

# NDIKIMI I PËRDORIMIT TË GLUKOKORTIKOIDEVE NË ZVOGËLIM TË DENSITETIT KOCKOR TEK PACIENTËT ME SËMUNDJE KRONIKE



**Mysheref Sylbije**  
Doktor i Mjekësisë

Osteoporoza është sëmundje që karakterizohet me rritje të fragjilitetit kockor dhe riskut për frakturë. Kjo patologji zhvillohet si pasojë e shkatërrimit të rritur të ashtit nga osteoklastet dhe zvogëlimit të formimit nga osteoblastet; e gjithë kjo rezulton në humbjen e densitetit kockor. Në densitetin kockor ndikojnë faktorë si: gjenet që kodojnë receptorët e vitaminës D, estrogenit, glukokortikoidet, kolagjeni tip 1A1, faktorët ushqimorë, androgjenet, aktiviteti fizik, moshë (1).

Kortikoidet janë hormone steroide të cilat prodhohen nga korteksi i gjëndrës mbiveshkore dhe ndahen në glukokortikoide dhe mineralokortikoide. Këto preparate gjejnë përdorim të gjerë në trajtimin e sëmundjeve inflamatore, pas transplantit, neoplazitë hematologjike. Në këtë rishqyrtim do të analizohet ndikimi i glukokortikoideve në zvogëlimin e densitetit kockor.

Kujdes të shtuar duhet të kemi tek përdorimi afatgjatë për periudha mbi 3 muaj që shoqërohet me prezencë të faktorëve të riskut si moshë, frakturat e mëparshme, statusi hormonal. Standardi i artë për përcaktimin e densitetit kockor mbetet DXA që bën matjen e përbërjes minerale të ashtit në pjesë të ndryshme si vetebrat lumbale dhe koka e femurit. Kjo metodë përdor dozë të vogla të rrezatimit (1, 2). Përdorimi i glukokortikoideve klasifikohet në kuadër të shkaqeve të osteoporozës sekondare (3).

## 2. Metodat

Ky punim është rishikim i literaturës që përmban informatat më të reja në lidhje me efektet e glukokortikoideve në eshtra. Është përdorur literatura botërore për të siguruar informatat bazë, dhe hulumtime aktuale. Artikujt shkencorë janë siguruar nga data bazat: PubMed, Cochrane, Google Scholar. Artikujt kryesisht i takojnë periudhës 2018-2023. Botime abstrakte dhe artikujt e gjuhës angleze janë identifikuar duke përdorur fjalët kyçe dhe filtrat: "osteoporosis", "corticosteroids", "bone density", "bisphosphonates".

## 3. Rezultatet

Shpeshësia e osteoporozës tek pacientët me sëmundje inflamatore të zorrës ka variacione prej 12% deri në 70% ndërsa prevalenca e osteopenisë është raportuar se është rreth 70%.

Tek pacientët me sëmundje inflamatore të zorrëve përdorimi i glukokortikoideve ka kontribuar në inhibim të osteoblasteve dhe rënie të densitetit kockor por nuk është faktori i vetëm me ndikim negativ. Faktorë të tjerë kontribuues konsiderohen citokinet proinflamatorë si faktori i nekrozës tumorale, inteleukina-1, inteleukina-6 që edhe më tepër rrisin humbjen e masës eshtrërore. Trajtimi mund të përfshijë bifosfonatet, vitaminën D, kalciumin (4). Sipas një studimi të bërë nga Royal College of General Practitioners Inflammatory Bowel Disease Spotlight Project në 2017, 15%-40% e pacientëve me sëmundje inflamatore të zorrëve kanë ekspozim të tepruar

ndaj steroideve prandaj është me rëndësi të kemi kujdes në kohëzgjatjen e përdorimit dhe dozimin; gjithashtu nuk duhet të përdoren në terapi mbajtëse. Këshillohet që kortikoidet të inicohen tek koliti ulcerativ që nuk i përgjigjet terapisë me dozë të larta të mesalazinës, tek morbus crohn i lehtë ose i moderuar budesonide 9mg/ditë për 8 javë. Terapia me steroide fillohet me 40mg prednisolon oral dhe zvogëlohet nga 5mg në javë, në rast se pacienti ka nevojë për më tepër se një cikël të terapisë për një vit duhet të konsultohet me specialistin përkatës (5).

