

ИНФАРКТ ДЕСНЕ КОМОРЕ - ПРИКАЗ СЛУЧАЈА

Лазих С., Челић Д., Совтић С., Марчетић З., Шипић М., Милинић С., Перић В., Лазих Б.

Интерна клиника, Медицински факултет Приштина, Косовска Митровица

RIGHT VENTRICULAR INFARCTION - A CASE REPORT

Лазих С., Челић Д., Совтић С., Марчетић З., Шипић М., Милинић С., Перић В., Лазих Б.

Internal clinic, Medical faculty Priština, Kosovska Mitrovica

SUMMARY

A characteristic hemodynamic pattern has observed in patients with right ventricular infarction, with frequently accompanies inferior left ventricular infarction or rarely occurs in isolated form. The electrocardiogram may provide the first clue that right ventricular involvement is present in the patient with inferior wall myocardial infarction. Most patients with right ventricular infarction have ST-segment elevation in lead V4R (right precordial lead in V4 position). ST segment elevation of 0,1mV or more in anyone or in combination of leads V4R, V5R, and V6R in patients with the clinical picture of acute myocardial infarction (MI) is highly sensitive and specific for the diagnosis of right ventricular MI.

Key words: myocardial infarction; right ventricular infarction; electrocardiogram

САЖЕТАК

Карактеристичан хемодинамски налаз је обсервиран у пацијената са инфарктом десне коморе који је чешће пратилац инфаркта доњег зида леве коморе, а ређе се појављује у изолованом облику. Електрокардиограм први може одгонетнути поремећаје десне коморе у присуству инфаркта миокарда доњег зида. Многи пацијенти са инфарктом десне коморе имају ST сегмент елевацију у одводу V4R (десни прекордијални одвод у V4 позицији). Присутна ST сегмент елевација од 0,1 mV у неком или у комбинацији одвода V4R, V5R и V6R у пацијената са клиничком сликом акутног инфаркта миокарда је високо сензитивна и специфична за дијагнозу инфаркта миокарда десне коморе.

Кључне речи: инфаркт миокарда; инфаркт десне коморе; електрокардиограм

УВОД

Акутни инфаркт миокарда означава некрозу срчаног мишића, насталу због прекида или израженог смањења протока крви у иригационом подручју одређене коронарне артерије.

У свакодневној кардиолошкој пракси као потврда инфаркта миокарда увек се користе три стандардна критеријума:

- ангинозни бол трајања дужег од 30 минута,
- електрокардиографски (ЕКГ) знаци,
- кардиоспецифични ензими.

Акутни инфаркт миокарда десне коморе настаје код трећине болесника са акутним инфарктом доњег зида. Са акутним инфарктом предњег зида удружен је у мање од 10% случајева. Изолован инфаркт десне коморе је редак (1).

Први публиковани приказ инфаркта миокарда десне коморе, објавио је Sanders, A.O., 1930. године који је на обдукцији, поред дијафрагмалног инфаркта леве коморе, нашао и свеж инфаркт слободног зида десне коморе (2).

Applebaum, E., 1934. године ретроградно анализира налазе 168 обдукција болесника умрлих од акутног инфаркта миокарда и први прави упоредну анализу обдукционог налаза са електрокардиографским налазом (3). Инфаркт десне коморе не мора да буде простран

да би се испољио поремећај хемодинамике (4). Насупрот хипертрофији десне коморе, дилатација десне коморе је једина анатомска одлика и у обдукционим и клиничким студијама, која омогућава разликовање болесника са инфарктом десне коморе од оних без оваквог инфаркта (5).

На ЕКГ-у се бележе QS комплекси са издигнутим ST сегментом од 1mm у једном или више одвода од V1R до V6R (V4R има највећу осетљивост и специфичност) уз повећан притисак у венама и хипотензији (6).

