

9 случаев мы получили оптический эффект в 7, но из них только в 2 случаях был отличный результат.

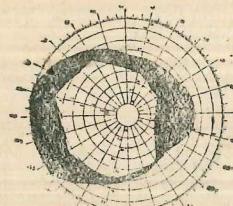


Рис. 1. После тканевой терапии

В качестве иллюстраций положительного эффекта приведу следующий случай:

Больной Г—в, 43 лет, агроном (ист. бол. 302, 1941 г.). Болен в течение 6 месяцев, много лечился в клиниках. Поступил в глазную больницу с начинающейся атрофией зрительных нервов вследствие наличия у него оптико-хиазмального арахноидита. Зрение на обоих глазах — 0,3, резкое концентрическое сужение поля зрения до 15°. Упорные головные боли.

Через 13 дней после пересадки консервированной кожи исчезли головные боли, зрение стало повышаться. В конце месяца зрение восстановилось до 1,0, поле зрения расширилось до нормы (рис. 2 и 3), самочувствие отличное; спустя три месяца наш бывший пациент ушел в армию на фронт.

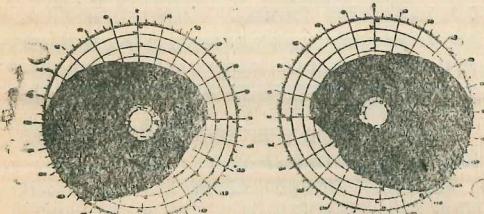


Рис. 2. До лечения

В группе послеконтузионных атрофий мы видим, что и здесь, несмотря на значительную давность заболевания (от 6 мес. до 2 лет), из 7 больных нам пришлось наблюдать у 3 очень хороший результат.

Особый интерес представляет группа интоксикаций. Из 11 случаев мы в 9 имели отравление метиловым спиртом, 1 случай — отравление окисью свинца и 1 случай — токсикоз беременности. Последние двое больных, с давностью заболевания

до 3 мес., получили отличный эффект. Что касается 9 чел. с атрофией зрительных нервов после отравления метиловым спиртом, то, несмотря на большую давность заболевания, в 2 случаях мы получили явное улучшение, а в 4 результат оказался замечательным. Приведу пример.

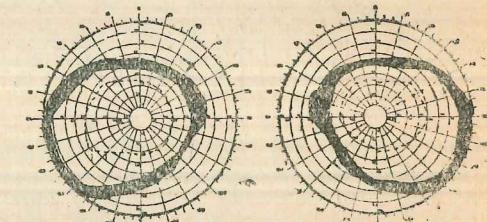


Рис. 3. После тканевой терапии

1. Больной К—в, 41 г., инв. Отч. войны (ист. бол. 135, 1946 г.). Потерял зрение после отравления метиловым спиртом в июле 1945 г. Много лечился в госпиталях. В течение последних 6 месяцев зрение остается стабильным. Поступил в глазную больницу в марте 1946 г. Общее состояние хорошее. Зрение правого глаза — 0,01, левого глаза — движение ружи у лица. Реакция зрачков на свет вялая.

Офтальмоскопически обнаружены белоголубатового цвета резко атрофические сосочки зрительных нервов, границы их слегка завуалированы, сосуды ретины узки. Скиаскопически — гиперметропия в 6,0 диоптрий. Реакция Вассемана в крови отрицательна. Моча нормальна.

14.III 1946 г. на левую височную область пересажена консервированная кожа.

Через 9 дней зрение на правом глазу поднялось до 0,05, коррекцию не принимает, зрение левого глаза повысилось до 0,01.

Через 2 месяца — вторично подсадка кожи, после которой на правом глазу острота зрения 0,05 с +4,0 диоптрий — 0,1, на левом глазу — 0,02. Поле зрения на правом глазу: сверху — 45°, снаружи — 30°, снизу — 30°, снутри — 18°. Имеется точечная скотома на 5°.

