

Г.А.Головина, Д.В.Дупляков*, Е.В.Сысуенкова, Е.А.Гаврилова

ПОВЫШЕНИЕ ИНФОРМАТИВНОСТИ ТИЛТ-ТЕСТА С ПОМОЩЬЮ ТЩАТЕЛЬНОГО АНАЛИЗА СИНКОПАЛЬНОГО АНАМНЕЗА ПАЦИЕНТА

МСЧ ОАО «АВТОВАЗ», Тольятти, *Самарский областной клинический кардиологический диспансер

С целью изучения влияния стандартизированного подхода в диагностике вазовагальных синкопов, предполагающего детальный сбор анамнеза, физикальное обследование и регистрацию электрокардиограммы, на последующую информативность тилт-теста обследованы 124 человека (57 мужчин), в возрасте от 11 до 59 лет (средний возраст $34,7 \pm 15,8$ года).

Ключевые слова: вазовагальные синкопы, кардионгибиторные синкопы, вазодепрессорные синкопы, синдром постуральной ортостатической тахикардии, преходящие потери сознания, тилт-тест, имплантируемый регистратор событий.

To assess the influence of standardized approach to diagnostics of vasovagal syncope, which included detailed medical history questioning, physical examination, and ECG recording, on the diagnostic value of tilt test, 124 patients (57 males and 67 females) aged 11-59 years (mean 34.7 ± 15.8 years) were examined.

Key words: vasovagal syncope, cardioinhibitor syncope, vasodepressor syncope, syndrome of postural orthostatic tachycardia, transient loss of consciousness, tilt test, implanted event recorder.

Вазовагальные синкопы (ВВС) являются самой распространённой причиной преходящих потерь сознания (ППС) во всех возрастных группах. У многих пациентов они существенно снижают качество жизни, делают невозможным некоторые виды профессиональной активности, в том числе вождение автотранспорта, увеличивают риск получения механических травм и, в конечном итоге, ограничивают независимость пожилых людей [1-6]. Исследования, проведённые в последние годы, обозначили многочисленные вопросы, связанные, прежде всего, с диагностикой ВВС.

Согласно мнению европейского общества кардиологов (ЕОК), подтвержденного рядом исследований, в большинстве случаев причины ВВС могут быть диагностированы в ходе подробного расспроса пациента, физикального обследования и регистрации ЭКГ [1, 7, 8]. Вместе с тем, в некоторых работах обращается внимание на ограниченность подобного подхода [4, 9]. «Золотым стандартом» обследования пациентов с ППС считаются методы, позволяющие воспроизвести потерю сознания и/или зарегистрировать те изменения, которые происходят в этот момент [1, 7]. В последние годы, после публикации ряда рандомизированных исследований, к ним стали относить имплантируемые регистраторы событий (ИРС) [18, 20]. Однако в вопросе использования ИРС еще много «темных пятен». Более распространенным методом диагностики ВВС является тилт-тест (ТТ) - тест, позволяющий спровоцировать синкоп и зарегистрировать предшествующие ему гемодинамические и другие изменения. Однако считается, что информативность ТТ в диагностике причин ППС не велика - не более 50% [1, 17, 23, 24]. В первую очередь это связано с чрезвычайной нозологической разнородностью ППС. По этой причине определение более четких показаний к выполнению ТТ является первым шагом к повышению его информативности.

Цель исследования - изучить влияние стандартизированного подхода в диагностике вазовагальных

синкопов (анамнез, физикальное исследование, ЭКГ) на последующую информативность ТТ.

МАТЕРИАЛ И МЕТОДЫ

В исследование были включены пациенты с ППС, направленные на проведение ТТ в период с февраля 2006 по март 2008, подписавшие информированное согласие. За указанный период времени было обследовано 124 человека (57 (46%) мужчин и 67 (54%) женщин, в возрасте от 11 до 59 лет, средний возраст $34,7 \pm 15,8$ года). После анализа результатов анкетирования из исследования были исключены 12 пациентов

Таблица 1.

