

**ВАРИАНТ АНЕСТЕЗИИ ПРИ ОПЕРАТИВНОМ ЛЕЧЕНИИ
БОЛЬНОЙ РАССЕЯННЫМ СКЛЕРОЗОМ****Клара Закиевна Бахтиярова¹, Рим Валеевич Магжанов¹, Раис Хамзаевич Гизатуллин²**

¹Башкирский государственный медицинский университет, кафедра неврологии с курсами нейрохирургии и мед. генетики, ² кафедра анестезиологии и реаниматологии
450005, Уфа, ул. Ленина, 3, e-mail: bsmu-neuro@yandex.ru

Реферат. Описано клиническое наблюдение пациентки 38 лет, 20 лет болеющей рассеянным склерозом и принимающей иммуномодулирующую терапию. Больной была успешно проведена плановая гистерэктомия с применением эндотрахеальной анестезии.

Ключевые слова: рассеянный склероз, эндотрахеальная анестезия.

**ТАРКАУ СКЛЕРОЗЫ АВЫРУЛАРНЫ ОПЕРАЦИЯ ЮЛЫ
БЕЛ•Н Д•ВАЛАГАН ВАҚЫТТА АНЕСТЕЗИЯ
ВАРИАНТЫ**

Клара З•ки кызы Б•хтиярова¹, Рим В•ли улы М•гъ•анов¹,
Р•ис Х•мз• улы Гыйззтүллин²

¹Башкорт д•үл•т медицина университеты, нейрохирургия
h•м медицина генетикасы курслары булган неврология
кафедрасы, ²анестезиология h•м реаниматология
кафедрасы, 450005, Уфа ш•h•ре, Ленин урамы, 3 нче йорт,
e-mail: bsmu-neuro@yandex.ru

20 ел буена таркау склероз бел•н авырган h•м иммуномодулья терапия бел•н д•валанучы 38 яшылек хатын-кызга булган клиник күз•ту тасвирланган. • леге авыруға эндотрахеаль анестезия катнашындағы планлы гистерэктомия у•ышлы ясалған.

Төп тәшенч•л•р: таркау склероз, эндотрахеаль анестезия.

**ANESTHESIOLOGY VARIANT AT OPERATIVE
TREATMENT OF MULTIPLE SCLEROSIS PATIENT**

Klara Zakienvna Bakhtiyarova, Rim Valeevich Magzhanov,
Rais Khamzaevich Gizatullin

Bashkirsky Medical University, Chair of neurology with
courses of neurosurgery and medical genetics: Chair of
anesthesiology and resuscitation
450005, Ufa, Lenin street, e-mail: bsmu-neuro@yandex.ru

A 38 year old female patient with 20-year history of multiple sclerosis, who has been receiving immunomodulating therapy, was successfully managed for elective hysterectomy using endotracheal anesthesia.

Key words: multiple sclerosis, endotracheal anesthesia.

Инициация иммунопатологических механизмов при рассеянном склерозе (РС) происходит в результате взаимодействия факторов внешней среды и генетически детерминированной предрасположенности. Обострения РС и ухудшение состояния больного могут вызывать инфекции, стрессы, различные травмы, оперативные вмешательства и анестезия [2, 6]. Риск экзацербаций РС увеличивается в первые месяцы после родов, что связывают с повышением эмоциональных и физических нагрузок, а также гормональной нестабильностью [2]. Подъем температуры тела даже на 0,3° С может вызывать нарастание неврологической симптоматики [6]. Больным РС в любое время может потребоваться хирургическое вмешательство, в том числе акушерско-гинекологическое, поэтому выбор оптимального метода анестезии является актуальным.

Препараты общей анестезии не влияют отрицательно на течение РС. Теоретически можно рекомендовать избегать применения препаратов с антихолинергическими свойствами для уменьшения вероятности подъема температуры тела [11]. Ранние сообщения о вредных эффектах тиопентала не подтвердились в последующих исследованиях [5, 7, 12]. Пациенты с прогрессирующим течением РС потенциально находятся под угрозой сукцинил-холин вызванной гиперкалиемии [8], в стадии ремиссии сукцинил-холин может быть благополучно применен. Нет сообщений о необычной реакции на недополяризующие мышечные релаксанты [6].

Результаты использования региональной анестезии у больных с РС неоднозначны. По мнению большинства авторов спинальная пункция сама по себе не провоцирует обострений. Однако гематоэнцефалический барьер у больных РС более проницаем для местных анестетиков, чем у

здоровых, что ведет к увеличению их токсичности. Предполагается, что эпидуральная анестезия менее рискованна, чем спинальная, из-за меньшей концентрации локального анестетика в белом веществе спинного мозга [3, 4, 8, 9]. Это преимущество может уменьшиться при повторном или продолжительном введении препаратов, например при эпидуральной анестезии родов. В этих случаях рекомендуется использование сниженных концентраций локальных анестетиков у больных РС, потому что многочисленные «схватки» увеличивают их концентрацию в ликворе. Некоторые авторы не отмечают увеличения количества обострений после региональной анестезии [3, 7, 15, 16]. Наркотические препараты для постоперационной анальгезии (опиоиды) обычно не вызывают экзаспербаций РС [6]. Важное значение в анестезиологическом пособии больных с РС имеет температурный контроль, в частности предотвращение и лечение даже минимального повышения температуры.

