
ХРОНИЧЕСКИЕ ОБСТРУКТИВНЫЕ БОЛЕЗНИ БРОНХОВ У ЛОШАДЕЙ

А.В. Корнеева

Кафедра ветеринарной патологии
Российский университет дружбы народов
ул. Миклухо-Маклая, 8/2, Москва, Россия, 117198

В статье рассматриваются вопросы этиологической классификации хронических болезней воздухоносных путей лошадей, включая воспалительные заболевания бронхов и рецидивирующую обструкцию дыхательных путей. Хронические воспалительные болезни бронхов подразделяются на необструктивные и обструктивные, переходящие в хроническую форму.

Ключевые слова: лошади, хронические обструктивные болезни бронхов, бронхиты, классификация.

Среди хронических заболеваний легких лошадей наиболее часто регистрируется патология, в течение многих лет называемая ветврачами хронической обструктивной болезнью легких, имеющая аллергическую или неаллергическую природу и характеризующаяся бронхоконстрикцией, гиперпродукцией слизи, отеком слизистой оболочки бронхиального дерева и, в ряде случаев, частичным разрушением мукоцилиарного слоя воздухоносных путей [8; 9; 10].

В 2001 г. международная группа ветеринарных врачей, изучающих заболевания дыхательных путей у лошадей, предложила разделить хронические обструктивные болезни бронхов на две большие категории. Первая из них, как она определяется в иностранной литературе, — эмфизема (синоним — рецидивирующая обструкция дыхательных путей). К этой категории относят случаи с эпизодами обратимого при лечении бронходилататорами обструктивного заболевания нижних дыхательных путей, спровоцированного воздействием плесневелого сена и характеризующегося экспираторной одышкой, присутствием тяжелого воспаления дыхательных путей с высоким содержанием нейтрофилов и гиперреактивностью дыхательных путей [5; 7].

В отечественной литературе [2; 3; 4] термин «эмфизема» определяется как патологическое расширение легких, сопровождающееся увеличением их объема за счет альвеолярной или междольчатой соединительной ткани вследствие переполнения воздухом и снижением или потерей эластичности легочной ткани. У лошадей чаще наблюдается альвеолярная эмфизема легких. Следовательно, термин «эмфизема» не может быть синонимичен термину «обструкция нижних дыхательных путей», так как в первом случае речь идет об изменении структуры альвеол или интерстициальной ткани легкого, а во втором — о свойствах бронхов.

Вторая группа — воспалительные болезни дыхательных путей, которые включают инфекционные и неинфекционные болезни нижних дыхательных путей (например, бронхит и бронхиолит). Ко второй группе не относятся эмфизема и инфекции легких и плевры (пневмония и плевропневмония). Клинические симптомы воспалительных болезней дыхательных путей, как правило, не привязаны к кон-

такту с плесневелым сеном, хотя у некоторых лошадей отмечалось воспаление при продолжительном поступлении в дыхательные пути спор плесневых грибов [5; 7].

Воспалительные болезни дыхательных путей включают бронхиты — воспаления слизистой оболочки бронхов. По распространению патологического процесса в бронхах и охвате им последних различают макробронхит (поражаются трахея, крупные и средние бронхи), микробронхит (поражаются мелкие бронхи и бронхиолы) и диффузный бронхит (поражаются трахея и бронхи всех калибров). По течению различают острый и хронический бронхиты.

В медицине [1; 4; 6] хронический бронхит подразделяют на необструктивный и обструктивный, переходящий в хроническую обструктивную болезнь легких. При этом хроническим необструктивным бронхитом называют диффузное поражение слизистой оболочки бронхов, обусловленное длительным раздражением различными поллютантами и/или повреждением вирусно-бактериальной инфекцией с развитием воспаления, гиперсекрецией слизи и нарушением экскреторной функции бронхов. При этом поражаются, как правило, проксимальные бронхи.

По мере прогрессирования воспаления с распространением на мелкие бронхи развивается хронический обструктивный бронхит, который имеет свои клинические особенности. Обструкция бронхов складывается из обратимого и необратимого компонентов.

Необратимый компонент обструкции — это деструкция эластической и коллагеновой основ мелких бронхов, их фиброз, изменение формы и облитерация бронхиол.

