

очередь проверяется умение студента хорошо собрать жалобы и анамнез заболевания у больного, провести объективное обследование, проверку соответствующих клинических симптомов.

При неудовлетворительной оценке практической работы с больным к теоретической части экзаменов студент не допускается. И на практической, и на теоретической части экзамена проверяется знание вопросов и умений, входящих в квалификационную характеристику и план-задание на приобретение практических навыков. Итоговая экзаменационная оценка выводится при обязательном участии преподавателя, занимавшегося с группой, и с учетом работы студента в учебном году.

Определенное значение в повышении продуктивности подготовки студентов мы придаем и оценке студентами постановки их обучения на кафедре. Для изучения мнений студентов по этому вопросу кафедра ежегодно на протяжении ряда лет проводит их анкетирование, анализ результатов которого позволяет своевременно вносить соответствующие коррективы в постановку учебного процесса на кафедре.

Подводя итог сказанному, считаем, что сосредоточение основного внимания на вопросах неотложной абдоминальной хирургии при обучении студентов четвертых-пятых курсов лечебных факультетов по курсу хирургических болезней является не только оправданным, но и необходимым.

УДК 616—009. 614 616—036.1] 617—089

ОСОБЕННОСТИ АНЕСТЕЗИИ И ИНТЕНСИВНОЙ ТЕРАПИИ В НЕОТЛОЖНОЙ ХИРУРГИИ

Э. К. НИКОЛАЕВ

Кафедра анестезиологии и реаниматологии СГМИ

Ургентное хирургическое состояние всегда составляет предмет глубоких раздумий или сомнений при выборе метода обезболивания как у врача анестезиолога-реаниматолога, так и хирурга.

Нам хотелось бы поделиться опытом обезболивания 9283 больных, оперированных в отделениях неотложной хирургии ГКБ СМП с 1981 по 1985 г.г. Под местной анестезией оперировано 4165 (44,8%) чел. с неосложненным аппендицитом и грыжами. У 5118 оперированных экстренные вмешательства проводились в условиях общей анестезии или комбинации местной анестезии с эле-

ментами анестезиологического пособия. Виды анестезиологического пособия ургентно оперированных больных: местная анестезия + потенцирование — 280 (5,47%), местная анестезия + аппаратный масочный наркоз — 132 (2,57%), эпидуральная анестезия — 18 (0,36%), внутривенный наркоз — 116 (2,27%), аппаратный масочный наркоз — 1058 (20,67%), эндотрахеальный наркоз — 3514 (68,65%).

В структуре анестезиологического пособия за прошедшие 5 лет преобладали ингаляционные методы анестезии. Между тем у 23,6% больных, оперированных в условиях общей анестезии, была бронхолегочная патология и у 45% — сердечно-сосудистая. Другой особенностью является возраст оперированных. Если в 1960 г. больные старше 60 лет составляли 7,75% (16), в 1965 г. — 14,6%, в 1969 г. — 17,9%, то в 1985 г. — 29,7%. Несомненно, увеличение числа лиц пожилого и старческого возраста должно привести и к ухудшению результатов.

Реальная опасность развития осложнений у экстренно оперируемых больных объясняется патофизиологическими сдвигами, которые при острой хирургической патологии органов брюшной полости развиваются в результате гиповолемии (рвота, кровопотеря, перитонит), гипертермии (интоксикация), нарушения кислотно-основного состояния, водно-электролитного баланса, болевого шока. Все это приводит к острым нарушениям кровообращения и дыхания, дальнейшему усугублению гипоксии. Развивается гипоперфузия тканей. Поэтому местная анестезия может быть применена при непродолжительных оперативных вмешательствах. Дефицит волеми также является противопоказанием проведения эпидуральной блокады.

Сопутствующая патология весьма ощутимо влияет на развитие интра- и послеоперационных осложнений. По нашим данным, у лиц пожилого возраста чаще всего встречается патология органов кровообращения — 45,1%, обменно-эндокринной системы — 23,2%, патология органов дыхания — 23,6%. Частота послеоперационных осложнений и летальность у больных пожилого и старческого возраста с сопутствующей патологией органов кровообращения соответственно составляют 29,5 и 14,6%; органов дыхания — 32,7 и 10,8%; обменно-эндокринной системы — 30,7 и 13,9%; прочая — 13,7 и 2,4%; у лиц же без выявленной патологии со стороны других органов и систем — 12,7 и 1,3% [22].

