POZITIVNĚ

ČASOPIS PRO HIV+ KOMUNITU | 7. ROČNÍK

38

LISTOPAD
PROSINEC
2019

NEJSTARŠÍ ZNÁMÝ HIV POZITIVNÍ ČLOVĚK ZEMŘEL VE VĚKU 100 LET

HODNOCENÍ PÉČE O HIV+ V AMERICKÝCH PEČOVATELSKÝCH DOMECH

SEMINÁŘ „HIV AND YOUR BODY“

PROČ MŮŽE INFEKCE HIV ZVÝŠIT RIZIKO NÁHLÉHO SRDEČNÍHO SELHÁNÍ?

ČESKÁ SPOLEČNOST AIDS POMOC

V AMSTERDAMU SE KONAL DESÁTÝ SEMINÁŘ „HIV AND YOUR BODY“

Setkání se zúčastnilo cca 120 zástupců a aktivistů organizací a institucí z oblasti HIV. Jednalo se o pacientské, zdravotnické nebo komunitní nevládní organizace z Evropy včetně východních zemí mimo EU. Seminář byl organizovaný farmaceutickou firmou Gilead.

Program setkání nabídl formát plenárních schůzí, panelových diskuzí, individuálních příběhů a výpovědí pacientů, a také edukativní sekce na 2 základní témata – fyzický zdravotní stav a duševní zdraví.

Toto setkání v úvodu konstatovalo historický posun v léčbě a prevenci HIV vyplývající ze současné situace tj. účinné léčby HIV včetně koinfekcí, která může zajistit neinfekčnost HIV pozitivních, tedy efektivně léčených (U=U). „Going the full 360“ bylo

heslem setkání, což odkazuje na známou strategii vytyčenou UNAIDS v r. 2013 se snahou dostat epidemii HIV pod kontrolu: 90-90-90 (90% lidí s HIV bude diagnostikováno, tj. budou o své infekci vědět, 90% bude léčeno co nejefektivněji a 90% takto léčených dosáhne tzv. virové suprese = nezjistitelné množství viru potvrzené příslušným krevním testem. Tento ambiciózní cíl byl rozšířen o další 90%, aby se tak kruh uzavřel (360 stupňů) – a znamená dosažení u HIV pozitivních dlouhodobého dobrého zdravotního stavu a dožití jako u jiných chronických onemocnění, tedy dobrou perspektivu stárnutí. K dosažení cíle 90-90-90 je v mnoha oblastech regionu dlouhá cesta. Byly prezentovány příklady z Holandska a Turecka.

Italský lékař Giovanni Guaraldi již léta poukazuje na specifický přístup k těm, kteří žijí s HIV po desetiletí a jsou poznamenáni dobou bez anti-HIV léčiv, resp. obdobím prvních antivirotik (AZT-monoterapie, duální terapie NRTIs atd.) mající z tohoto období značné zdravotní újmy trvalého charakteru, i dílem toxicity prvních anti-HIV léčiv (neuropatie, onemocnění ledvin, neuro-kognitivní potíže, postižení svalů, kostí, pohybového aparátu, úbytek hmotnosti atd.). Právě u těchto pacientů zdůrazňuje multi-disciplinární péči, holistický přístup, neboť tito pacienti, na rozdíl od mladších léčených po době HAART (1997 – „Highly Active Antiretroviral Treatment“ – účinnější kombinace anti-HIV léků), trpí řadou chronicit (srdeční, jaterní, ledvinová onemocnění), jsou ohroženi také onkologickými chorobami, trpí často poly-farmacií tj. užíváním řady různých léků a k tomu se přidružuje fenomén stárnutí s problémy zvýšené zranitelnosti, fyzické slabosti, invalidity.

Tento lékař stejně jako holanský lékař Kees Brinkman zdůrazňují individuální přístup k pacientovi založený na jeho informacích (PROs=Patient´s Reported Outcomes) a „multi-dimensional approach“ tj. péči namířenou k odhalování a sledování různých zdravotních rizik (kardiovaskulární, nefrotické, jaterní komplikace, záněty, fyzická slabost, pohybové, kognitivní, duševní problémy atd.), vše dávají dohromady v jisté „case study“ = studie průběhu léčby a zdravotního stavu pacienta s následným vyhodnocením pro léčbu.

