

## Scintigrafie mozku

**Princip:** Zobrazení patologie pomocí radiofarmak

**Radiofarmakum (RF):**  $^{99m}\text{Tc}$ ,  $^{99m}\text{Tc}$  HMPAO,  $^{111}\text{In}$  DTPA,  $^{123}\text{I}$  DaTSCAN.

**Metody:** Podle charakteru radioindikátoru a jeho vychytávání lze metody vyšetření rozdělit:

- **agens pro poruchu hematoencefalické bariéry**  
užívá se nejčastěji čistý pertechnetát  $^{99m}\text{Tc}$ , přičemž místem lokalizace je intravaskulární prostor.  
Indikace: při vyhledávání prim. a sek. nádorů, encefalitis herpetica, AV malformace, stenosis a. carotis
- **agens pro mozkovou perfuzi**  
 $^{99m}\text{Tc}$  HMPAO, vychytávané mozkovými buňkami na základě prokrvení  
Indikace: TIA, mozkové příhody, epilepsie, demence (Alzheimer, Pick), mozkové trauma, záněty, vaskulitidy, tumory, intervenční testy (Diamox)
- **agens pro nádory**  
např.  $^{201}\text{Tl}$  (podrobněji v kapitole "Scintigrafická diagnostika nádorů")  
Indikace: recidiva tumoru, příp. rozlišení od fibrosy/nekrosy
- **agens pro cisternografii a ventrikulografii**  
 $^{111}\text{In}$  DTPA  
Indikace: průchodnost shuntu po drenážní operaci, podezření na nasální liquorrhoeu či otorhoeu, dif. diagnostika hydrocefalů
- **agens pro zobrazení D2 receptorů**  
loflupane  $^{123}\text{I}$  (DaTSCAN)  
Indikace: diferenciální diagnostika třesů

**Kontraindikace:** Absolutní žádné, relativní v graviditě, lze provádět i při alergii na RTG kontrastní látky.

**Příprava:** Žádná, pacient nemusí být lačný.

**Technika provedení:** Při statické scintigrafii se vyšetření provádí asi za 1-2 hodiny po i.v. podání radiofarmaka v projekci pravé bočné, levé bočné a vertex. V případě aplikace injekce pod gamakamerou, která je spojená s počítačem on line, získáme tzv. dynamickou scintigrafii, při které se hodnotí z 80 obrazů po 0.5 sec. křivky průběhu radioaktivity nad oběma hemisférami. V případě SPECT vyšetření (jednofotonová tomografie) je nutné, aby pacient byl asi 15 minut před i.v. aplikací radionuklidu v tiché a temné místnosti. Vyšetření lze pak provést bezprostředně po injekci, trvá asi 30-40 minut, přičemž pacient leží na zádech v klidu na lůžku.

**U cisternografie a ventrikulografie** je RF aplikován do subarachnoidálního prostoru při lumbální punkci a vyšetření se provádí opakovaně v průběhu asi 5-ti hodin, případně za 24, 48 hodin. Při podezření na liquorrhoeu se zavádějí tampony do nosních dírek či do zvukovodů a měří se jejich radioaktivita v určitém časovém intervalu.

**Doba vyšetření:** Liší se podle charakteru vyšetření.

V případě zájmu je možné zaslání popisů, včetně obrazové dokumentace, digitální formou (e-mail, internet, intranet).

**Upozornění:** K žádance přiložte opis předcházejících radiologických vyšetření (UZ, CT, MRI) a dalších pomocných vyšetření.

UVEĎTE DATUM VZNIKU POTÍŽÍ!