В последние десятилетия значительно увеличились возможности патогенетического лечения РС, появились и все шире используются препараты, изменяющие течение болезни. Несмотря на то что создание препаратов имеет хорошую теоретическую основу и доказан позитивный клинический эффект, точные механизмы их действий во многом остаются предметом дискуссий [1]. В доступной нам литературе мы не нашли сведений о взаимодействии препаратов, изменяющих течение РС, и в частности бетаферона с анестетиками, а также о влиянии длительной иммуномодулирующей терапии на состояние больного в период операционный период.

Представленный клинический случай демонстрирует необходимость системного подхода при хирургических вмешательствах у больных с РС.

Больная Г. 38 лет поступила в гинекологическое отделение Республиканской клинической больницы им. Г.Г. Куватова с диагнозом: миома матки, рассеянный склероз, вторично-прогрессирующее течение, прогрессирующая железодефицитная анемия, средней тяжести на фоне полименорреи. Начало РС связано с ретробульбарным невритом (1987 г.), длительность первой ремиссии — 9 лет. С 1996 г. заболевание приобрело вторично-прогрессирующее течение. Наследственность не отягощена. С 1998 г. больная получает интерферон-бета 1В (бетаферон) по

9,6 МЕ п/к через день. Неврологический статус: нижний центральный парапарез, выраженная статическая, динамическая атаксия, дисфункция тазовых органов (гиперактивный мочевой пузырь). Снижение памяти, концентрации внимания, эйфоричность. Степень тяжести по шкале EDSS — 6, сумма баллов неврологического дефицита — 16. Состояние больной при поступлении с точки зрения хирургов расценивалось как удовлетворительное. На момент операции АД — 110/70 мм Hg, на ЭКГ синусовый ритм, температура тела — 36,6°C. Анализ крови: анемия (эритроциты — $2,8 \times 10^12$ г/л, Hb — 85 г/л), тромбоцитопения — 120×10^9 г/л, Fe — 11,3 ммоль/л). Расстройств функции дыхания и глотания не было. Классификация соматического статуса, принятая Американским обществом анестезиологов, соответствовала 3-му классу (1987 г.).

Необходимо было проведение анестезии на фоне применения интерферона — бета-1В (бетаферона). Оперативное вмешательство планировалось в положении больной на спине.

Рассматривались следующие варианты анестезии: 1) спинальная; 2) эпидуральная; 3) ингаляционная анестезия и контролируемая вентиляция; 4) внутривенная анестезия пропофолом и контролируемая вентиляция. Варианты 1 и 2 были исключены, так как результаты регионарной анестезии у больных с демиелинизирующими заболеваниями неоднозначны [10,13]. Имеется опыт использования севофлюрана в Японии у больных РС [14], поскольку данный ингаляционный анестетик быстрее других препаратов элиминирует из организма и может быть использован для быстрого и гладкого наркоза, но отсутствие своего опыта побудило отказаться и от варианта 3. Были выбраны внутривенная анестезия пропофолом и контролируемая вентиляция.

В предоперационной подготовке использовали препараты железа, сбалансированную изокалорическую энтеральную смесь нутрикомп-ликвид (600 мл/сут). Эритроцитную массу не переливали. Лечение бетафероном продолжали в период операционный период. Была пропущена одна инъекция в день операции. Проведена ампутация матки.

Для премедикации использовали атропин (0,6 мг), дормикум (5 мг), перфолган (1 г), дексаметазон. Для индукции в анестезию — диприван (100 мг), фентанил (0,001 мг), для релаксации — тракриум (35 мг). Интубация трахеи

произведена с первой попытки, без особенностей, перевод на ИВЛ газовой смесью из 50% кислорода с закисью азота. Анестезию поддерживали с помощью фентанила (0,001 мг). Течение анестезии было гладким, экстубация трахеи и перевод на спонтанное дыхание производились в операционной. Декуаризация не было. Время операции составило 45 минут, время наркоза — 50 минут.

