

ЛЕЧЕБНО-ТКАНЕВАЯ ТЕРАПИЯ ПРИ НЕКОТОРЫХ ГЛАЗНЫХ ЗАБОЛЕВАНИЯХ

Доцент Г. Ф. ЛУЖИНСКИЙ и Л. А. ШУТИНОВА

Большое значение имеет каждый способ, ведущий к повышению функций глаза даже на очень небольшую величину. Этим объясняется тот большой интерес, который проявляется к тканевой терапии. В настоящее время вопрос о тканевой терапии находится в том периоде, когда для объективной оценки настоятельно требуется сбор, разработка и опубликование материала на эту тему.

Работы по кератопластике обратили внимание Филатова на то обстоятельство, что трансплантат иногда способствует просветлению бельма, т. е. той среды, куда он был пересажен. Влияние одной ткани на просветление другой Филатов успешно использовал в целях послойной поверхностной пересадки или подсадки роговицы.

Особенно это бросилось в глаза В. П. Филатову, когда с целью кератопластики или подсадки он начал пользоваться консервированным материалом. Отсюда он сделал естественный шаг к лечебно-тканевой терапии.

Действие тканевой терапии академик Филатов объясняет тем обстоятельством, что всякий живой организм, как животный, так и растительный, будучи поставлен в неблагоприятные условия существования, отвечает изменением биохимических процессов, перестраивается, в нем появляются новые регуляторы. Конечно, это ухудшение условий не должно переходить известных границ. Низкая температура является существенным фактором для реактивной перестройки животных тканей, для их «переживаний».

Лишение растений света ставит их в необычные и тяжелые условия, вынуждает их вырабатывать новые

сильно активные вещества, новые стимуляторы. Таким образом, факторами для перестройки тканей, для их «переживаний» служат не обычные, а резко изменившиеся к худшему условия существования тканей. Академик Филатов пользуется для этого отрывом тканей от их материнской базы и консервацией их в течение некоторого времени на холоде или в темноте.

В целях самосохранения эти консервированные ткани, вырабатывающие новые вещества, другие стимуляторы, будучи пересажены, воспринимаются организмом реципиента, повышают его клеточный метаболизм, усиливают его регенеративные свойства и резистентность организма к инфекции.

В. П. Филатов называет эти вещества по-разному: «биогенные стимуляторы», «факторы или вещества сопротивления», «продукты сопротивления» и придает им значение катализаторов, активаторов, «физиологических медикаментов», новых регуляторов жизненных процессов.

Биогенные стимуляторы относятся Филатовым к высоко активным веществам и приравниваются к ферментам. В доказательство приводятся случаи из практики. Трансплантат, пересаженный во время кератопластики, имеет в диаметре 4 мм, толщину 0,3 мм, вес его 0,2 г. Так как он прижил, то в организм реципиента из него могло попасть очень ничтожное количество вещества, которое прошло через кровь и соки организма, частично в них рассосалось и все же сказалось на просветлении помутневшей роговицы другого глаза.

Материалом для имплантаций и пересадок академику Филатову и его ученикам служат консервированные ткани в виде кожи, плаценты, слизистой с губы, слизистой половых органов, конъюнктивы, роговицы, склеры, увеального тракта, сетчатки, консервированной крови, листьев алоэ и др. ткани. Последнее время ученики Филатова начали применять консервированную кровь.

Принципиально по Филатову безразлично, какая ткань пересаживается, важно, чтобы она находилась в угнетенном состоянии. Первоначально он пользовался неконсервированными, гомогенными тканями. Однако стимулирующее действие консервированной, трупной и, особенно, гетерогенной тканей оказалось значительно

сильнее, чем гомогенной и неконсервированной. Гетерогенными тканями Филатов пользуется с большой осторожностью единственно из опасения токсичности инородных белков, что противоречит установкам Абдулаева. Последний проделал гетерогенными тканями 170 имплантаций при трахоме и ее осложнениях и считает, что, несмотря на различие в биохимических процессах, гетерогенная ткань не уступает гомогенной: терапевтический эффект и раздражение глаза после имплантации той и другой тканью приблизительно одинаковы, токсических явлений он не наблюдал.

