

G. Ramon, R. Debré и P. Uhry *Экспериментальные дифтерийные параличи*. (Ann. de l'Inst. Pasteur, 1934, L. 11. 1). Аа. экспериментировали на морские свинки, кроликах и собаках. Они вводили животным в мышцу задней ноги дифтерийный токсин, подвергшийся обработке формалином (1,35%) в термостате в течение 22 час. При введении достаточно малых доз такого ослабленного токсина (напр., 1/20 см³ морской свинке, весом в 280—300 г) у животных после инкубационного периода, который длится 4—5 дней, проявляются параличи, вначале местные, а затем генерализующиеся. В некоторых случаях генерализация не наступала, и заболевание ограничивалось одними местными параличами. Последние часто заканчивались выздоровлением животного, тогда как при общих параличах обычно наступала смерть. Картина заболевания у животного весьма напоминала таковую у человека, чего не удается достичь при введении животным неослабленного токсина.

Введение антигосической сыворотки с терапевтической целью оказывает благоприятный эффект лишь в том случае, если сыворотка была введена достаточно рано (не позднее чем через 10 часов после введения токсина). Это объясняется тем, что нервная система фиксирует токсин чрезвычайно скоро после его поступления в ток кровообращения. Несмотря на развивающиеся параличи, в организме опытного животного происходит активная выработка антител, что выражается накоплением специфического антитоксина в сыворотке животного.

П. Р.

L. Oelrichs. *Изучение механизма действия пневмококковой сыворотки*. (Ztschr. f. Immunitätsf. Bd. 82, 1934). Пневмококковая сыворотка дает приблизительно одинаковый эффект у мышей и кроликов, если показателем эффективности сывороточного лечения считать способность ее предохранять животных от гибели. При этом эффект действия равных доз сыворотки у пневмококковых кроликов тем выше, чем раньше сыворотка применена. Изучение действия пневмококковой сыворотки на кролике дает возможность наблюдать клиническое течение искусственной инфекции при применении иммунной сыворотки. Оказалось, что при введении больших доз кролик излечивается даже тогда, когда уже наступило падение количества лейкоцитов или пневмококки уже проникли в кровь. При этом сыворотка оказывает действие только на общую инфекцию, а не на местный очаг, откуда инфекция развивалась. Далее а. отмечает быстрое исчезновение огромных количеств введенного в кровь возбудителя под влиянием своевременного применения пневмококковой сыворотки.

П. Р.

L. Oelrichs. *К вопросу о механизме действия пневмококковой сыворотки* (Ztschr. f. Immunitätsf. Bd. 83, 1934). А. показал, что действие пневмококковой сыворотки, вызывающее выведение попавшего в кровь возбудителя, строго специфично для вида и типа его. Кроме того оказалось, что антитела сыворотки вступают в непосредственную связь с бактериями, находящимися в кровяном русле; следовательно, в организме пассивно иммунизированного животного, антитела оказывают прямое действие на пневмококк.

В результате воздействия иммунной сыворотки на пневмококк, в организме животного имеет место феномен разбухания и скупивания микроба. На основании своих наблюдений автор считает возможным провести параллель между этим феноменом и агглютинацией, наблюдаемой *in vitro*. Вслед за разбуханием и скупиванием идет быстрое уничтожение пневмококков, которое ведет к полному разрушению их.

П. Р.

I. A. Kolmer и A. M. Rule. *Вакцинация кроликов против внутрикожного заражения пневмококком*. (Proc. Soc. Exp. Biol. a. Med. 1934, 32, 1). Вакцина готовилась из суточных бульонных культур пневмококка путем центрифугирования с последующим разведением осадка в физиологическом растворе. Конечный стандарт вакцины—1 млд микробных тел в 1 см³. Вакцина убивалась нагреванием при 60° в течение часа, после чего к ней добавлялась карболовая кислота (0,3%). Вакцинация производилась подкожно, а в некоторых сериях опытов пер ос по 1—2 см³ вакцины на 1 кг веса; вакцинация производилась по 5 раз, с пятидневными промежутками. Через пять дней после последней вакцинации кроликов заражали внутрикожно вирулентной культурой пневмококка. Опыты с пневмококком 1-го типа дали следующие результаты. Все кролики, вакцинированные под кожу, остались живы после последующего заражения вирулентной культурой. Микробы в крови появились лишь у одного и через сутки

