QALQONSIMON BEZNING XAVFSIZ VA XAVFLI TUGUNLARINI ULTRATOVUSH TEKSHIRUVIDA ACR TI-RADS SHKALASI BO'YICHA DIFFERENSIAL DIAGNOSTIKASI

Valijonova Nafosat Boxodirjon qizi
Radiologiya yo'nalishi klinik ordinatori
Central Asian Medical University
https://doi.org/10.5281/zenodo.23020058

Annotatsiya. Qalqonsimon bez tugunlari zamonaviy klinik amaliyotda keng uchraydigan patologik holatlardan biri bo'lib, ularning aksariyati xavfsiz xarakterga ega. Shu bilan birga, ayrim tugunlar malign jarayon bilan bog'liq bo'lishi mumkinligi sababli ularni o'z vaqtida aniqlash va xavf darajasini to'g'ri baholash muhim diagnostik vazifa hisoblanadi. Ultrasonografik tekshiruv qalqonsimon bez tugunlarining morfologik xususiyatlarini baholashda asosiy noinvaziv usullardan biridir. ACR TI-RADS (Thyroid Imaging Reporting and Data System) tizimi tugunlarning ultratovush belgilarini standartlashtirish va malignizatsiya xavfini stratifikatsiya qilish imkonini beradi. Ushbu tezisda qalqonsimon bez tugunlarining kompozitsiyasi, exogenicligi, shakli, chegaralari va exogen o'choqlari kabi asosiy ultratovush belgilarining diagnostik ahamiyati tahlil qilindi. ACR TI-RADS tizimiga ko'ra tugunlarni TR1–TR5 kategoriyalariga ajratish va ularning malignizatsiya xavfini baholashning asosiy tamoyillari yoritildi. Mazkur yondashuv xavfsiz tugunlarni malignizatsiyaga shubhali tugunlardan differensial ajratish, keraksiz invaziv tekshiruvlarni kamaytirish va biopsiyaga muhtoj bemorlarni tanlash imkonini beradi.

Kalit so'zlar: qalqonsimon bez, qalqonsimon bez tuguni, ultratovush tekshiruvi, ACR TI-RADS, malignizatsiya, differensial diagnostika, gipoechogenlik, kalsifikatsiya, biopsiya, qalqonsimon bez saratoni.

Qalqonsimon bez tugunlari endokrinologiya va radiologiya amaliyotida tez-tez uchraydigan patologiyalardan biri hisoblanadi. Yuqori aniqlikdagi ultratovush apparatlarining klinik amaliyotga keng joriy etilishi natijasida ilgari klinik jihatdan aniqlanmagan kichik tugunlarni ham aniqlash imkoniyati sezilarli darajada oshdi. Aniqlangan tugunlarning ko'pchiligi xavfsiz bo'lsa-da, ularning ma'lum qismi malign jarayon bilan bog'liq bo'lishi mumkin. Shu sababli asosiy diagnostik vazifa barcha aniqlangan tugunlarni biopsiya qilish emas, balki malignizatsiya xavfi yuqori bo'lgan tugunlarni aniqlashdan iborat. Ultratovush tekshiruvi qalqonsimon bez tugunining o'lchami bilan bir qatorda uning ichki tuzilishi, exogenicligi, shakli, chegaralari va kalsifikatsiyalarini baholash imkonini beradi. Ushbu belgilarni yagona standart asosida baholash maqsadida American College of Radiology tomonidan ACR TI-RADS tizimi ishlab chiqilgan. ACR TI-RADS tizimida tugun beshta asosiy ultratovush komponenti bo'yicha baholanadi: kompozitsiyasi, exogenicligi, shakli, chegaralari va exogen o'choqlari. Har bir belgi ma'lum ball bilan baholanadi va yakuniy ball asosida tugun TR1 dan TR5 gacha bo'lgan kategoriyalardan biriga kiritiladi. TR1 kategoriyasi benign, ya'ni xavfsiz tugunlarni ifodalaydi. TR2 ham benign xususiyatli tugunlarga tegishli. TR3 kategoriyasi malignizatsiyaga past darajada shubhali, TR4 o'rtacha shubhali, TR5 esa yuqori darajada shubhali tugunlarni ifodalaydi. Differensial diagnostikada tugunning kompozitsiyasi muhim ahamiyatga ega. Kistik va spongiform tugunlar odatda benign morfologik xususiyatlarga ega. Solid yoki deyarli to'liq solid tugunlarda esa boshqa ultratovush belgilarini ham

© Ushbu material Creative Commons Attribution 4.0 International (CC BY 4.0) litsenziyasi asosida tarqatiladi.

kompleks baholash talab etiladi. Tugunning exogenicligi ham muhim diagnostik mezonlardan biridir. Izo- va giperechogen tugunlar ko'pincha pastroq xavfli guruhlarda uchrasa, gipoechogen va ayniqsa juda gipoechogen tugunlar malignizatsiya xavfini oshiruvchi belgilar qatoriga kiradi. Biroq alohida gipoechogenlik belgisi asosida malign tashxis qo'yish mumkin emas.