Speciální sekce byly věnovány otázkám související s klesajícími fyzickými schopnostmi (dovednost, zručnost) a s interní kapacitou pacienta (soubor schopností, způsobilostí a výkonnosti jako jsou vitalita, zrak, sluch, náladovost, emocionalita, funkce poznávací atd.). Výše uvedené má spojitost hlavně s problémy stárnutí akcentované často izolací, úzkostí, materiální chudobou atd. Formát těchto sekcí kombinoval prezentace s diskuzí, výměnou zkušeností, činností ve skupinách s cílem nalezení doporučení, jak pomoci pacientům, aby zvládali léčbu, komunikaci se zdravotníky, orientovali se v medicínských údajích a zprávách a nastavili svůj životní styl co možná nejlépe ve směru udržitelné dobré zdravotní kondice.

Připravil Zdeněk

BEYOND UNDETECTABLE

GOING THE FULL 360

NEJSTARŠÍ ZNÁMÝ HIV POZITIVNÍ ČLOVĚK ZEMŘEL VE VĚKU 100 LET

Muž známý jako „Lisabonský pacient“, tedy nejstarší známý HIV pozitivní člověk, zemřel v říjnu 2019 a bylo mu 100 let. Miguel je pseudonym použitý v případové studii. Podle portugalských lékařů „zemřel klidně“ v posteli ve spánku. Jeho případ představuje důležitý precedens pro HIV pozitivní a pro ty, kteří stále považují nemoc za rozsudek smrti, uvedl specialista na HIV Dr. Giovanni Guaraldi, který je spoluautorem případové studie a loni hovořil s CTV News.

Miguel za svého života jako aktivista řekl, že je důležité lidi informovat, že i s HIV se dá kvalitně a dlouho žít. Uvedl: „Stále existuje spousta HIV pozitivních, kteří považují svou nemoc za něco strašného, zatímco ve skutečnosti ... bez ohledu na to, že se potýkáte s chronickým onemocněním, stále můžete prožít stáří ve zdraví.“

Miguelovi bylo HIV diagnostikováno před více než 25 roky, předtím než ve věku 84 let vyhrál boj s rakovinou. K přenosu viru došlo pohlavní cestou. Okamžitě po diagnoze začal s antiretrovirovou terapií při níž užíval několik kombinovaných léků současně. Hladina viru byla potlačena pod detekovatelnou úroveň a ještě v době natáčení poslední televizní reportáže, kdy mu bylo 99 let, žil sám. Bez zásadní cizí pomoci zvládal každodenní péči o sebe i domácnost. Jediné potíže, které měl, byl zhoršený zrak a sluch. Miguelovy krevní vzorky byly rozeslány několika týmům specializujícím se na výzkum HIV/AIDS k podrobnému prozkoumání. Už teď je ale jasné, že Miguelův případ je vědeckým milníkem k tomu, aby bylo HIV vnímáno jen jako další chronické onemocnění.

Přeložila Alena, upravil Jirka, zdroj: www.ctvnews.ca/health

INZERCE

SPRÁVNĚ LÉČENÝ **HIV PACIENT MŮŽE MÍT** POROVNATELNOU DÉLKU I KVALITU ŽIVOTA, JAKO ZDRAVÝ ČLOVĚK

gsk | ViiV Healthcare

Working together in HIV

HLEDÁME ŘEŠENÍ PRO KAŽDÉHO HIV PACIENTA

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.
© 2018 koncern ViiV Healthcare společnost/poskytovatel příslušné licence.

gsk | ViiV Healthcare

Working together in HIV

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

Datum vydání: 03 /2019
PM-CZ-HIV-ADVT-190001

PEČOVATELSKÉ DOMY V USA PRO HIV POZITIVNÍ KLIENTY JSOU HODNOCENY JAKO MÉNĚ KVALITNÍ

V USA podíl HIV pozitivních rezidentů v domovech s pečovatelskou službou v posledních letech výrazně vzrostl. Mnoho pečovatelských domů má jen málo zkušeností s péčí o pacienty s HIV. Vědci z Brownovy Univerzity v časopise Americké Geriatrické Společnosti (Journal of American Geriatrics Society) uvádějí, že zařízení, kam jsou tito pacienti umisťováni, bývají horší kvality. Třetina těchto pacientů trpí nějakou formou demence nebo poruchy vnímání. Kromě toho více HIV pozitivních žije ve čtvrtích s nízkými příjmy, jejichž pečovatelské domovy jsou známy tím, že poskytují nižší kvalitu péče.

