

Д. В. ВАРТАЗАРЯН

ОПЫТ ПРИМЕНЕНИЯ РАЗЛИЧНЫХ ВИДОВ ОБЕЗБОЛИВАНИЯ В ДЕТСКОЙ ОФТАЛЬМОХИРУРГИИ

Приводится анализ различных видов обезболивания при 2465 глазных операциях, произведенных в течение десяти лет.

На основании результатов нашего исследования мы рекомендуем в детской офтальмохирургии шире применять общее обезболивание и, в частности, внутривенный тиопенталовый наркоз с «усиленной» премедикацией «литической смесью» на фоне нейролептанальгезии.

Развитие детской анестезиологии и реаниматологии несколько отстает от общей, что, очевидно, объясняется тенденцией осторожного внедрения в педиатрическую практику новых методов и принципов лечения. В то же время в педиатрической практике анестезиология и реаниматология занимают не меньшее, а даже большее место, чем у взрослых больных. Большинство операций у детей проводится под наркозом [8]. И если вышесказанное относится вообще к детской анестезиологии, то оно не в меньшей мере относится к анестезиологии в детской офтальмологии.

Современная анестезиология располагает возможностью не только предохранять человека от боли и отрицательных эмоций, связанных с хирургическим вмешательством, но и управлять важнейшими функциями организма как во время операции, так и в ближайшем послеоперационном периоде [11].

При глазных операциях, особенно полостных, большое значение имеет метод обезболивания. Страх и беспокойное состояние больных перед операцией, некоторая болезненность уколов и недостаточный эффект от местной капельной и инфильтрационной анестезии и акинезии побудили многих офтальмологов предпосылать местной анестезии потенцированную медикаментозную подготовку (потенцированный наркоз). С этой целью применяются различные литические смеси [7, 9], которые содержат оредства: нейролептические (аминазин, ларгактил, мепазин), антигистаминные (димедрол, дипразин, пипольфен, супрастин) и анальгетические (лидол, пантапон, промедол, анальгин). Часто к вышеперечисленным препаратам добавляется атропин или атропиноподобные.

Особое место в ряду комбинированных методов обезболивания в детской офтальмохирургии занимает методика, разработанная Б. А. Токаровой [13—14], которая предлагает комплексно применять люми-

нал, димедрол, хлоралгидрат, промедол в сочетании с местным введением новокаина и тщательным учетом всех моментов подготовки к наркозу. В дальнейшем Б. А. Токарева добавила в потенцированный наркоз при глазных операциях у детей еще один компонент—нейроплегический препарат пропазин, который по своему действию напоминает аминазин [14]. Основным же действующим началом потенцированного наркоза, по Б. А. Токаревой, является хлоралгидрат, который в малых дозах оказывает успокаивающее, снотворное действие, а в больших—наркотическое [13].

Однако и у этого вида обезболивания оказались теневые стороны. У детей младшего возраста комбинированный метод обезболивания оказался мало пригодным. Отрицательным качеством данного вида обезболивания явилось также и то, что им невозможно управлять, например, с ходом операции углублять наркоз. Данный наркоз вполне приемлем при длительных операциях как один из безопасных видов общего обезболивания. Он может быть применен при операциях, не связанных с вскрытием глазного яблока, где неожиданное сопротивление ребенка не окажет вредного влияния на ход операции; можно его применять и в качестве базис-наркоза. Там же, где необходим глубокий сон, надо применять внутривенные барбитуровые препараты, а у маленьких детей—ингалационный (эфирный) наркоз [17].

Благодаря своей простоте, удобству и надежности широкое распространение в детской офтальмохирургии получил внутривенный барбитуровый наркоз (гексенал, пентотал, тиопентал).

Тиопентал На является ценным наркотическим средством для неингалационного наркоза. Он может быть введен в организм внутривенно, внутримышечно, внутрикостно, внутривентриально, прямокишечно и перорально. Желательно комбинировать его с местной анестезией или с другими наркотическими веществами [5]. Тиопентал На сравнительно быстро вызывает спокойный и глубокий сон. При длительных операциях наркоз сочетается с инсуффляцией кислорода через назофарингеальные катетры или через маску наркозного аппарата [1]. Преимуществом барбитуратов короткого действия является: быстрое введение в наркоз без удушья, без возбуждения, отсутствие мешающей маски, мощное противорвотное действие. Недостатки: трудность дозировки, малая терапевтическая широта, трудная управляемость наркозом, слабое анальгетическое действие [15]. Со стороны органа зрения противопоказаний к применению тиопенталового наркоза не имеется. Противопоказанием к применению тиопенталового наркоза у детей при глазных операциях являются заболевания печени и почек с нарушением их функции, выраженная степень анемии и состояние общей тяжелой интоксикации [6, 10].

