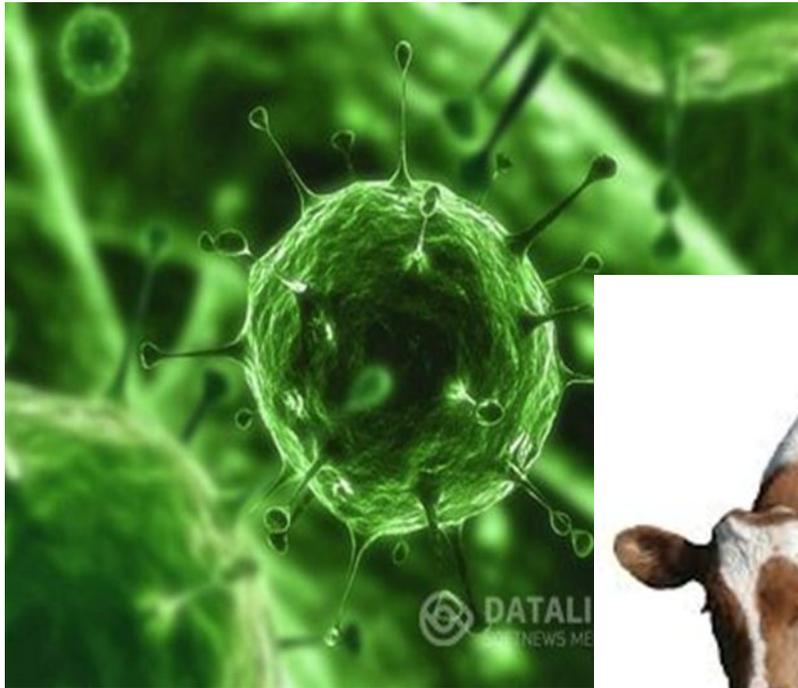


Респираторно-синцитиальная инфекция



крупного рогатого скота (Bovine respiratory syncytial disease) – остро протекающая болезнь с выраженной контагиозностью, характеризующаяся поражением респираторных органов с явлениями острого катара верхних дыхательных путей (частым развитием бронхитов, бронхиолитов, пневмоний) и лихорадки.

Заболевание впервые выявлено в 1956 г у обезьян, а в 1968 г – у крупного рогатого скота.

Респираторно – синцитиальный вирус

Вирус вызывает гибель эпителия ВДП

Утолщение стенок бронхов, отек, закупорка
просвета слизью и слущенными клетками

Образование иммунных комплексов –
иммунопатологические реакции

Распространение процесса на нижние
дыхательные пути:

трахеобронхит, пневмония

ЭТИОЛОГИЯ.

Возбудитель – респираторно-синцитиальный вирус, относится к семейству Paramyxoviridae. Размер его 200 нм.

Человек и крупный рогатый скот являются природными хозяевами этого вируса.

Вирус нестойкий. При 5°С он разрушается в течение 30 мин, а в лиофилизированном виде может сохраняться до года.

С другими вирусами и бактериями возникает ассоциированная респираторная инфекция с более тяжелым клиническим проявлением.

