

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования «Красноярский государственный медицинский
университет имени профессора В.Ф. Войно-Ясенецкого»
Министерства здравоохранения Российской Федерации

Кафедра кардиологии, функциональной и клинико-лабораторной
диагностики ИПО

Зав.кафедрой: ДМН, Профессор Матюшин Г. В.
Ответственный за ординатуру: КМН, доцент
Кузнецова О.О.

РЕФЕРАТ на тему:
«Q-инфарктоподобные изменения ЭКГ»

Выполнила: Ординатор 1 года обучения,
Браур Э.В.
Проверила: к.м.н., доцент Савченко Е.А.

Красноярск, 2022 г.

Содержание

Q-инфарктоподобные изменения ЭКГ при заболеваниях, вызывающих гипертрофию правого желудочка.....	3
Q-инфарктоподобные изменения электрокардиограммы при паранекротическом («оглушенном») миокарде в иных случаях, чем ишемическая болезнь сердца.....	4
Q-инфарктоподобные изменения ЭКГ, обусловленные появлением в миокарде очагов некроза или рубцовых полей неатеросклеротической природы...	5
Септогенные Q-инфарктоподобные синдромы.....	5
Литература.....	7

Q-инфарктоподобные изменения ЭКГ при заболеваниях, вызывающих гипертрофию правого желудочка.

Причинами гипертрофии правого желудочка являются митральный стеноз, недостаточность трехстворчатого клапана, ряд врожденных пороков сердца, эмфизема легких, фиброз легких. Существуют 2 варианта Q-инфарктоподобных изменений ЭКГ при гипертрофии правого желудочка: комплексы QR или Qr в отведении V1; комплексы QS в правых грудных отведениях. Комплексы QR или Qr в отведении V1. Появление таких комплексов обусловлено изменением хода волны возбуждения в межжелудочковой перегородке на противоположный, что связано с гипертрофией ее правой половины. Критерии дифференциальной диагностики: отсутствие анамнестических данных о перенесенном инфаркте миокарда; наличие заболеваний, вызывающих гипертрофию правого желудочка; отсутствие характерных для инфаркта миокарда изменений сегмента ST и зубца T; наличие ЭКГ признаков гипертрофии правого желудочка; наличие эхокардиографических признаков гипертрофии межжелудочковой перегородки. Комплексы QS в правых грудных отведениях. Комплексы QS в правых грудных отведениях могут наблюдаться при выраженной эмфиземе легких. Обычно в отведениях V1,2 регистрируют комплексы QS, а в отведениях V3 – V6 комплексы rS. Наличие комплексов QS в отведениях V1,2 обусловлено регистрацией полостных потенциалов гипертрофированного правого желудочка. Проводят дифференциальную диагностику с перенесенным трансмуральным инфарктом межжелудочковой перегородки. Критерии дифференциальной диагностики: отсутствие анамнестических данных о перенесенном инфаркте межжелудочковой перегородки; наличие клинической картины эмфиземы легких; наличие ЭКГ признаков гипертрофии правого предсердия, S-типа ЭКГ (глубокие зубцы S в отведениях I, II и III), низковольтных зубцов R в отведениях I, II и III; наличие комплексов QS или rS в отведениях V3R и V4R; отсутствие зон асинергии

межжелудочковой перегородки, по данным эхокардиографического исследования.

Q-инфарктоподобные изменения электрокардиограммы при паранекротическом («оглушенном») миокарде в иных случаях, чем ишемическая болезнь сердца.

Паранекроз («оглушенне») миокарда в иных случаях, чем ишемическая болезнь сердца, наблюдают при острых миокардитах, спонтанном пневмотораксе, язвах желудка; гиперэпинефризме (повышении функции мозгового слоя надпочечников), хромаффиномах (феохромоцитомах, феохромобластомах, параганглиомах), разрывах магистральных сосудов, острых нарушениях церебрального кровообращения, опухолях, эндогенных и экзогенных интоксикациях, травмах, оперативных вмешательствах на сердце; при физических нагрузках. Паранекроз («оглушение») вызывают отек миокарда, воспаление миокарда, кровоизлияния в миокард, выраженные электролитные сдвиги (в первую очередь, гиперкалиемия), чрезмерные адренергические импульсы, интоксикации, патологические висцеровисцеральные рефлексy. Эти факторы оказывают прямое и опосредованное через ухудшение коронарного кровообращения неблагоприятное влияние на функции и структуру миокарда. В результате отдельные участки миокарда временно становятся электрически неактивными, и на ЭКГ появляются зубцы Q с патологическими характеристиками и/или комплексы QS. Критерии дифференциальной диагностики: отсутствие анамнестических данных о перенесенном инфаркте миокарда; наличие фактора, с которым можно связать появление зубцов Q с патологическими характеристиками или комплексов QS; отсутствие в ряде случаев характерных для острого инфаркта миокарда изменений сегмента ST и зубца T. нередкое отсутствие повышения содержания кардиоспецифических тропонинов и ферментов в периферической крови, невысокий уровень и быстрое исчезновение этого повышения; частое отсутствие и быстрое

исчезновение зон асинергии миокарда, по данным эхокардиографического исследования.

Q-инфарктоподобные изменения ЭКГ, обусловленные появлением в миокарде очагов некроза или рубцовых полей неатеросклеротической природы.