Больной находится под наблюдением более года, острота зрения не ухудшается.

Таким образом, 8-месячная давность не явилась противопоказанием для получения отличного эффекта.

Необходимо отметить, что в одном случае (вышеупомянутый больной С—в) мы имели возможность наблюдать снижение благоприятного влияния тканевой терапии в результате перепаденной гриппозной ин-

фекции, и в другом случае у больного Д—на (38 л., ист. бол. 555, 1945 г.), который получил после подсадки кожи повышение зрения на обоих глазах с 0,01 до 0,05, со стойким результатом в течение целого года, было обнаружено падение зрения снова до 0,01 после приступа малярии.

Эти два случая позволяют нам отметить, что гриппозный вирус и малярия особенно опасны для людей, страдающих атрофией зрительных нервов.

У 26 больных в результате тканевой терапии отмечено расширение поля зрения, а у 11 — резкое улучшение субъективных ощущений: исчезали упорные головные боли, улучшалось общее состояние, сон, появлялось бодрое настроение.

В 24 случаях мы ограничились однократной пересадкой кожи, во всех остальных случаях применяли комбинированные пересадки.

Из 7 имплантаций плаценты в 1 случае, спустя десять дней, она подверглась асептическому расплавлению и выделилась через края разошедшейся операционной раны.

Наш материал полностью подтверждает

концепцию акад. В. П. Филатова о том, что консервированные ткани являются мощными активными стимуляторами биохимических и биофизических процессов в организме и в арсенале лечебных мероприятий должны занять подобающее им место.

#### Выходы:

1) Из 51 больных с атрофией зрительных нервов большой давности получен стойкий функциональный эффект у 38 больных; из них у 21 получен отличный результат.

2) Отрицательный эффект тканевой терапии мы наблюдали у больных с атрофией зрительных нервов туберкулезной этиологии.

3) Больных с интоксикационной атрофией зрительных нервов следует обязательно подвергать тканевой терапии.

4) Учитывая мощные стимулирующие свойства консервированных тканей, их следует применять в возможно ранние сроки заболевания, хотя мы наблюдаем отличный лечебный эффект и в запущенных, многолетней давности, случаях.

## ТКАНЕВАЯ ТЕРАПИЯ АТРОФИИ ЗРИТЕЛЬНОГО НЕРВА В РЕЗУЛЬТАТЕ ОТРАВЛЕНИЯ МЕТИЛОВЫМ АЛКОГОЛЕМ

Кандидат мед. наук Л. Б. Зац и доктор Л. И. Коваленко

Из глазного отделения (консультант проф. И. Ф. Копп) областного госпиталя для лечения инвалидов Отечественной войны (Нач.-майор м. сл. М. А. Шapiro)

Атрофии зрительных нервов, связанные с отравлением метиловым алкоголем, принадлежат к числу тяжелейших токсических поражений органа зрения. На исключительную тяжесть этих интоксикационных поражений зрительного нерва указывают в литературе Казас, Дворжец, Одинцов, Бушмич и Гетьман, Кочерженко. «Лечение поражений зрительного нерва в результате отравления метиловым алкоголем, — пишет такой опытный клиницист, как Одинцов, — в большинстве случаев не дает никакого результата». Казас в своей работе «Острое и хроническое отравление древесным спиртом, как причина слепоты» пишет, что «нельзя указать ни одного вполне достоверного случая, где бы по-

страдавший вышел победителем из столь тяжелого страдания». Бушмич и Гетьман в своей работе: «Тканевая терапия атрофии зрительного нерва» пишут: «К особенно трудно поддающимся лечению следуют отнести случаи атрофии зрительного нерва интоксикационного происхождения (метилалкоголем и др.).

