

РАСПРОСТРАНЁННОСТЬ И ПРИЧИНЫ ПРЕХОДЯЩИХ ПОТЕРЬ СОЗНАНИЯ В ОБЩЕЙ ПОПУЛЯЦИИ (ПО ДАННЫМ ИССЛЕДОВАНИЯ ЭССЕ-РФ)

Гудкова С.А.¹, Черепанова Н.А.¹, Головина Г.А.³, Дупляков Д.В.^{1,2}, Хохлунов С.М.^{1,2}, Ротарь О.М.⁴, Конради А.О.⁴, Шляхто Е.В.⁴

Цель. Изучение распространённости преходящих потерь сознания (ППС) в популяции населения г. Самара и определение предположительного генеза ППС на основании анамнестических данных.

Материал и методы. Материалом для настоящего исследования послужили результаты обследования простой случайной выборки населения г. Самары, осуществленного в рамках многоцентрового наблюдательного исследования "Эпидемиология Сердечно-Сосудистых Заболеваний в регионах Российской Федерации "ЭССЕ-РФ". Общий размер выборки составил 1796 человек (отклик населения не менее 80%). Средний возраст обследованных лиц составил 45,8±11,9 лет, женщин — 1256 (69,9%), мужчин — 540 (30,1%).

В модуле анкеты анализировали: 1) были ли в семье случаи внезапной смерти (ВС) среди кровных родственников в возрасте до 45 лет, связанные (предположительно связанные) с заболеваниями сердца; 2) наличие жалоб на перебои в работе сердца; 3) наличие приступов сердечбиений и их основные характеристики; 4) наличие эпизодов ППС в анамнезе и их характеристики, а также 14 вопросов, которые позволяют заподозрить нейромедиаторный механизм ППС.

Результаты. Распространённость ППС в нашей популяции составила 23%, максимально в возрасте от 40 до 49 лет, достигая 28%. ППС в 2 раза чаще встречались у женщин, чем у мужчин (27,5% и 13,5%, соответственно, $p < 0,01$). Медиана возраста возникновения первого эпизода ППС составила 16 (11; 23) лет, при этом у 333 (85%) человек в возрасте <30 лет. Практически в половине случаев (у 53% мужчин и 46% женщин) первая ППС возникла в возрасте от 10 до 19 лет, а с увеличением возраста вероятность возникновения ППС уменьшалась, снижаясь до 1% у женщин в возрасте 60–69 лет.

Средняя длительность анамнеза составила 27,7 (12; 47) лет. Подавляющее большинство (83,5%) опрошенных лиц не имели сопутствующих соматических заболеваний. Об эпизодах ВС кровных родственников в молодом возрасте сообщили 27 человек (6,5%).

Заключение. Более чем у половины пациентов были выявлены характеристики, указывающие на нейромедиаторный генез ППС (56%). Они являлись доминирующей причиной ППС во всех возрастных категориях (от 50% до 66%)

как у мужчин (60%), так и у женщин (55%). Второй по частоте оказалась аритмическая причина синкопе, на которую приходилось 6%. ППС, вероятно связанные с эпилепсией, регистрировались в 1% случаев. В 35% случаев причину ППС методом анкетирования выяснить не удалось.

Российский кардиологический журнал 2014, 8 (112): 43–48

Ключевые слова: преходящая потеря сознания, нейромедиаторный синкопе, аритмогенный синкопе, эпилепсия.

¹ГБУЗ Самарский областной клинический кардиологический диспансер;

²ГБОУ ВПО Самарский государственный медицинский университет МЗ РФ;

³ФГБУЗ Самарский медицинский клинический центр ФМБА РФ, Тольятти;

⁴ФГБУ Федеральный медицинский исследовательский центр им В.А. Алмазова МЗ РФ, Санкт-Петербург, Россия.

Гудкова С.А. — врач-кардиолог, Черепанова Н.А. — врач-кардиолог, Головина Г.А. — к.м.н., врач-кардиолог, Дупляков Д.В.* — заместитель главного врача, д.м.н., доцент кафедры кардиологии и кардиохирургии, Хохлунов С.М. — главный врач, д.м.н., профессор, заведующий кафедрой кардиологии и кардиохирургии, Ротарь О.М. — к.м.н., заведующая НИЛ Эпидемиологии Артериальной гипертензии, Конради А.О. — д.м.н., профессор, заместитель директора, Шляхто Е.В. — академик РАМН, директор ФГБУ.

