

Некоторые аспекты анестезиологического обеспечения в эндоскопической практике

О.М. Короткова, О.Н. Митякова, С.А. Гринченко

Ленинградская областная клиническая больница, отделение анестезиологии, Санкт-Петербург

Современные достижения в области эндоскопических технологий ставят перед анестезиологами ряд важных задач в оказании адекватного анестезиологического пособия разным категориям больных во время диагностических и лечебных вмешательств. В США, Англии, некоторых странах Западной Европы, Японии верхняя и нижняя гастроинтестинальная эндоскопия, как правило, выполняется с применением седации и анальгезии.

Расширение показаний к эндоскопии неизбежно увеличивает число больных старших возрастных групп с сопутствующей патологией, у которых тревога перед любой операцией или инвазивным вмешательством отрицательно сказывается как на психическом статусе, так и на общем состоянии, что требует необходимости участия врачей анестезиологов в проведении эндоскопических манипуляций.

Проведение малоинвазивных вмешательств нередко создает достаточно трудностей для врача-анестезиолога в правильной оценке состояния пациента, подборе и дозировке препаратов для медикаментозной седации и внутривенной анестезии в условиях спонтанного дыхания. Кратковременность и кажущаяся простота анестезиологического пособия, тем не менее, требуют внимательного отношения к пациенту не только во время вмешательств, но и на стадии предоперационной подготовки. Беседа с больным должна включать в себя как сбор анамнестических данных, так и подробное разъяснение проводимой методики обезболивания и обязательное согласие пациента на конкретную анестезию.

Колоноскопия и гастроскопия, являясь инвазивными, возможно болезненными или длительными исследованиями, заранее вызывают у пациентов негативное отношение и тревогу. Главной задачей анестезиологического обеспечения является успокоение, снижение страха и медикаментозное обезболивание больного.

Согласно классификации американского общества анестезиологов (Gross J.B., Baileg P.L., Connis R.T. et al // Anesthesiology 2002 //), разделяют:

- минимальную седацию – нормальная реакция на разговорное общение;

- среднюю седацию – сниженная реакция на словесный раздражитель;
- глубокую седацию – пациент реагирует на боль;
- общую анестезию.

При эндоскопическом вмешательстве практикуется 2 схемы проведения анестезии:

- проводится персоналом эндоскопического отделения, и только для соматически тяжелых пациентов приглашается анестезиолог;
- осуществляется только анестезиологической бригадой.

Как правило, при медикаментозном обезболивании рекомендуется применять комбинацию из нескольких препаратов: бензодиазепины, анальгетики разных групп (наркотические, нестероидные противовоспалительные препараты), спазмолитики (для снижения тонуса кишки, облегчения продвижения эндоскопа и улучшения качества исследования).

В эндоскопическом отделении Ленинградской областной клинической больницы за 2008 год выполнено 1504 эндоскопических исследования толстой кишки, за шесть месяцев 2009 года – 796. Из них – под внутривенной анестезией с учетом всех особенностей пациентов (ранее перенесенные операции брюшной полости, спаечный процесс, пожилой и старческий возраст, заболевания органов малого таза, др.) выполнено 628 и 435 пациентов соответственно. Количество амбулаторных больных (1-2 класс по ASA) составило 107 в 2008 году (17%) и 100 пациентов за 6 месяцев 2009 года (22,9%). Возраст пациентов варьировал от 19 до 87 лет (в среднем 40-65 лет), масса тела составляла от 49 до 130 кг. Оценка физического статуса пациента по American Society of Anesthesiology (ASA) Classification соответствовала 1, 2 и 3 классу.

Нами использовалась методика обезболивания, включающая в себя обязательное внутривенное введение:

- наркотических анальгетиков (фентанил в дозе 0,0015–0,002 мг\кг, промедол в дозе 0,2–0,28 мг\кг) однократно, если длительность исследования не превышает 30 мин.;

- спазмолитиков (но-шпа, баралгин, спазган);
- гипнотиков (дормиком в дозировке 0,035–0,07 мг\кг, диприван – 2,0–2,5 мг\кг, тиопентал – 3,0–3,5 мг\кг);
- кетамин в малых разовых дозах (0,2–0,3 мг\кг).

Суммарно в ходе анестезии вводили: дормиком (2,5–5,0 мг), диприван (150–200 мг) или тиопентал (200–300 мг), фентанил (0,1–0,15 мг) и кетамин (10,0–15,0 мг). Оксигенация в ходе операции осуществляется постоянной инсуффляцией увлажненного кислорода через носовые канюли.

