

Из Глазной Клиники Казанского Университета. (Директор — проф.
В. В. Чирковский).

О протеиновой терапии при некоторых заболеваниях глаз, преимущественно при заболеваниях сосуди- стого тракта на почве тифов.

(Сообщено в Заседании Общества Врачей при Казанском Универси-
тете, посвященном памяти † проф. А. Г. Агабабова).

Ассистента клиники М. Н. Милославской.

В заграничной офтальмологической литературе сообщения о протеиновой терапии появляются с 1916 года. Различными авторами лечение это применялось почти при всех глазных заболеваниях. Так, лечению этому подвергались конъюнктивиты различного происхождения (Friedländer), бленоррея (Müller, Pilot, Bachstet, Wiese), трахома, кератиты паренхиматозные и скрофулезные, язвы роговицы, различной этиологии ириты, хориоидиты серозные, пластические и диссеминирующие, симпатическое воспаление, пигментозные ретиниты, глаукома, атрофии зрительных нервов (Müller, Thanner, Bernaud, Königstein, Rosenstein и др.) Выводы почти всех указанных авторов относительно результатов Proteinkörpertherapie оказались сходными: почти все они получили блестящий результат от нее при гонобленоррее без глубокого поражения роговицы, при иритах, особенно ревматического происхождения, и при скрофулезных кератитах; при паренхиматозном кератите и трахоме почти всеми наблюдалось улучшение лишь субъективного характера; наконец, при глаукоме, пигментозном ретините, пластическом и диссеминирующем хориоидите и атрофии зрительных нервов почти никто из авторов не получил хороших результатов.

В общей медицинской литературе нам пришлось встретить сообщения Heine и Glaser'a о прекрасных результатах, полученных от протеиновой терапии при retinitis albuminurica.

В русской литературе мы имеем сообщение по данному вопросу, во-первых, проф. Браунштейна (Врач. Дело, 1920, № 12—20), который применял лечение белками, а именно, нормальной лошадиной сывороткой и молоком, в 77 случаях разно-

образных поражений глаз. На основании своих наблюдений Браунштейн пришел к заключению 1) что эффект применения молока в общем является очень хорошим, но уступает действию лошадиной сыворотки; 2) что гетерогенные белки при парентеральном их введении оказывают хорошее влияние на течение многих осложнений со стороны глаз при различных инфекционных заболеваниях. Лучше всего поддаются лечению заболевания сосудистого аппарата, конъюнктивы и роговой оболочки, причем особенно хорошие результаты дают осложнения относительно недавнего происхождения, которые не успели еще произвести грубых изменений в тканях. Эффект действия белков при скрофулезных заболеваниях глаз также оказался очень наглядным, а при бленорее—даже поразительным. Очень хороший успех получился, затем, в 1 случае тромбоза *art. centralis*; при трахоме же под влиянием инъекций уменьшались лишь воспалительные явления, а при поражении нервно-мышечного аппарата эффект лечения был прямо ничтожен. Действие белков на воспалительные процессы неинфекционного происхождения, по наблюдениям этого автора, оказалось незначительным. В общем улучшение процесса замечалось во всех тех случаях, где после впрыскиваний получались сильная общая реакция и значительный гиперлейкоцитоз. Сыворотку Браунштейн впрыскивал в количестве от 20 до 40 куб. сант., молоко—до 10 куб. сант.

Вторая работа по данному вопросу, найденная нами в отечественной литературе (*Вест. Офтальм.*, 1922, № 1) принадлежит Робинзон и касается применения молочной терапии у 36 больных с разнообразными заболеваниями глаза (*rappus trachom.*, поверхностные и фликтенулезные кератиты, паренхиматозный кератит, язвы роговицы, склериты, эписклерит, ириты, увеиты и случай симпатической офталмии). Положительные результаты дали почти все увеиты, ириты и поверхностные кератиты; без результатов оказались паренхиматозные кератиты и язвы роговицы; остальные заболевания давали частичное или временное улучшение.

