

Секция 9: Медицинские науки

**АЛЬМУХАМБЕТОВА РАУЗА КАДЫРОВНА**

*К.м.н., доцент, профессор кафедры внутренних болезней №2,  
Казахский Национальный медицинский университет им. С. Д.*

*Асфендиярова, Алматы, Республика Казахстан;*

**БАЙДУЛЛАЕВА МОЛДИР КАЛДЫКАРАЕВНА**

*врач-интерн Казахский Национальный медицинский университет  
им. С. Д. Асфендиярова, Алматы, Республика Казахстан;*

**БЕГІМҚҰЛОВА АЙЖАН ҚАЛДИБЕКҚЫЗЫ**

*врач-интерн Казахский Национальный медицинский университет  
им. С. Д. Асфендиярова, Алматы, Республика Казахстан;*

**АРҒЫМБАЙ АЙДАНА ЖӘНӘБІЛҚЫЗЫ**

*врач-интерн Казахский Национальный медицинский университет  
им. С. Д. Асфендиярова, Алматы, Республика Казахстан;*

**ПІРМАХАН АЙДАНА ӘЗІМХАНҚЫЗЫ**

*врач-интерн Казахский Национальный медицинский университет  
им. С. Д. Асфендиярова, Алматы, Республика Казахстан;*

## **КОРОНАРОГЕННЫЕ И КОРОНАРОПОДОБНЫЕ ИЗМЕНЕНИЯ НА ЭКГ, ИХ ДИФФЕРЕНЦИАЛЬНАЯ ДИАГНОСТИКА**

К коронарогенным заболеваниям относятся заболевания, связанные с патологией коронарных сосудов. В 95-97% случаев в основе их лежит атеросклеротический процесс и только в 3-5% имеет место спазм непораженных атеросклерозом (интактных) сосудов. При этом происходит несоответствие потребности миокарда в кислороде и возможностей коронарных сосудов к их доставке, т.к. суженные сосуды, безусловно, не могут обеспечить необходимым количеством крови и кислорода.

Клинически развивается болевой синдром, а на ЭКГ появляются изменения сегмента ST и зубца T.

Вместе с тем отрицательные зубцы T, девиация сегмента ST, патологические зубцы Q, низкий вольтаж зубцов встречаются не только при абсолютной коронарной недостаточности, но и при метаболических нарушениях в миокарде, патогенетически не связанных с ИБС, их называют псевдокоронарными или коронароподобными изменениями ЭКГ [1, с.70-72; 2, с.149-182; 3, с.54-68; 4 с.2835, с. 67-87].

**Целью нашего исследования** явилось изучение 117 ЭКГ пленок с изменениями конечной части желудочкового комплекса.

**Материал и методы исследования.** Под нашим наблюдением находились 117 пациентов поступивших в экстренном порядке в городской кардиологический центр (ГКЦ) с диагнозом острый коронарный синдром (ОКС) в возрасте от 48 до 76 лет, (средний возраст – 59,3±1,5); среди них мужчин 52 и женщин 65. У всех больных проводились общеклинические и биохимические (кардиомаркеры, креатинин, мочевины, СКФ, билирубин, белок, глюкоза) исследования, ЭКГ, ЭхоКГ, рентгенография органов грудной клетки.

**Результаты и обсуждение.** По результатам суточного ЭКГ мониторинга и двукратного определения уровня тропонинов 24(20,5%) пациентам был выставлен диагноз ИБС: острый инфаркт миокарда, а 93(79,5%) пациента с изменениями конечной части желудочкового комплекса были подвергнуты тщательному обследованию. Нестабильная стенокардия выявлена у 47(40,2%). При нестабильной стенокардии подъем ST был только на высоте болевого синдрома, после купирования болей S-T возвратился на изолинию; вольтаж зубцов нормальный; глубина Q в норме.

Диагностика коронарогенных и коронароподобных изменений ЭКГ сопряжена с трудностями. Не проясняет картины и динамическое

наблюдение за ЭКГ, а клинические проявления не всегда типичны. В подобных случаях существенную помощь оказывает регистрация ЭКГ в ходе проведения некоторых фармакологических проб с **нитроглицерином, с калием, с обзиданом (анаприлином)**.

