

4. Действие изоланида при клинической оценке приближается к строфантину.  
5. «Дигиталисные» изменения ЭКГ под влиянием чистых глюкозидов наперстянки не отличаются от описанных при обычных ее препаратах, но более выражены и раньше выступают, чем при лечении строфантином.

Поступила 27 октября 1960 г.

## ОПЫТ ПРИМЕНЕНИЯ ИНТУБАЦИОННОГО ПОТЕНЦИРОВАННОГО НАРКОЗА У МАЛЕНЬКИХ ДЕТЕЙ

*B. B. Орлов*

Кафедра детской хирургии (зав.— проф. А. Ф. Зверев)  
Свердловского медицинского института

В хирургии раннего детского возраста значительный процент оперативных вмешательств производится по жизненным показаниям, где успех зависит от выбора метода обезболивания.

Настоящее сообщение отражает опыт интубационного наркоза у 160 детей в возрасте от одних суток до 4 лет.

Из них новорожденных было 8, до 3 мес. — 13, до 6 мес. — 24, до 12 мес. — 32, до 2 лет — 20, до 3 лет — 19, до 4 лет — 44.

Поводом к операции служили: мозговые и спинномозговые грыжи (28), гидроцефалия (7), киста почки, опухоль почки, опухоль забрюшинного пространства (11), тератоидные опухоли крестцово-копчиковой области (8), эктопия мочевого пузыря (4), мочекаменная болезнь (3), атрезия различных отделов желудочно-кишечного тракта (8), атрезия желчных путей (3), болезнь Верльгофа, спленогенерный цирроз печени (7), непроходимость кишечника (инвагинация, заворот — 16), врожденный мегаколон (2), каловый свищ (3), заболевание опорно-двигательного аппарата (28), хронический остеомиелит длинных трубчатых костей (7), кожная пластика, пластические операции на лице (18) и другие (7).

45 детей (из 160) оперировано под интубационным потенцированным наркозом. Преднаркозная подготовка заключалась во введении растворов атропина 1:1000 и 1% промедола по 0,1 мл на один год жизни. Детям до 1 года вводилось 0,1 мл каждого раствора. При потенцированном наркозе накануне операции вечером ребенку давались люминал по 0,01—0,03 и депаргин 0,04—0,06 (в зависимости от возраста), в день операции вводилась третья часть коктейля, состоящего из 2,5% раствора аминазина, 1% промедола и 1% димедрола. Дозировки липидической смеси рассчитываются, исходя из возраста и веса ребенка. Остальные две трети коктейля вводились внутривенно во время операции. При такой подготовке мы считаем необходимым вводить также и атропин.

На операционном столе при помощи аппарата (через маску или катетер) больному дается чистый кислород (5—7 вдохов), и только после этого вводный наркоз тиопенталом натрия (2,5% раствор из расчета 1 мл на 1 год жизни). У детей с плохо выраженным венами раствор тиопентала натрия вводится внутрикостно. Быстрая наступления сна, отсутствие малейшего возбуждения, хорошая переносимость препарата больными выгодно отличают тиопентал натрия от других наркотиков при вводном наркозе. Сон наступает через 2—3 мин. после введения соответствующей дозы.

Через эту же иглу, вслед за тиопенталом натрия, вводится мышечный релаксант (дитилин) в количестве от 0,5 до 1 мл.

Интубация проводится путем прямой ларингоскопии, на что указывается большинством авторов (Байков, Диомель, Коун).

Применение вводного наркоза тиопенталом натрия и дитилином сделало интубацию несложной манипуляцией; тем не менее у детей раннего возраста ее нужно производить осторожно, избегая малейшего ранения слизистой десен и надгортанника.

Очень большое значение имеет подбор интраптракеальных трубок. Чаще всего приходится подбирать трубку требуемого размера непосредственно в момент ларингоскопии из трех-четырех трубок, соответственно возрасту оперируемого.