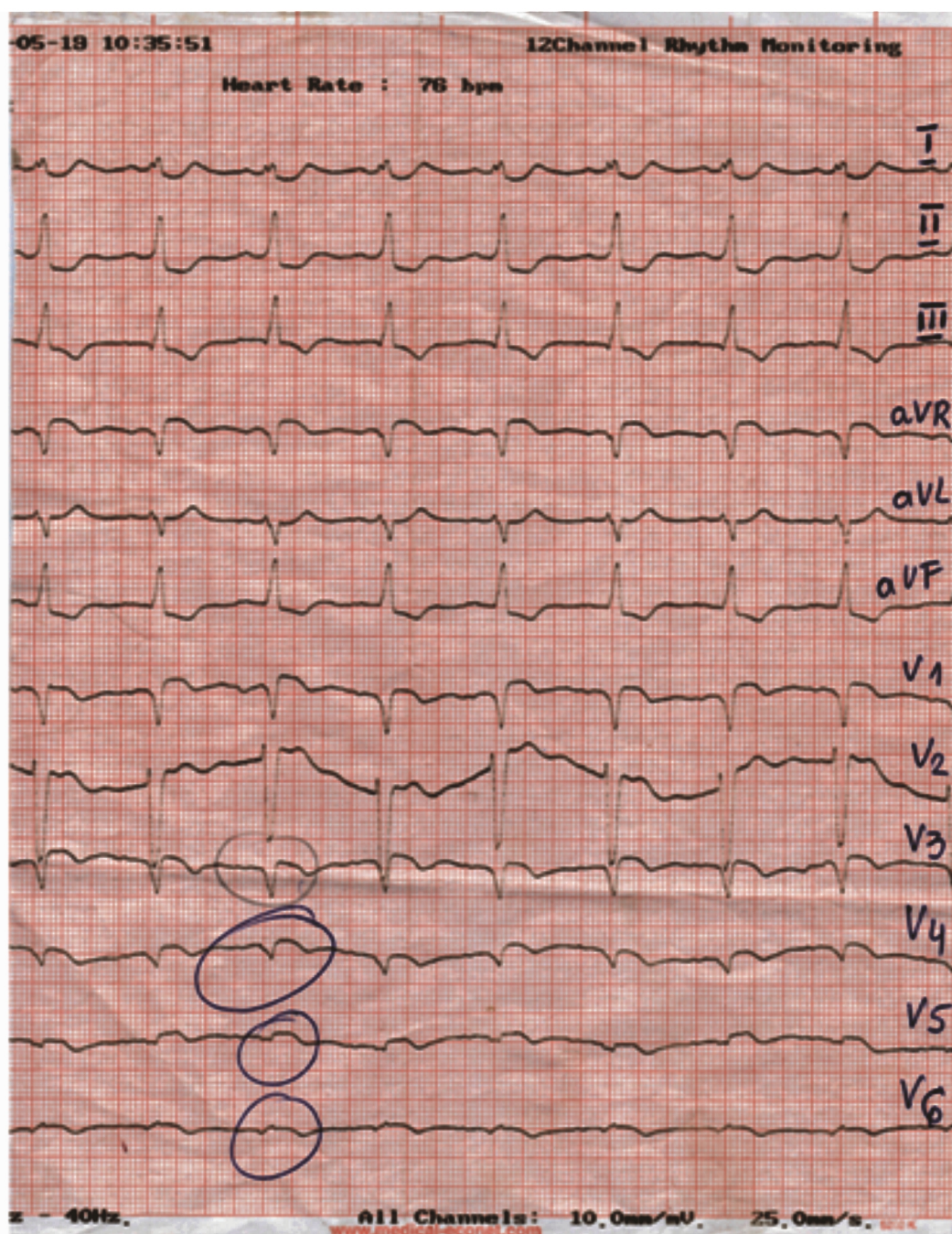
Стандардни кардиоспецифични ензими (СК и његов изоензим СК-МВ) примењују се и код инфаркта десне коморе.

Три типична ехокардиографска налаза у инфаркту десне коморе су:

- дилатација десне коморе,
- сегментни поремећаји покрета зида десне коморе,
- парадоксални покрети интервентрикуларног септума (7).

ПРИКАЗ БОЛЕСНИКА

Жена, стара 79 година, примљена је у раним јутарњим сатима због гушења које се јавило изненада, два сата пре пријема. Десет година уназад болује од шећерне болести, 2004. године је прележала антеросептални



Слика 1.- Деснострани торакални одводи.

инфаркт миокарда, лечи се од исхемијске кардиомиопатије.

При пријему свесна, оријентисана, ортопноична, ТА 130/70 mmHg. Аускултаторно на плућима се чује маса касноинспиријумских пукота, дифузно. Срчани тонови мукли, ритам галопа, систолни шум у прекордијуму са *rustum maximum* над иктусом.

Базални ЕКГ: ритам синусни, фреквенца 90 /мин, QS до V3, ST депресија од 2mm у D1, D2, aVL, V5-V6.

Кардиоспецифични ензими у референтним вредностима. Постављена је дијагноза акутног едема плућа и у том смислу је и третирана.