Методу введения тканей и ее локализации школа Филатова также не придает терапевтического значения: ткани вводятся под конъюнктиву, под кожу живота или виска и в другие места в виде отдельных кусков, в измельченном состоянии, в виде клизм, инъекций, эмульсий и т. д. Консервация проводится при температуре 2—4° выше нуля. Филатов утверждает, что такая температура замедляет развитие микробов, является причиной перестройки тканей и не ведет к прекращению размножения клеток. Консервация на холоде (+2—4°) показала наличие в тканях жизненных процессов наряду с явлениями аутолиза, «но аутолиз не есть еще признак смерти». Но полностью можно исключить передачу инфекции, если консервированную ткань кипятить или стерилизовать в автоклаве при температуре 120° в течение часа. Такая обработка, по наблюдениям Филатова, не лишает тканей их терапевтического действия.

Таким образом, основным действующим началом тканевой терапии по Филатову является выделение продуктами консервации стимуляторов жизненных процессов. По этому вопросу существуют и другие взгляды. Белки пересаженной ткани, по мнению некоторых авторов, подвергаются более или менее глубокому расщеплению и образуют лизаты.

Одни для объяснения действия лизатов оперируют высокомолекулярными фракциями распада белка (альбумины и пептоны), другие — низкомолекулярными фракциями (аминокислоты и полипептиды), третьи говорят о гоморганическом действии лизатов или влиянии их только на те ткани и органы, из которых они приготовлены или произошли. По исследованиям Шестерикова

и Гермовича, в консервированной на холоде роговице белок дает конечные продукты распада, что сближает их с лизатами Тушнова.

Действие имплантации роговицы при кератитах и склеритах ученик Филатова Копп объясняет не только неспецифической и гоморганной терапией раздражения, но и разрывом гемато-офтальмического барьера; при этом он исходит из понятия органотаксиса по Белоновскому. Нам кажется теория Филатова наиболее обоснованной.

В проведенной нами терапии материалом для имплантации служила плацента, консервированная, как правило, семь суток и в единичных случаях шесть и восемь суток при температуре 2—4° выше нуля. Мы решили для имплантации пользоваться преимущественно одним и тем же материалом и одинаковой техникой. Остановились мы на плацентарной ткани, исходя из ее свойств, доказанных экспериментальными работами Третьякова. По Третьякову (в изложении Бархаша), плацента является хорошим материалом для пластики и имплантации благодаря легкой приспособляемости к любому окружению и хорошей способности к приживанию, так как плацента и плод обильно снабжаются кровью из материнских сосудов. У доноров-роженниц исследовалась кровь на RW.

Нами проведена тканевая терапия у 45 больных на 48 глазах 51 раз; под конъюнктиву глазного яблока сделано 46 операций, под кожу спины 4 операции, по одному больному на одном глазу операция сделана два раза. 38 операций проведено в глазной клинике и 12 — в глазной больнице.

Имплантация проделана при следующих заболеваниях: трахоматозный сосудистый паннус — 3 глаза; один из них был осложнен глубокой язвой роговицы; трахоматозный ксероз конъюнктивы и роговицы — на одном глазу, паренхиматозный кератит — 5, скрофулезный кератит — 2, кератосклерит — 2, дегенерация и частичное бельмо роговицы — по 1, иридоциклиты со сращениями и заращениями зрачков разной этиологии — 14, из них 3 военных травмы, иритов — 2, симпатическое воспаление — 5, макулитов — 2, из них один миопической этиологии. Начинающаяся двусторонняя старческая катаракта — 1, хорионидитов — 4, атрофии хориоидеи — 1, пигментная дегенерация сетчатки — 1, пролиферирующий

ретинит — 1, атрофия зрительных нервов после метил-алкогольной интоксикации — 2.

