

самопроизвольный выкидыш в малом сроке, 1 беременность замерла в сроке 8 недель. Во II группе самопроизвольный выкидыш у 5 пациенток, из них у двух при несоблюдении режима реабилитации. Вынашивают беременность в настоящее время 3 пациентки I группы, 1 — II.

Таким образом, при наступлении беременности у исследуемых женщин с миомой матки, осложнения беременности и родов отмечались в 79,76%, частота бесплодия составила 32,31%, отсюда возникли показания к предгравидарной подготовке (проведение миомэктомии с последующей оценкой эндометрия и функции желтого тела), гормональной поддержке во время беременности, мониторингу швов на матке в течение всей беременности;

— способ постепенной энуклеации узлов с одномоментным поэтапным ушиванием ложа узла позволил снизить интраоперационную кровопотерю, отказаться

от использования, травмирующих матку, гемостатических зажимов, избежать формирования избытка тканей, сохранить архитектонику матки и получить достоятельный рубец на матке, что в последующем снизило вероятность потерь беременности и нарушений репродуктивной функции. Методика является предпочтительной по сравнению с методикой одномоментной полной энуклеации узла;

— восстановление фертильной функции произошло в среднем у 33%, прооперированных методом постепенной энуклеации с одномоментным ушиванием ложа. При одномоментной полной энуклеации узла фертильность восстановлена в 24,5%;

— реабилитационный период должен занимать не менее 6-9 мес. послеоперационного периода, длительность его зависит от травмы миометрия, количества и локализации миоматозных узлов.

ЛИТЕРАТУРА

1. Вихляева Е.М. Руководство по диагностике и лечению лейомиомы матки. — М.: МЕДпресс-информ, 2004. — 396с.
2. Кулаков В.И., Шмаков Г.С. Миомэктомия и беременность. — М.: Медицинское информационное агентство, 2001. — 412 с.
3. Митьков В.В., Медведев М.В. Клиническое руководство по ультразвуковой диагностике. — III т. — М.: ВИДАР, 1997. — 320 с.
4. Самойлова Т.Е. Оптимизация лечения лейомиомы матки у женщин репродуктивного возраста: Автореферат диссертации на соискание степени кандидата медицинских наук. — М., 2006. — с.
5. Сидорова И.С. Миома матки. — М.: Медицинское информационное агентство, 2003. — 256 с.
6. Турлунова Т.И., Салов И.А., Глухова Т.Н., Михайлова Ю.В. Тактика родоразрешения беременных с фибромиомой матки // Проблемы репродукции, 2010. Материалы IV международного конгресса по репродуктивной медицине. — С. 129-130.
7. Цхай В.Б., Семашко Е.Н., Макаренко Т.А. Современные технологии органосохраняющего оперативного лечения у женщин репродуктивного возраста с миомой матки // Вестник перинатологии, акушерства и гинекологии. — Красноярск, 2009. — Вып. 3. — С. 303 — 309.

Информация об авторах: 664079, Иркутск, м/н Юбилейный 100 Тел. 33-57-45

Кулинич Светлана Ивановна — заведующий кафедрой, профессор, д.м.н.,

Бурлакова Оксана Александровна — аспирант

© КНЯЗЕВА Т.С., ТОЛСТИКОВА Т.В., МАРЧУК Т.П., МАТЮНОВА А.Е. — 2011

УДК 616.12-008.311-02:616.124-008.61

СИНДРОМ ВОЛЬФА-ПАРКИНСОНА-УАЙТА КАК ПРОВОЦИРУЮЩИЙ ФАКТОР РАЗВИТИЯ ПАРОКСИЗМАЛЬНОЙ ТАХИКАРДИИ У ДЕТЕЙ

Татьяна Сергеевна Князева, Татьяна Вячеславовна Толстикова,

Татьяна Павловна Марчук, Алла Егоровна Матюнова

(¹Иркутский государственный институт усовершенствования врачей, ректор — д.м.н., проф. В.В.Шпрах, кафедра неотложной педиатрии, зав. — д.м.н., проф. Г.В.Гвак; ²Иркутская государственная областная детская клиническая больница, главный врач — д.м.н., проф. Г.В.Гвак, отделение функциональной диагностики, зав. — Т.П.Марчук, кардиоревматологическое отделение, зав. — Т.С. Князева)

Резюме. Представлены результаты обследования 54 детей с синдромом Вольфа-Паркинсона-Уайта. У 7 детей была подтверждена манифестная форма WPW-синдрома с приступами пароксизмальной тахикардии.