Упомяну, наконец, о наблюдениях Сватиковой-Ашкинази (Эпид. Сборник, Ростов, 1922), которая нашла, что при осложнениях со стороны глаз у возвратотифозных лечение внутримышечными инъекциями молока является, в смысле благоприятных результатов, вполне надежным и, во всяком случае, стоящим выше лечения внутривенными впрыскиваниями колларгола и *Na salicylici*.

По предложению покойного проф. А. Г. Агабазова в нашей Клинике применение протеиновой терапии было мною начато с января прошлого 1922 г. и продолжается по настоящее время. Лечение производилось цельным молоком, лишь в последнее время

мы применяли обезжиренное. Молоко стерилизуется в кипящей водяной бане в течение 20'. Дозы применялись от 2 до 5—6 куб. с. для мужчин, от 2 до 4—для женщин и от 0,5 до 3—для детей. Ин'екции производились 2 раза в неделю, причем общее число их колебалось от 2 (в 1 случае начинающегося серозного хориоидита) до 12 (в 3 случаях), большую часть же равнялось 7—10. Ин'екции производились внутримышечно. Лечение прекращалось, когда проходили все симптомы болезни, и зрение восстанавливалось до нормы, или же когда процесс после 6—7 впрыскиваний оставался *in statu quo*. Никакой другой терапии, за исключением атропинизации в случаях ирита, у больных не применялось.

В общей сложности нами было проведено таким образом 79 больных, из которых 47 лечились стационарно и 32 амбулаторно. По характеру заболевания большинство наших случаев, именно 57, падало на иридо-хориоидиты, случаев серозного хориоидита было в нашем материале 17 (в том числе 6 случаев с иридо-хориоидитом в другом глазу), случаев иридо-цикло-хориоидита—2, хорио-невро-ретинита тифозного происхождения—1, туберкулезного хорио-невро-ретинита—1, туберкулезного ирита—1, начинающейся симпатической офтальмии—1, *chorioiditis dissleminata*—1, *neuritis optica* на почве сыпного тифа—1, *sclero-keratitis et episcleritis tuberc.*—1, паренхиматозного кератита—1, *atrophia nervi optici toxica*—1.

Этиологическим моментом в большинстве наших случаев серозного хориоидита, иридо-хориоидита и иридо-цикло-хориоидита, именно в 58, служил возвратный тиф, в 7 сл.—сыпной, в 7 же—неопределенное заболевание; *chorio-neuro-retinitis* был после возвратного тифа, *neuritis optica*—после сыпного, *chorioiditis disseminata*—неизвестной этиологии, паренхиматозный кератит—на почве наследственного *lues'a*.

Вопреки указаниям большинства авторов, работавших с молоком, общая реакция с повышением t^0 нами была отмечена лишь один раз, после 4-ой ин'екции, при которой было впрыснуто 4 куб. сант.; температура поднялась при этом до 38^0 , и были боли в суставах, но через $1\frac{1}{2}$ суток все явления общей реакции исчезли. Впрочем в настоящее время, когда мы в некоторых случаях применяем значительно большие дозы, от 5 до 10 куб. сант., общая реакция с повышением температуры в этих случаях наблюдается у нас часто. Реакция в виде сонливости и слабости была отмечена в 14 наших случаях, чаще после 3-й ин'екции. В 1 случае у ребенка 11 лет, лечившегося амбулаторно, часов через 6 после 2-й ин'екции наблюдалось обморочное состояние, продолжавшееся с $1\frac{1}{2}$ часа.

Очаговая реакция, выражавшаяся в усилении воспалительных явлений — гиперемии кон'юнктивы, перикорнеальной ин'екции, болях и даже в появлении воспалительных явлений там, где их раньше не было, имела место в 12 ваших случаях. При наличии ее лечебный эффект впрыскиваний почти всегда оказывался значительным. Местной реакции в виде инфильтратов на месте впрыскивания мы не видали ни разу. Результаты, полученные нами от впрыскиваний молока, могут быть представлены в виде следующей таблицы:

Название болезни	Результаты					
	Всего.	Излечение.	Значительное улучшение.	Улучшение.	Не окончено лечение при явлениях улучшения.	Без результатов.
Irido-chorioiditis et chorioiditis serosa.	68	38	13	6	9	2
Irido-cyclochorioiditis.	2	—	2	—	—	—
Chorio-neuroretinitis.	1	1	—	—	—	—
Ophthalmia sympathica	1	1	—	—	—	—
Chorioiditis disseminata.	1	—	—	—	—	1
Chorioretinitis tuberc.	1	—	1	—	—	—
Iritis tuberculosa.	1	1	—	—	—	—
Neuritis optica post thyp- hum exanthem.	1	1	—	—	—	—
Atroph. nervi optici toxica.	1	—	—	—	—	1
Keratitis parenchimatosa.	1	—	—	—	—	1
Sclero-keratitis et epis- cleritis.	1	—	—	—	—	1

Обращаясь к отдельным группам заболеваний, приведенных в этой таблице, остановимся на заболеваниях сосудистого тракта глаза, возникших на почве тифозных болезней.

Картина иридо-хориоидита в этих случаях представлялась в следующем виде: гиперемия кон'юнктивы, перикорнеальная ин'екция в различной степени, узкий, неправильной формы зрачек, поддающийся более или менее трудно действию атропина, иногда экссудат на дне передней камеры, разлитое помутнение стекловидного тела — от небольшого тумана до такой степени интенсивности, что не получалось даже рефлекса со дна глаза, наконец, нередко плавающие помутнения в стекловидном теле в виде нитей; из субъективных ощущений почти всегда имели место боли и светобоязнь. В случаях серозного хориоидита встречались лишь указанные выше

изменения со стороны стекловидного тела. Зрение у больных оказывалось пониженным на 0,2 или 0,3 против нормы в легких случаях и до светоощущения — в тяжелых. В общей сложности больных с понижением зрения до нескольких сотых нормы было 36, т. е. более половины. Двустороннее поражение наблюдалось в 9 сл. данной группы. Промежуток времени от появления первых признаков заболевания до начала лечения колебался от нескольких дней до 14 недель, в 1 сл. равнялся 2 годам, большею же частью был от $\frac{1}{2}$ до 3 недель.

За исключением 2 случаев, не давших после 7 ин'екций никаких положительных результатов, во всех остальных случаях данной группы мы могли констатировать постепенное улучшение, наступавшее обычно после 1-й же ин'екции (у 44 больных), после 2-й — в 17 случаях, после 3-й — в 6, а в 2 — только после 6—7 ин'екций. Раньше всего проходили боли, затем гиперемия, и зрачек начинал хорошо расширяться от атропина, затем начинали рассасываться и помутнения стекловидного тела. В среднем воспалительные явления проходили под влиянием лечения через 8—9 дней. Полное восстановление функции органа, т. е. повышение зрения до нормы и совершенное или почти совершенное рассасывание экссудата, наступило непосредственно во время самого лечения в срок от 2 до 5 $\frac{1}{2}$ недель у 39 больных данной группы, среди которых у 12 зрение было ранее понижено до нескольких сотых нормы. С несомненно закончившимся процессом рассасывания экссудата в стекловидном теле, но тем не менее с значительным повышением зрения, прекратили лечение 24 больных, в том числе 8 оставили лечение раньше времени по различным случайным причинам. Лишь небольшое улучшение зрения вследствие оставшегося помутнения в стекловидном теле имело место у 7 больных, из числа которых трое не довели лечения до конца. Наконец, совершенно безрезультатным осталось лечение, как я уже упоминала выше, в 2 случаях, — в одном из них заболевание началось за 2 года до начала лечения, в другом же существовали прочные синехии и организованный экссудат в области зрачка; последнему больному было сделано 7 ин'екций молока и 20 ин'екций NaCl под кон'юнктиву, но то и другое не дало никаких результатов, — зрение у пациента осталось равным светоощущению.

