

izvan granica štitaste žlezde, metastaze u limfnim čvorovima vrata, povećanje obima nodusa u dužinu u odnosu na njegovu širinu na transverzalnom preseku (izduženi nodusi imaju veću verovatnoću za postojanje maligniteta nego širi tj. deblji nodusi), značajna hipoehogenost nodusa i hipervaskularizacija nodusa na Dopleru.

Na osnovu ultrazvučnih karakteristika nodusa odlučujemo da li je potrebna dodatna dijagnostika-aspiraciona punkcija tankom iglom (FNA - fine needle aspiration) sa citološkim pregledom aspirata.



Od dobijenog citološkog nalaza zavisi dalji vid lečenja pacijenta, da li će to biti hirurgija ili periodično praćenje nodusne strume. Benigni nodusi (iz kategorije Bethesda II nakon patocitološke analize aspirata) se periodično prate ultrazvukom a operišu se u slučaju porasta i kompresije/dislokacije traheje što se dokazuje dodatnom dijagnostikom (RTG traheje, CT/MR vrata). Nodusi suspektni na maligno (kategorija Bethesda IV, V i VI) su indikacija za operativno lečenje a nakon definitivne patohistologije se odlučuje o daljem tretmanu.

Podaci iz literature pokazuju da osobe sa nodusnom strurom i Hašimoto tiroiditisom imaju predisponeirajući faktor za nastanak karcinoma. Zato se u ovih pacijenata mora uraditi detaljna dijagnostika koja uključuje punkciju nodusa sa patocitološkom

analizom koja sa velikom verovatnoćom ukazuje na prirodu nodusa (benignu ili verovatno malignu prirodu nodusa).

5. Druge vizualizacione tehnike

U multinodusnim strumama i veoma velikim tiroidnim nodusima, standardni rendgen (RTG) vrata pomaže u detekciji kompresije i devijacije traheje ili suženja njenog lumena.

Kompjuterizovana tomografija (CT) i magnetna rezonanca (MR) korisne su u ispitivanju i proceni zahvaćenosti medijastinuma, ali nisu u mogućnosti da izvrše diferencijaciju benignih od malignih nodusa. Ove tehnike nemaju značaj u preoperativnoj dijagnostici štitaste žlezde i tiroidnih nodusa (163).

MR karakterizacija tkiva štitaste žlezde podrazumeva ispitivanje T1w/T2w-sekvenci i relativnog intenziteta signala (IS) patološkog tkiva (u odnosu prema mišićima, masnom tkivu i normalnom tkivu). Magnetna rezonanca može da okarakteriše cistični sadržaj u tiroidnom nodusu; nekoloidni sadržaj (nizak IS na T1w i visok IS na T2w), ili hemoragičan i koloidni sadržaj (povećan IS u T1w/T2w). U tumorima, MR jasno vrši prikaz invazije kapsule, ekstratiroidnu proširenost, invaziju traheje ili jednjaka, kao i invaziju mišića. U poređenju sa CT, MR ima bolju prostornu rezoluciju. Dodatna prednost je što nema zračenja jer se magnetno rezonantno snimanje odvija u jakom magnetnom polju. Primena vratne zavojnice povećava prostornu rezoluciju aparata i obezbeđuje odličnu vizualizaciju malih anatomskeih detalja kao što su: ivice tumora, pseudo kapsula, krvni sudovi i limfni čvorovi.

Karcinomi štitaste žlezde na postkontrastnim MR snimcima pokazuju značajno pojačanje signala.

Međutim, MR ne može da izvrši diferencijaciju između benignih i malignih nodusa štitaste žlezde.



Savez društava Vojvodine
za borbu protiv raka

Novi Sad, Bulevar Mihajla Pupina 6/III
Website: www.vojvodina-cancer.org.rs
e-mail: savez1967@gmail.com

NODUSNA STRUMA ŠTITASTE ŽLEZDE

