

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

Об операции катаракты по данным Офтальмологической Клиники Казанского Университета за 20 лет (с 1899 г. по 1919 г.*).

Ординатора В. П. Рошина.

Каждый клиницист чувствует потребность от времени до времени отдавать себе отчет в том, что им было сделано в известной области за тот или иной промежуток времени. Чувствовал эту потребность и покойный проф. А. Г. Агабабов. В последний год своей жизни он неоднократно высказывал пожелание, чтобы кто-либо из его сотрудников взял на себя труд обработать, систематизировать тот богатый материал, который прошел через Клинику за 20 лет его заведования. Частично приводя свою мысль в исполнение, приблизительно за месяц до своей безвременной смерти, он поручил мне учесть размеры и результаты оперативной помощи катарактальным больным за указанный период времени и попутно выяснить, какой из применявшихся методов экстракции оказался наиболее успешным.

Вопрос об экстракции катаракты,—главным образом старческой,—или, точнее, о преимуществах того или другого оперативного метода, несмотря на свою давность и значительную литературу, не потерял интереса в глазах окулистов еще и до сих пор. Дело в том, что операция извлечения линзы—одна из важнейших и наиболее ответственных на человеческом глазе. Между тем безупречного, совершенного по результатам способа этой операции нет, и каждому из них,—а их много—присущи те или иные недостатки. Естественно поэтому, что мнения офтальмологов о пригодности того или другого метода сильно расходятся.

Для примера укажу на Могаха и Гросх'a, применяющих исключительно комбинированную экстракцию; противоположного

*) Должено в Обществе Врачей при Казанском Университете, в заседании, посвященном памяти † проф. А. Г. Агабабова, 28 декабря 1922 г.

возрения придерживаются Siegrist, Uthoff, Panas, Troussseau и др., по средине между этими двумя крайностями стоит клиника Kuhnt'a,—последний считает, что извлечение хрусталика без иридектомии допустимо лишь в 30—40%, в остальных же 60—70% всегда имеются показания в пользу метода Graefe; Hess предложил свой способ экстракции,—с базальной иридектомией,—теоретически сочетающий преимущества обоих этих операций и устраниющий до известной степени невыгодные стороны их (сохраняется круглая форма зрачка, отсутствует выпадение радиальной оболочки, благодаря окошечку в ней, легче выводятся остатки лентикулярных масс); особняком также стоит способ Schmidt'a, заключающийся в том, что хрусталик удаляется вместе с капсулой.

Наша Клиника за время директорства покойного А. Г. Агабабова не была в данном отношении так ригористична, как большинство указанных авторов, и, применяя оба основные методы операции катаракты, по своим воззрениям ближе всего стояла к Клинике Kuhnt'a. Уже одно это обстоятельство дает нам возможность сопоставить результаты, полученные от применения главных способов оперативного лечения катаракты, и на основании этого произвести оценку данных способов,—оценку тем более правильную, что в громадном большинстве случаев операции были сделаны в Клинике одним и тем же лицом (по крайней мере 95% всех экстракций было произведено самим проф. Агабабовым).

Из 105.017 больных, обращавшихся за помощью в Клинику за время с 1900 по 1919 г. включительно, больных с той или иной формой поражения хрусталика было 6708, т.е. 6,4% общего числа первичных посещений; эта цифра весьма близка к данным нашей Клиники за более старые годы и является, так сказать, стационарной величиной для нее.

В громадном большинстве случаев помутнение хрусталика было вполне самостоятельным и единственным страданием глаза. Как спутник заболевания других частей глазного яблока, оно встречалось несравненно реже.

Среди 6708 катарактальных больных мужчин было 3450, женщин—3258. В 58% (у 3815 чел.) катаракта имелась на обоих глазах; там же, где она была лишь на одном,—и правый, и левый глаз одинаково часто участвовали в болезненном процессе.

Группа лиц с прирожденной катарактой составляла у нас всего 5,5% общего числа, остальные же 94,5% падали на долю приобретенной катаракты. Любопытно, что, какую-бы форму прирожденной катаракты мы ни взяли, любая из них встречается чаще у мужчин, чем у женщин. Среди форм приобретенной катаракты

первое место занимала у нас катаракта старческая (*incipiens, non-dummatura, matura и hypermatura*): на ее долю приходится 72,7% (4889 больных). Если к этой цифре прибавить еще % по-мутнения хрусталика *in oculo glaucomatoso*, равный 5,1% общего числа, то в общей сложности получится 77,8%, т.е. как раз та цифра, которую указывал и покойный проф. А. Г. А г а б а б о в в своей работе на эту же тему.

