

А. М. АРУТЮНЯН

ВНУТРИМЫШЕЧНОЕ ПРИМЕНЕНИЕ ДВУХПРОЦЕНТНОГО РАСТВОРА НОВОКАИНА (РН-4,2) ГЛАУКОМНЫМ БОЛЬНЫМ

Глаукома—одно из наиболее часто встречающихся тяжелых заболеваний глаз. По проф. А. С. Савваитову, слепота от глаукомы составляет 21,8%.

То обстоятельство, что глаукома вызывает в организме ряд патологических явлений, а также возможность путем условных рефлексов повысить внутриглазное давление, лишний раз доказывает, что глаукома должна считаться проявлением общего заболевания организма в глазу.

У глаукомных больных наблюдается бессонница, головная боль, запоры, рвота во время острого приступа, расстройство нервной системы и т. д.

Из литературных данных известно, что для приостановления глаукомного процесса, кроме консервативного и оперативного методов лечения, существует и ряд препаратов, приводящих к улучшению общих и местных проявлений. К ним относятся меркузал, ацетилхолин, витамин «А» и «В», питуитрин, фонурит, экстракт алоэ, новокаин и др.

До сих пор в глазной практике разными авторами предложено применение раствора новокаина разными способами: новокаиновая блокада 0,5% раствором по ходу височной артерии и в области каротидного синуса (А. В. Вишневский [5], инъекции в область цилиарного тела (Н. А. Плетнева и М. Е. Фрадкин [6]), ретробульбарное введение пилокарпина, новокаина с пантопоном (Румянцева [8]). Как метод лечения 0,5% раствор новокаина применялся при остром амаврозе, наступающем при отравлении метилалкоголем (Д. М. Аронов [3]). В дальнейшем, новокаин уже стал применяться при почти абсолютной и абсолютной глаукоме. При этом отмечалось улучшение общего состояния организма, уменьшение болей, повышение аппетита, падение внутриглазного давления и т. д. А. А. Волкова [4] к 1% раствору новокаина добавляла 0,3 мл раствора адреналина и вводила его ретробульбарно, при этом у 26,3% больных наблюдалось понижение внутриглазного давления.

По Асратяну, при применении наркотических веществ, в число которых входит и новокаин, в организме меняются биологические процессы. По А. В. Вишневскому [5], введенный новокаин разрывает связь периферической нервной системы с центральной.

Известно, что с 1949 г. в Румынии в институте Гератрии (акад. К. И. Пархон и А. Аслан [7]) испытывается действие новокаина (РН-4,2)

вначале на животных, а потом и на человеке. У указанных авторов данные наблюдений положительные.

Авторы пришли к заключению, что 2% раствор новокаина с РН-4,2, действует на труднорастворимый холестерин, повышает его растворимость, вследствие чего холестерин не выпадает в осадок на стенках сосудов и его количество в крови повышается.

Новокаин повышает баланс клеточных белков в организме, который у стариков понижен, от 7,85% до 8,14% [7]. Новокаин обладает бактериостатическим и витаминным действием, способствует регенерации ткани, воздействует на бактерии желудочно-кишечного тракта, с помощью которых вырабатываются биогенные стимуляторы, поэтому называется витамином «Н₂» или «Н₃» (А. Аслан [1]). Новокаин регулирует количество вырабатываемого в организме адреналина, предотвращая повышение артериального давления и, возможно, повышение внутриглазного давления, оказывает стимулирующее воздействие на гипофиз, щитовидную железу, активизирует жизненные процессы, вследствие чего и повышается сопротивляемость организма (Скворцов, цит. по Пархон и Аслан [7]).

Применение новокаина вызывает сглаживание окологлазничных кожных складок, восстанавливает блеск и эластичность кожи, повышает реакцию зрачка на свет; отмечается прозрачность старческой дуги (акад. К. И. Пархон и А. Аслан [7]).

Глаукома преимущественно наблюдается у взрослых лиц с целым рядом старческих изменений организма, поэтому мы поставили целью сочетать применение новокаина с антиглаукоматозной терапией.

Весь цикл лечения длится год и три месяца. В каждый курс лечения входят четыре этапа. В первый день вводится внутримышечно новокаин с РН-4,2, 2 мл., через день количество введенного новокаина повышается на 1 мл (и доводится до 5 мл.), доводя число инъекций до 12; после чего наступает перерыв в 10 дней и так повторяются остальные этапы. Перерыв между первым и вторым курсом—2 мес.

Предложенный румынскими учеными способ лечения 2% раствором новокаина с РН-4,2 вообще не применялся в офтальмологической практике. В доступной нам литературе об этом нигде не упоминается, поэтому мы считаем необходимым сообщить данные, полученные нами при лечении больных глаукомой с различными стадиями и степенями компенсации.

В Ереванской глазной клинике с 1959 по 1961 гг. подвергались лечению 40 больных—76 глаз (четверо больных были одноглазые). Из 76 глаз 62 зрячих, на 9 глазах имелась абсолютная и на 5 глазах почти абсолютная глаукома. Мужчин было 19, женщин—21.

