

6. Операция имеет большое оборонное значение. Слезотечение, остающееся после удаления слезного мешка, является основанием для снятия призывника с учета. Дакриоцисториностомия устраняет слезотечение и тем самым сохраняет бойца для Красной армии. Поэтому прав проф. Авербах, когда он говорит, что от экстирпации слезного мешка нужно отходить как от операции, уже пережившей себя.

ЛИТЕРАТУРА.

1. Богорад, В. О., 1912. — 2. Страхов, Р. О. Ж., 1926. — 3. Поляк, Р. О. Ж., № 8—9, 1927. — 4. Авербах, Арх. офт. 2, ч. 4. — 5. Журавлев, Р. О. Ж., 1928. — 6. Бокштейн, Р. О. Ж., 1929. — 7. Пучковский, Ж. ушн. горл. и нос. бол. 1925. — 8. Воячек, там же, № 1—2. 1924. — 9. Иванова, 40 лет научной деятельности засл. деят. науки М. И. Авербаха. — 10. Орлов, 3-й съезд офтальм. Сев. Кавк. края.

Поступила 4. III. 1940.

М. Э. ВИННИКОВ

О рецидивах лямблиоза после акрихинотерапии

(Экспериментальное исследование)

Из кафедры паразитологии Омского ветеринарного института (зав. кафедрой доц. А. В. Копырин) и кафедры госпитальной терапии Омского медицинского института им. тов. Калинина (зав. кафедрой доцент М. Э. Винников)

До последних лет лечение лямблиоза, широко распространенного у человека и животных, представлялось крайне неутешительным.

Безуспешность противоямблиозной терапии привела некоторых исследователей к убеждению, что лямблиоз неизлечим, что современная медицина бессильна уничтожить паразита в организме человека, что не нужно вообще к этому стремиться, достаточно ограничиться достижимой целью — уменьшением числа паразитов. Но даже для осуществления этой скромной цели авторам приходилось прибегать к таким способам лечения, которые, по нашему мнению, представляли для больных большую опасность, чем лямблиоз. Так, Харитонов в работе, опубликованной в 1933 году, сообщает об одном своем больном, который лечился в клинике 45 дней и амбулаторно в течение 5 месяцев. За это время больному было проделано интрадуоденально 6 вливаний по 50 см³ 0,5% раствора хинина, 12 вливаний бензина, 4 вливания уротропина, 4 внутривенных вливания уротропина, 3 курса осарсола с дуоденальными клизмами, 4 внутривенных вливания неосальварсана с дуоденальными инстилляциями, 10 инъекций эметина и 5 дуоденальных клизм, и при всем этом было получено только временное исчезновение паразитов. Не без оснований многие авторы высказываются против медикаментозного лечения лямблиоза такими далеко не безвредными веществами.

С другой стороны, отсутствие специфически действующего на лямблии средства препятствовало разрешению некоторых спорных вопросов, в частности, вопроса о патогенности паразита, о вызываемой им клинической картине и т. д.

В сравнительно короткий срок наши взгляды на эффективность лечения лямблиоза изменились. Это произошло благодаря введению в клиническую практику акрихина. „Акрихин разрешает проблему химиотерапевтического лечения лямблиоза“ — говорит Галли-Валерио, известный швейцарский паразитолог, — „он превосходит все до сих пор предложенные средства, дает быстрое и полное излечение“.

В СССР заслуга введения акрихина в практику лечения лямблиоза принадлежит Балдиной, которая в 1935 году впервые предложила акрихин для этой цели.

Ее работа была опубликована в 1936 году, в ней приводятся успешные результаты от лечения акрихином 21 больного лямблиозом. В том же 1935 году, по предложению Галли-Валерио, Гейм в Швейцарии применил с успехом атебрин (соответствует советскому препарату акрихину) у двух детей, больных лямблиозом. Галли-Валерио,

в статье от 1937 года, пишет, что он пришел к атебрину после долгих наблюдений над лямблиозом и убеждения, что только такое средство может быть эффективным, которое действует на печень — место пребывания лямблий.

За последние годы собран значительный материал по лечению лямблиоза акрихином. Как уже было сказано, Балдина лечила акрихином 21 человека, часть которых до этого безуспешно лечилась осарсомом, неосальварсаном и другими препаратами. Во всех случаях был получен положительный результат, при чем у 15 человек лямблии исчезли после второго вливания, у пяти после третьего вливания и у одного после четвертого вливания. Больные наблюдались в течение 1—3 м-цев.

Мартэн стал применять кинакрин (аналог акрихина) и в декабре 1936 года сообщил о 54 больных, леченных кинакрином, причем у 51 человека был получен успех после одного курса лечения. Двое больных не закончили лечения, а третий оказался резистентным к кинакрину.

Танги получил в 19 случаях — 19 излечений, причем успех был получен и в тех случаях, где всякая другая терапия была не эффективной.