Клинические симптомы, свидетельствующие о вазовагальном генезе ППС [1]

Отсутствие заболеваний сердца.
Длительный анамнез синкопов.
Развитие синкопа после неприятных звуков, запахов, болевого воздействия.
Развитие синкопа при длительном нахождении в вертикальном положении или в душных/переполненных помещениях.
Тошнота, рвота в виде предвестников синкопа.
Развитие синкопа во время или после приёма пищи.
Развитие синкопа при вращении головой, воздействия на каротидные синусы.
Развитие синкопа после физических нагрузок.
ВВС диагностируются, если они провоцируются такими воздействиями, как страх, интенсивная боль, эмоциональный стресс, медицинские манипуляции или длительным нахождением в вертикальном положении в сочетании с типичными продромальными симптомами.
Ситуационные синкопы диагностируются, если синкопы возникают во время или сразу после мочеиспускания, дефекации, кашля, при глотании.

с единственным синкопом в анамнезе, два пациента с ситуационными синкопами (по одному случаю никтурического и кашлевого синкопов). Еще у одного пациента был диагностирован преходящий синдром WPW. Оставшиеся 108 пациентов были включены в исследование и по результатам анкетирования распределены на 2 группы. Первую группу составили пациенты, имеющие, согласно рекомендациям ЕОК, критерии для уверенной постановки диагноза ВВС (74 пациента). Во вторую группу вошли 34 пациента с синкопами неясной этиологии.

Таблица 2.

Исходные характеристики пациентов

Параметры	Группа 1 (n=74)	Группа 2 (n=34)
Мужчины	33 (45%)	12 (35%)
Средний возраст	32,5±13,5	36,7±15,3
Возраст в момент первого синкопа	17,3 ±10,1	27,6 ±16,2*
Длительность синкопального анамнеза	15,7±12,4	9,0±11,9*
Отсутствие заболеваний, приводящих к развитию синкопа	67 (91%)*	25 (74%)
Черепно-мозговая травма в анамнезе	5 (7%)	8 (24%)*
Артериальная гипертензия	6 (8%)	5 (15%)
Сахарный диабет	1 (1%)	1 (3%)
Неврологический диагноз	0	2 (6%)
Стенокардия	2 (3%)	0

здесь и далее, * - $p < 0,05$

На основании рекомендаций ЕОК, была разработана «Карта пациента с ППС», содержащая 87 вопросов. Все вопросы были разделены на блоки, описывающие анамнез синкопов; сами эпизоды потери сознания (провоцирующие факторы, симптомы-предвестники, симптомы, отмеченные очевидцами и симптомы восстановительного периода); сопутствующую патологию, наследственность и проводимую лекарственную терапию. Если пациенту до направления на ТТ проводились другие обследования по поводу ППС, то их результаты заносились в «Карту пациента с ППС». До проведения ТТ исключался кардиальный, аритмический или неврологический генез ППС (консультации профильных специалистов).

ТТ проводился на специализированном поворотном столе с опорой ног на подставку в ранние утренние часы в соответствии с рекомендациями ЕОК по вестминтерскому или итальянскому протоколам. Для изучения информативности ТТ в зависимости от анамнестических данных провели ретроспективный анализ «Карт пациента с ППС». В основу диагноза вазовагального генеза ППС были положены критерии, предложенные экспертами ЕОК (табл. 1). Статистическая обработка проводилась с помощью пакета Statistica 6.0. Для сравнения средних значений непрерывных величин использовался t-тест, категориальных - критерий χ^2 .

Статистически достоверными считали различия при $p < 0,05$.

ПОЛУЧЕННЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

Анализ исходных данных (табл. 2) показал, что пациенты 1 группы были несколько моложе пациентов 2 группы (ср. возраст 33,5±13,5 и 36,7±15,3 года, соответственно), синкопы у них начинались в более молодом возрасте (первый обморок в 17,3±10,1 и 27,6±16,2 года, соответственно) а длительность анамнеза была более продолжительной (15,7±12,4 и 9,0±11,9 года, соответственно). На момент проведения ТТ 91% пациентов 1 группы и 74% пациентов 2 группы не имели каких-либо заболеваний, наличие которых могло бы ассоциироваться с развитием синкопа. Следует отметить, что во 2 группе два пациента имели неврологическую патологию (в одном случае - аденома гипофиза, в другом - вертебробазиллярная недостаточность). Кроме этого, у четверти пациентов 2 группы встречались перенесённые в прошлом эпизоды черепно-мозговых травм.