Техника операции была всегда одна и та же. Сверху снаружи, отступя на 4—5 мм от лимба, делался разрез конъюнктивы глазного яблока. Мелкими сечениями ножниц конъюнктиву отделялась от рыхлых перепонок со склерой и бранши их продвигались на 1—1½ см вглубь, образуя карман, куда закладывался кусочек плаценты в 1 кв. см, толщиной 3—4 мм. Легче вводились и приживали плотные кусочки или рыхлые кусочки с полосками более уплотненной ткани, чем мягкие участки плаценты. На разрез конъюнктивы накладывались один-три шва, которые снимались на 3—4 день. При подсадке под кожу живота скальпелем делался кармашек и в него закладывался кусочек плаценты.

В большинстве случаев послеоперационное течение проходило почти безреактивно, с явлениями небольшой конъюнктивальной инъекции или без нее, с небольшим количеством гнойного отделяемого. В нескольких случаях реакция выражается более ярко в виде отека век.

Но у двух больных местная и общая реакции протекали бурно: повысилась температура, веки сделались отечными и плотными, из конъюнктивального мешка появилось большое количество слизисто-гнойного отделяемого.

В связи с наблюдаемыми нами двумя случаями инфекции, мы в скором времени перешли к автоклавируемой плаценте, не меняя в остальном методики имплантации.

Непосредственно после пересадки ткани имплантат выделялся над уровнем склеры в виде большого бугра. Рассасывание его длилось от 2 недель до 4 месяцев. Наблюдения над данным материалом не позволяют высказаться о влиянии темпов рассасывания ткани на исход патологического процесса.

Для тканевой терапии мы выбрали исключительно тяжелые, старые, запущенные случаи.

К положительным результатам отнесены случаи с повышением остроты зрения, с просветлением роговицы без повышения остроты зрения, случаев нормализации внутриглазного давления на гипотоническом глазу, выраженные случаи исчезновения воспалительных явлений и более тотчас после тканевой терапии.

Непосредственное улучшение после имплантации нужно отметить на семи глазах; на 27 глазах к моменту выписки из клиники, т. е. через несколько дней после операции, улучшения не было. Отдаленные удовлетворительные результаты получены на 25 глазах.

Повышение остроты зрения выразилось следующим образом: от $\frac{1}{\infty}$ до 0,01—0,02—4 глаза, от 0,01 до 0,06—3 глаза, от 0,02 до 0,1—1 глаз, от 0,02 до 0,2—3 глаза, от 0,03 до 0,2—1 глаз, от 0,1 до 0,3—2 глаза, от 0,1 до 0,3—1 глаз, от 0,1 до 0,6—3 глаза, от 0,2 до 0,3—1 глаз, от 0,05 до 0,8—1 глаз, от 0,1 до 0,9—3 глаза, от 0,4 до 0,7—1 глаз. Следовательно, на 25 глазах функция глаза повысилась (50%).

Приводим краткие выдержки из некоторых историй болезни.

1. Р-ский Ф. Г., история болезни № 38633, находился на комбинированном лечении в глазной больнице несколько раз. Второе пребывание его в больнице длилось 306 дней. 19/VII 1941 г. больной был ранен на фронте в затылок. У больного имелось помутнение стекловидного тела и кровоизлияние на глазном дне обоих глаз. При первой выписке 13/III 1943 г. острота зрения = 0,3. Во время посадки на поезд 15/III 1943 г. больной ушиб правый глаз, и с тех пор боли и краснота в нем не прекращались. 24/III 1944 г. ему предложили энуклеацию правого глаза в связи с иридоциклитом; от операции он отказался. 4/V 1944 г. больной прибыл с жалобами на упадок зрения в левом глазу. При осмотре правого глаза оказалось: резко выраженная перикорнеальная инъекция, глазное яблоко атрофично, с выраженной гипотонией, в роговице складки десцеметовой оболочки, камера наполовину заполнена кровью, радужка гиперемирована, коричнево-красного цвета. При пальпации глазное яблоко болезненно. Острота зрения равнялась нулю.

