

И. М. КУМОНОК

ИЗМЕНЕНИЯ ЭЛЕКТРОКАРДИОГРАММЫ И ДРУГИЕ НАРУШЕНИЯ ГЕМОДИНАМИКИ ПРИ РАКЕ ЛЕГКОГО

В последние годы благодаря успехам электрокардиологии выявлена зависимость динамики сердечной деятельности от поражения других органов и систем. Органические изменения в легких накладывают определенный отпечаток на электродинамические сдвиги в деятельности сердечно-сосудистой системы. Для правильного решения вопроса о лечении сердца большое значение имеет точная топическая диагностика патологического процесса, обусловившего сдвиги.

Анализу электрокардиограмм при раке легких посвящен ряд работ [8, 10, 11, 13].

Нами проведен анализ электрокардиограмм у 120 больных, страдающих бронхогенным раком (мужчин—91, женщин—29). В ряде случаев электрокардиограммы снимались неоднократно. Из 120 наблюдений только в 22 изменения на электрокардиограмме не были найдены. В 17 наблюдениях отмечено отклонение электрической оси сердца (ЭОС) влево, в 9—вправо; вертикальная электропозиция наблюдалась в 10 случаях, горизонтальная—в 4, синусовая тахикардия—в 31, синусовая брадикардия—в 6, аритмия также в 6 наблюдениях, в том числе в 4—мерцательная; экстрасистолия обнаружена в 11 наблюдениях. Нарушение проводимости в миокарде отмечено в 21 наблюдении: внутрипредсердной проводимости—в 3, блокада правой ножки пучка Гиса—в 5, блокада левой ножки пучка Гиса в 1 наблюдении, блокада конечных разветвлений ножек пучка Гиса и нарушение внутрижелудочковой проводимости—в 12 наблюдениях. Признаки нарушения коронарного кровообращения обнаружены в 32 наблюдениях: ишемия миокарда—в 2, гипоксия—в 24, инфарктоподобные изменения (главным образом указывающие на рубцы после перенесенного инфаркта)—в 6. Кроме того, в 1 наблюдении обнаружена систолическая перегрузка правого предсердия, в 1 наблюдении—перегрузка правого желудочка и в 2—перегрузка левого желудочка.

Изменение ЭОС сердца и электропозиции сердца не является патогномоничным для рака легкого, а может быть результатом возрастных изменений, когда наблюдается отклонение ЭОС влево [2, 4, 5]. Однако расположение крупной опухоли, электрически неактивной, на пути прохождения импульсов, по-видимому, может изменить ЭОС в стандартных отведениях.

Наиболее частым изменением в наших наблюдениях была синусовая тахикардия (34,16%). Некоторые авторы считают ее одним из признаков метастаза опухоли в сердце [6]. Наши наблюдения не подтверждают этой точки зрения: анализ электрокардиограмм через определенные промежутки времени свидетельствует о нарастании тахикардии, параллельно с развитием ракового процесса, которая через некоторое время после удаления опухоли нормализуется.

Нужно подчеркнуть, что тахикардия у больных раком в начальной стадии, как правило, выражена меньше, чем в неоперабельных случаях, при наличии метастазов. Механизм развития тахикардии в таких наблюдениях, по-видимому, следует объяснить поражением блуждающего нерва растущей опухолью, угнетением его функции и преобладанием симпатической нервной системы.

Вероятно, поражения блуждающего нерва обусловлены сдавливанием его увеличенными бронхопульмональными узлами при метастазах опухоли, самой опухолью или прорастанием последней в разветвления блуждающего нерва при прикорневых раках, и в меньшей степени, интоксикацией продуктами растущей и распадающейся опухоли. Если бы тахикардия была обусловлена, главным образом, интоксикацией, то она была бы выражена в такой же степени и при других локализациях рака, а между тем, при раке желудка наблюдается брадикардия [1]. При анализе 75 электрокардиограмм больных раком желудка синусовая тахикардия обнаружена нами только в 7. Кроме того, тахикардия при раке легкого в большинстве случаев не сопровождается повышением артериального давления, а наоборот, чаще наблюдается понижение артериального давления. По нашим данным, повышение максимального артериального давления от 5 до 30 мм рт. ст. наблюдалось в 6 случаях из 45. И только в 1 случае артериальное давление равнялось 250/120 при норме 135/80 [3]. Минимальное артериальное давление было повышено только в 4 наблюдениях из 45. В остальных случаях артериальное давление было пониженным: максимальное от 50 до 5 мм рт. ст., минимальное от 30 до 5 мм рт. ст. При раке легкого отмечается медленное, прогрессивное падение артериального давления.

Брадикардию при раке легкого мы обнаружили лишь в 6 наблюдениях. Особого внимания заслуживают такие изменения, как мерцательная аритмия, экстрасистолия, нарушение внутрипредсердной и внутрижелудочковой проводимости и, особенно, изменения, указывающие на наличие инфаркта миокарда или рубцовых изменений в миокарде. Эти изменения, при отсутствии клинической картины сердечной недостаточности или инфаркта миокарда, свидетельствуют о наличии метастазов в миокарде. При наличии инфарктоподобной картины ЭКГ, как правило, отсутствует динамика, характерная для инфаркта миокарда. В момент имплантации метастаза в миокарде может наблюдаться резкое ухудшение сердечной деятельности, появляется систолический шум и другие изменения. Болей, характерных для стенокардии и инфаркта миокарда, при этом не бывает.

