

СИНКОПАЛЬНЫЕ СОСТОЯНИЯ У ПОДРОСТКОВ

Пациенты подросткового возраста при наличии у них синдрома удлинённого QT требуют внимания кардиологов. Так как возможность его трансформации в желудочковую тахикардию, фибрилляцию желудочков с последующей асистолией, определяют серьёзный прогноз и возможность внезапной смерти. В связи с чем, необходимо дополнительное обследование данной категории больных.

Ключевые слова: Синкопэ, синдром удлинённого QT

Актуальность. Внезапная потеря сознания у подростков во время физического или психоэмоционального напряжения должна настораживать на предмет наличия синдрома удлинённого QT (СУИ QT) [1,3,4]. Эпизоды синкопе часто диагностируются неправильно и расцениваются как обморок (вазовагальная реакция) или эпилептический приступ. Истинная эпилепсия редко встречается при СУИ QT, однако диагноз эпилепсии наиболее часто ставится пациентам, страдающим этим заболеванием.

В последние годы все большее внимание привлекает синдром удлинённого QT. Возможность его трансформации в желудочковую тахикардию, фибрилляцию желудочков с последующей асистолией, безусловно, требуют к себе пристального внимания кардиологов. Как известно, комплекс QRST составляет электрическую систолу желудочков и соответствует периоду от начала возбуждения желудочков сердца до конца их возбуждения. Длительность электрической систолы желудочков зависит от частоты сердечных сокращений, пола и возраста больного. Измеряется интервал QT чаще во II стандартном отведении от начала комплекса QRS до конца зубца T. Удлинение QT наблюдается при задержке реполяризации желудочков и предрасполагает к нарушениям ритма по механизму риентри, таким как torsades de pointes, занимающих 13% среди причин внезапной смерти [3,4].

В клинической практике следует оценивать интервал QT прежде всего на предмет его удлинения. Если укорочение интервала QT не представляет большой опасности и может быть вызвано гиперкалиемией, гиперкальциемией, гипермагниемией, гликозидной интоксикацией, то причинами синдрома удлинённого QT могут быть не только электролитные нарушения, чаще всего удлинение интервала QT могут обусловить ИБС, инфаркт миокарда, атеросклероз сосудов головного мозга, в частности кровоизлияния – ОНМК, транзиторные ишемические атаки, травмы, опухоли, ревматические поражения, миокардиты, пролапс митрального клапана, гипотиреоз [2,5,6].

У подростков может регистрироваться удлинение интервала QT, превышающее более чем на 0,05 сек. должную продолжительность для данной ЧСС. Удлинение интервала QT может быть установлено на стандартной ЭКГ, во время или после завершения психической и физической нагрузок, при холтеровском мониторинге. Выявить СУИ QT даже при нормальных значениях интервала QT на ЭКГ покоя позволяют провокационные пробы (инъекция изадрина или стресс-тест) и генетическая диагностика. У девочек - заболевание манифестирует после 15 лет, является причиной смерти в возрасте до 30 лет. У мальчиков манифестация - в 7-8 лет, чаще до 15 лет, является причиной внезапной смерти в возрасте до 20 лет. Пусковые механизмы - плавание, бег, внезапный звук: будильник, сигнал автомобиля, звонок телефона, эмоции: злость, плач, экзамены.

Очень часто первое проявление заболевания – внезапная смерть, причину которой можно определить посмертно в наше время по исследованию генов, ответственных за развитие данного заболевания. Внезапная смерть может наступить во время сна [2,4,6].

«*Большие*» критерии диагностики LQTS: удлинение интервала QT (QTc более 0,44 с); наличие в анамнезе синкопе; наличие у членов семьи СУИ QT. *Малые критерии:* врожденная нейросенсорная глухота; эпизоды альтернации волны T; брадикардия (у детей); патологическая желудочковая реполяризация. Диагноз может быть поставлен при наличии двух «больших» или одного «большого» и двух «малых» критериев.

Особенностями синкопальных состояний при СУИ QT являются: возникновение на высоте психоэмоциональной или физической нагрузки (у 40 % пациентов — на фоне сильного эмоционального возбуждения, у 50 % — при физической нагрузке, у 15 % — во время пробуждения после ночного сна, у 5 % — как реакция на резкие звуковые раздражители). Синкопе у подростков характеризуется появлением в предсинкопальном периоде таких симптомов, как головокружение, общая внезапная слабость, потемнение в глазах, сердцебиение, ощущение тяжести за грудиной, звон в ушах. В послеприступный период отмечается быстрое восстановление сознания и отсутствие анамнестических нарушений, отсутствие у больных изменений личности, типичных для больших эпилепсий.

Синкопе у подростков характеризуется появлением в предсинкопальном периоде таких симптомов, как головокружение, общая внезапная слабость, потемнение в глазах, сердцебиение, ощущение тяжести за грудиной, звон в ушах. В послеприступный период отмечается быстрое восстановление сознания и отсутствие анамнестических нарушений, отсутствие у больных изменений личности, типичных для больших эпилепсий.

Целью нашего исследования явилось изучение особенностей синкопального состояния у подростков с синдромом удлинённого QT.

Материал и методы: Под нашим наблюдением находились 12 больных с синкопе и синдромом удлинённого QT в возрасте от 18 до 21 года; среди них мужчин – 7, женщин – 5.