Чем обусловливается такая токсичность поражений зрительного нерва метилалкоголем? В чем причина высокой ядовитости этого спирта? Тяжесть этих поражений вытекает из патогенеза отравления метиловым алкоголем. Вопрос этот достаточно освещен в офтальмологической литературе (Казас, Дворжец, Елеонская, Бирш-Гиршфельд). Если проследить в живом организ-

ме последующую судьбу спиртов, то обращает на себя внимание разница в консистенциях продуктах разложения этилового и метилового алкоголя. В то время, как этиловый спирт, как правило, через уксусную кислоту разлагается на воду и углекислоту, метиловый алкоголь в организме не подвергается полному сгоранию. Объясняется это тем обстоятельством, что первоначальным продуктом окисления метилового алкоголя в организме является формалин. Дальнейшей же ступенью его окисления является муравьиная кислота. Вследствие угнетающего действия формалина на ферментативную работу тканевых элементов в организме, муравьиная кислота не подвергается дальнейшему окислению. В организме муравьиная кислота жадно поглощает кислород тканей, в частности избирательно нервной ткани, чем обуславливается вначале кислородное голодание и последовательная атрофия нервных волокон. Является ли атрофия зрительного нерва результатом первичной дегенерации его отдельных волокон, или этой дегенерации предшествует воспалительный процесс в интерстициальной соединительной ткани или в волокнах зрительного нерва — вопрос еще спорный. Таким образом, причина высокой ядовитости метилового алкоголя заключается собственно в этом удушающем влиянии недоокисленных продуктов распада метилового алкоголя — муравьиной кислоты — на ткани организма.

На протяжении 1945—1946 г. мы имели возможность наблюдать в глазном отделении областного госпиталя для лечения инвалидов Отечественной войны 54 больных с атрофией зрительного нерва на почве отравления метиловым алкоголем с различными сроками давности заболевания. Так, с давностью от 2 до 4 месяцев — 35 больных, от 4 до 12 месяцев — 10 больных, от 1 года до 2 лет — 8 больных, свыше 2 лет — 1 больного.

Как известно, для картины острого отравления метиловым алкоголем характерно, что вначале наступает быстрое падение зрения с переходом в слепоту. После нескольких дней слепоты зрение часто в некоторой мере восстанавливается. Однако, обычно, спустя 1,5—2 месяца зрение вновь падает. На этот раз понижение зре-

ния, к сожалению, остается стойким — развивается атрофия зрительного нерва. Мы имели возможность наблюдать наших больных уже в стадии стойкого понижения зрения, т. е. со сроком выше 2 мес.

Как видно из историй болезни, все наши больные на предыдущих этапах длительно лечились. Применились самые разнообразные методы лечения: ретробульбарные инъекции атропина, инъекции стрихнина, трансфузия крови, спинномозговые пункции, лечение по методу Лаубера—Собанского, экстирпация щитовых симпатических узлов по Абади. Однако, от этих методов лечения у нашей группы больных эффекта не было отмечено. Больные попали под наше наблюдение с очень низкой остротой зрения.

Таблица 1

## Острота зрения при поступлении

Острота зрения	Колич. глаз
Нуль . . . . .	12
От светоощущения до движ. руки	17
От счета пальцев до 0,01 . . . . .	11
От 0,02 до 0,04 . . . . .	45
" 0,05 " 0,09 . . . . .	13
" 0,1 " 0,4 . . . . .	9
" 0,5 " 1,0 . . . . .	1

Как видно из таблицы 1, острота зрения, граничившая со слепотой (в пределах от 0 до 0,01), отмечена нами в 40 глазах, очень низкое зрение в пределах от 0,02 до 0,09 — в 58 глазах, удовлетворительное и хорошее зрение отмечено было нами всего лишь в 10 глазах. Мы представили анализ остроты зрения этих больных по количеству глаз потому, что интенсивность поражения зрительного нерва была в ряде случаев неодинаково выражена в обоих глазах.

