

В.Д. Москалюк

ЗМІНИ ЕКГ У ХВОРИХ НА ДИФТЕРІЮ, АНГІНИ, КІР, ІНФЕКЦІЙНИЙ МОНОНУКЛЕОЗ ТА ЕПІДЕМІЧНИЙ ПАРОТИТ

Кафедра інфекційних хвороб (зав. – проф. А.М. Сокол)
Буковинської державної медичної академії

Резюме. Вивчено ЕКГ-ознаки уражень міокарда у хворих на дифтерію, ангіни, кір, інфекційний мононуклеоз та епідемічний паротит. Виявлено найбільш суттєві зміни у хворих на дифтерію, рідше – у хворих на лакунарну ангіну, ускладнену паратонзиллярним абсцесом, кір, інфекційний мононуклеоз та епідемічний паротит, які проявлялись порушеннями ритму та провідності, зміною фази реполяризації у вигляді депресії сегмента ST та/або інверсії зубця T.

Ключові слова: інфекційні хвороби, ЕКГ.

Вступ. Упродовж останніх років значно підвищився ріст захворюваності населення України на інфекційні хвороби [1,2]. Більшу частину ускладнень становлять ураження серцево-судинної системи, що є однією з головних причин летальних наслідків та інвалідизації інфекційних хворих [3].

Вивченню електрокардіографічних ознак ураження серцево-судинної системи присвячена значна кількість праць, однак їх оцінка проводилась переважно за однією нозологічною формою (зокрема при дифтерії) тільки в гострій період хвороби [4,6].

Мета дослідження. Провести порівняльний аналіз змін ЕКГ при інфекційних захворюваннях у динаміці [5].

Матеріали і методи. Обстежено 120 пацієнтів віком від 17 до 62 років, з них 45 (37,50%) хворих на дифтерію, 16 (13,33%) – лакунарну ангіну, ускладнену паратонзиллярним абсцесом; у 17 пацієнтів (14,17%) діагностовано кір, у 22 (18,33%) – епідемічний паротит, у 20 (16,67%) – інфекційний мононуклеоз. Діагноз встановлювався за загальноприйнятими критеріями з урахуванням клінічних, епідеміологічних, лабораторних та бактеріологічних даних. Вік хворих на дифтерію в середньому становив $45,6 \pm 5,3$ років, ангіну – $39,8 \pm 6,1$ років, інфекційний мононуклеоз – $36,0 \pm 7,4$ роки, епідемічний паротит – $27,1 \pm 6,7$ роки, кір – $23,1 \pm 3,7$ роки. Обстеженням не охоплено пацієнтів із захворюваннями серцево-судинної системи в анамнезі.

Під час госпіталізації хворих та систематично впродовж перебування в стаціонарі записувалась ЕКГ на апараті “Мінгограф-81”. Наявність порушень ритму і провідності та зміни зубців і сегментів ЕКГ аналізувались в період розпалу та реконвалесценції, які визначались за клінічними ознаками. Зміни сегмента ST та зубця T оцінювались за їх кількісними показниками, при цьому визначались: сумарна депресія сегмента ST, зубця T (EST, ET), кількість відведень з депресією або елевацією сегмента ST, негативного зубця T (NST, NT) та середнє зміщення сегмента ST і середня амплітуда негативного зубця T (AST, AT).

Результати дослідження оброблені на персональному комп'ютері IBM-PC за допомогою програми "Microsoft Excel", статистичний аналіз проводили з використанням t-критерію Ст'юдента.

Результати дослідження та їх обговорення. Порухення ритму і провідності (за винятком синусової тахікардії) зафіксовано в 26 випадках, що становило 21,68 % від загальної кількості обстежених; найчастіше у вигляді екстрасистоїї (73,08 %), дещо рідше зустрічались блокади ніжок пучка Гіса та порушення внутрішньошлуночкової провідності – 15,38 %. У 2 пацієнтів (7,69 %) зареєстровані пароксизмальні порушення ритму у вигляді надшлуночкової тахікардії та миготливої аритмії, у 1 (3,85%) – атріовентрикулярна блокада I ступеня. Переважну кількість пацієнтів із порушенням ритму та провідності становили хворі на дифтерію (63,23%), рідше – порушення ритму і провідності, причому лише у вигляді екстрасистоїї зустрічались при ускладненій паратонзиллярним абсцесом ангіні (15,38%), інфекційному мононуклеозі (11,54%) та епідемічному паротиті – 7,69%.

Зміни фази реполяризації у вигляді депресії сегмента ST та/або інверсії зубця T в гострий період захворювання зафіксовано в 45 (37,5%) випадках. У пацієнтів із депресією сегмента ST розподіл за діагнозами був таким: дифтерія – 64,71 %, епідемічний паротит, ускладнена ангіна та інфекційний мононуклеоз – по 11,76% випадків кожний. Майже аналогічні співвідношення характерні і для появи негативного зубця T - переважали хворі на дифтерію- 64,29%, рідше на ангіні – 14,29%, інфекційний мононуклеоз – 10,71%, епідемічний паротит – 7,14%. Значно рідше ці зміни спостерігались у хворих на кір – 3,57%.

Встановлено, що рівень сумарної депресії сегмента ST у гострий період захворювання є максимальним при дифтерії – $6,94 \pm 0,52$ мм у порівнянні з групою пацієнтів із ускладненою паратонзиллярним абсцесом ангіною – $4,18 \pm 0,98$ ($p < 0.05$), інфекційним мононуклеозом – $3,73 \pm 1,20$ мм ($p < 0.01$) та епідемічним паротитом $3,68 \pm 0,87$ ($p < 0.02$).