Эти противопоказания, а также некоторые вышеперечисленные недостатки побудили анестезиологов искать новые пути анестезии в офтальмохирургии: новые и разнообразные методы премедикации, лучшими из которых признаны комбинации барбитуратов короткого действия с нейроплегиками, антигистаминными и ваготоническими препаратами,

вводимыми в одном комплексе в свечах [8]; назофарингеальный ингаляционный (реже масочный) наркоз смесью фторотана, закиси азота и кислорода [1, 6, 8, 12, 13]; современный интратрахеальный наркоз не только при внутриглазных операциях, но и при операциях по поводу косоглазия у детей [3, 4].

Одной из особенностей глазных операций является возможность возникновения окуло-кардиального рефлекса при манипуляциях на глазных мышцах, зрительном нерве; причем авторы, занимающиеся этим вопросом, находят, что при наркозе окуло-кардиальный рефлекс возникает реже, чем при местной анестезии. Значительно реже встречается и бывает умеренно выраженным окуло-кардиальный рефлекс в случаях сочетания наркоза с местной новокаиновой анестезией и с применением в составе литической смеси атропина [12, 16].

Широкое применение различных видов обезболивания дало возможность производить капсулоиридэктомию с отворачиванием роговично-конъюнктивального лоскута, резко сократило выпадение стекловидного тела при экстракции врожденной и травматической, а также вторичной катаракты [2], значительно уменьшило число как общих, так и местных осложнений, позволило спокойно бороться с таким некогда грозным осложнением, как окуло-кардиальный рефлекс.

В данной работе проанализированы различные виды обезболивания, которые применялись у детей в глазном отделении VIII клинической больницы в течение 10 лет (1963—1972 гг.).

За прошедшие десять лет у детей в возрасте от нескольких месяцев до 14 лет произведено 2465 операций, из которых внутриглазных было 292 (11,8%): операций по поводу катаракт—200 (8,1%), прочих внутриглазных операций—92 (3,7%) и внеглазных операций было 2173 (88,2%): операций по поводу косоглазий—1430 (58%), прочих внеглазных операций—743 (30,2%). По полу всего было прооперировано 1203 мальчика (48,8%) и 1262 девочки (51,2%). Мальчикам больше произведено внутриглазных операций—206 (70,5%), а девочкам—внеглазных—1176 (54,1%).

Большая часть операций произведена под местной анестезией—1599 (64,9%), в число которых включены и 43 операции (1,8%), произведенные под местной анестезией с потенцированием, т. е. с премедикацией «литическими смесями». Мы применяли «литическую смесь» в следующем составе: аминазин, промедол, анальгин, пипольфен и атропин—все в одном комплексе парентерально с индивидуальной дозировкой в зависимости от возраста и веса ребенка. В 1972 г. этот вид потенцированной местной анестезии составил 8,2% (26 операций) при 34,3% (108 операций) «чистой» местной анестезии.

Кстати, 1972 г. являлся единственным годом, когда общее обезболивание преобладало над местным. Всего наркозов в этом году было 181 (57,5%), из которых хлоралгидратовых—119 (37,8%), а тиопенталовых—60 (19,1%), что не только является максимальным показателем за

все годы, но составляет 28,5% общего количества тиопенталовых наркозов (211).

За истекшие 10 лет дано 866 наркозов, что составляет 35,1% общего количества операций. По полу наркозы в целом распределились поровну, но в отдельности тиопенталовых наркозов больше дано мальчикам—131 (62,1%), а хлоралгидратовых—девочкам—351 (54,4%). По виду наркозы распределились следующим образом: большинство—645 (26,2%) было в виде хлоралгидратового потенцированного наркоза по Токаревой, 211 (8,5%)—тиопенталовых наркозов, из которых 183 (7,4%) внутривенных, 9 (0,35%)—внутримышечных и 19 (0,75%) в сочетании с нейролептаналгезией. Незначительное количество составляют другие виды наркозов: эфирный масочный—8 (0,3%) и внутривенный небарбитуровый сомбровиновый—2 (0,1%).