Образование в миокарде очагов некроза и рубцовых полей обусловлено воспалением миокарда, дистрофией и гибелью кардиомиоцитов. Такие очаги могут возникать при эндокардитах с вовлечением миокарда, асептических и гнойных миокардитах, кардиомиопатиях, первичных поражениях мышц (прогрессивной мышечной дистрофии и др.). На ЭКГ (обычно в грудных отведениях) наблюдают зубцы Q с патологическими характеристиками и комплексы QS. Эти изменения имитируют перенесенный крупноочаговый или трансмуральный инфаркт миокарда левого желудочка. Критерии дифференциальной диагностики: отсутствие анамнестических данных о перенесенном инфаркте миокарда; наличие заболевания, которым можно объяснить возникновение указанных изменений зубца Q; частое отсутствие характерных для инфаркта миокарда смещений сегмента ST и изменений зубца T.

Септогенные Q-инфарктоподобные синдромы

Септогенные Q-инфарктоподобные синдромы – это синдромы, при которых в образовании патологических зубцов Q участвуют потенциалы нормальной или патологически измененной межжелудочковой перегородки. Септогенные Q-инфарктоподобные синдромы сочетаются с Q-инфарктоподобными синдромами, обусловленными гипертрофией желудочков сердца. Причиной септогенного Q-инфарктоподобного синдрома может быть также полная блокада левой ножки пучка Гиса. Септогенные Q-инфарктоподобные изменения ЭКГ при гипертрофии желудочков. Эти изменения связаны с гипертрофией левой или правой половины межжелудочковой перегородки.

Септогенные Q-инфарктоподобные изменения ЭКГ при гипертрофии левого желудочка: комплексы QS в правых грудных отведениях; патологические зубцы Q в отведениях I, aVL, V5,6. Такие изменения обусловлены гипертрофией межжелудочковой перегородки, в первую очередь, ее левой половины. Гипертрофия усиливает вектор возбуждения межжелудочковой перегородки, что приводит к появлению зубцов Q с патологическими характеристиками. Основные причины гипертрофии межжелудочковой перегородки: гипертрофическая кардиомиопатия, артериальная гипертензия, аортальные пороки сердца. Патологические зубцы Q в отведениях I, aVL V5,6 имитируют перенесенный крупноочаговый инфаркт миокарда боковой стенки левого желудочка. Критерии дифференциальной диагностики: отсутствие анамнестических данных о перенесенном инфаркте миокарда боковой стенки левого желудочка; наличие заболеваний, при которых возникает гипертрофия левого желудочка и межжелудочковой перегородки; наличие электрокардиографических, рентгеновских и эхокардиографических признаков гипертрофии левого желудочка, эхокардиографических признаков гипертрофии межжелудочковой перегородки; отсутствие зон асинергии миокарда боковой стенки левого желудочка, по данным эхокардиографического исследования. Септогенные Q-инфарктоподобные изменения ЭКГ при заболеваниях, вызывающих гипертрофию правого желудочка. Эти изменения наблюдаются в отведении V1 при сочетанной гипертрофии правого желудочка и правой половины межжелудочковой перегородки. Приведенная в статье информация об инфарктоподобных изменениях ЭКГ при различных заболеваниях свидетельствует о том, что электрокардиографический дифференциальный диагноз ИМ в ряде случаев труден, как и труден дифференциальный диагноз указанных выше состояний. Это требует от врача тщательного комплексного анализа клинических данных и данных ЭКГ при установлении диагноза ИМ, что позволяет избежать гипердиагностики последнего и проводить своевременную адекватную терапию основного заболевания.

Литература

1. Бенюмович, М.С. Электрокардиографические инфарктподобные состояния и синдромы. <http://www.rusmg.ru>.
2. Бокерия, Л.А. Кардиоонкология / Л.А. Бокерия, А.И. Малашенков, В.Э. Кавсадзе, Р.А. Серов // М.: Изд-во НЦССХ, 2003. – 250 .
3. Горохов, С.С. Синдром ранней реполяризации желудочков у военнослужащих / С.С. Горохов, А.А. Бова, Н.П. Лешкевич // Мед. новости. – 1999. – № 4. – С. 64-66.
4. Горохов, С.С. Функциональное состояние сердечно-сосудистой системы у мужчин призывного возраста с аномально расположенными хордами левого желудочка // Кардиоваскулярная терапия и профилактика. – 2004.– № 4.– (прил 2). – С.123.
5. Нехайчик, Т.А. Соматотип и структурно-геометрические параметры сердца с малыми аномалиями / Т.А. Нехайчик // Военная медицина. – 2009. – № 2. – С. 34–38.
6. Хэмптон, Джон. Атлас ЭКГ. 150 клинических иллюстраций. М., Мед. литература. 2007; 320 с.
7. Хэмптон, Джон. ЭКГ в практике врача. М., Мед. литература. 2006; 432 с.
8. Циммерман, Франклин. Клиническая электрокардиография. М., Вост. Книжн. Компания. 1997; 448 с.
9. Чернов, А.З. Электрокардиографический атлас / А.З. Чернов, М.И. Кечкер // М., Медицина. 1979; 344 с.
10. Чиж, С.А. Метастатическое поражение сердца с инфарктоподобными изменениями на электрокардиограмме / С.А. Чиж, Э.И. Шкробнева, Е.А. Вертинский, Л.Ю. Ушакова, К.М. Каминский // Мед. новости. – 2011. – № 6. – С. 34-35.
11. Aragon, J. // Cardiol. Rev. – 2004. – Vol.
12. – P. 31–36. 12. Tamura, A., Matsubara O., Yoshimura N. et al. // Cancer. – 1992. – Vol. 70. – P. 437–442.