

Božo Trbojević

## ULTRAZVUK U ISPITIVANJU STRUKTURE I FUNKCIJE ŠTITASTE ŽLEZDE

Tiroidna žlezda je jedan od prvih organa istraživanih ultrazvukom. Prvi izveštaji ultrazvuka štitaste žlezde potiču od kasnih 1960-tih. Između 1965. i 1970. bilo je sedam publikovanih članaka posvećenih tiroidnom ultrazvuku. U poslednjih 5 godina, samo na engleskom jeziku objavljeno je više od 20.000 članaka sa ovom temom. Tiroidni ultrazvuk doživeo je dramatične promene od kriptične defleksije na osciloskopu, kako se vidi u A modu, do prepoznatljive slike u B modu, posle čega smo dobili sliku visoke rezolucije u sivoj skali. Napreci u tehnologiji, među kojima su i harmonijska slika, kontrastne studije, višedimenzione rekonstrukcije, ocena konzistencije posmatranog tkiva trasiraju dalji razvoj u ovom polju.

Zbog svog površnog položaja, veličine, ehogenosti i vaskularnosti štitasta žlezda je dobro postavljena za ultrazvučni pregled. U štitastoj žlezdi je moguće naći veliki broj različitih poremećaja strukture, od kojih je velika većina dobroćudne prirode iako mogu da stvaraju kliničke smetnje. Većinu struktturnih promena u štitastoj žlezdi dovoljno je samo pratiti i najčešće nikada nije potrebna neka intervencija. Zbog toga se sasvim ispravno postavlja pitanje: Treba li da tragamo za svakim nepalpabilnim nodusom koristeći ultrazvuk i šta postižemo ako to radimo? Šta je motiv? Pošto naša tehnologija otkriva noduse od 1 ili 2 mm treba li da nastavimo spuštanje praga intervencije? Da li je potrebno da ponovo procenimo naše ciljeve u otkrivanju i oceni tiroidnih čvorova?

Procenjuje se da oko 4 do 7% celokupne populacije ima tiroidni nodus ili noduse koji se mogu otkriti palpacijom. Autopsijske studije pokazuju da je stvarni procenat mnogostruko veći; 50 do 60% osoba na sukcesivnim ciljanim autopsijama imaju jedan ili više manjih ili većih nodusa. U studiji Mazzaferri i sar. 2006, do 67% populacije može da ima tiroidni nodus od kojih je najveći broj slučajno nađen i pregledane osobe nisu imale nikakve smetnje zbog kojih bi se preduzelo ultrazvučno ispitivanje vrata. Ako bismo extrapolacijom pristupili na populaciju Srbije (približno 7 miliona stanovnika), koja ima slične uslove snabdevanja jodom kao i populacija Mazzaferrija i sar., to bi značilo približno 4 miliona potencijalnih nosilaca jednog ili više čvorova u štitastoj žlezdi. Ovakvu masu nije moguće proceniti niti ispitati praćenjem savremenih preporuka za postupak sa tiroidnim nodusom, naročito u pogledu najvažnije odluke kada je nodus u pitanju a to je njegova biološka priroda.

U potvrdi vrednosti današnje ultrazvučne tehnologije često se podvlači da je broj otkrivenih tiroidnih nodusa porastao 2,4 puta (240%) u poslednje tri decenije. Ovom porastu doprinosi svakako i nekritična upotreba drugih postupaka prikazivanja, među kojima su CT ili magnetna rezonanca. Neki radovi tome pripisuju kao posledicu trostrukih porast tiroidnih aspirata u toku samo jedne decenije. Konačni ishod je i porast novootkrivenih tiroidnih maligniteta i to na prvom mestu diferentovanog tiroidnog karcinoma. Ali, da li su napor i cena ovako velikog poduhvata opravdani?