Исходя из наблюдений акад. Филатова и его школы о благоприятном действии тканевой терапии в ряде случаев атрофии зрительного нерва различной этиологии (Скородинская, Бушмич и др.), мы решили, наряду с общепринятыми перечисленными методами лечения у этой группы больных с тяжелыми поздними токсическими поражениями зрительного нерва, большей частью уже ранние проведенные, применить также и комбинированную тканевую те-

рапию в виде подсадки консервированной автоклавированной кожи, имплантации консервированной плаценты, межмышечных инъекций рыбьего жира и подкожных инъекций экстракта алоэ (консервированного и автоклавированного). Пользовались мы при этом методикой, рекомендованной школой Филатова.

Следует отметить, что вопрос о лечении атрофии зрительного нерва на почве отравления метиловым алкоголем тканевой терапией недостаточно освещен в нашей специальной литературе. Сайдаковский сообщает всего лишь о 3 случаях таких

атрофий зрительного нерва, успешно леченных им тканевой терапией. Кашук сообщает о 7 случаях с хорошим результатом. Бушмич и Гетьман приводят 25 случаев атрофии зрительного нерва, леченных ими тканевой терапией. Они наблюдали успех, в виде некоторого увеличения остроты зрения, в 17 случаях. В 7 случаях, где острота зрения граничила со слепотой, они не наблюдали эффекта от примененного лечения.

Под влиянием примененной нами комбинированной тканевой терапии мы наблюдали, как видно из таблицы, 2, улучше-

Таблица 2

## Острота зрения до и после лечения в успешных случаях

№№ п.п.	Больные	Острота зрения до лечения		Острота зрения после лечения		Примечание
		прав. глаз	лев. глаз	прав. глаз	лев. глаз	
1	Больной Ш.	0,02	0,1	0,5	1,0	
2	" К.	счет пальц.	счет пальц.	0,02	0,02	
3	" В.	0,01	0,01	0,04	0,02	
4	" З.	0,05	0,05	0,1	0,1	
5	" А.	0,02	0,03	0,03	0,05	
6	" К.	движ. руки	0,02	0,03	0,02	
7	" П.	0,05	0,04	0,1	0,1	
8	" Ш.	0,05	0,05	0,1	0,1	
9	" А.	движ. руки	0,01	движ. руки	0,04	
10	" В.	счет пальц.	0,05	0,08	0,05	
11	" П.	0,01	0,01	0,2	0,2	Расшир. поле зрения
12	" В.	0,01	0,03	0,1	0,3	
13	" П.	0,01	счет пальц.	0,03	0,04	
14	" Т.	0,005	0,04	0,01	0,06	
15	" Л.	0,04	0,05	0,08	0,06	
16	" Ф.	0,04	0,02	0,07	0,03	Расшир. поле зрения

ние центрального зрения у 16 больных из 54; у 7 больных отмечены нами значительные сдвиги; у 9 больных — небольшие сдвиги (увеличение остроты зрения на 0,02—0,03). Весьма незначительный эффект мы наблюдали в смысле расширения поля зрения. Почти безрезультатным оказалось проведенное нами лечение для глаз полностью ослепших.

Вполне понятно, что в глазах полностью ослепших, где в волокнах зрительного нерва наступили уже необратимые явления, биогенные стимуляторы не в состоянии были произвести соответствующую биохимическую перестройку и поэтому приме-

ненная нами в этих случаях тканевая терапия оказалась безрезультатной.

В случаях клинически выраженной атрофии зрительного нерва, где анатомически волокна зрительного нерва еще частично сохранились, тканевая терапия, повидимому, способствует активизации ферментативной деятельности тканевых элементов, выводя этим уцелевшие еще волокна из угнетенного состояния.

Приводим краткие выдержки из некоторых историй болезни.

