

LEZIONET "LEAVE ME ALONE" NGA ASPEKTI RADIOLOGJIK



Erzen Bujupi
Specialist i Radiologjisë
Diagnostike dhe
Intervencionale,
MVZ-Prof. Uhlenbrock &
Kollegen, Gjermani

Korrespondenca:
erzenbujupi@gmail.com

Tumoret beninjë të kockës konsistojnë prej një varieteti të gjerë të neoplazive të ndryshme. Këto tumore variojnë në incidencë, prezantim klinik dhe kërkojnë opsione të ndryshme terapeutike. Incidenca e tumoreve beninjë të kockës është e debatueshme, kjo për faktin se këto tumore në shumicën e rasteve janë asimptomatike dhe të vështira të detektohen.

Roli i radiologut dhe i patologut është kyç në caktimin e diagnozës dhe/ose të diagnozës diferenciale të tumoreve të kockës.

Diagnostika imazherike është esenciale në:

- Përcaktimin e diagnozës dhe diagnozave diferenciale;
- Përcaktimin e stadi;
- Përcjelljen e sëmundjes.

Lezionet "don't touch me" ose "leave me alone" janë ndryshime klasike radiologjike dhe siç e tregon edhe emri zakonisht nuk kërkojnë ekzaminime të mëtutjeshme. Disa prej këtyre lezioneve janë tipike dhe të tjerat janë më të vështira të ekzaminohen por edhe më të vështira të menaxhohen.

Mostra e destruktimit të kockës tek "leave me alone lesions" i përgjigjet gradës IA deri IC sipas Lodwick[1].

Prej të gjithë tumoreve të kockës, diku 35-40% janë beninjë [2]. Shumica e tumoreve beninjë të kockës kanë paraqitje karakteristike në Rëntgen duke e ndihmuar kështu caktimin e shpejtë të diagnozës dhe e zvogëlojnë numrin e imazherisë shtesë të panevojshme ose procedurave diagnostike invazive.

Diagnostika e tumoreve të kockës përfshin një bashkëpunim të ngushtë dhe të thuktë në mes të klinikistit dhe radiologut dhe në fund nevojitet në shumë raste edhe ndihma e histopatologut.

Radiologjia posedon një repertoar të gjerë të mundësive diagnostike - Rëntgeni duke përfshirë edhe ekzaminimet fluoeshente, Tomografia e kompjuterizuar (CT), Rezonanca magnetike (MRI), Scintigrafia, Ultrasonografia, Biopsia.

„Leave me alone lesions“ të kockës në shumicën e rasteve zbulohen në kuadër të ekzaminimeve rutinore, në raste kur pacientët duhet të ekzaminohen si pasojë e ndonjë traume (incidental finding - gjetje rastësore) apo si raste simptomatike.

Incidental finding - gjetja rastësore është një ndryshim i papritur abnormal, klinikisht asimptomatik, që zbulohet në kuadër të një ekzaminimi radiologjik i cili nuk indikohet si pasojë e këtij ndryshimi.

Shumica e këtyre lezioneve janë asimptomatike. Disa prej tyre me kalimin e viteve mund të bëhen simptomatike, p.sh ciste e kockës (Bone cyst)

mund të shkaktojë frakturë patologjike, një gjë të tillë edhe pse më rrallë mund të shihet edhe te Displazia fibrotike (fibrous dysplasia). Në raste të tjera Enchondroma ose Osteochondroma mund të shndërrohen në Chondrosarkomë.

Lezionet më të vogla se 6 cm. janë në shumicën e rasteve beninjë (por e kundërta nuk është e vërtetë!).

Sipas Freyschmidt [3] në "leave me alone lesions" hyjnë: Ciste solitare e kockës, Irregulliteti/çrregullimi kortikal (Desmoid periostal ose kortikal), Defekti fibroz metafizar, Enkondroma e kalcifikuar, Osteokondroma, Osteoma, Lipoma e kockës, Hemangioma e vertebrës, Displazia fibrotike, Ganglioni intra - ose juxtaoseal, Brown tumori te hiperparatiroidizmi, Tumor-like patologjitet tek Spondilartropatitë seronegative, Infarkti i palcës kockore.

Në vazhdim do të përmenden shkurtimisht disa prej entiteteve që hasen më së shpeshti në rutinën ditore.

Cistet unikamerale të kockës ndryshe njihen si ciste të thjeshta ose ciste solitare të kockës.

