

НЕЙРОЛЕПТАНАЛЬГЕЗИЯ У НОВОРОЖДЕННЫХ И ДЕТЕЙ МЛАДШЕГО ВОЗРАСТА

Е. С. Марголин

Отделение анестезиологии (зав. — Р. Г. Фазлуллин) 15-й городской клинической больницы (главврач — Л. А. Баранчикова). Научные руководители — проф. М. Р. Рокицкий и доц. Ф. Н. Казанцев

Хирургии детей младшего возраста в последние годы уделяется большое внимание. Вместе с совершенствованием оперативной техники продолжают поиски рациональных методов обезболивания. В связи с этим привлекает внимание сравнительно новый метод обезболивания — нейролептанальгезия (НЛА).

Применяя нейролептанальгезию у детей младшего возраста, мы взяли за основу методику, описанную Н. Л. Куц и соавт. (1971). Используемая нами методика НЛА была следующей. Премедикационная смесь включала атропин и пипольфен, которые вводили в возрастных дозировках внутримышечно за 40 мин. до поступления ребенка в операционную или внутривенно за 5 мин. до начала обезболивания. Дроперидол назначали в дозе 0,1 мл/кг внутримышечно за 40 мин. до операции.

Вводный наркоз осуществляли ингаляцией фторотана маской наркозного аппарата до выключения сознания ребенка. Продолжительность этого периода была не более 1—1,5 мин. После введения мышечного релаксанта деполяризующего действия производили интубацию трахеи. В дальнейшем миорелаксацию поддерживали фракционным введением листенона или d-тубокурарина.

После начала искусственной вентиляции легких инъецировали внутривенно таламонал в дозе 0,2 мл/кг. Поддержание аналгезии осуществляли фракционным введением фантанила в дозе 0,04 мл/кг в первый час операции каждые 15 мин. и в последующем — каждые 30 мин. оперативного вмешательства. Последнюю дозу фантанила вводили за 30 мин. до окончания операции. Повторное введение дроперидола производили в дозе 0,1 мл/кг каждые 1,5—2 часа оперативного вмешательства. НЛА проводили на фоне ингаляций закиси азота с кислородом в соотношении 1 : 1.

Обезболивающий эффект считался положительным, если частота пульса и величина АД не претерпевали существенных изменений. Появление признаков поверхностной анестезии, то есть учащение пульса, повышение АД и усиленное потоотделение, диктовало необходимость дополнительного введения фантанила в поддерживающей дозе.

Для искусственной вентиляции легких (ИВЛ) пользовались мехом наркозного аппарата «УНАП-2» по полуоткрытой системе в режиме умеренной гипервентиляции.

Во время обезболивания кожные покровы были обычной окраски, слизистые оболочки розовые, зрачки максимально сужены. Корнеальные рефлексы в условиях миорелаксации отсутствовали; их появление обычно указывало на заканчивающийся эффект релаксантов.

После окончания операции и прекращения подачи закиси азота больные быстро просыпались. Самостоятельное дыхание восстанавливалось, как правило, сразу вслед за прекращением ИВЛ. У недоношенных новорожденных адекватное спонтанное дыхание восстанавливалось так же быстро, как у доношенных и детей более старшего возраста. Имея возможность сравнить восстановление самостоятельного дыхания при различных способах обезболивания, мы считаем, что оно происходит быстрее при НЛА, чем при других видах анестезии.

Больные, оперированные в условиях НЛА, в течение ближайших 6—12 часов после хирургического вмешательства не нуждались в назначении анальгетиков и находились в состоянии психического покоя. Отсутствие в раннем послеоперационном периоде тошноты, рвоты и угнетения дыхания имело большое значение для профилактики легочных осложнений. Осложнений, связанных с НЛА, не было отмечено.

НЛА по указанной методике была проведена у 50 детей в возрасте от 1 дня до 3 лет (в том числе у 5 недоношенных). Вес больных колебался от 1,5 до 13 кг. Длительность обезболивания — от 1 часа до 6 час. 10 мин. Всем больным произведены радикальные операции. По поводу стафилококковой деструкции легких оперированы 13 больных, врожденных пороков развития — 14, острых заболеваний брюшной полости — 17 и по поводу прочих заболеваний — 6.

Во время хирургического вмешательства определяли в динамике частоту пульса, величину систолического артериального и центрального венозного давления, изучали кислотно-щелочное состояние. При одинаковой исходной величине систолического АД частота пульса перед началом обезболивания существенно выше у детей со стафилококковой деструкцией легких (СДЛ) и острыми заболеваниями органов брюшной полости. Это связано с тяжестью состояния детей, интоксикацией, дыхательной недостаточностью, особенно выраженной у детей с СДЛ. Вводный наркоз и интубация трахеи не вызывали изменений частоты пульса и величины АД. Введение таламонала сопровождалось статистически достоверным урежением ритма сердца у больных с СДЛ и острыми заболеваниями органов брюшной полости, а также существенным снижением

систолического АД у детей с СДЛ. Урежение пульса и снижение АД отмечались и во всех остальных наблюдениях, но полученные данные статистически незначимы. Эффект от введения таламонала, по-видимому, связан с альфаадренолитическим действием дроперидола и ваготоническим влиянием фентанила. В дальнейшем на протяжении вмешательства показатели гемодинамики были стабильными даже в самые травматичные моменты.