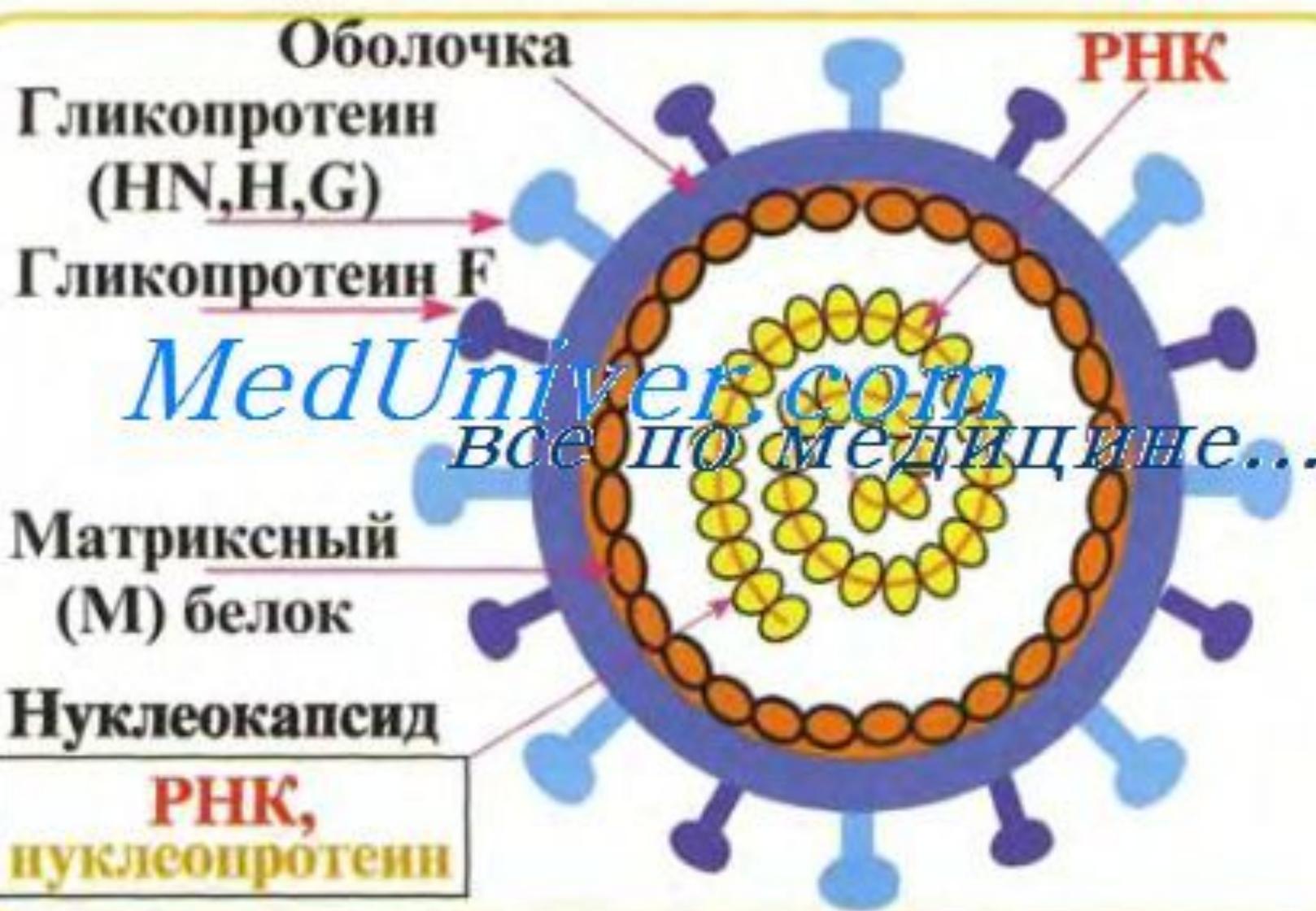


Рис. 4.51. Схема строения парамиксовируса

Особенностью вируса является **отсутствие нейраминидазы** и **неспособность вызывать гемагглютинацию** при наличии чувствительности к эфиру, хлороформу, дезоксихлорату и трипсину.

Снаружи вирус окружен липидно-полисахаридной оболочкой.

При отсутствии ассоциаций с другими инфекциями выздоровление наступает быстро. В случае присоединения бактериальной инфекции в частности пастереллеза, течение болезни осложняется. Вирус часто сочетается с герпес-, энтеро-, корона-, ротавирусами и др.

Эпизоотология.

РС-инфекция распространена повсеместно, регистрируется круглый год, наибольший подъем заболеваемости **наблюдается зимой и весной.**

Источником инфекции являются **больные в остром периоде болезни.**

Инфекция **распространяется воздушно-капельным путем,** считается возможным **внутриутробное заражение.**

Возможность заражения разными путями обуславливает **длительную циркуляцию возбудителя в стаде** восприимчивого к заболеванию скота.

Восприимчивы к инфекции **телята**, **удаётся заразить овец и оленей**. Отмечена **разная чувствительность к инфекции у различных пород скота**.