Cistet unikamerale (njëdhomëshe) i gjejmë në adoleshencë prej lindjes deri në moshën 20 vjeçare. Ekziston një predileksion për meshkuj (3:1, meshkuj : femra), dhe përbëjnë rreth 3% të tumoreve primare të kockës [4].

Lokalizimi i cisteve është karakteristik, zakonisht gjenden në afërsi të metafizës, në pjesën qendrore të kavitetit medullar. Me kalimin e moshës tentojnë të migrojnë më larg fizës mund të gjinden edhe në diafizë. Zakonisht i gjejmë në kockat e gjata (humerusi proksimal 90%, femuri proksimal, dhe tibi). Tek të rriturit i gjejmë po ashtu në calcaneus, crista iliaca apo edhe në patellë [5].

Në rëntgenin konvencional ciste unikamerale paraqitet si lezion litik ekspanziv brenda kavitetit medullar të ashtit të gjatë. Korteksi paraqitet i tërholuar por nuk është i afektuar. Në raste të lokalizimeve të pazakonshme vijnë në ndihmë metodat e tjera diagnostike, duke marrë parasysh që shumica e këtyre cisteve diagnostikohen tek fëmijët, atëherë përparësi i jepet rezonancës magnetike (MRI), ku një lezion tipik demonstroi hipointenzitet në T1 dhe hiperintensitet në T2 dhe në sekuencën STIR (short tau inversion recovery). Përndryshe rëndësia e MRI tek cistet unikamerale është edhe në predikimin e rrezikut të frakturimit, një gjë e tillë mund të vërehet më së miri në sekuencën T1.

Në diagnozë diferenciale përfshihen ciste aneurizmale e kockës, displazia fibrotike, enkondroma ose kondroblastoma beninjë.

Ciste aneurizmale e kockës (ABC) paraqitet zakonisht pranë metafizës dhe zakonisht ka lokalizim më ekcentrik. Përveç kësaj tek ABC vërehet ekspansion sinjifikant i korteksit. Në

Rëntgen dhe CT paraqitet si lezion litik ekspansiv me kavitate me mure të holla. Diagnostikimi më me saktësi mund të bëhet në MRI ku vërehen nivelet karakteristike lëng-lëng që edhe pse karakteristik për ABC nuk është patognomonik, për shkak se mund të vërehet edhe në entitete të tjera (p.sh. kondroblastoma, giant cell tumor apo edhe në raste të rralla te ciste unikamerale). Sa i përket sinjalit në MRI ai mund të variojë varësisht nga sasia e lëngut dhe/apo gjakut, por sikurse në T1 po ashtu në T2 vërehet një kufizim me sinjal të ulët (low rim signals) [6]. Rastet kur këto ciste duhet të monitorohen më saktë është kur kemi përfshirje të korteksit, reaksion agresiv të periostit, përfshirje të indeve të buta apo edhe frakturë patologjike [7].

Fibroma jo osifikuese, (ang. Non-ossifying fibroma - NOF), është lezion metafizal që paraqitet në qendër të korteksit të kockës dhe ka një incidencë tek fëmijët diku rreth 2%. Zakonisht nuk shkakton dhimbje, përveç nëse si pasojë e tij vije deri te fraktura patologjike (associated fracture). Me kalimin e viteve lezioni në mënyrë progresive integrohet në kockë normale dhe zhduket ose mbetet si një vrage. Në rëntgen mund të bëhet diagnostikimi në shumicën e rasteve duke u nisur nga paraqitja karakteristike si lezion kortikal osteolitik, policiklik, i lokalizuar në metafizë, pranë fizës me sklerotizim të hollë në periferi (sclerotic rim) [8] -Figura 1.



Figura 1. Dallimi në sklerotizim qendror dhe periferik tek 1. NOF, 2. Ciste unikamerale dhe 3. ABC

Burimi: <https://radiologyassistant.nl/musculoskeletal/bone-tumors>

Enkondroma- apo ndryshe e njohur si kondroma paraqitet si lezion i shpeshtë i kockës që buron nga indi kërcor. Në shumicën e rasteve janë lezione më të vogla se 3 cm., të tejdukshme, modulare me lokalizim tipik në pozicion qendror ose ekcentrik brenda kavitetit medullar të kockave tubulare. Këto tumore beninj

kondrogjenike janë të përbëra nga kërci hialin dhe zbulohen në mënyrë rastësore në rëntgen tek pacientët në mes të moshës 20-50 vjeç si lezione asimptomatike.

