Epidemiologie 1-2-012 15.5.2012 15:00 Str. 29
proLékaře.cz | 29.12.2026

Epidemiol. Mikrobiol. Imunol. 61, 2012, č. 1–2, s. 29–32

30 let od popsání prvních případů AIDS – historie a současnost
Část I.

Brůčková Marie

SOUHRN

V článku je popisovaná 30letá historie onemocnění AIDS od diagnostiky prvních klinických případů v r. 1981, po objev nového virového agens (v r. 1983), které onemocnění vyvolává. Jsou uváděny spory o prioritu objevu viru HIV a přiznání prvenství francouzskému týmu z Pasteurova institutu v Paříži i konečné potvrzení tohoto názoru vyjádřené udělením Nobelovy ceny v r. 2008 Luc Montagnierovi a jeho spolupracovnici Francoise Barré-Sinoussi.
Klíčová slova: **AIDS – SIDA – SPID – HTLV III – LAV – HIV – Nobelova cena 2008.**

SUMMARY

Brůčková Marie: 30 Years since the First AIDS Cases Were Reported: History and the Present. Part I

The 30-year natural history of AIDS disease is presented from the first clinical cases reported in 1981 to the identification of the HIV as the etiological agent of the disease. The priority dispute between Robert C. Gallo and Luc Montagnier over the discovery of the human immunodeficiency virus is briefly addressed. The final confirmation of the French priority was provided by the fact that the Nobel Prize in Medicine 2008 was awarded to Luc Montagnier and Francoise Barré-Sinoussi from the Pasteur Institute in Paris.
Keywords: **AIDS – SIDA – SPID – HTLV III – LAV – HIV – Nobel Prize 2008.**

Na západním pobřeží USA se objevilo v r. 1981 nové, dosud nepopsané onemocnění, které, jak bylo později rozpoznáno, mělo některé společné charakteristiky:
– jednalo se o onemocnění přenosné, vesměs smrtelné;
– vyskytovalo se především v populaci mladých homosexuálně orientovaných mužů;
– přenášelo se pohlavním stykem, zejména homosexuálním, a krví;
– původcem bylo filtrabilní agens, zřejmě dosud neznámý virus;
– hlavním příznakem byl těžký imunodeficit u dříve imunokompetentních jedinců;
– získaný imunodeficit byl provázen výskytem některých nádorových onemocnění (Kaposiho sarkom) a infekcí (PCP – pneumocystis carinii pneumonie);
– infekcí byly postiženy všechny tělesné orgány a systémy včetně CNS;
– onemocnění končilo velmi rychle smrtí (obvykle do jednoho roku po nákaze).

Pro toto zcela nové onemocnění bylo zavedeno v anglosaské oblasti označení AIDS (Acquired Immunodeficiency Syndrome) a SIDA (Syndrome d,Immunodeficience Aquise) v oblasti frankofonní, kde bylo podobné onemocnění rovněž zachyceno. I rusky mluvící oblasti vytvořily vlastní název pro nové onemocnění – SPID (Syndrom Priobretenovo Imunodeficita) s tím, že se jeho šíření v zemích bývalého východního bloku neočekává. Údajně proto, že způsob šíření této infekce (převážně sexuální cestou) se neslučoval se socialistickým způsobem života. Nicméně na světově uznávaném pracovišti v Moskvě (Institut virusologii) probíhaly víceméně neoficiálně velké virologické, zejména elektronoptické, studie nového virového agens.

Všechna výše uvedená označení vyjadřují hlavní charakteristiku onemocnění – syndrom získaného imunodeficitu. Některé prameny uvádějí, že pro popisované onemocnění byl navrhován také název GRIDS – Gay Related Immunodeficieny Syndrome, ten ale nebyl přijat zřejmě proto, aby nedošlo ke stigmatizaci nejčastěji postihované populační skupiny. V současné době je nejvíce frekventovaný název AIDS, který je také používán v ČR.