Для сравнения результатов, полученных нами от протеиновой терапии при заболеваниях сосудистого тракта глаза на почве инфекционных болезней, мы взяли 20 случаев таких же заболеваний, но леченных стационарно обычным нашим способом, т. е. атропинизацией, применением припаров при воспалительных явлениях,

вспрыскиваниями NaSe под конъюнктиву и назначением иода внутрь. Оказалось, что после такого лечения полное восстановление функций органа, наступавшее непосредственно во время лечения, имело место в 5 случаях из 20, т. е. в 25% вместо 53,5% при протеиновой терапии, да и самый срок, в течении которого были достигнуты эти результаты, был при протеиновой терапии гораздо короче,—он равнялся, как уже упомянуто, 2—5¹/₂ неделям вместо 3—6¹/₂ нед. при обычной терапии. Воспалительные явления проходили в среднем через 12 дней, при лечении же атропином и молоком—через 8—9 дней. Должна впрочем оговориться, что, приводя эти цифры, я не хочу делать отсюда никаких широких выводов в пользу протеиновой терапии в виду неодинакового количества сравниваемых случаев.

Перейду теперь к рассмотрению некоторых отдельных случаев различных заболеваний, при которых была применена протеиновая терапия.

Chorioneurorretinitis после возвратного тифа дал полное излечение,—зрение у больного восстановилось до нормы, и все объективные признаки заболевания исчезли через 12 дней.

Neuritis optica, явившийся осложнением после сыпного тифа, при отрицательной RW, также с успехом поддался протеиновой терапии: острота зрения у больного с 0,2 в правом и 0,01 в левом глазу повысилась до 0,7 в обоих глазах через 3 недели после начала лечения. Ни общей, ни очаговой реакции в этом случае, как и в предыдущем, не отмечалось.

В одном случае симпатической офталмии, в начальном периоде, протеиновая терапия дала тоже прекрасный эффект. Больной в ноябре 1921 года была сделана операция энуклеации правого глаза по поводу травматического иридо-циклита, вскоре же после операции пациентка стала замечать ухудшение зрения в оставшемся глазу,—у нее появился как-бы туман перед глазом; в январе она поступила в клинику с явлениями легкого ирита, выпотом в стекловидном теле и незначительным понижением зрения (она различала все 10 рядов букв таблицы, хотя и видела все как-бы в легком тумане); поле зрения было концентрически сужено. Сначала в этом случае были применены: иод внутрь, припарки и общие электрические ванны; однако процесс при такой терапии не только не остановился, но и стал прогрессировать, причем выпот в стекловидном теле увеличился, и зрение понизилось до 0,7. Тогда мы, отменив предыдущее лечение, начали применять молочные инъекции и уже после первой же инъекции заметили существенное улучшение. Всего в этом случае было сделано 11 впрыскиваний молока от 2—4 куб. сан. каждое. Ни общей, ни очаговой реакции после них не было. Зрение восстановилось до нормы, диффузное помутнение стекловидного тела исчезло, осталось лишь одно небольшое плавающее помутнение, дававшее ощущение летающей мушки. Рецидива бо-

лезни у пациентки до сих пор нет, хотя со времени окончания лечения прошло уже более 9 месяцев.

Три случая заболевания глаз туберкулезного характера дали различные результаты. Особый интерес представляет среди них случай двустороннего ирита с развитием многочисленных бугорков желтовато-розового цвета с мелкими кровоизлияниями, в виде точек и штрихов, вокруг некоторых из этих бугорков. По клинической картине ирит носил характер туберкулезного. Реакция Wassermann'a была отрицательная. В анамнезе возвратный тиф, от которого больная оправилась за 20 дней до заболевания глаз. Терапевтом констатирован двусторонний катарр верхушек. Больной было сделано 12 инъекций от 0,5 до 3 куб. сант. После первых 3 имела место очаговая реакция попеременно то в одном, то в другом глазу. Затем началось постепенное затихание воспалительных явлений и рассасывание бугорков. После 8-й инъекции последние совершенно исчезли, зрение поднялось до 0,3. Больная выписалась после 12-й инъекции, причем у нее было отмечено: задние синехии на месте бывших бугорков, атрофические участки ткани радужки, зрение—0,4 в обоих глазах (вместо нескольких сотых, бывших до лечения). Больная обратилась в Клинику через 17 дней после начала заболевания, причем, когда она поступила в Клинику, проф. А. Г. Агабабовым был поставлен prognosis pessima, так что результаты лечения считались им весьма успешными.

