вания в оториноларингологии. Как и в любой другой области хирургии, этот вид обезболивания является прогрессивным, обеспечивающим спокойное проведение хирургического вмешательства и предотвращающим аспирацию крови из операционной раны.

ЛИТЕРАТУРА

Бакулев А. Н. Интубационный метод ингаляционного наркоза. В кн. Обезболивание в хирургии. М., 1954, с. 169.— Беркутов А. Н. с сотр. Потенцированное обезболивание и гипотермия в клинике и возможности применения их в полевых условиях. Воен. мед. журнал, 1957, № 1, с. 50—57.— Воликов А. А. Сравнительные данные клинического изучения некоторых отечественных курареподобных препаратов при интратрахеальном наркозе. Автореф. канд. дисс. Л., 1955.— Григорьев М. С. Опыт применения мышечных релаксантов в сочетании с наркозом. Хирургия, 1957, № 1, с. 48—57.— Данилов А. Ф. Применение дитилина при операциях в грудной и брюшной полостях. Хирургия, 1959. № 6, с. 74—76.— Жоров И. С. Общее обезболивание в хирургии. М., 1959.— Казанский В. И. и Расстригин Н. Н. Опыт применения новых отечественных препаратов в хирургической клинике для потенцирования. Хирургия, 1958, № 6, с 26—33.— Куприянов П. А. и др. Современное состояние и задачи анестезиологии. Вестник хирургии, 1959, № 5, с. 3—10.— Макаренко Т. П. и др. 458 операций под потенцированным обезболиванием нейроплегическими препаратами. Хирургия, 1958, № 6, с. 39—45.— Мешалкин Е. Н. и др. Современный ингаляционный наркоз. М., 1959.— Михельсон В. А. Применение дитилина в клинике и эксперименте. Хирургия, 1958, № 6, с. 50—59.— Обезболивание в хирургии. Труды проблемной комиссии. М., 1954.— Попов В. И. и Дьяченко П. К. О применении гипотермии в хирургии. Воен. мед. журнал, 1957, № 1, с. 38—50.— Сытник А. П. Современный интратрахеальный наркоз с применением мышечных релаксантов при операциях на пищеводе и органах брюшной полости. Хирургия, 1958, № 8, с. 45—52.— Уваров Б. С. Особенности анестезии при операциях на сердце и магистральных сосудах. Хирургия, 1959, № 6, с. 16—20.— Углов Ф. Г. и др. Гипотермия в грудной хирургии. Вестн. хирургии, 1955, № 7, с. 34—48.— Шамов В. Н., Бородин И. М. Опыт производства крупных оперативных вмешательств в условиях искусственной гипотензии и гипотермии. Вестн. хирургии, 1955, № 6, с. 19—23.— Ymo K. Langdauerende Muscelerschlaffung mit der Succinyl—Dauertropf. Zbl. Chir., 1956. № 50, S. 2499.— Schotz S., Helmsworth F. Extremely Pight analgesia plus muscle relaxants for major cardiac surgery Proc. World. Congr. Anesth. Sheveningen. 1955, p. 275—278.

ON THE APPLICATION OF INTUBATION ANESTHESIA IN OPERATIONS FOR CANCER OF THE LARYNX

D. A. KAZANSKY (Leningrad)

Summary

The author outlines his experience of the application of intubation anesthesis in 32 operations for cancer of the larynx. The article contains a description of the properties of the anesthesia and of the procedures for applying muscle relaxants in operations for extirpation of the larynx. Intubation anesthesia secures a tranquil course of surgical intervention, completely excludes operational shock, and prevents exhaustion of the patient's reserve strength.

О ПОКАЗАНИЯХ И ПРОТИВОПОКАЗАНИЯХ К ПРИМЕНЕНИЮ НЕЙРОЛИТИЧЕСКОЙ СМЕСИ В СОЧЕТАНИИ С МЕСТНЫМ ОБЕЗБОЛИВАНИЕМ В ОТОРИНОЛАРИНГОЛОГИИ

Е. Н. МЕДВЕДСКИЙ

Из кафедры болезней уха, горла и носа (зав.—доц. Г. М. Смердов) Витебского медицинского института

Учитывая положительный опыт применения потенцированного обезболивания в хирургии при больших травматических операциях у ослабленных и истощенных больных, мы решили применить нейролитические смеси в сочетании с местным обезболиванием там, где инфильтрационная

и регионарная анестезия новокаином не давала полного обезболивающего эффекта на всех этапах хирургического вмешательства. К последним относятся операции по поводу злокачественных новообразований верхних дыхательных путей, операции на ухе и придаточных пазухах носа.