По возрасту больные распределялись следующим образом: от 40 до 60 лет—13 чел., от 61 до 80—23 и выше 81—4 чел.

По степени развития, стадии и компенсации больные распределены следующим образом (табл. 1).

До применения новокаина эти больные продолжительное время получали антиглаукоматозное медикаментозное и оперативное лечение либо в стационаре, либо в поликлинике. Однако состояние больных оставалось без изменений или ухудшалось, поэтому мы решили совме-

Таблица 1

По форме	По стадии					Степень компенсации			
	начальная	Развитая	далеко зашедшая	почти абсолютная	абсолютная	компенсированная	субкомпенсированная	некомпенсированная	декомпенсированная или острый приступ
Простая	—	27	—	2	8	8	26	11	—
Застойная	—	25	5	3	6	6	16	9	—
Всего . . .	—	52	5	5	14	14	42	20	—

стить антиглаукоматозное лечение с новокаиновой терапией. По продолжительности заболевания больные были распределены по следующим группам: от 1 года до 3 лет—8 чел., от 4 до 7 лет—14 чел., от 8 до 10 лет—10 чел. и выше 10 лет—8 чел.

После первого же курса лечения отмечалось улучшение остроты зрения (табл. 2).

Таблица 2

Данные повышения остроты зрения после новокаинового лечения

Острота зрения	До лечения	После лечения
От светоощущения до 0,01	10	6
—0,02 — 0,05	8	9
—0,06 — 0,1	16	6
—0,2 — 0,5	20	17
—0,6 — 1,0	8	24
Всего	62 глаза	62 глаза

Из таблицы видно, что отмечается значительное повышение остроты зрения от низких цифр до высоких. Для примера приведем одну историю болезни.

Больной К. С. 60 лет, ист. бол. № 1025. Считает себя больным с 1952 г. Поступил в клинику 6/XII 59 г. с диагнозом: абсолютная глаукома правого глаза, застойная, развитая, субкомпенсированная на левом глазу. Острота зрения при поступлении на правом глазу =0, в левом =0,1 с коррекцией в 2,5 д=0,3. Внутриглазное давление правого глаза =34 мм, левого—30 мм. Поле зрения на левом глазу сужено до 15—20° с носовой стороны. После лечения отмечается улучшение со стороны переднего отрезка глаза—отечность роговицы исчезла, она стала более блестящей, а старческая дуга менее рельефной, передняя камера стала

глубже, усилилась реакция зрачка на свет. После лечения острота зрения левого глаза поднялась с коррекцией до 1,0, внутриглазное давление доходило до 17 мм, а на правом—до 25 мм. Поле зрения стало почти нормальным. За время систематического 2-х летнего лечения больной отмечает прекращение головных болей, улучшение аппетита и деятельности желудочно-кишечного тракта, повышение мышечного тонуса.

Результаты понижения внутриглазного давления после новокаиновой терапии представлены на табл. 3.

Таблица 3

Внутриглазное давление в мм	До лечения	После лечения
от 41—55 и выше	20	—
36—40 "	11	7
31—35 "	12	10
26—30 "	19	12
20—25 "	14	47
Всего	76 глаз	76 глаз

Таким образом, на 33 глазах отмечена полная компенсация давления. В связи с этим разберем историю болезни № 147 больного Б. А. 61 года. До поступления в стационар больной лечился амбулаторно, и за последние месяцы состояние глаз особенно ухудшилось. После новокаиновой терапии в сочетании с антиглаукоматозной терапией внутриглазное давление на правом глазу компенсировалось, а на левом—дошло до 35 мм. Наряду с улучшением данных объективного исследования, больной субъективно также отмечал улучшение: стал бодрее, повысилась работоспособность, стал заниматься физическим трудом.

В результате новокаиновой терапии отмечалось улучшение и поля зрения, в особенности с наружно-нижней и наружно-верхней стороны, с носовой—сравнительно меньше. Сравнительные данные поля зрения до и после лечения отображены в табл. 4.

Таблица 4

Сужения поля зрения в градусах (в среднем)	До лечения	После лечения
10—20	11	7
21—30	15	8
31—40	12	7
41—50	13	12
51—60	7	16
80—90	4	12
Всего	62 глаза	62 глаза

Таким образом, у 8 больных поле зрения стало нормальным. Приведем историю болезни больного А. 71 года, ист. бол. № 1270. Считает себя больным с 1957 г., постепенно понижалось зрение сперва на правом, затем и на левом глазу. Первый раз поступил в клинику 3/V 60 г. с абсо-

лютой глаукомой на правом и застойной далекозашедшей не компенсированной на левом.

