

УДК 619:616-097.3

НЕКОТОРЫЕ СПОРНЫЕ ВОПРОСЫ УЧЕНИЯ ОБ ИММУНИТЕТЕ

ЖАКОВ М.С., ЖАВНЕНКО В.М., ГРУШИН В.Н.

Витебская государственная академия ветеринарной медицины, Беларусь

В последние десятилетия иммунология – наука об иммунитете – развивается непрерывно нарастающими темпами. Иммунология в настоящее время рассматривается как наука о биологической индивидуальности организма человека и животных и механизмах ее сохранения. Эти механизмы весьма сложные и для их реализации на определенном этапе эволюции возникла специализированная интегральная система – иммунная система. Ее функция – защита организма от биологической агрессии (внешней и внутренней) (9).

Несмотря на большие достижения иммунологии, общей теории иммунитета в настоящее время нет. Многие вопросы иммунитета дискуссионны, реакции иммунного ответа недостаточно изучены (8).

В учении об иммунитете ряд ученых выделяет два механизма реагирования организма человека и животных на различные патогены: специфический иммунитет и неспецифическую резистентность, другие ученые считают, что иммунитет включает неспецифические (неспецифический иммунитет) (5, 7) и специфические факторы (специфический иммунитет) (1, 4, 6, 9).

Известный иммунолог Петров Р.В. (1983) считает, что иммунная реактивность и неспецифические факторы защиты – разные понятия и их нельзя путать, что последние нельзя называть неспецифической иммунной реактивностью. К ним он относит кожу, слизистые оболочки, бактерицидные субстанции в кожных секретах, кислотность содержимого желудка, присутствие в слюне, слезах и других жидкостях организма ферментных систем (лизоцим, пропердин и др.). В то же время он считает, что фагоциты (микро- и макрофаги) принимают участие в специфических формах реагирования на чужеродные субстанции, фагоцитируя антигены и перерабатывая их в иммуногенную форму, доступную для получения информации лимфоцитами (5).

Хайтов Р.М. и соавторы (8) считают, что из различных биологических механизмов защиты многоклеточных организмов от патогенов – лишь один является иммунитетом, т.е. те защитные процессы, которые реализуются с участием лимфоцитов, и называют его лимфоцитарным (специфическим) иммунитетом. Все остальные механизмы защиты они относят к доиммунным механизмам физиологической резистентности, к инфекциям и продуктам повреждения собственных клеток.

Шляхов Э.Н. и Андриеш Л.П. (7) неспецифическую резистентность относят к первому уровню защиты организма и рассматривают ее как предшественницу специфического иммунитета.

Коляков Я.Е. (3), Земсков М.В. и соавторы (2), Галактионов В.Г. (1), Ройт А. (6) неспецифическую резистентность определяют как неспецифический (врожденный) иммунитет.

Ярилин А.А. (9) считает, что специфические иммунные реакции развиваются на базе более древнего неспецифического иммунитета, обеспечивающего первую линию защиты от биологической агрессии. Вторая линия защиты – специфический иммунитет. Обе формы иммунитета тесно взаимосвязаны и включают клеточные и гуморальные факторы.

Таким образом, мнения разных ученых о сущности неспецифической резистентности и специфического иммунитета весьма противоречивы.

По нашему мнению, к современному пониманию этих двух феноменов наиболее близко подошел Новиков Д.К. (4), который выделяет три уровня защиты организма от патогенов: «неиммунитетная» естественная неспецифическая резистентность; неспецифический иммунитет; специфический иммунитет. К «неиммунитетной» неспецифической резистентности относится защита от патогенов наружными покровами, механическими и физическими механизмами, химическими веществами. Неспецифический иммунитет обеспечивается клеточными (микро- и макрофаги) и гуморальными факторами (система комплемента, С-реактивный белок, лизоцим, интерфероны, цитокины и др.). Специфический иммунитет включает клеточные (Т- и В-лимфоциты) и гуморальные факторы (иммуноглобулины-антитела).

Литература

1. Галактионов В.Г. Иммунология: учебник. - М.: Изд-во МГУ, 1998.
2. Земсков М.В., Соколов М.И., Земсков В.М. Основы общей микробиологии, вирусологии и иммунологии. – М.: Колос, 1977.
3. Коляков Я.Е. Ветеринарная иммунология. - М.: Агропромиздат, 1986.
4. Новиков Д.К. – Медицинская иммунология. Минск – Витебск, 1999.
5. Петров Р.В. Иммунология. - М.: Медицина, 1983.
6. Ройт А. Основы иммунологии. Пер. с англ. - М.: Мир, 1991.
7. Шляхов Э.Н., Андриеш Л.П. Иммунология: справочное пособие. - Кишинев, Изд. Штиница, 1985.
8. Хайтов Р.М., Игнатьева Г.А., Сидорович И.Г. Иммунология: учебник. - М.: Медицина, 2000.
9. Ярилин А.А. Основы иммунологии: учебник. - М.: Медицина, 1999.