

Секция: кардиология

МУСАЕВ АБДУГАНИ ТАЖИБАЕВИЧ

Д.м.н., профессор, профессор кафедры скорой и неотложной медицинской помощи, Казахский Национальный медицинский университет им.С.Д.Асфендиярова, Алматы, Республика Казахстан;

АЛЬМУХАМБЕТОВ МУРАТ КАДЫРОВИЧ

К.м.н., доцент, доцент кафедры скорой и неотложной медицинской помощи, Казахский Национальный медицинский университет им.С.Д.Асфендиярова, Алматы, Республика Казахстан;

АЛЬМУХАМБЕТОВА РАУЗА КАДЫРОВНА

К.м.н., доцент, доцент кафедры скорой и неотложной медицинской помощи, Казахский Национальный медицинский университет им.С.Д.Асфендиярова, Алматы, Республика Казахстан;

ТЫНАЛИЕВА ШЫНАР АЙТЖАНОВНА

Заведующая кардиологическим отделением №3 Городского кардиологического центра, Алматы, Республика Казахстан;

МАСИМЖАНОВА КУРАЛАЙ АБИЛКЫЗЫ

Врач-ординатор кардиологического отделения №3 Городского кардиологического центра, Алматы, Республика Казахстан;

ИНТЕРПРЕТАЦИЯ ДЕПРЕССИИ СЕГМЕНТА ST

Причины депрессии сегмента ST могут быть специфическими и неспецифическими. Клинически значимой является депрессия сегмента ST на 1 и более мм от изоэлектрической линии. У пациента, ощущающего дискомфорт в грудной клетке, депрессия сегмента ST в двух или более отведениях может быть обусловлена инфарктом миокарда без подъема ST либо нестабильной стенокардией. Повышение уровня кардиомаркеров – в первые 6 часов или от 6 до 12 часов после индексного события указывает на Q негативный инфаркт миокарда, а отрицательный тест на

кардиомаркеры и преходящая депрессия ST наблюдаются при стенокардии. Депрессия сегмента ST обладает низкой диагностической специфичностью, т.к. встречается не только при сердечно-сосудистой, но и при экстракардиальной патологии [1, с.128-146; 2, с. 72-76;3, с.51-56; 4,с. 312-327].

Целью нашего исследования явилось изучение депрессии сегмента ST у больных с острым коронарным синдромом (ОКС).

Материал и методы: под нашим наблюдением находились 284 больных ОКС, поступивших в экстренном порядке в городской кардиологический центр (ГКЦ) г. Алматы в возрасте от 43 до 79 лет, средний возраст составил $64,5 \pm 1,7$; из них мужчин 196 и женщин 88. Всем больным были проведены общеклинические и биохимические (кардиомаркеры, электролиты) исследования, суточный ЭКГ мониторинг и ЭхоКГ.

Результаты и обсуждение. Типичные изменения на ЭКГ при миокардите: 1.Низкий вольтаж; 2.Тахикардия; 3.Признаки относительной ишемии (изменения сегмента S-T и зубца T); 4.Различные аритмии; 5.Дистрофические изменения (зазубренность зубцов).

Типичные изменения ЭКГ при алкогольной кардиомиопатии: На ранних стадиях болезни выявляется высокий остроконечный T, особенно в грудных отведениях. При более глубоких поражениях миокарда отмечается снижение сегмента ST ниже изолинии и формирование сглаженного или отрицательного зубца T. Нередко при алкоголизме наблюдаются разнообразные нарушения ритма: синусовая тахикардия и синусовая аритмия, экстрасистолия, пароксизмальная тахикардия, трепетание и мерцание предсердий и др.. Также весьма характерными изменениями при хроническом алкоголизме являются признаки гипертрофии правого предсердия (P –pulmonale в отведениях II,

III и AVF), обусловленные сопутствующим бронхитом и эмфиземой легких.

Типичные изменения на ЭКГ при климактерической кардиомиопатии: в стандартных и грудных отведениях регистрируется отрицательный зубец T с нормально расположенным или слегка опущенным ST. Отсутствие взаимосвязи между динамикой на ЭКГ и клиникой является особенностью климактерической кардиомиопатии. В отличие от ИБС при климактерической кардиомиопатии смещение ST и особенно патологические изменения зубца T быстро нормализуются при проведении пробы с калием и (или) с бета-адреноблокаторами (обзидан, индерал, анаприлин).