Анестезиолог обязан оценить компенсаторные возможности больного, осуществить в должном объеме предоперационную подготовку и адекватное анестезиологическое пособие во время операции и в послеоперационном периоде.

Для оценки гемодинамики в последнее время используется метод тетраполярной реографии. Из специальных лабораторных методов исследования наибольшее значение имеют определение га-

зового состава крови, гематокрита, ОЦК и электролитного баланса. Важным показателем для оценки состояния больного является почасовой диурез.

Предоперационная подготовка — обязательный элемент интенсивной терапии, приобретающий особую значимость у больных острыми геморрагиями и перитонитом.

При кровотечениях, как и при перитоните, наблюдается снижение ОЦК. Однако при геморрагическом шоке происходит уменьшение давления наполнения сердца и, следовательно, уменьшение сердечного выброса. При низком ОЦК и снижении насыщения тканей кислородом необратимость шока становится реальной. Тактика анестезиолога заключается во введении крови и плазмозаменителей, что увеличивает давление наполнения и сердечный выброс. Коррекция гематокрита увеличивает транспорт кислорода. Оправдано применение препаратов, непосредственно влияющих на контрактильность миокарда и периферическое сопротивление.

В расстройствах кровообращения при перитоните помимо уменьшения ОЦК (вследствие плазмопотери) значительную роль играют болевая импульсация с интерорецепторов брюшной полости, вазоплегическое и прямое токсическое действие токсинов на миокард. Главная задача предоперационной подготовки — коррекция «грубой» гиповолемии и электролитного дисбаланса. При сохраняющемся очаге инфекции предоперационная подготовка длительностью более 1,5—2 ч. нецелесообразна. Акцент в инфузионной терапии должен быть сделан на декстраны, лучше реополиглюкин, плазму, альбумин, раствор Рингера, 5—10% глюкозу. Если после двухчасовой подготовки артериальная гипотония сохраняется, то экстренная операция проводится под прикрытием вазопрессоров (мезатон, норадреалин, ангиотензинамид, допамин) и преднизолона.

Выбор конкретной программы обезболивания производится с учетом вида патологии, состояния больного (в т. ч. его возраста), степени нарушений кровообращения, объема и продолжительности операции, квалификации хирурга и анестезиолога. Если операция непродолжительна и технически не будет представлять трудности для оперирующей бригады, возможно проведение ее под местной инфильтрационной анестезией или в комбинации с препаратами центрального действия (седуксен, кетамин, барбитураты, наркотические анальгетики). Если операция начата под местной анестезией, но встретились непредвиденные трудности, возможен переход на внутривенный наркоз, масочный аппаратный или на центральную электроанальгезию (ЦЭАН). Однако такая «комбинация» при развернувшейся операции таит в себе массу осложнений, к которым анестезиолог должен быть готов.

Разлитой перитонит является показанием для комбинированного эндотрахеального наркоза. Если его невозможно осуществить, например, вследствие острого респираторного заболевания или отсутствия условий для интубации трахеи, делают катетеризацию эпидурального пространства. Длительная эпидуральная анестезия создает оптимальные условия для больного в послеоперационном периоде, однако при невосполненном ОЦК может вызвать опасную артериальную гипотонию.

Предоперационная премедикация осуществляется внутривенным введением атропина (0,4—0,8 мг), димедрола или супрастина (10—30 мг), наркотических анальгетиков (промедол или морфин 10—20 мг). Препараты нейроплегического воздействия (дропери-дол, седуксен) можно включать в схему премедикации при клинически компенсированной волеми.