Интаназальную интубацию мы не производим ввиду легкой ранимости слизистой носовых ходов; кроме того, считаем нецелесообразным применение трубок с надувными манжетами. Интубационная трубка обязательно фиксируется в полости рта марлевым тампоном. Мы не разделяем мнения ряда авторов (Е. Н. Мешалкин, В. П. Смольников) о необходимости тампонады полости рта, считая, что интубационная трубка должна быть хорошо фиксирована в полости рта, так как повторная интубация не безразлична для ребенка. Визуальный и аускультативный контроль за дыханием позволяет судить о правильности интубации. При изменении положения

больного на столе повторный контроль за дыханием обязателен, необходимо также проверить положение интраплахеальной трубы.

Основной наркоз в клинике достигается смесью эфира с кислородом, причем после присоединения адаптера аппарата к интубационной трубке концентрация эфира увеличивается постепенно. Во время наркоза дыхательный мешок несколько раз вентилируется для удаления углекислоты. Наркоз проводится при полуоткрытом контуре наркозного аппарата.

В зависимости от этапов операции дополнительно вводится куареподобное вещество (дитилин, диплацин) в первоначальной дозировке, и больной переводится на управляемое дыхание. Некоторые зарубежные авторы (Гросс, Белтон, Левис) указывают на необходимость осторожной дозировки куареподобных веществ у новорожденных и грудников, опасаясь угнетения дыхательной функции в посленаркозном периоде. Применяя фракционное введение 1% раствора дитилина и 2% раствора диплацина, мы не встречали угнетения дыхательной функции в посленаркозном периоде ни у одного больного. Наши данные соответствуют данным Г. А. Бойкова.

Дезинтубация производится в операционной. Эта манипуляция, безвредная на первый взгляд, таит в себе немало осложнений и требует определенного внимания анестезиолога. Дело в том, что к моменту дезинтубации больной находится в полу-дремотном состоянии, и при удалении трубы почти у всех детей отмечается кратковременная задержка дыхания, затем следует глубокий вдох, сменяющийся равномерными дыхательными движениями. Поэтому перед дезинтубацией удаляется слизь из носовых ходов и интубационной трубы. Больной переводится в палату лишь при ритмичном и глубоком дыхании.

Применение тиопентала натрия и мышечных релаксантов позволило доводить наркоз до необходимой глубины (стадии III) при минимальной затрате основного наркотического вещества.

Наблюдение за состоянием больного (АД, пульс, дыхание, оксигемометрия) ведется в течение всей операции. При потенцированном наркозе наблюдение ведется за больным в течение первых суток дежурными врачами<sup>1</sup>.

Следует сказать, что выпускаемый нашей промышленностью аппарат для измерения АД не подходит для маленьких детей, для которых требуется определенный набор манжеток различной ширины, а именно: для грудных детей манжетки, имеющие поперечник 2—4 см, для дошкольников — 6—8 см, для школьников — 12 см (А. В. Боловик). По И. Броку, лучшее соотношение поперечника манжетки к окружности плеча — 1 : 2,5. Мы используем три типа манжеток (5 см, 8 см, 10 см). Такие размеры позволяют получать более правильные показатели АД (С. А. Либов и К. Ф. Ширяева).

Следует остановиться на особенностях интубационного наркоза у детей раннего детского возраста при некоторых заболеваниях.

При спинномозговых грыжах укладка больного на спину для интубации затруднена из-за грыжевого выпячивания. Интубацию при этих пороках развития мы производим, обкладывая больного двумя плотными подушками таким образом, чтобы грыжевое выпячивание находилось в просвете между ними. После интубации больной укладывается на живот при опущенном головном конце.

При гидроцефалиях, ввиду больших размеров головы, интубировать больного приходится, предварительно подложив под грудную клетку плотную подушку определенной высоты. В момент вскрытия твердой мозговой оболочки спинного мозга головной конец также необходимо опустить, уменьшая тем самым ликворрею.

При всех операциях, когда больной ребенок находится на боку на валике, внимание анестезиолога должно быть направлено на функцию легкого, находящегося в неблагоприятных условиях. Валик необходимо убрать при первой же возможности. Это относится к больным детям с опухолями почек, кистами почек и мочекаменной болезнью.

Дети с тератоидными опухолями крестцово-копчиковой области, эктопией мочевого пузыря, атрезиями различных отделов желудочно-кишечного тракта нуждаются в применении потенцированного наркоза из-за малого возраста, длительности операций при этих заболеваниях.

