

CYTOMEGALOVIRUS (CMV)

INFORMACE PRO PACIENTY PO TRANSPLANTACI SOLIDNÍCH ORGÁNŮ



Spoluautorem této edukační brožury je
MUDr. Libuše Husová, Ph.D. a MUDr. Soňa Štěpánková
z Centra kardiovaskulární a transplantační chirurgie Brno

Všechna práva vyhrazena. Žádná část této knihy nesmí být reprodukována ani šířena v jakékoli formě bez předchozího písemného souhlasu majitelů práv.

Edukační brožura vznikla za podpory společnosti
Takeda Pharmaceuticals Czech Republic s.r.o.,
Škrétova 490/12, 120 00 Praha 2, Česká republika.



Tato brožura je určena pacientům po transplantaci solidního orgánu, u nichž může cytomegalovirus (CMV) způsobit významnou infekční komplikaci a ovlivnit úspěšnost transplantace.

Rádi bychom, aby nejen pacienti, ale také rodina a přátelé věděli, co se v těle odehrává a jaké příznaky je potřeba hlídat, jak funguje prevence i léčba a co pacient sám může udělat pro snížení rizika infekce.

Ke každému pacientovi je nutné přistupovat individuálně, proto se nebojte na cokoliv zeptat svého ošetřujícího lékaře.



