

LIMFOSTAZ BOSQICHLARINI ANIQLASHDA ULTRATOVUSH ELASTOGRAFIYA USULINI QO'LLASH VA UNING DIAGNOSTIK AHAMIYATI

Sapayev Q.O.
Soatboyeva D.I.

Annotatsiya: *Limfostaz — limfa oqimining buzilishi natijasida to'qimalarda suyuqlik to'planishi bilan kechuvchi surunkali kasallik bo'lib, vaqt o'tishi bilan fibroz o'zgarishlar va funksional yetishmovchilikka olib keladi. Limfostazni erta bosqichlarda aniqlash kasallikning og'ir asoratlari oldini olishda muhim ahamiyatga ega. Ushbu maqolada limfostaz bosqichlarini aniqlashda ultratovush elastografiya usulining diagnostik imkoniyatlari va afzalliklari yoritilgan. Elastografiya yordamida yumshoq to'qimalarning elastik xususiyatlari baholanib, limfostazning bosqichma-bosqich rivojlanishida yuzaga keladigan fibroz o'zgarishlar aniqlanishi mumkin. Tadqiqot natijalari elastografiya usuli limfostazning klinik va subklinik bosqichlarini farqlashda yuqori diagnostik ahamiyatga ega ekanligini ko'rsatadi.*

Kalit so'zlar: *limfostaz, ultratovush tekshiruvi, elastografiya, fibroz, yumshoq to'qimalar, diagnostika, limfa tizimi, shish, bosqichlar, tibbiy tasvirlash.*

Limfostaz — limfa tomirlarida transport funksiyasining buzilishi natijasida limfaning to'qimalarda to'planishi bilan kechadigan patologik holatdir. Kasallik ko'pincha pastki yoki yuqori qo'l-oyoqlarda surunkali shish, og'irlik hissi va teri-trofik o'zgarishlar bilan namoyon bo'ladi. Limfostazning kechishi sekin rivojlanib, dastlabki bosqichlarda klinik belgilari yaqqol bo'lmasligi mumkin, bu esa erta tashxis qo'yishni qiyinlashtiradi.

An'anaviy klinik ko'rik va ultratovush tekshiruvlari limfostazni aniqlashda muhim bo'lsa-da, to'qimalardagi elastiklik o'zgarishlarini baholash imkoniyati cheklangan. Shu sababli so'nggi yillarda ultratovush elastografiya usuli limfostaz diagnostikasida istiqbolli metod sifatida e'tiborni tortmoqda.

Limfostazning klinik bosqichlari

Limfostaz rivojlanishida quyidagi bosqichlar farqlanadi:

I-bosqich (reversibil shish):

Bu bosqichda shish kun oxirida paydo bo'lib, dam olgandan so'ng kamayadi. To'qimalarda fibroz o'zgarishlar kuzatilmaydi.

II-bosqich (qisman reversibil):

Shish doimiy tus oladi, teri osti to'qimalarida zichlashish boshlanadi. Fibroz jarayonlari shakllanadi.

III-bosqich (irreversibil, elefantiaz):

Og'ir fibroz va sklerotik o'zgarishlar rivojlanadi, oyoq-qo'llar hajmi keskin kattalashadi, terida trofik buzilishlar yuzaga keladi.

Ultrasonografiya va elastografiya usulining o'rni

An'anaviy ultratovush tekshiruvda limfostazda teri osti yog' qavati qalinlashishi, interstitsial suyuqlik to'planishi va to'qima strukturasi notekisligi aniqlanishi mumkin. Biroq bu usul fibroz darajasini aniq baholash imkonini bermaydi.

Ultratovush elastografiya esa to'qimalarning mexanik xususiyatlarini baholashga asoslangan bo'lib, ularning qattqlik darajasini aniqlash imkonini beradi. Limfostazda fibroz rivojlanishi bilan to'qimalarning elastikligi kamayadi, bu elastografik xaritalarda aniq aks etadi.

Elastografiyada limfostaz bosqichlarini baholash

I-bosqichda to'qimalar elastikligi deyarli saqlangan bo'lib, elastografik xaritalarda yumshoq ranglar ustunlik qiladi.

II-bosqichda elastiklik pasayishi va fibroz boshlanishi tufayli o'rta darajada qattqlashgan zonalar aniqlanadi.

III-bosqichda esa yuqori qattqlik ko'rsatkichlari qayd etilib, keng fibroz o'choqlari aniqlanadi.

Bu ko'rsatkichlar limfostaz bosqichlarini aniqlash va davolash taktikasini tanlashda muhim ahamiyat kasb etadi.

Diagnostic ahamiyati

Ultratovush elastografiya usuli quyidagi afzalliklarga ega:

- noinvaziv va xavfsiz;
- takroriy tekshiruvlar uchun qulay;
- limfostazni erta bosqichlarda aniqlash imkonini beradi;
- fibroz darajasini miqdoriy baholaydi;
- davolash samaradorligini dinamik kuzatishda foydali.

Xulosa

Ultratovush elastografiya usuli limfostaz diagnostikasida yuqori informativlikka ega zamonaviy metod hisoblanadi. Ushbu usul yordamida limfostaz bosqichlarini aniq farqlash, to'qimalardagi fibroz darajasini baholash va kasallikning rivojlanishini nazorat qilish mumkin.

Elastografiyani klinik amaliyotga joriy etish limfostazni erta aniqlash va samarali davolash imkoniyatlarini kengaytiradi.

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR:

1. Rockson S.G. Lymphedema. American Journal of Medicine. 2001;110(4):288–295.
2. Mortimer P.S., Rockson S.G. New developments in clinical aspects of lymphatic disease. Journal of Clinical Investigation. 2014;124(3):915–921.
3. Lee B.B., Bergan J.J. Advanced lymphedema: diagnosis and treatment. Vascular Medicine. 2015;20(1):65–72.
4. Nightingale K. Acoustic radiation force impulse imaging. Ultrasound in Medicine & Biology. 2011;37(8):1123–1136.
5. Watanabe Y., Nagayama M. Ultrasound elastography: principles and clinical applications. Japanese Journal of Radiology. 2013;31(7):395–408.