1. Больной Ш. 26.У 1945 г. выпил 200,0 метилового алкоголя. У него в тот же день

наступило резкое падение зрения. Спустя, однако, 8—10 дней после заболевания зрение восстановилось до 0,4 на правом глазу, до 1,0 на левом глазу. Поле зрения концентрически сужено на обоих глазах. В сентябре этого же года зрение резко ухудшилось: упало до 0,02 на правом глазу и до 0,1 на левом глазу. Под влиянием проведенного лечения (10 подкожных инъекций консервированного алоэ, 10 межмышечных инъекций рыбьего жира, курса ретробульбарных инъекций атропина) острота зрения поднялась на правом глазу до 0,5, на левом глазу до 1,0.

2. Больной П. 10.IU 1944 г. выпил 50,0 древесного спирта. К вечеру того же дня потерял зрение на обоих глазах. Острота зрения правого глаза равна счету пальцев у лица, острота зрения левого глаза равна 0. В октябре 1944 г. поступил для лечения в эвакоспиталь 1813. При поступлении зрение обоих глаз равно 0,01. Выраженная абсолютная центральная скотома на левом глазу. Под влиянием проведенного лечения (курс ретробульбарных инъекций атропина, 20 межмышечных инъекций рыбьего жира и 3 подсадки кожи) отмечено было заметное расширение поля зрения и уменьшение скотомы.

3. Больной Ф. 24.U 1945 г. выпил 200,0 метилового алкоголя. Зрение потерял на второй день. В глазном отделении с 30.У

по 3.XII 1945 г. Получил 10 инъекций алоэ, 9 межмышечных инъекций рыбьего жира, курс ретробульбарных инъекций атропина. При поступлении зрения правого глаза равно 0,04, левого глаза равно 0,02. Поле зрения концентрически сужено. При выписке зрение правого глаза равно 0,07, левого глаза равно 0,03. Поле зрения расширилось. Абсолютная скотома правого глаза совершенно исчезла, в левом глазу абсолютная скотома перешла в относительную.

Наш опыт лечения атрофии зрительных нервов на почве отравления метиловым алкоголем комбинированной тканевой терапией — успех у 16 больных из 54 — позволяет сделать вывод, что в тканевой терапии, предложенной академиком Филатовым, мы имеем очень ценное вспомогательное средство для лечения этих тяжелейших поражений зрительного нерва.

Даже в поздних случаях атрофии зрительного нерва вследствие отравления метиловым алкоголем, когда другие методы лечения не дают эффекта, не должно быть места пессимизму. В этих случаях следует сделать попытку применения тканевой терапии.

## ОПЫТ ПРИМЕНЕНИЯ ОКСИГЕНОТЕРАПИИ ПРИ АТРОФИИ ЗРИТЕЛЬНЫХ НЕРВОВ НА ПОЧВЕ ОТРАВЛЕНИЯ МЕТИЛОВЫМ СПИРТОМ

Ординатор К. Л. Марголина

Из глазной клиники Киевского стомат. института (Зав. клиники — проф. И. А. Данилевский) и Республиканского госпиталя для инвалидов Отечеств. войны (Нач. — д-р В. А. Кизак).

Вопрос о лечении атрофии зрительных нервов всегда привлекал к себе внимание виднейших деятелей медицины. Некоторые из них, считаясь лишь с отрицательным результатом обычных методов лечения, категорически утверждают, что атрофия зрительных нервов — это процесс перерождения, который, в противоположность воспалительному, по своей сущности не может подлежать лечению (Фишер). Одинцов утверждает, что лечение, в большинстве случаев, не дает результатов.

Казас, в своей старой работе о действии метилового спирта на нервную ткань говорит: «Те глубинные поражения, которые были нами описаны в органе зрения и во-

всей нервной системе организма, не рассасываются, и нельзя указать ни одного вполне достоверного случая, где пострадавший вышел бы победителем из столь тяжелого отравления».

