

Bencsiková B.¹, Nižňanská V.²

1) *Klinika komplexní onkologické péče*

2) *Oddělení nukleární medicíny a PET, Masarykův onkologický ústav, Brno*

Úvod

Hepatocelulární karcinom (HCC) je nejčastější primární maligní nádor jater. Může být diagnostikován s použitím zobrazovacích metod, jako ultrazvukové vyšetření (UZ), výpočetní tomografie (CT), magnetická rezonance (MRI), angiografie, i přesto vznikají diagnostické nejasnosti. Ze zobrazovacích metod můžeme dále využít metody nukleární medicíny scintigrafické a pozitronové emisní tomografie (PET), především PET/CT, které se v poslední době stává součástí diagnostických algoritmů onkologických onemocnění.

Zejména u pacientů s cirhózou se vypracovávají nové diagnostické non-invazivní kritéria. Alfa-fetoprotein (AFP) má v diagnostice HCC nízkou senzitivitu, přibližně 70% HCC vytváří AFP.

Ani biotická verifikace není podle některých autorů optimálním řešením z důvodu rizika rozsevu (3,4-5,1%), především u kandidátů na transplantaci a u pacientů s často nevyhovujícími hemokoagulačními parametry. Biopsie může mít nízkou senzitivitu v důsledku nehomogenity nádorových areí (přítomnost nekrotizací u velikých tumorů), a u malých HCC. Platí, že negativní biopsie nevylučuje dg HCC.

HCC vychytává 18-FDG různou intenzitou, nehomogenně, v závislosti na viabilitě nádorové tkáně. Předpokládá se závislost na přítomnosti enzymu 6-fosfatázy, která je do různé míry přítomna v buňkách HCC.

Cílem práce je vyhodnotit význam 18-FDG-PET v diagnostice, léčebné strategii a sledování efektu terapie u pacientů s HCC, se zaměřením se na zjištění včasné recidivy po resekcích, radiofrekvenčních ablacích (RFA) a chemoembolizacích (TACE).

Metoda

Retrospektivní analýza souboru 30 pacientů léčených v MOÚ od ledna 2004, u kterých jsme analyzovali výsledky vyšetření 18-FDG-PET. Intenzitu akumulace 18-FDG v tumoru jsme měřili vizuálně a kvantitativně (hodnocení standard uptake value-SUV), v korelaci s histologickým typem, gradingem, hodnotou AFP a ve srovnání s provedenými zobrazovacími metodami, nejčastěji fúze s CT.

Výsledky

FDG- PET vykazoval pozitivitu u 87% pacientů, vyšší histopatologický grade koreluje s intenzitou vychytávání FDG. Diagnostickým problémem se jeví spíše dobře diferencované HCC, pro které má vyšetření s 18-FDG nižší senzitivitu pro primární diagnostiku.

POZITRONOVÁ EMISNÍ TOMOGRAFIE V DIAGNOSTICE NÁDORŮ

U 30% pacientů zjišťujeme klinický význam PETu, ve smyslu změny terapeutického postupu- upřesnění místa biopsie, posouzení resekability, zobrazení nádorového trombu, detekci jaterních a vzdálených metastáz. Přínos po intervenčních výkonech (RFA, TACE) prezentujeme také formou několika kazuistik.

Závěr

18-FDG-PET lze považovat za součást vstupního stagingu k vyloučení extrahepatální diseminace, zejména u pacientů před zařazením do transplantačního programu. FDG-PET/CT je přesnější ve srovnání s CT v posuzování včasné recidivy po resekci, nebo rezidua nádoru po RFA a TACE.