

## Рефераты.

### а) Иммунология.

Andersen, O. *Метод обнаружения вируса вакцины в органах вакцинированных кроликов.* (Ztschr. f. Immunitätsf., Bd. 90, 1937). В настоящее время установлено, что при вакцинации кожи телячьей осповакциной с течением времени удается обнаружить вирус в органах животного. Этот факт показывает, что вирус вакцины не является строго дермотропным, и он долго считался таковым только потому, что обнаружение вируса во внутренних органах представляет значительные трудности.

Автор изучил ряд методов, применяющихся для открытия вируса во внутренних органах, и предлагает свой, результаты которого значительно превосходят другие. Основной его метода является использование факта, установленного Дюран-Рейнальсом, а именно, что экстракт яичка нормального кролика вызывает значительное повышение вирулентности вируса вакцины. В этих условиях вирус удается обнаружить в органах даже при введении в кожу очень малых количеств его. Примесение экстрактов других органов (помимо яичка) показало, что печень и легкие значительно повышают вирулентность вируса, сыроворотка повышает слабо, а экстракты кожи мышц и мозга никакого влияния не оказывают.

Используя свой метод, автор на 3—11-й день после прививки обнаружил вирус вакцины во внутренних органах у 6 кроликов. Попытка выявить наличие вируса в органах животных в более отдаленные сроки (45 дней) оказалась безрезультатной.

П. Р.

Grossmann, H. K. *вопросу о патогенезе крупозной пневмонии. Экспериментальное изучение пневмококковой инфекции у кроликов* (Ztschr. f. Immunitätsf., Bd. 90, 1937). В течение многих лет патологи и бактериологи пытаются при помощи эксперимента разрешить вопрос о патогенезе крупозной пневмонии. Особым успехом пользуется попытка авторов вызвать у лабораторных животных „настоящую“ пневмонию введением вирулентных пневмококков различными методами: интратрахеально, ингаляцией или непосредственно в нос после эфирного наркоза (Нейфельд и Кун).

Автор, придавая особо важное значение толкованию долевой пневмонии как гиперэргической реакции сенсибилизированного организма (в смысле Рёссля и Герлаха), изучил этот вопрос на кроликах. С этой целью группе кроликов вводилась внутривожно живая культура пневмококка II типа, а затем кролики подвергались интраназальному заражению этим микробом при эфирном наркозе.

Оказалось, что в этих условиях кролики (9 животных) заболевают на 3—4 недели позже, чем животные, не подвергавшиеся сенсибилизации. Патолого-анатомические изменения у этих кроликов весьма близки таковым в начальной стадии пневмонии у человека: на первое место выступает серозно-лейкоцитарный экссудат, который диффузно распространяется по всему легкому.

У 9 кроликов, не сенсибилизированных, но зараженных тем же штаммом пневмококка, экссудативное воспаление либо очень слабо выражено, либо вовсе отсутствует; преобладают геморрагии, некрозы, интерстициальное воспаление. Бактериологическое исследование устанавливает чаще сепсис, чем у животных, предварительно получивших пневмококк в кожу.

На основании этих данных автор считает, что толкование долевой пневмонии как гиперэргической реакции заслуживает большого внимания. Однако надо еще решить вопрос, имеет ли здесь место специфическая или неспецифическая реакция и какова роль свойств возбудителя (вирулентность, количество) в патогенезе пневмонии человека.

П. Р.

Andersen, O. *Роль веществ, нейтрализующих вирус, в иммунитете. Изучение пассивного иммунитета против осповакцины* (Ztschr. f. Immunitätsf., Bd. 90, 1937). Вопрос о роли веществ, нейтрализующих вирус, в иммунитете до сих

пор не разрешен. Изучение пассивного иммунитета при вирусных заболеваниях путем введения свежим животным сывороток, содержащих нейтрализующие вещества, показало, что последние оказывают защитное действие против вируса вакцины. Однако реакция пассивно иммунизированного организма столь резко отличается от реакции активно иммунизированного, что ряд авторов полагает, что последний в борьбе с вирусом вакцины располагает целым рядом дополнительных факторов (кроме нейтрализующих веществ), которые отсутствуют у пассивно иммунизированных животных.

