

NOVÉ TRENDY V OBLASTI HIV/AIDS

PhDr. Jiří Frei, Ph.D.¹; Doc. MUDr. Dalibor Sedláček, CSc.²

¹) Fakulta zdravotnických studií, Západočeská univerzita v Plzni

²) Fakultní nemocnice Plzeň, Klinika infekčních nemocí a cestovní medicíny

Abstrakt

Současné zdravotnictví má k dispozici celou řadu diagnostických, léčebných a ošetrovatelských postupů, které mají celou řadu pozitivních dopadů na průběh, ale i celkovou prognózu HIV/AIDS. Díky současným postupům a trendům dochází prokazatelně ke zlepšování kvality života HIV pozitivních pacientů. Prodlužuje se také doba přežití od diagnostiky jejich positivity. HIV pozitivní pacienti již běžně netrpí řadou vedlejších účinků léčby, které byly dříve takřka nevyhnutelné. Naprosto marginální část péče o tyto pacienty dnes také probíhá formou ambulantní a dispenzární. Dle provedených výzkumů z posledních let se potvrzuje, že velkou roli ve zvyšování kvality života HIV pozitivních pacientů hraje i adherence nastavené léčby a ošetrovatelské péče.

Trendem posledních let je tak léčbu HIV pozitivních pacientů zefektivňovat a její nastavení provádět tak, aby byla zajištěna maximální možná adherence. Tu lze následně ověřovat např.

sledováním a hodnocením dodržování léčebně ošetrovatelského režimu. To lze krom jiného provádět např. monitorováním vybraných biometrických markerů a metodou HPLC.

V rámci AIDS centra Kliniky infekčních nemocí a cestovní medicíny Fakultní nemocnice Plzeň probíhá monitorace a analýza adherence léčby HIV pozitivních pacientů již několik let. I zdejší výsledky dokazují jednoznačně pozitivní dopady současných trendů v péči o HIV pozitivní pacienty, stejně tak jako důležitost zajištění jejich co nejvyšší možné adherence. Podařilo se také prokázat souvislost mezi úrovní adherence léčby HIV pozitivních pacientů a kvalitou jejich života ve sledovaných oblastech.

Sledování, analýza a zejména podpora adherence léčby a ošetrovatelské péče se tak ukazuje jako nepostradatelný aspekt v celé zdravotní péči, protože jedině tak lze zajistit i dostatečnou efektivitu využívaných prostředků a lidských zdrojů nejenom při práci s HIV pozitivními pacienty.

Úvod

Bude tomu za nedlouho již 40 let, co bylo poprvé zaznamenáno onemocnění AIDS (acquired immune deficiency syndrome), jehož původcem je HIV (human immunodeficiency virus – virus lidského imunodeficitu). Léčba onemocnění HIV/AIDS se od svých počátků velmi zdokonalila, nicméně zcela vyléčit HIV pozitivní pacienty je stále nemožné. Cílem je tak především suprese replikace HIV, což znamená maximálně eliminovat koncentraci HIV RNA v krvi nakažených osob (Cohen et al., 2011, s. 493-505). Rychlý a maximální možný pokles virémie v krvi člověka vede mimo jiné i k možnostem

zlepšení stavu imunitního systému (Low et al., 2016 s. 1595-1603). Zásadní vliv v tomto procesu hraje i adherence pacientů. Je prokázáno, že u adherentních pacientů dochází ke snížení jejich morbidit a mortality a zároveň i k poklesu rizika dalšího šíření HIV v populaci (Maartens et al., 2014 s. 258-271). Zároveň je prokázáno, že vyšší adherence léčby souvisí s vyšší kvalitou života HIV pozitivních pacientů (Frei et al., 2014, s. 22-24). Strategiemi v problematice HIV/AIDS jsou tak zejména účinná prevence a včasná diagnostika s léčbou, která bude kontinuální a povede k již zmiňované vysoké adherenci (Cohen et al., 2011, s. 493-505).

