

УДК 619:616.15

ОСОБЕННОСТИ ДИФФЕРЕНЦИАЛЬНОЙ ДИАГНОСТИКИ БОЛЕЗНИ ВИЛЛЕБРАНДА У СОБАК

Юрий Петрович Загороднев

кандидат сельскохозяйственных наук, доцент

zag1902@yandex.ru

Илья Сергеевич Щукин

студент

Мичуринский государственный аграрный университет

г. Мичуринск, Россия

Аннотация. В статье представлено сравнение некоторых патологических состояний собак, связанных с нарушением адгезии крови. Анализируются особенности и отличия данных заболеваний. Кратко описаны методы дифференциальной диагностики коагулопатий. Приведены сведения о болезни Виллебранда и её причинах.

Ключевые слова: собака, Болезнь Виллебранда, коагулопатия, адгезия.

На сегодняшний день значительную проблему представляет распространение болезней крови животных, в том числе коагулопатии. Однако зачастую клинические проявления таких заболеваний весьма схожи, следовательно, для успешного лечения нужно понимать природу и характерные особенности наиболее распространённых патологий, а также задействовать современные методы лабораторной диагностики.

Рассмотрим для начала болезнь Виллебранда (ангиогемофилию).

«Заболевание обусловлено нарушением синтеза или качественными аномалиями аутосомных компонентов фактора VIII - фактора Виллебранда (VIII; ФВ) и связанного с ним антигена» [2]. То есть это наследственная патология, связанная с нарушением свёртываемости крови. Дело в том, что в норме фактор Виллебранда выполняет две задачи: во-первых, непосредственно помогает тромбоцитам присоединиться к участку кровеносного сосуда, что в результате адгезии приводит к остановке кровотечения. Во-вторых, защищает от разрушения фактор VIII, который так же является белком свёртывания. Поэтому основное проявление заболевания - длительные кровотечения разного характера является закономерным следствием нарушения каскадных процессов гемостаза.

При этом «Почти все случаи (по оценкам до 95%) заболевания Виллебранда у собак относятся к 1-му типу. В этом случае мутация нарушает ген VWF (с.7437G > A), который кодирует фактор Виллебранда, приводя к снижению его функциональности и нарушению механизма свёртывания крови» [6].

Учитывая вышесказанное можно выделить основные симптомы [3, 5]:

1. Волнообразное течение заболевания - периоды усиленных кровотечений, чередуются с периодами относительного ослабления симптомов
2. Характерные кровотечения из слизистых.
3. Носовые кровотечения, нередко длительные.
4. Гематурия — выделение крови с мочой.
5. Кровоизлияния в мышечную ткань, гематомные кровотечения.

Дифференциальную диагностику следует проводить в первую очередь от гемофилии. Это связано с внешней схожестью симптомов.

Точный «Диагноз ставится анализом крови на антиген фактора Виллебранда — плазмопротеин VWF-фактор» [4].

Однако, помимо этого болезнь Виллебранда имеет некоторые особенности [7]: «Кровотечение начинается, как правило, сразу после травмы, в то время как у больных гемофилией - через некоторое время» [2]. Кроме того, гемофилия наиболее распространённых типов наследуется сцеплено с X-хромосомой, следовательно, болеть будут преимущественно мужские особи [8].

В то время, как болезнь Виллебранда первого типа (наиболее распространённого) наследуется аутосомно-доминантно с неполной пенетрантностью.

Так же для дифференциальной диагностики важны состояния тромбоцитопении и дефицит витамина К [10].

Тромбоцитопения - состояние, характеризующееся снижением количества тромбоцитов в крови, что неминуемо ведёт к нарушению процессов гемостаза.

Причины такого состояния у животных разнообразны [11]. Например, аутоиммунные инфекции, в том числе системная красная волчанка [1]; инфекционные заболевания - болезнь Лайма и т. д.; опухоли разного характера; травмы и последствия хирургических операций. Для диагностики, в данной ситуации, необходимо провести анализ крови и определить количество эритроцитов, напомним, что для болезни Виллебранда у собак снижение количества эритроцитов в крови нехарактерно.

