P! OZITIVNĚ

ČÍSLO 44 | LISTOPAD - PROSINEC 2020 | 8. ROČNÍK

30
1989 - 2019
ČESKÁ SPOLEČNOST AIDS POMOC

LÉČBA HIV V BLÍZKÉ BUDOUCNOSTI

SILNÝ IMUNITNÍ SYSTÉM SE UMÍ VYPOŘÁDAT S HIV SÁM

Z ČEHO MAJÍ LIDÉ VĚTŠÍ STRACH: AIDS VS. COVID 19?

ZÁZRAČNÉ ZAPPERY?

KONOPÍ POMÁHÁ

Working together in HIV

MYSLETE NA SEBE, MYSLETE NA SVOJI LÉČBU

Komerční sdělení GSK/ViiV Healthcare
Jakékoliv otázky týkající se příslušného onemocnění, nebo způsobu jeho léčby, je potřebné konzultovat s ošetřujícím lékařem.

Ochranné známky jsou registrované/licencované pro koncern ViiV Healthcare.
©2020 koncern ViiV Healthcare společností/poskytovatel příslušné licence.

GlaxoSmithKline, s.r.o., Hvězdova 1734/2c, 140 00 Praha 4

Datum schválení: Říjen 2020
PM-CZ-HVU-ADVT-200003

HRSTKA HIV PACIENTŮ SE SILNÝM IMUNITNÍM SYSTÉMEM SE MŮŽE PŘIROZENĚ ZBAVIT INFEKCE HIV

Podle nového výzkumu může malé procento HIV pacientů přirozeně dosáhnout „funkčního vyléčení“ tím, že izolují virus do částí lidského genomu tak vzdálených, že není schopný se rozmnožovat. Jediná jiná známá léčba nabízející dlouhodobý ústup (tzv. remisi) infekce HIV byla výsledkem transplantace kostní dřeně u dvou osob. Nicméně transplantace jsou rizikové, drahé a nepředstavují reálnou možnost pro celosvětově odhadovaných 38 milionů osob s infekcí HIV.

Minulý měsíc se objevil Brazilec, který se zbavil HIV infekce prostřednictvím kombinace antiretrovirových léků a nikotinamidu, aby vybudila prodlévající skrýše viru HIV v lidském genomu (pozn. informovali jsme v 43. čísle Pozitivně!). Nicméně výzkumníci jsou k prozatímním výsledkům skeptičtí a říkají, že je ještě příliš brzy dobrou zprávu potvrdit.

V současné studii publikované v Nature výzkumníci z Ragon Institute od MGH, MIT a Harvardu (mezi dalšími institucemi) diskutovali, jak využít „novou generaci sekvenování“, aby ukázali, jak méně než 0,5 % HIV infikovaných osob může přirozeně kontrolovat množení viru bez užití jakýchkoli léků nebo riskantního chirurgického zákroku.

Toto velmi malé procento pacientů, zvaných „elitní kontroloři“, může potlačit virus do toho, čemu vědci říkají „pouštní geny“. Díky silnému imunitnímu systému elitních kontrolorů se virus „schová“ ve vzdálených částech genomu, daleko od mechanismů, které lidské geny využívají k výrobě proteinů, vysvětlila Fox News Dr. Xu Yu, senior autorka výzkumu a výzkumnice v Ragon Institute. Yu řekla, že HIV je „velmi vychytralý k využití lidských mechanismů, aby se sám rozmnožil.“

Ostatní HIV pacienti mohou užívat antiretrovirovou léčbu (ART), někdy více než 20 let, ale Yu řekla, že nově mohou být využity metody pokročilé sekvenování k analýze pacientova virového profilu, aby se vidělo, kdy dosáhne stavu podobného tomu, který byl spatřen u elitních kontrolorů, takže by mohli přestat užívat léčbu a žít zdravý život.

Výzkumníci analyzovali 1,5 bilionu krevních buněk jedné HIV pacientky, 66leté Loreen Willenbergové z Kalifornie, u níž detekovali virus, i když byl defektní a porušený a neumožňoval vznik novému viru, uvedla Yu. Nicméně miliony buněk z pacientčina trávicího systému neprokázaly žádný virus. Navzdory obsáhlým analýzám využívajících několik doplňkových technologií, Yu uvedla, že tým se „nikdy nedozví pravdu“ a řekla, že pacient není „absolutně vyléčen“ z HIV, dokud není každá jeho buňka analyzována, aby byl virus detekován.