Острота зрения правого глаза =0, левого—0,2. Роговица тусклая, отечная, передняя камера мелкая, зрачок овальный, реакция на свет понижена, радужка субатрофична. Сосок зрительного нерва бледноват, имеется слабо выраженная экскавация. После лечения в стационаре миотиками в течение 55 дней внутриглазное давление в левом глазу не снижалось. Была произведена на левом глазу операция Эллиота, вследствие чего внутриглазное давление с 45 мм снизилось до 35 мм, а зрение уменьшилось до 0,1. Поле зрения эксцентрично было сужено. Через пять месяцев больной вновь поступил в клинику в таком же состоянии, как и при выписке. В клинике было назначено антиглаукоматозное лечение с добавлением 2% раствора новокаина, в результате чего внутриглазное давление компенсировалось до 20—22 мм., острота зрения повысилась до 0,35, поле зрения расширилось до нормы и все остальные изменения со стороны переднего отрезка значительно улучшились. Субъективно больной чувствовал себя бодрее, здоровее, сон стал спокойнее.

Таким образом, исходя из всего вышесказанного, мы приходим к выводу, что новокаиотерапия с РН-4,2 приводит: а) к улучшению и повышению жизнедеятельности организма, мышечного тонуса, регулированию действия желудочно-кишечного тракта, успокоению нервной системы, б) к значительному устранению изменений со стороны переднего отрезка глаза, в) к понижению внутриглазного давления, г) к повышению остроты зрения, если на дне глаза не имеется стойких органических изменений, д) к расширению поля зрения, в особенности снаружи—снизу, е) новокаиновая терапия является эффективным и дополнительным средством лечения в комбинации с антиглаукоматозным лечением.

Ереванская глазная
клиника

Поступило 26. IX 1961 г.

Ա. Մ. ՀԱՐՈՒԹՅՈՒՆՅԱՆ

ԵՐԿՈՒ ՏՈԿՈՍԱՆՈՅ ՆՈՎՈԿԱՅԻՆԻ (PH-4,2) ՄԻՋՄԿԱՆԱՅԻՆ
ՕԳՏԱԳՈՐԾՈՒՄԸ ԳԼԱՈՒԿՈՄԱՅՈՎ ՀԻՎԱՆԳՆԵՐԻ ՄՈՏ

Ա մ փ ո փ ո լ մ

Գլաուկոման ծանր և հաճախ հանդիպող հիվանդություններից մեկն է: Այդ հիվանդությամբ տառապող մարդու օրգանիզմում կարելի է հանդիպել մի շարք սլաթոլոգիկ երևույթներ և այդ պատճառով գլաուկոման համարվում է ընդհանուր օրգանիզմի արտահայտություն աչքում: Դեղորայքային և վիրաբուժական այն միջոցներին զուգընթաց, որոնք օգտագործվում են գլաուկոման բուժելու դեպքում, կան նաև մի շարք դեղանյութեր, որոնք ազդում են ընդհանուր օրգանիզմի վրա և այդպիսով բարելավում են աչքի վիճակը: Այդպիսի դեղանյութերի շարքին է պատկանում նովոկայինը:

Մի շարք հեղինակներ տարբեր ձևեր են առաջարկում նովոկայինի օգտագործման: Ռուսիական դիտնականներ՝ ալադ. Կ. Ի. Պարխոն և Ա. Ասլանը օգտագործում են 2 տոկոսանոց նովոկայինի լուծույթը (PH-4,2 թթվությունով) զառամյալների համար: Պետք է ասել, որ նրանք հասել են դրական արդյունքների:

Այն հանգամանքը, որ գլաուկոմայով տառապող հիվանդները մեծ մասամբ մեծահասակներ են, մենք որոշեցինք համատեղել անտիգլաուկոմատոզ բուժումը նովոկայինի (PH-4,2) հետ:

Այդպիսի զուգորդվող բուժման են ենթարկվել գլաուկոմայի տարբեր աստիճանի և տարբեր կոմպենսացիայի 40 հիվանդ: Բուժման արդյունքը դրական է:

Л И Т Е Р А Т У Р А

1. Аслан А. Лечение старости. Наука и жизнь, Румыния, 1957, 6.
2. Архангельский В. Н., Кореневич И. А., Пархоменко М. Е. Практическое значение новокаиновой блокады синусокаротидной зоны при некоторых глазных заболеваниях. Офтальмологический журн., 1953, 4.
3. Аронов Д. М. Случай восстановления зрения после острого метилалкогольного амавроза. Вест. офтальмологии, 1949, 4.
4. Волкова А. А. Влияние ретробульбарных инъекций адреналина с новокаином на внутриглазное давление больных глаукомой. Вест. офтальмологии, 1959, 6.
5. Вишневский А. В. Новокаиновый блок нервной системы, как метод воздействия на трофические расстройства нервной трофики в теории и практике медицины. 1936.
6. Плетнева Н. А. и Фрадкин М. Я. Применение новокаиновой блокады в глазной практике. Сов. Вест. Офтальмологии, 1935, в. 6.
7. Пархон К. И. и Аслан А. Новокаин эйтрофический и омолаживающий фактор в профилактике и лечении старости. Информ. бюллетень, 1957, 5.
8. Румянцева А. Ф. К лечению симпатического воспаления по Сперанскому. Сов. Вест. Офтальмологии, 1935, в. 1, 7.