Другая ситуация, сопровождающаяся нарушением свёртываемости крови - дефицит витамина К. Этот витамин участвует в синтезе плазменных факторов свёртывания и протромбина, что принципиально важно для остановки кровотечения. У собак при отсутствии витамина К, развивается геморрагический диатез: кровоизлияние под кожу, в полость брюшины, в мышцы. Из-за уменьшения содержания протромбина процесс свертывания крови задерживается, и любое, даже незначительное, ранение может вызывать обильную кровопотерю [9]. Причины авитаминоза также различны, среди них выделяют: нарушение кормления животного, различные заболевания ЖКТ,

некоторые острые инфекционные заболевания, а также воздействия лекарственных препаратов, оказывающих воздействие на микрофлору кишечника. В общем случае отличить это состояние помогает лабораторный тест, а также реакция на введение соответствующего витамина.

Подводя итог вышесказанному, следует отметить, что нарушения гемостаза у собак может быть обусловлено многочисленными факторами, среди которых особенно выделяют наследственные заболевания. При этом именно своевременная диагностика позволяет выстроить грамотную стратегию лечения. Несмотря на схожесть общих симптомов, в первую очередь длительные кровотечения, заболевания имеют различную этиологию и развиваются по-разному, тем не менее современные методы лабораторной диагностики способствуют постановке точного диагноза.

Список литературы:

1. Гематология: учебник для вузов / Ю.Г. Васильев, Е.И. Трошин, А.И. Любимов, Д.С. Берестов. / 2-е изд., стер. Санкт-Петербург: Лань. 2024. ISBN 978-5-507-51585-1.
2. Круглова Ю.С. Болезни системы крови у животных: Анемии и геморрагические диатезы: учебное пособие / Москва: МГАВМиБ им. К.И. Скрябина. 2013. 101 с.
3. Обеспечение здоровья собак. Амбулаторная практика / С.П. Убираев, И. И. Калюжный, В. С. Закирова и др.; под редакцией С.П. Убираев, И. И. Калюжный. Санкт-Петербург: Лань. 2023. ISBN 978-5-507-46124-0.
4. Свириденко С. И., Назарова Е. Н. Генетика и селекция собак: учебное пособие для вузов / 4-е изд., стер. Санкт-Петербург: Лань, 2025. ISBN 978-5-507-50671-2
5. Чем опасна ангиогемофилия, или синдром Виллебранда // Беланта – URL: <https://www.belanta.vet/vet-blog/bolezni-villebranda-sobak/#i-4>
6. Hemophilia in Dogs and Cats // PetPlace – URL: <https://www.petplace.com/article/general/pet-health/hemophilia-dogs-cats>

7. Витамин К // StudFiles – URL:
<https://studfile.net/preview/8259560/page:68/>

8. Болезнь Виллебранда // Tierarzt Karlsruhe – URL: <https://tierarzt-karlsruhe-durlach.de/ru/болезнь-виллебранда/>

9. Тромбоцитопения у собак // ЮнаВет – URL:
<https://yunavet.ru/useful/trombocitopenija-u-sobak/>

UDC 619:616.15

FEATURES OF THE DIFFERENTIAL DIAGNOSIS OF WILLEBRAND'S DISEASE IN DOGS

Yuri P. Zagorodnev

candidate of agricultural sciences, associate professor

zag1902@yandex.ru

Ilya S. Shchukin

student

Michurinsk State Agrarian University

Michurinsk, Russia

Annotation. The article presents a comparison of some pathological conditions of dogs associated with impaired blood adhesion. The features and differences of these diseases are analyzed. The methods of differential diagnosis of coagulopathies are briefly described. Information about Willebrand's disease and its causes is provided.

Key words: dog, Willebrand's disease, coagulopathy, adhesion.

Статья поступила в редакцию 01.11.2025; одобрена после рецензирования 20.12.2025; принята к публикации 29.12.2025.

The article was submitted 01.11.2025; approved after reviewing 20.12.2025; accepted for publication 29.12.2025.