*Автор, ответственный за переписку (Corresponding author): duplyakov@yahoo.com

ППС — преходящие потери сознания, НМС — нейромедиаторные синкопе, ВС — внезапная смерть.

Рукопись получена 26.12.2013

Рецензия получена 20.01.2014

Принята к публикации 27.01.2014

PREVALENCE AND CAUSES OF TRANSITORY LOSS OF CONSCIOUSNESS IN GENERAL POPULATION (BY THE DATA FROM ЭССЕ-RF TRIAL)

Gudkova S.A.¹, Cherepanova N.A.¹, Golovina G.A.³, Duplyakov D.V.^{1,2}, Khokhlunov S.M.^{1,2}, Rotar O.M.⁴, Konradi A.O.⁴, Schlyakhto E.V.⁴

Aim. To study prevalence of transitory loss of consciousness (TLC) in general population of the city Samara and to suggest its genesis according to anamnestic data.

Material and methods. The material for the study was provided by a simple randomized selection of persons from general population in Samara city, performed during the multicentre observational trial "Epidemiology of Cardio-Vascular Diseases in the Regions of Russian Federation — ЭССЕ-RF". Total volume of the selection was 1796 persons (more than 80% responded to the call). Average age of the studied persons was 45,8±11,9 y., women — 1256 (69,9%), men — 540 (30,1%).

In questionnaire module respondents analysed: 1) are there any cases of sudden death in family anamnesis at the age less than 45 y. and linked or suspicious to be linked to heart disease; 2) any complaints on palpitation; 3) presence of palpitations and their main characteristics; 4) episodes of TLC in anamnesis and their characteristics; and 14 questions more, than make it to suspect neuromediator mechanism of TLC.

Results. The prevalence of TLC in analysed population was 23%, maximum at the age of 40–49 y., reaching 28%. TLC were 2 times more prevalent in women than in men (27,5% and 13,5% resp., $p < 0,01$). Median of the age of first episode was 16 (11; 23) y.o., taken that in 333 (<85%) respondents at the age <30 y.o. Almost in the half of cases (53% men, 46% women) the first TLC occurred at the age between 10

and 19 y.o., and with increasing of age probability of TLC decreased to the minimum of 1% in women of 60–69 y.o.

The average length of anamnesis was 27,7 (12; 47) y. Most respondents (83,5%) had no any background somatic pathology. About the episodes of sudden death of immediate family members in younger age reported 27 persons (6,5%).

Conclusion. In more than a half of patients, we found the signs showing a neuromediator genesis of TLC (56%). These were the main cause for TLC in all age groups (50%–66%) as in men (60%) and women (55%). The second cause was arrhythmic, having 6% of cases. In 35% the main cause for TLC by the method of questionnaire was not revealed.

Russ J Cardiol 2014, 8 (112): 43–48

Key words: transient loss of consciousness, neuromediator syncope, arrhythmogenic syncope, epilepsy.

¹SBHI Samara Region Clinical Cardiological Dispensary; ²SBEI HPE Samara State Medical University; ³FSBHI Samara Medical Clinical Centre of FMBA RF, Toliatti;

⁴FSBI Federal Medical Research Centre n.a. Almazov V.A. of the Ministry of Health, Saint-Petersburg, Russia.

“Мало что известно об эпидемиологии и прогнозе синкопальных состояний в обычной популяции” [1]. Эта цитата, предваряющая результаты первого и наиболее крупного эпидемиологического исследования преходящих потерь сознания (ППС), выполненного на фремингемской популяции, не утратила актуальности до настоящего времени. Достижения и ограничения популяционных и когортных исследований эпидемиологии ППС суммированы в европейских рекомендациях по диагностике и лечению синкопальных состояний и многочисленных обзорах [2–4]. Вместе с тем, данные об эпидемиологии ППС в России отсутствуют.

Целью исследования явилось изучение распространённости ППС в популяции г. Самары и определение предположительного генеза ППС на основании анамнестических данных.