Зрелая старческая катаракта имела место у 3839 человек, среди которых 1303 имели катаракту на обоих глазах; таким образом среди больных этой категории Клиника имела 5172 глаза пригодных, по зрелости катаракты, для операции. Однако далеко не все это количество катаракт можно было экстрагировать, и причин тому несколько, причем основной следует считать сопутствующее заболевание слезных путей и конъюнктивы.

По возрасту больных к старческой катаракте близко примыкает *cataracta glaucomatosa*, хотя по сути дела она принадлежит, конечно, к группе осложненных катаракт. *Cataracta glaucomatosa* чаще встречалась на обоих глазах. Всего больных с этой формой было у нас 161 человек, т.е. 2,3% общего числа.

При *cataracta complicata*, случаев которой было у нас 250 или 3,7%, в противовес предыдущей группе превалировало поражение одного глаза, и какой-либо существенной разницы в заболеваемости мужчин и женщин не отмечалось. Большинство случаев осложненной катаракты падало на средний возраст.

Другой большой группой, где также сказалось преимущественное поражение одного какого-либо глаза, является группа *cataractae traumaticae*: больных с этой формой прошло 299 человек, что составляет 4,4%; на обоих глазах травматическая катаракта встретилась лишь в 5 случаях; на долю мужчин пришлось 217 случаев ее, т.е. среди них эта форма встречалась в $2\frac{1}{2}$ раза чаще, чем среди женщин; по частоте заболеваемости правый глаз несколько превышал левый, и юношеский возраст дал наиболее высокий % этой формы. Объясняя эти особенности, покойный проф. А г а б а б о в говорит, что „в условиях жизни больше моментов к травме глаз и хрусталика у мужчин, чем у женщин... затем правая сторона туловища и особенно лица выставляется сравнительно чаще, и правая рука находится в большем движении, чем левая.“ Так оно и есть в действительности, и со своей стороны я могу лишь добавить, что характер игр мальчиков, в большинстве случаев воинственный, сопряженный с резкими движениями (бросание камней, возня с детским оружием, наклонность к дракам) и частыми ушибами различных частей тела, оказывается, между прочим, и на учащенном

ранении глазного яблока и в частности линзы; вот почему юношеский возраст и мальчики по преимуществу и дают наибольшее количество случаев травматической катаракты.

Cataracta luxata представляла у нас те же особенности, что и предыдущая форма: тут также имели место и более частое поражение правого глаза, и большая частота среди мужчин. Объяснить это нетрудно, так как в огромном большинстве случаев cataracta luxata имела травматическое происхождение; лишь в редких случаях она наблюдалась у глубоких стариков и как результат изменений Циннсвой связки вообще. Всего с этой формой катаракты было у нас 30 больных, среди которых 22 были мужчины.

Следующая форма, cataracta calcarea (29 случаев), — за редким исключением была в то же время или травматической, или осложненной.

Помутнение линзы от неизвестной причины, т.е. cataracta ex causa incerta, было зарегистрировано в 13 случаях.

В других 13 случаях в качестве причинного момента для образования катаракты оказались самые разнородные заболевания общего характера, как-то: eclampsia gravidarum, давшая 9 случаев, raphania, diabetes mellitus, scarlatina и инфекционная болезнь неизвестного характера — по 1 случаю.

Последним звеном длинной цепи катарактальных больных является секундарная катаракта, обязанная своим происхождением той или иной операции на хрусталике.

Пригодность больных к операции, в смысле отсутствия в глазу патогенной флоры, в первое десятилетие отчетного периода устанавливалась только клинически, по отсутствию заболеваний конъюнктивы и слезных путей; лишь с 1908—1909 года было введено бактериоскопическое и бактериологическое исследование содержимого конъюнктивального мешка.

Подготовка больных к операции велась обычным путем, поэтому распространяться о ней не буду; не буду также останавливаться на технике операций и на послеоперационном режиме, ибо они общеизвестны; упомяну лишь о том, что открытое лечение в нашей Клинике никогда не применялось.

В общем итоге за указанный период времени в Клинике было сделано 1386 экстракций, 421 дисцизия и 11 иридектомий (2 — при передней полярной катаракте, 1 — при центральной и 8 — при главкоматозной).

Из 1386 экстракций на долю старческой катаракты приходится 1247, экстракция секундарной катаракты имела место в 110 случаях, 19 экстракций было произведено при травматическом по-

мутнении хрусталика, 3—при осложненной катаракте и 7—при главкоматозной.