Типичные изменения на ЭКГ при дилатационной кардиомиопатии - поражение мышцы приводит к снижению вольтажа зубцов, а также к неспецифическим изменениям конечной части желудочкового комплекса, в частности к изменениям сегмента ST и зубца T. У трети больных могут быть обнаружены патологический зубец Q или QS ввиду аномального распространения возбуждения по межжелудочковой перегородке и выраженного фиброза. Помимо этого могут быть признаки гипертрофии левого предсердия и связанные с ним различные нарушения ритма в виде мерцания предсердий, экстрасистолии, блокады.

Острое легочное сердце возникает при резком повышении давления в легочной артерии и значительном увеличении нагрузки на правые отделы сердца при тромбоэмболии легочной артерии (ТЭЛА), тяжелом приступе бронхиальной астмы, спонтанном пневмотораксе, массивной пневмонии и некоторых других заболеваниях, поэтому характерна депрессия ST.

Типичные изменения на ЭКГ при ТЭЛА неспецифичны, более важен их преходящий характер, что говорит в пользу ТЭЛА: синусовая

тахикардия, симметричные отрицательные зубцы Т; изменения по типу «перегрузки» в отведениях от V1-V4. Депрессия сегмента ST может отмечаться в отведениях I, II и от V1-V4, изменения типа SI, QIII или SIQIII и TIII; неполная или полная БПНПГ; зубцы Q в отведениях V1, III и AVF, но не в отведении II; QR в отведении V1; подъем сегмента ST в отведениях от V1 до V3 или V3, AVR и III.

Типичные изменения на ЭКГ при гликозидной интоксикации: Брадикардия (отрицательный хронотропный эффект); различные нарушения проводимости – блокады (отрицательный дромотропный эффект); различные аритмии (аритмогенный эффект); «корытообразное» смещение сегмента ST и зубца Т.

Типичные изменения на ЭКГ при гипокалиемии: снижение сегмента ST книзу от изолинии и образование низких или отрицательных зубцов Т, после которых регистрируются высокие волны U. Более значительная гипокалиемия сопровождается предсердной и желудочковой экстрасистолией, нарушением внутрижелудочковой проводимости по типу блокады ножек пучка Гиса.

Коронароподобные изменения или так называемый «посттахисистолический синдром» появляется после приступа пароксизмальной тахикардии чаще у лиц пожилого возраста, проявляется изменениями сегмента ST и зубца Т. Через 5-7 дней начинают уменьшаться, а спустя 2-3 недели полностью исчезают.

В клинической практике необходимо учитывать и рефлекторные воздействия на ЭКГ со стороны других органов, в частности со стороны желудочно-кишечного тракта. Коронароподобные изменения ЭКГ в клинической практике могут наблюдаться при различных заболеваниях желудка, кишечника, поджелудочной железы, желчного пузыря и желчных путей.

По результатам нашего анализа депрессии сегмента ST у больных с ОКС инфаркт миокарда без подъема сегмента ST установлен у 75 (26,4%) пациентов, нестабильная стенокардия у 164 (57,7%), ТЭЛА у 11(3,9%), миокардит у 7(2,5%), климактерическая кардиомиопатия у 17(6%), дилатационная кардиомиопатия у 9(3,2%), алкогольная кардиомиопатия у 3(1,05%), гипокалиемия у 3(1,05%) и интоксикация сердечными гликозидами у 2 (0,7%).

Таким образом, изменения ЭКГ, особенно конечной части желудочкового комплекса – сегмента S-T и зубца T, являются неспецифическими, наблюдаются при самых различных заболеваниях, и их правильная интерпретация возможна лишь на основании тщательного анализа всего комплекса клинико-лабораторных данных, результатов других методов обследования в сопоставлении с динамическими ЭКГ исследованиями.

Литература:

1. Атул Лутра. ЭКГ понятным языком. Пер. с англ. М.: Практическая медицина, 2010.-224 с.
2. Джордж Дж.Тэйлор Основы кардиологии. перевод с англ. под ред. акад. РАМН проф. Р.Г.Оганова М., «Мед. Пресс-информ» 2004, с. 72-76.
3. Габриэль М.Хан Быстрый анализ ЭКГ. Москва Издательство БИНОМ. - Медиа» 2012.с.51-56
4. Орлов В.Н. Руководство по электрокардиографии. Медицинское информационное агентство. Москва 2007; с. 312-327.