Epidemiologie 1-2-012 15.5.2012 15:00 Str. 30
proLékaře.cz | 29.12.2026

V následujících dvou letech po popsání prvních případů nového onemocnění se zejména na renomovaných světových virologických pracovištích v USA (National Cancer Institute, Bethesda) a ve Francii (Institut Pasteur, Paříž) intenzivně pracovalo na odhalení předpokládaného virového původce této neobvyklé smrtelné nákazy.

Podařilo se to v r. 1983, a to téměř současně na obou zmíněných pracovištích. Virus byl izolován z krve nemocných s typickými příznaky onemocnění a byly rozpoznány jeho základní biologické a fyzikální parametry. Obě pracoviště zvolila pro jeho označení vlastní názvy: USA – HTLV III, protože virus jevil některé společné charakteristiky jako lidské onkogenní (leukemické) viry HTLV (Human T Lymphocyte Virus), u nichž v té době byly známy 2 typy. Nový virus byl tedy označen jako HTLV-III. Ve Francii zvolili pro svůj izolát název LAV (Lymphadenopathy Virus) podle hlavního příznaku onemocnění u sledovaných pacientů.

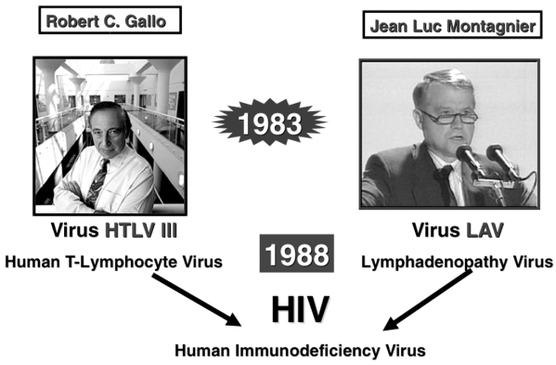
Francouzští pracovníci poslali svůj LAV izolát do USA pro jeho přesnější identifikaci, protože americké pracoviště mělo k dispozici vyspělejší technologie pro studium základních virových parametrů.

V USA pracoval v té době v laboratoři ředitele National Cancer Institute Roberta Galloa jako stipendista slovenský pracovník pražského pracoviště Československé akademie věd, Mikuláš Popovič. Ten jako první autor americké skupiny popsal v časopise Science v r. 1983 základní charakteristiky nového viru.

Brzy se ale celá věc zadrhla. Francouzští pracovníci začali uplatňovat prioritu objevu viru a nařkli americkou skupinu z údajného podvodu při studiu viru, který byl francouzským, nikoliv americkým izolátem. Celá věc byla řešena i na mezinárodním politickém poli, protože šlo nejen o otázku prestižní, ale i ekonomickou. Z dosud spřátelených pracovišť a jejich vůdců se stali nesmiřitelní vzájemně se napadající protivníci. M. Popovič, jako hlavní aktér americké strany, byl nařčen z vědeckého podvodu, později byl však sice očištěn, nicméně spor se táhl v mírnější rovině další léta. Konec názvoslovnému zmatku učinila v r. 1988 Virologická nomenklatorická komise, která viru, vyvolávajícímu AIDS, dala název HIV – Human Immunodeficiency Virus (obr. 1).

Robert Gallo i Mikuláš Popovič odešli z National Cancer Institute a po různých peripetiích (M. Popovič se vrátil do Evropy a dlouho pracoval ve Švédsku) se opět sešli a pracují společně v Institute of Human Retrovirology v Baltimore.

Spor o prioritu objevu viru HIV po vyřešení nomenklaturního názvu však dále doutnal. S uvedením molekulárněbiologických metod do virologických studií se podařilo francouzským pracovníkům prokázat, že virus, studovaný a pro přípravu prvních amerických diagnostických testů použitý, byl skutečně virem francouzským. Priorita objevu HIV byla definitivně přiřčena francouzskému týmu v r. 1994.