Автор, пытаясь пролить свет на эту проблему, изучил два вопроса: 1) как реагируют пассивно иммунизированные кролики на вакцинацию и 2) имеет ли место после пассивной иммунизации связывание нейтрализующих вирус веществ в тканях, или же они циркулируют в крови.

Во всех опытах для титрования вакцины и сыворотки применялись внутрикожные инъекции на кроликах. Титрование вакцины велось по методу Грота, титрование сыворотки — по Генделю, Гильдемейстеру и Шмитту.

На достаточном в численном отношении материале было показано, что вещества, нейтрализующие вирус, не играют решающей роли в иммунитете, так как при ревакцинации удавалось установить наличие иммунитета в ранних стадиях, когда нейтрализующие вещества еще отсутствуют в крови. Здесь, однако, нужно иметь в виду, что обнаружение этих веществ *in vitro* еще не исключает возможности их действия в организме.

Пассивной иммунизацией кроликов было установлено, как действует пассивное введение нейтрализующих веществ; оказалось, что малые количества вируса вызывают реакции, несколько большие дают измененную реакцию, в то время как большие дозы вируса — обычную. Время наступления реакции у пассивно иммунизированных кроликов несколько затягивается.

Интравенозное введение иммунной сыворотки вызывает у кроликов появление вирусцидных веществ через неделю в равных количествах в коже и в сыворотке. Это указывает на равномерное распределение этих веществ в организме после пассивной иммунизации. Введение средних доз вакцины через неделю после иммунизации не вызывает никакой реакции у пассивно иммунизированных кроликов.

П. Р.

Такао, Т. *Изучение изменений иммунизаторных свойств тифозной палочки, культивируемой на среде, содержащей гомологичную иммунную сыворотку, и особенностей вновь образовавшихся при этом вариантов.* (Ztschr. f. Immunitätsf., Bd. 90, 1937). Автор изучил с интересовавшей его точки зрения 16 штаммов тифозной палочки, из которых 9 были обычные, хорошо агглютинирующиеся, и 7 — неспецифические, с трудом агглютинирующиеся. Все эти штаммы культивировались в бульоне, содержащем гомологичную иммунную сыворотку в разведении 1:200 и перевивались на эту среду регулярно 1 раз в 2 месяца в течение 7 лет. За это время изучаемые микроорганизмы многократно перевивались на обычный агар для изучения их агглютинативности в отношении  $\alpha$ -специфического и  $\alpha$ -неспецифического рецепторов. При этом с трудом агглютинирувавшиеся 7 штаммов тифозной палочки перешли в хорошо агглютинирующиеся.

При помощи изучаемых 16 штаммов тифозной палочки были получены 16 сывороток и агглютинацией и адсорбцией показано, что при длительном выращивании культур в среде, содержащей гомологичную иммунную сыворотку, удается получить вариации, отличающиеся от исходных штаммов тем, что они содержат больше собственных  $\beta$ -специфических рецепторов. Кроме того они содержат  $\alpha$ -специфические, обычные  $\beta$ -специфические и  $\beta$ -неспецифические рецепторы такие же, как исходные штаммы.

П. Р.

Olbrich, S. *Об использовании адсорбированных иммунных сывороток для диагностики M- и N-кровяных групп.* (Ztschr. f. Immunitätsf., Bd. 90, 1937). Поскольку было установлено, что M и N являются такими же важными признаками крови как 4 классические группы (A, B, AB и O), так как и они передаются по наследству согласно закону Менделя, постольку должен был встать вопрос об использовании их для установления отцовства. Однако использование M и N факторов крови для практических целей очень затруднялось сложностью получения анти-M и анти-N сывороток и невозможностью использования последних в течение более или менее длительного промежутка времени.