



Informační leták

Vyšetření hybridním zobrazením pozitronovou emisní tomografií a výpočetní tomografií (PET /CT) s podáním 18-F-Fluorodeoxyglukózy

Vážená paní, vážený pane, vážení rodiče,

na základě zhodnocení Vašeho zdravotního stavu doporučil Váš ošetřující lékař provedení tzv. PET /CT vyšetření. Vzhledem k určitým rizikům vyplývajícím z principu metody je za potřebí Vás dostatečně informovat o přípravě, způsobu provedení a případných komplikacích spojených s tímto vyšetřením. Dále je nutné získat Vás souhlas s tímto vyšetřením.

PET /CT je moderní metoda využívající dvou metod v rámci jednoho přístroje – výpočetní tomografie (CT) a pozitronové emisní tomografie (PET). Metoda CT využívá účinku rentgenového (RTG) záření, které jsou do určité míry pro organismus zatěžující a její použití je třeba důkladně zvážit. Ke kvalitnímu vyšetření cév a orgánů je nutné nitrožilní podání jodové kontrastní látky s radioizotopem v různých orgánech a tkáních. Tato látka je tzv. označena radioaktivním prvkem.

Důvod provedení výkonu

PET/CT vyšetření dle zvážení ošetřujícího lékaře přispěje k objasnění či kontrole Vašeho zdravotního stavu, což může mít vliv na další průběh léčby. Hlavními indikacemi PET / CT jsou nádorová onemocnění a dále horečnatá onemocnění neznámého původu nebo infekce nejasného uložení v lidském těle.

Příprava k výkonu

K vyšetření se dostavte nalačno (4 hodiny před vyšetřením užívejte pouze neslazené nápoje, ne kávu a alkohol). Den před vyšetřením je třeba se vyvarovat zvýšené tělesné námahy nebo intenzivního cvičení. Případná další nutná příprava pak bude provedena v den vyšetření dle pokynů vyšetřujícího lékaře.

V případě, že trpíte alergií (přecitlivělostí) na jakékoli látky (včetně pylové alergie či bodnutí hmyzem), upozorněte na to předem Vašeho ošetřujícího lékaře i personál CT pracoviště. Velmi důležité je informovat ošetřujícího lékaře i personál PET /CT pracoviště, zda jste v minulosti neprodělal/a alergickou reakci na vyšetření cév (angiografie a flebografie) nebo ledvin (vylučovací urologie). Informujte také o případné kožní reakci na dezinfekční přípravky s obsahem jódu. Dále sdělte personálu CT pracoviště, zda trpíte poruchou funkce ledvin, cukrovkou nebo bronchiálním astmatem. Na základě informací od Vás a Vašeho ošetřujícího lékaře radiolog zváží nutnost nitrožilního podání jodové kontrastní látky, případně doporučí preventivní podání léků k vyloučení možných komplikací spojených s nitrožilním podáním kontrastní látky.

Průběh vyšetření

Pro nutnost podání kontrastních látek Vám bude zajištěn nitrožilní přístup zpravidla na paži (obdobný vpich jako při odběru krve). Bude Vám nitrožilně podána speciální radioizotopová látka pro PET vyšetření (fluorodeoxyglukóza značená radioizotopem 18-F), která se bude vychytávat ve Vašem těle přibližně 1 hodinu. Během této doby budete setrávat v určené místnosti.

Samotné vyšetření je prováděno vleže a je nutné se přesně řídit pokyny zdravotnického personálu (např. zadržení dechu na krátkou dobu). V první části vyšetření bude provedeno CT (cca 5 minut), většinou s nutností podání jodové kontrastní látky (viz.výše). Během a bezprostředně po nitrožilním podání se u Vás mohou vyskytnout průvodní jevy kontrastní látky, zejména pocit „tepla po těle“, ojediněle se může dostavit nevolnost či bušení srdce. Tyto pocity za krátkou dobu odezní.

V druhé části vyšetření (cca 20- 30 minut) bude probíhat získávání dat pro PET, což probíhá bezprostředně po a ve stejné pozici jako CT vyšetření. Celé vyšetření tedy probíhá na jednom pracovišti a jednom přístroji.

Rizika a možné komplikace výkonu

Případnou závažnou komplikací jsou projevy tzv. alergická reakce, ke kterým může dojít, přestože jste se s nimi ještě nesešli a byli jste již jodovou kontrastní látkou vyšetřováni. Při podávání moderních, tzv. neionických kontrastních látek, však k závažnějším komplikacím dochází výjimečně. Rozpoznání i způsob léčby těchto komplikací závisí na závažnosti alergické reakce a personál CT pracoviště je na ně připraven.

Jodová kontrastní látka pro CT částečně zhoršuje funkci ledvin, zejména u lidí, u kterých je již nějakým způsobem zhoršena před vyšetřením. Proto je nutné tuto skutečnost uvést před samotným vyšetřením a ideálně vše konzultovat s lékařem, který Vás na vyšetření posílá.

