

СРАВНИТЕЛЬНЫЙ АНАЛИЗ ДЕЙСТВИЯ НАРКОТИЧЕСКИХ АНАЛЬГЕТИКОВ В КОМБИНАЦИИ С ЛИДОКАИНОМ ПРИ САКРАЛЬНОЙ АНЕСТЕЗИИ У ПРОКТОЛОГИЧЕСКИХ БОЛЬНЫХ

Клинический Медицинский Центр г. Баку, Азербайджан

Целью современной анестезиологии является не только обезболивание хирургического вмешательства, но и управление жизненно важными функциями пациента в период предоперационной подготовки, во время операции и в послеоперационном периоде, также пролонгирование действия анестезии (1, 2).

Современные методы анальгезии должны решать 2 основные задачи: обеспечение адекватной защиты организма от ноцицептивного воздействия болевого синдрома и сохранение ауторегуляторных возможностей пациента в условиях операционного и послеоперационного стресса. В известной мере этим требованиям соответствует методы регионарного обезболивания в частности эпидуральная анестезия (5, 6).

Проблема послеоперационного купирования болевого синдрома у проктологических больных до сих пор остается одной из наиболее актуальных, до конца не разрешенных и требующих новых изысканий (3, 4).

Комбинированное введение в эпидуральное пространство местных анестетиков и опиатов позволяет контролировать боль как на уровне спинномозговых нервов, так и на уровне опиатных рецепторов желатинозной субстанции задних рогов спинного мозга, обеспечивая более эффективную и пролонгированную анальгезию (7, 8).

Одним из направлений повышения эффективности эпидуральной анестезии является усиление анальгетической активности и снижение токсичности местных анестетиков путем их комбинаций с наркотическими анальгетиками. Комбинированное введение опиатов и местных анестетиков в сакральное пространство обеспечивает быстрое наступление анестезии и пролонгирование анальгезии. Анализ отечественной и зарубежной литературы показал, что в настоящее время очень мало исследований, позволяющих объективно оценить преимущества и недостатки комбинаций опиатов и местных анестетиков при сакральной анестезии. В связи с этим основной целью данной работы явилось разработка и вне-

дрение в практику оптимальных вариантов сакральной анестезии с использованием наркотических анальгетиков и местных анестетиков.

Материал исследования

В исследование включено 200 пациентов. Из общего числа больных мужчин 110 (55,0%), а женщин 90 (45,0%). Возраст пациентов варьировал от 25 до 50 лет. Большинство больных 165 (82,5%) не имели сопутствующих заболеваний и относились к II группе риска общей анестезии по шкале ASA и подвергались только плановым оперативным вмешательствам. Из всего количества 8 (4,0%) больных были оперированы по экстренным показаниям.

Различные сопутствующие заболевания были диагностированы у 35 (17,5%) больных, причем ожирение у 7 (3,5%), гипертоническая болезнь 2-3 стадии у 8 (4,0%), сахарный диабет у 5 (2,5%), атеросклеротический кардиосклероз у 4 (2,0%), ИБС у 3 (1,5%), бронхиальная астма у 2 (1,0%). Эти больные относились к группе повышенного операционно-анестезиологического риска (3 ASA, 3 МНО AP).

Характер проведенных операций представлен в табл. 1.

Таблица 1
Характер проведенных операций

Название операций	Количество пациентов
Геморроидэктомия	80 (40,0%)
Иссечение параректального свища	59 (29,5%)
Иссечение анальной трещины	20 (10,0%)
Передняя и задняя сфинктеропластика	30 (15,0%)
Иссечение парапроктита	3 (1,5%)
Удаление полипа прямой кишки	5 (2,5%)
Иссечение дермоидной кисты	3 (1,5%)
Всего	200

Наиболее травматичными и длительными были оперативные вмешательства, проводимые по поводу сложных свищей, а также разрыва промежности II-III степени.

Клинический материал был разделен на две, рандомизированные - сопоставимые в качественном отношении группы, в зависимости от используемого варианта ЭА из сакрального доступа: I группа - контрольная, а II - основная группа.

I группу составили 100 больных (60 мужчин и 40 женщин) в возрасте от 15 до 72 лет, которым сакральная анестезия проводилась традиционно раствором лидокаина из расчета 6-8 мг/кг.