Левый глаз. На задней поверхности роговицы отдельные преципитаты. Передняя камера нормальной глубины, радужка слабо гиперемирована, на XI ч. задние синехии, зрачок умеренно расширен (атропин). В стекловидном теле плавающие помутнения. 15/V 1944 г. сделана энуклеация правого глазного яблока. С 25/V 1944 г. проводились через день инъекции 5% раствора поваренной соли под конъюнктиву глазного яблока, всего 30 инъекций. Затем последовательно проделывался курс внутривенных вливаний 40% уротропина, внутрь дается сульфидин, курс внутривенных инъекций глюкозы по 25,0, трансфузия 200,0 консервированной крови. Местно все время применялся 1% раствор атропина. Улучшения не наступало. 28/X 1944 г. закончили 20 внутривенных вливаний 10% раствора поваренной соли. Острота зрения левого глаза 2/XI 1944 г. = 0,09, 6/XI 1944 г. острота зрения = 0,2, 28/XI 1944 г. острота зрения = 0,3. Хорошо видно глазное дно. 1/XII 1944 г. острота зрения = 0,02. На задней поверхности роговицы преципитаты, густые помутнения стекловидного тела. Глазное дно не видно.

С 5/XII 1944 г. начали второй курс осмотерапии, который повысил остроту зрения к концу этого месяца до 0,08. С января 1945 г. острота зрения начала падать и к началу февраля на роговице появилось большое количество преципитатов, а в стекловидном теле — густые помутнения, острота зрения $= \frac{1}{\infty}$. 9/II 1945 г. сделана

имплантация ткани под конъюнктиву глазного яблока. 15/III 1945 г. выписан с остротой зрения: 0,08—0,1. С 26/III 1945 г. острота зрения постепенно стала падать и 24/IV 1945 г. равнялась 0,01. Диагноз данного заболевания неясен. Возможно, что здесь имеется симпатическое воспаление. Интересно то обстоятельство, что целый ряд терапевтических мероприятий не дал никакого результата, и только осмотерапия и тканевая терапия привели к значительному, но нестойкому улучшению.

2. Ч-ких З. И., 43 лет, история болезни № 3854. На правом глазу трахома III, сосудистый паннус, язва роговицы, смешанная инъекция, светобоязнь, острота зрения $= \frac{1}{\infty}$, проекция света пра-

вильная. 4/V 1945 г. — имплантация ткани. Послеоперационное течение гладкое, инъекция с каждым днем становится все меньше, язва через несколько дней начала эпителизоваться, сосуды роговицы — запустевать. В день выписки (15/V), через 11 дней после операции, острота зрения = 0,3. Данный случай заслуживает внимания потому, что язва зажила, паннус претерпел заметное обратное развитие, воспалительные явления почти исчезли. Кроме того, имплантация очевидно допустима иногда в остром периоде заболевания.

3. Т-вой В., 7 лет, история болезни № 6657. Диагноз: трахома II, помутнение роговиц (макула) обоих глаз, сосудистый паннус правого глаза. Острота зрения на правом глазу = 0,02, острота зрения на левом глазу = 0,3. 17/VII 1945 г. ему и больной (история болезни № 6664) сделана имплантация плаценты. В тот же день у больных появилось очень плохое общее самочувствие, повышенная температура, о чем сказано было выше. Через несколько дней после удаления пересаженной ткани больной был выписан с успокоившимся глазом, но без заметного изменения со стороны роговицы и функции глаза.

Через 2 месяца исследование этого мальчика обнаружило просветление роговицы, заметное уменьшение количества сосудов, рассасывание инфильтратов подслизистой переходных складок и уменьшение количества фолликулов. Острота зрения на этом глазу повысилась до 0,2.