Ключевые слова: WPW-синдром, пароксизмальная тахикардия, дети.

THE WOLFF-PARKINSON-WHITE SYNDROME AS A PROVOCATIVE FACTOR OF DEVELOPMENT OF PAROXYSMAL TACHYCARDIA IN CHILDREN

T.S.Knyazeva, T.V.Tolstikova, T.P.Marchuk, A.E.Matunova

(Irkutsk State Institute for Postgraduate Medical Education, Irkutsk State Regional Children's Hospital)

Summary. The results of inspection of 54 children with Wolff-Parkinson-White syndrome has been presented. The manifestation form of WPW-syndrome with paroxysmal tachycardia has been confirmed in 7 children.

Key words: WPW-syndrome, paroxysmal tachycardia, children.

Синдром Вольфа-Паркинсона-Уайта (WPW-синдром) является частой причиной развития пароксизмальной тахикардии у детей. Истинная частота WPW-синдрома неизвестна, т.к. это электрокардиографический диагноз, а ЭКГ регистрируется далеко не у всех детей.

У 60-80% детей отсутствуют признаки органического поражения сердца. В 30-40% случаев WPW-синдром

наблюдается при врожденных пороках сердца, кардиопатиях (особенно гипертрофических). Доказана наследственная предрасположенность — особое строение проводящей системы сердца, которое под влиянием изменений нейровегетативной регуляции сердечного ритма становится электрофизиологической основой развития тахикардии. У части больных WPW-синдром сочетается с пролапсом митрального клапана,

с генетически детерминированной патологией (синдромами Марфана, Элерса-Данлоса и др.), выявляются также семейные варианты синдрома [1, 3, 9, 10].

Суть синдрома Вольфа-Паркинсона-Уайта заключается в наличии в сердце двух конкурирующих путей проведения импульса: нормального (через АВ-соединение) и аномально-ускоренного проведения через дополнительные пути [2, 5, 6]. Импульс, проходящий через аномальные пути, предвзбуджает часть миокарда, в то время как остальной миокард желудочков возбуждается позже от основного импульса, прошедшего нормально из предсердий через АВ-соединение.

Выделяют следующие варианты WPW-синдрома:

1. Постоянный (манifestирующий).
2. Непостоянный (транзиторный). Это говорит о том, что попеременно функционируют оба пути проведения импульса — и нормальный (атриовентрикулярный), и дополнительный (пучок Кента). В этом случае на ЭКГ видны и нормальные, и деформированные комплексы.
3. Латентный — возникает при провокации (например, при проведении обзидановой пробы).
4. Скрытый — вызывается специальными электрофизиологическими методами.

Согласно рекомендациям экспертов ВОЗ, различают «WPW-синдром» — то есть наличие электрокардиографических признаков в сочетании с пароксизмами суправентрикулярной тахикардии, и «феномен WPW» — наличие ЭКГ-критериев, но без приступов тахикардии.

Электрокардиографические критерии WPW-синдрома [4, 7, 8]:

- укорочение интервала P-Q менее 0,10 с у детей в возрасте до 10 лет и менее 0,12 с у детей старше 12 лет;
- расширение комплекса QRS более 0,10-0,12 с;
- рудиментарная дельта-волна на восходящем колене комплекса QRS, напоминающая зазубренность, ступеньку;
- вторичные ST-T-изменения.

В план обследования детей с WPW-синдромом обязательно включают ЭКГ лежа, стоя, с физической нагрузкой, во время которых можно добиться исчезновения синдрома, что подтверждает его функциональный генез.

