РЕФЕРАТ

УДК 612.017.1

Е. Я. ХАЧИКЯН

ГУМОРАЛЬНЫЕ ПРОДУКТЫ ИММУНОЛОГИЧЕСКОГО РАСПОЗНАВАНИЯ

(Литературный обзор)

В специальной литературе последних лет (у нас и за рубежом) состояние разработки вопроса о гуморальных продуктах иммунологического распознавания предстает в следующем виде.

В результате контакта иммунных лимфоцитов с соответствующим антигеном происходит ряд внутриклеточных реакций, связанных с дерепрессией клеточного генома. Прежде всего ослабляется связь между ДНК и гистоном в ядре лимфоцита, меняется фосфолипидный обмен в лимфоцитах и заряд клеточной мембраны. Уже через несколько часов синтезируется новый фармакологически активный белок, который подавляет миграцию макрофагов из капилляров, вызывает реакции замедленного типа *in vivo* и *in vitro*, деструкцию клеток-мишеней, бласт-трансформацию, хемотаксис клеток *in vivo* и *in vitro*. Это вещество было названо фактором подавления миграции (МИФ), или продуктом антигенного распознавания (ПАР). Действие этого белка неспецифично, так как оно не зависит от антигенной структуры и видовой принадлежности клеток-мишеней.

Молекулярный вес МИФа равен 50—75 тысячам. По данным ряда исследователей МИФ не является ни альбумином, ни α -глобулином, ни фрагментом γ -глобулина, ни комплексом антиген-антитело. МИФ осаждается при 50% насыщении сернокислого аммония, не разрушается при нагревании до 56°C в течение 30 мин, не диализуется и не разрушается при лиофилизации.

Образование МИФа иммунными лимфоцитами, вызванное специфическим антигеном, может быть подавлено гетерологичной антилимфоцитарной сывороткой.

Последние исследования гиперчувствительности замедленного типа *in vitro*, или клеточного иммунитета открыли большое разнообразие активных факторов, синтезируемых в специфически иммунизированных циркулирующих популяциях лимфоцитов, которые активируются при взаимодействии со специфическим антигеном. Обнаружены и описаны факторы переноса, трансформации лимфоцитов, лимфотоксин, активации макрофагов, агрегации макрофагов, клонального подавления, подавления

пролиферации, подавляющий синтез ДНК, реактивности кожи и хемотактический фактор. Действие этих факторов обратимо.

Одна из основных проблем, стоящих перед исследователями гиперчувствительности замедленного типа *in vitro*, заключается в том, чтобы выяснить представляют ли собой многочисленные факторы ряд отдельных видов молекул или это один вид молекул со многими функциями, зависящими от его концентрации. Все феномены, вызываемые этими факторами имеют общие особенности, а именно: необходимость малых лимфоцитов и их прямого контакта с антигеном; активной клеткой является иммунокомпетентный малый лимфоцит; реакция протекает в две фазы, и имеется возможность неспецифической активации; одинаковая зависимость от времени и температуры; отсутствие связи с секретируемым белком, наконец, самое главное, дерепрессия клеточного генома. Это дает основание полагать, что во всех этих случаях конечный результат обусловлен синтезом МИФа в активированных лимфоцитах и выделении его в среду и что в активированных лимфоцитах синтезируется одна и та же группа веществ, независимо от причины, вызвавшей активацию.

Библиографий 66.

Ереванский государственный университет,
Институт эпидемиологии и микробиологии
им. Н. Ф. Гамалеи АМН СССР

Поступило 25.XII 1971 г.

Полный текст статьи депонирован в ВИНТИ