

ПРИМЕНЕНИЕ ЭНДОНАЗАЛЬНОГО ЭЛЕКТРОФОРЕЗА С МЕКСИДОЛОМ ПРИ РАННИХ ФОРМАХ СОСУДИСТЫХ ЗАБОЛЕВАНИЙ МОЗГА

Н.А.Борисова, М.А.Иванова, Г.Н.Аверцев, Л.И.Байкова, К.Ф.Нигматуллина

Клиника нервных болезней на базе Республиканской клинической больницы им. Г.Г.Куватова, Уфа

Представлены результаты лечения ранних форм сосудистых заболеваний мозга (начальные проявления нарушения мозгового кровообращения и дисциркуляторная энцефалопатия) методом эндоназального электрофореза с использованием мексидола. Получена положительная динамика клинических, биохимических, гемодинамических показателей и биоэлектрической активности мозга.

Ключевые слова: *сосудистые заболевания мозга, эндоназальный электрофорез, неврологический статус, метаболическая реактивность сосудов*

Изучение сосудистых заболеваний мозга (СЗМ) в Башкортостане за период 2003–2005 гг. позволило обнаружить, что частота ранних форм СЗМ среди учащихся составляет 23–27%, среди студентов — 30–50%, среди рабочих, имеющих контакт с повреждающими техногенными факторами, — 35–40%. На 127 тыс. населения, по данным НАБИ, приходится 650 случаев инсультов в год. В Башкортостане отмечается высокий процент инвалидизации при инсультах (80%); летальные исходы составляют 43–53%. Частота инсультов выше среди социально неблагополучных пациентов, рабочих, контактирующих с техногенными повреждающими факторами, среди жителей, проживающих в зоне повышенной техногенной нагрузки. Чаше и тяжелее протекают СЗМ у пациентов с соматической отягощенностью, а также у перенесших травматические и инфекционные поражения мозга.

Необходимо на самых ранних этапах выявлять начальные формы СЗМ и проводить корригирующую терапию. С целью оптимизации ранней диагностики недостаточности кровообращения мозга и выбора необходимой терапии было проведено углубленное обследование 1000 пациентов с СЗМ.

Нами предложено введение мексидола методом эндоназального электрофореза.

При воздействии электрического тока мексидол при эндоназальном введении проникает через слизистую оболочку носа, передвигаясь

перинеурально, по лимфатическим путям поступает в ликвор субарахноидального пространства и оказывает воздействие прежде всего на гипоталамус. Таким образом обеспечивается выраженное и продолжительное нейрофизиологическое действие за счет создания в структурах мозга своеобразного депо препарата [4].

Электрофорез эндоназально проводился на аппарате для гальванизации “Поток-1”. Продолжительность процедуры была увеличена с 10 до 20 мин. Количество процедур — 12–14 (таблица). Для проведения электрофореза применялся 5% раствор мексидола. Эндоназальный электрофорез проводится с анода, сила тока 0.5 мА в первые две процедуры, затем увеличивается до 2 мА.

Противопоказания к лечению эндоназальным электрофорезом с мексидолом:

1) высокие цифры артериального давления (более 160/100);

2) нарушения ритма сердца;

3) острая и хроническая почечная патология;

4) индивидуальная непереносимость.

Средний возраст пациентов — 46.7 года. До и после лечения пациентам было проведено тщательное углубленное исследование: клиническое, инструментальное, нейропсихологическое тестирование и биохимические исследования крови.

Обследованные больные жаловались на шум в голове (36.9%), нарушение памяти в основном на текущие события (45%), повышенную

Условия проведения эндоназального электрофореза

Порядковый номер процедуры	Сила тока, мА	Продолжительность процедуры, мин
1	0.5	10
2	0.5	10
3-4	1.0	10
5	1.0	15
6-8	2.0	15
9-13	2.0	20
14-15	2.0	20

утомляемость, общую слабость, снижение трудоспособности (32.5%). На головные боли жаловались 25% обследованных, на головокружение — 17.86%, в большинстве случаев оно было несистемным, эпизодическим, умеренной выраженности. Нарушение сна отмечали 14.3% больных. У ряда больных отмечались ощущения приливов, озноба, потливости, онемения рук и ног, перебои в сердце.