Пациенты 2 группы значительно чаще ранее обращались за медицинской помощью (64,7% против 42% пациентов в 1 группе), причём в структуре проведенных им инструментальных исследований преобладали методики, предназначенные для исключения неврологической патологии (компьютерная томография и электроэнцефалография). Особенно хотелось бы отметить неоправданно высокую частоту выполнения ультразвукового исследования брахиоцефальных сосудов в обеих группах (табл. 3).

Основные результаты анкетирования отражены в табл. 4. Значимые отличия между двумя группами наблюдались по многим признакам. Так, у пациентов с определено ВВС синкопами, в 100% случаев они возникали в вертикальном положении, у 60% в период нахождения в душных помещениях. Какие-либо симптомы-предвестники также встречались чаще в этой группе. Среди них преобладали: головокружение, тошнота, потливость, чувство жара или холода. В 1 груп-

Таблица 3.

Обследования, проводившиеся пациентам до прохождения тилт-теста

Методики	Группа 1 (n=74)	Группа 2 (n=34)
Отсутствие дополнительного обследования в анамнезе	43 (58%)	12 (35%)
Компьютерная томография мозга	13 (18%)	15 (44%)*
Электроэнцефалография	12 (16%)	8 (24%)
Эхокардиография	11 (15%)	7 (21%)
Холтеровское мониторирование	8 (11%)	5 (15%)
Тредмил-тест	6 (8)	2 (6%)
Чреспищеводная электрокардиостимуляция	0	3 (9%)
Ультразвуковое исследование брахиоцефальных сосудов	15 (20%)	8 (24%)
Эндокринологическое обследование	3 (4%)	3 (9%)

пе 86% пациентов характеризовали свое падение как «медленное оседание», а очевидцы потери сознания отмечали выраженную бледность кожных покровов во время синкопа и быстрое восстановление сознания с минимумом сопутствующих жалоб.

Отличие от пациентов первой группы у 18% пациентов с синкопами неясной этиологии (группа 2) синкопы возникали в положении лёжа и у 29% - при ходьбе, а 35% пациентов не смогли определить провоцирующие факторы (синкопы в покое). В этой группе значительно реже встречались симптомы предвестники и закономерно чаще - падение было внезапным (62%) и сопровождалось получением различных травм (15%). В восстановительном периоде длительно сохранялись жалобы (59%), среди которых преобладали сонливость (29%) и нарушение речи (12%).

Окончательные результаты ТТ классифицировались в соответствии с последними рекомендациями ЕОК (табл. 5) с выделением 4-х подтипов вазовагального ответа (смешанного - 1 тип, кардиоингибиторного без асистолии - 2А тип, кардиоингибиторного с асистолией - 2Б тип, вазодепрессорного - 3 тип), а также синдрома постуральной ортостатической тахикардии (СПОТ) и ортостатической гипотензии (ОГ). В 1 группе достоверно преобладали вазовагальные ответы: 1 тип был зарегистрирован в 45% случаев, 2А тип - в 4%, 2Б тип - в 7% и 3 тип - в 9% случаев. Отрицательный результат был получен в 27% случаев, СПОТ - 7%, ОГ - 1%. Важно, что во 2 группе совершенно не регистрировались кардиоингибиторные ответы. Наиболее часто возникала ОГ - в 21% случаев, затем следовали вазовагальные ответы - в 18% случаев (1 тип в 6% и 3 тип в 12%), а СПОТ - в 6% случаев. В целом, во 2 группе преобладал отрицательный результат ТТ, зарегистрированный в 56% случаев.

