

Руденко А.Ф., Марченко Е.В.

ЕТИОЛОГІЯ РЕСПІРАТОРНИХ ЗАХВОРЮВАНЬ У СОБАК

Рецензент – кандидат ветеринарних наук, доцент Заболотна В.П.

Ключові слова: собаки, дихальні шляхи, респіраторні захворювання, умовно-патогенна мікрофлора.

Слизова оболонка верхнього відділу дихальних шляхів перша протистоїть дії різноманітних факторів навколишнього середовища. При цьому саме нормальна мікрофлора захищає організм від патогенних мікроорганізмів і забезпечує так званий «колонізаційний імунітет» - резистентність слизових оболонок к більш агресивному мікробному зараженню.

У новонароджених цуценят дихальні шляхи зазвичай стерильні і колонізуються протягом 2-3 діб. При проходженні плоду крізь родові шляхи матері, мікроорганізми суки (зазвичай це змішана флора піхви, переважно стрептококи, кишкова паличка, *Lactobacillus acidophilis* а також дріжджевий гриб *Candida albicans*), колонізують ротову порожнину і далі увесь шлунково-кишковий тракт новонародженого. Так обумовлюється постійне мешкання цих мікроорганізмів в організмі тварини і необмежене часом носійство сапрофітних мікроорганізмів – симбіонтів, які співмешкають з макроорганізмом собаки по типу коменсалізму або мутуалізму.

Нами був проведений моніторинг клінік міста Луганська на предмет респіраторних захворювань собак, ускладнених умовно-патогенною мікрофлорою.

Матеріали та методи. Для проведення моніторингу респіраторних захворювань ми користувалися ветеринарною звітністю державної ветеринарної лікарні Артемівського району, та приватних лікарень «Друг», «Мауглі», «Коломбо».

Для вивчення мікрофлори верхніх дихальних шляхів відбирали ексудат з носових ходів та носоглотки. Для постановки опиту нами було відібрано 15

клінічно здорових собак, та 13 тварин з ознаками респіраторних захворювань. Вік тварин від трьох місяців до шести років. Досліди проводили на базі Луганській регіональній державній лабораторії ветеринарної медицини.

Відбір патологічного матеріалу проводили стерильною ватною паличкою та переносили її в стерильні пробірки з фізіологічним розчином. Потім робили посів розведень в чашки Петрі з агаром. Для дріжджоподібних грибів використовували середу Сабуро, для стафілококів – пептонно-сільове середовище та МПА, для ентеробактерій – середовище Ендо.

Подальшу ідентифікацію ізолюваних мікроорганізмів по біохімічним властивостям проводили відповідно до «Определителя бактерий Берджи». Патогенність ізолюваних культур визначали на лабораторних тваринах. Для цього трьом білим мишам, вагою 14–16 г, вводили внутрішньочеревинно 1 млрд мікробних клітин на кожен штам мікроорганізму. За лабораторними тваринами спостерігали впродовж 5 діб. Культури вважали патогенними у випадку загибелі однієї або більше мишей протягом п'яти діб після зараження. При загибелі тварини, проводили бактеріологічне дослідження крові (фарбування за Грамом, Романовським-Гімзе та Буррі-Гінсом)

Результати досліджень. Рисунок 1 відображає результати моніторингу клінік міста Луганська на предмет респіраторних захворювань собак, ускладнених умовно-патогенною мікрофлорою. Виходячи з даних рисунку 1. робимо висновки, що за період 2008-2012 рр. найбільш розповсюджений діагноз серед респіраторних захворювань є пневмонії – 27% випадків, на другому місці по розповсюдженості є парагрип – 26,8%, на аденовірусні інфекції припадає 24,4% випадків, ринотрахеїт – 21,6% випадків.

