МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ДЕПАРТАМЕНТ ОБРАЗОВАНИЯ, НАУЧНО-ТЕХНОЛОГИЧЕСКОЙПОЛИТИКИ И РЫБОХОЗЯЙСТВЕННОГО КОМПЛЕКСА

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

«КОСТРОМСКАЯ ГОСУДАРСТВЕННАЯ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННАЯ АКАДЕМИЯ»

Факультет ветеринарной медицины и зоотехнии

Специальность 36.05.01 Ветеринария

Кафедра "Внутренние незаразные болезни, хирургия и акушерство"

РЕФЕРАТ

по дисциплине «Внутренние незаразные болезни»

на тему: «Тромбоцитопения»

Выполнил: студент 553группы

Грачева Мария

Проверил: профессор, доктор

биологических наук

Кочуева Наталья Анатольевна

КАРАВАЕВО 2022

СОДЕРЖАНИЕ

[1 Введение 3](#_Toc122031022)

[1.1. Этиология 3](#_Toc122031023)

[1.2. Патогенез 3](#_Toc122031024)

[2 Первичная тромбоцитопения 5](#_Toc122031025)

[2.1. Клинические признаки 5](#_Toc122031026)

[2.2. Прогноз 5](#_Toc122031027)

[2.3. Диагностика 5](#_Toc122031028)

[2.4. Лечение 6](#_Toc122031029)

[3 Вторичная тромбоцитопения 7](#_Toc122031030)

[3.1. Клинические признаки 7](#_Toc122031031)

[3.2. Прогноз 7](#_Toc122031032)

[3.3. Диагностика 7](#_Toc122031033)

[3.4. Лечение 7](#_Toc122031034)

[Список используемых источников 9](#_Toc122031035)

# 1 Введение

Тромбоцитопения — заболевание, обусловленное дефицитом тромбоцитов, проявляющееся множеством мелких кровоизлияний, кровотечениями из носа, пониженной рефракцией кровяного сгустка. Различают неиммунную и иммунную формы. Болеют все виды домашних животных [1]. Различают первичную и вторичную тромбоцитопению.

## Этиология

Основные причины:

* нарушение образования тромбоцитов в костном мозге;
* повышенное расходование и распад их в крови;

Неиммунные формы тромбоцитопении:

* могут быть обусловлены механическим повреждением тромбоцитов при спленомегалиях, угнетении пролиферации клеток костного мозга (апластическая анемия, химическое и радиационное поражения), замещении костного мозга опухолевой тканью, повышенном расходовании тромбоцитов при воспалительно-иммунных процессах (потребление эндотелиально-макрофагальными клетками и лимфоцитами), тромбозах, больших потерях крови. [3]

Иммунные тромбоцитопении:

* разрушение тромбоцитов антителами.

## Патогенез

Патогенез первичной тромбоцитопении до настоящего времени окончательно не выяснен . Полагают, что в основе заболевания лежит срыв иммунологической толерантности к собственному антигену. Встречается чаще у собак мелких и средних пород в первые годы жизни, преимущественно у самок. [5]

Вторичная тромбоцитопения развивается при дефиците в крови тромбоцитов, так как нарушается прилипание к поврежденной поверхности (адгезия) и склеивание между собой (агрегация) кровяных пластинок, что лежит в основе образования тромбоцитарного тромба в зоне повреждения кровеносных сосудов, обеспечивающего остановку кровотечения. [2]

# Первичная тромбоцитопения

## 2.1. Клинические признаки

Основной признак — геморрагии на слизистых оболочках и непигментированных участках кожи. Нередко отмечают кровотечения из носа. У некоторых животных кровь содержится в фекалиях и рвотных массах. При интенсивных длительных кровотечениях появляются признаки анемии, одышка и тахикардия. Проба на ломкость капилляров часто положительная.

Кровоизлияния в кожу происходят в местах, подверженных травматизации. Общее самочувствие животного в начале заболевания нормальное, но потом с увеличением кровопотери и развитием анемии появляются слабость, бледность слизистых оболочек. Одно из опасных осложнений тромбоцитопений— кровоизлияние в мозг. Обширные оперативные вмешательства протекают с повышенной кровоточивостью, однако, как правило, не сопровождаются обильным кровотечением.

Изменения в крови характерны для хронической постгеморрагической анемии. Количество тромбоцитов может быть уменьшено до 5 – 20 тыс./мкл. Падение тромбоцитов ниже 5 тыс./мкл — опасный для жизни симптом. Наряду с нормальными тромбоцитами встречаются большие формы кровяных пластинок, бедных зернистостью и гликогеном, с пониженной активностью лактатдегидрогеназы, повышенной активностью кислой фосфатазы. [1]

## 2.2. Прогноз

Прогноз осторожный, зависит от происхождения, своевременных диагностики и лечения больных животных.