Informací o využívání domovů s pečovatelskou službou HIV pozitivními a také informací o kvalitě poskytované péče, je málo. Vědci proto analyzovali údaje z amerických veřejných programů Medicare a Medicaid, které poskytují zdravotní péči starším lidem, osobám se zdravotním postižením a lidem s nízkými příjmy.

V první analýze se profesorka Susan Miller a její kolegové zaměřili na 14 států, které představují 75% prevalence HIV ve Spojených státech: New York, Kalifornie, Florida, Texas, Maryland, New Jersey, Pensylvánie, Illinois, Georgia, Severní Carolina, Virginie, Louisiana, Ohio a Massachusetts.

V letech 2001 až 2010 bylo v pečovatelských domech alespoň 90 dní 9 245 009 lidí. V roce 2001 mělo HIV 0,7% a do roku 2010 vzrostlo toto množství na 1,2%. V pěti státech s nejvyšší prevalencí to bylo v roce 2010 2,0% (New York, New Jersey, Maryland, Louisiana a Florida). Za předpokladu, že tento trend pokračuje, současná hodnota v těchto pěti státech bude pravděpodobně kolem 4%.

Ve skupině do 65 let bylo 6% HIV pozitivních ve srovnání s 0,5% ve skupině nad 65 let. V průměru byli HIV pozitivní obyvatelé mladší (60 let vs. 80 let) než ti, kteří nebyli HIV pozitivní. To by mohlo být částečně způsobeno zdravotními problémy, které se vyskytují v raném věku. Odráží to však také skutečnost, že HIV pozitivních sedmdesátníků nebo osmdesátníků je relativně málo.

HIV pozitivní obyvatelé těchto zařízení byli také častěji černoši (51% vs 14%) a muži (68% vs ženy 33%). Mezi běžné diagnózy u HIV pozitivních patřila deprese (39%), kognitivní porucha (33%), diabetes (28%), cerebrovaskulární příhody (19%), chronické obstrukční plicní onemocnění (COPD, 15%), městnavé srdeční selhání (13) %), selhání ledvin (12%), úzkost (10%), schizofrenie (9%), ateroskleróza (6%), rakovina (6%) a bipolární porucha (5%). Zejména u kognitivních poruch je důležité vzít v úvahu věk lidí. Ve všech věkových skupinách byla prevalence Alzheimerovy choroby u lidí s HIV nižší než u lidí bez HIV. Například u lidí ve věku 55 až 64 let to bylo asi 1% u lidí s HIV a 4% u lidí bez HIV. U osob ve věku 75 až 84 let to bylo 15% a 19%.

U ostatních forem demence, včetně vaskulární kognitivní poruchy a kognitivní poruchy spojené s HIV, byl tento model opačný – rozdíly však nebyly velké. U HIV pozitivních rezidentů ve věku 55 až 64 let mělo asi 23% jinou formu demence oproti 20% lidí bez HIV. U osob ve věku 75 až 84 let to bylo kolem 43% oproti 38%.

KVALITA PÉČE

David Meyers z Brownovy Univerzity zkoumal kvalitu pečovatelských domovů, které slouží lidem s HIV. Pro tuto analýzu byly k dispozici údaje pro devět z výše uvedených amerických států. Zahrnuto bylo celkem 4178 domovů s pečovatelskou službou. V letech 2001 až 2012 přijali 6 631 275 lidí, z toho 67 301 HIV pozitivních. Více než polovina domovů s pečovatelskou službou HIV pacienty neakceptovala vůbec a většina těchto pacientů šla do zařízení s relativně malým počtem obyvatel HIV pozitivních. Při srovnání obyvatel, žijících ve stejné geografické oblasti (kraji), však HIV pozitivní byli častěji umisťováni do zařízení s větší koncentrací HIV pozitivních obyvatel, než by se dalo očekávat.