ОБСУЖДЕНИЕ РЕЗУЛЬТАТОВ

Высокая эффективность тщательного анализа анамнестических данных, физикального обследования и ЭКГ в диагностике ППС доказана в ряде исследований. Так, например, сбор анамнеза, проведённый по стандартным вопросам, позволяет дифференцировать синкопы от эпилепсии в 94% случаев, при этом диагноз эпилепсии был поставлен с 94% чувствительностью и 94% специфичностью [10]. Выявление заболевания сердца являлось независимым предиктором кардиальной причины синкопов с чувствительностью 95% и специфичностью 45%, а отсутствие заболевания сердца позволяло исключить кардиальную причину в 97% случаев [11]. Согласно Syncope Symptom Study (SSS), данные детального опроса с выделением характерных симптомов позволяют поставить диагноз ВВС с чувствительностью 89% и специфичностью 91% [7]. Согласно результатам исследования FAST использование диагностического алгоритма, предложенного в рекомендациях ЕОК, позволило врачу первого контакта установить правильный диагноз у 63% пациентов с точ-

ностью 88% [8]. В то же время такие факторы, как отсутствие продромального периода, пожилой возраст и связанные с ним ретроградная амнезия, нали-

Таблица 4.

Частота встречаемости различных симптомов у пациентов с синкопами

	Группа 1 (n=74)	Группа 2 (n=34)
Положение, в котором возникает синкоп		
Лёжа	0	6 (18%)*
Сидя	16 (22%)	13 (38%)
Стоя	74 (100%)*	8 (24%)
Во время ходьбы	0	10 (29%)*
Провоцирующие факторы		
Покой	3 (4%)	12 (35%)*
Физическая нагрузка	17 (23%)	8 (24%)
Мочепускание	7 (9%)	0
Стрессовые ситуации	7 (9%)	4 (12%)
Взятие крови, инъекции, медицинские манипуляции	23 (31%)*	2 (6%)
Душные, тесные помещения	46 (62%)*	13 (38%)
Длительное стояние	41 (55%)*	2 (6%)
Страх	9 (12%)	3 (9%)
Интенсивная боль	12 (16%)	4 (12%)
Симптомы-предвестники		
Тошнота	32 (43%)*	9 (26%)
Чувство жара/холода	20 (27%)*	1 (3%)
Потливость	26 (35%)*	5 (15%)
Головокружение	41 (55%)	13 (38%)
Сердцебиение	13 (18%)	9 (26%)
Период потери сознания		
Внезапное падение	10 (14%)	21 (62%)*
Медленное оседание	64 (86%)*	10 (29%)
Бледность	73 (99%)*	19 (56%)
Покраснение лица или цианоз	1 (1%)	4 (12%)*
Непроизвольные движения конечностей	4 (5%)	5 (15%)
Прикус языка	0	1 (3%)
Непроизвольные отправления	2 (3%)	2 (6%)
Восстановительный период		
Быстрое восстановление	49 (66%)*	13 (38%)
Сохранение жалоб	25 (34%)	20 (59%)*
Тошнота	10 (14%)*	0
Потливость	13 (18%)	4 (12%)
Чувство жара/холода	5 (7%)	1 (3%)
Сонливость	11 (15%)	10 (29%)*
Нарушение речи	0	4 (12%)*
Сердцебиения	1 (1%)	3 (9%)
Травмы при падении	3 (4%)	5 (15%)*
Синкопы у родственников	8 (11%)*	0

Таблица 5.

Результаты проведенного тилт-теста

Ответ в ходе тилт-теста	Группа 1 (n=74)	Группа 2 (n=34)
Смешанный (1) тип	33 (45%)*	2 (6%)
Кардиоингибиторный (2А тип)	3 (4%)	0
Кардиоингибиторный с асистолией (2Б тип)	5 (7%)	0
Вазодепрессорный (3 тип)	7 (9%)	4 (12%)
Ортостатическая гипотония	1 (1%)	7 (21%)*
Постуральная ортостатическая тахикардия	5 (7%)	2 (6%)
Отрицательный результат	20 (27%)	19 (56%)*

чие несколько потенциальных причин ППС ограничивают использование данных опроса.