Ostatních 63 pacientů ve studii údajně zvládají infekci HIV bez medikace, taktéž potenciálně dosahujících „funkčního vyléčení“, dle New York Times. *„Doufáme, že se nyní dozvíme z těchto studií, jak povzbudit imunitní systém u dalších pacientů tak, aby dosáhli stejného stavu [jako elitní kontroloři],“ řekla Yu. „Nepotřebujeme eliminovat každý jednotlivý virus z lidského genomu, abychom dosáhli funkčního vyléčení HIV.“*

Přeloženo z: https://www.foxnews.com/health/hiv-patients-immune-systems-naturally

Připravila Veronika

Co je to genom? Genom představuje veškerou genetickou informaci jednoho organismu uloženou v DNA. Je to soubor všech genů (nositelů genetické informace) v těle.

Co je to sekvenování? Jedná se o pokročilou analytickou metodu ke „čtení DNA“, kdy se zjišťuje struktura DNA, jejímž výsledkem je přesné pořadí a složení jednotlivých stavebních kamenů DNA, tzv. nukleotidů.

Imunitní sytém Loreen Willenbergové dokáže mít HIV pod kontrolou.

AIDS A KORONAKRIZE: STRACH Z OBOU INFEKCÍ JE PŘEKVAPIVĚ STEJNÝ

Fóbie, hypochondrie, paranoia: rovněž v 80. letech měla pandemie AIDS za následek psychické poruchy. Psychoanalytik Hans-Jürgen Wirth během současné koronakrize rozpoznává stejné vzorce chování v populaci.

Na infekci zemřelo podle odhadů kolem 770.000 osob, zhruba 1,7 milionů se nově infikovalo, vir má celkem 37,9 milionů lidí. To jsou čísla za rok 2018 a samozřejmě není řeč o koronaviru, ale o HIV a nemoci AIDS. Ta se rozšířila v 80. letech a zpočátku představovala téměř rozsudek smrti.

Přehnaný strach z nakažení

Mezi oběma pandemiemi existují paralely: psychické reakce a formy zpracování, které vědec pozoroval u pacientů, když se objevilo AIDS, mají nápadnou podobnost se strachem, který někteří lidé pociťují v souvislosti s koronakrizí – a v obou případech se to týká především osob, které se samy virem neinfikovaly.

Navíc tu byla fobie z AIDS. Trpěli jí lidé, kteří se cítili zdravě, ale vyvinuli přehnaný, částečně groteskní strach z nakažení. Ačkoliv jim bylo jasné, že se HIV přenáší především pohlavním stykem nebo krevním kontaktem, měli panický strach mít jakýkoliv kontakt nebo být jen v blízkosti člověka s HIV.

Přehnané obavy z infekce mohou vzniknout i z nového koronaviru. Lidé, kteří beztak trpí zvýšenou hladinou strachu, se mohou vystrašenými náladami ve společnosti a na veřejnosti cítit dodatečně znejistěni. To vede k zesílení jejich stávajících strachů, které

se mohou vzedmout až k panice. Zákaz kontaktů dodatečně vyvolává pocit uvěznění a ztráty kontroly nad vlastním životem.

Nejlépe se přizpůsobí sociofobikové

Zvláštní situace nastává u osob, které trpí sociální fobií. Pro ně může dokonce skutečnost, že jsou momentálně povinni dodržovat odstup a výrazně omezit přímý kontakt s jinými lidmi, představovat úlevu. Sociofobikové jsou odlehčeni, protože mohou své pracovní a přátelské kontakty udržovat z bezpečné vzdálenosti z domova. A vědomí, že se v současné době sociálního kontaktu bojí i všichni ostatní, umenšuje pocit, že by nemuseli být nějak normální. Již přítomná sociální fobie nalézá své ospravedlnění a ukotvení v realitě. Na sociálního fobika působí pravidla dodržování odstupu jako kolektivně sdílený psychosociální obranný mechanismus.