В результате применения интубационного наркоза на 160 детях мы встретились со следующими осложнениями.

1. Ларинготрахеит у 5 больных. После соответствующего консервативного лечения (согревающий компресс, антибиотики, орошение зева антибиотиками) симптомы ларинготрахеита быстро исчезали. Все больные выписаны в удовлетворительном состоянии.

2. Острый отек горлани у 2 больных. У одного из них консервативное лечение не принесло успеха, и на трети сутки после операции ему потребовалось произвести трахеотомию. Ребенок выздоровел. У вто-

<sup>1</sup> Для предупреждения возможных осложнений на протяжении первых суток должно быть организовано дежурство анестезиолога. — Ред.

рого ребенка вовремя начатые консервативные мероприятия позволили обойтись без трахеотомии.

3. Ателектаз доли легкого у 2 больных. Оба ребенка скончались в ближайшие сутки после операции. Это осложнение мы встретили в период освоения интубационного наркоза.

4. Длительное апноэ у 1 больного. Данное осложнение нами отмечено у мальчика двух месяцев, оперированного по поводу передней мозговой грыжи. После введения 0,5 мл 1% раствора дитилина у ребенка наступила длительная остановка дыхания. Операция проходила под управляемым дыханием в течение часа. Введение атропина и прозерина в соответствующих дозировках и постоянная дача кислорода восстановили дыхание, но ребенок погиб при явлениях отека головного мозга через 28 часов после операции.

## ВЫВОДЫ

1. Применение интубационного наркоза у детей раннего возраста позволяет производить тяжелые оперативные вмешательства.

2. Интубационный наркоз у детей раннего возраста протекает своеобразно и требует определенного технического оснащения.

3. Для вводного наркоза у детей раннего возраста наилучшим наркотическим веществом является тиопентал натрия.

4. Наиболее целесообразно проведение наркоза на неглубоких стадиях, что достигается применением мышечных релаксантов и управляемого дыхания.

## ЛИТЕРАТУРА

1. Бойков Г. А. Интратрахеальный наркоз в хирургии новорожденных и грудных детей. Вестн. хир. им. Грекова, 1959, 8. — 2. Либов С. Л. и Ширяева К. Ф. Очерки грудной хирургии детского возраста, 1957.

Поступила 24 мая 1960 г.

## НОВОКАИННАЯ БЛОКАДА ЧРЕВНЫХ НЕРВОВ ПРИ ОСТРОМ ПАНКРЕАТИТЕ

Канд. мед. наук Г. М. Николаев

Кафедра хирургии педиатрического факультета (зав.—проф. И. В. Домрачев)

Казанского медицинского института и кафедра патологической физиологии (зав.—проф. Н. А. Крылова) Казанского ветеринарного института

Острый панкреатит привлекает все большее внимание клиницистов как одно из тяжелейших заболеваний, распознавание и лечение которого часто сопряжены с большими трудностями (С. В. Лобачев, В. М. Воскресенский, Н. И. Лепорский, Н. Л. Стоцик и др.).

Большинство клиницистов придерживается классификации панкреатитов по С. В. Лобачеву, выделяя следующие формы: 1) обострение хронического рецидивирующего панкреатита, 2) острый отек поджелудочной железы, 3) геморрагический некроз железы, 4) гнойный панкреатит. Наблюдениями отдельных хирургов установлена возможность перехода одной из этих форм острого панкреатита в другие, поэтому не только клинически, но и патологоанатомически не всегда возможно их строго разграничить.

Наиболее постоянным клиническим признаком всех форм острого панкреатита является боль, интенсивная и длительная, появляющаяся внезапно. Иногда такому болевому приступу предшествуют кратковременные боли за несколько часов или дней. Для острого панкреатита характерна не только резко выраженная интенсивность боли, но и ее быстрое нарастание с момента возникновения, отсутствие волнкообразных колебаний интенсивности болей и самостоятельного ее прекращения. Инъекции атропина и пантопона, как правило, не эффективны. По некоторым клиническим наблюдениям (Лагерлоф, Варшав, Ельман и др.), морфий нередко даже усиливает боли вследствие усиления спазма сфинктера Одди. Локализуются боли