Материал и методы

Материалом для настоящего исследования послужили результаты обследования простой случайной выборки из населения г. Самары, осуществленной в рамках многоцентрового наблюдательного исследования “Эпидемиология Сердечно-Сосудистых Заболеваний в регионах Российской Федерации “ЭССЕ-РФ””. При формировании выборки использовался кластерный принцип, где случайным образом отбирались три амбулаторно-поликлинических ЛПУ, в которых потом также случайным образом отбирались врачебные участки, а на каждом участке случайным образом отбиралось 50 квартир. Обследование проводили специально обученные средние медицинские работники. Результаты регистрировались в первичной документации. В исследование ЭССЕ-РФ включались лица от 25 до 64 лет, пациенты от 18 лет до 24 лет и 65–70 лет были добавлены в последующем по аналогичному признаку. Общий размер выборки составил 1796 человек (отклик населения не менее 80%). Средний возраст обследованных лиц составил $45,8 \pm 11,9$ лет, женщин было 1256 (69,9%), мужчин — 540 (30,1%).

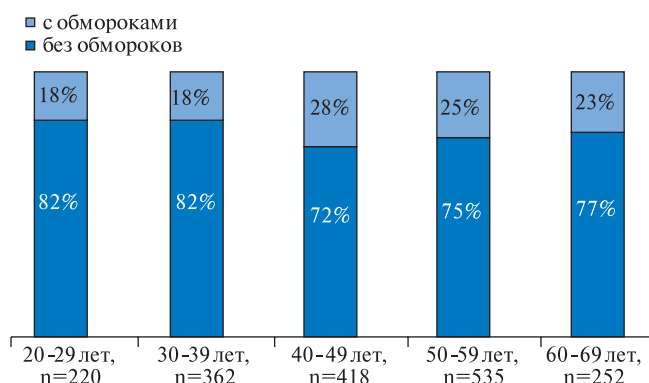


Рис. 1. Распространённость ППС в различных возрастных категориях.

В исследовании ЭССЕ-РФ использовалась специальная анкета, в которую был добавлен дополнительный модуль, посвященный ППС. В этом модуле анализировали: 1) были ли в семье случаи внезапной смерти (ВС) среди кровных родственников в возрасте до 45 лет, связанные (предположительно связанные) с заболеваниями сердца; 2) наличие жалоб на перебои в работе сердца; 3) наличие приступов сердцебиений и их основные характеристики — такие, как длительность приступа, ритмичность сердцебиений, связь приступа с потерей сознания, внезапность начала и окончания приступа, проводилась ли регистрация ЭКГ во время приступа, обращение к врачам за медицинской помощью и предположительный диагноза; 4) наличие эпизодов ППС в анамнезе, включая детские годы, возраст пациента в момент первого эпизода, а также 14 вопросов, которые позволяют заподозрить нейромедиаторный механизм ППС. Данный опросник, ранее предложенный нами для диагностики нейромедиаторных синкопе (НМС), обладает 95%-й чувствительностью и специфичностью 57% [5].

Под ППС понимали эпизод самопроизвольной потери сознания, не связанный с черепно-мозговой травмой, характеризующийся спонтанным восстановлением сознания независимо от механизма его нарушения. Синкопе — это ППС, связанная с временной общей гипоперфузией головного мозга [3]. Предположительный генез ППС определялся на основе критериев, предложенных Европейским обществом кардиологов [3].

Статистическая обработка данных проводилась с помощью пакета прикладных программ “Statistica”, версия 7.0. Данные представлены в виде средних величин и среднеквадратичных отклонений ($M \pm s$), а в тех случаях, когда распределение признака отлично от нормального, в виде медиан (Me) и значений 25 и 75 процентиля.

Результаты

Общая характеристика пациентов с ППС

В изученной популяции 419 из 1796 человек отметили, что имели в анамнезе эпизоды потери сознания, при этом у одного мужчины 41 года однократная потеря сознания была ассоциирована с ЧМТ. Остальные 418 человек с нетравматическими ППС были включены в исследование, таким образом распространенность ППС составила 23,3%, с максимальной регистрацией в возрасте от 40 до 49 лет, достигавшей 28% (рис. 1). ППС возникали у 13,5% мужчин (средний возраст — $45,3 \pm 11,2$ г.) и у 27,5% у женщин (средний возраст — $47,6 \pm 11,2$ г.) (рис. 2).