Alternativa

Alternativou (jinou možností volby) je provedení vyšetření bez podání jodové kontrastní látky, což ovšem významným způsobem snižuje kvalitu a hodnotu vyšetření. Dalšími alternativami PET /CT je provedení vyšetření magnetickou rezonancí nebo pomocí jiných metodik nukleární medicíny. Radiační dávka (dávka záření) je asi troj – až pětinasobná než u vyšetření pomocí CT. U dětí a mladých jedinců je aplikace radiofarmaka i rentgenového záření spojena se zvýšením rizika tzv. bezprahových (stochastických) účinků ionizujícího záření, mezi něž patří zejména možnost vzniku nádorového onemocnění v průběhu dalšího života.

Chování po výkonu, možná omezení

Vzhledem k tomu, že ke zdravotním komplikacím může výjimečně dojít i v delším období po vyšetření, je nutné se k vyšetření dostavit s doprovodem. Obě podané látky se převážně vylučují ledvinami, je tedy vhodné po vyšetření zvýšit příjem tekutin, pokud to není v rozporu s Vaším zdravotním stavem či léčbou. Tím se vyloučení těchto látek urychlí. Po samotném vyšetření je možné ihned opustit oddělení, vzhledem ke krátkodobě přetrvávajícímu vlivu speciální kontrastní látky pro PET se však nedoporučuje blízký kontakt s kojenci, malými dětmi či těhotnými ženami. V případě nejasností či jakýchkoli dotazů se samozřejmě s důvěrou obraťte na vyšetřující personál.

ANAMNESTICKÝ DOTAZNÍK PŘED VYŠETŘENÍM PET/CT

Mám alergii na jod	<input type="checkbox"/>	ANO	<input type="checkbox"/>	NEVÍM	<input type="checkbox"/>	NE
Mám alergii na jod v potravě (mořské ryby, jódová sůl, košťálová zelenina)	<input type="checkbox"/>	ANO	<input type="checkbox"/>	NEVÍM	<input type="checkbox"/>	NE
Měl/a jsem již alergii na nitrožilně podané kontrastní látky	<input type="checkbox"/>	ANO	<input type="checkbox"/>	NEVÍM	<input type="checkbox"/>	NE
Mám sennou rýmu	<input type="checkbox"/>	ANO	<input type="checkbox"/>	NEVÍM	<input type="checkbox"/>	NE
Mám astma	<input type="checkbox"/>	ANO	<input type="checkbox"/>	NEVÍM	<input type="checkbox"/>	NE
Mám vleké onemocnění ledvin se sníženou funkcí ledvin	<input type="checkbox"/>	ANO	<input type="checkbox"/>	NEVÍM	<input type="checkbox"/>	NE
Mám cukrovku (diabetes mellitus)	<input type="checkbox"/>	ANO	<input type="checkbox"/>	NEVÍM	<input type="checkbox"/>	NE
Mám onemocnění krve, krvetvorby nebo mnohočetný myelom	<input type="checkbox"/>	ANO	<input type="checkbox"/>	NEVÍM	<input type="checkbox"/>	NE
Podstoupil/a jsem operaci	<input type="checkbox"/>	ANO	<input type="checkbox"/>	NEVÍM	<input type="checkbox"/>	NE
Kdy? Jakou?						
Podstoupil/a jsem cytostatickou léčbu (chemoterapii)	<input type="checkbox"/>	ANO	<input type="checkbox"/>	NEVÍM	<input type="checkbox"/>	NE
Kdy byla ukončena?						
Podstoupil/a jsem ozáření	<input type="checkbox"/>	ANO	<input type="checkbox"/>	NEVÍM	<input type="checkbox"/>	NE
Kdy bylo ukončeno?						
Užívám antirevmatika nebo kortikosteroidy	<input type="checkbox"/>	ANO	<input type="checkbox"/>	NEVÍM	<input type="checkbox"/>	NE
Užívám streptomycin nebo neomycin	<input type="checkbox"/>	ANO	<input type="checkbox"/>	NEVÍM	<input type="checkbox"/>	NE
Mám vysoký krevní tlak (hypertenzi)	<input type="checkbox"/>	ANO	<input type="checkbox"/>	NEVÍM	<input type="checkbox"/>	NE
Mám srdeční nedostatečnost (srdeční městnání)	<input type="checkbox"/>	ANO	<input type="checkbox"/>	NEVÍM	<input type="checkbox"/>	NE
Mám vleké onemocnění jater	<input type="checkbox"/>	ANO	<input type="checkbox"/>	NEVÍM	<input type="checkbox"/>	NE
Mám zvýšenou funkci štítné žlázy (hypertyreózu)	<input type="checkbox"/>	ANO	<input type="checkbox"/>	NEVÍM	<input type="checkbox"/>	NE