Под местным потенцированным обезболиванием проведено 107 хирургических вмешательств 99 больным, в том числе по поводу злокачественных новообразований верхних дыхательных путей — 45, на ухе — 40, на придаточных пазухах носа — 22. Среди оперированных было 64 мужчины и 35 женщин в возрасте от 14 до 69 лет.

Для вечерней премедикации накануне операции мы пользовались люминалом и димедролом. Последний, как правило, вводили внутримышечно в виде 2% раствора в количестве 2 *мл*. После такой медикаментозной подготовки больные, за очень редким исключением, спокойно спали всю ночь накануне операции. За 1—2 часа до операции внутримышечно вводили смесь на 0,25% растворе новокаина, состоящую из равных количеств (по 2 *мл*) 2,5% раствора промедола, 2% раствора димедрола. За 30—60 минут до операции подкожно вводили 1 *мл* 2% раствора пантопона вместе с 0,5 *мл* 0,05% раствора скополамина. После этого больной на каталке доставлялся в операционную, где под местной инфильтрационной и регионарной новокаиновой анестезией производилось хирургическое вмешательство.

Для определения эффективности местной потенцированной анестезии мы измеряли до операции, во время и после неё дыхание, артериальное давление, пульс, температуру тела, насыщение крови кислородом. Кроме того, проводилось тщательное наблюдение за состоянием и поведением больного. Анализ полученных данных позволил нам выявить как положительные, так и отрицательные стороны этого вида обезболивания.

Одним из положительных качеств применения нейролитической смеси является защита больного от психической травмы; спустя 20—30 минут после внутримышечного введения ее больной впадает в полузабытье, вяло реагирует на окружающую обстановку, а иногда спит. Транспортировка в операционную, непривычная обстановка в ней, разговоры медицинского персонала, мучительное ожидание операции и боязнь ее не оказывают своего отрицательного действия на больного. Создаются наилучшие условия внутреннего охранительного режима, когда внешние раздражители не достигают центральной нервной системы и не истощают ее. Следовательно, применение нейролитических смесей в виде дополнения к инфильтрационной и регионарной анестезии новокаином может оказаться полезным у лиц нервных, беспокойных и боящихся операции.

Понижение обмена веществ, наблюдаемое при применении нейролитической смеси, приводит к снижению потребности организма в кислороде, в результате чего больные легче переносят расстройства дыхательной функции. Нам приходилось оперировать больных со значительными изменениями со стороны легочной ткани (эмфизема легких, пневмосклероз, легочная недостаточность и др.), и тем не менее они легко перенесли хирургическое вмешательство.

Нейролитические смеси являются мощным средством, предупреждающим возникновение операционного шока. Они вызывают торможение проводимости в различных звеньях рефлекторных путей вегетативной и центральной нервной системы, в результате чего значительно уменьшаются рефлекторные реакции организма в ответ на операционную травму. Центральная нервная система оперируемого становится менее чувствительной к расстройствам газообмена и гемодинамики, и в этой связи отпадает необходимость повышенной деятельности компенсаторных механизмов, что сохраняет резервные силы больного. Это позволяет считать целесообразным применение местной анестезии в сочетании с литическими смесями при выполнении обширных хирургических вмешательств также у больных ослабленных, истощенных, страдающих сердечно-сосудистыми заболеваниями.

Весьма благоприятным моментом является вторичный сон больных, который наблюдается на протяжении 5—12 часов после операции. Нами установлено, что у части больных кровотечение при потенцированной анестезии во время операции меньше, чем при обычной новокаиновой анестезии. Это особенно важно при операциях на шее и микрохирургических вмешательствах на ухе.

Однако, как и другие методы обезболивания, потенцированная местная анестезия имеет свои недостатки.

Г. К. Алиев и В. В. Атлас (1958) указывают на зуд в области носа, тошноту и рвоту, а иногда и кратковременную бессоницу, задержку стула и газов. Мы не можем отрицать указанные недостатки. Однако многие авторы отмечают отсутствие рвоты у больных при потенцированном обезболивании как до, так и после операции. Объясняется это тем, что один из главных компонентов литической смеси — аминазин — обладает выраженным противорвотным эффектом. Об этом имеются указания в соответствующей фармакологической литературе.

Мы наблюдали рвоту в послеоперационном периоде у 3 больных, но она была обусловлена характером заболевания и хирургического вмешательства.

