

BOLESTI SRCA DIJAGNOSTIKOVANE STANDARDNIM RENDGENOGRAMOM PLUĆA I SRCA

Rade R Babić ¹, Mirko Burazor ², Miroslav Krstić ², Saša Živić ³, Nataša Marković ⁴ i Ivana Burazor ²

Radom se prikazuju bolesti srca koje se mogu dijagnostikovati na korektno načinjenom standardnom rendgenogramu pluća i srca. Radom se prikazuju: dekstrokardija, koarktacija aorte, izolovana stenoza plućne arterije, sindrom Lutembacher, tetralogija Fallot, Ebštajnova anomalija srca, aneurizma torakalne aorte. U dijagnostikovanju anomalija srca rendgendijagnostika je metoda izbora. *Acta Medica Medianae* 2007;46(1):48-51.

Ključne reči: bolesti srca, rendgenogram pluća i srca, rendgenska slika

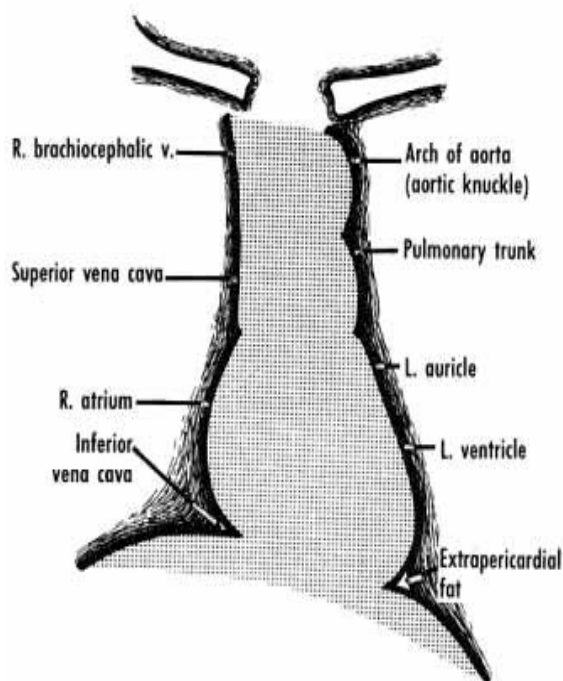
Institut za radiologiju Kliničkog centra u Nišu ¹
Klinika za kardiovaskularne bolesti Kliničkog centra u Nišu ²
Dečja interna klinika Kliničkog centra u Nišu ³
Hirurška klinika Kliničkog centra u Nišu ⁴

Kontakt: Rade R Babić
Institut za radiologiju Kliničkog centra u Nišu
Bulevar dr Zorana Djindjića 48
18000 Niš, Srbija

Uvod

Rendgenskom eksploracijom grudnog koša, u prvom redu pluća i srca, mogu se dijagnostikovati patološka stanja i oboljenja srca i velikih krvnih sudova (aorte i pulmonalne arterije) (1-12). Rendgenološki se srce i veliki krvni sudovi na rendgenogramu pluća i srca prikazuju u vidu mekotkivne senke, tzv. kardiovaskularne senke (Shema 1).

Kardiovaskularna senka ima svoje specifičnosti, a odstupanja od nje mogu prikazati i dijagnostikovati neka od oboljenja srca i velikih krvnih sudova. Najčešće se bolesti srca i velikih krvnih sudova klinički dijagnostikuju na rođenju, dok manji broj oboljenja srca i velikih krvnih sudova klinički protiče asimptomatski, da bi se, za života, već u pubertetu, klinički manifestovali neki od simptoma (1,5,8,9). Kardinalni znak kod ovih bolesnika je cijanoza i šum na srcu. Većina ovih oboljenja zahteva hirurški tretman. Rendgenogram pluća i srca kod ovih bolesnika treba načiniti u posteroanertionoj (PA), kosoj i lateralnoj projekciji (2-4). Za određivanje konfiguracije srca poželjno je da se načine rendgenogrami pluća i srca nakon gutanja barijuma. Sa sigurnošću se defekti na srcu i veli-kim krvnim sudovima dijagnostikuju angiokar-diografijom.