Kada se jednom otkrije tiroidni nodus, prvo naredno pitanje je da li je maligne ili benigne prirode. Zavisno od reference, 6 do 13% svih tiroidnih nodusa odabranih za punkciju je maligno. Veličina nije značajna za biološku prirodu nodusa pošto je karcinom *ab ovo* maligna lezija. Incidencu tiroidnog kancera identifikovanog u nepalpabilnim tiroidnim nodusima skoro je istovetna onoj u nodusima koji se palpiraju i koji su iste veličine. Većina slučajno otkrivenih tiroidnih kancera su papilarni karcinomi. Uprkos zapanjujućem porastu i tiroidnih nodusa i tiroidnog karcinoma, smrtnost od tiroidnog kaanca pokazuje stabilnu vrednost koja se nije povećavala u istom periodu.

Sa sve većom dostupnošću ultrazvučnih aparata i povećanjem njihove moći u prikazivanju, prag za ispitivanje strukture štitaste žlezde se sve više snižava. Pre oko 20 godina, punkcija nodusa obavljala se samo u čvorovima preko 20 mm prečnika. Danas, uprkos preporukama raznih asocijacija i strukovnih udruženja, postoji očigledna tendencija da se pristupa punkciji nodusa čiji je prečnik ispod 5 mm. Od nas se danas traži da radimo punkciju nodusa od 5 do 10 mm samo zato što to možemo da uradimo.

Sa svakom godinom naše ultrazvučne mašine su bolje, tehnika punkcije preciznija, citološko ispitivanje rafiniranije i punkcija je praktično moguća u svakoj leziji koju je moguće videti. Tako se ispostavlja da je epidemija tiroidnih nodusa i u manjoj meri tiroidnog kancera posledica tehnologije, iako postoji i realan porast tiroidnog maligniteta iz negde poznatih i negde nepoznatih razloga. Zbog toga se zaista postavlja pitanje da li naše intervencije kod nepalpabilnih tiroidnih nodusa imaju uticaj na zdravstvenu sposobnost populacije.

Ako odbijemo da prihvativmo stvarnost u pogledu nepalpabilnih nodusa, zdravstveno finansiranje će morati da promeni naše navike. Ultrazvučni pregled miliona stanovnika i punkcija stotina hiljada je finansijsko opterećenje koje privreda i bogatih zemalja ne može da izdrži. U Sjedinjenim Državama su izračunali da bi za njihovu zemlju ovakav pristup, uključujući i operativno lečenje otkrivenih karcinoma iznosio oko 30 milijardi dolara. Prigovor da zdravlje nema cenu ne stoji sasvim čvrsto ako se uzme u obzir da većina ovih osoba ne bi nikada saznala za svoj tumor i, prema tome, ne bi imala opasnost od benevolentnog maligniteta koji bi ostao neotkriven za života osobe.

Poseban problem iz druge perspektive je psihološki efekat na pacijenta. Osoba koja je lečena od maligniteta, bez obzira koliko on bio benevolentan, treba potom da

prođe proceduru neprijatnog tretmana radioaktivnim jodom i da tokom celog preostalog života uzima terapiju. Uvek treba imati u vidu ove posledice za karcinom koji i nelečen ima preživljavanje od 99% za 10 godina. Uprkos pouzdanoj tehnologiji, kliničko prosuđivanje mora da bude veoma izoštreno ako se odlučuje o multilateralnom lečenju promene koja u velikom broju slučajeva prolazi nezapažena i ne izaziva posledice. Naša dijagnostička pažnja treba da bude usmerena prema značajno manjem broju agresivnih i ugrožavajućih tiroidnih karcinoma koji ugrožavaju kako životni vek tako i kvalitet života lečenih ako se ne pristupi blagovremenoj terapiji. Kao jedan od mogućih izlaza bezbednih i za lekara i za pacijenta je uspostavljanje iskustvom i rezultatima proverenih preporuka koje bi pomogle kliničaru da napravi najcelishodniji izbor za pacijenta, sebe i zdravstveni sistem u celini.