Tyto pečovatelské domovy navíc byly hodnoceny jako kvalitativně horší, včetně nižšího hvězdičkového hodnocení (na webových stránkách Medicare's Nursing Home Compare). Dále jsou u nich nedostatky zjištěné regulačními orgány a také vyšší míra opětovné hospitalizace v nemocnici hned po propuštění z pečovatelského domu. To platí zejména pro skupinu těch pečovatelských domovů, v nichž 5 až 50% jejich obyvatel bylo HIV pozitivních. Jejich hodnocení byla horší, než hodnocení domů s menším, nebo vůbec žádným zastoupením HIV pozitivních rezidentů. Tyto pečovatelské domy představují méně než 5% zkoumaných zařízení, ale starají se o třetinu HIV pozitivních.

Naproti tomu skóre kvality bylo dobré u 13 specializovaných zařízení (všechny v New Yorku nebo na Floridě), ve kterých více než polovina obyvatel byla HIV pozitivních (ve skutečnosti 94% HIV pozitivních). Průměrný počet hvězdiček a nedostatek v těchto zařízeních byl lepší, než u kterékoli jiné skupiny pečovatelských domů.

Vědci tvrdí, že jedním z možných vysvětlení nízkého skóre kvality domů sloužících velkému počtu lidí s HIV je „sousedský efekt" - lidé žijící s HIV mají sklon žít v nízkopříjmových čtvrtích poblíž chudších pečovatelských domů. Další možnost, že zaměstnanci nemocnic propouštějící HIV pozitivní, je směřují do zařízení horší kvality s větším počtem dalších HIV pozitivních. „Se zvyšující se koncentrací HIV v pečovatelském domě se zdá, že kvalita pečovatelského domu je nižší, s výjimkou podmnožiny pečovatelských domů s vysokou koncentrací HIV," uzavírají výzkumníci. „Vzhledem k rostoucímu stárnutí HIV pozitivních v národní populaci je třeba vyvinout větší úsilí, aby se zajistilo, že lidé žijící s HIV budou přijímáni do kvalitních domovů s pečovatelskou službou."

Přeložila Alena, upravil Jirka

Zdroj: www.aidsmap.com/news

SKONČIL PROJEKT MAPUJÍCÍ HISTORII A AKTIVISMUS KOLEM HIV

V září 2019 se konala v Berlíně závěrečná konference projektu Europach. Projekt se zabýval zmapováním historie HIV infekce a AIDS včetně politického aktivismu. Na jeho řešení se podílely Británie, Německo, Polsko a Turecko. Podařilo se založit Evropský HIV/AIDS archiv, který je digitalizovaný, tedy měl by být přístupný on-line a na jeho tvorbě se podílela většina evropských zemí. Obsahuje jak záznamy orální historie, tak i různé artefakty (plakáty, fotografie)

Nebyly však mezi nimi skandinávské země, země bývalé Jugoslávie (kromě Slovinska), Rumunsko, Bulharsko, Španělsko, Irsko, Island, Česko a Slovensko. I když v polském projektu, který zpracovával především Karol Radziszewski se česká stopa (ale spíše gay historie než HIV historie) objevuje (v muzeu například může zájemce vyslechnout rozhovor s Janou Kociánovou).

Autoři upozorňovali na to, že již mnoho materiálů je nenávratně ztraceno, a že i to, co bylo uchováno je hodně selektivní. Prakticky nic se například nedochovalo z evropské historie dětí žijících s HIV (přitom to byl svého času obrovský problém v Rumunsku). Řada historiků toto téma přehlížela, HIV bylo a stále je zatíženo stigmatem. I když politický aktivismus v oblasti HIV/AIDS byl jedním z hlavních společenských hybatelů 80.-90. let minulého století a přispěl k formování občanské společnosti v některých zemích (více tam, kde nějaké její základy již v té době existovaly, tedy v západních zemích). I samotné konference se účastnili jak společensko-vědní odborníci, tak samotní aktivisté. EATG tam prezentovalo svou „historickou“ publikaci, která shrnuje 25 let jejich činnosti.