ПАТОГЕНЕЗ поражений РС-вируса

Размножение РС-вируса происходит в эпителии воздухоносных путей, вызывая гибель заражённых клеток. РС-вирус проявляет выраженные иммуносупрессивные свойства, что объясняет высокую частоту вторичных бактериальных инфекций, а также вызывает развитие ауто-иммунопатологии за счет длительной циркуляции иммунных комплексов.

Вирус обуславливает слияние клеток и формирование синцитиев. В цитоплазме клеток появляются ацидофильные включения. **Вирусная инфекция обуславливает интоксикацию, при остром течении болезни возникают явления лихорадки.**

Экспериментально было установлено, что вирус сам по себе у телят-гнотобиотов не в состоянии вызвать клинически выраженное заболевание. Следовательно, **тяжелое течение** респираторно-синцитиальной болезни может быть обусловлено **лишь ассоциацией данного вируса с другими возбудителями.**

При отсутствии ассоциации с бактериальной инфекцией **выздоровление** наступает через 5–10 дней.

КЛИНИЧЕСКАЯ КАРТИНА заболевания характеризуется **сильно выраженным респираторным синдромом с кашлем**, затруднительным дыханием, обильным носовым истечением при повышении температуры до $41,5\text{ }^{\circ}\text{C}$. Болезнь протекает остро и при отсутствии осложнений заканчивается выздоровлением, примерно, через 3–5 дней у молодняка, а у взрослых животных этот срок удлинится в два раза.



ПАТОЛОГОАНАТОМИЧЕСКИЕ ИЗМЕНЕНИЯ. При микроскопическом осмотре выявляют некроз и эрозии вокруг носового зеркала. На вскрытии обнаруживают острый катаральный, а также гнойный и фибринозный ринит, ларингит, трахеит. В легких изменения соответствуют бронхопневмонии с выраженными экссудативно-пролиферативными процессами, в некоторых случаях с эмфиземой легких. Отмечается увеличение перибронхиальных лимфоузлов. В бронхиальном дереве изменения преобладают в бронхиолах, где наблюдаются пролиферативные явления, а в просветах скапливается катаральный экссудат. У половозрелых животных возникает папулезно-везикулярный, иногда пустулезный вагинит и баланопостит.



Электронная микрофотография
респираторно-синцитиальный вирус

ДИАГНОЗ.

При диагностике болезни используют эпизоотологические, клинические, патологоанатомические данные. Однако окончательный диагноз устанавливают по результатам вирусологического и серологического исследований. Вирусологические исследования проводят со смывом из носа и материалом, отобраным из других участков респираторного тракта. Серологическую диагностику проводят с использованием иммунофлуоресценции, РДП. РСК, РИГА, ИФА. Исследуют парные сыворотки.



ДИФФЕРЕНЦИАЛЬНУЮ ДИАГНОСТИКУ проводят в отношении *парагриппа-3, аденовирусной инфекции, вирусной диареи, ящура, злокачественной катаральной лихорадки и пастереллеза.*

Дифференцировать удастся по серологическим тестам и идентификации выделенного возбудителя.

Респираторно-синцитиальная инфекция отличается появлением многоядерных клеток в виде синцитиев, симпластов из альвеолярных клеток легкого с наличием пневмонии и эмфиземы при выраженной реакции парабронхиальных лимфоузлов.

ИММУНИТЕТ И ПРОФИЛАКТИКА. Переболевшие животных приобретают иммунитет, который сохраняется 6 – 12 мес. Проводится вакцинация, применяют *инактивированную кристаллвиолетом вакцину, которая создает защиту на 1 – 3 мес.*

Специфических средств лечения нет, антибиотики предотвращают секундарную бактериальную инфекцию, применяют симптоматическое лечение, проводят общие ветеринарно-санитарные мероприятия.



Bovine IBR-PI3-BRSV (ринотрахеит, парагрипп 3 и респираторно-синцитиальная инфекция КРС)



Тест-система предназначена для выявления РНК вируса РСИ КРС методом полимеразной цепной реакции (ПЦР), в биологическом материале от ЖИВОТНЫХ, ...

КОМБОВАК Вакцина против инфекционного ринотрахеита, парагриппа-3, вирусной диареи, респираторно-синцитиальной



СПАСИБО ЗА ВНИМАНИЕ!!