ППС - чрезвычайно гетерогенная группа. По этой причине понятие «золотого стандарта» в диагностике должно быть применимо для каждого из видов ППС. По отношению к ВВС подобными методами являются ИРС и ТТ, но только последний позволяет воспроизвести симптомы спонтанного синкопа, непосредственно наблюдать за эпизодом потери сознания и зарегистрировать изменения, в том числе, гемодинамические. Например, в исследовании FAST выполнение ТТ потребовалось 59% пациентов в группе с предположительным диагнозом ВВС и 73% пациентов в группе с неясным диагнозом. Однако, как указывают последние рекомендации АНА/АССФ «... существуют серьезные вопросы в отношении чувствительности, специфичности, диагностической ценности и воспроизводимости ТТ... Чувствительность ТТ варьирует от 26% до 80% [и зависит от протокола исследования], специфичность составляет около 90%. У пациента со структурно нормальным сердцем и отсутствием данных за ишемию предстесовая вероятность диагностики ВВС высока и выполнение ТТ мало что привносит в постановку диагноза». Таким образом, вопрос квалифицированного отбора пациентов для прохождения ТТ является первоочередным для повышения информативности исследования.

В нашей работе среди пациентов с предположительным диагнозом ВВС (1 группа) вазовагальный ответ, подтверждающий диагноз, был получен в 66% случаев. Вместе с тем, согласно клиническим дан-

ным, наиболее вероятным диагнозом у пациентов 1 группы, имеющих отрицательный результат ТТ все равно остается диагноз ВВС. Наши результаты хорошо согласуются с полученными в ходе других исследований, например SSS. По данным SSS у 68% тилт-отрицательных пациентов с рецидивирующими синкопами после исключения патологии сердца и других возможных причин ППС по характерным анамнестическим критериям был установлен диагноз ВВС [7]. Объяснить это можно сложностью патогенеза ВВС. Так, предложенная для объяснения механизма тилт-индуцированных синкопов «желудочковая теория» не является универсальной [11-14]. Для пациентов с неясным диагнозом или неподтвержденным с помощью ТТ, методом выбора может служить ИРС [1, 18-20].

В нашем исследовании пациенты с неясным диагнозом составили 32%. По данным других исследований после сбора анамнеза, физикального обследования и анализа ЭКГ диагноз оставался неясным в 36,6-40% случаев [3, 8, 16,]. Необходимо отметить, что среди пациентов 2 группы вазовагальные ответы были получены только в 18% случаев. Наиболее частым положительным результатом ТТ во 2-ой группе была ОГ (в 21% случаев), что подтверждает ценность данного обследования для проведения дифференцированного диагноза между ВВС и ОГ. Отрицательный результат во 2 группе был получен в 56% случаев. Учитывая результаты исследования FAST, а также анамнестические данные о появлении сердцебиения как одного из ведущих симптомов-предвестников у 26% этих пациентов, дальнейший диагностический поиск должен идти по пути исключения прежде всего аритмических причин развития синкопов. В этих случаях методом выбора также может служить ИРС [21, 22]. Другим направлением обследования должно стать углубленное неврологическое обследование, так как 25% пациентов 2 группы ранее перенесли различные черепно-мозговые травмы [17].

Таким образом, рекомендованный ЕОК стандартизированный подход к диагностике ППС, включающий тщательный анализ анамнестических данных, физикальное исследование и ЭКГ, существенно повышает информативность тилт-теста. Выявлено десятикратное различие в частоте регистрации вазовагальных ответов между группой с предположительным диагнозом ВВС и группой с неясным генезом синкопов.

