

УДК 612.178.6:616.8-009.832+616-07-053.2/6

© Коллектив авторов, 2013.

ПРЕИМУЩЕСТВА МЕТОДА ТИЛТ-ТЕСТ В ДИАГНОСТИКЕ СИНКОПАЛЬНЫХ СОСТОЯНИЙ У ДЕТЕЙ

(на примере Белгородской области)

**Т.А. Романова¹, А.В. Романенко¹, Е.К. Чернявская¹, С.В. Татаринцева², Е.В. Астахова²,
А.И. Гомзякова¹**

ФГАОУ ВПО «Белгородский национальный государственный исследовательский университет», ГБУЗ «Детская областная клиническая больница», г. Белгород.

ADVANTAGES OF THE METHOD TILT-TEST IN THE DIAGNOSIS OF SYNCOPAL STATES AT CHILDREN (BELGOROD REGION)

T.A. Romanova, A.V. Romanenko, E.K. Chernyavskaya, S.V. Tatarinceva, E.V. Astachova, A.I. Gomzykova

SUMMARY

30 children with repeated or single syncopal conditions of not clear etiology aged from 6 till 17 years, from them 24 boys and 6 girls are surveyed. When carrying out tilt-dough the affirmative answer is registered at 24 (80%) children: at 12 (50%) - the mixed type of faints, at 8 (33%) - cardioinhibitory, at 4 (17%) - vazodepressorny.

ПЕРЕВАГИ МЕТОДА ТИЛТ-ТЕСТА В ДІАГНОСТИЦІ СИНКОПАЛЬНИХ СТАНІВ У ДІТЕЙ

Т.О. Романова, А.В. Романенко, Е.К. Чернявська, С.В. Татаринцева, Е.В. Астахова, А.І. Гомзякова

РЕЗЮМЕ

Обстежено 30 дітей та підлітків з повторними та одноразовими синкопальними станами невідомої етіології у віці відб до 17 років, з них 24 хлопчика та 6 дівчаток. Під час проведення тилт-тесту позитивна відповідь зареєстрована у 24 (80%) дітей, у 12 (50%) - змішаний тип запаморочення, у 8 (33%) - кардіоінгібіторний, у 4 (17%) - вазодепресорний.

Ключевые слова: вазовагальные синкопы, тилт-тест, дети, возраст, параметры, диагностика.

Синкопальными называются состояния, характеризующиеся спонтанно возникающими преходящими нарушениями сознания, приводящими, как правило, к нарушению постурального тонуса и падению. Слово «синкопе» имеет греческое происхождение (syn- «с, вместе»; koptein- «отрезать, обрывать»), позже это слово перекочевало в латинский язык- syncopora, из которого оно пришло в музыкальную терминологию (синкопа). Однако в клинической медицине для обозначения патологических состояний принято пользоваться терминами, этимологически связанными с греческим языком, поэтому более верным является все-таки слово «синкопе». В русском языке слово «синкопе» является синонимичным слову «обморок» [4].

Тилт-тест (ТТ) считается «золотым стандартом» в диагностике вазовагальных синкопов (ВВС), позволяющий спровоцировать синкоп и зарегистрировать предшествующие ему гемодинамические и другие изменения. Вестминстерский и Итальянский протоколы ТТ рекомендованы Европейским обществом кардиологов (ЕОК). Установить точную распространенность синкопальных состояний не представляется возможным, так как далеко не все случаи служат поводом для обращения к врачу, да и не во всех случаях можно уверенно сказать, было ли у

пациента собственно синкопальное состояние либо это было какое-то другое расстройство несинкопальной природы [2, 5]. Дифф.диагностика синкопальных состояний до настоящего времени остается одной из наиболее трудных проблем педиатрии, кардиологии и неврологии. Наиболее часто у детей диагностируются нейрокардиогенные обмороки. Длительная пассивная ортостатическая проба (тилт-тест) позволяет подтвердить вазовагальный генез обмороков в большинстве случаев [3].

