

УДК: 616-08

DOI:10.55359/2782-3296.2022.77.11.021

АКТУАЛЬНОСТЬ МЕТОДОВ РЕГИОНАРНОЙ АНЕСТЕЗИИ В СОВРЕМЕННЫХ УСЛОВИЯХ

Здоренко В.К., Филинова Л.В.

*Государственное бюджетное учреждение здравоохранения республики Адыгея
«ЦРБ Майкопского района», п. Тульский*

Резюме: Выбор «идеальной» методики для пациента должен решаться сугубо индивидуально, с учетом сопутствующей патологии, возраста, тяжести исходного состояния, характера, травматичности и длительности операции, особенностей оперативной техники хирурга. Следует учитывать доступность и стоимость тех или иных средств для наркоза, техническую оснащенность, место и время проведения анестезии. Нейроаксиальная анестезия - это метод обезболивания, который можно применять в любом лечебном учреждении, где проводятся хирургические вмешательства, и имеется анестезиологическая служба. Для этого не требуется наличие дорогостоящего оборудования, а только наработанный опыт, расходные материалы и препараты, сложностей в приобретении которых нет. Продленная эпидуральная анестезия позволяет проводить адекватное послеоперационное обезболивание без применения наркотических анальгетиков. При блокадах, после операции, в течение нескольких часов (от 2 до 10) сохраняется локальная анальгезия, позволяющая пациенту обходиться без наркотических анальгетиков в послеоперационном периоде. Случаи неудачной блокады должны быть отнесены не к недостаткам метода, а к погрешностям в технике. Регионарное обезболивание существенно улучшает результаты хирургического лечения, снижает количество послеоперационных осложнений и время пребывания пациента на реанимационной койке. К достоинствам РА относится дешевизна метода. РА позволяет осуществлять операцию, когда общее обезболивание невозможно провести: при массовых поражениях, стихийных бедствиях терактах, землетрясениях, железнодорожных катастрофах и т.п. Проводниковая анестезия, может быть использована при массовых поражениях как эффективный метод профилактики и лечения травматического шока при закрытых и открытых повреждениях конечностей, как ни один другой вид анестезии, создает предпосылки для «конвейерного» обезболивания. Для выполнения блокады требуется шприц, игла, местный анестетик и обученный квалифицированный специалист.

Ключевые слова: *Нейроаксиальная анестезия*

THE RELEVANCE OF REGIONAL ANESTHESIA METHODS IN MODERN CONDITIONS

Zdorenko V.K., Filinova L.V.

*State Budgetary Healthcare Institution of the Republic of Adygea
«CRH of the Maikop district», Tulsky village*

Resume: The choice of the «ideal» technique for the patient should be decided purely individually, taking into account the concomitant pathology, age, severity of the initial condition, the nature, traumaticity and duration of the operation, the features of the surgical technique of the surgeon. It is necessary to take into account the availability and cost of certain drugs for anesthesia, technical equipment, place and time of anesthesia. Neuroaxial anesthesia is a method of anesthesia that can be used in any medical institution where surgical interventions are performed, and there is an anesthesiological service. This does not require the availability of expensive equipment, but only accumulated experience, consumables and drugs, which are not difficult to acquire. Prolonged

epidural anesthesia allows for adequate postoperative anesthesia without the use of narcotic analgesics. With blockades, after surgery, local analgesia persists for several hours (from 2 to 10), allowing the patient to do without narcotic analgesics in the postoperative period. Cases of unsuccessful blockade should be attributed not to the shortcomings of the method, but to errors in the technique. Regional anesthesia significantly improves the results of surgical treatment, reduces the number of postoperative complications and the patient's stay in the intensive care bed. The advantages of RA include the cheapness of the method. RA allows you to perform an operation when general anesthesia cannot be carried out: in case of mass defeats, natural disasters, terrorist attacks, earthquakes, railway disasters, etc. Conduction anesthesia, which can be used in mass lesions as an effective method of prevention and treatment of traumatic shock in closed and open limb injuries, like no other type of anesthesia, creates prerequisites for «conveyor» anesthesia. A syringe, a needle, a local anesthetic and a trained qualified specialist are required to perform the blockade.

Keywords: *Neuroaxial anesthesia*

Актуальность: Выбор «идеальной» методики для пациента должен решаться сугубо индивидуально, с учетом сопутствующей патологии, возраста, тяжести исходного состояния, характера, травматичности и длительности операции, особенностей оперативной техники хирурга. Следует учитывать доступность и стоимость тех или иных средств для наркоза, техническую оснащенность, место и время проведения анестезии.

Адекватной является та анестезия, которая удовлетворяет требованиям, предъявляемым к ней всеми участниками операции.

Во многих областях хирургии, где комбинированный эндотрахеальный наркоз не является обязательным и единственно возможным способом обезболивания, остаются целесообразными методы регионарной анестезии (РА), как наиболее простые и безопасные, обеспечивающие аналгезию, гипорефлексию только в зоне операции. В этом случае на долю препаратов центрального действия остаются только премедикация и медикаментозная седация в ходе операции.

