



© КОЛЛЕКТИВ АВТОРОВ, 2009
УДК 616.12-008.318-079.4

В.М.Фролов, Н.В.Заикина, И.Э.Сушкова, Т.В.Мартыненко, И.Г.Казакова

– О дифференциальной диагностике тахикардий с широкими желудочковыми комплексами.

Дифференциальная диагностика *тахикардий с широкими желудочковыми комплексами* (ТШЖК), несмотря на наличие многочисленных критерииев, представляет определенные трудности. ТШЖК может быть представлена как *желудочковой тахикардией* (ЖТ), так и *суправентрикулярными тахикардиями* (СВТ). Первая, как правило, сопровождается выраженным гемодинамическим нарушением и имеет неблагоприятный прогноз. Поэтому рекомендуется любую ТШЖК считать ЖТ, пока ее не удается исключить.

Нами проанализированы 274 выявленных случая ТШЖК (3 и более следующих подряд расширенных эктопических комплекса с частотой более 120 в минуту). На *электрокардиограмме* (ЭКГ) в покое (ЭКГп) данный феномен встречался в 12,4% случаев, при проведении *прикроватного мониторирования* (ПМ) в отделении реанимации – в 3,6%, был индуцирован при проведении *чреспищеводной электрокардиостимуляции* (ЧпЭС) – в 7,7%, при эндокардиальной стимуляции – в 1,8%, при проведении *велоэргометрической пробы* (ВЭМ) – в 3,3%. В остальных 71,2% случаев – выявлен при проведении *холтеровского мониторирования* (ХМ) ЭКГ. У 27 больных ТШЖК, выявленная на ЭКГп, была неустойчивой (менее 30 с), из 7 случаев устойчивой тахикардии 3 купировались спонтанно, остальные первоначально расценивались как ЖТ и были купированы медикаментозно и в дальнейшем анализировались ретроспективно.

В 3 случаях, выявленных при ПМ, причиной аритмии явился реперфузионный синдром, купировались они спонтанно, в т. ч. в 2 наблюдениях – в результате действия антиаритмических препаратов.

Из тахикардий, индуцированных ЧпЭС, в 3 случаях отчетливо выявлялась *атриовентрикулярная* (АВ) диссоциация, в 2 – ретроградно проведенные предсердные потенциалы, что позволило в указанных случаях диагностировать ЖТ. Два случая ЖТ купированы кардиостимуляцией, остальные – спонтанно. В других наблюдениях выявлялись: узловая реципрокная тахикардия (4), пароксизмы антидромной тахикардии при синдроме WPW (6). При ВЭМ выявлены следующие ТШЖК: пароксизм неустойчивой ЖТ (3), появление блокады левой ножки пучка Гиса (3), которая исчезла сразу после прекращения нагрузки, трепетание предсердий (3, 1 купирован спонтанно, 2 – ЧпЭС).

В основном ТШЖК определены при проведении ХМ. Пароксизмы были различной продолжительности, преимущественно неустойчивые, зарегистрированы 2 случая повторяющейся (или непрерывно рецидивирующей) мономорфной ЖТ. В случаях выявления ТШЖК при ХМ естественно отсутствовала необходимость ургентной оценки и проведения дифференциальной диагностики.

При ретроспективном анализе использовался алгоритм, предложенный Р.Brugada и соавт. (1991), расширенный A.Vereckei и соавт. (2007).

На I ступени выявляли наличие АВ-диссоциации, при обнаружении ее диагностировалась ЖТ.

На II ступени – наличие высоких инициальных зубцов «R» в отведении aVR, что также являлось признаком ЖТ.

На III ступени – если картина QRS при ТШЖК не подходила под морфологию блокады ножек пучка Гиса или фасцикулярный блок, то диагностировалась ЖТ. Сюда же относились случаи, когда при исходном нарушении внутрижелудочковой проводимости на фоне синусового ритма во время развития ТШЖК комплексы QRS отличались от исходных.

И, наконец, на последней ступени рассчитывался индекс медленного проведения в начале и конце QRS, оцениваемый по соотношению начальной и конечной скорости активизации желудочеков (измерялся вольтаж начальной части QRS за 40 мс (Vi) и конечной части за 40 мс (Vt)).

По мнению авторов, предложивших данную методику (Vereckei A. и соавт., 2007), соотношение Vi/Vt > 1 характерно для СВТ, соответственно Vi/Vt < 1 – для ЖТ.

С помощью приведенного алгоритма точно определен характер ТШЖК в 248 из 274 случаев (точность теста составила 90,5%). На I ступени во всех случаях выявления АВ-диссоциации была диагностирована ЖТ. На II ступени (в случаях выявления инициальных зубцов «R» в aVR) ЖТ диагностирована в 93,5% случаев, III ступени – в 87,3%. На IV ступени – в 80,6% (из-за конфигурации QRS данный критерий не мог быть применен в 14 случаях из 274). Соответственно на основании критерия Vi/Vt > 1 диагностирована СВТ в 18,4% случаев. В то же время в 2 случаях выявления критерия «Vi/Vt < 1» (характерного для ЖТ) ТШЖК проявлялась



трепетанием предсердий (ТП), правильная форма (2:1).