В послеоперационном периоде проводилась профилактическая антибактериальная терапия. Для обезболивания в первые сутки после операции использовали трамал и парацетамол. На боли в области послеоперационной раны пациентка не жаловалась. Питание начали через 6 часов после операции сбалансированной энтеральной смесью нутрикомп-ликвид (600 мл/сут) между приемами пищи три раза в день. На этом фоне показатели красной крови улучшились после операции на 7-е сутки (эр. — $3,4 \times 10^{12}/\text{л}$, НВ — 91 г/л). Тошноты и рвоты не было. Послеоперационный период протекал без осложнений, швы сняли на 7-е сутки, рана зажила первичным натяжением. В течение 12 месяцев после операции до настоящего времени неврологическая симптоматика у пациентки была стабильной. Длительная терапия бетафероном в нашем случае, возможно, способствовала благоприятному исходу оперативного вмешательства.

Таким образом, профилактика гипертермии, адекватное интра- и послеоперационное обезболивание, нутритивная поддержка должны быть обязательными компонентами лечения хирургической патологии у больных РС. При решении вопроса о хирургическом вмешательстве необходимо учитывать вероятное развитие обострения РС и нарастание инвалидизации, а также медикаментозное лечение, которое получает больной. Совместное обсуждение данных вопросов неврологами, анестезиологами и хирургами позволит оптимально провести предоперационную подготовку, анестезиологическое обеспечение и послеоперационный период у больных РС.

ЛИТЕРАТУРА

1. Бойко А.Н. Результаты длительного использования копаксона и бетаферона в Московском городском центре рассеянного склероза: оценка эффективности и приверженности к терапии / А.Н. Бойко, М.В. Давыдовская, Т.Л. Демина и др. // Журн. неврол. и психиатр. 2006. — Спец. выпуск «Рассеянный склероз». — С.101—110.

2. Шмидт Т.Е. Рассеянный склероз / Т.Е. Шмидт, Н.Н. Яхно. — М.: Медицина, 2003.— 160с.
3. Bader A.M. Anesthesia for the obstetric patient with multiple sclerosis / A.M. Bader, C.O. Hunt, S. Datta et al. // J. Clin Anesth. — 1988. — №1. — P. 21—24.
4. Bamford C. Anesthesia in multiple sclerosis / C. Bamford, W. Sibley, J. Laguna // Can. J. Neurol Sci. — 1978. — №5. — P. 41—44.
5. Baskett P.J.F. Anesthetic problems in multiple sclerosis. Are certain agents contraindicated? / P.J.F. Baskett, R. Armstrong // Anaesthesia. — 1970 — №25. — P. 397—401.
6. Benumof J.L. Anesthesia and Uncommon diseases. Fourth edition. — 1998 — P.22 — 24.
7. Bouchard P. Spinal anesthesia and multiple sclerosis / P. Bouchard, J.B. Caillet, F. Monnet, V. Bassillon // Ann Fr Anesth Reanim. — 1984. — Vol.3, № 3. — P. 194—198.
8. Cooperman L.H. Succinylcholine induced hyperkalemia in neuromuscular disease // J.A.M.A. — 1970 — №213. — P. 1867—1871.
9. Crawford J.S. Epidural analgesia for patients with chronic neurologic disease // Anesth Analg. — 1983. — № 62. — P. 621—622.
10. Crawford R.M. Regional analgesia for patients with chronic neurological disease and similar conditions / R.M. Crawford, F.M. James, H. Nolte et al. // Anesthesia. — 1981. — № 36. — P. 821.
11. Edward D.B. Anesthetic implications of neuromuscular disease / D.B. Edward, R.K. Jeffrey // J. Anesth. — 2003. — №17. — P. 177—185.
12. Frost P.M. Anesthesia and multiple sclerosis // Anaesthesia. — 1971. — № 26. — P. 104—105.
13. Jones R.M. Anesthesia and demyelinating disease / R.M. Jones, T.E.J. Healy // Anesthesia. — 1980. — № 35. — P. 879—884.
14. Khono K. Sevoflurane anaesthesia in a patient with multiple sclerosis / K. Khono, H. Uchida, N. Yamamoto, Y. Kosaka // Jap.J.Anesthesio. — 1994. — №43. — P. 1229—1232.
15. Kypta J. Anaesthesia for patients with multiple sclerosis / J. Kypta, P.H. Rosenberg // Ann Chir Gynaecol. — 1984. — Vol. 73, №5. — P. 299—303.
16. Leigh J. Intrathecal diamorphine during laparotomy in a patient with advanced multiple sclerosis / J. Leigh, S.J. Fearnley, K.G. Lupprian // Anaesthesia. — 1990. — Vol. 45, №8. — P. 640—642.
17. Siemkowicz E. Multiple sclerosis and surgery // Anaesthesia. — 1976. — № 31. — P.1211—1216.
18. Warren T.M. Lumbar epidural anesthesia in a patient with multiple sclerosis / T.M. Warren, S. Datta, G.W. Ostheimer // Anesth Analg. — 1982. — №61. — P. 1022—1023.

Поступила 28.02.07.