Na konferenci navázala vernisáž výstavy HIVstories: Living Politics v berlínském Schwules museum, která trvala do listopadu 2019.

Autor: Ivo

PROČ MŮŽE INFEKCE HIV ZVÝŠIT RIZIKO NÁHLÉHO SRDEČNÍHO SELHÁNÍ?

Úspěch antiretrovirových terapií prodloužil život HIV pozitivních lidí dostatečně dlouho na to, aby se objevily další chronické zdravotní stavy, včetně nedávno zdokumentovaného náhlého úmrtí. Nová studie srovnávala lékařská data zaznamenané prostřednictvím EKG od HIV pozitivních mužů. Vědci a spolupracovníci Johns Hopkins Medicine uvádějí, že našli důvod, proč jsou HIV+ muži ve zvýšeném riziku náhlé srdeční smrti. Vše má souvislost s variabilitou elektrického „resetovacího“ intervalu mezi jednotlivými srdečními ozvami - známým jako QT interval.

HIV je:

POUZE ČÁSTÍ MÉHO ŽIVOTA

CHCETE MÍT SVÉ ZDRAVÍ STÁLE POD KONTROLOU?

STÁHNĚTE SI APLIKACI

ZDRAVÍ PLUS

Zdraví PLUS

Available on the App Store

GET IT ON Google Play

Více informací o svém zdraví najdete také na www.HIVisJustapartofme.eu

Kod materiálu: 001/CZ/18-12//1652

Datum přípravy: 12/2018

GILEAD

Zpráva o tomto zjištění byla zveřejněna online 11. listopadu v časopise Circulation a představena 17. listopadu na výročním zasedání Americké Kardio Asociace Vědeckých Společností ve Philadelphii v Pensylvánii.

ZDRAVÝ ŽIVOTNÍ STYL JE DŮLEŽITÝ

„Zpráva pacientům a zdravotníkům v této chvíli je taková, že je stále nejdůležitější léčba infekce HIV pomocí antiretrovirových terapií. Je nutné dodržovat léčbu a pokračovat v monitorování hladin virů. Lidé by také měli usilovat o snížení tradičních rizikových faktorů kardiovaskulárních chorob dodržováním zdravé výživy, udržováním kondice, absencí kouření a léčbou diabetu, aby kompenzovali případnou další zátěž, jež by HIV na srdce mohlo mít. “ uvedl Amir Heravi, hlavní autor studie na Lékařské fakultě Johns Hopkins University