Tugunning shakli ham malignizatsiyani baholashda muhim mezon hisoblanadi. ACR TI-RADS tizimida "taller-than-wide", ya'ni tugunning old-orqa o'lchami ko'ndalang o'lchamidan katta bo'lishi shubhali ultratovush belgisi sifatida baholanadi. Bunday shakl o'smaning normal to'qima qatlamlari bo'ylab emas, balki ularni kesib o'sishi bilan bog'liq bo'lishi mumkin. Tugun chegaralarining holati ham differensial diagnostikada muhimdir. Silliq va aniq chegaralar ko'proq benign tugunlarga xos bo'lsa, lobulyar yoki notekis chegaralar malignizatsiya ehtimolini oshiradi. Ekstratiroidal tarqalish belgilarining aniqlanishi esa yuqori darajadagi shubhani yuzaga keltiradi. Exogen o'choqlar, xususan, punktat exogen o'choqlar, makrokalsifikatsiyalar va periferik kalsifikatsiyalar ham alohida baholanadi. Punktat exogen o'choqlar, ayniqsa solid gipoechogen tugun bilan birgalikda aniqlanganda, malignizatsiyaga shubhani sezilarli darajada oshiradi. Shu bilan birga, barcha kalsifikatsiyalarni malign belgi sifatida talqin qilish noto'g'ri bo'lib, ularning turi va tugunning boshqa morfologik xususiyatlari kompleks baholanishi kerak. ACR TI-RADS tizimining muhim jihatlaridan biri tugunning xavf kategoriyasini faqat morfologik belgilar asosida emas, balki uning o'lchami bilan birgalikda klinik qaror qabul qilish uchun qo'llash imkoniyatidir. Masalan, TR3 kategoriyasidagi tugunlarda kuzatuv va biopsiya uchun o'lcham chegaralari TR4 va TR5 tugunlariga qaraganda yuqoriroqdir. TR5 kategoriyasidagi tugunlarda esa kichikroq o'lchamda ham qo'shimcha diagnostik tekshiruv zarurati yuzaga kelishi mumkin. Shunday qilib, qalqonsimon bez tugunlarini ultratovush tekshiruvida differensial diagnostika qilishda faqat bitta morfologik belgiga tayanish yetarli emas. Kompozitsiya, exogeniclik, shakl, chegaralar va exogen o'choqlarni kompleks baholash tugunning malignizatsiya xavfini aniqroq stratifikatsiya qilish imkonini beradi. ACR TI-RADS tizimi ultratovush tekshiruvini standartlashtirish, radiologik xulosalarni bir xil mezonlar asosida shakllantirish va klinik jihatdan ahamiyatli tugunlarni aniqlash imkonini beradi. Shu bilan birga, TI-RADS kategoriyasi yakuniy gistologik tashxis hisoblanmaydi. Yuqori xavfli tugunlarda klinik ko'rsatmalarga muvofiq ingichka ignali aspiratsion biopsiya va sitologik tekshiruv o'tkazilishi talab etiladi.

Foydalanilgan adabiyotlar:

1. American College of Radiology. ACR TI-RADS Diagnostic Ultrasound Reporting Template. American College of Radiology.
2. American College of Radiology. ACR TI-RADS: Thyroid Imaging, Reporting and Data System. American College of Radiology.
3. Ha E.J., Baek J.H., Na D.G. et al. Diagnosis and management of thyroid nodules based on the 2021 Korean Thyroid Imaging Reporting and Data System. Korean Journal of Radiology. 2021.
4. Haugen B.R., Alexander E.K., Bible K.C. et al. 2015 American Thyroid Association Management Guidelines for Adult Patients with Thyroid Nodules and Differentiated Thyroid Cancer. Thyroid. 2016;26(1):1–133.
5. Middleton W.D., Alexander E.K., Cibas E.S. et al. ACR TI-RADS: an ultrasound risk-stratification system for thyroid nodules. Radiology. 2017.

© Ushbu material Creative Commons Attribution 4.0 International (CC BY 4.0) litsenziyasi asosida tarqatiladi.

6. Middleton W.D., Teefey S.A., Reading C.C. et al. Multiinstitutional Analysis of Thyroid Nodule Risk Stratification Using the American College of Radiology Thyroid Imaging Reporting and Data System. American Journal of Roentgenology. 2017;208(6):1331–1341.
7. Russ G., Durante C., Grani G. et al. European Thyroid Association Guidelines for Ultrasound Malignancy Risk Stratification of Thyroid Nodules in Adults: The EU-TIRADS. European Thyroid Journal. 2017;6(5):225–237.
8. Tessler F.N., Middleton W.D., Grant E.G. et al. ACR Thyroid Imaging, Reporting and Data System (TI-RADS): White Paper of the ACR TI-RADS Committee. Journal of the American College of Radiology. 2017;14(5):587–595.

© Ushbu material Creative Commons Attribution 4.0 International (CC BY 4.0) litsenziyasi asosida tarqatiladi.