Медиана возраста возникновения первой ППС составила 16 (11; 23) лет, при этом у 333 (85%) человек первая ППС возникла в возрасте <30 лет (табл. 1) как у мужчин, так и у женщин (рис. 3). Практически в поло-

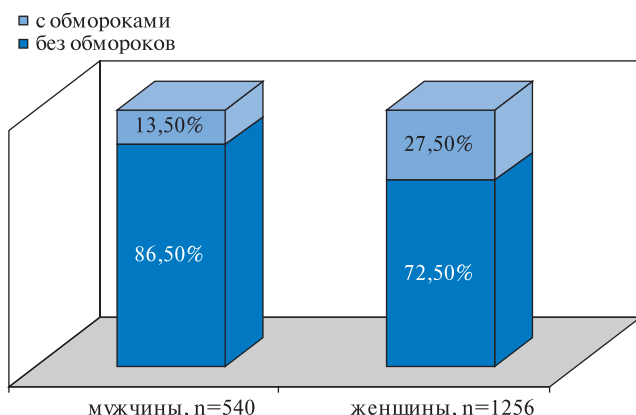


Рис. 2. Распространённость ППС в зависимости от пола.

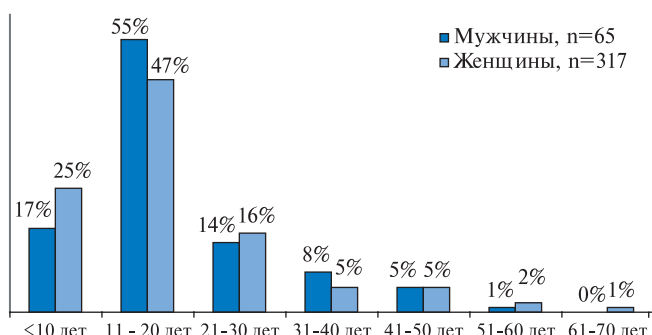


Рис. 3. Возраст возникновения первого эпизода ППС.

вине случаев (у 53% мужчин и 46% женщин) первая ППС возникла в возрасте от 10 до 19 лет, с увеличением возраста вероятность возникновения ППС уменьшалась, снижаясь до 1% у женщин в возрасте 60–69 лет.

Средняя длительность анамнеза составила 27,7 (12; 47) лет. Подавляющее большинство (83,5%) опрошенных людей не имели сопутствующих соматических заболеваний. Об эпизодах ВС кровных родственников в молодом возрасте сообщили 27 человек (6,5%).

На основании данных, полученных при анкетировании пациентов, были выделены следующие предположительные механизмы развития ППС:

1. Нейромедиаторные синкопе
2. Аритмические синкопе
3. Несинкопальный генез ППС
4. Единичный случай ППС
5. Неясный генез ППС

Предположительно нейромедиаторный генез ППС

По результатам анкетирования анамнестические критерии НМС были выявлены у 236 (56%) человек, средний возраст женщин — 46,5±11,1 года, мужчин — 44 (19%). Средний возраст пациентов в момент первого синкопе составил 15,6±11,0 года, а средняя длительность синкопального анамнеза — 26,8±14,5 года. Одиннадцать (5%) человек имели неблагоприятную наследственность по ВС.

Таблица 1

Характеристика лиц с ППС

Количество лиц	418
Средний возраст, лет	47,2±11,2
Мужчины	73 (17%)
Средний возраст в момент первой ППС (лет)	16 (11; 23)
Длительность анамнеза ППС (лет)	27,7 (12; 47)
Число лиц с первой ППС в возрасте <30 лет	333 (85%)
Наследственность по внезапной смерти	27 (6,5%)
Отсутствие сопутствующих заболеваний	349 (83,5%)
ИБС	15 (3,5%)
НЦД	5 (1%)
Артериальная гипертензия	9 (2%)
Аритмии, тахикардии	44 (10,5%)
Синусовая тахикардия	8
Фибрилляция предсердий	5
С участием ДПП	3
Желудочковая эктопия	5
Неизвестно	23
Эндокринная патология	5 (1%)

У лиц с предположительно НМС были выявлены один или несколько типичных провоцирующих факторов: пребывание в душном помещении у 172 (74%) человек, длительное нахождение в вертикальном положении у 38 (16%) человек, провокация ППС во время внутривенных или внутримышечных инъекций, или вида крови — у 57 (24%), поворот головы в сторону — у 8 (3%), боль и эмоциональное напряжение — у 3 (1%).

Только половина лиц (45%) с предположительно НМС имела хорошо выраженный продромальный период, представленный характерными симптомами-предвестниками: “затуманенность” зрения в 101 (43%) случае, чувство жара у 31 (13%) человека. У второй половины лиц (55%) симптомы-предвестники не определялись либо были слабо выражены. Своё падение как “медленное оседание” охарактеризовали 70 (87%), а как “внезапное” — 30 (13%) человек. В большинстве случаев восстановительный период был коротким, сознание восстанавливалось быстро. Тем не менее, 43 (18%) лицам для восстановления самочувствия требовалось более 30 минут, у 15 (5%) лиц наблюдалась сонливость после ППС.