Данная методика анестезии предусматривает кратковременное обезболивание больного с выключением сознания на основном этапе колоноскопии.

По данным W. Rodney G. Debov (1993), при седации во время колоноскопии купол слепой кишки удается достичь в 85%, тогда как без седации – только в 31% исследований.

Анестезия при колоноскопии по описанной методике требует от анестезиолога постоянного мониторинга системной гемодинамики, пульсоксиметрии, оценки адекватности самостоятельного дыхания и неврологического статуса. При депрессии самостоятельного дыхания необходимо быть готовым к проведению ВИВЛ маской или экстренной интубации трахеи и перевода на ИВЛ. В связи с этим эндоскопический кабинет должен быть оснащен централизованной подачей кислорода и мешком Амбу. При отсутствии условий для проведения ИВЛ введение наркотических анальгетиков недопустимо. При эндоскопической гастродуоденоскопии, не требующей релаксации, возможно проведение анестезии: дормиком в дозировке – 0,035–0,07 мг\кг или реланиум 0,14 мг\кг однократно для устранения тревоги и дискомфорта в сочетании с местной анестезией верхних дыхательных путей. Этот вариант седации может быть выполнен без участия анестезиолога. При этом пациент доступен контакту и адекватно реагирует на манипуляцию.

Известна методика проведения моноанестезии диприваном в разовых дозах от 200 мг с дальнейшим увеличением доз до 800 мг за исследование, в зависимости от длительности вмешательства. Адекватность анестезии в данном случае является мнимой, так как на фоне таких доз препарата происходит депрессия кровообращения и дыхания. Добиться быстрого пробуждения больного в конце исследования, как правило, не удастся. Методика не применима у пациентов 3 класса по ASA, так как повышает риск развития осложнений во время и после анестезии. Следует также учесть дороговизну этой методики и невозможность использования ее в широкой медицинской сети.

Описанная методика внутривенной анестезии с применением наркотических анальгетиков позволяет проводить исследования при самостоятельном дыхании пациента в комфортных условиях как для него, так и для врача эндоскописта.

Время послеоперационного наблюдения для амбулаторных пациентов должно быть не менее 2 часов.

При проведении анестезии необходим постоянный мониторинг витальных функций и пульсоксиметрия. Кабинет должен быть оборудован кислородной линией, набором аппаратуры и инструментария для экстренной интубации трахеи и проведения ИВЛ.

Для работы с пациентами высокой группы риска необходима высокая квалификация анестезиолога.

Использование препаратов в малых дозах позволяет добиться необходимой глубины анестезии и быстрого пробуждения пациента.

ЛИТЕРАТУРА

1. Жданов Г.Г., Шубин А.Г., Фисун А.М. Диприван-анестетик выбора при полостных эндоскопических операциях. // Вестник интенсивной терапии, выпуск Диприван 2.9 (приложение к журналу). – 1996. – С. 13–17
2. Гончаров И. А. Оптимизация способов обезболивания при эндоскопических вмешательствах на верхних отделах пищеварительного акта. Дисс. канд. мед. наук. – М., 1991. – С. 164.
3. Бунятян А.А., Мизиков В.М., Вабищевич А.В., Кардашян Р.А., Гончаров И.А. и др. Анестезиологическое обеспечение в эндоскопической хирургии. // Анналы научного центра хирургии. – 1997. – №6. – С. 71–88.
4. Бунятян А.А., Кочнева З.В., Кардашян Р.А. Новые методики тотальной внутривенной анестезии в эндоскопической хирургии. // ИТОГИ. Результаты научных исследований по программной тематике (сборник). – М. – 1996. / Вып. 2/. – С. 126–133.
5. Замиратова О.Я., Щербakov А.М., Евтюхин А.И. Использование общей анестезии при фиброколоноскопии у онкологических больных. // Вопросы онкологии. 2002. №3. – С. 368–370.
6. Gross J. B. Baileg P.L. Connis R. T. et al. Practice guideline for sedation and analgesia by nonanesthesiologists. // Anesthesiology 2002-96: 1004-17

КОНТАКТЫ

Короткова Оксана Михайловна – врач-анестезиолог
1 категории

Митякова Ольга Николаевна – врач-анестезиолог
1 категории
Ленинградской областной клинической больницы,
194291, Санкт-Петербург, пр. Луначарского,
45/49, Тел. 8 (812) 592-34-86



**12TH INTERNATIONAL SYMPOSIUM DÜSSELDORF:
DIAGNOSTIC AND THERAPEUTIC ENDOSCOPY**

FEBRUARY 5 AND 6, 2010 – MARITIM HOTEL DÜSSELDORF, AIRPORT CITY