Як правило, зміни сегмента ST мали короточасний характер, триваючи 2-5 діб, і зникали зі зменшенням клінічних ознак захворювання. У випадках ангіні, інфекційного мононуклеозу та епідемічного паротиту на 10-у добу захворювання депресія сегмента ST не зареєстрована в жодного з хворих, на відміну від пацієнтів з дифтерією, в 27,3% яких реєстрація змін сегмента ST зберігалася і в період реконвалесценції, складаючи в середньому $3,17 \pm 1,02$ мм.

Як свідчать власні спостереження та дані інших авторів [1,2,4], ЕКГ-ознаки ураження міокарда при інфекційних захворюваннях пов'язані із змінами зубця T найчастіше у вигляді його негативізації. У зв'язку з невеликою кількістю хворих на кір та епідемічний паротит, у яких зареєстровано негативний зубець T в гострому періоді захворювання (два та один випадки відповідно), порівняльний аналіз кількісних ознак негативного зубця T проводився в групах дифтерії, ангіні та інфекційного мононуклеозу.

У гострому періоді захворювання сумарна амплітуда негативного зубця T виявилась найбільшою в групі дифтерії ($19,65 \pm 2,11$ мм), що достовірно переважало показник ET при ангіні ($13,64 \pm 1,94$ мм, $p < 0.05$) та інфекційному мононуклеозі ($13,11 \pm 2,43$ мм, $p < 0.05$).

В той час, коли кількість відведень із негативним зубцем T була майже однаковою ($4,18 \pm 0,83$ при дифтерії, $4,21 \pm 0,91$ для ангіні, $4,40 \pm 0,74$ – інфек-

ційного мононуклеозу, $p > 0,05$ для всіх груп), середнє значення негативного зубця Т закономірно було більшим у випадку дифтерії – $4,70 \pm 0,35$ мм у порівнянні з групою ангіни – $3,24 \pm 0,27$ мм ($p < 0,01$) та інфекційного мононуклеозу – $2,98 \pm 0,17$ мм ($p < 0,001$).

У період реконвалесценції в усіх підгрупах встановлено чітку тенденцію до зменшення кількісних показників змін фази реполяризації, аж до повного зникнення їх за мононуклеозу. При цьому, якщо в гострому періоді в групах пацієнтів із дифтерією та ангіною кількість відведень з негативним зубцем Т була однаковою, то під час одужання показник NT у випадках дифтерії значно перевищував аналогічний показник у хворих на ангіну ($3,15 \pm 0,45$ проти $1,38 \pm 0,14$, $p < 0,001$). Більшою у хворих на дифтерію є і середня амплітуда негативного зубця Т ($3,61 \pm 0,44$ мм), в той час, як при ангіні ($2,54 \pm 0,26$ мм $p < 0,05$).

Висновки.

1. У хворих на дифтерію, ангіни, кір, інфекційний мононуклеоз та епідемічний паротит як у гострому періоді хвороби, так і в періоді реконвалесценції спостерігались ЕКГ-ознаки ураження міокарда.

2. Найчастіше вони реєструвались у хворих на дифтерію та ангіни і проявлялись порушенням ритму та провідності, зміною фази реполяризації у вигляді депресії сегмента ST та/або інверсії зубця Т.

3. Рекомендуємо проводити ЕКГ-обстеження хворих на гострі інфекційні хвороби в перші дні захворювання та в періоді реконвалесценції з метою виявлення ранніх змін з боку серцево-судинної системи.

Література. 1. Аникин В.В., Королев А.В., Ястребов Г.Н. Клинико-функциональные изменения сердца у больных токсической дифтерией с различными вариантами течения заболевания // *Клин. медицина.* – 1998. – №8. – С.35-37. 2. Амосова К.М., Ткаченко Л.О., Дуда О.К. Клінічний перебіг і стан кардіогемодинаміки у хворих з різними варіантами дифтерійного міокардиту // *Лікарська справа.* – 1998. – №4. – С.53-56. 3. Барштейн Ю.А., Кононенко В.В., Боброва И.А. Поражение миокарда при инфекционных заболеваниях // *Укр. кард. журнал.* – 1996. – №2. – С.8-12. 4. Возианова Ж.И. Дифтерия: современные аспекты // *Лікування та діагностика.* – 1996. – №3. – С.18-21. 5. Тацуж В.К., Полянська О.С., Пішак О.В. Основи електрокардіографії. – Чернівці: Прут, 1998. – 55 с. 6. Попова С.П., Ефимов Л.Л. Клинико-электрокардиографические параллели при локализованных формах дифтерии ротоглотки у взрослых // *Тер. архив.* – 1996. – №4. – С.63-65.

ECG CHANGES IN PATIENTS WITH DIPHTHERIA, QUINSIES, MEASLES, INFECTIOUS MONONUCLEOSIS, MUMPS

V.D. Moskaliuk

Abstract. We studied ECG indices in patients with diphtheria, quinsies, measles, infectious mononucleosis and mumps. We established the most marked changes in patients with diphtheria, seldom in patients with lacunar angina complicated by a peritonsillar abscess, measles, infectious mononucleosis and mumps manifested by disorders of the rhythm and conduction, phase change of repolarization in the form of depression of the ST segment and/or inversion of the T wave.

Key words: infectious diseases, ECG.

Bukovinian State Medical Academy (Chernivtsi)