

КЛИНИЧЕСКИЕ ПЕРИОДЫ И ОСЛОЖНЕНИЯ КОМБИНИРОВАННОГО ЭНДОТРАХЕАЛЬНОГО НАРКОЗА С ПРИМЕНЕНИЕМ РЕЛАКСАНТОВ

Ю. Н. Салматов

*Кафедра общей хирургии (зав. — доц. А. В. Барский)
Куйбышевского медицинского института*

Эндотрахеальный комбинированный и смешанный наркоз с использованием курареподобных препаратов, проведенный в III стадии на первом уровне (III₁), является достижением современного общего обезболивания.

В нашей клинике получил широкое распространение смешанный эндотрахеальный наркоз смесью закиси азота с эфиром в сочетании с мышечными релаксантами. За период с 1959 г. изучено течение эндотрахеальных наркозов по смешанному типу у 204 больных с заболеванием органов брюшной полости и почек.

Со злокачественными новообразованиями желудка был 51 больной, с язвенной болезнью желудка — 27, с желчнокаменной болезнью — 23, с почечнокаменной болезнью — 59, с болезнями Банти, Верльгофа — 12 и с прочими заболеваниями — 32.

Длительность наркоза до часа была у 16 больных, до 2 часов — у 99, до 3 — у 74, до 4 — у 10 и до 5 — у 5 больных. Добавление эфира в ходе наркоза позволяет уменьшить дозу закиси азота, чем исключается развитие гипоксии при длительном применении наркоза. Расход эфира при совместном применении с закисью азота и курареподобными препаратами также сокращается.

Для проведения смешанного и комбинированного эндотрахеального наркоза мы использовали следующие курареподобные препараты: миорелаксин — у 133 больных, листенон — у 40, прокуран — у 70, дитилин — у 16, парамион — у 7 и диплацин — у 3. У 70 больных применялось сочетание деполаризующих релаксантов или деполаризующих с недеполаризующими релаксантами.

В периоде проведения наркоза апноэ с развитием гипоксии и коллапсом в результате ранней экстубации при незаконченном действии кураре возникло у 1 больной, регургитация — у 1, спазм бронхов в результате грубой экстубации — у 1, травма слизистой ротовой полости и глотки в момент ларингоскопии — у 4 больных. Механическая асфиксия от курарной слизи развилась у 1, интубация при первой попытке не удалось у 6, затянувшийся период пробуждения и экстубации был у 8, гипоксия I—II степени возникла у 7, коллапс — у 3 и остановка сердца на почве кровопотери — у 1 больной.

В посленаркозном периоде травматический ларингит и трахеит наблюдались у 9 больных, многократная рвота — у 2, коллапс — у 6, мышечные боли в связи с введением релаксанта — у 2, воспаление легких — у 13 и ателектаз нижней доли правого легкого — у 1.

В нашей клинике выработаны определенные лечебные и профилактические мероприятия, направленные на устранение легочных осложнений.

1. Эндотрахеальный наркоз надо давать в поверхностной стадии (III₁) закисью азота с небольшим добавлением эфира (1—2 об.%) и использованием мышечных релаксантов деполаризующего типа действия.

2. Искусственное управляемое дыхание следует проводить ручным способом, нежно, мягко, не создавая большого давления газов в альвеолах.

3. Необходимо периодически отсасывать слизь во время проведения наркоза, особенно перед экстубацией.

Кроме того, весьма важно поддерживать определенную температуру в послеоперационных палатах, нужно назначать дыхательную гимнастику, ранние активные движения в кровати, создавать хороший дренаж верхних дыхательных путей.

Из 269 больных воспаление легких было у 4,8%.

Осложнения при введении миорелаксантов проявлялись в разные стадии наркоза в виде удлинения действия миорелаксина (у 6 больных), прокурана (у 4) листенона (у 3), потенцирующего действия миорелаксина (у 6), наличия «двойного блока» (у 2). При использовании прокурана длительное апноэ отмечено у 3 больных, поздняя кураризация — у 1 и рекураризация — у 3. Диплацин вызвал длительный паралич мышц у 1 больного. Парамион привел к длительному апноэ у 1 больного, проявил снижение курарного действия у 2 и не подействовал как релаксант у 4.

Применение мышечных релаксантов изменило клинику эфирного наркоза, и классические стадии по Гведелю не могут отразить клиническую картину современного эндотрахеального наркоза.

Т. М. Дарбинян (1964) считает, что до настоящего времени нет достаточно точной классификации стадий наркоза с учетом действия мышечных релаксантов.