Cíl a metodika

Cílem je poukázat na nové trendy a možnosti zejména v oblasti léčebných strategií HIV/AIDS v kontextu s adherencí pacientů. Trendem posledních let je léčbu HIV optimalizovat tak, aby byla pacienti dobře tolerována. Pokud je celková terapie pro HIV pozitivní pacienty jednoduchá a akceptovatelná, je lépe tolerována, dodržována a zvyšuje se tím i celková adherence. Dodržování léčebného režimu a zároveň užívání ordinovaných antiretrovirotik lze zároveň dobře kontrolovat např. monitorováním hladin léčebných látek v organismu pacientů. Tato metoda byla využita i v rámci prováděného šetření na Klinice infekčních nemocí a cestovní medicíny FN Plzeň, pro účely ověření adherence léčby. HPLC (High pressure liquid chromatography), tzn. metoda na principu vysokotlaké kapalinové chromatografie, spolehlivě stanoví hladiny některých léčebných látek, které jsou obsaženy v obvykle užívaných antiretroviroticích. Výsledky jsou následně konfrontovány s klinickým stavem pacientů a dalšími ukazateli.

Výsledky

Epidemiologickou situaci v oblasti HIV/AIDS se stále nedaří zlepšovat, a to jak v celosvětovém měřítku, tak lokálně. V České republice bylo k 30. 6. 2018 evidováno 3270 HIV pozitivních osob. V České republice je zároveň nejčastějším způsobem přenosu HIV sexuální přenos, a to zejména u mužů, kteří mají sex s muži (NRL, 2018). Jak známo, úplné vyléčení infekce HIV doposud není možné, a to i přes kvalitní antiretrovirovou terapii (ART) a to i díky tomu, že genom HIV může dlouho přežívat v tzv. rezervoárech, kde je jeho koncentrace HIV RNA takřka nedetekovatelná (De Cock et al., 2009, s. 7-9; Chun et al., 2015, s. 584-589; Norris et al., 2016; Snopková et al., 2016, s. 20-38). Jedním z důležitých faktorů je i včasné zahájení vhodné léčby bez ohledu na počty CD4+ T-lymfocytů infikovaných osob, což je trendem zejména několika posledních let (Ahmed et al., 2016, s. 1-52; Norris et al., 2016). Včasná antiretrovirová léčba výrazně zvyšuje kvalitu života HIV pozitivních pacientů a omezuje výskyt nejrůznějších zdravotních komplikací (Frei et al., 2014, s. 22-24; Price et al., 2016, s. 319-323). Díky možnosti fixních kombinací několika léčiv se také výrazně snížil počet léků, které musí HIV pozitivní pacienti v souvislosti se svojí diagnózou užívat. To napomáhá navození optimální adherence léčby a menšímu výskytu rezistence HIV (Low et al., 2016, s. 1595-1603). Dalším trendem a zároveň oblastí současných výzkumů je prodlužování jednotlivých intervalů v dávkování léků (Lundgren et al., 2015, s. 795-807; Rozsypal et al., 2010, s. 181-189). Antiretrovirotika, která jsou dnes standardně využívána, se dělí do několika skupin. Jsou jimi: Inhibitory integrázy (např. raltegravir, elvitegravir, dolutegravir), Inhibitory reverzní transkriptázy (např. zidovudin, tenofovir, abactavir, rilpivirin,

etravirin) a Inhibitory proteázy (např. ritonavir, duranavir, atazanavir) (Cohen et al., 2011, s. 493-505; Günthard et al., 2016, s. 191-210; Rouzine et al., 2013, s. 2081-2093; Rozsypal et al., 2010, s. 181-189; Snopková et al., 2016, s. 20-38). Během užívání antiretrovirotik v rámci preferovaných kombinací léčiv dochází ke sloučení jednotlivých vhodných látek do jedné tablety tak, aby se vzájemně negativně neovlivňovaly a pacient na místo několika tablet užil např. pouze jednu. Nejvyužívanější jsou obvykle dvojkombinace nebo trojkombinace jednotlivých léčiv (Günthard et al., 2016, s. 191-210; Snopková et al., 2016, s. 20-38). Příkladem dvojkombinace může být např. přípravek Descovy, nebo Kaletra. Z trojkombinací lze uvést např. Odefsey nebo Triumeq (Günthard et al., 2016, s. 191-210; Rouzine et al., 2013 s. 2081-2093). V současnosti se také naprostá většina péče o HIV pozitivní pacienty přesunula do ambulantní sféry a občasně hospitalizována je pouze poměrně malá část pacientů nejčastěji v případě některých komplikací souvisejících s jejich se zhoršením jejich funkce imunitního systému (Watson, 2015). I fakt, že HIV pozitivní pacienti nejsou hospitalizováni tak často, jako v dřívějších letech, se pozitivně projevuje na hodnocení kvality jejich života. Výzkumným šetřením, které bylo zaměřené zejména na kvalitu života HIV pozitivních pacientů a adherenci jejich léčby a které bylo v minulosti realizováno v rámci Kliniky infekčních chorob a cestovní medicíny fakultní nemocnice Plzeň, bylo zjištěno několik faktů podporujících správnost a kvalitu současných léčebných strategií. Bylo zjištěno, že subjektivní vnímání kvality života non-adherentních pacientů je nižší než subjektivní vnímání kvality života adherentních pacientů. To znamená, že kvalita života souvisí s mírou adherence HIV pozitivních pacientů. Znovu se také potvrdila domněnka, že samotná diagnóza HIV positivity je pro pacienty velkou stresovou zátěží, což s sebou přináší některé další možné komplikace.