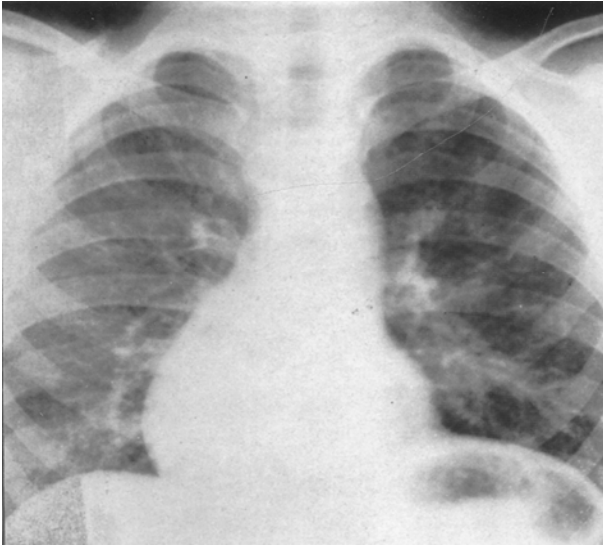


Shema 1. Kardiovaskularna senka na rendgenogramu pluća i srca, PA projekcije

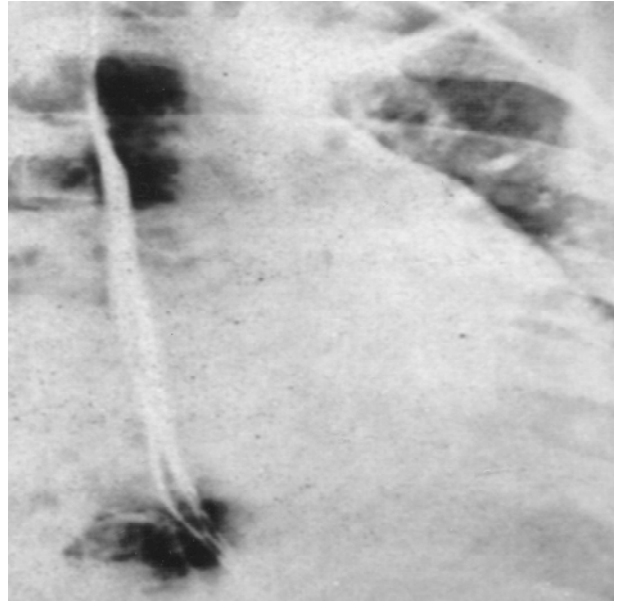
Naš rad

Rad se bazira na višegodišnjem materijalu stečenom radom u struci i literalnim saopštenjima, a ima za cilj da ukaže na bolesti srca koje se mogu prepoznati na korektno načinjenom standardnom rendgenogramu pluća i srca.

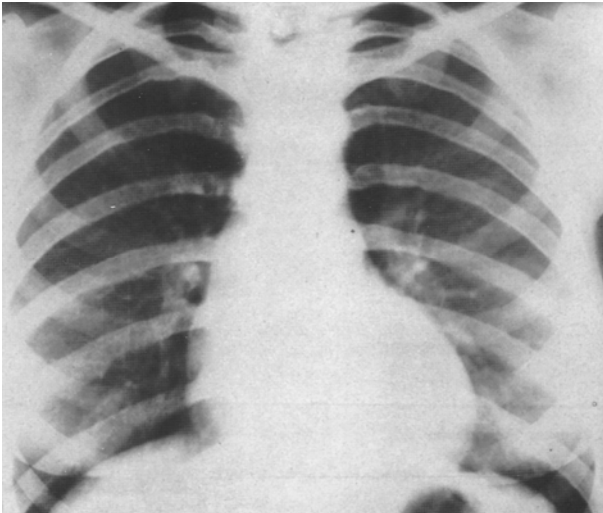
Rezultate rada prikazujemo ilustrativno Slikama 1,2,3,4,5,6,7.



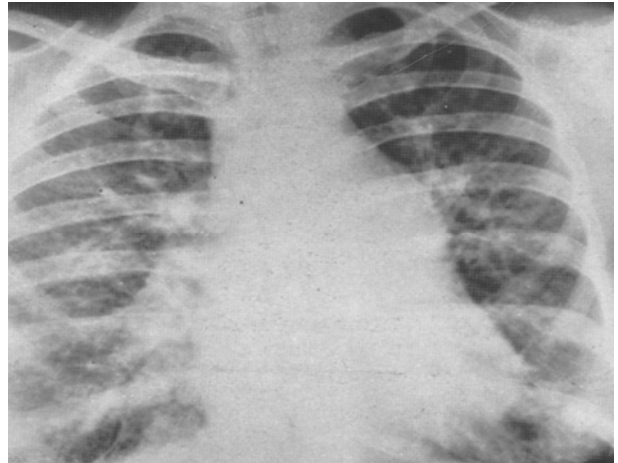
Slika 1. Dekstrokardia. Rendgenogram pluća i srca u PA projekciji. Desnostrana pozicija srca. Vrh srca položeno desno. Srčani zaliv desno. Aortno dugme desno. Želudačni gasni mehur subfrenično levo, što ukazuje na parcijalni situs inverzus