При метастазах в перикарде, как и при наличии карциноматозного перикардита, наблюдалось снижение вольтажа ЭКГ.

Снижение вольтажа ЭКГ и диффузные гипоксические изменения наблюдаются также при медиастинальной форме рака легкого с прорастанием опухоли или наличием метастазов в средостение и парааортальные лимфоузлы. Некоторые авторы [7, 8] объясняют расширение венозных сосудов на передней стенке груди или живота сдавлением органов средостения опухолью или ее метастазом с последующим ретроградно-коллатеральным током крови. По их мнению, появление мерцательной аритмии, пароксизмальной тахикардии, сердечной недостаточности при отсутствии причин для их развития, а также внезапное появление грубого систолического шума на аорте или легочной артерии свидетельствует о наличии метастаза опухоли в сердце или прорастании ее в крупные сосуды. Это подтверждается и нашими наблюдениями.

Таким образом, правильная трактовка изменений ЭКГ с учетом других признаков может помочь в диагностике рака легкого, особенно при наличии метастазов в сердце и средостение.

Луганский медицинский
институт

Поступило 20.I 1970 г.

Ի. Մ. ԿՈՒՄՈՆՈԿ

ԷԼԵԿՏՐՈԿԱՐԴԻՈԳՐԱՄԱՅԻ ՓՈՓՈԽՈՒԹՅՈՒՆՆԵՐԸ ԵՎ ՀԵՄՈԴԻՆԱՄԻ-
ԿԱՅԻ ԱՅԼ ԽԱՆՏՈՒՄՆԵՐԸ ԹՈՔԵՐԻ ՔԱՂՅԱԵՂԻ ԴԵՊՔՈՒՄ

Ա մ փ ո փ ո լ մ

Հեղինակի կողմից ուսումնասիրվել են թորքերի քաղցկեղով 120 հիվանդների էլեկտրոկարդիոգրաման, Ընդ որում ավելի հաճախակի նշվել են սինուսային տախիկարդիան, անցանելիության խախտումը, կորոնար արյան շրջանառության խախտման հայտնաբերումը, էքստրասիստոլան: Սրտի մետոստազների դեպքում էՎԳ-ում դիտվել են հայտնաբերում, որոնք բնորոշ են սրտամկանի ինֆարկտի համար (վերջինիս կլինիկական պատկերի բացակայության դեպքում), ինչպես նաև էքստրասիստոլայի, թարթչային առիթմիա և այլն:

I. M. KUMONOK

CHANGES IN ECG AND OTHER DETERIORATIONS IN HEMODYNAMICS IN LUNG CANCER

S u m m a r y

ECG data of 120 lung cancer patients are examined, the most typical features being sinus tachycardia, deterioration of conductivity, evidence of disorders in coronary circulation, extrasystolia. With metastases in the heart the ECG characteristics are typical of those in myocardial infarction (without clinical picture of the latter) as well as of extrasystolia, shimmering arhythmia, etc.

Л И Т Е Р А Т У Р А

1. Бронштейн Г. П., Бимбат Ц. С. В сб.: «II областная научная онкологическая конференция», Тула, 1966.
2. Бельтман Р. А. В кн.: «Механизмы старения». Киев, 1963.
3. Волинский З. М., Исаев И. И., Яковлев С. М., Койзер С. А. Цит. по Чуберкис Т. П., 1960.
4. Коркушко О. В. В кн.: «Витамины в предупреждении и лечении преждевременного старения». Киев, 1966.
5. Коркушко О. В. В кн.: «Вопросы легочной патологии и легочного сердца». 6. Меерсон А. К., Коновалова Т. М., Захарова О. А. Тезисы доклада II научно-практич. конференции. Донецк, 1960.
7. Нестеров В. С. Терапевт. архив, 1961, 39, 4.
8. Нестеров В. С. Терапевт. архив, 1956, 7—3.
9. Парин В. В., Федоров Б. М. Успехи современной кардиологии. Л., 1967.
10. Повх Г. Н. В сб.: «Научная конференция молодых научных работников». Куйбышев, 1954.
11. Черкасова А. М. Дисс. канд., Куйбышев, 1963.
12. Черкасова А. М. Казан. мед. журнал, 1955, 2.
13. Чуберкис Т. П. В кн.: «Патогенез, профилактика и лечение злокачественных новообразований». Киев, 1959.
14. Чуберкис Т. П. Дисс. канд. Винница, 1960.
15. Schlomka G. J. Klin. Med. 1933, 129.
16. Schlomka G. J. Aeterstorsch. 1938, 1, 38.
17. Wood S. J. AMA-Arch. pathol. 1958, 66, 550.
18. Zschoch H. Virchows Arch. path. Anat. 1966, 341, 102—107.