Предположительно аритмический генез ППС

Сердцебиения, предшествующие синкопе, отмечали 25 (6%) обследованных лиц (средний возраст — 55,4±7,9 года, мужчин 12%). Четыре (16%) человека имели неблагоприятную наследственность по ВС.

Внезапно возникающими и/или ритмичными охарактеризовали свои эпизоды сердцебиений 13 (57%) человек, как неритмичными — 9 (39%), а три человека испытывали затруднения при определении характера сердцебиений. К врачу обращались только 16 пациентов (64%), а различные заболевания сердечно-сосуд-

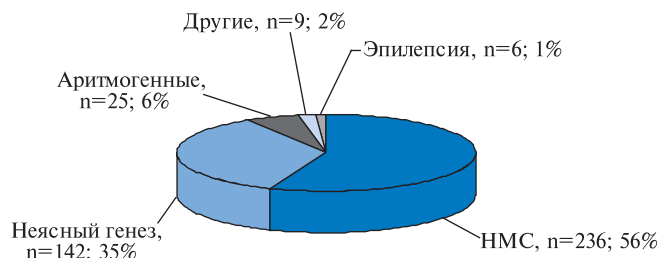


Рис. 4. Причины ППС в общей популяции.

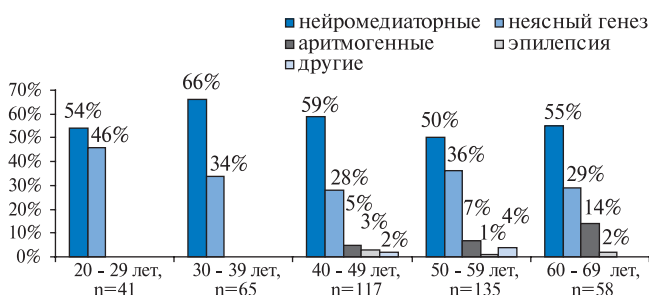


Рис. 5. Причины ППС в различных возрастных группах.

дистой системы были определены у 7 из них: ИБС (3), ГБ (2), АВ-узловая реципрокная тахикардия и фибрилляция предсердий — по 1 человеку.

Анализ результатов анкетирования лиц с предположительно аритмическим генезом синкопе показал низкую распространённость факторов, регистрирующихся у пациентов с жизнеопасными желудочковыми аритмиями: в горизонтальном положении потерь сознания не было, при ходьбе она возникала лишь у двух человек.

В то же время 11 (44%) человек из этой группы имели провоцирующие факторы, типичные для НМС: пребывание в тесных и душных помещениях — 10 человек, длительный ортостаз — 4 человека, поворот головы — 1 человек, вид крови, медицинские манипуляции — 1 человек. У 6 из этих 11 пациентов в дебюте ППС наблюдались нарушения зрения и/или чувство жара. Восемью пациентам для восстановления самочувствия требовалось время более 30 минут, а у пяти человек отмечалась сонливость после эпизода ППС.

Таким образом, и в этой группе значительное число пациентов могли иметь ППС, развивающиеся по нейромедиаторному типу.

Предположительно несинкопальный генез ППС

При анализе анкет лиц с ППС были выделены 6 (1%) женщин, которые теряли сознание без видимых причин и в продромальном периоде испытывали зрительные или слуховые галлюцинации (средний возраст — $52,2 \pm 8,5$ года, средний возраст первой потери сознания — $19,3 \pm 8,7$ года, средняя длительность анамнеза ППС — $32,8 \pm 14,9$ лет). Они не имели сопут-

ствующих заболеваний и наследственного анамнеза ВС. Кроме галлюцинаций в продромальном периоде две женщины отмечали нарушение зрения и одна — чувство жара. О “внезапном” падении при потере сознания сообщили 3 женщины. После восстановления сознания отдых более 30 минут был необходим 2 женщинам, а сон — 4 женщинам.

Единичные потери сознания в определённых условиях

Девять (2,2%) пациентов (все женского пола) сообщили, что теряли сознание во время беременности (5 человек), urgentных состояний (пневмония, гепатит, инфекционно-токсический шок), при взлёте самолёта (1).