В неврологическом статусе одним из самых частых очаговых “микросимптомов” было снижение или отсутствие корнеальных рефлексов (60%), ослабление акта конвергенции (55.5%), повышение (реже понижение) сухожильных рефлексов (48.8%), недостаточность центральной иннервации мимической мускулатуры (46.6%), рефлекс Маринеску—Родовичи (20%), покачивание в позе Ромберга и легкая интенция при выполнении локомоторных проб (17.8%), отсутствие или снижение брюшных рефлексов (17.7%).

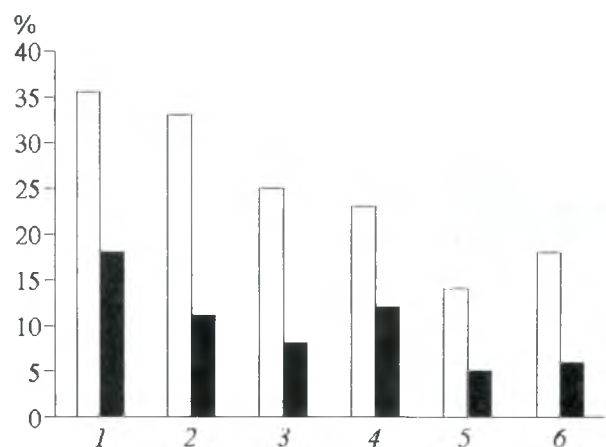


Рис. 1. Динамика субъективной неврологической симптоматики до и после применения эндоназального электрофореза.

Светлые столбики — до, темные — после лечения. 1 — шум в голове; 2 — утомляемость; 3 — головная боль; 4 — память; 5 — нарушение сна; 6 — головокружение.

После лечения отмечалась положительная динамика: уменьшение выраженности шума в голове, утомляемости, головных болей, нарушений памяти, головокружения, нарушения сна (рис. 1).

Уменьшилась выраженность отклонений при неврологическом обследовании, отмечена коррекция рефлекторного фона: сухожильных рефлексов — в 35.5% случаев, корнеальных — в 20%, исчезновение пареза конвергенции — в 55.5%, асимметрии носогубной складки — в 46.6%, рефлекса Маринеску—Родовичи — в 20%, координаторных расстройств — в 17.8% случаев.

После лечения эндоназальным электрофорезом отмечено статистически значимое снижение выраженности синдрома вегетативной дисфункции, определенной по методике А.М.Вейна (рис. 2).

Энцефалографический мониторинг свидетельствовал о коррекции амплитудно-частотного спектра с уменьшением выраженности медленно-волновых сдвигов в 3-6 раз (рис. 3). При анализе фоновых показателей мозговой гемодинамики и показателей цереброваскулярной реактивности установлено, что после лечения диапазон метаболической реактивности мозговых сосудов увеличивался. Индекс вазомоторной реактивности в бассейне средней мозговой артерии возрастал на $4.9 \pm 6.3\%$. Увеличились возможности миогенной регуляции в бассейне средней мозговой артерии, повысилась ортостатическая устойчивость мозгового кровотока.

Статистически значимая динамика при использовании эндоназального электрофореза с мексидолом выявлена со стороны биохимических показателей крови. Так, эндоназальный электрофорез оказал положительное действие на глико-

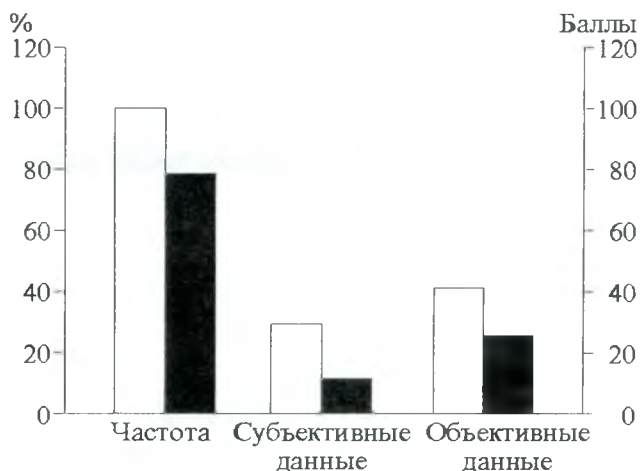


Рис. 2. Частота и степень выраженности синдрома вегетативной дисфункции до (светлые столбики) и после (темные) лечения.