Дисцизии распределяются следующим образом: при мягкой катаракте их было сделано 159, при секундарной—253, при центральной—2 и при травматической—7. В большинстве случаев операция эта дала вполне удовлетворительные результаты как по высоте visus'a, так и по малому количеству осложнений (правда, в большинстве случаев одной только дисцизией обойтись не удалось). Лишь в одном случае ни рассечение, ни выведение капсулы не увенчались успехом,—капсула оказалась настолько плотной, что рассечь ее не удалось, а при попытках извлечь пинцетом рвалась. Ирит после дисцизии наблюдался лишь у 2 лиц.

Что касается экстракций, то из 1247 этих операций при старческой катаракте 1110 дали следующие результаты уже за короткое время пребывания больных в Клинике:

Visus от 0,01 до 0,05	получился в	8,9%
0,05 — 0,1	—	23,5%
0,5 — 0,2	—	18,2%
0,2 — 0,5	—	31,5%
0,5 — 1,0	—	8%

Причинами низкой остроты зрения в пределах 0,01—0,05 были: 1) периферические части линзы, не успевшие рассосаться, 2) ириты, имевшие сравнительно доброкачественное течение, 3) не рассосавшиеся кровоизлияния в переднюю камеру, 4) атрофические изменения сосудистой оболочки, атрофия зрительных нервов, помутнения роговицы и др.

Число экстракций, не давших повышения visus'a за время пребывания больных в Клинике, равно 122. Необходимо подчеркнуть, однако, что это не есть величина, характеризующая неуспешность: 1) прежде всего в 18 случаях этой группы при выписке больных область зрачка была занята еще остатками линзы,—ясное дело, что эти случаи не могут быть отнесены в категорию неуспешных, так как нам известно, насколько хорошо рассасываются впоследствии остатки; 2) после 7 экстракций острота зрения в историю болезни не занесена; но и не указано каких-либо осложнений, которые дали бы повод думать, что тут имелся на лице печальный исход; 3) 7 операций пришлось прервать, не выведя линзы, чему в одном случае помешало обильное кровотечение, в другом—быстрое излитие жидкости передней камеры с последующим спадением роговицы, в остальных—значительное выхождение стекловидного тела; послеоперационное течение и тут шло вполне гладко, и гибели глаза не наступило ни в одном случае, так что трактовать

эти случаи, как неудачные, тоже не следует, ибо здесь не исключалась возможность повторить операцию с большим успехом, что и было сделано в одном случае; 4) в 21 случае экстракция повышения остроты зрения не дала потому, что в оперируемом глазе имелись уже значительные изменения глубоких частей в виде атрофии зрительных нервов, сосудистой оболочки и пр.

За вычетом этих 55 случаев остается 68 экстракций, где печальный исход стоял в прямой связи с послеоперационными осложнениями, причем факторами неуспеха здесь с одной стороны был пластический ирит, с другой — гнойная инфекция в виде irido-keratit'a, hydropus-keratit'a и panophthalmit'a.

Пластический ирит, который свел на нет результат 33 операций, можно выделен в особую группу из тех соображений, что этиология его до сих пор остается загадочной (возможно эндогенное его происхождение), предвидеть и предупредить его мы не в состоянии, и за появление его хирург не несет той ответственности, которая падает на него при возникновении гнойных осложнений. Лишь гибель глаза, связанную с последними, надо считать истинной неудачей; таких операций в нашей Клинике за отчетное 20-летие насчитывается 35, что составляет 2,8% общего количества экстракций при старческой катаракте.

Успех операций при травматической катаракте всецело зависел оттого, насколько были повреждены другие части глазного яблока; в свежих случаях и при относительно легкой травме острота зрения после оперативного вмешательства поднималась иногда до 0,6, чаще же всего она оставалась в пределах нескольких сотых долей нормального visus'a.

Извлечение линзы при осложненной катаракте, естественно, хороших результатов дать не могло.

Это положение в еще большей степени приложимо и к главкоматозной катаракте.

При экстракции секундарной катаракты острота зрения, как правило, с сотых долей поднималось до нескольких десятых, иногда даже до 1,0.

О послеоперационных осложнениях я скажу ниже, теперь же укажу лишь на 4 случая психоза, который появлялся обычно в первые же дни после операций, сопровождался явлениями возбуждения и галлюцинациями и быстро проходил по снятии повязки хотя бы с одного глаза; дурных последствий для глаза ни в одном из этих случаев не было.

Таков краткий очерк той оперативной помощи, которая была оказана нашей Клиникой катарактальным больным за истекшие 20 лет.