OBSAH

CYTOMEGALOVIRUS

Co je to cytomegalovirus

Jak se cytomegalovirus přenáší

Jak se cytomegalovirus diagnostikuje

Jaký je rozdíl mezi CMV infekcí a nemocí

CYTOMEGALOVIRUS U PACIENTŮ PO TRANSPLANTACI

Proč jsou pacienti po transplantaci náchylní k CMV infekci/nemoci

Kdo je nejvíce ohrožen CMV infekcí

Jaká rizika s sebou CMV infekce/nemoc přináší

Jaké jsou možné příznaky infekce

PREVENCE A LÉČBA CMV INFEKCE

Prevence

Léčba

Mohu CMV infekci/nemoci předejít

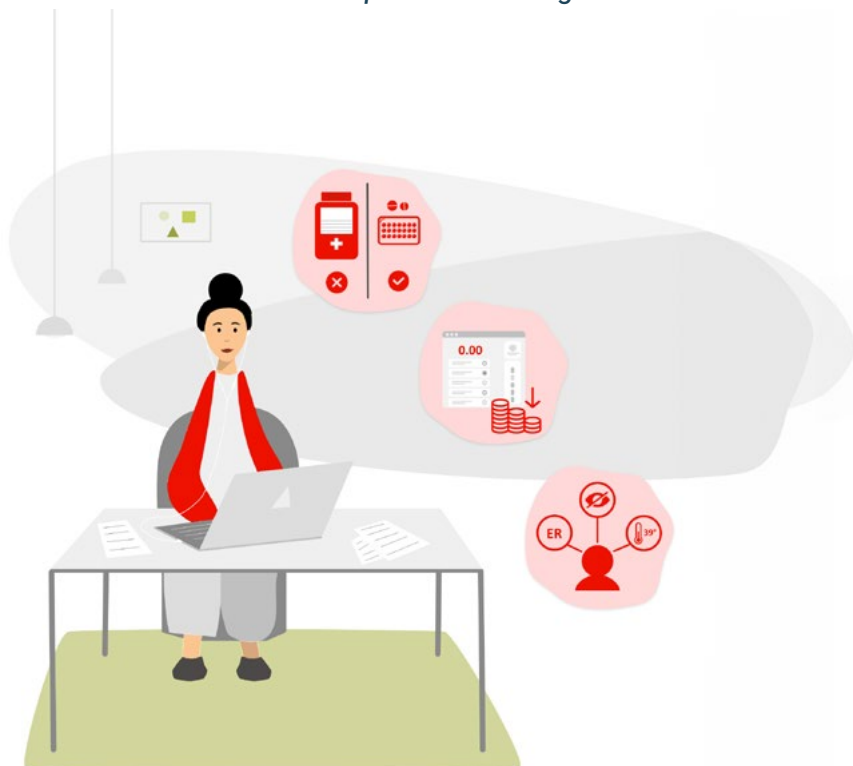
Jaká jsou úskalí při léčbě CMV infekce

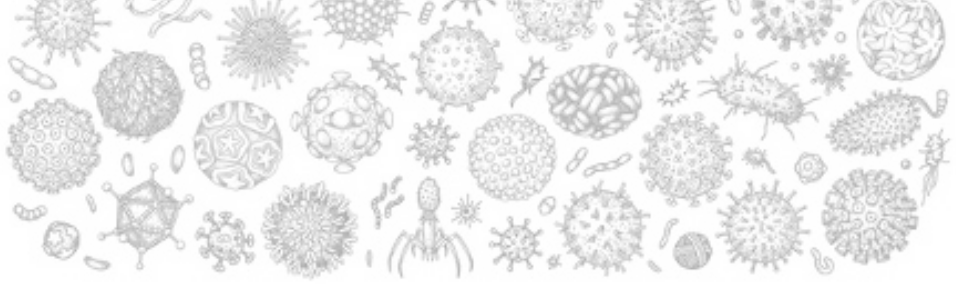
SLOVO ZÁVĚREM

Vážení čtenáři,

transplantace je velmi náročný výkon a velký zásah do organismu, a to nejen kvůli samotné operaci, ale i nutnosti doživotního užívání léků, zvláště léků potlačujících imunitu (tzv. imunosupresiv), které oslabují imunitní systém a schopnost bojovat s infekcí. V této brožurce se zaměřujeme na cytomegalovirovou infekci, která by mohla být jednou z příčin odmítnutí transplantovaného orgánu nebo možným rizikem dalších zdravotních komplikací. Transplantační tým je na to připraven a udělá vše, co je v jeho silách, aby snížil pravděpodobnost komplikací a zahájil včas potřebnou léčbu. Řádným užíváním léků, pečlivým dodržováním termínů kontrol a včasným informováním Vašeho lékaře o všech obtížích zvýšíte své šance na rychlý návrat do spokojeného a aktivního života. I Vy tedy můžete přispět ke snížení rizika možných komplikací.

Centrum kardiovaskulární a transplantační chirurgie Brno





CYTOMEGALOVIRUS

Co je to cytomegalovirus?

Cytomegalovirus (zkráceně CMV), spadá do skupiny tzv. herpetických virů, kam patří například i viry oparu, planých neštovic nebo pásového oparu.

Cytomegalovirus je rozšířen po celém světě u lidí všech věkových skupin a je všudypřítomný. Koluje mezi lidmi a populace je jím z velké části promořena. Po první infekci (primoinfekci) může tato skupina virů zůstat v buňkách po celý život a nijak se neprojevoval. Tento stav nazýváme „latentní“. Latentní infekce se vyskytuje až u 90 % příjemců transplantovaného orgánu.

Když se jinak zdraví lidé nakazí CMV, často si toho nejsou ani vědomi nebo mají nespecifické příznaky podobné chřipce: například horečka, kašel, únava. Vážné komplikace ovšem může způsobit u pacientů s oslabeným imunitním systémem (jako jsou lidé s HIV nebo ti, kteří užívají léky na potlačení imunity), kdy se latentní infekce může znovu „aktivovat“ a rozvinout do tzv. CMV nemoci. CMV nemoc je závažné onemocnění s klinickými příznaky dle postižení cílového orgánu (např. sítnice oka, plíce, játra, ledviny nebo střeva).



Převzato: Balegamire, S.J., McClymont, E., Croteau, A. et al. Prevalence, incidence, and risk factors associated with cytomegalovirus infection in healthcare and childcare worker: a systematic review and meta-analysis. Syst Rev 11, 131 (2022).

Jak se cytomegalovirus přenáší?

CMV se přenáší přímo z člověka na člověka úzkým kontaktem a tělesnými tekutinami. Při transplantaci orgánů může být přenášen darovaným orgánem nebo také krví.

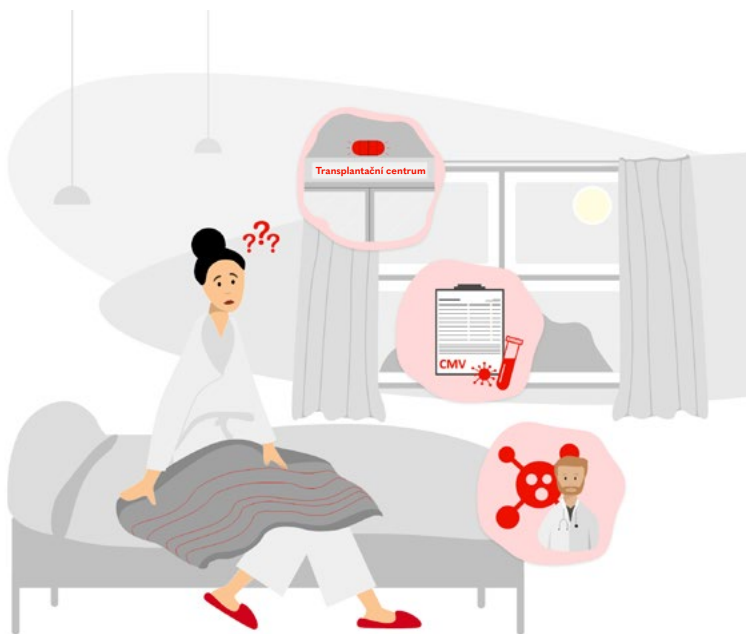
Jak se CMV diagnostikuje?