Всего при внутриглазных операциях произведено 250 наркозов (28,9%), из них по поводу различных катаракт—179 (20,7%) и прочих внутриглазных—71 (8,2%), при внеглазных операциях произведено 616 наркозов, из них по поводу косоглазия—297 (34,3%) и прочих внеглазных—319 (36,8%).

По итогам десяти лет хлоралгидратовый наркоз преобладал при внеглазных операциях—568 (88%), а тиопенталовый—при внутриглазных—169 (80,1%), из них по поводу катаракт—131 (62,1%).

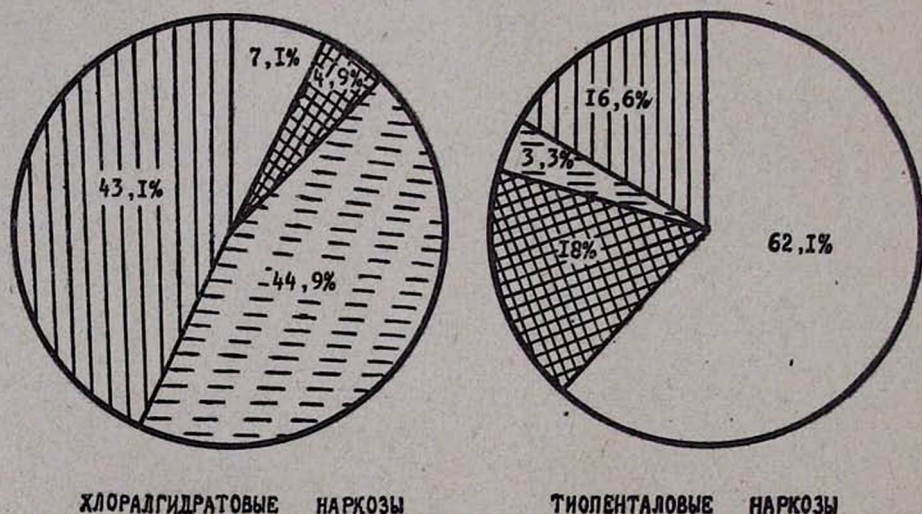


Рис. 1. Условные обозначения: незакрашенный сегмент—операции по поводу катаракт; сегмент, закрашенный в мелкую клетку,—прочие внутриглазные операции; сегмент, закрашенный прерывистой линией,—операции по поводу косоглазий; сегмент, закрашенный сплошной линией,—прочие внеглазные операции.

Если взять в процентном отношении, то детям младших возрастов чаще давался наркоз, чем старшим, но так как в абсолютных цифрах больше всего оперировалось детей в возрасте от 6 до 8 лет, то и наркозов больше всего было в этом возрасте.

Чтобы судить об осложнениях в связи с дачей наркозов, мы решили проанализировать их на основании данных 1972 г., так как общая анестезия в этом году была на максимальном уровне не только по отношению к остальным годам, но и по отношению к местной анестезии, и к тому же все виды общего обезболивания осуществлял один анестезиолог в однотипных условиях.

На все 181 наркоз не было ни одного тяжелого и даже средней тяжести осложнения. Имелось несколько осложнений легкой степени: при хлоралгидратовом наркозе лишь в одном случае у девочки 7 лет имелось затруднение дыхания, проявляющееся в виде акроцианоза; при тиопенталовом наркозе у двух мальчиков 14 лет имелся слабо выраженный акроцианоз, в одном случае вместе с ознобом, и у одного мальчика 12 лет после окончания операции наступил озноб. После предпринятых лечебных мероприятий (внутримышечное введение раствора камфоры, инсuffляция кислорода, согревание) эти осложнения быстро и бесследно прошли.

В современной детской офтальмохирургии методом выбора является наркоз, так как при операциях у детей следует считаться с лабильностью и неустойчивостью их психики. Местная анестезия может тяжело травмировать психику ребенка (неврозы, заикание, ночное недержание мочи, психопатический склад личности) [6].

По имеющимся у нас данным, наилучший эффект дает внутривенный тиопенталовый наркоз с «усиленной» премедикацией описанной выше «литической смесью» на фоне нейролептанальгезии, при которой у детей после пробуждения в течение многих часов сохраняется седативный, анальгетический эффект и психический покой [8]. Безусловно одно, что в современной детской анестезиологии нейролептанальгезия еще не заняла достойного места.

Недостаток квалифицированных анестезиологов и анестезистов является одной из основных причин ограниченного еще применения общей анестезии в детской офтальмохирургии. Рекомендации о подготовке специалистов-анестезиологов из числа врачей-офтальмологов [7] или из числа врачей, окончивших педиатрические факультеты [8], вероятно, в ближайшее время расширят возможности анестезиологии в офтальмологической практике.