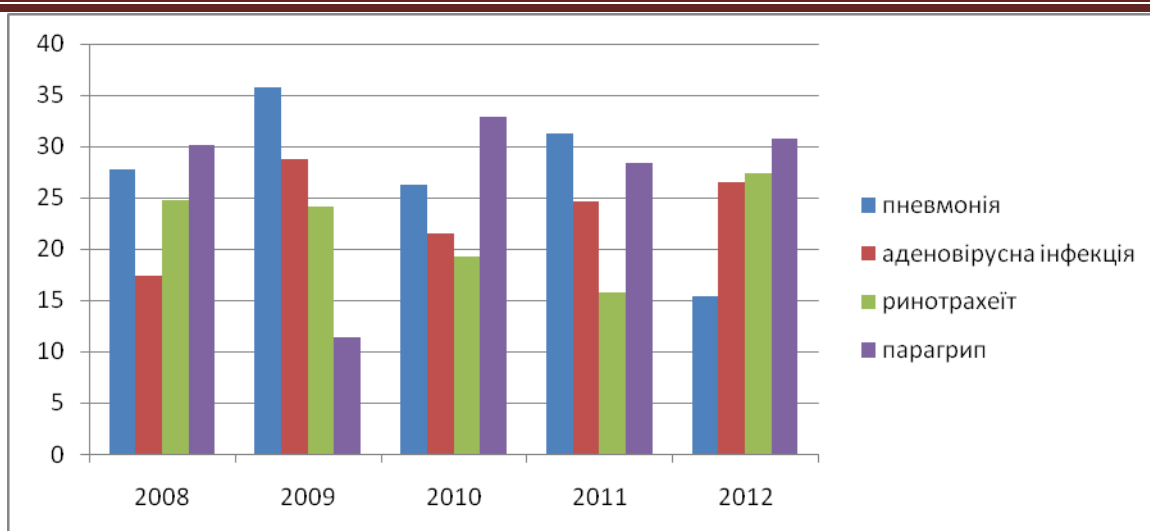


Рис. 1. Розповсюдження респіраторних захворювань собак, ускладнених умовно-патогенною мікрофлорою.

При ретельному аналізі ветеринарної звітності, нами була встановлена сезонна динаміка респіраторних захворювань. Пік захворюваності припадає на початок весни, та період жовтень-листопад. Таку динаміку ми пояснюємо природно-кліматичними умовами, а також тим, що саме в цей час

проводиться масова вакцинація, тому резистентність організму дещо ослаблена і тварини більш сприйливі до захворювань.

Таблиця 1. відображає результати досліджень верхніх дихальних шляхів здорових собак.

Таблиця 1.

Нормальна мікрофлора верхніх дихальних шляхів

| № п/п | | Кол-во | % |
|-------|-----------------------------------|--------|----|
| 1 | <i>Staphylococcus epidermidis</i> | 3 | 20 |
| 2 | <i>Staphylococcus aureus</i> | 12 | 80 |
| 3 | <i>Streptococcus pneumoniae</i> | 2 | 15 |
| 4 | <i>Haemophilus influenzae</i> | 4 | 25 |
| 5 | <i>Neisseria species</i> | 2 | 10 |
| 6 | <i>Nonhemolytic streptococci</i> | 12 | 80 |
| 7 | <i>Neisseria species</i> | 13 | 90 |
| 8 | <i>Betahemolytic streptococci</i> | 1 | 5 |
| 9 | <i>Neisseria meningitidis</i> | 4 | 25 |
| 10 | <i>M. furfur</i> | 1 | 5 |
| 11 | <i>C. albicans</i> | 1 | 7 |

У тварин з ознаками респіраторних захворювань, зокрема нормальної мікрофлори ми вилучали ще і бактерії родин

Enterobacteriaceae, *Pasteurellaceae*, *Micrococcaceae*, *Streptococcaceae*.

Таблиця 2.

Мікрофлора верхніх дихальних шляхів від собак з ознаками респіраторних захворювань (n=13)

| № п/п | | Кол-во | % |
|-------|-----------------------------------|--------|------|
| 1 | <i>Staphylococcus epidermidis</i> | 3 | 3,3 |
| 2 | <i>Staphylococcus aureus</i> | 12 | 13,2 |
| 3 | <i>Streptococcus pneumoniae</i> | 2 | 2,2 |
| 4 | <i>Haemophilus influenzae</i> | 4 | 4,4 |
| 5 | <i>Neisseria species</i> | 2 | 2,2 |
| 6 | <i>Nonhemolytic streptococci</i> | 11 | 12,1 |
| 7 | <i>Neisseria species</i> | 8 | 8,7 |
| 8 | <i>Betahemolytic streptococci</i> | 1 | 1,1 |
| 9 | <i>Neisseria meningitidis</i> | 4 | 4,4 |
| 10 | <i>M. furfur</i> | 1 | 1,2 |
| 11 | <i>C. albicans</i> | 7 | 7,7 |
| 12 | <i>S.typhimurium</i> | 4 | 4,4 |
| 13 | <i>P.vulgaris</i> | 7 | 7,7 |
| 14 | <i>S.dublin</i> | 8 | 8,7 |
| 15 | <i>P. mirabillis</i> | 3 | 3,3 |
| 16 | <i>S.enteritidis</i> | 5 | 5,6 |
| 17 | <i>E. coli</i> | 9 | 9,8 |
| | Всього | 91 | 100 |

Із таблиці 2. видно, що від собак з ознаками респіраторних захворювань найчастіше нами виділялися *E. coli*(9,8%) на другому місці по частоті ізоляцій знаходиться *P.vulgaris* (7,7%) і *S.dublin* (8,7%) випадків, *S.enteritidis* – 5,6%, *S.typhimurium* – 4,4%. Менш за все нами були ізольовані *P. mirabillis* (3,3%).