Больные II - основной группы были разде-

Клиническая картина развития СА, расход препаратов

Показатель	I группа (n=100)	IIА группа (n=20)	IIБ группа (n=30)	IIВ группа (n=25)	IIГ группа (n=25)
Доза препарата, мг/кг	6 - 8	3-4 + 0,15-0,2	3-4 + 0,0014	3-4 + 0,06	3-4 + 0,15
Объем раствора препарата, в мл	28,1±0,6	15,2±1,2 **	13,2±1,0 **	14,2±0,3 **	12,2±1,0 **
Латентный период, мин	10,4±0,5	7,2±0,6* *	7,4±0,4* *	5,2±0,2* *	7,2±0,6* *
Продолжительность СА, мин	90,6 ±6	240±4,2* *	600±5,6* *	120±2,4* *	600±5,4* *
Общий расход препаратов, мг/кг	6,02±0,1	4,06±0,2 2**	4,04±0,3 5*	4,02±0,2 9**	4,0±0,3* 2*

Прим.: статистическая значимая разница с показателями I группы вычислена по W-критерию Уайта (* - p < 0,05; ** - p < 0,01).

лены на 4 подгруппы в зависимости от используемого раствора местного анестетика.

IIА (n=20) - лидокаин 3-4 мг/кг + промедол 0,15 - 0,2 мг/кг.

IIБ (n=30) - лидокаин 3-4 мг/кг + фентанил 0,0014 мг/кг.

IIВ (n=25) - лидокаин 3-4 мг/кг + морфин 0.06 мг/кг.

IIГ (n=25) - лидокаин 3-4 мг/кг + омнопон 0,15 мг/кг.

Клиническая картина развития СА, расход препаратов представлены в табл. 2.

Эпидуральная анестезия из сакрального доступа была единой в обеих группах, но отличалась характером вводимого анестетика.

Методика выполнения сакральной анестезии.

Больного укладывали на левый бок с максимально приведенными к животу бедрами. Дважды обрабатывали кожу крестцово-копчиковой области спиртом. Далее находили ориентиры пункции сакрального пространства: 1- основание копчика; 2 - крестцовые рога; 3 - срединный гребень крестцовой кости. Для усовершенствования техники выполнения пункции была использована нами модификация иглы для сакральной анестезии, предложенная С.З.Губаевым. Игла эта имеет слепой закругленный конец с одним боковым отверстием на расстоянии 1,5 мм от верхушки. Главным достоинством этой иглы является атравматичность.

Методы исследования. Для решения поставленных задач использовались следующие методы исследования. В предоперационном периоде анализировалась имеющаяся медицинская документация, оценивались общее состояние. Производился комплекс стандартных лабораторных и биохимических исследований. Для оценки седативного эффекта премедикации использовали шкалу Добкин-Гологорского. При оценке

анальгетического эффекта СА использовали градиционную, формализованную шкалу по В.Н.Цибуляку, согласно которой оценка производилась следующим образом:

1 балл - отсутствие эффекта;

2 балла - слабо выраженный эффект;

3 балла - хорошо выраженный эффект, сохранены только тактильные ощущения;

4 балла - полное отсутствие всех видов чувствительности.

Для количественной оценки анальгетического эффекта обезболивания проводилась сенсометрия по методу А.К.Сангаило с помощью портативного сенсометра "Нил -3". Оценка вегетативного компонента болевой реакции проводилась путем математического анализа ритма сердца методом вариационной пульсометрии.

Полученные цифровые данные подверглись статистической обработке методами медицинской статистики с учетом современных требований.

Результаты исследований и обсуждение.

Оценка по шкале В.Н.Цибуляка показала, что анальгетический эффект сакральной анестезии в основной группе по сравнению с контрольной группой выражен достаточно хорошо. Так, если в I группе 4 балла отмечалось у 64%, то в IIА подгруппе у 70%, IIБ - у 76,7%, IIВ - у 96%, IIГ - у 92% больных. Следовательно, анальгетический эффект лучше выражен при сочетании лидокаина с морфином и омнопонном.

Результаты метода сенсометрии показали, что на 3 этапе исследования - после проведения анестезии у больных всех групп наблюдалось повышение порогов болевой чувствительности (ТП, БП, ПВ, СИ, ИВ). Но наиболее достоверное и выраженное их повышение наблюдалось у больных основной группы.