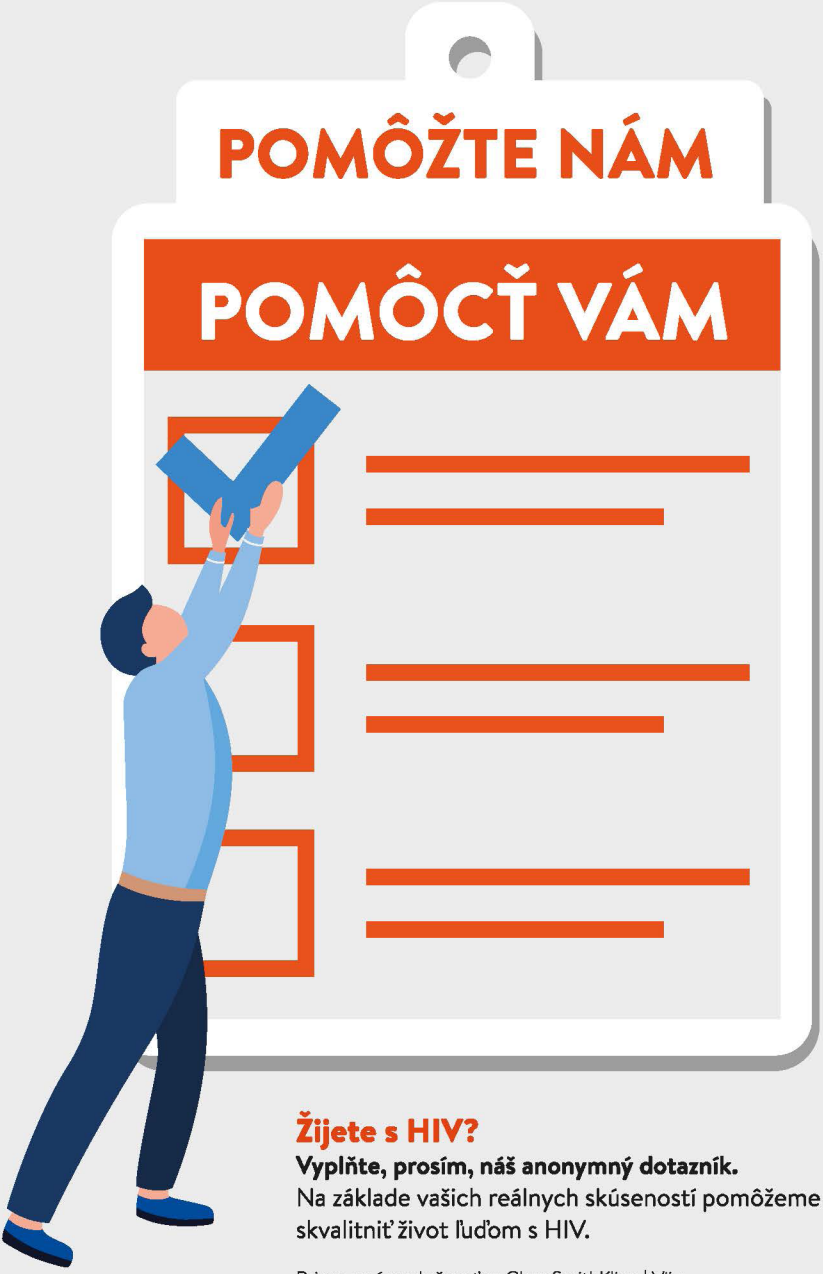
Vědci říkají, že pokud další studie potvrdí a rozšíří tato zjištění, lékaři mohou nakonec být schopni použít opatření při nevyzpytatelné elektrické aktivitě srdce k přesnějšímu posouzení rizika jednotlivce pro náhlou srdeční smrt. Budou moci identifikovat způsoby, jak zasáhnout a riziko omezit nebo úplně odvrátit.

Podle Heraviho byl nárůst náhlé srdeční smrti u HIV pozitivních poprvé dokumentován v roce 2012 na HIV klinice v oblasti San Francisco Bay, biologické kořeny tohoto nárůstu však zůstaly nejasné. Ve snaze dozvědět se více, vědci z univerzity Johns Hopkins použili data shromážděná z Národního Institutu Zdraví ve studii MACS. Tato již 30 let probíhající studie, sleduje zdraví homosexuálů a bisexuálů ze čtyř amerických měst. Konkrétně se vědci zaměřili na lékařské informace shromážděné od 534 mužů bez infekce HIV a 589 mužů s HIV, z nichž 83% mělo v krvi nedetekovatelnou hladinu viru v důsledku antiretrovirové terapie. Asi 61% mužů se identifikovalo jako běloši, 25% jako afroameričané a 14% jako hispánci nebo „jiný“. Průměrný věk účastníků byl 57 let a pacienti s HIV byli léčeni pro tuto nemoc přibližně 13 let.

Každý účastník nosil přenosné elektrokardiogramové (EKG) zařízení pro nepřetržité měření srdečních rytmů. Vědci analyzovali 3-4 dny dat o intervalech mezi údery, kdy elektrické signály, které pohánějí tlukot srdce vynechaly. Tato fáze elektrické pauzy, během níž se srdce připravuje k vyslání dalšího impulzu pro nový úder, se nazývá QT interval. Rozdíly v délce intervalu QT mezi každým srdečním rytmem u každé osoby jsou dobře zdokumentovány a je známo, že větší variace zvyšují riziko abnormálních a někdy fatálních srdečních rytmů.