Potvrdil se také fakt, že u většiny HIV pozitivních pacientů byla jejich psychická pohoda před stanovením jejich diagnózy lepší, než v průběhu následné léčby, a to i přes její maximální kvalitu a dostupnost (Frei et al., 2014, s. 22-24).

Závěr

Problematika HIV/AIDS je velmi rozsáhlou oblastí, kde se v současnosti zdravotníci stejně tak jako je tomu u jiných oborů zaměřují na optimální efektivitu, v tomto případě léčebného režimu. S touto souvisí i snaha o dosažení vysoké adherence pacientů a optimálně nastavené léčebné a případně i ošetrovatelské péče. Směr k dosažení vysoké adherence léčených osob se ukazuje jako správný nejenom z důvodu možného hodnocení, ale i vzhledem k zjištěným souvislostem mezi dosaženou výší adherence a hodnocenou úrovní kvality života. Světové studie (Miyada et al., 2017, s. 607-6012) ale bohužel prokazují, že adherence antiretrovirové léčby je i v současnosti v mnohých zemích podceňována a není zcela ideální. Studie z Houston Health Services Research and Development Center of Excellence (PubMed, 2013) rovněž prokazuje, že adherence léčby HIV/AIDS a kvalita života je závislá na selfmonitoringu pacientů. Pokud je selfmonitoring pravidelně prováděn, tzn., že pacienti jsou zvaní pravidelně na kontroly a je u nich intervenováno jak formou edukace, tak kontrolami užívání léků, bývá adherence léčby přibližně 95 %. Tento údaj se velmi přibližuje i šetření provedenému v rámci Kliniky infekčních nemocí a cestovní medicíny FN Plzeň. (Frei et al., 2014, s. 22-24; Nelsen et al., 2013; Rozsypal et al., 2010, s. 181-189)

Seznam bibliografických citací

- 1) LOW, A. et al. 2016. Incidence of Opportunistic Infections and the Impact of Antiretroviral Therapy Among HIV-Infected Adults in Low-and Middle-Income Countries: A Systematic Review and Meta-analysis. *Clinical infectious Diseases*; 62: s.1595-1603. DOI: 10.1093/cid/ciw125.
- 2) NORRIS, PJ. et al. 2016. Systemic Cytokine Levels Do Not Predict CD4+ T-Cell Recovery After Suppressive Combination Antiretroviral Therapy in Chronic Human Immunodeficiency Virus Infection. *Open Forum Infectious Diseases*; 3: DOI: 10.1093/ofid/ofw025.
- 3) FREI, J., SEDLÁČEK, D. 2014. Vliv adherence léčby na kvalitu života HIV pozitivních pacientů. In: Sborník vědeckých abstrakt: Sborník k Mezinárodnímu sympoziu Věda a výzkum v ošetrovatelství, konané dne 26. 9. 2014 v Brně. Brno: Masarykova univerzita, Lékařská fakulta, Katedra ošetrovatelství, Vydal: Národní centrum ošetrovatelství a nelékařských zdravotnických oborů, s. 22-24., počet stran 120, Výrobní číslo: 58/2014, ISBN 978-80-7013-570-9.
- 4) COHEN, MS. et al. 2011. Prevention of HIV-1 Infection with Early Antiretroviral Therapy. *N Engl J Med*; 365: s.493-505. DOI: 10.1056/NEJMoa1105243.
- 5) PRICE, JC. et al. 2016. Highly Active Antiretroviral Therapy Mitigates Liver Disease in HIV Infection. *J Acquir Immune*

Deficiency Syndrom; 72: s.319-323. DOI:
10.1097/QAI.0000000000000981.