При проведении суточного холтеровского мониторирования ЭКГ могут выявляться скрытые аритмии, особенно если WPW-синдром сочетается с органическим поражением сердца.

В ряде случаев детям с WPW-синдромом показано проведение лекарственных проб ЭКГ для исключения органической природы синдрома. Если WPW-синдром ваготонический, то при применении атропиновой пробы он исчезает у 30-40% больных, при использовании аймалина — у 75%. Сохранность WPW-синдрома после лекарственных проб вызывает необходимость ограничения в занятиях спортом. Дети, у которых аймалин не снимает WPW-синдром, составляют группу риска по внезапной сердечной смерти.

WPW-синдром, выявленный на ЭКГ, примерно в 70% случаев сопровождается периодическим возникновением суправентрикулярной пароксизмальной тахикардии.

Для окончательной топической диагностики WPW-синдрома необходимо проведение электрофизиологического исследования.

Цель работы: выявить частоту возникновения приступов пароксизмальной тахикардии у детей с WPW-синдромом, а также сопутствующих нарушений сердечного ритма и сопоставить их с клиническими проявлениями и жалобами больного.

Материалы и методы

Нами обследовано 54 ребенка с WPW-синдромом. Обследование проводилось на базе Иркутской государственной областной детской клинической больницы за период 2003-2011 гг. При этом 36 детей (67%) обследовались в кардиологическом отделении, 8 (14,8%) — кон-

сультированы кардиологом амбулаторно, 6 (11%) — проходили обследование в неврологическом отделении и 4 (7,4%) — в отделениях различного профиля (нефрологическое, пульмонологическое, хирургическое, урологическое).

В группу были включены все дети, у которых за данный период исследования на ЭКГ имелась картина WPW-синдрома.

В обследуемой группе было 32 мальчика и 22 девочки в возрасте от 4 месяцев до 15 лет, из них: до 1 года — 4 (7,4%); 1-3 года — 6 (11%); 4-7 лет — 11 (20%); 8-15 лет — 33 (61%) ребенка. Соотношение мальчик : девочка составило 1,5:1.

Всем пациентам проводилось стандартное кардиологическое обследование, включающее электрокардиографию (ЭКГ), эхокардиографию (ЭхоКГ), суточное холтеровское мониторирование ЭКГ (СХМ-ЭКГ), по показаниям — рентгенография грудной клетки. При наличии приступов пароксизмальной тахикардии дети направлялись на консультацию к кардиохирургу для решения вопроса о проведении электрофизиологического исследования и определения показаний к хирургическому лечению.

В работе с пациентами соблюдались этические принципы, предъявляемые Хельсинской Декларацией Всемирной медицинской ассоциации World Medical Association Declaration of Helsinki (1964, 2000 ред.). Получено информированное согласие родителей на проведение всех методов исследования и лечения, изложенных в работе.

Статистическая обработка результатов проводилась с использованием программ «Biostat». Полученные данные представлены в процентах. Для анализа качественных признаков использовался непараметрический метод сравнения двух выборок — таблица сопряженности χ^2 . В случаях распределения отличного от нормального использовались непараметрические методы сравнения с поправкой Манна — Уитни. Для сравнения попарно связанных выборок применялся Т-критерий Уилкоксона. Различия считали статистически значимыми при $p < 0,05$.

Результаты и обсуждение

Дети, находящиеся в кардиологическом отделении (36 детей), проходили плановое обследование с уже подтвержденным диагнозом WPW-синдрома. Детям с амбулаторного приема кардиолога и из других непрофильных отделений (18 человек) диагноз WPW-синдрома выявлен впервые после проведения стандартной ЭКГ.

У 4 детей с WPW-синдромом (7,4%) имелись органические заболевания сердца: врожденный порок сердца — дефект межпредсердной перегородки + дефект межжелудочковой перегородки + стеноз легочной артерии, состояние после оперативного лечения (1); гипертрофическая необструктивная кардиомиопатия (1); синдром удлиненного интервала QT (1); вирусный миокардит в анамнезе (1). Двое детей были с врожденными пороками развития — расщелина твердого и мягкого неба, расщелина верхней губы (1), амниотическая перетяжка левой голени (1). Еще у одного ребенка выявлена отягощенная наследственность по WPW-синдрому — у бабушки по материнской линии имелся WPW-синдром с приступами пароксизмальной тахикардии.