Мы оперировали больную Б., 43 лет, по поводу правостороннего хронического гнойного среднего отита с холестеатомой и ограниченным лабиринтитом. Головокружения и рвота наблюдались до операции. Во время хирургического вмешательства рвоты не было (действие аминазина), несмотря на возможное дополнительное раздражение лабиринта, связанное с производством операции. После вмешательства рвота наблюдалась неоднократно, что мы объясняем характером заболевания. У двух других больных рвота наблюдалась также только в послеоперационном периоде в связи с операцией на ухе. При операциях на верхних дыхательных путях ни у одного больного рвоты не было. Это свидетельствует о том, что рвота в послеоперационном периоде у больных не зависела от применения нейролитической смеси.

Стремление добиться у больных глубокого сна во время операции является, на наш взгляд, неправильным. Важно, чтобы дремотное, сонливое состояние больного способствовало исключению влияния отрицательных эмоций и в то ж время позволяло врачу в нужный момент войти в контакт с больным. Это особенно необходимо при операциях на ухе, когда помощник должен предупредить хирурга о близкой опасности повреждения лицевого нерва. Если больной находится в состоянии глубокого сна, трудно подметить тонкие изменения в мимике лица.

Г. П. Зайцев (1957) из нежелательных моментов при потенцированном наркозе и анестезии отмечает гиперемию в послеоперационном периоде, продолжавшуюся, по его наблюдениям, от 3 до 10 дней, длительную гипотонию, недостаточность функции печени, пневмонию. В этой связи на основании 500 хирургических вмешательств с применением литических смесей автор указывает на следующие противопоказания: а) стойкая гипотония, б) нарушение функции печени, в) поражение печени злокачественной опухолью, г) общее истощение с тяжелыми дистрофическими нарушениями.

Наши наблюдения позволяют согласиться только с одним из перечисленных противопоказаний, а именно: с нарушением функции печени, вызванным различными причинами, в том числе и опухолью печени. Ни стойкая гипотония, ни общее истощение, по нашим наблюдениям, не являются противопоказанием к применению потенцированного обезболивания при операциях на верхних дыхательных путях и ухе. Из общего количества больных, подвергшихся хирургическому вмешательству под потенцированной местной анестезией, у 15 исходная величина максимального артериального давления была 100 *мм* ртутного столба и ниже, а у 36— от 101 до 115 *мм* ртутного столба. У лиц с пониженным артериальным

давлением мы не наблюдали значительного снижения артериального давления под влиянием литической смеси. Ниже 80 *мм* ртутного столба максимальное артериальное давление, как правило, у таких больных не опускалось. Кроме того, следует отметить, что повышение артериального давления очень легко достигалось подкожным введением 1 *мл* 20% раствора кофеина.

Мы наблюдали гипертермическую реакцию у больных при операциях с применением нейролитических смесей. Но не всякое повышение температуры тела в послеоперационном периоде следует расценивать как результат применения потенцированной анестезии. Повышение температуры тела может быть обусловлено развитием пневмонии, формированием гнойника и другими причинами. Вопрос о гипертермической реакции после обезболивания является новым и еще недостаточно изученным. До сих пор не установлено, что вообще следует называть гипертермией, нет сведений о температурной реакции у больных, подвергающихся хирургическим вмешательствам на верхних дыхательных путях и ухе под другими видами обезболивания. Этот вопрос нуждается в дополнительном изучении и разработке и поэтому высказывать какое-то определенное мнение пока преждевременно.

Многие авторы указывают на возможность грозного осложнения — ортостатического коллапса. Последний может привести к смерти больного. Мы наблюдали ортостатический коллапс в нерезко выраженной степени у мальчика 16 лет, который, несмотря на строгие указания медицинского персонала, принял сидячее положение в постели. Наступило резкое сердцебиение и учащение дыхания, кожные покровы лица приобрели багровосинюшный оттенок, который сменился затем бледностью. Глаза больного выражали страх. Ногам срочно было придано возвышенное положение, и спустя 10 минут дыхание и сердечная деятельность нормализовались, кожные покровы приобрели розовую окраску. Об ортостатическом коллапсе необходимо помнить при применении литических смесей у подростков. Наиболее ответственным моментом в этом периоде является транспортировка больного в операционную и обратно в горизонтальном положении

По нашим наблюдениям, одним из осложнений потенцированной местной анестезии является расстройство дыхательной функции, что выражается в значительном урежении, а иногда и в полной остановке дыхания. Причиной расстройства дыхательной функции может быть аспирация крови, слюны и слизи в трахею, передозировка наркотических веществ в составе литической смеси. На расстройство дыхательной функции влияет и характер хирургического вмешательства, наличие рефлексогенных зон в пределах операционного поля. Так, например, при операциях на шее расстройства дыхания наблюдались нами чаще, чем при операциях на придаточных пазухах носа, а при хирургических вмешательствах на ухе это осложнение не наблюдалось ни разу. Из причин, приводящих к остановке дыхания, только передозировка наркотических веществ имеет прямое отношение к применению литической смеси. Аспирация крови и слизи может быть косвенно связана с этим методом обезболивания, так как у некоторых больных наступает угнетение кашлевого рефлекса.