Неясный генез ППС

Отсутствие указаний на какие-либо провоцирующие факторы, возникновение ППС “без причины”, послужило основанием для объединения лиц с ППС в группу ППС неясного генеза. Группу ППС неясного генеза составили 142 (34%) человека, средний возраст — $46,5 \pm 11,8$ лет, мужчин 21 (15%). Медиана возраста возникновения первой ППС составила 16 (11; 22) лет, длительность анамнеза ППС — 25 (13; 36) лет. Сто двадцать пять (87%) человек не имели каких-либо заболеваний ССС, у 8 пациентов ранее диагностировали ИБС, а по два человека имели ГБ и ФП. Девять (6,3%) человек этой группы имели неблагоприятную наследственность по ВС.

Шестьдесят пять (45%) человек с ППС неясного генеза не имели каких-либо симптомов-предвестников. “Затуманенность” зрения в продромальном периоде наблюдалась у 62 (43%) человек, чувство жара — у 17 (12%). О “внезапном” падении при потере сознания сообщили 42 (29%) человека. В большинстве случаев восстановительный период протекал с быстрым и полным восстановлением сознания, в отдыхе более 30 минут нуждались 21 (15%) человек, а 12 (8%) требовался сон.

Таким образом, по данным анкетирования наиболее частой причиной развития ППС явились НМС — 56%, на долю аритмических синкопе приходилось 6%, эпилепсию требуется исключать в 1% случаев, у 2% пациентов имелись однократные ППС, обусловленные “сторонними” причинами (рис. 4). В 35% случаев причину ППС методом анкетирования выявить не удалось.

Распространённость различных причин ППС в возрастных группах представлена на рисунке 5. НМС преобладали вне зависимости от возраста, составляя от 50 до 66%. Аритмический генез ППС впервые появлялся у пациентов старше 40 лет, и в дальнейшем число таких пациентов только увеличивалось, достигая 14% в группе 60–69 лет. ППС, связанные с эпилепсией, наблюдались в возрасте старше 40 лет. На долю ППС неясного генеза приходилось от 28% до 46% в самой молодой группе — 20–29 лет.

Обсуждение

Распространённость ППС в нашей популяции составила 23% и оказалась сопоставима с данными, полученными в исследованиях у военнослужащих: в возрастных группах 17–26 лет — 25%, и 17–49 лет — 20% [6, 7]. В нашем исследовании наиболее высокая распространённость ППС (28%), была зарегистрирована в возрасте от 40 до 49 лет. ППС в 2 раза чаще встречались у женщин, нежели у мужчин (27,5% и 13,5%, соответственно, $p < 0,01$).

Многочисленные исследования свидетельствуют, что первый эпизод ППС часто развивается в возрасте от 10 до 30 лет, с пиком в период 13–15 лет [8–11]. Эти данные нашли подтверждение и в нашем исследовании: медиана возраста возникновения первого эпизода ППС составила 16 (11; 23) лет, при этом у 85% он возник в возрасте моложе 30 лет. В отличие от Фремингемского исследования, выявившего увеличение риска возникновения синкопе с возрастом [1], в нашем исследовании с увеличением возраста вероятность возникновения ППС уменьшалась: так, в возрасте от 30 до 39 лет впервые потеряли сознание 9% мужчин и 5% женщин, в возрасте от 40 до 49 лет — 5% мужчин и 6% женщин, а в возрасте от 60 до 69 лет — лишь 1% женщин. Хотя в целом это нельзя объяснить только отсутствием в нашем исследовании лиц старше 70 лет, т.к. начало второго пика ППС в Фремингемском исследовании относилось к возрасту 50–59 лет у мужчин и 60–69 лет у женщин.

Распространенность причин ППС зависит от условий, в которых проводится обследование, возраста пациентов, а также используемых критериев диагностики. Эффективность стандартизированных опросников на этапе скринингового обследования была продемонстрирована в многочисленных исследованиях [12–16]. В нашем популяционном исследовании использовался метод анкетирования, однако оно не предусматривало проведение последующих диагностических этапов, в том числе даже первичного обследования пациентов.

По данным нашего исследования, в общей популяции наиболее распространённой причиной ППС являются НМС (56%). Они являлись доминирующей причиной ППС во всех возрастных категориях (от 50% до 66%) как у мужчин (60%), так и у женщин (55%). На втором месте была аритмическая причина синкопе, на которую приходилось 6%. ППС, вероятно связанные с эпилепсией, регистрировались в 1% случаев. В 35% случаев причину ППС методом анкетирования выяснить не удалось. Таким образом, наши результаты подтвердили основные закономерности, выявленные ранее: НМС являются доминирующей причиной ППС; на втором месте по распространённости находятся кардиогенные обмороки, главной причиной которых являются аритмии;

на синкопе неясной этиологии приходится более 1/3 случаев [1, 3, 17–21].