Три дана након пријема, изненада добија атипичне болове у грудима (дијабетичар!), уз мучнину и повраћање. Евидентирају се изразито бледа, хладна и ознојена кожа, дистендиране југуларне вене на врату, без физикалног налаза застоја на плућима, хипотензија (90/60 mmHg) уз олигурију. Снимљени ЕКГ се није разликовао од базалног ЕКГ-а.

Клинички статус болеснице побудио је сумњу на акутни инфаркт десне коморе који је и потврђен! Снимљени су деснострани торакални одводи (слика 1) који показују QS формацију уз елевирани ST сегмент од 1mm, без R зубца, од V3R до V6R. Кардиоспецифични ензими су били значајно повишени: СК 1400 U/L, СК - MB 40 U/L и позитиван тропонин. Ехокардиографским прегледом је евидентирана дилатација десне коморе (EDD 36mm), као и изразито парадоксалан интервентрикуларни септум.

ДИСКУСИЈА

Први који је јасно дефинисао хемодинамски профил у болесника са инфарктом миокарда десне коморе, био је Cohn, J.N., 1974. године код 78 болесника. Клинички знаци доминантне деснострани срчане слабости, били су:

- дистензија југуларних вена на врату,
- хипотензија,
- олигурија, а без знакова застоја на плућима (8).

Сумња на акутни инфаркт десне коморе код наше болеснице, управо је базирана на клиничким симптомима и знацима. Егзактна дијагноза је потврђена применом опште прихваћених критеријума (ЕКГ, ензими, ехокардиографија).

Erhardt, L.R. је први дефинисао патогномичан електрокардиографски знак инфаркта десне коморе, што је омогућило постављање дијагнозе на најбржи начин. Одвод V4R идентичан је одводу V4 са леве стране. Са овог места се најбоље пројектују потенцијали десне коморе пошто је ту најдебљи зид мишића десне коморе. Елевација ST сегмента у одводу V4R је независан и високо поуздан критеријум у односу на све остале дијагностичке и клиничке критеријуме.

Нашој болесници је ехокардиографски доказана дилатација десне коморе. Један од чинилаца који оштећује функцију десне коморе, а тиме повећава притисак у десној преткомори, у болесника са дилатацијом десне коморе, јесте промена у међукоморској прегради.

Практично акинезија интервентрикуларног септума (који је претходним инфарктом био оштећен), битна је у синергизму обе коморе и у одржавању нормалне систолне функције десне коморе.

Други чинилац је оптерећење десне коморе повећаним притиском у плућним крвним судовима због дисфункције леве коморе. Наша болесница се уназад неколико година лечи због исхемијске кардиомиопатије.

Дијагноза инфаркта десне коморе поставља се једноставним дијагностичким методама, што је посебно важно због специфичног терапијског приступа.

ЛИТЕРАТУРА

1. Wartman W.B., Hellerstein H.K.: The incidence of heart disease in 2000 consecutive autopsies. *Ann Intern Med* 1948; 28: 41-56.
2. Sanders A.O.: Coronary thrombosis with complete heart block and relative ventricular tachycardia. A case report. *Am Heart J.* 6: 820-3, 1930-31.
3. Applebaume E., Nicolson G.H.B.: Occlusive disease of the coronary arteries. An analysis of the pathological anatomy in 168 cases with electrocardiographic correlation in 36 of these. *Am Heart J.* 10: 662, 1934-35.
4. Citron G.B., Hernandez E.: Bedside recognition, incidence and clinical course of right ventricular infarction. *Am J Cardiol.* 47: 2, 224-27, 1981.
5. Isuer J.M., Roberts W.C.: Right ventricular infarction complicating left ventricular infarction complicating left ventricular infarction secondary to coronary heart disease: Frequency, location, associated findings and significance from analysis of 236 necropsy patients with acute or healed myocardial infarction. *Am J Cardiol.* 42: 885-94, 1978.
6. ACC/AHA Guidelines for the early management of patients with acute myocardial infarction. *Circulation* 1990; 82: 664-707.
7. Eaton L.W., Weiss J.L.: Regional cardiac dilatation after acute myocardial infarction. Recognition by Two-dimensional echocardiography. *N Eng J Med.* 30: 57, 1979.
8. Cohn J.N., Guha N.H.: Right ventricular infarction: clinical and haemodynamic features. *Am J Cardiol.* 33: 209-14, 1974.