Интересен также и второй из этих 3 случаев, где имел место двусторонний хорио-ретинит, повидимому, туберкулезного происхождения, с образованием многочисленных, разной величины, бугорков в сосудистой оболочке, над которыми сетчатка в правом глазу приподнималась в виде валиков, бугров и складок сероватого цвета. В левом глазу сетчатка кверху от соска зрительного нерва и до самой периферии представлялась сероватой, просвечивающей и складчатой. Сосуды проходили по ней, изгибаясь впереди и ныряя в складках. Книзу от соска вдоль сосудов видны были отдельные сероватые валики. Выпот в стекловидном теле не было, и глазное дно было видно ясно. Зрение было понижено до 0,06 и 0,09. RW отрицательная. Имелся катарр верхушки правого легкого. Habitus tuberculosis. Больному после консультации с терапевтами начаты были инъекции молока от 2 до 6 к. с. в количестве 10 инъекций. Общей реакции не наблюдалось. После первых 3 инъекций отмечено было понижение зрения в правом глазу и повышение в левом. Начиная с 4-й инъекции стало наблюдаться заметное повышение зрения в обоих глазах. При окончании лечения зрение оказалось повысившимся до 0,5—0,6. Исследование глазного дна обнаружило исчезновение большинства складок: в правом глазу складки сетчатки остались лишь по периферии, в левом—кверху от rapilla, где было обширное выпячивание сетчатки, заметных изменений не произошло, внизу же складки совершенно исчезли. Таким образом и в этом случае лечение несомненно имело благоприятный эффект.

В противоположность этим 2 случаям в третьем, где имел место туберкулезный склерокератит и эписклерит с образованием многочисленных бугорков серо-желтоватого цвета на склере и у

limbus'a corneae, от лечения не только не получилось положительных результатов, но процесс, напротив, во время лечения продолжал прогрессировать,—появились новые бугорки, и гиперемия увеличилась. Больная, о которой идет речь в этом случае, молодая, хорошо упитанная девушка, прошлой зимой перенесла брюшной тиф, воспаление легких и сыпной тиф, причем вскоре после выздоровления от этой последней болезни у ней заболел глаз. Активного процесса в легких не было найдено, обнаружено лишь небольшое понижение правой верхушки. Со стороны других органов — ничего патологического. RW отрицательна. Реакция Pirquet — резко-положительна. Сделано было всего 7 инъекций от 2 до 4,5 куб. сант. Общей реакции не наблюдалось. Лечение было прекращено вследствие ухудшения процесса.

Не дала Proteinkörpertherapie благоприятного результата и в случае тяжелого паренхиматозного кератита на почве наследственного lues'a, каковой случай плохо также поддавался и специфическому лечению. Больная провела в Клинике 4 месяца и выписалась с значительным понижением зрения.

Chorioiditis disseminata неизвестной этиологии (RW отрицательна) также не улучшился от лечения молоком. Процесс в этом случае был застарелый, — больная стала замечать у себя понижение зрения уже 7 лет тому назад.

Наконец, не получилось никаких результатов в одном случае атрофии зрительных нервов, бывшей последствием отравления метиловым спиртом, каковое отравление произошло за 4 месяца до начала лечения.

Подводя итог нашим наблюдениям, мы можем, в согласии с другими авторами, прийти к следующим выводам:

1) Протеиновая терапия на заболевания сосудистого тракта глаза тифозного происхождения оказывает, несомненно, благоприятное влияние.

2) Общая реакция не является непременным условием положительного результата лечения.

3) Благоприятное действие лечения проявляется в большинстве случаев после первых же инъекций.

4) На туберкулезные поражения сосудистого тракта, — судя по двум довольно тяжелым случаям из нашего материала, — протеиновая терапия, видимо, оказывает также благотворный эффект.