Прежде, чем перейти, затем, к вопросу, какой же из видов этой помощи заслуживает предпочтения, необходимо условиться, чего мы должны требовать от операции экстракции катаракты, т. е. установить тот критерий, который должен быть положен в основу оценки того или другого оперативного метода.

Прежде всего, конечно, своим оперативным вмешательством мы желаем дать возможность больному видеть, и чем выше будет послеоперационный *visus*, тем ценнее операция; все же, что препятствует получению хорошей остроты зрения, будет ее минусом. Далее, чем проще техника операции, тем выше *saeteris paribus* ее достоинство. И еще одно—наши усилия должны быть направлены к тому, чтобы по возможности сохранить глаз в том виде, какой ему присущ в норме.

Исходя из этих положений, мы должны считать тот метод наилучшим, который дает в результате больший $\%$ излечений с высокой остротой зрения, при котором реже встречаются те или иные осложнения (выпадение стекловидного тела и радужной оболочки, нагноение и др.), который технически наиболее прост, который позволяет извлечь линзу по возможности без остатков, предупреждает образование вторичной катаракты, наконец, позволяет сохранить нормальный вид глаза.

Если иметь в виду это последнее требование, то, несомненно, преимущество будет на стороне тех способов, которые не сопряжены с иридектомией. Но это—лишь одна сторона дела, и притом неглавная,—гораздо важнее то обстоятельство, что при применении простой экстракции или одной из ее модификаций мы можем ожидать более частого выпадения стекловидного тела и радужной оболочки, что, конечно, небезразлично для последующего заживления; кроме того, самое выведение линзы и очищение передней камеры от кортикальных масс при этом способе сопряжено с большими трудностями. Что касается послеоперационной инфекции, то ее едва ли можно поставить в прямую зависимость от применения того или другого метода, чemu в прежние годы придавалось большое значение.

Теперь посмотрим, насколько верными оказались по отношению к нашему материалиу эти априорные соображения. Должен оговориться при этом, что для целей сравнения мною были взяты лишь случаи экстракции чистой старческой катаракты, т. е. хотя бы повидимости не осложненной каким-нибудь другим патологическим процессом, ибо в противном случае $\%$ неуспешности при том или ином способе мог бы значительно измениться и извратить представление о пригодности и ценности этого способа.

В нашей Клинике применялись за отчетное время следующие способы экстракции катаракты: 1) двухмоментный способ, с препараторной иридектомией, применявшийся в тех случаях, где зрение на втором глазу было или совсем потеряно, или очень понижено в связи с другими патологическими процессами, причем выведение линзы предпринималось спустя 12—14 дней после иридектомии; 2) метод комбинированной экстракции по Graefe; 3) простая экстракция—иногда с конъюнктивальным лоскутом и с наложением 4) способа Troussseau.

По первому методу было сделано 113 экстракций, или 9% общего количества экстракций при старческой катаракте. По Graefe было удалено 792 хрусталика, что составит 63,3%. Экстракция без иридектомии была применена в 221 случае—17,7%. Наконец, по Troussseau была экстрагирована 121 катаракта.

В виду того, что первый способ есть лишь модификация второго, а последний—третьего, в дальнейшем результаты экстракции с препараторной иридектомией я соединю с таковыми же по методу Graefe, а данные способа Troussseau—с данными при простой экстракции.

Материалы для сравнительной оценки указанных способов представлены в виде ниже следующих трех таблиц, из которых первая содержит данные относительно состояния visus'a у оперированных, а во второй указаны осложнения, имевшие место как sub operatione, так и в послеоперационном периоде.

Таблица I.

Метод экстракции	Острота зрения	0,01—0,05	0,06—0,1	до 0,2	0,3—0,5	0,6—1,0
По Graefe . .	88—9,2%	238—26,3%	178—19,8%	256—28,2%	51—5,6%	
Без иридектомии.	23—6,7%	54—15,8%	49—14,3%	137—40%	51—14,19%	
Итого . . .	111 экстр.	292 "	227 "	398 "	102 "	

Анализируя таблицу I, можно видеть, что экстракция без иридектомии дала значительно больший % излечений с высокой острой зрения: visus 0,6—1,0 при этом способе получился почти в 15%, между тем как при методе Graefe—всего лишь в 5,6%; острота зрения от 0,2—0,5 после простой экстракции получилась

в 40%, после экстракции с иридектомией—лишь в 28,2%. Таким образом некоторое превосходство оказывается на стороне экстракции без иридектомии. Но это положение верно лишь относительно, потому что сравниваемые величины,—количество операций по тому и другому методу,—далеко неодинаковы: в то время, как без иридектомии было сделано 342 операции, по методу Graefe удалено 905 катаракт (в первую группу, повторяю, входят и экстракции по Troussseau, во вторую—с предварительной иридектомией).