Широкое внедрение анестезиологии в практику глазного отделения VIII клинической больницы позволило избежать многих осложнений при внутриглазных операциях, число которых возросло вместе с увеличением количества общих анестезий.

На основании нашего небольшого опыта и литературных данных можно прийти к неоспоримому выводу, что применение общего обезболивания в детской офтальмохирургии значительно расширяет возможности при внутриглазных и внеглазных операциях, сокращает количество операционных и послеоперационных осложнений. Особо следует подчеркнуть, что исход проникающих ранений глаза во многом зависит от

возможности обработки ран под наркозом, что приводит в последующем к уменьшению количества энуклеаций у детей.

Кафедра глазных болезней
Ереванского ГИДУВа

Поступила 11/V 1973 г.

Դ. Վ. ՎԱՐՏԱԶԱՐՅԱՆ

ՄԱՆԿԱԿԱՆ ԱԿՆԱՎԻՐԱԲՈՒԺՈՒԹՅՈՒՆՈՒՄ ԱՆՁԳԱՅԱՑՄԱՆ ՏԱՐԲԵՐ ՏԵՍԱԿՆԵՐԻ ԿԻՐԱՌՄԱՆ ՓՈՐՁԸ

Ա մ փ ո փ ու մ

Մանկական ակնավիրաբուժական պրակտիկայում ընդհանուր անզգայացման եղանակի կիրառումը զգալիորեն ընդարձակում է ներ և արտաակնային վիրահատումների հնարավորությունները, միաժամանակ կրճատելով վիրահատման և հետվիրահատական շրջանների բարդությունները: Աչքի ֆափանցող վերքերի բուժման ելքը մեծապես պայմանավորվում է վերքերի մշակման ժամանակ նարկոզի օգտագործման հնարավորությունից, որի կիրառումը զգալիորեն պակասեցնում է երեխաների մոտ ակնազնդի հեռացումների քանակը:

Վերջին 10 տարիների ընթացքում ակնաբուժական կլինիկայում կատարվել է 2465 վիրահատություն մի քանի ամսականից մինչև 14 տարեկան երեխաների մոտ: Մեզ մոտ լավագույն ապավորություն է ստեղծվել նեյրոկատանալգիզիայի ֆոնի վրա կիրառվող ներերակային թրոպենտալային նարկոզից, որը զոգորդվում է «սեփեղացված» պրեմեդիկացիայի («լիտիկ խառնուրդ») հետ:

Л И Т Е Р А Т У Р А

1. Беляков В. А., Орлов Н. А. Офтальмологический журнал, 1972, 3, стр. 166.
2. Блаватская Е. Д., Карапетян Л. А., Цицинян К. Э. Материалы II конференции офтальмологов Закавказья. Ереван, 1971, стр. 417.
3. Гадзаов В. К. Вестник офтальмологии, 1959, 3, стр. 23.
4. Гринберг Б. А., Луговых Г. М. Вестник офтальмологии, 1970, 5, стр. 82.
5. Жоров И. С., Мишин Н. И., Попок Б. Г. Хирургия, 1950, 1, стр. 38.
6. Жоров И. С. Общее обезболивание. М., 1964.
7. Краснов М. Л., Боришполец В. И. Вестник офтальмологии, 1959, 3, стр. 3.
8. Михельсон В. А. Хирургия, 1973, 4, стр. 28.
9. Плетнева Н. А., Бордюгова Г. Г., Ляковская Л. Д. Вестник офтальмологии, 1959, 3, стр. 10.
10. Прокофьева А. И. Вестник офтальмологии, 1959, 4, стр. 28.
11. Свири А. В., Ковалевский Е. И., Маневич А. З. Вестник офтальмологии, 1968, 5, стр. 79.
12. Свири А. В., Ковалевский Е. И., Тинт Е. Г. Вестник офтальмологии, 1970, 6, стр. 76.
13. Токарева Б. А. Вестник офтальмологии, 1959, 3, стр. 16.
14. Токарева Б. А. Офтальмологический журнал, 1961, 6, стр. 325.
15. Хаджи-Страти И. Д. Офтальмологический журнал, 1972, 3, стр. 168.
16. Ханина Л. Ю., Укращенко Н. В. Офтальмологический журнал, 1972, 5, стр. 360.
17. Хриненко В. П. Офтальмологический журнал, 1961, 6, стр. 330.