Учитывая сказанное, мы к дозировке компонентов литической смеси подходим дифференцированно, принимая во внимание возраст больного, его вес, характер предлагаемого хирургического вмешательства, состояние нервной системы. Поскольку при возможной передозировке наркотических веществ остановка дыхания наступает не сразу, а развивается медленно при постепенном урежении дыхания, мы при частоте 10—12 дыханий в 1 минуту вводили подкожно 1 *мл* лобелина. При полной остановке дыхания мы применяли искусственное дыхание и кислород.

Перечисленные положительные и отрицательные стороны потенцированной местной анестезии дают нам основание высказать свои соображения

по вопросу о показаниях и противопоказаниях к применению этого вида обезболивания.

Возможность развития ортостатического коллапса исключает применение литических смесей в сочетании с местным обезболиванием при операциях, выполняемых в сидячем положении и ограничивает применение их в детском возрасте.

Расстройства антитоксической функции печени, связанные с различными ее заболеваниями, болезни почек являются противопоказанием к применению аминазина.

Этот вид обезболивания показан при длительных, травматических операциях, какими являются простая и расширенная экстирпация гортани, радикальное иссечение метастатических шейных лимфоузлов по способу Крайля, удаление злокачественных опухолей носа и его придаточных пазух по способу Мура и другие. Показано применение литических смесей и при операциях на ухе и придаточных пазухах носа, где местная новокаиновая анестезия не всегда дает полный обезболивающий эффект.

Мы считаем, что применение литических смесей в сочетании с местным обезболиванием не противопоказано у лиц ослабленных и истощенных, а также у больных различными заболеваниями легких и сердца.

Применение литических смесей особенно показано у лиц беспокойных, неуравновешенных, боящихся операции.

В тех случаях, где по различным причинам нельзя применять аминазин, в целях усиления (потенцирования) местного обезболивания можно пользоваться морфино-скополаминовым наркозом.

ЛИТЕРАТУРА

Алиев Г. К., Атлас В. В. Потенцированное (местное) обезболивание с применением литического и ганглиоблокирующего «коктейля» в хирургической практике. Тезисы докл. Всесоюзн. конференции хирургов, травматол. и анестезиол., Казань, 1958, с. 25—26.— Зайцев Г. П. Выбор метода обезболивания у хирургических больных. Вестн. хирургии., 1955, № 11, с. 10—11.— Медведский Е. Н. О местном потенцированном обезболивании при операциях по поводу злокачественных новообразований верхних дыхательных путей. Вестн. оториноларг., 1960, № 2, с. 46—51.

ON THE INDICATIONS AND COUNTER-INDICATIONS FOR THE APPLICATION OF A NEUROLYTIC MIXTURE IN CONJUNCTION WITH LOCAL ANESTHESIA IN OTORHINOLARYNGOLOGY

E. N. MEDVEDSKY (Vitebsk)

Summary

On the basis of the data in the literature and his personal observations of 99 patients operated on under local anesthesia combined with a neurolytic mixture, the author considers it expedient to apply this form of anesthesia in operations for malignant tumours of the upper respiratory tract, in cavitary operations on the ear and in surgical intervention in the accessory nasal sinuses.

РЕНТГЕНОТЕРАПИЯ ЗЛОКАЧЕСТВЕННЫХ ОПУХОЛЕЙ ВЕРХНЕГО И СРЕДНЕГО ОТДЕЛОВ ГЛОТКИ

Кандидат медицинских наук Н. В. МОСКОВСКАЯ

Из клиники болезней уха, горла и носа (зав. — засл. деятель науки проф. А. Г. Лихачев) и отделения лучевой терапии (научн. рук. — проф. М. П. Домшлак) 1 Московского ордена Ленина медицинского института

Проблема терапии злокачественных опухолей глотки представляет большой практический интерес. Однако до настоящего времени она еще недостаточно разрешена. В литературе чаще приводятся данные непосредственных результатов лечения злокачественных опухолей глотки, тогда как отдаленные описываются значительно реже.