Hypochondři nevěří žádnému testu

Dalším klinickým obrazem, který v souvislosti s pandemií AIDS vznikl, je AIDS hypochondrie. AIDS hypochondr trpí pevným, nutkavým přesvědčením, že je infikován a nenechá si to vymluvit, ani když se ho jeho lékař a rodina snaží argumenty přesvědčit, že nebyl vystaven žádným situacím, ve kterých se mohl nakazit. Lidé, kteří trpí rozvinutou hypochondrickou poruchou, mohou pandemii korony prožívat jako dodatečné ohrožení jejich zdraví. Objektivně přítomné nebezpečí a jeho ustavičná tematizace ve veřejné diskuzi zesiluje a umocňuje jejich beztak přítomný strach z nemoci a ze smrti. Takoví lidé ve zvýšené míře vyhledávají lékaře, kliniky a zdravotní zařízení, aby se nechali testovat. Test jim však přináší pouze krátkodobé uklidnění, nebo je ihned zpochybněn, protože možná nefungoval správně, nebo se dotyčný infikoval těsně před otestováním.

Paranoia je sociálně nakažlivá

Nakonec se u pandemie AIDS objevila třetí forma úzkostné poruchy - AIDS paranoia – o ní můžeme mluvit tehdy, když se strach z nakažení spojí s nenávistí proti nositelům infekce a tzv. „rizikovým skupinám“. Pojmem „riziková skupina“ byli ovšem v dobách AIDS myšleni lidé se zvýšeným rizikem infekce HIV, čímž by se stali přenašeči nemoci. „Riziková skupina“ tedy představovala nebezpečí pro zdravé. V případě AIDS je zlo, které lpí na viru, podvědomě přesunuto na osobu nositele viru. Homosexuálové, prostitutky, drogově závislí, ale i cizinci byli stylizováni do podoby extrémně nebezpečné skupiny.

V době koronaviru došlo k významovému posunu. Za rizikovou skupinu jsou považováni lidé, u nichž v případě nakažení hrozí vysoké riziko, že nemoc bude mít těžký průběh.

Strach může být i zdravý

Paranoidní konspirační teorie v souvislosti s koronavirem následují stejný vzorec, totiž že byl virus cíleně vyroben, nebo že úmyslně unikl z laboratoře (podle záměrů buď z Číny nebo z USA). Někteří přívrženci více spikleneckých teorií věří současně tezi (i když si logicky odporují), že politikové spolu s virology riziko pandemie nafukují, nebo si ho zcela vymysleli, aby upevnili svou moc a manipulovali občany.

Úzkost se může patologicky stupňovat a pojit se s iracionálními myšlenkami. Zpravidla však má signální funkci a vyústí v postoje, související se starostlivostí, péčí o jiné i o sebe a ochranným chováním.

Ve zdravé míře je strach základní složkou našeho normálního emočního vnitřního světa. V nejlepším případě to znamená, že jen pokud máme strach z nemoci COVID-19, jsme skutečně ochotni nosit otravné roušky a dodržovat odstup od jiných lidí.

Převzato z: https://politiq.cz/2020/06/06/aids-a-koronakrize-strachy-mnoha-lidi-jsou-prekvapive-stejne/, redakčně krátil Jirka.

ZÁZRAČNÉ ZAPPERY?

MAJÍ ZÁŘENÍM LÉČIT TĚLO A ZABÍJET VIRY

Šarlatáni znovu spustili na sociálních sítích reklamy na zázračný přístroj Zapper, který vás má ochránit před koronavirem i HIV. Jediné, co však můžete očekávat, je odlehčení vaší peněžence o 19 500 Kč.

Sponzorovaná reklama společnosti ZAPPER CENTRUM ČR láká na přístroj Elzapp, který údajně „dokáže za velmi krátkou dobu zničit bakterie a viry“. Konkrétně má navíc jít přímo o viry ve vašem těle. Pochybná nabídka na tzv. Zapper je však jen snahou vydělat na důvěřivých lidech, jak potvrzuje i Česká obchodní inspekce.

Přístroj Zapper by měl podle prodejců (často jde o stránky alternativních léčitelů) fungovat na principu, kdy dochází k vysílání frekvencí, které by měly „léčit“ a zabíjet viry a bakterie. Právě slovo „léčba“ však nemohou vychytralí prodejci při jeho prodeji použít, neboť přístroj nemá potřebné certifikace a nikdy se v rámci vědeckých studií neprokázala jeho účinnost. Pokud se budete snažit dohledat relevantní informace, budete se muset spokojit s šarlatány a informacemi typu jedna paní povídala. Cena podobných přístrojů je však velmi vysoká a jejich účinky jsou neprůkazné. I proto musí tvůrci podobných stránek na léčebné účinky odkazovat různými kličkami na hraně zákona.