Diagnostiku lze provést několika různými způsoby. Volba konkrétní metody závisí na klinických příznacích, stavu pacienta a účelu testování. Rozšířená metoda PCR (polymerázová řetězová reakce) dosahuje vysoké spolehlivosti a umožňuje detekci viru v krvi, moči nebo jiných tělesných tekutinách.

Jaký je rozdíl mezi CMV infekcí a nemocí?

CMV infekce je potvrzena přítomností virové DNA v krvi, proto Vám jsou pravidelně dělány odběry krve, kde se hladina CMV sleduje. CMV infekce může být jak bezpříznaková, tak provázena příznaky podobnými chřipce, infekční mononukleóze nebo infekci jater.

CMV nemoc je závažné onemocnění s přítomností klinických příznaků spojených s poškozením některých orgánů.



CYTOMEGALOVIRUS U PACIENTŮ PO TRANSPLANTACI

Proč jsou pacienti po transplantaci náchylní k CMV infekci/nemoci?

Aby transplantace mohla být úspěšná, musí být imunitní systém příjemce záměrně potlačen pomocí léků (tzv. imunosupresiva). To zabrání odmítnutí transplantovaného orgánu příjemcem, neboť Váš imunitní systém považuje tento orgán za cizí. Zároveň imunosupresiva snižují schopnost Vašeho těla bojovat proti infekci. Zřejmě zjistíte, že v počátečním období po operaci jste náchylní k nachlazení či jiným infekčním onemocněním.

Pacienti s imunosupresí jsou pravidelně monitorováni na přítomnost CMV. To zahrnuje pravidelné krevní testy a vyšetření zobrazovacími metodami.

Kdo je nejvíce ohrožen CMV infekcí?

Riziko komplikací po transplantaci způsobených CMV infekcí závisí na několika faktorech, např. na transplantovaném orgánu nebo zda dárce a/nebo příjemce prodělali primoinfekci CMV v minulosti (tzv. latentní infekce, která se může znovu „aktivovat“).

Právě z těchto důvodů se u každého pacienta před transplantací vyhodnocuje míra rizika onemocnění, kterou lze snížit např. preventivní léčbou. Ta se u rizikových pacientů zahajuje hned po transplantaci.

Jaká rizika s sebou CMV infekce/nemoc přináší?

Rizika CMV infekce u pacientů po transplantaci

- Odmítnutí štěpu (transplantovaný orgán)
- Zvýšený počet hospitalizací
- Riziko dalších infekcí
- Riziko kardiovaskulárních příhod
- Zvýšená úmrtnost

Jaké jsou možné příznaky infekce?

Po návratu z nemocnice domů je nutné věnovat pozornost situacím, které mohou být prvními varovnými příznaky počínající CMV infekce. Tyto příznaky jsou někdy zaměněny za běžnou infekci, nejčastěji horních cest dýchacích. Také je potřeba dodržovat režimová opatření, která Vám pomohou případné infekci předcházet.

Na svého lékaře nebo na transplantační tým se obraťte ihned, jakmile se u Vás objeví:

- Teplota nad 38 °C trvající déle než jeden den, zejména pokud je doprovázená zimnicí, třesavkou nebo nočním pocením
- Přetrvávající pocit nachlazení nebo chřipkové příznaky
- Průjem, pocit na zvracení, zvracení trvající déle než 24 hodin
- Nevysvětlitelné bolesti hlavy, nadměrná únava
- Dušnost, dechové potíže, hvízdání nebo bublání při dýchání
- Obtíže při močení nebo pálení při močení, bolesti břicha
- Jakákoliv změna zbarvení kůže nebo očí, kožní vyrážka, puchýřky
- Bolesti při polykání, škrábání v krku
- Kašel
- Zarudnutí, otok a sekrece okolo operační (nebo jiné) rány
- Tmavá moč, světlejší stolice

Vyhnete se samoléčbě a každý příznak opravdu pečlivě sledujte, ačkoliv se může zdát, že se o nic nejedná. Váš imunitní systém je oslabený a pro jiného běžná infekce může ve Vašem případě probíhat mnohem komplikovaněji.