Таблица II.

Метод экстракции	Осложнения										Остатки кортик. масс линзы.
	Выпадение линзы петлей	Prolapsus corp. vitrei	Prolapsus iridis	Заживление с раздражением	Iritis	Нурохаэма	Длительное невос- становление, пер. кры	Обострение кон- ъюнктивита	Заворот век	Повышение Тн.	
Метод с ири- дектомией . . .	22 2,4%/ 3,2%	29 2,8%/ 3,2%	26 1,0,5%/ 2,8%	95 1,0,5%/ 6%	55 6%/ 6%	55 6%/ 6%	8 0,9%/ 4,5%	41 4,5%/ 0,3%	3 0,3%/ 0,3%	30 3,3%/ 3,3%	197 21,7%/ 14%
Метод без при- дектомии . . .	1 0,3%/ 1,8%	6 1,1%/ 1,8%	40 4,7%/ 11%	16 2,6%/ 2,6%	9 2,9%/ 2,9%	10 2,9%/ 2,9%	6 1,8%/ 2,3%	8 2,3%/ —	— —	6 1,8%/ 1,8%	50 14%/ 14%

Таблица III.

Метод экстракции	Причины неудачи (осложнения)				
	Iritis plas- tica cum oc- clusione pup.	Hypopyon- keratitis	Irido-kera- titis	Panophthal- mitis	
По Graefe	25—2,7%/ 6—1,7%	5—0,5%/ 2—0,6%	14—1,5%/ 2—0,6%	6—0,6%/ 2—0,6%	
Без иридектомии . . .					

Что касается наблюдавшихся во время и после операции осложнений, то из таблицы II можно видеть следующее: 1) выпадение стекловидного тела при простой экстракции, против ожидания, имело место в 2 раза реже, чем при применении способа Graefe; 2) выпадение радужной оболочки при операции по этому же методу наблюдалось в 4 раза чаще, чем при экстракции с иридектомией,

хотя и последняя не абсолютно избавляла от него; 3) 0% экстракций, давших в послеоперационном периоде явления раздражения или ирита, значительно выше при комбинированной экстракции; 4) то же самое можно сказать и о кровоизлиянии в переднюю камеру; 5) пластический ирит, процессы нагноения и остатки лентикулярных масс встречались несколько чаще после экстракции способом Graefe; 6) естественно, что и 0% [неудачных операций вследствие нагноения, как это видно из таблицы III, был несколько выше при том же способе.

Только что приведенные данные, мне кажется, в достаточной степени об'ясняют, почему после экстракции с иридектомией получился меньший 0% выздоровлений с хорошим зрением. Но некоторые из них на первый взгляд могут показаться парадоксальными, или, вернее, противоречащими прежде сделанным нами теоретическим предпосылкам, и поэтому требуют разъяснения. Так, прежде я говорил о том, что при экстракции без иридектомии хирург вправе ожидать большего количества случаев выпадения стекловидного тела, наш же материал показал как раз обратное; в об'яснение этого факта я должен обратить внимание на то обстоятельство, что простую экстракцию у нас избегали делать на глазах миопов, с повышенным давлением, у глубоких стариков и т. п., т. е. как раз у тех больных, где можно скорее всего ожидать выпадения стекловидного тела. Второе обстоятельство, которое требует об'яснения,—это большой 0% остатков после экстракции с иридектомией; его, мне кажется, можно об'яснить более или менее правдоподобно тем, что при этом методе весьма передко область зрачка и колобомы заливается кровью, застилающей остатки, что, несомненно, может иногда помешать тщательному удалению их из передней камеры; между тем при простой экстракции зрачек, расширенный атропином, открывает достаточно простор для выведения этих масс и не затмлен кровью.

В общем итоге наш материал свидетельствует как будто, что экстракция без иридектомии оказывается методом более совершенным, чем комбинированная экстракция. Я говорю, однако,—„как будто“, потому что сам не убежден в этом, и не убежден по двум причинам: во-первых, количество экстракций, сделанных у нас по тому и другому методу, далеко неодинаково; во-вторых, и качество оперативного материала было в обоих группах неидентично. В силу этого высказаться определенно в пользу того или иного метода на основании нашего материала я не могу и думаю, что правильнее всего будет в данном отношении индивидуализировать каждый отдельный случай.