Знание о распространённости различных причин ППС имеет несколько практических применений. Тщательно проведённое первичное обследование позволит подтвердить нейромедиаторный генез ППС у большинства пациентов с предположительно НМС. Выполнение тилт-теста, массажа каротидных синусов, возможно имплантация регистраторов событий может понадобиться половине наших пациентов с подозрением на нейромедиаторный генез ППС, имеющих слабо выраженные симптомы продромального периода. Важно помнить, что нередко могут возникать трудности при проведении дифференциальной диагностики различных типов ППС (НМС, психогенных псевдосинкопе, кардиальных и аритмических синкопе, эпилептических припадков) [16, 22–25].

Анализируя результаты анкетирования пациентов с предположительно аритмическим генезом синкопе, можно сделать выводы, что большинству из них необходимо проведение диагностических тестов, направленных на исключение заболевания сердца (ЭхоКГ, нагрузочное тестирование, мониторирование ЭКГ). Это особенно актуально для пациентов с синкопе во время физической нагрузки и коротким синкопальным анамнезом. Не менее важным является выполнение вегетативных проб (тилт-тест, массаж каротидных синусов) у пациентов с типичными для НМС провоцирующими факторами и симптомами продромального периода, поскольку в ряде этих случаев возникающие эпизоды сердцебиения могут выступать в качестве одного из симптомов-предвестников, что практически сложно дифференцировать только на основании анамнеза.

Пациентам с подозрением на эпилепсию необходимо проведение полноценного неврологического обследования, включающего видео-ЭЭГ-мониторинг. Однако, принимая во внимание, что пациенты с подозрением на эпилепсию в нашем исследовании имели длительный анамнез ППС, чувство “жара” в качестве продромального симптома, указание на бледность кожи во время потери сознания и короткий восстановительный период, можно предположить, что им понадобится выполнение всего комплекса обследований, рекомендованных для диагностики НМС.

У людей с ППС неясного генеза необходимо, прежде всего, исключить органические заболевания сердца и аритмии, так как это основные факторы риска внезапной смерти у данной категории пациентов [1, 3, 26]. В качестве диагностических тестов им понадобится выполнение ЭхоКГ, нагрузочного тестирования, мониторирования ЭКГ. Неясный генез синкопе является показанием к проведению тилт-теста и, как показывают исследования, до 40% пациентов этой

категории имеют НМС возможно неклассического течения [27, 28].

Заклучение

Распространённость ППС в популяции лиц от 20 до 69 лет составила 23%, причем у женщин они встречались в 2 раза чаще, нежели у мужчин (27,5% и 13,5%, соответственно). В половине случаев первый эпизод

ППС возникал в возрасте от 10 до 19 лет, а с увеличением возраста пациентов до 70 лет вероятность возникновения ППС уменьшалась. Наиболее частой причиной развития ППС оказались НМС — 56%, на долю аритмических причин пришлось 6%, эпилепсию требуется исключать в 1% случаев. В 35% случаев причину развития ППС путем анализа анамнестических данных выяснить не удалось.