У большинства обследованных детей (48 человек — 89%) имелись жалобы вегетативного характера (колющие боли в области сердца, головные боли, повышенная утомляемость, возбудимость, повышенная потливость, цианоз носогубного треугольника). Жалобы на ощущение сердцебиения предъявляли 15 детей (28%). Однако при ощущении учащенного сердцебиения не у всех больных фиксировалась частота сердечных сокращений. Приступы потери сознания отмечались у 5 пациентов (9,2%), в том числе с судорожным синдромом у 2 (3,7%). Но все эти синкопальные состояния не были

связаны с приступами пароксизмальной тахикардии.

Приступы пароксизмальной тахикардии были подтверждены в 7 случаях (13%) при проведении стандартной ЭКГ. Частота приступов была различна: от однократного приступа до нескольких приступов в неделю. Приступы пароксизмальной тахикардии впервые возникали в различные возрастные периоды: от 4 месяцев до 11 лет.

При проведении суточного холтеровского мониторирования ЭКГ постоянный WPW-синдром выявлен у 25 детей (46%), транзиторный — у 29 (54%). Эктопическая активность выявлена у 46 пациентов (85%), из них суправентрикулярные эктопии — у 29 (54%), желудочковые эктопии — у 17 (31%). В большинстве случаев эктопии были единичные и лишь у 7 детей (13%) зарегистрированы короткие пробежки суправентрикулярной пароксизмальной тахикардии и у 1 — короткий эпизод желудочковой пароксизмальной тахикардии. При этом у детей с подтвержденными приступами пароксизмальной тахикардии в анамнезе при проведении СХМ-ЭКГ у 3 детей (из 7) не выявлено никакой эктопической активности, у одного ребенка — единичные желудочковые экстрасистолы и у 3 пациентов — редкие одиночные суправентрикулярные и желудочковые экстрасистолы.

Кроме эктопической активности при суточном мониторировании ЭКГ с высокой частотой регистрировались миграция водителя ритма — 42 (78%), эпизоды синоатриальной блокады 2 степени — 44 (81%), реже —

атриовентрикулярная блокада 1 степени — 3 (5,5%), 2 степени 1 типа — 1 (1,8%), АВ-диссоциация — 1 (1,8%), паузы ритма, превышающие допустимые нормы — 10 (18,5%), единичные эпизоды остановки синусового узла (sinus-arrest) — 2 (3,7%).

Всем детям с WPW-синдромом назначалась вегетотропная терапия с учетом полученных результатов обследования. Антиаритмическая терапия проводилась только 5 детям с частыми приступами пароксизмальной тахикардии (атенолол или амиодарон). В этой же группе был ребенок с синдромом удлиненного интервала QT. Все эти дети были направлены на консультацию к кардиохирургу для решения вопроса о проведении электрофизиологического исследования и решения вопроса о необходимости оперативного лечения.

Таким образом, частота развития пароксизмальной тахикардии при WPW-синдроме составила 27%. Поэтому при имеющихся жалобах на ощущение учащенного сердцебиения, особенно при наличии WPW-синдрома, необходимо рекомендовать контролировать частоту сердечных сокращений, по возможности — проведение ЭКГ во время приступа, т.к. при проведении суточного холтеровского мониторирования ЭКГ не всегда регистрируется эктопическая активность. Манифестные формы WPW-синдрома нередко требуют проведения постоянной антиаритмической терапии, а также хирургической коррекции в условиях кардиохирургического центра.

