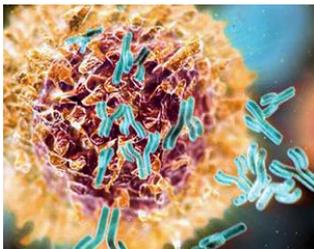


Немного об иммунитете



Традиционно **иммунитетом** называют невосприимчивость организма к чужеродным агентам. К чужеродным агентам (**антигенам**) относят не только вирусы, бактерии, грибы, паразиты и их токсины, но и абсолютно любую другую инородную субстанцию.

В противоположность к антигенам существуют **иммуноглобулины (антитела)**, которые вырабатываются клетками крови (В-лимфоцитами).

Как работает иммунная система?

Если антиген попал в организм животного **первично**, то в первую очередь иммунная система распознает, что это именно антиген. За распознавание антигена отвечают В-лимфоциты, на поверхности которых находятся специализированные антитела. Как только чужеродный организм распознан В – лимфоциты начинают размножаться, в результате чего в большом количестве образуются молекулы антител, специфичных по отношению к агрессору.

В этот же момент образуются «**клетки памяти**», которые позволяют при повторном вторжении этого же чужеродного агента среагировать мгновенно.

После того как антитела образовались в нужном количестве (для этого иногда требуется несколько дней) они связываются с вторгшимися в организм бактериями, заставляя их собираться в группы, после чего эти скопления могут быть удалены другими клетками из организма.

Вышерассмотренный вариант характеризует **активный иммунитет**, то есть когда организм продуцирует необходимые антитела самостоятельно.

Также существует **пассивный иммунитет**. По сути это уже готовые антитела, которые получают обычно из крови животных, которые специально иммунизировались для получения этих антител. Готовые антитела циркулируют по организму и при необходимости связываются с болезнетворными организмами. Препараты, содержащие готовые антитела называют **гипериммунными сыворотками**.

Не забывайте, что пассивный иммунитет защищает организм временно (обычно не более 14 дней). И это значит, что через 2 недели после введения сыворотки животное может заболеть. Отдельно стоит рассмотреть **материнский (колостральный) иммунитет**. Этот иммунитет формируется, когда в первые часы жизни щенков/котенка с молозивом матери получает определенное число антител, которые выполняют функции пассивного иммунитета.

Колостральный иммунитет есть только у щенков и котят, чьи матери были своевременно привиты и на момент родов обладали активным иммунитетом. Антитела матери находятся в теле малышек до 3 месяцев и защищают организм от вирусов.

Бригинец Александр Михайлович

Ветеринарный врач

Заведующий противоэпизоотического отряда.