Një meta analizë që ka përfshirë 16,224 pacientë me lupus eritematoz sistemik erdhi në përfundim që kortikoidet kanë ndikim negativ në kocka dhe gjatë përdorimit është me rëndësi që të arrihet efekti maksimal me dëmtime minimale. Sipas këtij hulumtimi shfaqja e osteoporozës dhe frakturave shoqërohet me dozën ditore të prednisonit (mg/ditë). Pjesa më e madhe e pacientëve kanë qenë femra prandaj edhe efekti anësor më i shpeshtë ka qenë osteoporoza dhe frakturat. Grupet më të rrezikuara kanë qenë personat me moshë të shtyrë, femrat, personat e trajtuar për kohë më të gjatë (6). Një tjetër hulumtim ka sjellë përfundimin që prevalenca e osteoporozës tek pacientët me lupus eritematoz sistemik është rreth 16%, krahasuar me kontrollin. Diferencë sinjifikante ka dhënë dozë totale e glukokortikoideve, koha e glukokortikoideve përderisa dozë ditore e kortikosteroideve nuk tregon diferencë statistikore mes rasteve me dhe pa osteoporozë (7).

Rishqyrtimi sistematik që ka përfshirë 639 data baza erdhi në përfundim që edhe tek pacientët me psoriazë përdorimi i kortikosteroideve ka pasur ndikim në zvogëlimin e densitetit kockor. Faktorë të tjerë me ndikim negativ te ky grup i pacientëve ka qenë përdorimi i metotreksatit, moshë, gjinia, menopauza, kohëzgjatja e sëmundjes, prania e dëmtimit të artikulacioneve, vlera të rritura të markerëve të inflamacionit (8).

Sipas protokolleve ndërkombëtare pacientët të cilët për 3 muaj ose më tepër marrin glukokortikoide dhe kanë frakturë pavarësisht prej dozës së barit apo moshës rekomandohet të marrin bifosfonate. Tek pacientët pa frakturë përcaktohet risku për frakturë duke përdorur FRAX. Në këtë softuer përshkruhen edhe informatat për përdorimin e glukokortikoideve, dhe përcaktohet nëse trajtimi është i indikuar.

Royal College of Physicians, National Osteoporosis Society, and Bone and Tooth Society këshillojnë që trajtimi kundër osteoporozës të fillohet tek pacientët mbi 65 vjeç, me frakturë të mëparshme dhe T-score të përcaktuar përmes DEXA  $\leq -1.5$  (1,2,9).

## 4. Diskutimi dhe përfundimet

Me këtë rishqyrtim konkludojmë se përdorimi afatgjatë i glukokortikoideve në trajtimin e sëmundjeve kronike si sëmundjet inflamatore

të zorrëve, lupusi eritematoz sistemik, psoriaza ka efekt negativ në densitetin kockor. Por është me rëndësi të theksohet se glukokortikoidet nuk janë faktori i vetëm me ndikim prandaj një qasje multisistemike është me rëndësi tek këta pacientë. Tek këto grupe të pacientëve të bëhet përcaktimi i densitetit kockor (BMD) dhe tek pacientët që diagnostikohen me osteopeni apo osteoporozë nga përdorimi i glukokortikoideve inicohet terapia me bifosfonate, ose terapi tjetër shtesë sipas protokolleve ndërkombëtare.

#### Referencat:

- 1.Kumar PJ, Michael CL. Kumar and Clarks Clinical Medicine. 9th ed. Feather A, Randall D, Water - house M, editors. London: Elsevier; 2017. p711.
- 2.Bertram G. Katzung and Others. Katzung & Trevor's Pharmacology Examination and Board Review, Thirteenth Edition [Internet]. Apple Books. McGraw Hill LLC; 2021 [cited 2023Feb14]. Available from: <https://books.apple.com/us/book/katzung-trevors-pharmacology-examination-and-board/id1545660330>.
- 3.Ebeling PR, Nguyen HH, Aleksova J, Vincent AJ, Wong P, Milat F. Secondary osteoporosis. *Endocrine Reviews*. 2021;43(2):240-313.
- 4.Chedid VG, Kane SV. Bone Health in patients with inflammatory bowel diseases. *Journal of Clinical Densitometry*. 2020;23(2):182-9.
- 5.Barrett K, Saxena S, Pollok R. Using corticosteroids appropriately in inflammatory bowel disease: A guide for primary care. *British Journal of General Practice*. 2018;68(675):497-8.
- 6.Ebeling PR, Nguyen HH, Aleksova J, Vincent AJ, Wong P, Milat F. Secondary osteoporosis. *Endocrine Reviews*. 2021;43(2):240-313.
- 7.Gu C, Zhao R, Zhang X, Gu Z, Zhou W, Wang Y, et al. A meta-analysis of secondary osteoporosis in systemic lupus erythematosus: Prevalence and risk factors. *Archives of Osteoporosis*. 2019;15(1).
- 8.Chandran S, Aldei A, Johnson SR, Cheung AM, Salonen D, Gladman DD. Prevalence and risk factors of low bone mineral density in psoriatic arthritis: A systematic review. *Seminars in Arthritis and Rheumatism*. 2016;46(2):174-82.
- 9.Hayes KN, Baschant U, Hauser B, Burden AM, Winter EM. When to start and stop bone-protecting medication for preventing glucocorticoid-induced osteoporosis. *Frontiers in Endocrinology*. 2021;12.