Lékař Vás prohlédne a provede potřebná vyšetření k určení, o jaký druh infekce jde, a předepíše Vám léky, které pomohou dostat infekci pod kontrolu. Dle typu infekce se může jednat o antibiotika, antimykotika nebo antivirotika. Může Vám být doporučena i hospitalizace.



Zhlédněte zde příběh pacienta
s posttransplantačním cytomegalovirem



Souhrnné informace o cytomegaloviru
v přehledném videu



PREVENCE A LÉČBA CMV INFEKCE

Prevence

Prevence CMV po transplantaci je v současnosti založena buď na preventivním užívání antivirotik (tzv. profylaxe) u vysoce rizikových pacientů, nebo na tzv. preemtivní léčbě, která spočívá v pravidelném testování CMV viru a léčbě při prvních známkách virové replikace. Oba přístupy brání rozvoji CMV infekce nebo nemoci. Očkování zatím není k dispozici.

Léčba

Po skončení antivirové profylaxe je nutné pravidelné monitorování CMV DNA v krvi, sledovat případné klinické příznaky a v případě potřeby včas zahájit vhodnou antivirovou léčbu. Někdy stačí podat léčbu v tabletách, jindy je účinnější dávat potřebné léky do žíly. V tom případě budete znovu přijat/a do nemocnice, kde Vám bude podána potřebná léčba v infúzích.

Mohu CMV infekci/nemoci předejít?

Existují některá jednoduchá opatření, která byste Vy a Vaše rodina měli dodržovat za účelem snížení rizika infekce, aniž byste nadměrně omezili svůj styl života.

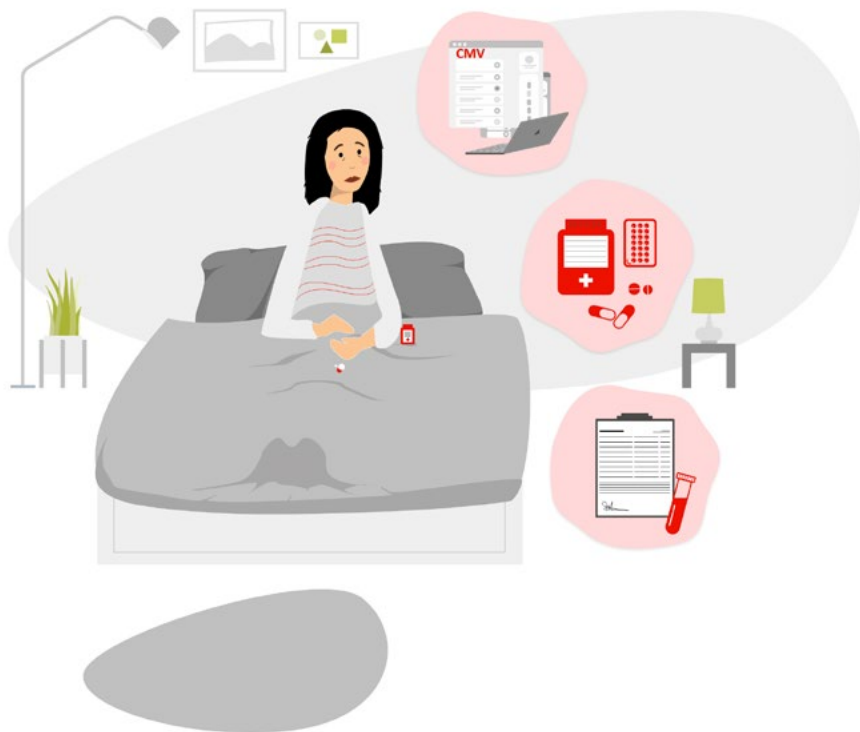
Mezi tato opatření patří:

- Dostatek odpočinku
- Zdravá a vyvážená strava
- Pravidelné cvičení a udržování tělesné váhy v přijatelném rozmezí
- Omezení pobytu v přeplněných obchodech, divadlech, kinech a podobně v chřipkovém období
- Omezení kontaktu s osobami s aktivní infekcí, jako je např. nachlazení nebo chřipka
- Pečlivé mytí rukou po toaletě a před jídlem
- Čištění nehtů za pomoci kartáčku
- Dodržování vysokého standardu ústní hygieny – čištění zubů po každém jídle, vypláchnutí antiseptickou ústní vodou, používání měkkého zubního kartáčku, aby nedošlo k poranění dásní. V případě používání umělého chrupu jej pečlivě čistěte po každém jídle. Nezapomínejte na pravidelnou preventivní prohlídku.
- Nošení rukavic při práci na zahradě nebo kdykoli hrozí ušpinění rukou
- Nekouřit
- Nepít alkohol

Pro rizikové skupiny je nejlepší prevencí dodržování hygienických pravidel a testování přítomnosti viru s následným nasazením léčby, pokud by se jeho přítomnost potvrdila.