Zapper neléčí.

„Ministerstvo zdravotnictví důrazně varuje před používáním přístroje ZAPPER. Výrobce jeho prostřednictvím slibuje vyléčení desítek nemocí, od těch lehkých jako třeba opar až po těžké nemoci jako jsou nádorová onemocnění. Výrobek ale není schválený jako zdravotnická potřeba a podle ministerstva může naopak lidem uškodit,“ padlo v reportáži televize Nova v roce 2012. „Na základě posouzení ministerstva zdravotnictví nebyl tento přístroj potvrzený jako zdravotnický, a proto mu byl odebrán certifikát,“ potvrdila tehdy mluvčí České obchodní inspekce Jana Jelínková.

Jak podotýká server Manipulátoři.cz, který se podvody na internetu zabývá „inspekce proto přístroj zařadila mezi klasické elektrické výrobky, jako je fén, nebo vysavač. Ty také neléčí.“

.....

Převzato (včetně foto) z: https://insmart.cz/zappery-sarlatani-tahaji-z-lidi-tisice/

Připravila Veronika

KONOPÍ POMÁHÁ

PŘI NEUROLOGICKÝCH PORUCHÁCH SOUVISEJÍCÍCH S HIV

Cílem výzkumu kalifornských vědců ze San Diega bylo zjistit, zda lze pomocí konopí zmírnit záněty související s nákazou virem HIV. Zaměřili se proto na účinky užívání konopí na cytokiny v mozkomíšním moku (CSF) a krevní plazmě u osob s HIV.

Během výzkumu měřili přítomnost zánětlivých cytokinů (interleukin [IL]-16, C-reaktivní protein [CRP], IL-6, protein interferon gamma [IP]-10, rozpustný CD14 a rozpustný typ II receptor faktorů nádorové nekrózy [sTNFRII]) v CSF a krevní plazmě u pacientů s HIV, kteří buď užívali, nebo neužívali konopí v různé míře.

Mezi účastníky studie bylo 21 HIV pozitivních a 35 pacientů s projevy nemoci (PWH) o věkovém průměru 45,4 let. Z toho 41 subjektů mělo zkušenost s konopím a 15 nikoli. V závěru se dozvíme, že „analýza faktoru biomarkerů v CSF závisela na faktorech CRP, IL-16 a sTNRFII, které se ve velkém odvíjely od toho, kdy subjekt užil konopí naposledy (nedávné užívání mělo vliv na zmírnění hodnot u faktoru 1, což mě za následek menší zanícení).“ Nedávné užívání konopí mělo dopad především na nižší přítomnost IL-16. Biomarkery v krevní plazmě závisely na faktorech sTNFRII a IP-10, které opět ovlivňovalo nedávné užívání konopí (pokud subjekt v poslední době konopí užíval, jeho zánětlivé markery byly menší).“

Abstrakt výzkumu končí těmito slovy: „Nedávné užívání konopí souviselo podle našich výsledků se sníženou přítomností zánětlivých markerů, a to jak v CSF, tak v krevní plazmě, nicméně na základě jiných vzorců. Výsledky studie odpovídají kategorizaci imunitních účinků konopí. Hlavní aktivní složky rostliny se velmi dobře rozpouští v lipidech a izolují v mozkové tkáni. Naše závěry tedy potvrzují, že konopí má protineurozánětlivé účinky, které mohou pomoci při léčbě neurologických poruch souvisejících s virem HIV.“

Odkaz na původní zdroj: https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/32554630/.

Převzato z: https://magazin-legalizace.cz/konopi-potlacuje-zanetlivou-aktivitu--u-pacientu-shiv

Připravila Veronika

JAKÁ LÉČBA HIV NÁS ČEKÁ BLÍZKÉ BUDOUCNOSTI?