Вводный наркоз большинству больных проводится 1% раствором барбитуратов с предварительной атропинизацией. Исключение составляют пациенты с острой коронарной недостаточностью, мерцательной тахикардией и пароксизмальной тахикардией, которым необходимо применять 0,5% растворы барбитуратов и полностью отказаться от атропина. Уровень анестезии N_2 осуществляется закисью азота с кислородом или внутривенным введением оксибутирата натрия (40—70 мг/кг). У пожилых и ослабленных больных хороший эффект дает сбалансированная анестезия промедолом ($0,35 \pm 0,03$ мг/кг. ч) и седуксеном ($0,129 \pm 0,05$ мг/кг. ч) в сочетании с закисью азота [27]. Такая анестезия не только нормализует исходную сниженную сократимость миокарда на этапах операции, но и обеспечивает длительную послеоперационную анальгезию. Возможно использование для этих целей ЦЭАН с препаратами НЛА, но у пожилых пациентов НЛА приводит к снижению сократительной способности миокарда и нарушению регуляции тонуса церебральных сосудов [7].

Программа обезболивания крайне ослабленных пациентов с перитонитом или в состоянии инфекционно-токсического шока имеет свои особенности. Введение в наркоз лучше осуществлять капельной инфузией кетамина (калипсола) в виде 0,1% раствора в течение 4—5 мин. или сочетанием кетамина (1—2 мг/кг) и седуксена (0,1—0,2 мг/кг), или оксибутирата натрия (40—80 мг/кг) с добавлением 50—100 мг тиопентала натрия. При этих вариантах индукции не возникает депрессии сердечного выброса, периферического сосудистого тонуса, ухудшения контрактильности миокарда и снижения системного артериального давления. Способствуя повышению венозного возврата крови, эти анестетики поддерживают естественные реакции кровообращения [32].

Поддержание анестезии достигается капельным или фракционным введением кетамина по 50—70 мг, седуксена 5 мг, а при необходимости анальгетический компонент усиливают болюсным

введением фентанила (0,1—0,2 мг). ИВЛ осуществляется объемными респираторами воздушно-кислородной или закись-кислородной смесью в режиме умеренной гипервентиляции. Предпочтительнее релаксанты деполаризующего типа действия (листенон, миорелаксин). Заместительная инфузионная терапия продолжается в ходе операции и анестезии.

Экстренно оперируемый больной всегда потенциально опасен в плане развития непредвиденных осложнений. Профилактика осложнений начинается с внимательного осмотра и выведения желудочного содержимого. Больных с кишечной непроходимостью лучше всего брать на операционный стол с зондом, уже введенным в желудок.

В основе профилактики большинства кардио-васкулярных и респираторных осложнений лежит оптимизация режима транспорта кислорода. Эта задача принципиально решается в трех направлениях: регуляцией легочной вентиляции, поддержанием сердечного выброса на оптимальном уровне, коррекцией гемореологии. В интенсивной терапии послеоперационного периода указанные три направления лечения дополняются: эффективной антибактериальной терапией (наилучший результат дает эндолимфатическое и интрааортальное введение антибиотиков), локальной абдоминальной гипотермией, восстановлением функции кишечника, хорошей детоксикацией организма (форсированный диурез, гемосорбция, плазмофорез), применением по показаниям иммунокорректоров.

Выводы

1. С каждым годом возрастает число неотложно оперируемых пациентов пожилого и старческого возраста. За период с 1960 по 1985 г.г. процент оперируемых пожилых увеличился в 3,8 раза.

2. Выбор метода анестезии осуществляет анестезиолог в тесном контакте с оперирующим хирургом. Различные виды общей анестезии составляют ныне 91% при всех неотложных хирургических вмешательствах, где проводится анестезиологическое пособие.

3. Возраст больных и сопутствующая патология весьма ощутимо влияют на число осложнений и летальность неотложно оперируемых. Правильная оценка степени риска во многом позволяет предусмотреть развитие тяжелых осложнений в наркозе и в послеоперационном периоде.

4. Главными задачами предоперационной подготовки неотложно оперируемых больных являются коррекция «грубой» гиповолемии, электролитного дисбаланса, улучшение тканевой перфузии.

5. Программа интенсивной терапии в до-, интра- и послеоперационном периоде должна строиться анестезиологом-реаниматологом в зависимости от функциональных показателей центральной нервной системы, центральной и периферической гемодинамики, дыхания, а также функций детоксикации. Эта программа включает элементы наркоза—анестезии—анальгезии, инфузионной и трансфузионной терапии, оптимизацию режима транспорта кислорода, применение средств избирательного воздействия на миокард, сосуды и другие жизненно важные органы и системы.