Обратимый компонент обструкции формируется вследствие воспаления слизистой оболочки с ее набуханием и инфильтрацией, сокращения гладкой мускулатуры бронхов и гиперсекреции слизи.

В результате хронического воспаления происходит ремоделирование бронхов за счет увеличения подслизистого и адвентиционного слоев, размеров и числа слизистых и бокаловидных клеток, бронхиальной микрососудистой сети, гипертрофии и гиперплазии мышц воздухоносных путей [1; 6].

В этой связи уместно упомянуть, что среди профессиональной патологии легких у человека выделяют «пылевой бронхит» — разновидность хронического бронхита, в этиологии которого основное значение имеет длительное воздействие производственной пыли. По мере прогрессирования этого заболевания развивается бронхообструктивный синдром [1].

Большинство лошадей конюшенного содержания постоянно находятся в запыленных помещениях, особенно если вентиляция в них недостаточна для соблюдения зоогигиенических норм. У таких животных чаще, чем у других, регистрируются проявления воспалительных болезней дыхательных путей [2; 3; 5; 7; 8; 9; 10], следовательно, к ним может быть применен термин «пылевой бронхит».

В результате дальнейшего развития хронического обструктивного бронхита возникает хроническая обструктивная болезнь легких, характеризующаяся необратимой или частично обратимой (под влиянием лечения) обструкцией дыхательных путей с формированием хронической альвеолярной эмфиземы легких, легочной гипертензии и хронического легочного сердца, ведущих к прогрессирующему

нарушению вентиляции легких и газообмена по обструктивному типу, что проявляется неуклонно нарастающей дыхательной и легочно-сердечной недостаточностью.

При этом уместно заметить, что рассмотрение хронической обструктивной болезни легких у человека как следствия, в основном, длительного табакокурения однобоко: в медицине данное заболевание считается полиэтиологичным [1].

Используемый в ветеринарии термин «хроническая обструктивная болезнь легких» включал в себя не только заболевания воспалительной природы, но и астмоподобные состояния, вызванные ингаляцией аллергенов. Таким образом, на данный момент характер первичного этиологического фактора лег в основу разделения обструктивных болезней бронхов на инфекционно-воспалительные и аллергические [5].

Рецидивирующая обструкция дыхательных путей. К ней относятся обструктивные болезни бронхов, имеющие астматический компонент: обструкция возникает в воздухоносных путях под влиянием попавшего в них аллергена, например, спор плесени из сена.

В медицине хроническое воспалительное заболевание дыхательных путей, при котором ведущую роль в патогенезе играют тучные клетки, эозинофилы и Т-лимфоциты, и при этом воспалительный процесс приводит к гиперреактивности бронхов, их обструкции и появлению характерных клинических симптомов (дыхательному дискомфорту, преимущественно экспираторной одышке, приступам удушья), называют бронхиальной астмой [1; 4]. Данный термин полностью соответствует терминам «рецидивирующая обструкция дыхательных путей» и «бронхиальная астма», принятым в ветеринарии.

При длительном течении бронхиальной астмы с частыми периодами обострения и присоединением бронхита или при вовлечении в воспалительный процесс на ранних этапах бронхиол возникают состояния, для которых характерна необратимая обструкция дыхательных путей. Таким образом, бронхиальная астма тяжелого течения в медицине входит в понятие «хроническая обструктивная патология легких» [1].

По нашему мнению, описанные в литературе [5] случаи обострения бронхиальной обструкции у лошадей, имеющих хронические воспалительные процессы в воздухоносных путях, в ответ на воздействие аллергенов (например, спор плесени) могут быть классифицированы как «бронхиальная астма тяжелого течения».

Дифференциация обструктивных болезней бронхов. При рецидивирующей обструкции (бронхиальной астме), как и при хронических обструктивных воспалительных болезнях, в бронхах возникают спазмы, гиперсекреция слизи и отек слизистой оболочки.

Однако данные болезни различаются в медицине [1] не только по этиологии, но и клинически:

- для хронических обструктивных болезней не характерны проявления аллергии, свойственные бронхиальной астме;
- при бронхиальной астме кашель непостоянный, часто приступообразный, а при хронических обструктивных болезнях — постоянный, но имеющий разную интенсивность;

— при бронхиальной астме обструкция дыхательных путей обратима, тогда как при хронических обструктивных болезнях обратима частично.