Doktor Rajesh Gandhi ze Všeobecné nemocnice Massachusetts v Bostonu prezentoval v rámci konference CROI (Conference on Retroviruses anad Opportinistic Infections) nové přístupy v léčbě infekce HIV, které zahrnují léky s novým mechanismem účinku, dlouhotrvající působení a nové způsoby podání léku.

V současnosti máme v léčbě infekce HIV přes 30 schválených antiretrovirotik, osoby s HIV žijí déle a lépe než kdykoli předtím. Přesto zde přetrvává pár omezení. Jedním z nich jsou vedlejší účinky léků jako je přírůstek na váze a některé další, které se doposud nepodařilo odstranit. Dalším limitem jsou lékové interakce, i když jich výrazně ubylo. Pro některé HIV pozitivní osoby představuje největší zátěž každodenní užívání s potížemi dodržovat tento režim. A v neposlední řadě řešíme vysokou cenu léků.

Jak tedy vypadají nejnovější trendy v léčbě? Začněme s těmi léky, které využívají dosud známého mechanismu působení. Jsou jimi cabotegravir (inhibitor integrázy) a rilpivirin (nenuklesidový inhibitor reverzní transkriptázy). Na konferenci CROI byla prezentována data ze studie FLAIR, která ukazují, že měsíční aplikace cabotegraviru/rilpivirinu po dobu 96 týdnů dosahují dobrých výsledků ve srovnání s každodenní léčbou. Trvanlivost působení léků tak dosahuje jednoho měsíce po injekčním podání do svalů.

Ještě slibnější data přináší studie ATLAS 2M. Tato studie srovnávala měsíční aplikaci cabotegraviru/rilpivirinu s aplikací dvouměsíční. A zdá se, že dvouměsíční podání funguje stejně tak dobře jako podání jednou za měsíc. Mějme však na paměti, že zmíněné studie jsou prováděny u virově suprimovaných osob. Měsíční injekční aplikace je cabotegraviru/rilpivirinu je už schválena v Kanadě, v USA nikoli (pozn. vizte článek v 43. čísle Pozitivně!). O způsobu podání s v budoucnu budou vést jistě zajímavé diskuze.

Další lék, který stojí za pozornost, představuje islatravir, což je nukleosidový inhibitor translokace reverzní transkriptázy. Předběžné výsledky v kombinaci s doravirinem vypadají nadějně. Islatravir je lékem s novým mechanismem účinku a vstupuje aktuálně do třetí fáze klinického výzkumu (pozn. třetí fáze výzkumu předpokládá léčebný účinek léku a ověřuje jeho účinnost a bezpečnost). Islatravir se začíná zkoumat na 3 důležitých populacích: léčení/doposud neléčení pacienti, osoby s potlačenou virovou náloží a populace s kmeny vysoce rezistentními k léčbě. Co je na islatraviru skvělé je dlouhá životnost a na konferenci bylo také zmíněno jeho možné využití jako PrEP.

Další novou třídou léků, jíž se dostalo pozornosti na CROI, jsou kapsidové inhibitory. Představují kompletně nový mechanismus s velmi dlouhým účinkem působení. Jedná se o podkožní injekci, která může účinkovat šest měsíců. Spouští se studie u populace s kmeny vysoce rezistentními k léčbě stejně tak u populace, která nebyla dříve léčena.

Dalšími léky z jiné skupiny léků jsou inhibitory vstupu. Již dříve byl schválen lék ibalizumab, fostemsavir také postupuje kupředu, za nimi budeme v budoucnu sledovat UB-421 a leronlimab. Tyto léky budou použitelné zejména u pacientů vysoce rezistentních k léčbě. Budou hrát roli jak v léčbě, tak v prevenci. Do budoucna je bude možné je aplikovat pomocí virových vektorů, což zajistí trvání působení v řádech několika měsíců.

Je vidět, že terapeutické pole se vyvíjí velmi dynamicky a nové léky přinesou užitek jak ve způsobu užívání, tak v rozšíření profilu léčiv i v léčbě vysoce rezistentních kmenů.

Zkráceno a přeloženo z: https://www.medpagetoday.com/meetingcoverage/croivideopearls/86941, připravila Veronika

JAK PROBÍHAJÍ KLINICKÉ STUDIE?

Vlastnímu klinickému testování, kdy se látka testuje na dobrovolnících, předchází preklinická fáze. Tato fáze zahrnuje testy in vitro (ve zkumavkách) a testy na nehumánních subjektech (tedy experimenty na zvířatech nebo lidských buňkách a tkáních).