Jaká jsou úskalí při léčbě CMV infekce?

Vývoj léků proti virovým infekcím je obecně obtížnější než vývoj léků proti bakteriím nebo plísním. Zjednodušeně řečeno, viry obecně využívají svůj hostitelský organismus k množení. To znamená, že léky, které brání viru v množení (tzv. antivirotika), často mohou poškodit i hostitele a některé mohou mít silné a nevratné vedlejší účinky. Vždy je dobré se na možné nežádoucí účinky zeptat svého ošetřujícího lékaře. Dnešní medicína má k dispozici účinná a bezpečná antivirotika. Pro informace o terapeutických možnostech se obraťte na svého ošetřujícího lékaře.



SLOVO ZÁVĚREM

Pokud jste pozorně dočetli až sem, máte nyní zřejmě pocit, že po transplantaci Vás čekají jen zákazy, příkazy a omezení. Ano, je pravdou, že transplantace je velkým zásahem do Vašeho organismu a určitá omezení a zásady je nutné dodržovat, ale to vše Vám pak může ulehčit cestu ke zhojení se po transplantaci. Pro Vaši pohodu v budoucnu je nezbytná komunikace mezi Vámi a transplantačním týmem, praktickým lékařem, lékárníkem a zubním lékařem. Ujistěte se, že všichni členové zdravotnického týmu vědí, že máte transplantovaný orgán, a že potřebujete speciální léky.

Pečujte o sebe a užívejte si šance na nový život, který Vám moderní medicína umožnila.



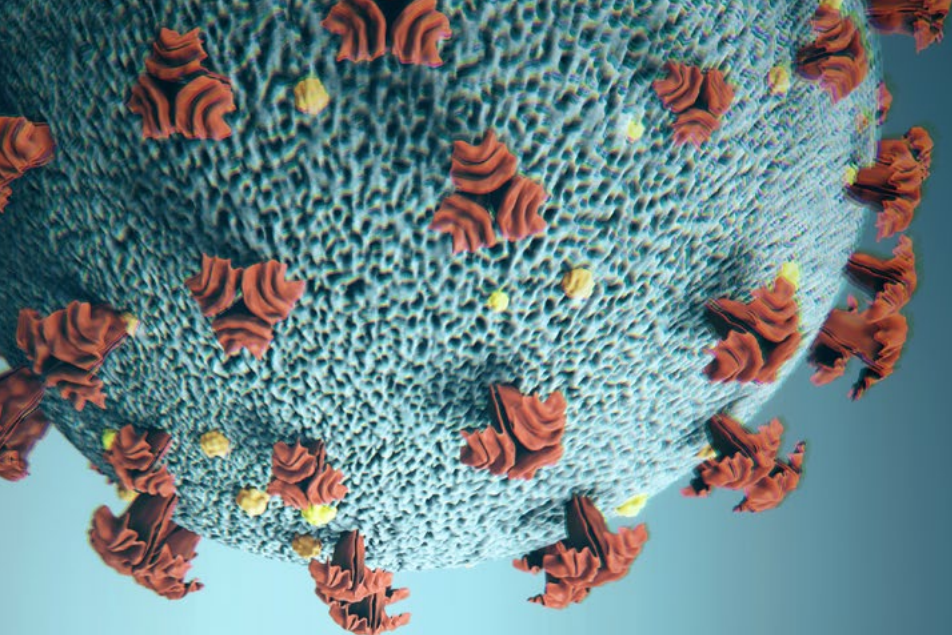
Pokud máte zájem si brožurku přečíst a/nebo stáhnout v elektronické podobě, použijte tento QR kód.

Elektronická verze Vám umožní sdílet tuto brožurku i s ostatními členy rodiny.



VYSVĚTLIVKY

CMV – cytomegalovirus. **DNA** – nositelka genetické informace u všech buněk a některých virů. **PCR test** – umožňuje mnohonásobné zmnožení určitého úseku DNA i z jejího nepatrného množství (v podstatě z jediné molekuly). Tato DNA pak může být využita k dalšímu výzkumu, např. v genetice a k diagnóze některých infekčních nemocí.



Více informací o cytomegaloviru po transplantaci můžete najít na www.CMVpoTRANSPLANTACI.cz



Takeda Pharmaceuticals Czech Republic s.r.o.
Panorama Business Center, Škrétkova 490/12, 120 00 Praha 2
Datum přípravy: říjen 2024 | C-ANPROM/CZ/LIV/0013