Проследив течение 1420 наркозов с мышечными релаксантами, мы считаем возможным выделить следующие клинические периоды комбинированного наркоза.

I период — вводный наркоз (барбитуровый сон). В нем разграничиваются три стадии: начальная, возбуждения и сна.

II период — первичная кураризация. В нем различаются две фазы: мышечного возбуждения (фибрилляции мышц) и паралича мышц. Введение мышечного релаксанта деполяризующего типа действия сопровождается выраженной в той или иной степени фибрилляцией мышц. При введении релаксанта недеполяризующего типа действия фаза фибрилляции отсутствует, сразу наступает паралич мышц (вторая фаза кураризации).

III период — хирургический сон с последующей кураризацией. В нем мы выделяем наркоз в фазе анальгезии и три уровня: поверхностный (III₁), выраженный (III₂) и глубокий (III₃). Наркоз в фазе анальгезии вызывается в настоящее время эфиром или закисью азота на фоне действия барбитуратов и мышечных релаксантов.

IV период — пробуждение, протекающее в две фазы: восстановление мышечного тонуса и восстановление сознания.

Отдельно рассматриваем посленаркозный период, который подразделяем на ранний и поздний.

Таким образом, проявление действия курареподобных препаратов строго разграничивается в каждом периоде наркоза с особыми характерными осложнениями и отклонениями в действии соответственно каждому периоду.

УДК 616—089.5—031.81—616—089—616.13—002

ОСОБЕННОСТИ ЭНДОТРАХЕАЛЬНОГО НАРКОЗА ПРИ НЕКОТОРЫХ ОПЕРАЦИЯХ ПО ПОВОДУ ОБЛИТЕРИРУЮЩЕГО АРТЕРИОЗА

М. Ф. Мазурик и Н. А. Бондаренко

Торакальное отделение (зав. — А. И. Ваховский) Полтавской областной больницы.

В торакальном отделении Полтавской областной больницы в 1961—1964 гг. по поводу облитерирующего артериоза находилось на лечении 166 мужчин и 12 женщин. С расстройством периферического кровообращения I ст. было 34 больных, II — 81, III — 63. Больные были в возрасте от 24 до 58 лет. Страдающие расстройством периферического кровообращения I ст. в основном лечились консервативно, 38 чел. с нарушением периферического кровообращения II и III ст. была произведена поясничная симпатэктомия, 36 — склерозирование мозгового слоя одного из надпочечников и двусторонняя поясничная симпатэктомия и 11 — восстановительные операции на сосудах (обходное шунтирование лавсановыми протезами, тромбэктомия, интимитромбэктомия и др.).

Для одновременного подхода к надпочечнику и поясничному симпатическому стволу мы пользовались экстраперитонеальным трансректальным доступом. Во всех случаях склерозирование мозгового вещества надпочечника и поясничного симпатэктомии (L₂ — L₅) проводили под эндотрахеальным эфирно-закисно-кислородным наркозом с управляемым дыханием. Наркоз у больных, подлежащих оперативному вмешательству на надпочечнике и симпатической нервной системе по поводу облитерирующего артериоза, целесообразно проводить на фоне незначительной гипоксии и максимального насыщения крови кислородом. Лучшим наркотическим веществом при этих операциях является закись азота в сочетании с тиопенталом и релаксантами.

Обезболивание при операции склерозирования мозгового вещества надпочечника и двусторонней симпатэктомии мы проводили следующим образом. За 30 мин. до операции вводили подкожно 1 мл 1% раствора промедола и 1 мл 2% раствора ди-медрола. Затем вводили внутривенно 40—60 мл 1% раствора тиопентала натрия. Вслед за введением 7—10 мл листенона в локтевую вену и интубацией давали эфирно-закисно-кислородную смесь, после чего эфир полностью отключали. Дальнейшее течение наркоза осуществлялось закисно-кислородной смесью в соотношении 1:1. При необходимости углубления наркоза во время подхода и вмешательства на надпочечнике периодически подключали эфир. Таким образом, за всю операцию расходовали 20—30 мл эфира и 30—40 мл миорелаксантов (листенона).

Обычно первым этапом комбинированной операции была поясничная симпатэктомия на той стороне, где предполагалось следующим этапом склерозирование мозгового вещества надпочечника. Удаление симпатических узлов сопровождалось незначительным подъемом АД (на 20—30 мм), тахикардией и (лишь у 3 из 36 больных) повышенной потливостью. У 34 из 36 больных склерозирование мозгового вещества