Наиболее трудным для дифференциальной диагностики с ЖТ является ТП с коэффициентом проведения 1:1 (наблюдалось нами 7 случаев) и 2:1 с высокой частотой сокращения желудочков (26 случаев). ТП с АВ-проводением (1:1) необходимо также дифференцировать с *трепетанием желудочков* (ТЖ), при котором также не определяются отдельные элементы желудочковых комплексов.

По форме как ТП, так и ТЖ напоминают синусоидальную кривую, но при последней имеются различия в амплитуде и ширине волн кривой. При дифференциации ЖТ и ТП в пользу последней свидетельствует «ригидность» ритма – интервалы *R-R* практически не отличаются друг от друга, амплитуда *R* и *S* не меняется от комплекса к комплексу, а предсердные потенциалы, в отличие от ЖТ, четко связаны с комплексами *QRS*.

При анализе полученных результатов можно отметить высокую специфичность и чувствительность предлагаемого алгоритма в

диагностике как ЖТ, так и СВТ. Кроме того, новые критерии, особенно «*Vi/Vt*», носят и прогностическую информацию. Электрофизиологической основой критерия «*Vi/Vt*» является то обстоятельство, что при СВТ происходит быстрая деполяризация межжелудочковой перегородки, а внутрижелудочковая задержка приходится на середину и окончание *QRS* и приводит к его расширению. При ЖТ начальная скорость деполяризации желудочков происходит медленнее, а при активации волокон Пуркинье скорость возрастает (*Vi/Vt<1*).

Таким образом, предлагаемые критерии дифференциальной диагностики ТШЖК (высокий инициальный «*R*» в *aVR*, *Vi/Vt<1* для ЖТ и *Vi/Vt>1* для СВТ) обладают высокой чувствительностью и специфичностью. Они более просты по сравнению с трудновоспроизводимыми морфологическими ЭКГ-критериями. При дифференциации ЖТ и ТП в пользу последнего свидетельствуют «ригидность» (строгая одинаковость интервалов *R-R*) и четкая связь предсердных потенциалов с комплексами *QRS*.

© О. В. ДАВЫДОВ, 2009

УДК [616.1/.6-02:616.721]-085.357.032

О. В. Давыдов – Мануальная и точечная глюкокортикоидная терапия спондилогенных висцеропатий.

Спондилогенные висцеропатии в практике врача-интерниста встречаются достаточно часто – от 10 до 42% (Прокурин В. В., 1993). Боли в области сердца вертебробогенно-го генеза у лиц старше 40 лет, по нашим данным, могут составлять около 70% случаев, в т. ч. и у страдающих ишемической болезнью сердца. Более 20-летний опыт применения методов мануальной и рефлексотерапии при неврологических синдромах остеохондроза позвоночника показал, что блокирование *позвоночных двигательных сегментов* (БПДС) на различных уровнях в грудном отделе позвоночника приводит к компрессионным дисциркуляторным расстройствам в корешках спинномозговых нервов. Вовлечение в процесс периферического отдела симпатической нервной системы и возникновение сегментарной вегетативной дисфункции может приводить к нарушениям функции органов дыхания, сердца и органов пищеварения (Гайденко В. С. и соавт., 1983; Ситтель А. Б., 1998; Lewit K., 1978, 1987). Нами выделены следующие синдромы: *позвоночный бронхиальный синдром* (ПБС), *позвоночный кардиальный синдром* (ПКС) и *позвоночный абдоминальный синдром* (ПАС).

Приводим обобщение опыта лечения 830 больных (47% мужчин и 53% женщин),

в возрасте от 35 до 70 лет, с длительностью заболевания от 1 года до 5 лет и более.

Позвоночный бронхиальный синдром установлен у 9,6% больных на основании всестороннего клинико-функционального обследования. Характерными жалобами для данной категории больных были чувство нехватки воздуха, особенно в душной атмосфере, ощущение «тяжелой шубы на плечах», боли в межлопаточной области и груди, сухой кашель с отделением скучной беловато-серой мокроты. Нередко у таких пациентов затяжной непродуктивный кашель заканчивался приступом удушья. При мануальном обследовании выявлялись усиление грудного кифоза, кифосколиоз, гипотрофия длинных мышц спины с выраженным нарушением подвижности в верхне- и среднегрудном отделах позвоночника. При перкуссии у больных определялся коробочный оттенок перкуторного звука, ограничение подвижности легочного края. Аусcultативно на фоне жесткого ослабленного дыхания выслушивались скучные свистящие сухие хрипы.

У всех больных при рентгенологическом исследовании грудного отдела позвоночника выявлялись характерные изменения: выраженность грудного кифоза, сколиоз, снижение высоты межпозвонковых дисков