ЛИТЕРАТУРА

1. Brignole M, Alboni P, Benditt DG et al. Guidelines on management (diagnosis and treatment) of syncope-Update 2004 // *Europace* 2004;6:467-537.
2. Soteriades ES, Evans JC, Larson MG et al. Incidence and prognosis of syncope // *N Engl J Med* 2002;347:878-85.
3. Sorajja D, Conti R. Syncope while driving: clinical characteristics, etiologies, and prognosis. 2006 // *American College of Cardiology*. Available at www.Cardiosource.org.
4. Jhanjee R, Van Dijk JG, Sakaguchi S et al. Syncope in adults: terminology, classification, and diagnostic strategy // *Pacing Clin Electrophysiol* 2006;29(2):1160-9.
5. Хирманов В.Н., Русанов О.А., Джармукли Н. Этиология и прогноз синкопальных состояний у пациентов старше 35 лет // *Кардиоваскулярная терапия и профилактика* 2007;6(1):84-8.
6. Alboni P, Brignole M, et al. Is vasovagal a disease? // *Europace* 2007; 9: 83-7.
7. Sheldon R, Rose S, Connolly S et al. Diagnostic criteria for vasovagal syncope based on a quantitative history // *Eur Heart J* 2006; 27: 344-50.
8. Van Dijk N, Boer KR, Colman N et al. High diagnostic yield and accuracy of history, physical examination,

- and ECG in patients with transient loss of consciousness in FAST: The Fainting Assessment Study // *J Cardiovasc Electrophysiol.* 2008; 19(1):48-55.
9. Sutton R, Bloomfield DM. Indications, methodology, and classification of results of tilt-table testing // *Am J Cardiol* 1999;84:10Q-20Q.
 10. Sheldon R, Rose S, Ritchie D et al. Historical criteria that distinguish syncope from seizures // *J Am Coll Cardiol* 2002;40:142-8.
 11. Alboni P, Brignole M, Menozzi C et al. The diagnostic value of history in patients with syncope with or without heart disease // *J Am Coll Cardiol.* 2001;37:1921-8.
 12. Grubb B.P. Pathophysiology and differential diagnosis of neurocardiogenic syncope // *Am J Cardiol* 1999;84:3Q-9Q.
 13. Mosqueda-Garcia R, Furlan R, Tank J, Fernandez-Violante R. The elusive pathophysiology of neurally mediated syncope // *Circulation* 2000;5:2898-906.
 14. Альбицкая К.В., Кучинская Е.А., Хеймец Г.И. и др. Состояние симпатической иннервации миокарда по данным скintiграфии с ¹²³I-метайодбензилгуанидином у пациентов с вазовагальными обмороками // *Вестник аритмологии*, 2007; 50: 11-16.
 15. Дупляков Д.В., Головина Г.А., Гаврилова Е.А. Спорные вопросы патогенеза нейромедиаторных синкопов // *Вестник аритмологии*, 2008; 51: 44-9.
 16. Linzer M, Yang EH, Estes NA, et al. Diagnosing syncope. Pt. 1. // *Ann Intern Med* 1997;126:989-96.
 17. Strickberger SA, Benson DW, Biaggioni I et al. AHA/ACCF scientific statement on the evaluation of syncope: from the American Heart Association Councils on Clinical Cardiology, Cardiovascular Nursing, Cardiovascular Disease in the Young, and Stroke, and the Quality of Care and Outcomes Research Interdisciplinary Working Group; and the American College of Cardiology Foundation In Collaboration With the Heart Rhythm Society // *J Am Coll Cardiol* 2006; 47: 473-84
 18. Moya A, Brignole M, Menozzi C et al. Mechanism of syncope in patients with isolated syncope and in patients with tilt-positive syncope // *Circulation* 2001; 104: 1261-7.
 19. Farwell DJ, Freemantle N, Sulke N. The clinical impact of implantable loop recorders in patients with syncope // *Eur Heart J* 2006; 27: 351-56.
 20. Krahn A, Klein GJ, Yee R et al. Randomized assessment of syncope trial. Conventional diagnostic testing versus a prolonged monitoring strategy // *Circulation* 2001;104:46-51.
 21. Assar M, Krahn A, et al. Optimal duration of monitoring in patient with unexplained syncope // *Am J Cardiol* 2003;92:1231-3.
 22. Boersma L, Montb L, Sionis A et al. Value of the implantable loop recorder for the management of patients with unexplained syncope // *Europace* 2004; 6: 70-6.
 23. Raviele SA, Menozzi C, Brignole M et al. Value of head-up tilt testing potentiated with sublingual nitroglycerin to assess the origin of unexplained syncope // *Am J Cardiol* 1995; 76: 267-72.
 24. Певзнер А.В., Кучинская Е.А., Вершута Е.В. и др. Возможности длительной ортостатической и велоэргометрической проб при дифференциальной диагностике синкопальных состояний неясного генеза // *Терапевтический архив*, 2004; 11: 23-7.