Центральное венозное давление (ЦВД) измеряли в верхней полой вене путем катетеризации подключичной вены, методом капельной флеботонометрии по Вальдману.

Исходная величина ЦВД, равная $35,55 \pm 6,82$ мм вод. ст., после интубации трахеи и начала ИВЛ статистически достоверно повышалась до $77,11 \pm 11,22$ мм вод. ст., что связано, по-видимому, с вредным влиянием ИВЛ на внутригрудное кровообращение и увеличением внутригрудного давления. Введение на этом фоне таламонала существенно не изменяло ЦВД. В течение всей операции ЦВД удерживалось на уровне 70—80 мм вод. ст. и лишь после прекращения ИВЛ и восстановления самостоятельного дыхания снижалось до уровня, близкого к исходному.

Кислотно-щелочное состояние (КЩС) мы изучали микрометодом Аструпа на отечественном аппарате «АЗИВ-1». Оно отличалось стабильностью показателей. Метаболический компонент КЩС несущественно изменялся в сторону ацидоза, что зависело от длительности оперативного вмешательства и объема перелитой консервированной крови. Показатели pCO_2 говорят об адекватности ИВЛ в течение всего хирургического вмешательства.

Таким образом, НЛА у детей младшего возраста характеризуется стабильностью гемодинамики, кислотно-щелочного состояния, благоприятно протекающим ранним послеоперационным периодом. НЛА является простым и безопасным методом обезбоживания у детей всех возрастных групп, включая недоношенных. Она наиболее показана при длительных и травматичных оперативных вмешательствах у детей с тяжелым исходным состоянием; при выраженной дыхательной недостаточности.

Поступила 2 января 1973 г.

УДК 618.17—008.8

КЛИНИКО-МОРФОЛОГИЧЕСКИЕ СОПОСТАВЛЕНИЯ ПРИ СИНДРОМЕ ШТЕЙНА — ЛЕВЕНТАЛЯ

Канд. мед. наук Н. И. Бескровная, докт. мед. наук Е. П. Калашикова

Институт акушерства и гинекологии АМН СССР

За последнее десятилетие, в связи с успехами биологических наук, значительно возрос интерес к проблеме нарушений менструального цикла, из которых синдром Штейна — Левенталя заслуженно привлекает большое внимание исследователей. Однако в литературе, доступной широкому кругу врачей, почти нет работ, освещающих клиничко-морфологические взаимоотношения при этом синдроме.

Учитывая актуальность вопроса, мы провели клиничко-анатомические сопоставления у 278 больных, прооперированных по поводу синдрома Штейна — Левенталя. Нас интересовал вопрос, существуют ли какие-либо различия в морфологических изменениях яичников у больных с различными проявлениями менструальных нарушений, с разной продолжительностью заболевания и величиной максимальных интервалов между менструальноподобными кровотечениями.

Мы не смогли заметить закономерной связи между характером нарушения цикла, продолжительностью заболевания, величиной максимальных интервалов и степенью фиброза капсулы яичника. Исключение в этом отношении составляли больные с первичной аменореей и вторичной аменореей 2-й степени, у которых фиброз капсулы был более выраженным ($P < 0,002$), тогда как при других формах нарушений цикла в отдельных случаях фиброза капсулы не наблюдалось, а у четвертой части больных он был слабо выражен.

Резкий дефицит в числе примордиальных фолликулов констатирован у больных с аменореей 2-й степени и у страдающих ановуляторными кровотечениями (табл. 1).

Более благоприятная картина наблюдалась при опсоменорее. У больных этой группы мы всегда находили примордиальные фолликулы, причем у половины отмечалось значительное их количество ($P < 0,005$).

Существенной корреляции между продолжительностью заболевания и числом обнаруживаемых фолликулов установить не удалось ($P > 0,05$). Однако у лиц с продолжительностью заболевания 15 и более лет в 75% было мало первичных фолликулов. Не прослежено зависимости между продолжительностью максимальных интервалов между кровотечениями и числом примордиальных фолликулов ($P > 0,1$).

Более выраженная степень дистрофических изменений примордиальных фолликулов характерна для лиц с первичной аменореей и вторичной аменореей 2-й степени ($P < 0,02$). То же относится и к больным, у которых заболевание продолжалось свыше 15 лет.