Результаты и обсуждение. Среди наших пациентов возникновение синкопе на высоте психоэмоциональной нагрузки отмечено в 2 -х; при физической нагрузке в 6-ти; после ночного сна в 3-х и в 1 случае - как реакция на резкие звуковые раздражители. Очень важны ощущения больного перед началом и после окончания приступа. Различного рода ауры, крик характерны для эпилепсии и не наблюдаются при обмороках сердечного происхождения. Головокружение, общую внезапную слабость, потемнение в глазах перед синкопе указывали 8 подростков. После окончания эпилептического припадка и после обморока вследствие гипогликемии больные отмечают дезориентированность, аномалии поведения, амнезию, головные боли. Согласно нашим наблюдениям, после синкопе 4 пациента чувствовали сердцебиение, ощущение тяжести за грудиной, звон в ушах.

Наличие синкопальных состояний, как правило, служит основанием для проведения тщательного диагностического обследования с целью исключения кардиальной патологии. Не первый эпизод синкопе отмечали 3 подростка, однако они не проходили обследования и отрицали семейный анамнез синкопе. При аускультации тоны сердца были приглушены у 9 подростков, систолический шум на верхушке был обнаружен у 5 пациентов, экстрасистолия выслушивалась в 4-х случаях.

Таблица 1.

Пол	QT (в сек.)	ЧСС
Юноши	0,46±0,02	83,5±1,3
Девушки	0,45±0,02	86,4 ±1,1

При проведении ЭхоКГ были обнаружены дополнительная хорда в левом желудочке у 2-х и пролапс митрального клапана с регургитацией 1-ой степени у 3-х пациентов. Выяснение причин синкопе у подростков с синдромом удлинённого QT диктуют необходимость дополнительного обследования, в первую очередь, рекомендуется проведение стандартных лабораторных анализов, рентгенографии органов грудной клетки и ЭКГ. При подозрении на патологию сердца в первоначальную схему обследования следует включать ЭхоКГ с доплерографическим исследованием.

Таким образом, эпизоды синкопе у подростков часто диагностируются неправильно и расцениваются как обморок (вазовагальная реакция) или эпилептический приступ. Внезапная потеря сознания во время физического или психоэмоционального напряжения должна настораживать на предмет наличия СУИ QT.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

- 1 Школьникова М.А. Первичный, наследственный синдром удлиненного интервала QT // Синдром удлиненного интервала QT / Под ред. М.А. Школьниковой. М.: Медпрактика, 2001. С. 9–45.
- 2 Gollob M.H., Redpath C.J., Roberts J.D. The Short QT Syndrome: Proposed Diagnostic Criteria // J. Am. Coll. Cardiol. 2011. Vol. 57. P. 802–812.
- 3 Nachimuthu S., Assar M.D., Schussler J.M. Drug-induced QT Interval Prolongation // Ther. Adv. in Drug Safe. 2012. Vol.3(5). P.241–253.
- 4 Rautaharju P.M., Surawicz B., Gettes L.S. AHA/ACCF/HRS Recommendations for the Standardization and Interpretation of the Electrocardiogram: Part IV: The ST Segment, T and U Waves, and the QT Interval: A Scientific Statement From the American Heart Association Electrocardiography and Arrhythmias Committee, Council on Clinical Cardiology; the American College of Cardiology Foundation; and the Heart Rhythm Society: Endorsed by the International Society for Computerized Electrocardiology // Circulation. 2009. Vol. 119. P.e241–e250.
- 5 Goldenberg I., Moss A.J., Zareba W. QT Interval: How to Measure It and What Is «Normal» // J. Cardiovasc. Electrophysiol. Vol.17. P. 333–336.
- 6 The Cardiac Society of Australia and New Zealand (CSANZ). Guidelines for the diagnosis and management of Familial Long QT Syndrome 2011. http://www.csanz.edu.au/documents/guidelines/clinical_practice/Familial_Long_QT_Syndrome.pdf

**Р.К. АЛЬМУХАМБЕТОВА¹, Ш.Б. ЖАНГЕЛОВА¹, М.Б. ЖАНГЕЛОВА¹, А.Е. ТУРСЫНБЕКОВА², Г.Т. НУРГАЛИЕВА³,
Ж.Ш. СЕЙТМУРАТОВА³, Н.А. ПУЛАТОВА³**

¹С.Ж.Асфендияров атындағы ҚазҰМУ, ²ҚКО, Алматы,

³Терапияның 7 курс интерндері

ЖАСӨСПІРІМДЕРДЕГІ СИНКОПАЛДІ ЖАҒДАЙ

Түйін: Ұзартылған QT синдромымен жасөспірім жастағы науқастар кардиологтардың мұқият назарын талап етеді, себебі қарыншалық тахикардияға, асистолия тудыратын қарыншалық фибрилляцияға ауысуы мүмкін, сөзсіз, қауіпті болжамды және кенеттен өлім даму мүмкіндігін анықтайды. Осы топтағы науқастарға қосымша зерттеу жүргізілуі қажет.

Түйінді сөздер: Синкопэ, Ұзартылған QT синдромі

**R.K.ALMUKHAMBETOVA¹, SH.B.ZHANGELOVA¹, M.B.ZHANGELOVA¹, A.E.TURSYNBEKOVA², G.T.NURGALIYEVA³,
ZH.SH.SEITMURATOVA³, N.A.PULATOVA³**

¹Asfendiyarov Kazakh National Medical University,

²City cardiological center, Almaty,

³Interns 7 courses of Therapy

SYNCOPE IN TEENAGERS

Resume: Teenagers are has a long QT syndrome require the attention of Cardiologists. Since the possibility of its transformation into ventricular tachycardia, ventricular fibrillation, followed by asystole, determine prognosis and serious possibility of suddenly death. In this connection, it is necessary an additional examination of these patients.

Keywords: syncope, long QT syndrome