Исследование, проводимое через 4 часа с момента анестезии, показало, что у больных I, IIА

и ПБ подгрупп сенсорные пороги приближались к исходным дооперационным величинам. К тому моменту у больных этих групп отмечали возобновление болей из области послеоперационной раны. Через 6-10 часов после анестезии у больных ПВ и ПГ подгрупп пороги болевой чувствительности достоверно снижались относительно предыдущего этапа исследования, однако оставались на достаточно высоких цифрах. Продолжительность сегментарного анальгетического эффекта у больных ПВ и ПГ подгрупп составляла в среднем 10-12 часов.

Из клинико-функциональных методов для оценки адекватности сакральной анестезии был использован математический анализ ритма сердца методом вариационной пульсометрии.

Анализ исходных параметров сердца свидетельствовал об умеренно выраженной реакции напряжения обоих отделов ВНС. После анестезии и на травматических этапах операции было выявлено следующее: удлинение M_0 и снижение AM_0 и индекса напряжения (ИН), что носило достоверный характер по отношению к исходным значениям ($p < 0,05$). Данные эти подтверждают адекватность анестезии во всех группах на данном этапе исследования. В показателях ритма сердца в наиболее травматический момент операции наблюдалось удлинение M_0 в I группе с $0,72 \pm 0,03$ до $0,73 \pm 0,03$ с, во ПА подгруппе с $0,73 \pm 0,02$ до $0,82 \pm 0,02$ с, во ПБ подгруппе с $0,72 \pm 0,02$ до $0,73 \pm 0,03$ с, во ПВ подгруппе с $0,75 \pm 0,03$ до $0,88 \pm 0,01$ с, во ПГ подгруппе с $0,76 \pm 0,02$ до $0,86 \pm 0,01$ с, что говорит об умеренно выраженной активации парасимпатического отдела ВНС, функционировании автономного режима регуляции синусового узла без вмешательства высших отделов.

Наиболее интересны показатели ритма в послеоперационном периоде. Так, через 4 часа после введения анестетиков в СП у больных контрольной группы наряду с появлением болевого синдрома отмечалось снижение M_0 (снижение вагусных влияний) и повышение AM_0 и ИН (активация симпатического отдела ВНС). А у больных ПВ и ПГ подгрупп через 6-10 часов с момента введения анестетика отсутствовал болевой синдром и отмечалось снижение активности симпатических влияний. Следовательно, добавление в раствор лидокаина расчетных доз морфина и омнопона повышает качество и длительность

аналгезии, усиливая при этом степень блокады ноцицептивного потока импульсов из зоны послеоперационной раны.

Выводы:

1. СА, блокируя болевую импульсацию из анарктальной области, является адекватным методом обезболивания при операциях на дистальном отделе прямой кишки.
2. Сочетание местного анестетика и опиатов оптимизирует течение сакральной анестезии, так как позволяет свести до минимума отрицательные стороны симпатической блокады и обеспечивает адекватную аналгезию во время операции и в послеоперационном периоде.
3. Пролонгированная СА морфином и омнопонном технически простой, высоко эффективный и в достаточной степени безопасный способ обезболивания у проктологических больных. Методика исключает необходимость применения других видов аналгезии в послеоперационном периоде.

ЛИТЕРАТУРА

1. Аверкин С.В. Опыт использования перидуральной анестезии в областной клинической больнице за 10 лет. // ЛОКБ. Перидуральная анестезия.
2. Аллабергенов А.Х., Бабаджанов Б.Р. Эпидурально-сакральная анестезия в проктологии // Анестезиология и реаниматология, 1983, №1, с.66-67.
3. Варламкин А.А., Пискалов А.В. Каудальный блок при проктологических операциях у детей. / Второй Российский Конгресс. Педиатрическая анестезиология и интенсивная терапия. Материалы конгресса. М., 2003, с.93-94.
4. Емельянов С.И., Чусбар А.В., Панфилов С.А. и др. Сакральная анестезия при оперативном лечении новообразований мягких тканей нижних конечностей. // Хирургия., 2005, №7. С.24-28.
5. Недашковский Э.В., Грибина И.Н. Повышение роли и эффективности регионарного обезболивания в анестезиологии и интенсивной терапии. // Анестезиология и реаниматология., 2006, №4, с.72-74.
6. Лунд П.К. Перидуральная анестезия. М., 1975. 258 с.
7. Новожилов В.А. Комбинированная общая перидуральная анестезия местными анестетиками и морфином. // Вестник хирургии. 1984, №5, стр. 113-114.
8. Осипова Н.А. Порядок и сроки назначения наркотических анальгетиков. Методические указания. М., 2001, 12с.