NEDETEKOVATELNÝ HIV = ZDRAVĚJŠÍ SRDCE

Vědci použili výpočet, který vezme v úvahu srdeční frekvenci a QT interval nakonec pro výpočet variability QT intervalu. Přestože univerzální práh mezi zdravými a nezdravými hladinami nebyl dosud stanoven, obecně se uznává, že vyšší hodnoty znamenají více srdečních chorob a vyšší riziko. Zjistili, že ve srovnání s muži bez HIV měli muži s HIV variabilnější QT interval, 0,077 vyšší, než by se očekávalo pro jejich variabilitu srdeční frekvence. Kromě toho zjistili, že tato variabilita byla také spojena s množstvím viru, který každý nesl, měřeno krevním testem. HIV pozitivní muži, ale s nezjistitelným virem HIV, měli průměrnou variabilitu QT intervalu pouhých 0,064 vyšší než muži bez HIV, zatímco muži s vyššími hladinami viru měli v průměru o 0,150 větší variabilitu QT intervalu.



Žijete s HIV?

Vyplňte, prosím, náš anonymný dotazník.
Na základe vašich reálnych skúseností pomôžeme skvalitniť život ľuďom s HIV.

Pripravené spoločnosťou GlaxoSmithKline | Viiv
v spolupráci s odborníkmi v oblasti HIV.

www.vyplntedotaznik.sk

GlaxoSmithKline Slovakia s.r.o., Galvaniho 7/A, 821 04 Bratislava 2, tel.: 02/48 26 11 11, fax: 02/48 26 11 10, www.gsk.sk
Akékoľvek otázky týkajúce sa príslušného ochorenia alebo spôsobu jeho liečby je potrebné konzultovať s ošetrujúcim lekárom. Kontakt pre prípad hlásenia nežiaducich účinkov: sk-safety@gsk.com. Materiál určený laickej verejnosti. Dátum prípravy: jún 2019 | NP-SK-HVU-ADVT-190001

Dále tým porovnával způsoby, které by mohly ukázat, jak silně HIV ovlivňuje změnu intervalu QT ve srovnání s jinými rizikovými faktory pro kardiovaskulární onemocnění, jako je vysoký krevní tlak, užívání opiátů, vysoká hladina cholesterolu, obezita, kouření a diabetes. Celkově údaje naznačují, že rozsah abnormální změny elektrické přestávky v srdci HIV pozitivních mužů byl srovnatelný s rozsahem 8 let stárnutí u lidí s nedetekovatelným virem v krvi a téměř 20 let stárnutí u těch s detekovatelným virem.

„Život s detekovatelnou hladinou HIV byl spojen s větším vlivem na změnu intervalu QT než u jakéhokoli jiného rizikového faktoru kardiovaskulárního onemocnění zahrnutého do studie, s výjimkou diabetu,“ říká Wendy Post, vedoucí dílčí studie a profesorka medicíny na lékařské fakultě Johns Hopkins University.

HIV MÁ VLIV NA SRDEČNÍ ARYTMIE

Samostatně vědci odebrali vzorky krve od účastníků a analyzovali je na známé zánětlivé molekuly. Zjistili, že muži s HIV měli o 14% více zánětlivého markeru IL-6 a o 22% více sCD163 ve srovnání s muži, kteří neměli HIV. Zjistili, že tyto vyšší úrovně zánětu byly také spojeny s větší variabilitou QT a rizikem arytmie. Jak je známo, HIV pozitivní muži mají vyšší úroveň zánětu, vědci tvrdí, že toto zjištění by mohlo vysvětlit, jak může být spojena infekce HIV a elektrická srdeční aktivita.

„HIV způsobuje chronicky zvýšený zánět, a to by mohlo být hlavním důvodem, proč je srdce náchylné k arytmiím,“ říká Heravi. „Zánět by však vysvětlil naše zjištění pouze částečně. Infekce HIV byla spojena s vyšší variabilitou QT, myslíme si, že to může být kombinace viru a reakce těla na virus prostřednictvím zánětu, což nakonec přispívá ke zvýšenému riziku náhlé srdeční smrti. “

Podle amerických center pro kontrolu a prevenci nemocí mělo USA v roce 2019 HIV infekci přibližně 1,1 milionu lidí.

Přeložila Alena, upravil Jirka.

Zdroj: www.news-medical.net

ČESKÁ SPOLEČNOST AIDS POMOC
PRAHA PRAGUE PRAGA PRAG
MINISTERSTVO ZDRAVOTNICTVÍ ČESKÉ REPUBLIKY