Ve fázi 0, která bývá často přeskakována, se na vzorku cca 10 lidí testuje, co dělá tělo s podanou látkou (farmakokinetika) a určuje se, jak dlouho látka působí (poločas drogy).

Fáze I probíhá na cca 20–100 zdravých dobrovolnících, kteří dostávají různě silné dávkování, aby se určilo, zda je droga bezpečná.

Ve fázi II drogu užívají pacienti se specifickým onemocněním (cca 100–300 osob), aby se zjistily případné nežádoucí účinky a jaká je účinnost látky.

Fáze III předchází vlastnímu schválení léku. Probíhá na 300–3000 dobrovolnících se specifickým onemocněním. Následuje další testování účinnosti a bezpečnosti látky. Všechny předešlé fáze včetně této posuzuje výzkumný pracovník.

Poslední fáze IV sleduje působení látky z dlouhodobého pohledu, případné potíže hlásí lékaři u pacientů, kterým lék předepsali.

Zkráceno a přeloženo z: https://en.wikipedia.org/wiki/Phases_of_clinical_research

Připravila Veronika

NOVÁ DUÁLNÍ CAR T BUNĚČNÁ IMUNOTERAPIE

LÉČBA CÍLÍ NA SKRYTÁ MÍSTA S HIV (REZERVOÁRY)

Nedávná studie publikovaná v časopise Nature Medicine, vedená profesorem Allenem z Harvard Medical School (HMS) a skupinou vedoucích z Ragon Institutu z MGH, MIT a Harvardu společně s profesorem Jimem Rileym z University of Pensylvania, popisuje novou duální CAR T imunoterapii, která může pomoci v boji s infekcí HIV. Prvními autory článku jsou Colby Maldini, absolvent University of Pensylvania, a Daniel Cleirborne, Ph.D., výzkumný pracovník z Ragon Institutu.

„Tato studie zdůrazňuje, jak relativně přímočará změna způsobu, kterým jsou T buňky připraveny, může vést k dramatickým změnám v jejich síle a trvanlivosti," řekl Riley. „Tento objev má významné dopady pro užívání upravených T buněk v boji proti HIV i rakovině."

V globále má HIV epidemie dopad na více než 35 milionů lidí po celém světě. Antiretrovirová terapie (ART) je denní léčbou, která může infekci HIV kontrolovat, ale ne vyléčit. Nicméně přístup a celoživotní řádné dodržování každodenního režimu představuje významnou překážku pro mnoho osob žijících s HIV. Hlavní překážkou ve vyléčení infekce HIV jsou rezervoáry, kopie HIV ukryté v genomu infikovaných buněk. Pokud je ART léčba pozastavena, je virus schopen urychleně vytvořit nové kopie sebe sama, což nakonec vede k rozvoji AIDS.

CAR T buňky jsou účinnou imunoterapií aktuálně využívanou v léčbě rakoviny, při které jsou pacientovy vlastní T buňky upraveny, aby produkovaly Chimerní Antigenní Receptory (CARs). Tyto CARs reprogramují T buňky tak, aby rozpoznaly a eliminiovaly specifickou chorobu nebo infikované buňky, jako jsou rakovinné buňky, nebo potenciálně buňky infikované HIV.

Allenova a Rileyho výzkumné skupiny společně navrhly nové HIV-specifické CAR T buňky. Potřebovali navrhnout takové CAR T buňky, které by zacílily a rychle odstranily buňky infikované HIV, přežily a rozmnožily se v těle, a odolaly samotné infekci HIV, poněvadž primárním cílem HIV jsou ty samé T buňky. „Postupně jsme řešili všechny přicházející komplikace, až jsme vyvinuli ochranné duální CAR T buňky, které poskytovaly silnou, dlouhotrvající odpověď vůči infekci HIV, zatímco byly odolné vůči samotnému viru," uvedl Allen.

Tyto nové duální CAR T buňky, vznikly splynutím dvou CARs do jedné T buňky. Každý CAR obsahoval CD4 protein, který umožňoval zacílení buněk infikovaných HIV a společnou stimulační složku, která zasílala CAR T buňkám signál k posílení imunitních funkcí.