Короленко провел терапию акрихином у 63 человек, после трех курсов лечения у всех этих больных было отмечено исчезновение лямблий. Шписман в 26 случаях назначением акрихина добился полного исчезновения паразитов.

Балдина сообщает (1938 г.) дополнительно о 40 случаях лечения акрихином; сроки наблюдения у 18 человек были 1—3 месяца, у 4 человек 4—5 м-цев и у двух человек 5—8 м-цев.

Геллингер располагает материалом в 134 случая; назначение 2—3 пятидневных курсов кинакрина привело к исчезновению лямблий у всех этих больных.

На основании наблюдений, проведенных в терапевтической клинике Казанск.ГИДУВ проф. Р. И. Лепской, мы тоже можем подтвердить высокую эффективность акрихина при лямблиозе.

Способ действия акрихина не может считаться точно установленным. Балдина в 1936 году выдвинула гипотезу, что акрихин, всасываясь поверхностью дуоденум, действует губительно на лямблий, питающихся осмотически.

Галли-Валерио предполагает, что атебрин действует губительно на лямблий, живущих в печени,

Кад и Мило ссылаются на работы Гехта, экспериментально показавшего, что акрихин аккумулируется, главным образом, в печени, желчном пузыре и в верхней части тонких кишок, а именно в дуоденум.

Декур объясняет элективное действие кинакрина на лямблий быстрым его переходом в кровь.

Брумт нашел, что прибавлением желчи, но не печеночных экстрактов, к 10% раствору акрихина *in vitro* можно в два раза скорее убить паразитов *L. muris*, чем одним раствором акрихина.

Нужно попутно отметить, что почти все авторы наблюдали поразительное клиническое улучшение от акрихина именно в случаях чистого лямблиоза и незначительный эффект там, где имелась ассоциация лямблий с другими паразитами, или где лямблии играли подсобную роль. Это позволяет в настоящее время более точно очертить симптоматиологию лямблиоза.

Перечисленные нами работы и собственные наши наблюдения с бесспорностью свидетельствуют, что акрихин обладает могучим паразитотропным действием на лямблии. Но не менее важно и выяснение вопроса в какой мере полученные результаты лечения являются стойкими.

Напомним, что и до акрихина предлагалось много средств, дававших непосредственно блестящий результат, но ни одно из них не приводило к стойкому улучшению и не освобождало больных от рецидивов.

Лечение лямблиоза акрихином стало проводиться сравнительно недавно, и большинство авторов еще не располагает длительно прослеженным материалом. Балдина в первом своем сообщении говорит о рецидиве у 2 больных через м-ц после окончания лечения; в работе 1938 года она также отмечает один рецидив через два м-ца. Большинство ее больных находилось под наблюдением 1—3 м-ца.

У больных Танги рецидивов не было, срок наблюдения 6 месяцев.

Геллингер, на своем материале в 134 случая не отмечает рецидивов (срок наблюдения не указывается). Короленко у многих больных при повторном исследовании через три-четыре м-ца не находил лямблий. Мартэн подвел итоги своим двухлетним наблюдениям: у 51 прослеженного больного отмечалось 9 рецидивов. Кэн обследовал 6 человек через один год после лечения, у одного из них через 9 м-цев были вновь найдены лямблии. Кад и Мило приходят к выводу, что рецидивы при акрихине не исключаются, что необходимы поэтому повторные курсы акрихинотерапии с разными интервалами. Однако, учитывая небольшой процент рецидивов и позднее их появде-

ние можно считать спорным вопрос, имеет ли место истинный рецидив или реинфекция. Гейлман, Кэн полагают, что в их случаях имелась реинфекция, а не рецидив.

В виду важности этого вопроса нами были поставлены экспериментальные исследования с целью выяснения, производит ли акрихин стерилизацию организма от лямблий или только временно подавляет жизнедеятельность паразитов. В качестве опытных животных мы остановились на белых крысах, которые в обычных условиях широко инфицированы мышьиной формой паразита. По нашим данным, совпадающим с данными Армаган и других авторов, крысы спонтанно заражены в 80% и более.

Крысы были разбиты на 5 серий по 5 крыс в каждой. Из них одна серия служила контролем. Вес опытных крыс колебался от 200 до 240 грамм. Все крысы до лечения были обследованы на наличие цист в кале, причем в каждую из четырех опытных серий обязательно входило животное, у которого до лечения были обнаружены цисты. Все контрольные (нелеченные) крысы, вскрытые через 20—25 дней после начала опыта, оказались зараженными лямблиозом. Эти данные указывают, что инфицированность среди животных, которыми мы пользовались для опытов, была достаточно высокой.

20 опытных крыс, содержащихся по 5 штук в одной клетке, получали ежедневно в течение трех дней водный раствор акрихина. Акрихин вводился в желудок при помощи тонкого катетера. Операцию введения зонда животные переносили хорошо. При обследовании пищевода на аутопсии у ряда крыс не найдено никаких патологических его изменений. Доза акрихина высчитывалась по весу крысы (из расчета 0,01 на 1 кг веса), причем в третий раз вводилось двойное количество акрихина.