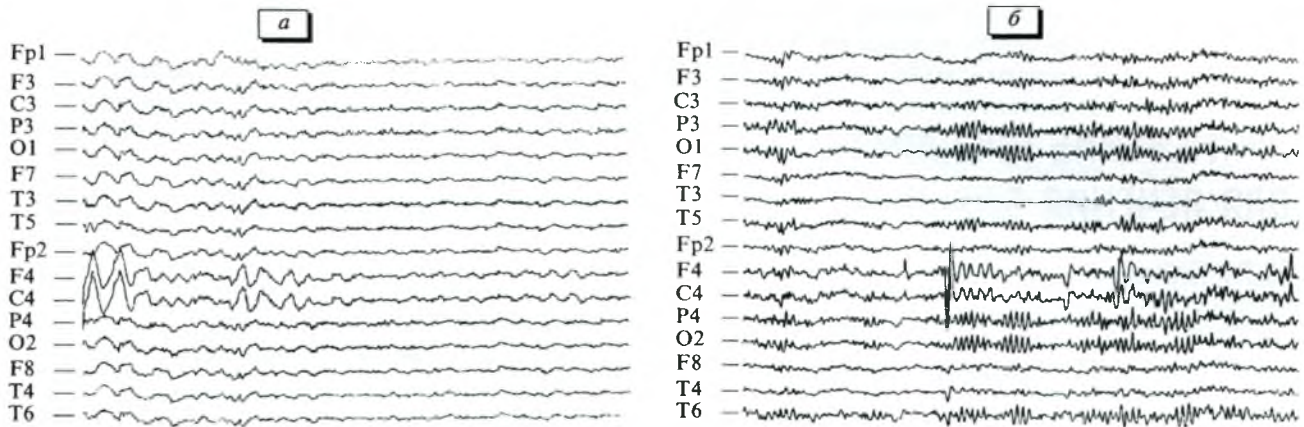


Рис. 3. Энцефалограмма больной В. до (а) и после (б) лечения мексидолом.

заминогликановый обмен, который в патогенезе СЗМ играет существенную роль. Было выявлено, что в сыворотке крови больных содержание гликозаминогликанов и всех их фракций было ниже, чем в контрольной группе.

Таким образом, лечение ранних форм сосудистых заболеваний мозга методом эндоназального электрофореза с мексидолом способствует существенному клиническому улучшению, оказывает положительное воздействие на психоэмоциональное состояние, неврологический статус, интеллектуально-мнестические функции и функциональное состояние ЦНС. Мексидол благоприятно влияет на мозговое кровообращение, улучшая гемодинамику мозга, преимущественно в метаболическом и нейрогенном контурах регуляции, корригирует показатели биоэлектрической активности мозга и биохимии крови.

Лечение больные переносят хорошо, побочные эффекты отсутствуют.

ЛИТЕРАТУРА

1. Гнездицкий В.В. Обратная задача ЭЭГ и клиническая ЭЭГ. Таганрог, 2000.
2. Зенков Л.Р., Ронкин М.А. Функциональная диагностика нервных болезней. М., 2004.
3. Найдин В.Л., Коротков О.А. // Вопр. нейрохир. 1993. № 4. С. 28-30.
4. Скворцова В.И., Платонова И.И. Современные представления о медикаментозном лечении острого церебрального инсульта. М., 2003.
5. Хазиахметов Р.М., Борисова Н.А., Кулагин В.Ф. и др. Эндоназальный электрофорез с церебролизатом при начальных проявлениях недостаточности мозгового кровообращения. Методические рекомендации. Уфа, 2003.