

УДК 619:618.19

РОЛЬ МИКРОБНОГО ФАКТОРА В ЭТИОЛОГИИ МАСТИТА КОРОВ

М.А.БАГМАНОВ, Ю.Б.НИКУЛЬШИНА

Молочный комплекс - это высокая концентрация животных. В этих условиях в помещениях может накопиться большое количество различной условно патогенной микрофлоры, которая в комплексе с отрицательным влиянием других факторов обуславливает возникновение мастита, усложняет уже начавшиеся воспаление вымени, а в отдельных случаях является непосредственной причиной болезни (А.И. Ивашура, 1991; И.А. Родин, 1999).

В настоящее время известно около 90 видов условно патогенных микроорганизмов возбудителей мастита: в их числе различные штаммы стафилококков, стрептококков, диплококков, микрококков, синегнойная и кишечная палочка, чаще всего в различных ассоциациях (В.А. Париков, 1990).

Следовательно, бактериологические исследования при постановке диагноза на мастит являются обязательными, так как они достоверно характеризуют состояние молочной железы. Основной задачей бактериологического исследования при маститах является выяснение наличия или отсутствия инфекционного процесса, его дифференциация от бактерионосительства или асептически протекающего воспалительного процесса в вымени.

Изучение микрофлоры молока коров, больных маститом, принадлежащих учебно-опытному хозяйству УГСХА, проведены совместно с сотрудниками Ульяновской областной ветеринарной лаборатории в соответствии с «Методическими указаниями по бактериологическому исследованию молока и секрета вымени коров» (1983).

Для обнаружения патогенных микроорганизмов из пораженных долей в стерильные пробирки брали секрет вымени, реагирующий на 5-% раствор димастина и дающий положительную пробу отстаивания, и отправляли в областную ветбаклабораторию в течение 3-4 часов.

Проведенные бактериологические исследования 12-ти проб

секрета от коров с субклиническим маститом показали, что все они оказались идентифицированными различными микроорганизмами (табл. 1).

Выделенные микроорганизмы в 58.33% случаев были представлены стафилококками, 66.67% - стрептококками, 8.33% - кишечной палочкой. Все указанные микроорганизмы в 33.3% случаев находились в ассоциации, в частности, стафилококки чаще всего изолировались со стрептококками.

1. Результаты микробиологического исследования проб молока, взятых от коров с субклиническим маститом

| Инвентарный номер коров | Видовая принадлежность бактерий | | |
|-------------------------|---------------------------------|--------------|---------|
| | Стафилококки | Стрептококки | E. coli |
| 3440 | + | + | - |
| 3047 | + | + | - |
| 7402 | + | + | - |
| 8257 | - | - | + |
| 5220 | - | + | - |
| 3562 | - | + | - |
| 6539 | - | + | - |
| 3106 | + | - | - |
| 7414 | + | - | - |
| 373 | + | + | - |
| 4181 | - | + | - |

Для определения чувствительности выделенных микроорганизмов к антибиотикам использовали метод диффузии в агаре (метод дисков).

Результаты проведенного опыта показали, что 100% выделенных штаммов стафилококков проявили чувствительность к антибиотику – левомицетину. Чувствительность стафилококков к эритромицину и гентамицину была ниже и составила 85.7 и 71.4% соответственно. К стрептомицину и фузидину оказались чувствительными 42.8% штаммов стафилококков, к тетрациклину 28.6%. Все выделенные штаммы были устойчивы по отношению к ампициллину, окситетрациклину и пенициллину.

У стрептококков, как и у стафилококков, наивысшую активность проявил левомицетин (100%). Чувствительность к гентамицину и эритромицину составила соответственно 8.57 и 71.4%. Четыре штамма (57.1%) были чувствительны к тетрацик-

лину. Чувствительность к окситетрациклину и стрептомицину составила 28.6 и 14.3% соответственно. К фузидину, ампициллину и пенициллину были индифферентными все выделенные нами штаммы стафилококков.

В отношении выделенного штамма *E. coli* следует отметить, что он был чувствительным только к 3 антибиотикам – гентамицину, левомицетину и стрептомицину. К эритромицину, тетрациклину, окситетрациклину, фузидину, ампициллину, пенициллину *E. coli* оказалась индифферентной.

Выводы

1. Установлена высокая степень контаминации молочной железы больных коров микрофлорой (100%), которая в большинстве случаев находилась в виде ассоциации.

2. При изучении антибиотикочувствительности выделенных штаммов бактерий установлено, что наивысшей активностью обладают левомицетин, эритромицин и гентамицин.

Эти факторы необходимо учитывать при выборе схем лечения больных маститом коров в исследуемом хозяйстве.

Литература

1. Ивашура А.И. Система мероприятий по борьбе с маститами коров. – М.: Росагропромиздат, 1991. – 240 с.
2. Методические указания по бактериологическому исследованию молока и секрета вымени коров. 1983.
3. Париков В.А. Разработка и совершенствование методов диагностики, терапии и профилактики мастита у коров: Дис. в форме науч. доклада на соискание учен. степени док-ра вет. наук. – Воронеж, 1990. – 52 с.
4. Родин И.А. Маститы коров: этиология, диагностика и лечение. – Монография. – Краснодар, 1999. – 124 с.