Në rëntgen prezantohet si lezion qendror medullar, i mirë-definuar, me madhësi prej 1-10 cm. dhe me një "pop-corn" mostër. Pamja e këtyre lezioneve varet shumë nga sasia e kalcifikimit të tumorit. CT ka rol mjaft të rëndësishëm për të vërejtur mineralizimin e matrisit të kockës si dhe integritet të korteksit, ndërsa në MRI mund të vërehen edhe karakteristikat agresive dhe destruktive të tumorit (Fig. 2).

Në rastet kur tumori ka një madhësi të konsiderueshme dhe kur një pjesë e madhe e lezionit nuk është e mineralizuar duhet të konsiderohet edhe potenciali malinj.



Figura 2. Enchondroma tipike në MRI.

Osteokondroma është tumor i shpeshtë beninj dhe zakonisht lokalizohet në regjionin metafizal të kockave të gjata. Ky tumor manifestohet me rritje në formë ekzostoze me ind kërcor në majë. Në moshat e rritura mund të ndodhë edhe transformimi malinj dhe në raste shumë të rralla mund edhe të metastazojë. Osteokondromat janë lezione kockore sipërfaqësore që përbëhen nga kocka medullare dhe kortikale me kërcin hialin në majë në formë kapaku -

Figura 3 [9].

Në rëntgen vërehen ndryshime me bazë të gjerë (sesile) apo me bazë të ngushtë (formë kërpudhe) me lokalizim metafizar. Përcjellja e tumorit bëhet me Ultrazë dhe MRI ku mund të vërehet pjesa kërcore e cila ka rëndësi të madhe klinike. Pjesa kërcore prej 1-2 cm. është në kufi të ndryshimit beninj dhe kërkon ndërhyrje kirurgjike për shkak të rrezikut të transformimit në kondrosarkomë exostotike. Në rastet kur pjesa kërcore është më e vogël se 1 cm. nuk paraqet rrezik për malinjitet [10].

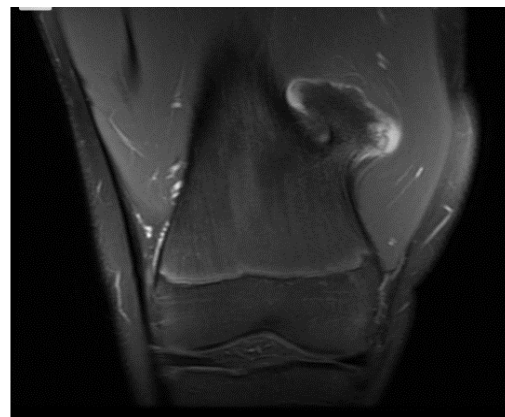


Figura 3. Ndryshimi patognomonik kërcor në formë kapaku te Osteokondroma. Burimi: <https://radiopaedia.org/cases/osteochondroma-femur-6?lang=us>

Desmoidi kortikal ose siç njihet ndryshe në literaturën mjekësore si rregullim kortikal i femurit distal është lezion fibrotik ose fibroosteotik beninj vetlimitues që në shumicën e rasteve vërehet në regjionin medial suprakondillar të femurit. Prevalenca më e madhe është tek djemtë e moshës 10-15 vjeç dhe mendohet të jetë një lezion si pasojë e tërheqjes së madhe në internim të aponeurozës së M. adductor magnus ose në origjinën e tendonit të M. Gastrocnemius-caput mediale [11] [12].

Osteomat janë tumore beninj të kockës që më së shpeshti vërehen në kokë. Në rastet kur paraqiten në kavitet medullar emërtohen si ishuj kockor (bone islands). Osteomat janë lezione asimptomatike, beninj me rritje të ngadaltë. Lokalizimi më i shpeshtë është në sinuset paranasal, pastaj në kafkë, në mandibullë dhe në kockën nazale. Në rëntgen dhe CT paraqiten si ndryshime rrethore/ovale, me radiodensitet të shtuar, ndërsa në MRI demonstrojnë sinjalet të ulëta në T1 dhe T2 [13][14].

Displazia fibrotike (fibrous dysplasia) është një lezion fibrosteik intramedullar dhe përbën rreth 5-7% të tumoreve beninj të kockës. Në rëntgen paraqitet si lezion i përzier sklerotik/litik me strukturë të ngjashme me fluskat e sapunit, ndërsa patognomonike është mostra "ground glas". Lezionet më të mëdha, varësisht prej lokalizimit mund edhe ta deformojnë ose ta lakojnë kockën. Kufizimi i tumorit, shkalla e ekspansionit si dhe shumësia tjetër varet nga faza e aktivitetit të tumorit. Në fazë joaktive, tumori paraqitet si lezion i mirë-kufizuar sklerotik ndërsa në fazë aktive lezioni është i çrregullt dhe jo i mirë-kufizuar [3]. CT është metoda më e mirë diagnostike për të demonstruar karakteristikat radiologjike të displazisë fibrotike. Në MRI prezantimi i tumorit varet nga sasia e indit fibrotik, trabekulave të kockës, kolagjeni si dhe ndryshimet cistike dhe hemorragjike.