Литература

1. Soteriades ES, Evans JC, Larson MG, et al. Incidence and prognosis of syncope. *N Engl J Med* 2002; 347:878–85.
2. Brignole M, Alboni P, Benditt DG, et al. Guidelines on management (diagnosis and treatment) of syncope—Update 2004. *Europace* 2004; 6:467–537.
3. Moya A, Sutton R, Ammirati F, et al. Guidelines for the diagnosis and management of syncope (version 2009). *Eur Heart J* 2009; 30:2631–71.
4. Colman N, Nahm K, Ganzeboom KS, et al. Epidemiology of reflex syncope. *Clin Auton Res* 2004; 14 (Suppl 1): I/9–I/17.
5. Duplyakov DV, Golovina GA, Sysuenskova EV, et al. Evaluation of the probability of vasovagal syncope based on its history. *Kardiologiya* 2012; 52 (6): 55–60. Russian (Дупляков ДВ, Головина ГА, Сысуенкова ЕВ, и др. Оценка вероятности вазовальных обмороков, основанная на данных анамнеза. *Кардиология* 2012; 52 (6): 55–60).
6. Murdoch BD. Loss of consciousness in healthy South African men: incidence, causes and relationship to EEG abnormality. *SA Med J* 1980; 57: 771–4.
7. Lamb L, Green HC, Combs JJ, et al. Incidence of loss of consciousness in Air Force personnel. *Aerospace Med* 1960; 12:973–88.
8. Ganzeboom KS, Colman N, Reitsma JB, et al. Prevalence and triggers of syncope in medical students. *Am J Cardiol* 2003; 91: 1006–8.
9. Serletis A, Rose S, Sheldon AG, et al. Vasovagal syncope in medical students and their first-degree relatives. *Eur Heart J* 2006; 27: 1965–70.
10. Wieling W, Ganzeboom KS, Saul JP. Reflex syncope in children and adolescents. *Heart* 2004; 90:1094–100.
11. Brignole M, Menozzi C, Bartoletti A, et al. A new management of syncope. Prospective systematic guideline –based evaluation of patients referred urgently to general hospitals. *Eur Heart J* 2006; 27: 76–82.
12. Accurso V, Winnicki M, Abu SM, et al. Predisposition to vasovagal syncope in subjects with blood/injury phobia. *Circulation* 2001; 104: 903–7.
13. Calkins H, Shyr Y, Frumin H, et al. The value of clinical history in the differentiation of syncope due to ventricular tachycardia, atrioventricular block and neurocardiogenic syncope. *Am J Med* 1995; 98: 365–73.
14. Del Rosso A, Ungar A, Maggi R, et al. Clinical predictors of cardiac syncope at initial evaluation in patients referred urgently to a general hospital: the EGSYS score. *Heart* 2008; 94:1620–6.
15. Sheldon R, Rose S, Ritchie D, et al. Historical criteria that distinguish syncope from seizures. *J Am Coll Cardiol* 2002; 40: 142–8.
16. 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.
17. Ammirati F, Colivicchi F, Santini M. Diagnosing syncope in clinical practice. Implementation of a simplified diagnostic algorithm in a multicentre prospective trial — the OESIL 2 study (Osservatorio Epidemiologico della Sincope nel Lazio). *Eur Heart J* 2000; 21: 935–40.
18. Sarasin FP, Louis-Simonet M, Carballo D, et al. Prospective evaluation of patients with syncope: a population-based study. *Am J Med* 2001; 111: 177–84.
19. Blanc JJ, L'her C, Touiza A, et al. Prospective evaluation and outcome of patients admitted for syncope over a 1 year period. *Eur Heart J* 2002; 23: 815–20.
20. Farwell D, Sulke N. How do we diagnose syncope? *J Cardiovasc Electrophysiol* 2002; 13: S9–S13.
21. Disertori M, Brignole M, Menozzi C, et al. Management of patients with syncope referred urgently to general hospitals. *Europace* 2003; 5: 283–91.
22. Colman N, Bakker A, Linzer M, et al. Value of history-taking in syncope patients: in whom to suspect long QT syndrome? *Europace* 2009; 11 (7): 937–43.
23. Romme JJCM, Van Dijk N, Boer KR, et al. Diagnosing vasovagal syncope based on quantitative history-taking: validation of the Calgary Syncope Symptom Score. *Eur Heart J* 2009; 30:2888–96.
24. Duplyakov DV, Golovina GA, Gavrilova EA, et al. Disputable issues of pathogenesis of neurocardiological syncope. *Vestn Arrhythm* 2008;51:44–9. Russian. (Дупляков ДВ, Головина ГА, Гаврилова ЕА, Сысуенкова ЕВ. Спорные вопросы патогенеза нейромедиаторных синкопов. *Вестник аритмологии*. 2008; 51:44–9).
25. Duplyakov DV, Golovina GA, Garkina SV, et al. Neurocardiogenic syncope and temporal lobe epilepsy — are there any common features of pathogenesis? *Vestn Arrhythm* 2008; 54:74–7. Russian (Дупляков ДВ, Головина ГА, Гаркина СВ и др. Нейрокардиогенный обморок и височная эпилепсия — есть ли общие стороны патогенеза. *Вестник аритмологии* 2008; 54:74–7).
26. Strickberger SA, Benson DW, Biaggioni I, et al. AHA/ACC 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.
27. Kapoor WN. Current evaluation and management of syncope. *Circulation* 2002; 106: 1606–9.
28. Merlos P, Rumiz E, Ruiz-Granell R, et al. Outcome of patients with syncope beyond the implantable loop recorder. *Europace* 2013; 15: 122–6.