В настоящее время особенно актуально определение роли тилт-теста в установлении вазовагального генеза обмороков у пациентов с: отсутствием заболеваний сердца; длительным анамнезом синкопов; развитием синкопов после неприятных звуков, запахов, болевого воздействия; развитием синкопе при длительном нахождении в вертикальном положении или в душных/переполненных помещениях; тошнотой, рвотой в виде предвестников синкопе; развитием синкопа во время или после приема пищи; развитием синкопе при вращении головой, воздействием на каротидные синусы; развитием синкопе после физических нагрузок.

Прогноз при синкопе может быть самым разным (вплоть до крайне неблагоприятного). Оценка степени риска должна основываться на данных анам-

неза, результатах физикального обследования, ЭКГ и других неинвазивных методов диагностики [1]. При выявлении причин синкопе подход должен быть индивидуальным, но его основой остаются подробный сбор анамнеза и физикальное обследование.

Цель исследования - обосновать необходимость исследования Тилт-теста (пассивную ортостатическую пробу) в качестве «золотого стандарта» диагностического поиска синкопальных состояний неизвестной этиологии у детей.

Задачи исследования:

1. Провести обследование детей с повторными или однократными синкопальными состояниями неясной этиологии для определения у них риска развития жизнеугрожающих ситуаций.

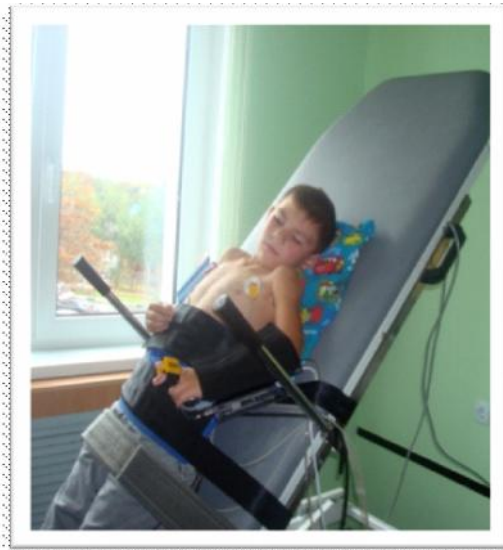
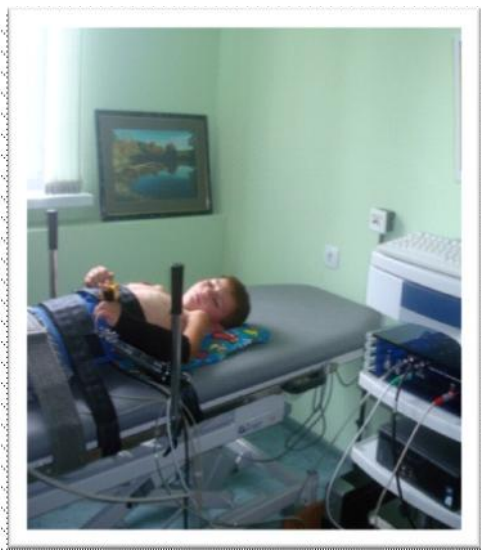
2. Обосновать преимущества метода «LOJER

TIILT TABLE» перед другими инструментальными методами в диагностике синкопальных состояний.

МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ

Обследовано 30 детей и подростков с повторными или однократными синкопальными состояниями неясной этиологии в возрасте от 6 до 17 лет, из них 24 мальчика и 6 девочек, подписавших информированное согласие.

Исследование проводилось на специальном поворотном (ортостатическом) столе, который позволял осуществлять перевод больного из горизонтального в вертикальное положение и обратно с регулируемым углом наклона. Стол оборудован упором для ног, подножкой для облегчения подъема на стол и ремнями безопасности. Проведение ТИЛТ-теста выполнено в условиях стационара:



Проведение ТИЛТ-теста

После 12-часового перерыва в приеме пищи пациент помещался на подвижный стол с привязными ремнями.