ЛИТЕРАТУРА

1. Белозеров Ю.М. Детская кардиология. — М.: МЕДпресс-информ, 2004. — 600с.
2. Белоконов Н.А., Кубергер М.Б. Болезни сердца и сосудов у детей: руководство для врачей. — В 2 т. Т.1. — М.: Медицина, 1987. — 448с.
3. Кардиология: национальное руководство / Под ред. Ю.Н. Беленкова, Р.Г. Оганова. — М.: ГЭОТАР-Медиа, 2007. — 1232с.
4. Макаров Л.М. ЭКГ в педиатрии. — 2-е издание. — М.: МЕДПРАКТИКА-М, 2006. — 544с.
5. Мутафьян О.А. Аритмии сердца у детей и подростков (клиника, диагностика и лечение). — СПб.: Невский диалект, 2003. — 224с.
6. Орлова Н.В., Парийская Т.В. Кардиология: Новейший справочник педиатра. — М.: Изд-во Эксмо; СПб.: Сова, 2003. — 624с.
7. Осколкова М.К., Куприянова О.О. Электрокардиография у детей. — М.: МЕДпресс-информ, 2001. — 352с.
8. Середа Ю.В. Электрокардиография в педиатрии: учебное пособие. — 3-е изд. — СПб.: ЭЛБИ-СПб, 2005. — 101с.
9. Хофман Дж. Кардиология. / Под ред. К. Рудольфа, А. Рудольфа. — Пер. с англ. — М.: Практика, 2006. — 704с.
10. Шипова Л.Г., Бабаи Г.В. Нарушения ритма сердца у детей. — Нижний Новгород: Изд-во НГМА, 2002. — 136с.

Информация об авторах: 664079, г. Иркутск, м-н Юбилейный, 100, ИГИУВ, кафедра неотложной педиатрии, e-mail: tv_tolstikova@mail.ru

Толстикова Татьяна Вячеславовна — ассистент, к.м.н.; Марчук Татьяна Павловна — заведующий отделением; Князева Татьяна Сергеевна — заведующий отделением; Матюнова Алла Егоровна — врач кардиоревматолог.

© ЛЕПЕХОВА С.А., КАРГИН А.Г., ГОЛЬДБЕРГ О.А., ПРОКОПЬЕВ М.В., БАТУНОВА Е.В., КОВАЛЬ Е.В., ЗАРИЦКАЯ Л.В., ПОСТОВАЯ О.Н. — 2011
УДК 576.088

РЕЗУЛЬТАТЫ ПОЛУЧЕНИЯ НЕОНАТАЛЬНЫХ КЛЕТОК СЕЛЕЗЕНКИ НОВОРОЖДЕННОЙ СВИНЬИ ДЛЯ КСЕНОТРАНСПЛАНТАЦИИ

Светлана Александровна Лепехова¹, Александр Германович Каргин¹, Олег Аронович Гольдберг¹,
Максим Владимирович Прокопьев¹, Елена Владимировна Батунова², Елена Владимировна Коваль¹,
Лариса Васильевна Зарицкая², Ольга Николаевна Постовая²

(¹Научный центр реконструктивной и восстановительной хирургии СО РАМН, директор — член-корр. РАМН, д.м.н., проф. Е.Г. Григорьев; ²Иркутский государственный институт усовершенствования врачей, ректор — д.м.н., проф. В.В. Шпрах, ЦНИЛ, зав. — к.м.н., доц. А.В. Стародубцев)

Резюме. Представленная работа посвящена разработке технологии забора, выделения, культивирования неонатальных клеток селезенки свиньи для трансплантации. Разработанная технология позволила получать культуру клеток селезенки, состоящую преимущественно из клеточных групп, изолированных клеток было 45,0 (40-55) %, с содержанием $4,6 (4,1-4,8) \times 10^7$ клеток в 1 мл взвеси и удельным весом жизнеспособных клеток 99,3 (98,9-99,4) %. Культура продуцировала фактор роста гепатоцитов с максимальными значениями на 5-е сутки, когда концентрация в среде культивирования увеличивалась в 255 раз.

Ключевые слова: клетки селезенки, культура, пролиферация.

THE RESULTS OF OBTAINING OF NEONATAL SPLEEN CELLS OF NEONATAL PIG FOR XENOTRANSPLANTATION