При зниженні резистентності організму тварини, частка представників умовно-патогенної флори колонізують дихальні шляхи із шлунково-кишкового тракту. Так, із мокроти хворих на пневмонію собак, у 80% випадків виділяються дріжджеподібні гриби роду *Candida* та плісневі роду *Aspergillus*.

Ми вважаємо, що при зниженні імунної резистентності організму тварини, трахіобронхіальне дерево колонізується потенційними респіраторними патогенами, переважно це *H.influenzae*, *S.pneumoniae*.

Умовно-патогенні мікроорганізми позбавлені тропності, тому хвороби, спровоковані ними не мають вираженої специфічності і більш залежать від ступеня ураження органу, ніж від патогенних властивостей збудника. Важливими умовами розвитку таких захворювань є масивність

інфікування, та зниження резистентності організму.

Таким чином, сьогодні, для встановлення патогенності мікрофлори дихальних шляхів слід зважати не тільки на кількісну оцінку ураження, а також на клінічні прояви захворювання і на стан імунного статусу тварини.

Висновки.

1. Трансформація умовно-патогенної мікрофлори в патогенну залежить від масивності надходження мікроорганізму, ступеню порушення імунного статусу хворої тварини, та наявності пускового сприятливого фактору (респіраторна інфекція, антибіотикотерапія, тощо).

2. Будь яке порушення балансу між вірулентністю мікроорганізму та імунітетом тварини призводить до виникнення захворювання.

Література.

1. Апатенко В.М. Иммунодефицит у животных / В.М.Апатенко // Ветеринария.- 1992.-№5.-с.29.
2. Непоклонова И.В. Проблема паразитоценоза среди бактерий и вирусов: Лекции для курсов повышения

квалификации ветеринарных врачей по вирусологии./И.В.Непеклонова, В.Н.Сюрин.- Москва,1982.-23с.

3. Петровская В. Г., Марко О. П. Микрофлора животных в норме и патологии. М.: Медицина, 1976. 221 с.

4. Э.А. Чандлер, К.Дж. Гаскелл, Р.М. Гаскелл, Х.Г. Ниманд, П.Ф. Сутер «Болезни собак»;

УДК 619:616.22/.23-002-022.6:636.7

Руденко А. Ф , Ковалёва Н. В.

РАСПРОСТРАНЕНИЕ БОРДЕТЕЛЛЕЗА СОБАК В УСЛОВИЯХ Г. ЛУГАНСКА

Рецензент – кандидат ветеринарных наук Доценко В. А.

Ключевые слова: эпизоотология, бордетеллез собак.

Постановка проблемы. Бордетеллез собак является малоизученным заболеванием и в ветеринарной практике регистрируется как заболевание невыясненной этиологии. В Украине заболевание у собак впервые начали изучать под руководством доктора ветеринарных наук, профессора Миланко А. Я. в 1996 году.

Бордетеллезная инфекция собак распространенное заболевание и занимает от 11% до 16% в общей инфекционной патологии собак [1, 2]. Наиболее опасно заболевание для животных с 1,5 до 6 мес. возраста. Летальность при данном заболевании может достигать 30% и выше [3, 5]. Болезнь обладает отсутствием выраженной сезонности [3].

В последнее десятилетие является актуальным разведение дорогостоящих пород собак, что влечет за собой необходимость более глубокого изучения инфекционных заболеваний этого вида животных. Результаты изучения эпизоотического процесса при бордетеллезе собак являются значимыми для усовершенствования лечебно - профилактических мероприятий.

Цель исследования. Изучить эпизоотическую ситуацию по бордетеллезу собак в г. Луганске.

Материалы и методы исследования.

За период с октября 2012 по сентябрь 2013 года нами были отобраны пробы носоглоточных смывов от 82 собак, принадлежавших частным лицам. Материал отбирали ватно-марлевым тампоном из носоглотки и доставляли в Луганскую региональную лабораторию ветеринарной медицины. Исследования проводили бактериологическим методом: проводили посев на элективные питательные среды, изучали морфологические и биохимические свойства [4]. Для контроля был использован вакцинный штамм В-С2 из очищенной аттенуированной вакцины фирмы Интервет « Нобивак Кс». Для подтверждения диагноза ставили РА с видовой специфической неадсорбированной коклюшной и паракоклюшной сывороткой (возбудитель коклюша – *B. pertussis* и возбудитель паракоклюша –*B.parapertussis*, как и возбудитель бордетеллеза собак *B.bronchisepticum* являются представителями рода *Bordetella*). Объектами исследования были собаки, поступившие в клиники, с заболеваниями верхних дыхательных путей, различных пород и различного возраста. Группы для исследования создавали по возрастной принадлежности (табл. 1)

Табл.№1