

РЕФЕРАТ

УДК 611.018.54 : 616.097

В. И. СИСЕНКО, Б. А. СИМОНЯН

О СОСТАВЕ АНТИТЕЛ В ИММУННЫХ СЫВОРОТКАХ
ПРОТИВ ТКАНЕЙ ПОЧКИ, ПЕЧЕНИ, СЕРДЦА
И СЕЛЕЗЕНКИ ЧЕЛОВЕКА И СОСТАВЕ АНТИГЕНОВ
В ЭКСТРАКТАХ ЭТИХ ТКАНЕЙ

Иммунные сыворотки против тканей человека или животных в настоящее время употребляются для моделирования аутоиммунного процесса (нефрит Мазуги М., аутоиммунный процесс у кроликов по В. И. Иоффе и Л. М. Хай), для анализа антигенного состава тканей и определения тканевых антител, циркулирующих в крови больных лиц или экспериментальных животных при тех или иных поражениях, а также определения общей иммунологической реактивности больных при внутрикожном введении антиселезеночной сыворотки. В настоящее время в противотканевых сыворотках различают органоспецифические и перекрестнореагирующие антитела. Поэтому для достижения существенных результатов нужно сочетать прямые перекрестные реакции с опытами адсорбции этих сывороток с теми же антигенами. В этом случае можно расшифровать состав как антител, так и антигенов. Это и явилось задачей данной работы.

Для иммунизации животных и выполнения серологических опытов антигенами служили экстракты почки, печени, сердца и селезенки лиц 0 группы крови, погибших от случайных травм в возрасте 20—70 лет. Экстракты готовились по Витебскому (1955).

Иммунизация животных проводилась в сочетании внутривенных инъекций с внутрикожными в смеси с адьювантом Фройнда. Белок в экстрактах тканей определялся количественно биуретовой реакцией. Полученные иммунные сыворотки исследовались в перекрестных опытах реакции связывания комплемента на холоде по Иоффе и в реакции Оухтерлони в модификации Гусева и Цветкова. Адсорбция сывороток проводилась следующим образом: к 0,1 мл цельной иммунной сыворотки добавлялось 10 мг белка экстракта ткани, смесь выдерживалась 2 часа при 37° и 20 часов при 4°С, диализовалась против проточной воды (при этом пропускался CO₂), центрифугировалась, к надосадку добавлялся NaCl так, чтобы конечная концентрация была бы равна 0,85—0,9% и использовалась в РСК.

Для реакции преципитации в геле при адсорбции к сыворотке добавлялся равный объем экстракта. Всего было испытано 16 сывороток против экстрактов тканей сердца, почки, печени и селезенки человека по 4 сыворотки к каждому экстракту. На основании перекрестных опытов иммуносывороток и опытов адсорбции было установлено, что антиселезеночная сыворотка не содержала антител к органоспецифическому антигену. Антитела, выявленные к органоспецифическому антигену сердца, обозначены Л. А. Буровой (1958) латинской буквой В к соответствующим антигенам почки—D, а антитела к органоспецифическому антигену печени обозначены нами буквой G.

Общие для всех тканей антигены и соответствующие им антитела обозначены буквой С. На основании реакции преципитации в геле и реакции связывания комплемента установлено, что антисыворотки к тканям сердца, почки, печени и селезенки содержат антитела к сывороточным белкам (обозначены буквой А). Выведено, что почка и печень имеют общий антиген; соответствующие им антитела обозначены буквой Н, антитела к общему антигену печени и селезенки—буквой Е.

На основании приведенных данных нами составлена нижеследующая таблица, согласно которой можно предсказать результат опыта адсорбции при использовании указанных четырех разновидностей противотканевых сывороток.

Иммунные сыворотки	Антитела	Антигены	Экстракты тканей
Антисердечная	ABC	a b c	сердце
Антипочечная	A C D H	a c d h	почки
Антипеченочная	A C E G H	a c egh	печень
Антиселезеночная	A C E	a c e	селезенка

Следует, однако, отметить, что каждая из букв означает группу антигенов с одинаковыми свойствами (в отношении их способности давать перекрестные реакции), а не индивидуальный антиген. Таблиц 3. Иллюстраций 1. Библиографий 23.

Институт экспериментальной
биологии АН АрмССР

Поступило 21.V 1968 г.

Полный текст статьи депонирован в ВИНТИ