Protože HIV často infikuje T buňky, přidali také protein zvaný C34-CXCR4, který brání HIV k uchycení a poté infikování buňky. Výsledná CAR T buňka měla dlouhou životnost, rozmnožovala se jako odpověď na infekci HIV, efektivně zabíjela infikované buňky a byla částečně rezistentní vůči infekci HIV.

Když vědci vložili duální CAR T buňky do myší infikovaných HIV, tým pozoroval menší množení HIV a méně infikovaných buněk, než u neléčených zvířat. Viděli také snížené množství viru a udržení CD4+ T buněk v krvi těchto zvířat. Když navíc duální CAR T kombinovali s ART u infikovaných myší, virus byl potlačen rychleji, což vedlo k menším virovým rezervoárům, než u myší pouze na ART.

„Schopností těchto duálních CAR T buněk je redukce HIV zátěže v rozmanitých tkáních a buněčných typech, zahrnujících paměťové T CD4+ buňky s dlouhou životností, věříme, že podporují tento přístup využití CAR T buněčné terapie jako nového nástroje k zacílení rezervoárů HIV směrem k funkčnímu vyléčení HIV," řekl Allen.

Zkráceno a přeloženo z: https://www.sciencedaily.com/releases/2020/08/200831154350.html, připravila Veronika

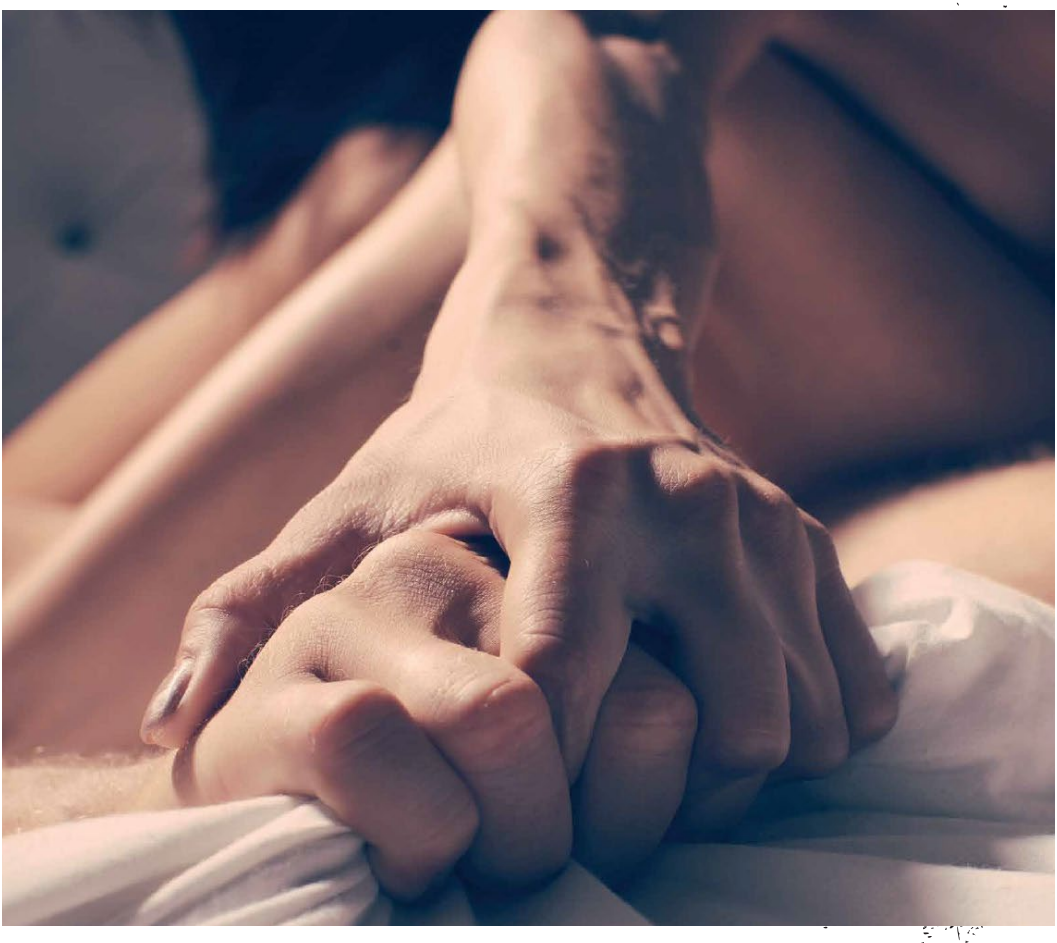
Slovníček

antigen – látka (většinou cizorodá – např. součást viru nebo bakterie), která navozuje vytvoření protilátek jako odpovědi imunitního systému