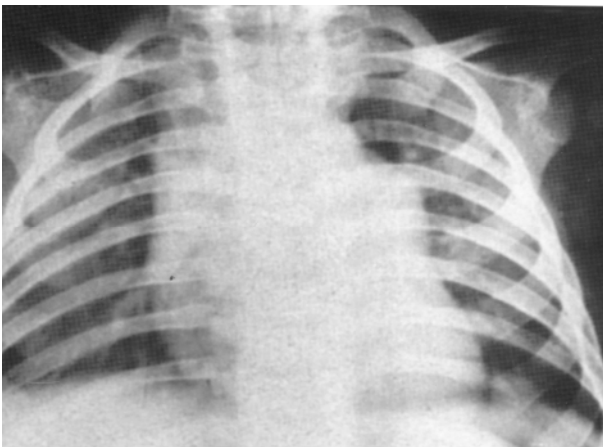
Slika 3b. Rendgenogram pluća i srca, PA projekcije. Izolovana stenozu plućne arterije



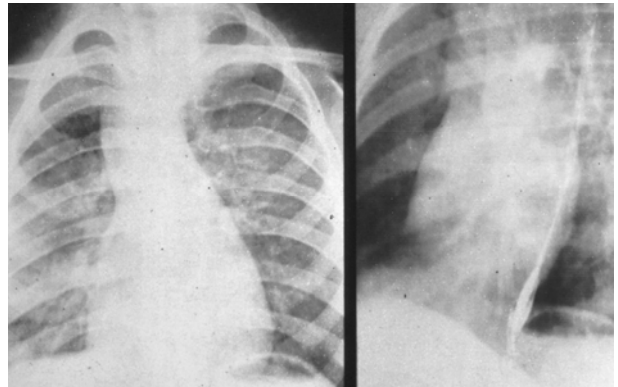
Slika 2. Koarktacija aorte. Rendgenogram pluća i srca, posteroanteriornoj (PA) projekcije. Srce urednog položaja. Uzure na donjim konturama zadnjih okrajaka rebara



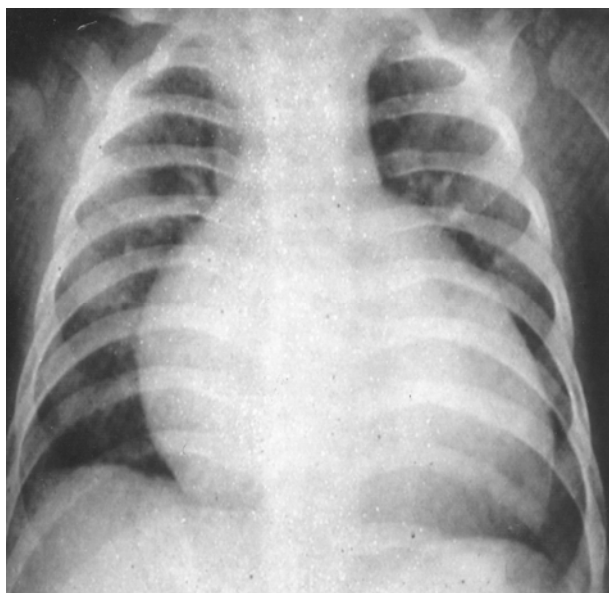
Slika 4. Sy. Lutembacher. Rendgenogram pluća i srca u PA projekciji. Srčana senka urednog položaja, uvećana. Srčani zaliv ispunjen lukom pulmonalne arterije. Na plućima: plućna šara razgranata i naglašena



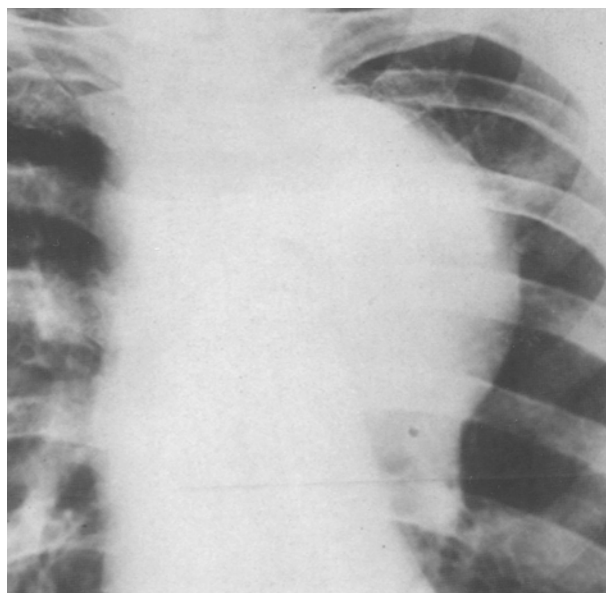
Slika 3a. Rendgenogram pluća i srca, PA projekcije. Izolovana stenozu plućne arterije