## 2.3. Диагностика

Диагноз ставят на основании обнаруженных массовых кровоизлияний, кровотечений из носа, кишечника, положительной пробы на ломкость капилляров, задержки ретракции кровяного сгустка, длительности кровотечения и низких показателей тромбоцитов в крови. При постановке диагноза на иммунные тромбоцитопении решающее значение имеет обнаружение антител против тромбоцитов и мегакариоцитов. При дифференциальном диагнозе исключают гиповитаминозы K, С, Р, апластическую анемию, аллергические состояния, алиментарные токсикозы, микотоксикозы, лучевую болезнь, острые инфекционные и паразитарные болезни с явлениями септицемии. [5]

## 2.4. Лечение

1. Препараты, укрепляющие сосудистую стенку и усиливающие кроветворение: хлорид или глюконат кальция, аскорбиновая кислота, витамин K (викасол), витамин Р (рутин).

2. В качестве местных кровоостанавливающих средств применяют тампонаду, гемостатическую фибриновую губку, сухой тромбин.

3. Из глюкокортикоидных гормонов наиболее часто дают внутрь преднизолон (собакам в дозе 2-4мг/кг, двумя дозами, до тех пор, пока количество тромбоцитов не достигнет 100х109/л, затем дозу уменьшить вдвое, после 2-3 недель давать каждый второй день и через 8-12 недель медленно снижать дозу. В случае, если после 2-3 дней лечения количество тромбоцитов не повысилось, вводить винкристин по 0,01-0,025 мг/кг, внутривенно 1 раз в неделю). [2]

4. В период выраженных геморрагических проявлений лечение начинают с назначения стероидных гормонов и цитостатиков (циклофосфамид, азатиоприн). Такая терапия обычно приводит к увеличению количества тромбоцитов.

# 3 Вторичная тромбоцитопения

## 3.1. Клинические признаки

Животные имеют угнетенный вид, низкую упитанность. Аппетит резко снижен или совсем отсутствует. Эластичность кожи при пальпации понижена, на непигментированных участках кожи находят множество мелких, точечных и пятнистых кровоизлияний. Видимые слизистые оболочки бледные, с кровоизлияниями; особенно это выражено при осмотре ротовой полости и деснах. Температура тела у больного животного обычно повышена. Пульс частый (тахикардия), сердечный толчок стучащий. У больных собак регистрируют примеси крови в кале и рвотных массах. Проба на ломкость кровеносных капилляров у животного положительная. [4]

## 3.2. Прогноз

От осторожного до неблагоприятного.

## 3.3. Диагностика

Диагноз на тромбоцитопению ставится на основании неожиданно появившейся геморрагической сыпи и кровотечений (носовых, кишечных и т.д.), а также низких показателей тромбоцитов при исследовании крови, отсутствия ретракции кровяного сгустка, удлинения времени кровотечения и положительной пробы на ломкость капилляров. [3]

## 3.4. Лечение

1. При выявлении аутоиммунной тромбоцитопении назначают стероидные гормоны в средних, а при необходимости — в высших дозах. Эффект стероидной терапии повышается при одновременном назначении иммуномодуляторов — активаторов Т-системы иммунитета. В случае недостаточной эффективности назначают иммунодепрессанты (винкристин), проводят плазмаферез, при рецидивировании тромбоцитопении — спленэктомию.

2. Если тромбоцитопения развилась в период инфекционного заболевания, первостепенное значение имеет лечение процесса, вызвавшего ее. Кроме того, назначают преднизолон в средних дозах, гемостатические препараты.

3. Если причиной развития тромбоцитопении стало медикаментозное средство, то в первую очередь необходимо отменить лекарственные средства, обусловившие ее развитие. При выраженном геморрагическом синдроме назначают преднизолон в средних дозах, дицинон, аминокапроновую кислоту. В тяжелых случаях— плазмафарез. [4]

# Список используемых источников

1. Васильев, Ю. Г., Трошин, Е. И., Любимов, А. И., Берестов, Д. С. / Гематология : учебник — Санкт-Петербург : Лань, 2020. — 464 с.
2. Внутренние болезни животных. Профилактика и терапия : учебник / Г. Г. Щербаков, А. В. Коробов, Б. М. Анохин [и др.]. — 5-е изд., испр. и доп. — Санкт-Петербург : Лань, 2021. — 736 с.
3. Круглова, Ю. С. / Болезни системы крови у животных: Анемии и геморрагические диатезы : учебное пособие / Ю. С. Круглова. — Москва : МГАВМиБ им. К.И. Скрябина, 2013. — 101 с.
4. Нечаев, А. В. / Внутренние незаразные болезни : учебное пособие / А. В. Нечаев, Ю. А. Курлыкова. — Самара : СамГАУ, 2021 — Часть 2 : Частная патология, терапия и профилактика внутренних незаразных болезней — 2021. — 306 с.
5. Практикум по внутренним болезням животных : учебник для вузов / Г. Г. Щербаков, А. В. Яшин, А. П. Курдеко [и др.] ; Под общей редакцией проф. Г. Г. Щербакова [и др.]. — 4-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2021. — 544 с.