

женщин с ревматоидным артритом. Вместе с тем в послеродовом периоде у половины больных отмечался рост титра ревматоидного фактора, что было характерно для висцерального варианта патологического процесса.

Таким образом, установлено, что у женщин с ревматоидным артритом в период беременности гиперпродукция глюкокортикоидов коррелировала с клинической регрессией активности процесса. В послеродовом периоде активность восстанавливалась. Следовательно, за больными ревматоидным артритом необходимы активное наблюдение во время беременности и проведение противоревматоидного лечения в послеродовом периоде.

ЛИТЕРАТУРА

1. Япбаева Х. И., Исаханов Г. И., Константиновская А. А. В кн.: Тезисы X Европейского конгресса ревматологов. М., 1983.— 2. Konrad K., Hung. Rheumatol., 1981, suppl.— 3. Sany J., Clot J. a. o. Arthr. a. Rheum., 1982, 25, 1.— 4. Van Zon Adrian A., Eling Wijnand M. Infec. a. Immun., 1980, 28, 2.

Поступила 24 ноября 1983 г.

УДК 618.4—089.584

ПРИМЕНЕНИЕ ЧРЕСКОЖНОЙ ЭЛЕКТРОНЕЙРОСТИМУЛЯЦИИ ДЛЯ ОБЕЗБОЛИВАНИЯ ПРИ РОДАХ

Э. С. Манелис, А. С. Дильдин, В. А. Мельников

Кафедра факультетской хирургии (зав.— заслуж. деят. науки РСФСР проф. Г. Л. Ратнер), кафедра акушерства и гинекологии (зав.— проф. Г. К. Парафейник) Куйбышевского медицинского института имени Д. И. Ульянова, родильный дом № 3 (главврач — Л. И. Соленова) г. Куйбышева

Чрескожная электронейростимуляция (ЧНС) является новым методом обезболивания, позволяющим исключить или значительно снизить потребность в анальгетиках. Метод основан на активации проводящих путей, нервных волокон и их окончаний с помощью электрического тока. Поток афферентных импульсов, возникающих в результате ЧНС, во-первых, «запирает» спинальные «входные ворота» системы передачи информации о ноцицептивных воздействиях [4], во-вторых, активирует продукцию мозгом эндогенных морфиноподобных веществ — эндорфинов и энкефалинов [5]. Эти вещества, подобно наркотическим анальгетикам, блокируют опиатные рецепторы стволовых и лимбических структур мозга, что приводит к эффективной и длительной анальгезии.

Применение ЧНС для лечения острых и хронических болевых синдромов [3], а также при послеоперационных болях [2] позволяет исключить или резко снизить потребность в анальгетиках и седативных средствах. Эффективность ЧНС как метода обезболивания побудила нас применить его при родах.

Обезболивание проводили в первом периоде родов у 93 рожениц (64 первородящих и 29 повторнородящих). Противоболевой эффект достигался подачей униполярных пачек коротких прямоугольных электрических импульсов частотой 100—250 Гц, длительностью 100—250 мкс, силой тока 30—100 мА от электростимулятора «Элиман-101» на два металлических электрода, закрепленных на коже симметрично позвоночнику на уровне проекции задних корешков T₁₀—L₂.

Обезболивание начинали при установившейся родовой деятельности и раскрытии шейки матки не менее чем на 3—4 см и прекращали в конце первого периода родов. Продолжительность обезболивания составляла от 30 мин до 4 ч. Оценку эффективности обезболивания проводили по десятибалльной шкале Расстригина — Шнайде-ра [1], учитывающей болевые ощущения, двигательное возбуждение, психоэмоциональное напряжение, изменение АД, пульса и частоты дыхания рожениц во время схватки. Кроме того, исследовали характер сократительной деятельности матки методом наружной гистерографии (у 12 рожениц), наблюдали за характером сердцебиения плода, оценивали состояние новорожденных по шкале Апгар.

Данные об эффективности обезболивания при родах методом ЧНС приведены в таблице.

Как видно из таблицы, у 83 рожениц из 93 был достигнут полный или удовлетворительный эффект обезболивания без дополнительного применения каких-либо медикаментозных средств.

У 20 рожениц боли исчезли полностью или стали легко переносимыми, у 63 они прекратились полностью или частично в области поясницы, однако сохранялись в нижних отделах живота во время схватки. У 10 женщин болевые ощущения не ослабевали, что потребовало назначения 20—30 мг промедола внутримышечно.

Параллельно уменьшению болевых ощущений у рожениц наблюдалось снижение психоэмоционального напряжения (страха ожидания схватки, плаксивости) и двигательного возбуждения во время схваток, в промежутках между ними многие женщины дремали. У 46 рожениц дыхание при схватке не учащалось, у 34 отмечалось кратковременное учащение, но не более чем на 10 дыхательных циклов в минуту, у 13 женщин частота дыхания превышала этот уровень.

При сравнительном анализе показателей гемодинамики, полученных во время и вне схватки, обнаружено, что у 44 рожениц изменения АД и пульса были незначительными ($P < 0,1$), у 39 во время схватки АД повысилось на 1,3—2,7 кПа или учащался пульс на 20—25 уд./мин ($P = 0,05$), у 10 подъем АД был выше 3 кПа, пульс учащался на 30 уд./мин и более ($P = 0,01$).

Наряду с обезболиванием чрескожная электронейростимуляция оказывала и отчетливый родоускоряющий эффект. После ее начала увеличилась скорость раскрытия шейки матки, а также, по данным пальпаторного исследования и многоканальной наружной гистерографии, сила и эффективность сокращений миометрия ($P < 0,05$).

Угнетения родовой деятельности не отмечалось, общая продолжительность родов у первородящих колебалась от 6 до 8 ч, у повторнородящих — от 5 до 7 ч.

Кровопотеря при родах не превышала 250 мл, гипотония матки в послеродовом и послеродовом периодах не наблюдалась. Ручное обследование полости матки произведено 2 родильницам в связи с дефектом плаценты.

92 новорожденных при рождении получили оценку по шкале Апгар в 7—9 баллов, ранний неонатальный период у этих детей протекал без особенностей. Один новорожденный, извлеченный с помощью щипцов, родился с тугим обвитием пуповины вокруг шеи и был оценен в 5 баллов.

83 родильницы положительно отзывались об эффективности обезболивания чрескожной электронейростимуляцией и пожелали его повторного применения при последующих родах.

Таким образом, наши клинические наблюдения свидетельствуют об эффективности и безопасности применения данного метода обезболивания при родах как самостоятельно, так и в сочетании с медикаментозными средствами.

ЛИТЕРАТУРА

1. Расстригин Н. Н. Анестезия и реанимация в акушерстве и гинекологии. М., Медицина, 1978.— 2. Ратнер Г. Л., Дильдин А. С., Калакутский Л. И., В кн.: Тезисы докладов II Всесоюзной конференции «Электростимуляция органов и тканей», Киев, 1979.— 3. Magoga H., Aladjemoff L., Tannenbaum J., Magoga A. Acta anaesth. scand, 1978, 22.— 4. Melzack R., Wall P. D. Science, 1965, 150.— 5. Miller J. Anaesthesia, 1980, 35.

Поступила 13 сентября 1983 г.

Эффективность обезболивания при родах методом ЧНС

Эффект обезболивания	Первородящие	Повторнородящие	Всего
Полный (8—10 баллов)	33	9	42
Удовлетворительный (7—4 балла)	26	15	41
Отсутствие эффекта (менее 4 баллов)	5	5	10