Slika 5. Tetralogija Fallot. Rendgenogram pluća i srca u PA projekciji (a) i laterogram sa kontrastnim prikazom jednjaka (b). Srčana senka uvećana, izgleda je drvene cipele. Vrh srca je zaobljen i iznad dijafragmalne kupole. Luk desnog ventrikula eleviran



Slika 6. Ebštajnova anomalija srca. Rendgenogram pluća i srca u PA projekciji. Srčana senka urednog položaja, uvećana. Srčana senka je veća od vaskularne peteljke. Luk leve komore elonžiran



Slika 7. Aneurizma aorte. Rendgenogram pluća i srca u PA projekciji. Levo, mekotkivna senka dijametra oko 8 cm, oštro ocrтана, koja naleže na senku vaskularne peteljke

Diskusija i zaključak

Procenjuje se da incidenca anomalije srčanih oboljenja iznosi 6-8 obolelih na 1 000 živorođene dece (1,2). U SAD se oko 25 - 30000 dece rođe svake godine sa kongenitalnim srčanim oboljenjima. Ako ova deca prežive period odojčadi, skoro polovina njih ima ili defekt ventrikularnog septuma ili pulmonalnu stenozu (1). Defekt atrijalnog septuma i aortnu stenozu ima 1/3 dece, a ostatak ima neku drugu vrstu srčane mane.

U cilju procene srca treba uvek započeti pregled rendgenskim pregledom pluća. Rendge-

nološki pregled pluća i srca treba uvek započeti sa PA, I i II kosom i lateralnom projekcijom.

Od izuzetne pomoći za prikaz konfiguracije srca je rendgenogram pluća i srca nakog peroralnog uzimanja kontrastnog sredstva barijuma, najbolje u vidu baritne paste. Od izuzetne vrednosti je angiokardiografija, kojom se uz primenu jednog kontrastnog sredstva prikazuju srčane šupljine i veliki krvni sudovi.

Radom smo dali osvrt na izvesna oboljenja srca i velikih krvnih sudova koja se mogu dijagnostikovati na korektno načinjenom rendgenogramu pluća i srca.

Literatura

1. Silver HK, Kempe CH, Bruyn HB. Priručnik iz pedijatrije. Beograd: Savremena administracija; 1989.
2. Hodges FJ, Lampe I, Holt HF. Radiology for medical students. Zagreb: Školska knjiga; 1976
3. Merkaš Z. Radiologija. Beograd: Nova Knjiga; 1978.
4. Swischuk EL. Emergency radiology of the acutely ill or injured child. Baltimore-London-Los Angeles-Sydney: Williams&Wilkins; 1986.
5. Way WL. Hirurgija savremena dijagnostika i lečenje. Beograd: Savremena administracija; 1990.
6. Mills J, Ho TM, Trunkey DD. Urgentna medicina – savremena dijagnostika i lečenje. Beograd: Savremena administracija; 1987.
7. Danilović V. Plućne bolesti. Beograd/Zagreb: Medicinska knjiga; 1982.
8. Velisavljev V, Korać D, Juretić M. Klinička pedijatrija. Beograd/Zagreb: Medicinska knjiga; 1988.
9. Robbins LS. Patologijske osnove bolesti. Zagreb: Školska knjiga; 1985
10. Popovac D. Bolesti pluća. Beograd: Naučna knjiga; 1990.
11. Šićević S. Plućne bolesti u dece. Beograd: Savremena administracija; 1990.
12. Živadinović R. Pedijatrijska čitanka. Niš: Sven; 2003.

APPLICATION OF STANDARD CHEST X-RAY IN DETECTION OF HEART CONDITIONS

Rade R Babic, Mirko Burazor, Miroslav Krstic, Sasa Zivic, Natasa Markovic and Ivana Burazor

This paper focuses on heart conditions which can be diagnosed using a technically correct standard chest X-ray. The paper presents: dextrocardia, aortic coarctation, isolated stenosis of the pulmonary artery, Lutembacher syndrome, Fallot's tetralogy, Ebstein's heart malformation and the aneurism of the thoracic aorta. Standard chest X-ray is the method of choice in diagnostics of heart anomalies. *Acta Medica Medianae 2007;46(1):48-51.*

Key words: *heart conditions, chest X-ray, radiograph*