Причину успеха данного случая можно трактовать по-разному. Нам кажется, что в данном случае достаточно было двухдневного пребывания пересаженной ткани и задержки остатков этой ткани в конъюнктивальном кармане после попытки удалить ее полностью, чтобы получить вышеуказанный результат.

4. П-ин Г. М., 23 лет, история болезни № 5090. Диагноз: диффузные помутнения роговиц обоих глаз скрофулезной этиологии, сращенное бельмо роговицы с радужкой на правом глазу. Острота

зрения правого глаза $= \frac{1}{\infty}$, проекция света правильная, острота зрения левого глаза $= 0,01$.

Лечится с раннего детства, почти всю жизнь, каплями, мазями, рыбьим жиром. Несколько раз лечился стационарно в глазной больнице. На правом глазу — тканевая терапия проделана в глазной больнице 15/XII 1944 г., на левом глазу — в глазной клинике 7/VI 1945 г.; имплантат на том и на другом глазу рассосался полностью через 1½ месяца. Непосредственно после операции повышения остроты зрения отметить не удалось. Острота зрения повысилась на каждом глазу через 2 месяца до 0,06 и таковой остается до настоящего времени, т. е. в отношении правого глаза результат можно назвать стойким, так как наблюдения ведутся более года.

5. Ш-ва Е. В., 20 лет, история болезни № 39265. Диагноз: склерит, иридоциклит, сращение и заращение зрачков обоих глаз. Острота зрения 0,03. Лечилась несколько лет. Последние месяцы проделана УВЧ-терапия. Улучшения не было. Несмотря на резко выраженную смешанную инъекцию, 17/XI 1945 г. сделана имплантация. Через два дня боли исчезли, острые воспалительные явления прошли. Самочувствие больной хорошее. Острота зрения осталась та же. В данном случае тканевая терапия оказалась обезболивающим средством и в значительной мере противовоспалительным.

6. Г-нов В. М., 41 года, история болезни №№ 38955, 39276, 39558. Больной заметил упадок зрения на обоих глазах с марта 1944 года. С 21/VII 1944 г. — на больничном листке. С 8-летнего возраста страдает малярией. RW, реакция Манту — отрицательны. При осмотре найдено на обоих глазах: преципитаты на задних поверхностях роговицы, задние синехии, большое количество плавающих помутнений в стекловидном теле. Острота зрения правого глаза $= 0,4$, острота зрения левого глаза $= 0,3$.

15/VIII 1944 г. на правом глазу тканевая терапия; через несколько дней при выписке острота зрения та же. При осмотре 14/XI 1944 г.: количество преципитатов ничтожно, помутнений в стекловидном теле значительно меньше. Острота зрения $= 0,6$ — $0,7$. 17/XI 1944 г. тканевая терапия на левом глазу. Острота зрения от 0,3 до 0,6 (через месяц).

9/II 1946 г. больной прибыл с упадком зрения на левом глазу. При осмотре та же картина, что и при осмотре до первой операции. 16/VIII 1944 г. острота зрения $= 0,1$. В тот же день — тканевая терапия на левом глазу. Через месяц преломляющие среды почти прозрачны. Острота зрения $= 0,6$.

У всех больных с паренхиматозным кератитом люетического происхождения мы получили успешный результат. Для иллюстрации коротко приведем два из этих случаев:

7. Больная Я., 23 лет, история болезни № 11996, с давностью заболевания 4 года, приняла за этот период 3 курса специфического лечения. Поступила в период резкого обострения воспалительных явлений. Через 10—12 дней после имплантации кусочка консервированной ткани плаценты под конъюнктиву обоих глаз острота

зрения начала медленно нарастать, через 12 месяцев непрерывного наблюдения поднялась с 0,02 до 0,2 на обоих глазах.

