергнуты эмболизации.

Наш исследуемый материал – гемангиома смешанного типа, представляющая собой зрелую доброкачественную опухоль из сосудов разных типов. Состоит из паренхимы и стромы. Паренхима представлена сосудами, строма – гладкомышечными и соединительнотканными волокнами. При малом увеличении микроскопа обращает на себя внимание обилие кровеносных сосудов разного калибра. Часть венозных сосудов имеет вид узких или широких щелей, синусов и кавернозных полостей, выстланных эндотелием. В соединительной строме встречаются пучки или отдельные гладкомышечные волокна, которые берут начало от мышечной оболочки вновь образованных сосудов, а также могут быть следствием метаплазии соединительной ткани. При большом увеличении микроскопа обнаруживаем, что сосуды, составляющие ангиому, в отличие от нормальных сосудов имеют неравномерную ширину просвета, неодинаковую толщину стенок и несоответствие между отдельными частями стенки. Питание опухоли осуществляется через сосуды, которые составляют ее паренхиму.

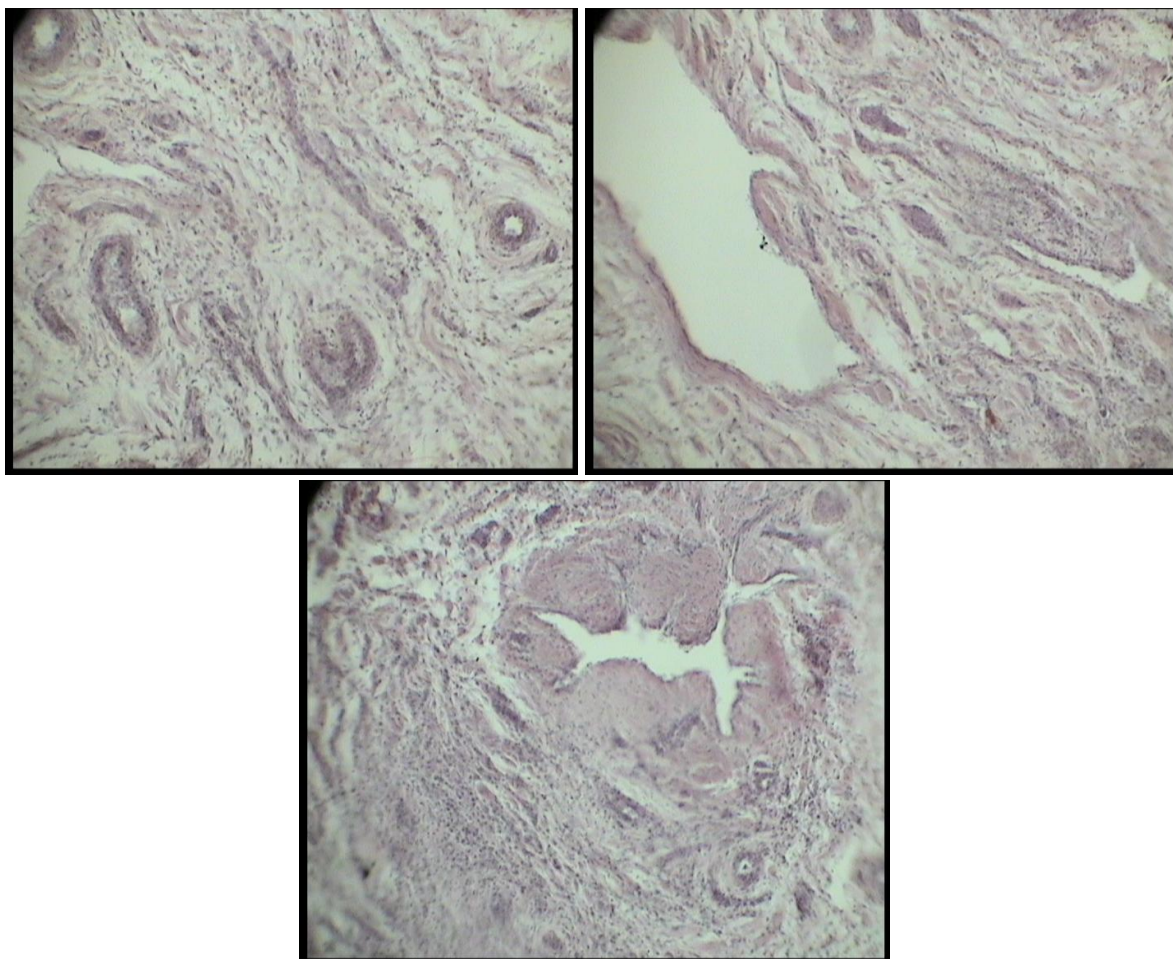


Рис. 1. Гистологическая картина гемангиомы собаки (подкожной локализации)
Окраска гематоксилином и эозином. Ув. $\times 200$

Библиографический список

1. Балаж А. Биология опухолей. М. : Мир, 1987. 206 с.
2. Головин Д. И. Атлас опухолей человека. М., 1975. С. 33–40.
3. Женихова Н. И. Патоморфология редкого случая аденокарциномы щитовидной железы // Конференция патологоанатомов ветеринарной медицины «Современные проблемы патологической анатомии, патогенеза и диагностики болезней животных». Уфа, М., 2003.
4. Glonek T., Kopp S. J., Kot E., Pettegrew J. W., Harrison W. H., Cohen M. M. P-31 Nuclear magnetic resonance analysis of brain: the perchloric acid extract spectrum // Journal of Neurochemistry. 1982. V. 39. P. 1210.