- 6) NRL AIDS. 2018. Zpráva o výskytu a šíření HIV/AIDS za rok 2018. Dostupné na:
<http://www.szu.cz/tema/prevence/zprava-o-vyskytu-a-sireni-hiv-aids-za-rok-2018>.
- 7) CHUN, TW. et al. HIV reservoirs as obstacles and opportunities for an HIV cure. *Nature Immunology* 2015; 16: s.584-589. DOI: 10.1038/ni.3152.
- 8) DE COCK, KM. Et al. 2009. Can antiretroviral therapy eliminate HIV transmission? *Lancet*; 373: s.7-9.
- 9) LUNGGREN, JD. et al. 2015. Initiation of Antiretroviral Therapy in Early Asymptomatic HIV Infection. *N Engl J Med*; 373: s.795-807.
- 10) GÜNTHARD, HF. et al. 2016. Antiretroviral Drugs for Treatment and Prevention of HIV Infection in Adults 2016. Recommendations of the International Antiviral Society-USA Panel. *JAMA*; 316(2): s.191-210. DOI: 10.1001/jama.2016.8900.
- 11) ROUZINE, IM., WEINBERGER, LS. 2016. Design Requirements for Interfering Particles To Maintain Coadaptive Stability with HIV-1. *J Virol* 2013; 87: 2081-2093.

- 12) COHEN, MS. et al. 2016. Antiretroviral Therapy for the Prevention of HIV-1 Transmission. *N Engl J Med*; 375: s.830-839.
- 13) ROZSYPAL, H. et al. 2010. Doporučený postup komplexní péče o dospělé infikované HIV. Doporučený postup Společnosti infekčního lékařství České lékařské společnosti J. E. Purkyně, *Klinická mikrobiologie a infekční lékařství*. roč. 16, č. 5, s.181-189. ISSN 1211-264X.
- 14) NELSEN, A. et al. 2016. Intention to adhere to HIV treatment: a patient-centred predictor of antiretroviral adherence. US National Library of Medicine National Institutes of Health. [databáze online]. PubMed. DOI: 10.1111/hiv.12032. Dostupné z: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/23551395>.
- 15) WATSON, RONALD R., ed. 2015. *Health of HIV infected people: food, nutrition and lifestyle with antiretroviral drugs*. Amsterdam: Elsevier. ISBN 978-0-12-800769-3.
- 16) MAARTENS, G. et al. 2014. HIV Infection: epidemiology, pathogenesis, treatment, and prevention. *Lancet*; 384: s.258-271. DOI: 10.1016/S0140-6736(14)60164-1.
- 17) SNOPOKOVÁ, S. et al. 2016. Doporučený postup péče o dospělé infikované HIV a postexpoziční profylaxe infekce HIV. *Klinická mikrobiologie a infekční lékařství*. 22: s.20-38. ISSN 1211-264X.

- 18) AHMED, N. et al. 2016. BHIVA Guidelines for the treatment of HIV-1-positive adults with ART 2015 (2016 interim update); 1-152. Dostupné z: <http://www.bhiva.org/HIV-1-treatment-guidelines.aspx>.
- 19) MIYADA, S. et al. 2017. Treatment adherence in patients living with HIV/AIDS assisted at a specialized facility in Brazil. S.; s. 607-612. Dostupné z: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/29160506>.
- 20) PUBMED. 2013. Intention to adhere to HIV treatment: a patient-centred predictor of antiretroviral adherence. US National Library of Medicine National Institutes of Health. [online]. PubMed. Dostupné na internetu: <<http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/23551395>>.

Kontaktní adresa na hlavního autora

PhDr. Jiří Frei, Ph.D.

Západočeská univerzita v Plzni

Fakulta zdravotnických studií

Husova 11, 301 00 Plzeň 3