ПОВЫШЕНИЕ ИНФОРМАТИВНОСТИ ТИЛТ-ТЕСТА С ПОМОЩЬЮ ТЩАТЕЛЬНОГО АНАЛИЗА СИНКОПАЛЬНОГО АНАМНЕЗА ПАЦИЕНТА

Г.А.Головина, Д.В.Дупляков, Е.В.Сысуенкова, Е.А.Гаврилова

С целью изучения влияния стандартизированного подхода в диагностике вазовагальных синкопов (ВВС) на последующую информативность тилт-теста (ТТ) в исследование с февраля 2006 по март 2008 года были включены 124 человека (57 (46%) мужчин и 67 (54%) женщин, в возрасте от 11 до 59 лет, средний возраст $34,7 \pm 15,8$ года). Из исследования были исключены 12 пациентов с единственным синкопом в анамнезе, два пациента с ситуационными синкопами, один пациент с преходящим синдромом WPW. Оставшиеся 108 пациентов были распределены на 2 группы. Первую группу составили пациенты, имеющие критерии для уверенной постановки диагноза ВВС (74 пациента), во вторую группу вошли 34 пациента с синкопами неясной этиологии. На всех пациентов заполнялась «Карта пациента», содержащая 87 вопросов. ТТ проводился на специализированном поворотном столе с опорой ног на подставку в ранние утренние часы по вестминтерскому или итальянскому протоколам. Для изучения информативности ТТ в зависимости от анамнестических данных провели ретроспективный анализ «Карт пациента».

Анализ исходных данных показал, что пациенты 1 группы были несколько моложе пациентов 2 группы (ср. возраст $33,5 \pm 13,5$ и $36,7 \pm 15,3$ года, соответственно), синкопы у них начинались в более молодом возрасте (первый обморок в $17,3 \pm 10,1$ и $27,6 \pm 16,2$ года, соответственно) а длительность анамнеза была более продолжительной ($15,7 \pm 12,4$ и $9,0 \pm 11,9$ года, соответственно). На момент проведения ТТ 91% пациентов 1 группы и 74% пациентов 2 группы не имели каких-либо заболеваний, наличие которых могло бы ассоциироваться с развитием синкопа. У пациентов 1 группы, в 100% случаев они возникали в вертикальном положении, у 60% в период нахождения в душных помещениях, 86% пациентов характеризовали свое падение как «медленное оседание», а очевидцы потери сознания отмечали выраженную бледность кожных покровов во время синкопа и быстрое восстановление сознания с минимумом сопутствующих жалоб. У 18% пациентов 2 группы синкопы возникали в положении лёжа и у 29% - при ходьбе, а 35% пациентов не смогли определить провоцирующие факторы (синкопы в покое). В этой группе значительно реже встречались симптомы предвестники и закономерно чаще - падение было внезапным (62%) и сопровождалось получением различных травм (15%). В восстановительном периоде длительно сохранялись жалобы (59%), среди которых преобладали сонливость (29%) и нарушение речи (12%). В 1 группе достоверно преобладали вазовагальные ответы: 1 тип был зарегистрирован в 45% случаев, 2А тип - в 4%, 2Б тип - в 7% и

3 тип - в 9% случаев. Отрицательный результат был получен в 27% случаев, синдром постуральной ортостатической тахикардии (СПОТ) - 7%, ортостатическая гипотензия (ОГ) - 1%. Важно, что во 2 группе совершенно не регистрировались кардиоингибиторные ответы. Наиболее часто возникала ОГ - в 21% случаев, затем следовали вазовагальные ответы - в 18% случаев (1 тип в 6% и 3 тип в 12%), а СПОТ - в 6% случаев. В целом, во 2 группе преобладал отрицательный результат ТТ, зарегистрированный в 56% случаев.