Правда, можно согласиться, что пробудить к жизни высоко дифференцированную атрофированную нервную ткань вряд ли возможно. Но мы знаем, что в ряде случаев атрофия элементов ткани наступает не быстро. В тех случаях, где зрение частично сохранилось, мы можем предполагать, что не все волокна зрительного нерва в равной мере потеряли свою жизнеспособность. Возможно, что часть волокон перерождена и о возобновлении функции нечего и гово-

рить. Другая же часть находится в состоянии депрессии и если мы изменим условия питания ткани, то клетки, находившиеся в состоянии депрессии, начнут оживать и их функция может несколько восстановиться. Таким образом, целью нашей было оксигенотерапией поднять и укрепить или удержать на некотором уровне сохранившуюся функциональную способность зрительного органа. И даже в том случае, когда улучшение зрительной функции будет незначительно, в практическом отношении оно будет чрезвычайно важно для слепнувшего больного.

Отравления метиловым спиртом бывают острые и хронические. Много случаев хронического отравления метиловым спиртом наблюдалось в империалистическую войну, когда была запрещена продажа спиртных напитков. Из-под полы стали продаваться различные «ликеры», «ханжи», одеколоны, изготовленные на «денатурате» (слабый раствор древесного спирта).

Признаки хронического отравления метиловым спиртом выражены слабо. Такое отравление, в основном, вызывало понижение остроты зрения. Зрение ухудшалось постепенно, некоторое время держалось умеренно пониженным, а потом падало очень быстро, иногда до сотых долей.

По мнению авторов, при хроническом отравлении полной слепоты не наблюдалось. При воздержании от употребления этих напитков наступало стойкое улучшение — частично восстанавливалось зрение.

Совершенно другие показания дали нам наблюдения над 45 больными, находившимися в нашем отделении по поводу атрофии зрительных нервов на почве острого отравления метиловым спиртом.

Как везде, эти отравления давали высокий процент слепоты. Среди наших незрячих они составляли 23%.

Кроме общих признаков острого отравления, как правило, у наших больных через сутки резко падала острота зрения. После инъекции скорой помощи и дальнейшего лечения зрение частично восстанавливалось. Но это счастье длилось недолго. Через разные сроки, доходившие до нескольких

месяцев, зрение снова прогрессивно падало и у многих больных доходило до слепоты.

Тяжесть отравления и его последствия не зависели от количества выпитого спирта. Повидимому, имеется индивидуальное предрасположение. У многих лиц при одинаковом количестве выпитого метилового спирта (одновременно) результаты получались разные. Одни отделялись легким недомоганием, у других наблюдалась частичная атрофия зрительных нервов с соответствующим понижением остроты зрения, у третьих отравление заканчивалось полной слепотой.

Сильнее всего этот яд действовал на людей, которые в прошлом имели пристрастие к спиртным напиткам.

При небольших дозах выпитого метилового спирта (100,0) через одно-две суток зрение падало до 0, с тем, чтобы больше не восстанавливаться.

По возрасту, этих больных можно было разделить на три группы: от 20 до 30 лет — 22 человека, от 30 до 40 лет — 12 человек и от 40 до 50 лет — 11 человек.

Все больные прибыли к нам после нескольких этапов эвакуации (лечения). На этих этапах им была оказана соответствующая помощь и проведено лечение: обычное промывание желудка, венесекция, венопункция, введение под кожу больших доз физиологического раствора, внутривенное вливание физиологического раствора, 40% глюкозы и 40% уротропина, инъекции 2% раствора метиловой синьки, а в дальнейшем инъекции стрихнина, ретробульбарные инъекции атропина, спинномозговые пункции, гальванический воротник, гемотрансфузии, иодистые препараты и др. Но все эти средства не оказывали желаемого действия и больные приезжали с жалобами на прогрессирующее падение остроты зрения.

В литературе появились описания случаев резкого улучшения зрения после применения гемотрансфузии и ретробульбарных инъекций атропина (Дворжес и Абассов). Но все эти случаи прослежены были в срок, который мы считаем не вполне достаточным (2—3 месяца).

Принимая во внимание, что в основе