Transformimi malinj ka një prevalencë prej 0.4-4% [15].

Hemangioma e vertebrës e njohur edhe si hemangioendotelioma beninje ka një incidencë rreth 11% [16]. Shumica e këtyre lezioneve janë asimptomatike dhe gjetje rastësore. Në rastet kur këto leziona shkaktojnë simptome klinike, imazheria luan rol kyç duke përcaktuar madhësinë, lokalizimin si dhe shkallën e involvimit litik të kanalit spinal dhe të neuroforaminave. Në rëntgen karakteristike janë mostra prominente trabekulare me stria vertikale e po ashtu densiteti i rritur i trupit të vertebrës duke i dhënë pamje sklerotike. Në MRI hemangiomat demonstrojnë sinjal hiperintens në sekuencat T1, T2 dhe STIR.

Përfundime

Lezionet leave me alone janë leziona të mirënjohura në mesin e kirurgëve dhe radiologëve e po ashtu patologëve. Në raste kur lezioni është tipik, ashtu siç e indikon edhe duhet të lihen të qetë dhe mos të preken. Disa prej tyre për shkak të potencialit të transformimit malinj duhet gjithsesi të përcillen (p.sh. Osteokondroma). Mirëpo në rastet e pacientëve me kancer, në raste kur lezionet nuk janë patognominike, përcjellja /follow up i zgjidhë shumicën e problemeve në lidhje me këto entitete. Vetëm në raste të dyshimeve të forta mund/duhet të performohet biopsia e kockës.

Referencat:

1. Lodwick GS. A probabilistic approach to the diagnosis of bone tumors. *Radiol Clin North Am* 1965; 3: 487-497. PMID:5846856.
2. Dahlin DC (1978) *Bone tumors*, 3rd edn. Thomas, Springfield.
3. Hamers S, Freyschmidt J. „Leave me alone lesions” des Knochens - Teil 1 January 2002 *Radiologie Up-date* 2(2):189-218.
4. Wünnemann F, Rehnitz C, Eeber MA. [Incidental findings in musculoskeletal radiology]. *Radiologie*. 2017 Apr;57(4):286-295.
5. Mavčič B, Saraph V, Gilg MM, Bergovec M, Brečelj J, Leithner A. Comparison of three surgical treatment options for unicameral bone cysts in humerus. *J Pediatr Orthop B*. 2019 Jan;28(1):51-56.
6. Mascard E, Gomez-Brouchet A, Lambot K. Bone Cysts: Unicameral and Aneurysmal Bone Cyst. *Orthopaedics & Traumatology: Surgery & Research*. 2015;101(1):S119-27.
7. Gamanagatti S, Ghosh A, Singh A, et al. Solid variant ABC of long tubular bones: A diagnostic conundrum for the radiologist. 2020.
8. Goldin A, Muzykewicz D, Dwek J, Mubarak S. The Aetiology of the Non-Ossifying Fibroma of the Distal Femur and Its Relationship to the Surrounding Soft Tissues. *J Child Orthop*. 2017;11(5):373-9.
9. Murphey MD, Choi JJ, Kransdorf MJ, Flemming DJ, Gannon FH. Imaging of osteochondroma: variants and complications with radiologic-pathologic correlation. *Radiographics*. 2000 Sep-Oct;20(5):1407-34.
10. Malghem J, Vande Berg B, Noël H, Maldague B. Benign osteochondromas and exostotic chondrosarcomas: evaluation of cartilage cap thickness by ultrasound. *Skeletal Radiol*. 92;21(1):33.
11. Gould CF, Ly JQ, Lattin GE Jr, Beall DP, Sutcliffe JB 3rd. Bone tumor mimics: avoiding misdiagnosis. *Curr Probl Diagn Radiol* 2007; 36:124-141.
12. Murad M, Bari V, Rafique MZ, Ashraf K. Periosteal desmoid. *J Pak Med Assoc* 2007; 57:44-46.
13. Nielsen G, Baumhoer D, Bredella M, Sumathi V. Osteoma. In: WHO