8. Больная Б., 21 года, история болезни № 2031. Давность заболевания около 5 лет, приняла два курса специфического лечения. Глаза периодически воспалялись, зрение падало. Через 6 дней после имплантации консервированной ткани плаценты под конъюнктиву обоих глаз острота зрения несколько повысилась и через 5 месяцев на правом глазу поднялась с 0,02 до 0,1, а на левом со светощущения до счета пальцев у лица.

Из 2 случаев ирита мы в обоих получили успешный результат, приводим один из них:

Больной Б., 56 лет, история болезни № 2629. Пластический, тяжело протекающий ирит левого глаза неизвестной этиологии, давность заболевания две недели. Через 9 дней после имплантации консервированной ткани плаценты под конъюнктиву больного глаза острые воспалительные явления стихли, спайки радужки с передней сумкой хрусталика полностью разорвались, зрачок принял нормальную форму, хорошо расширился. Острота зрения поднялась с 0,1 до 0,5, а через два месяца — до 0,9.

Из 5 больных с симпатической офтальмией, бывших под нашим наблюдением, у 4 мы не получили терапевтического эффекта, и лишь в одном случае воспалительные явления прекратились без изменения остроты зрения.

Приводим коротко некоторые данные истории болезни одного из этих больных:

Больная Н., 70 лет, история болезни № 6722. Атрофия правого глазного яблока, симпатическая офтальмия левого глаза с остротой зрения = $\frac{1}{\infty}$ с неправильной проекцией света. На 2-й день, после третьей микроклизмы из автоклавируемой ткани плаценты появилась резкая инъекция левого глаза, а на задней поверхности роговицы большое количество преципитатов, которые постепенно исчезли через 4 дня. После 5 микроклизм у больной наблюдались еще более резкие воспалительные явления левого глаза, что заставило прекратить лечение на 10 дней. Продолженное затем лечение в количестве еще 5 клизм также вызвало аналогичное обострение. Через месяц воспалительные явления затихли, но острота зрения в течение 6 месяцев наблюдения осталась без изменений.

Этот случай показателен в том отношении, что тканевая терапия может вызвать вспышку воспалительного процесса.

Лечебная пересадка тканей, по данным академика В. П. Филатова, при паренхиматозном кератите имела большой эффект. Наши данные подтверждают выводы, сделанные Филатовым в отношении этого заболевания.

Небезынтересны результаты примененной нами тканевой терапии в отношении заболевания склеры и радужки. Из двух случаев кератосклерита, бывших под нашим наблюдением, один случай не дал эффекта, и даже имело место обострение воспалительного процесса с понижением зрения, в другом случае следует отметить значительную эффективность тканевой терапии, давшей значительное повышение остроты зрения.

Особенно высокий терапевтический эффект мы наблюдали в случаях ирита. Оба наши случая, из которых один серозный, а другой пластический, дали быстрое затихание воспалительного процесса и закончились резким повышением остроты зрения (с 0,05 до 0,8 и с 0,1 до 0,9).

К положительным результатам следует отнести также описанный выше склерит у Ш-вой и случай с гипотонией на катарактальном глазу с неправильной проекцией света у инвалида Отечественной войны. После операции имплантации ткани тонус глаза нормализовался, что позволило в дальнейшем сделать экстракцию катаракты. В настоящее время у него острота зрения с коррекцией = 0,3 (другой глаз у него энуклеирован на фронте).

С этими двумя больными количество успешно оперированных глаз повышается до 25 или до половины всех случаев.

Все случаи с атрофией зрительных нервов после метилалкогольной интоксикации, пигментной дегенерацией сетчатки, симпатического воспаления не дали после имплантации заметных сдвигов.

Наш материал недостаточно велик и охватывает разнообразные заболевания. Несмотря на это, ценность тканевой терапии на нем достаточно отчетливо выявилась.

В ряде до того безуспешно леченных случаев и в случаях так называемых неизлечимых предложенная академиком Филатовым терапия дала несомненно положительный результат.

Последнее обстоятельство позволило нашей клинике перейти к широкому применению тканевой терапии при ряде заболеваний.