Широкое внедрение общего обезболивания привело к некоторому забвению регионарной анестезии. Проводниковое обезболивание является разновидностью местной анестезии. Ему присущи следующие положительные черты: относительная простота, дешевизна, выполнение без специальной аппаратуры, относительная безопасность, профилактическое и лечебное противошоковое действие.

РА может быть методом выбора при проведении конвейерного обезболивания в условиях массового поступления травматологических больных. Об актуальности излагаемой темы говорят трагические события последнего времени. Регионарное обезболивание после спада переживает свое второе рождение.

В нашей больнице наряду с общим обезболиванием более 30 лет применяются такие методы РА как спинальная, комбинированная спинально-эпидуральная анестезия, блокады плечевого сплетения (по Куленкампу и межлестничным доступом). Широко применялись блокады седалищного и бедренного нервов, но, с внедрением атравматичных спинальных игл малого диаметра (25-27G), современных местных анестетиков, мы отказались от этих блокад в пользу спинальной анестезии.

Недостаточно широкое использование регионарной анестезии объясняется консерватизмом во взглядах анестезиологов-реаниматологов на проведение этого анестезиологического пособия.

В последнее время растет число пациентов, желающих оперироваться под регионарной анестезией. Меняется отношение хирургов к этому виду обезболивания. Если раньше мы применяли РА в основном при травматологических и урологических операциях (другие хирурги относились к ней с недоверием), то в настоящее время под спинальной и комбинированной спинально-эпидуральной анестезией выполняются любые абдоминальные операции, где нет противопоказаний.

Продленную эпидуральную анестезию используем так же для профилактики и лечения динамической кишечной непроходимости и в комплексном лечении острых панкреатитов.

Цель исследования: анализ вариантов анестезии в районной больнице.

Материалы и методы. До 2005 года в Майкопской ЦРБ 50-60% операций проводилось в условиях комбинированного эндотрахеального наркоза (ЭТН). С появлением современных расходных материалов (спинальных игл, катетеров, препаратов) на ЭТН приходится 15-20%.

Результаты. Пункция производится в положении на боку («поза эмбриона»). Для пункции используем спинальные иглы типа «Pencil» малого диаметра- 25-27G. В результате риск постпункционной головной боли сводится к нулю. Срез типа «карандаш» позволяет практически всегда идентифицировать субарахноидальное пространство, ощутив «щелчок» (~95%) при пункции твердой мозговой оболочки. Ликвор получаем в 100% случаев; при пункции иглой 25G сразу, иглой 27G через 3-5 сек.

Чтобы избежать контакта спинальной иглы с кожей и для более легкого ее продвижения пользуемся проводной иглой из комплекта, ее может заменить игла от одноразового шприца диаметром 22G.

В качестве анестетика используем только официальные препараты бупивакаина и ропивакаина в рекомендуемых дозировках.

Во всех случаях спинальной анестезии отмечается снижение артериального давления. Своевременная коррекция помогает избежать негативных последствий. Всем пациентам в обязательном порядке проводится инфузионная преднагрузка солевыми растворами в объеме 800-1200мл в течение 20-30 мин. Внимательный контроль уровня артериального давления, своевременная коррекция артериальной гипотонии с помощью вазопрессоров помогает предотвратить и устранить нарушение гемодинамики. Доза подбирается индивидуально, методом титрования, продолжительность инфузии до стабилизации гемодинамики от 15 мин до 1-2 часов. При брадикардии вводим атропин в/в 0,5-1,0 мл (в 5-7% случаев всех спинальных анестезий).

Тщательное соблюдение всех правил асептики и антисептики позволяет избежать гнойно-септических осложнений.

Психо-эмоциональный комфорт во время операции обеспечивается болюсным введением мидазолама.

Сенсорный блок сохраняется в среднем 100-180 мин после введения местного анестетика. В случае, когда операция непредвиденно «затягивается» более 2.5-3 часов, с целью потенцирования используем малые дозы пропофола и кетамина. Если предполагается длительная операция, то применяем комбинированную спинально-эпидуральную анестезию.

Спинальная и комбинированная спинально-эпидуральная анестезия (КЭСА)-оптимальные методы обезболивания у пациентов с сопутствующей патологией и преклонного возраста с высокой степенью операционно-анестезиологического риска.

Объем кровопотери при нейроаксиальной анестезии снижается на 20-40% по сравнению с общей анестезией. Это обусловлено отсутствием эпизодов артериальной гипертензии, депонированием крови в нижерасположенных областях и проведением предоперационной гемодиллюции.

КСЭА позволяет пролонгировать анестезию без перехода на общий наркоз. Создает возможности для ранней активизации пациента, что снижает риск послеоперационных осложнений, в том числе тромбозэмболических. Применение КСЭА и СА позволяет достичь всех компонентов современного анестезиологического пособия: субнаркозные дозы общих анестетиков обеспечивают гипнотический эффект, спинальный (эпидуральный) блок вызывает полноценную анестезию, вегетативную защиту и миорелаксацию. Отпадает необходимость в применении миорелаксантов, больших доз наркотических анальгетиков, в результате чего резко снижается опасность развития респираторных нарушений в раннем послеоперационном периоде.