receptor – „přijímač"; místo na povrchu buňky nebo v buňce, kam se váží další látky, které pak spouštějí řadu navazujících reakcí

chimerický – složený z několika geneticky odlišných buněk

T buňky – neboli T-lymfocyty jsou součástí imunitního systému a jsou podstatou získané buněčné imunity; jejich součástí jsou buňky s CD4+ – hlavní cíl viru HIV



S léčeným HIV můžeš žít, s neléčeným riskuješ AIDS.

Zjisti si víc o HIV na

WWW.TESTUJSEVCAS.CZ

GILEAD

30 1989 – 2019 ČESKÁ SPOLEČNOST AIDS POMOC

CS-HIV-2020-08-0006
Gilead Sciences s.r.o., Na Strži 1702/65, 140 00 Praha 4, Česká republika
IČO: 24268551

PRVNÍ ČLOVĚK, KTERÝ SE VYLÉČIL Z HIV, ZEMŘEL NA RAKOVINU

Byl prvním člověkem, který dal světu naději, že nemoc HIV může být léčitelná. Když před dvanácti lety Američan Timothy Ray Brown podstoupil kvůli leukémii transplantaci kostní dřeně, zbavil se tak nejen rakoviny, ale i nemoci AIDS. Bohužel rakovina se mu nedávno vrátila a on svůj boj s ní tento týden prohrál.

Lékaři u Browna zjistili HIV v roce 1995 a po jedenácti letech se u něj rozvinula ještě leukémie. V roce 2007 a poté znovu v roce 2008 mu lékaři v Berlíně transplantovali kostní dřeň od dárce s mutací, díky které jsou nositelé imunní vůči viru HIV.

Brown ihned po první transplantaci přestal užívat antivirotika a v následujících letech u něj testy neodhalily přítomnost viru HIV. Lékaři byli přesvědčeni, že se Brown zbavil i leukémie. Rakovina se ale Brownovi loni vrátila a rychle se šířila.

„Pořád jsem rád, že jsem transplantaci absolvoval. Otevřela novou cestu a inspirovala vědce k usilovnějšímu hledání léčby, o níž se už mnoho lidí začalo domnívat, že je nemožná," řekl Brown minulý týden, kdy oznámil, že trpí rakovinou v konečném stadiu.

V úterý 29. září jeho dlouholetý partner Tim Hoeffgen na Facebooku oznámil, že Timothy po pětiměsíčním vyčerpávajícím boji s leukémií zemřel.

Brown byl označován jako berlínský pacient podle města, kde pracoval jako překladatel v době, kdy u něj byl virus HIV zjištěn.

V loňském roce se objevily zprávy o vyléčení druhého člověka z nákazy HIV. Stal se jím Londýňan Adam Castillejo, známý jako londýnský pacient. I on podstoupil transplantaci kostní dřeně.

Dárců kostní dřeně se zmíněnou mutací je ovšem málo a transplantace je příliš riskantní na to, aby mohla být v širším měřítku využívána, podotýkají tiskové agentury.

Převzato z: https://www.novinky.cz/zena/zdravi/clanek/prvni-clovek-ktery-se-vylecil-z-hiv-zemrel--na-rakovinu-40337852

Česká společnost AIDS pomoc, z.s. ,Dům světla, Malého 282/3, 186 00, Praha 8 - Karlín, tel: 224 814 284,mail: info@aids-pomoc.cz, www.aids-pomoc.cz nebo www.hiv-komunita.cz, BEZPLATNÁ LINKA AIDS POMOCI 800 800 980 Newsletter POZITIVNĚ! je evidován MK ČR pod číslem E 21338.

ČESKÁ SPOLEČNOST AIDS POMOC

PRAHA PRAGUE PRAGA PRAG

MINISTERSTVO ZDRAVOTNICTVÍ ČESKÉ REPUBLIKY