Отсутствие динамики на ЭКГ при проведении нитроглицериновой пробы и их исчезновение после пробы с калием послужили основанием исключения коронарогенной природы поражения.

При кардиомиопатиях в стандартных и грудных отведениях регистрируется отрицательный зубец Т. Причем отмечается независимость их динамики от болевого синдрома, нормализацию или углубление этих зубцов сразу во всех отведениях, где они обнаруживаются, и нормальной расположенный или слегка опущенный сегмент ST. Отсутствие взаимосвязи между динамикой ЭКГ и клинической картиной болезни является особенностью климактерической кардиомиопатии. В отличие от ИБС при климактерической кардиомиопатии смещение сегмента ST и особенно патологические изменения зубца Т быстро нормализуются при проведении пробы с калием и (или) с БАБ (обзидан, индерал, анаприлин). Четкая положительная проба с калием и обзиданом является важным дифференциально-диагностическим критерием, указывающим на большую вероятность климактерической кардиомиопатии и делающим сомнительным диагноз ИБС.

При алкогольном поражении сердца поражение мышцы сердца вызвано непосредственным токсическим воздействием этанола на миокард, а также дефицитом витаминов группы В, связанным с неполноценным питанием. На ЭКГ выявляются неспецифические нарушения конечной части желудочкового комплекса в виде изменений зубца Т и сегмента ST. На ранних стадиях болезни выявляется высокий остроконечный зубец Т, особенно в грудных отведениях. При более глубоких поражениях миокарда отмечается снижение сегмента ST ниже

изолинии и формирование сглаженного или отрицательного зубца Т. 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 (Р –pulmonale в отведениях III, AVF), обусловленные сопутствующим бронхитом и эмфиземой легких, а также первичным повышением давления в предсердии при алкогольной кардиомиопатии. По результатам нашего обследования диагноз кардиомиопатии был выставлен в 11 случаях (9,4%). Коронароподобные изменения или так называемый «посттахикардальный синдром» появляется после приступа пароксизмальной тахикардии чаще у лиц пожилого возраста, проявляется изменениями сегмента ST и зубца Т, по данным нашего наблюдения имел место в 14 (12%) случаях.

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. Изменения конечной части желудочкового комплекса, возможно, связанные с патологией органов желудочно-кишечного тракта мы заподозрили у 18 (15,4%) пациентов.

**На ЭКГ при гипокалиемии** наблюдается 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. При тщательном расспросе было установлено, что 2 пациента длительно принимали диуретики и 1 пациент - стероидные

препараты. Низкий уровень калия позволил предположить изменения на ЭКГ с расстройствами электролитного состава у 3 (2,6%) пациентов.

Таким образом, изменения ЭКГ, особенно конечной части желудочкового комплекса – сегмента S-T и зубца T, являются неспецифическими, наблюдаются при самых различных заболеваниях, и их грамотная трактовка диктует проведения дифференциальной диагностики с применением ряда фармакологических проб.

### **Литература:**

1. Джордж Дж. Тэйлор. Основы кардиологии/перевод с англ. под ред. акад. РАМН проф. Р. Г. Оганова М., «Мед. Пресс-информ» 2004, с. 70-72.
2. Габриэль М.Хан. Быстрый анализ ЭКГ / Габриэль М.Хан / Москва Издательство БИНОМ. - Медиа», 2012.- с.149-182.
3. Орлов В.Н. Руководство по электрокардиографии / Орлов В.Н. / Медицинское информационное агентство (МИА). 2016. - 560 с. ил.- с. 54-68.
4. Ламберг И. Г. ЭКГ при различных заболеваниях. Расшифровываем быстро и точно / Ламберг И. Г. / Феникс, 2015, с. 28.
5. Беннет, Д. Х. Сердечные аритмии Текст: практ. рек. / Д. Х. Беннет; под ред. В. А. Сулимова, пер. с англ. М. В. Сырцовой. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2010. - 440 с. : ил.с. 67-87.