снова исчезли. В той группе животных, которые получали вакцину из расчета по 2 см³ на кг веса, септицемия не наблюдалась ни разу. Из четырех кроликов, получавших вакцину per os по 1 см³ на 1 кг веса, три погибли, один перенес тяжелое заболевание, но выжил. В той группе, где вакцинация производилась 2 см³ вакцины, погибло двое и два выжили. В опытах с пневмококком II типа смертность не наблюдалась ни в опытной, ни в контрольной группе животных, но у подвергшихся вакцинации заболевание протекало гораздо легче, температура повышалась меньше и лейкоцитоз был выражен слабее по сравнению с контрольными. В опытах с пневмококком III типа гибель наблюдалась лишь среди контрольных животных, вакцинированные остались в живых. У вакцинированных под кожу кроликов картина заболевания после заражения была выражена значительно слабее, нежели у вакцинированных per os. Н. Каган.

I. A. Kolmer и A. M. Kule. *Хемотерапия внутрикожного заражения кроликов пневмококком. Действие оптохина и других производных хинина.* (Proceed Soc. Exper. Biol. & Med. 1934, 32, 1). Основной оптохин вводился кроликам per os по 0,01 г на 1 кг веса тотчас же после заражения и затем в течение 3-х суток, через каждые 6 часов. Другой серии животных оптохин вводили каждые 6 часов четыре раза до заражения и столько же после заражения. Третьей серии кроликов оптохин вводили внутримышечно. Из других препаратов были испытаны этилгидрокупреин, хинин и солянокислая мочеви́на.

Все названные препараты дали одинаковые отрицательные результаты. Ни у одного из подвергшихся лечению кроликов не было отмечено ослабления патологических явлений, сопровождающих заражение пневмококком (местные изменения, септицемия, лихорадка, лейкоцитоз). Н. Каган.

Е. Arjo na. *Сравнительное хемотерапевтическое исследование этилапохирина и оптохина.* (Ztschr. f. Immunitätsf. Bd. 85, 1934). Гундель и Зейц показали, что оптохин является лучшим хемотерапевтическим агентом при пневмококковой инфекции. Этилапохинин по своему химическому строению очень близок к оптохину, отличаясь от него лишь отсутствием двух атомов водорода. Этот препарат по данным Гунделя и Зейца даже в очень больших разведениях уничтожает *in vitro* и в организме мышей громадные количества пневмококка. А. настоящий исследования показал на большом материале превосходство действия этилапохирина по сравнению с оптохином как в профилактическом, так и в терапевтическом опыте на белых мышках и считает необходимым токсикологическое изучение его и терапевтическое применение этого препарата у человека. П. Р.

A. C. Marie. *Заражение бешенством через брюшную полость.* (Ann. de l'Inst. Pasteur, 1931, LI, 2). Работа ряда аа. свидетельствует о том, что, вводя вирус бешенства животным в брюшную полость, вызвать у них заболевание не удастся. Чтобы преодолеть тот барьер, который представляет для инфекции слизистая оболочка брюшины, а. блокировал ретикуло эндотелиальную систему у морских свинок, а затем вводил им вирус в брюшную полость. Блокада осуществлялась за 24—48 час. до заражения при помощи введения в брюшную полость туши (1,25 см³ туши, 6 см³ дистиллированной воды) или же смеси Van Die nse (двуназриевая соль фосфорной кислоты 5% — 30 см³, хлористый кальций 5% — 7,5 см³). Из 12 морских свинок, блокированных тушью, заразились 10; из 6 блокированных по методу Van Die nse заразились только три, причем инфекция у них развилась лишь на 12—17 день. Выжившие контрольные животные при испытании на иммунитет через 6 месяцев оказались неиммунными. П. Р.

F. P l a u t. *Изучение феномена Шварцмана.* (Ztschr. Immunitätsf. Bd. 83, 1934). А. пытался решить вопрос, можно ли вызвать феномен Шварцмана (Sh Ph) не только соединением белкового антигена с его антивороткой, но и гаптенном с соответствующими антителами. Прежде всего ему удалось подтвердить, что этот феномен получается постоянно на кролике при применении комбинаций: лошадиная сыворотка с лошадиной антивороткой, эритроциты барана с их антивороткой, культура бледной спирохеты с антивороткой к ней. Что касается осуществления Sh Ph соединением гаптеннов с их антиворотками, то оказалось, что гаптен мозга с антивороткой его не активен. Напротив, гаптен бледной спирохеты в соединении с антивороткой к этой спирохете дает на коже, подготовленной введением колифильтрата, образование типичных геморагий. Очень активной для воспроизведения Sh Ph оказалась