Клинические отличия рецидивирующей обструкции и хронических обструктивных воспалительных патологий бронхов, описанные в ветеринарии [5] и идентичные отличиям бронхиальной астмы и хронической обструктивной болезни легких в медицине [1], подтверждают правомерность отделения друг от друга этих понятий.

Клинико-функциональная классификация бронхитов. Свойства бронхов лошадей требуют дальнейшего изучения, однако, по нашему мнению, принятая в медицине классификация воспалительных болезней нижних дыхательных путей вполне может дополнить классификацию бронхитов, принятую в ветеринарии.

1. Бронхит по патогенезу:

- первичный;
- вторичный.

2. По течению:

- острый;
- хронический:
 - по фазе болезни:
 - обострение;
 - клиническая ремиссия;
 - по функциональной характеристике:
 - необструктивный;
 - обструктивный;
 - по облигатным осложнениям обструкции бронхов:
 - хроническое легочное сердце;
 - легочная или сердечно-легочная недостаточность.

3. По распространению патологического процесса:

- макробронхит;
- микробронхит;
- диффузный бронхит.

4. По характеру воспалительного процесса:

- катаральный;
- фибринозный;
- гнойный;
- гнилостный (путридный);
- микотический (грибковый).

Выводы

1. Хронические обструктивные болезни воздухоносных путей лошадей включают в себя воспалительные заболевания бронхов и рецидивирующую обструкцию дыхательных путей, различающиеся по многим параметрам, включая этиологию и клиническое проявление.

2. При длительном и тяжелом течении рецидивирующей обструкции возникают состояния, для которых характерна необратимая обструкция дыхательных путей.

3. Классификация хронических бронхитов, принятая в ветеринарии, может быть дополнена элементами классификации хронических воспалительных заболеваний бронхов, принятой в медицине.

ЛИТЕРАТУРА

- [1] Хроническая обструктивная патология легких у взрослых и детей: руководство / Под ред. А.Н. Кокосова. — СПб.: СпецЛит, 2004.
- [2] Дорош М.В. Болезни лошадей. — М.: Вече, 2007.
- [3] Калашиник И.А. Незаразные болезни лошадей. — М.: Агропромиздат, 1990.
- [4] Соколов С.Я. Фитотерапия и фитофармакология. — М.: Медицинское информационное агентство, 2000.
- [5] Хоффман Э.М. Воспалительные заболевания дыхательных путей: определение и диагностика у спортивных верховых лошадей / Болезни лошадей. Современные методы лечения / Пер. с англ. — М.: Аквариум-Принт, 2007.
- [6] Черняев А.Л. Патоморфология хронического обструктивного бронхита // Русский медицинский журнал. — 1997. — Т. 5. — № 17.
- [7] Gerber V. Chronic cough / Материалы 10-го международного конгресса всемирной конской ветеринарной ассоциации. — М., 2008.
- [8] Ланглойс П. Кашель — враг конного спорта № 1 / Материалы 4-й научно-практической конференции по болезням лошадей. — М., 2003.
- [9] Mair T.S., Derksen F.J. Chronic obstructive pulmonary disease: a review // Equine veterinary education. — 2000. — № 12.
- [10] Paradis M. Chronic Obstructive Pulmonary Disease // Compendium on Continuing Education for the practicing veterinarian. — 1990. — V. 12 (11).

CHRONIC OBSTRUCTIVE ILLNESSES OF BRONCHIAL TUBES AT HORSES

A.V. Korneeva

Department of veterinary pathology
Peoples' Friendship University of Russia
Miklukho-Maklaya str., 8/2, Moscow, Russia, 117198

Chronic obstructive illnesses respiratory ways of horses include inflammatory diseases of bronchial tubes and рецидивирующую obstruction respiratory the ways, differing on many parameters, including an etiology and clinical display. At a long and heavy current relapse obstructions arise conditions for which the irreversible obstruction of respiratory ways is characteristic. The classification of a chronic bronchitis accepted in veterinary science, can be added by elements of classification of chronic inflammatory diseases of the bronchial tubes, accepted in medicine.

Key words: horses, chronic obstructive illnesses of bronchial tubes, bronchitis, classification.