Таким образом, стандартизированный подход к диагностике преходящих потерь сознания, включающий тщательный анализ анамнестических данных, физикальное исследование и электрокардиографию, существенно повышает информативность тилт-теста. Выявлено десятикратное различие в частоте регистрации вазовагальных ответов между группой с предположительным диагнозом ВВС и группой с неясным генезом синкопов.

ENHANCEMENT IN INFORMATIONAL VALUE OF TILT TESTS WITH THE AID OF THOROUGH ASSESSMENT OF THE HISTORY OF SYNCOPE

G.A. Golovina, D.V. Duplyakov, E.V. Sysuenkova, E.A. Gavrilova

To assess the influence of standardized approach to diagnostics of vasovagal syncope on the subsequent diagnostic value of tilt test, 124 patients (57 males (46%) and 67 females (54%)) aged 11-59 years (mean 34.7 ± 15.8 years) were included into the study in February 2006 through March 2008. Twelve patients with history of single syncope, two patients with situational syncope, and one subject with transient WPW syndrome were excluded from the study. Other 108 patients were assigned into two groups. Group 1 consisted of patients with criteria of definite vasovagal syncope (74 patients), Group 2 included 34 patients with syncope of unknown origin. For all study subjects, the Patient Chart which included 87 questions (items) was filled in. Tilt test was performed on the tailored turning table with foothold early in the morning according to Westminster or Italian protocol. To assess the diagnostic value of the tilt test depending on the patient history, the retrospective analysis of Patient Charts was carried out.

The analysis of baseline data showed that the patients of Group 1 were younger than those in Group 2 (33.5 ± 13.5 and 36.7 ± 15.3 years, respectively), syncope developed in younger age (17.3 ± 12.4 , and 27.6 ± 16.2 years, respectively), and the history of syncope was more pronounced (15.7 ± 12.4 and 9.0 ± 11.9 years, respectively) in Group 1 patients. By the time of tilt test, 91% patients of Group 1 and 74 patients of Group 2 had had no diseases which could be associated with syncope. The syncope in Group 1 patients developed in vertical position (orthostasis) in 100% of cases, in stuffy location in 60% of cases; 86% of patients described their fall as "slow settling down" and the witnesses of the faint reported pronounced skin pallor during syncope, with a rapid recovery of consciousness and minimal concomitant complaints. In 18% of patients of Group 2, syncope in recumbent position were reported; in 29% of patients, they appeared when walking; 35% of patients were unable to report provoking factors (syncope at rest). In Group 2, the precursor symptoms were significantly rarer and sudden fainting was regularly more frequent (62%), and the fainting was more frequently accompanying by traumatism (15%). In recovery period, the complaints persisted for a long term period (59%), with predominance of drowsiness (29%) and alterations of speech (12%). In Group 1, vasovagal syncope reliably prevailed: type 1 was recorded in 45%, type 2A, in 4%, type 2B in 7%, and type 3, in 9% of cases. The negative result was obtained in 27% of cases, syndrome of postural orthostatic tachycardia, in 7% of cases, orthostatic hypotension, in 1% of cases. Noteworthy, no cardioinhibitor response had been revealed in Group 2. The most widespread signs were orthostatic hypotension (21%), vasovagal responses were recorded in 18% of cases (Type 1 in 6% and Type 3 in 12%), the syndrome of postural orthostatic tachycardia was observed in 6% of cases. On the whole, the negative tilt test was revealed in 56% of cases.

Thus, a standardized approach to the diagnostics of transient fainting including a thorough collection of the patient history, physical examination, and electrocardiography significantly improved the diagnostic value of tilt test. A tenfold difference in the rate of vasovagal response was revealed between the groups of patients with presumable vasovagal syncope and those with unknown origin of syncope.