Стол для проведения тилт-теста имеет упор для ног и обеспечивает надежную фиксацию пациента, позволяющую избежать падений и ушибов в случае потери сознания.

Стол с испытуемым располагали горизонтально на срок от 15 до 45 минут. Далее головную часть стола поднимали под углом 60-80°, и пациент оставался в этом положении в течение 45 мин. Осуществлялся непрерывный контроль ЭКГ и АД. При появлении вазовагальных симптомов диагностировали синкопе.

Тилт-тест проводился в утренние часы. Запись основных параметров (частота сердечных сокращений и АД) выполнялась в исходном состоянии в течение не менее 5 мин. Во время пробы АД измерялось методом Короткова 1 раз в минуту, ЭКГ регистрировалась непрерывно.

РЕЗУЛЬТАТЫ И ИХ ОБСУЖДЕНИЕ

При поведении теста были зарегистрированы следующие биосигналы:

- ЭКГ во II стандартном отведении;
- тетраполярная грудная реография по Кубичеку и ее первая производная (дифференциальная реограмма), необходимые для документирования изменений МО и кровенаполнения, как показателей «возмущающих» воздействий на систему кровообращения пациента;
- реовазография левой голени, для объективной оценки тонуса сосудов и депонирования крови в нижних конечностях;
- сигнал датчика грудного дыхания, для оценки частоты и глубины дыхания с целью учета фактора гипервентиляции в момент развития пресинкопального и синкопального состояния.

Результат пробы считался положительным при развитии синкопального или пресинкопального состояния в сочетании со значимыми изменениями

гемодинамики, отрицательным - при достижении заданной продолжительности исследования и отсутствии индукции синкопе. При проведении тилт-теста положительный ответ зарегистрирован у 24 (80%) детей: у 12 (50%) - смешанный тип обмороков, у 8 (33%) - кардиоингибиторный, у 4 (17%) - вазодепрессорный. Отрицательный ответ на ТТ, зарегистрированный в 20% случаев (у 6 детей), является прогностически благоприятным маркером, свидетельствующим в пользу последующего урежения синкопе с возрастом.

ВЫВОДЫ

В результате проведенного исследования показано, что данные тилт-теста являются решающими для подтверждения и уточнения причин обморока, и могут способствовать правильному выбору лечения. Кроме того, проба позволяет разграничить обмороки с нарушениями сознания, напоминающими обморок, но возникающими по другим причинам, таким как гипогликемия, гипоксия, гипервентиляция, эпилепсия, интоксикации и нарушения мозгового кровотока.

ЛИТЕРАТУРА

1. Леонтьева И.В. Новые возможности диагностики синкопальных состояний у детей / И.В. Леонтьева, А.В.Тарасова, К.М.Тутельман, Т.М.Школенко // Российский вестник перинатологии и педиатрии. — 2005. — № 1. — С. 23-27.
2. Леонтьева И.В. Синкопальные состояния у детей: механизмы возникновения и классификация / И.В.Леонтьева, М.А.Школьников, А.В.Тарасова / // Российский вестник перинатологии и педиатрии. — 2005. — № 6. — С. 22-32.
3. Школенко Т. М. Значение тилт-теста в дифференциальной диагностике синкопальных состояний у детей с нарушениями сердечного ритма / Т. М.Школенко // Российский вестник перинатологии и педиатрии. — 2006. — № 5. — С. 42-45.
4. Школьников М.А. Современные подходы к диагностике и лечению синкопальных состояний у детей старшего возраста и подростков с использованием длительной пассивной ортостатической пробы (тилт-теста): Метод. рекомендации (№11) / Школьников М.А. — М., 2005.— 28 с.
5. Eberhardt H. Evaluation of syncope in children with tilt table test / H. Eberhardt, R. Folsing, R. Herterich // Klin. Pediat. — 2003.— 215. — 4. — P. 228-233.