Были приняты меры предосторожности, чтобы после лечения лямблиозная инфекция, к которой эти животные крайне восприимчивы, не могла быть занесена ухаживающим персоналом от других животных. На это обстоятельство необходимо обратить особое внимание, т. к. несоблюдение его приводило в опытах ряда авторов к нежелательным последствиям. Реакция на введение акрихина проявлялась у крыс падением веса, плохим аппетитом, плохим общим состоянием. Через 7—8 дней эти явления полностью исчезали. Все бывшие в опыте крысы ежедневно исследовались на выделение цист лямблий. Кал получался методом абдоминального массажа. Кроме того, каждый четвертый день производилось исследование на цисты методом обогащения по Воскресенскому. От каждой крысы ежедневно просматривались три препарата с люголем под покровным стеклом.

Одна серия леченных крыс была убита через 25 дней после окончания лечения. На секции установлено, что все крысы были свободны от паразитов. Кишечник исследовался при этом на всем протяжении, начиная от илео-цекальной заслонки до дуоденум. Бралась образцы кишечного содержимого через каждые 5 см и немедленно исследовались под микроскопом. В дуоденум исследование производилось через каждый сантиметр. Так же обследовалось содержимое цекум на наличие цист.

Подопытные крысы остальных трех серий были через разные промежутки времени заражены цекальным материалом, полученным от заведомо лямблиозных крыс.

Цекальные массы, употреблявшиеся для заражения, растирались в ступке с физиологическим раствором, пропускались через частую сетку для освобождения от грубых частиц, затем разводились молоком и вводились крысам при помощи катетера в желудок. Эозиновым тестом устанавливалось наличие живых цист в материале, употреблявшемся для заражения. Заражение производилось в течение двух дней подряд.

Введение цекального содержимого не сопровождалось у крыс никакими расстройствами и никаких клинических проявлений наступившего заражения мы не могли отметить. Исключением явилась крыса № 4 из серии № 2, прогрессивно худеющая после заражения, но не страдавшая поносом.

Через 7 дней после окончания лечения акрихином крысы первой из этих трех серий были заражены цекальными массами, содержащими в большом количестве живые цисты.

В день заражения была убита крыса, у которой до лечения акрихином были найдены цисты паразита. Эта крыса оказалась стерильной. Через 5 дней были убиты остальные 4 крысы и было установлено, что заражение еще не наступило.

Крысы второй серии были заражены через 14 дней после лечения акрихином, причем в день заражения также была убита крыса из этой группы, у которой до лечения были найдены цисты паразита. Она оказалась незараженной. Остальные 4 крысы этой серии были убиты через 5 дней. Из них три крысы заразились и одна не заразилась.

Крысы третьей серии были заражены через 21 день от конца лечения, причем в день заражения была убита крыса с обнаруженной до лечения инфекцией. Эта крыса оказалась стерильной. Остальные 4 крысы, убитые через 5 дней, оказались зараженными.

На аутопсиях кишечник не производил впечатления патологически измененного. Эти опыты показывают, что акрихин в дозах, которые мы вводим, дает 100% стерилизацию крыс и что, по крайней мере до 14 дней, крысы сохраняют невосприимчивость к новому заражению.

Сопоставляя наши данные со сходными опытами Брумита на мышах (1938) мы должны отметить имеющееся у нас значительное расхождение. Подобно нам Брумит нашел 100% исчезновение лямблии у мышей после лечения кинакрином. Но Брумит не наблюдал превентивного действия кинакрин и мышь, окрашенная этой краской, могла иметь массивную реинфекцию. Мы же наблюдали ясное превентивное действие акрихина, правда недолгое. Отметим попутно, что стерилизующий эффект в наших опытах был получен от значительно меньших количеств акрихина, чем у Брумита.

Мы не можем согласиться также с утверждениями Гарен, что для уничтожения лямблий мышам надо вводить пятикратные дозы, по сравнению с человеческими; автор объясняет это тем, что у мышей в 80% паразит локализуется в конце тонких кишок. И по нашим наблюдениям у крыс паразиты наиболее локализуются в нижнем отделе jejunum и очень часто в верхней части ilei. В дуоденум мы у своих крыс никогда не обнаруживали лямблий. Тем не менее мы получили полное уничтожение паразитов, применяя меньшие дозы акрихина.

В ы в о д ы

1. Акрихин, в количествах, нами применявшихся, дает у крыс 100% уничтожение лямблий.

2. Акрихин обладает предохраняющим действием против нового заражения, однако превентивное действие его кратковременно и по нашим опытам сохраняется не дольше 14 дней.

3. Наши опыты подтверждают точку зрения тех авторов (Кэн, Гейлман и др.), которые рассматривают новую вспышку лямблиоза у леченных акрихином больных как реинфекцию, но не как рецидив.

Поступила 3 апр. 1940 г.