

Univerzitet u Beogradu, Medicinski fakultet, Katedra za radiologiju
Univerzitetski klinički centar Srbije, Centar za radiologiju

PERKUTANE BIOPSIJE HEPATOCELULARNOG KARCINOMA, KADA?

Dušan Bulatović

DOI: 10.5937/53_SNM25002B

Hepatocelularni karcinom (HCC) predstavlja najčešći primarni maligni tumor jetre i treći je po uzroku smrtnosti povezanih sa malignim bolestima u svetu. Perkutana biopsija hepatocelularnog karcinoma (HCC) vođena radiološkim modalitetima predstavlja sigurnu i preciznu proceduru sa relativno malom stopom komplikacija, koja ima jasnu dijagnostičku ulogu. Na terenu cirotične jetre karakteristične radiološke osobine tumora imaju visoku specifičnost naročito kod Li-RADS 5 promena, te je broj biopsija koje se sprovode kod HCC ograničen na specifične kliničke situacije. U poslednje vreme sa razvojem novih imunoterapijskih lekova perkutana biopsija, naročito kod uznapredovalog HCC-a, ima rastući značaj u proceni odgovora na terapiju, prognoze bolesti i planiranju terapijskog pristupa. Ovakav pristup otvara mogućnost personalizovane terapije bolesnika sa HCC-om, uključujući selekciju novih terapijskih modaliteta i praćenje odgovora na terapiju. Tečne biopsije koje se zasnivaju na analizi komponenti kao što su cirkulišuće tumorske ćelije, DNK i ekstracelularne vezikule predstavljaju obećavajuću alternativu perkutanim biopsijama, međutim one su i dalje povezane sa izazovima vezanim za osetljivost, cenu i pristupačnost. U izlaganju će biti prekazane preporuke kada je moguće učiniti perkutanu biopsiju kod HCC-a po trenutnim preporukama evropskih i svetkih vodiča udruženja za lečenje bolesti jetre. Cilj izlaganja je trenutna, kao i potencijalna uloga u budućnosti perkutane biopsije u postavljanju dijagnoze, prognozi bolesti i terapijskom tretmanu hepatocelularnog karcinoma.

Ključne reči: biopsija, hepatocelularni karcinom, personalizovana terapija

Univerzitet u Beogradu, Medicinski fakultet, Katedra za radiologiju
Univerzitetski klinički centar Srbije, Centar za radiologiju

TERMALNE ABLACIJE U LEČENJU HEPATOCELULARNOG KARCINOMA

Miloš Zakošek

DOI: 10.5937/53_SNM25002Z

Hepatocelularni karcinom (HCC) predstavlja najčešći primarni maligni tumor jetre i jedan od vodećih uzroka smrtnosti od karcinoma na globalnom nivou. Uprkos napretku u oblasti prevencije i ranog otkrivanja, veliki broj bolesnika i dalje se dijagnostikuje u stadijumima kada je hirurška resekcija ili transplantacija jetre onemogućena. U cilju poboljšanja ishoda lečenja ovakvih pacijenata poslednjih godina su se pojavile različite lokoregionalne terapije vođene imidžingom među kojima posebno mesto zauzimaju termalne ablacije.

Radiofrekventna ablacija (RFA) i mikrotalasna ablacija (MWA) zasnivaju se na primeni toplotne energije kojom se postiže koagulaciona nekroza tumorskog tkiva, uz očuvanje što većeg dela funkcionalnog parenhima jetre. Navođenje radiološkim imidžingom omogućava bezbedno plasiranje elektrode i isporuku toplote bez povrede susednih struktura što rezultira kompletnom nekrozom samog tumora i okolne ablativne margine. Kod tumora veličine do 3 cm njihova efikasnost može biti uporediva sa hirurškom resekcijom, uz značajno nižu stopu perioperativnog morbiditeta i kraće vreme hospitalizacije. Kod većih tumora (>3 cm) ili onih sa nepovoljnom lokalizacijom, efikasnost ablacije može biti ograničena. U tim slučajevima pokazala se korisnom kombinacija termalne ablacije sa transarterijskom hemoembolizacijom (TACE). Ova strategija omogućava smanjenje perfuzije tumora i pospešuje stvaranje zone koagulacione nekroze, čime se poboljšavaju lokalna kontrola bolesti.

Razvoj tehnologije omogućio je unapređenje preciznosti izvođenja procedure kroz upotrebu fuzionih tehnika ultrazvuka sa CT i MR modalitetima, kao i navigacionih sistema nove generacije. Pored toga, istražuju se strategije kombinovanja ablacije sa transarterijskom hemoembolizacijom, imunoterapijom i sistemskim lekovima, u cilju postizanja boljih dugoročnih ishoda.

Predavanje će obuhvatiti prikaz kriterijuma za selekciju bolesnika, tehničkih aspekata izvođenja procedure, evaluaciju terapijskih rezultata, komplikacija i mera prevencije, kao i pregled aktuelnih preporuka vodećih međunarodnih vodiča. Prikazaćemo i slučajeve iz prakse primenom različitih modaliteta termalnih ablativnih tehnika, kao i rezultate njihove primene.

Ključne reči: ablacija, hepatocelularni karcinom, fuzione tehnike