Продленная эпидуральная анестезия позволяет избегать применение наркотических анальгетиков в послеоперационном периоде, обеспечивая не только адекватное

обезболивание, но и способствует восстановлению функции желудочно-кишечного тракта уже в первые сутки после операции.

Немаловажное значение имеет экономическая целесообразность РА. При КСЭА и СА затраты примерно в 6-8 раз меньше, чем при общей анестезии, а при проводниковой в десятки.

За 15 лет в нашей больнице свыше 5000 пациентов оперированы под нейроаксиальным обезболиванием, более трети из них это лица пожилого и старческого возраста. Около 2/3 операция выполнялась по неотложным показаниям. Осложнений, связанных с анестезией не отмечалось.

РА выгодно отличается от общего обезболивания тем, что способна более эффективно защитить ЦНС от афферентной импульсации и препятствовать развитию многих компонентов нейроэндокринной ответной реакции в ответ на хирургический стресс.

У пациентов травматологического профиля наряду со спинальной анестезией широко применяем блокады плечевого сплетения (по Куленкампу и межлестничным доступом). Это позволяет проводить оперативные вмешательства в любой зоне плечевого пояса, включая область ключицы и плечевого сустава.

Среди пациентов травматологического отделения, которым была выполнена блокада плечевого сплетения, у 23% имела место сопутствующая патология, такая как ИБС, стенокардия, ПИКС, ГБ, ожирение различной степени, ХОБЛ, сахарный диабет. Ухудшения в состоянии этих пациентов, связанного с проведением анестезии не отмечалось.

Выводы:

-нейроаксиальная анестезия- это метод обезболивания, который можно применять в любом лечебном учреждении, где проводятся хирургические вмешательства, и имеется анестезиологическая служба;

-для этого не требуется наличие дорогостоящего оборудования, а только наработанный опыт, расходные материалы и препараты, сложностей в приобретении которых нет;

-продленная эпидуральная анестезия позволяет проводить адекватное послеоперационное обезболивание без применения наркотических анальгетиков;

при блокадах, после операции, в течение нескольких часов (от 2 до 10) сохраняется локальная анальгезия, позволяющая пациенту обходиться без наркотических анальгетиков в послеоперационном периоде;

случаи неудачной блокады должны быть отнесены не к недостаткам метода, а к погрешностям в технике;

регионарное обезболивание существенно улучшает результаты хирургического лечения, снижает количество послеоперационных осложнений и время пребывания пациента на реанимационной койке;

к достоинствам РА относится дешевизна метода. РА позволяет осуществлять операцию, когда общее обезболивание невозможно провести: при массовых поражениях, стихийных бедствиях терактах, землетрясениях, железнодорожных катастрофах и т.п.;

-проводниковая анестезия, может быть использована при массовых поражениях как эффективный метод профилактики и лечения травматического шока при закрытых и открытых повреждениях конечностей, как ни один другой вид анестезии, создает предпосылки для «конвейерного» обезболивания. Для выполнения блокады требуется шприц, игла, местный анестетик и обученный квалифицированный специалист.

Литература

1. Биневиц В.М. «Пункции и катетеризации в практической медицине». Санкт – Петербург, «ЭЛБИ – Спб», 2003г

2. Браун Д.Л. пер. под редакцией В.К. Гостищева «Атлас регионарной анестезии». Москва, «Рид Элсивер», 2009г.

3. Игнатюк Ю.М., Белоусов Н.А., Толманов С.В. Опыт применения спинальной анестезии при экстренных оперативных вмешательствах у пациентов пожилого возраста // Сборник тезисов Всероссийского съезда « Современные направления и пути развития анестезиологии-реаниматологии в Российской Федерации» 2006г. с. 66.
4. Корячкин В.А.; Страшнов В.И. //Эпидуральная и спинномозговая анестезия. Пособие для врачей С-Пб,1997
5. Кузин М.И.; Харнас С.Ш. //Местное обезболивание. М. «Медицина». 1982
6. Овечкин А.М., Горобец Е.С., Шифман Е.М. «Избранные лекции по регионарной анестезии и лечению послеоперационной боли». Петрозаводск, «Интел Тек», 2009г.
7. Рафмелл Д.П., Нил Д.М., Вискоуми К.М. «Регионарная анестезия». Москва, «МЕДпресс-информ», 2007г.
8. Степанов А.В., Хромова Ю.В., Чепцов Ф.Р., Бурдинский Е.Н., Базархандаев А.Р. Эпидуральная анестезия при тяжелых формах перитонита// Сборник тезисов Всероссийского съезда «Современные направления и пути развития анестезиологии-реаниматологии в Российской Федерации» 2006г. с. 85
9. Шифман Е.М., Филлипович Г.В. «спинномозговая анестезия в акушерстве» Петрозаводск, «Интел Тек», 2005г.
10. Эпштейн С.Л., Кирьянов В.А. Маркаин – heavy и прогнозируемая высокая спинальная анестезия при холецистэктомии// Вестн. интенс. терапии. 1999-№2 с. 46-47.