Obr. 1. Izolace etiologického agens AIDS

Fig. 1. Isolation of the etiological agent of AIDS

Přesto tato uznaná priorita nebyla dostatečnou náhradou za to, co způsobily neblahé šarvátky mezi oběma pracovišti. V USA byl totiž již v r. 1985 vyvinut laboratorní test pro diagnostiku infekce HIV (v té době HTLV-III) na podkladě mikro-enzymových imunoesejí a okamžitě zaveden do praxe při testování krevních dárců a krevních derivátů. Tím se podařilo zabránit přenosu infekce příjemcům krve a krevních přípravků. Test byl nabídnut Francii, ale ta odmítla s tím, že vyvíjí test vlastní, který ale byl připraven k použití až za půl roku po testu americkém. Toto zpoždění, spolu s používáním netestovaných zásob krve z důvodu „šetrnosti“, způsobilo zbytečnou nákazu HIV a onemocnění AIDS několika tisíců nevinných obětí ve Francii. Katastrofický dopad vědeckých, národnostních a ekonomických šarvátek!

Francouzský zdravotnický systém prošel velkou krizí, včetně soudních žalob, odvolání ministra zdravotnictví a řady pracovníků transfuzní služby.

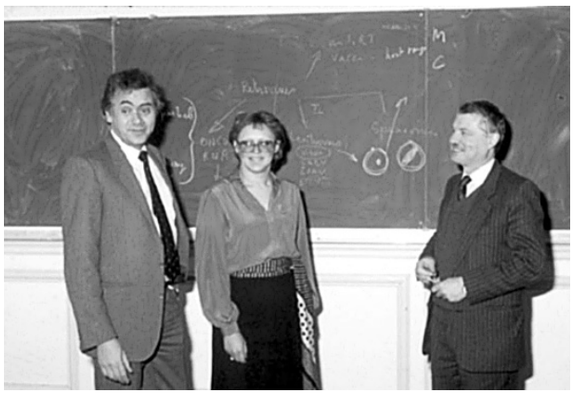
Francouzskou prioritu objevu viru, nyní již pod názvem HIV, potvrdila i Nobelova cena za medicínu a fyziologii udělená v r. 2008 u příležitosti 25. výročí objevu HIV. Cenu získal Luc Montagnier a jeho spolupracovnice Francoise Barré-Sinoussi (obr. 2). Je zajímavé, že současně získal Nobelovu cenu další virolog, Harald zur Hausen, za průkaz onkogenních vlastností některých papilloma virů. V tiskovém prohlášení k tomuto aktu vyjádřil R. Gallo určité zklamání z opominutí zásluh jeho bývalého pracoviště. Nicméně součástí jeho vyjádření bylo generózní konstatování, že se velmi raduje, že cena povzbudila zájem

proLékaře.cz | 29.12.2026



Obr. 2. Nositelé Nobelovy ceny za medicínu 2008 – Françoise Barré-Sinoussi (1947) a Luc Montagnier (1932)

Fig. 2. Françoise Barré-Sinoussi (1947) and Luc Montagnier (1932), winners of the Nobel Prize in Medicine for 2008



Obr. 3. Francouzský tým (Institut Pasteur) v době objevu HIV r.1983 – Jean Claude Chermann se svými kolegy

Fig. 3. The French team from the Institut Pasteur at the time of the discovery of the HIV in 1983, Jean Claude Chermann and his colleagues

o AIDS a potvrdila důležitost dalšího zkoumání na tomto poli, kde zůstává ještě mnoho nevyřešených otázek. Luc Montagnier naopak prohlásil, že i jemu je líto, že byly při udělování ceny opominuty zásluhy jeho dávného přítele R. Galloa. Čas totiž oba protagonisty dávného sporu usmířil a oba již řadu let vystupují společně na odborných fórech jako dobří osobní přátelé.

Při jmenování „nobelistů AIDSologů" však byly otevřeny i některé další otázky. Proč nebyl mezi nositeli Nobelovy ceny 2008 i další člen francouzského týmu Jean Claude Chermann, který vedl doktorandskou práci F. Barré-Sinoussi při studiu viru LAV? (obr. 3) To už se asi nedovíme. Nicméně ihned po zveřejnění seznamu nobelistů byl J. C. Chermann pozván ke slavnostnímu přijetí do Elysejského paláce a prezident Sarkozy mu vyjádřil velké poděkování za přispění k řešení problematiky HIV/AIDS a zdůraznil důležitou úlohu Francie na tomto poli.

S politováním je nutno konstatovat, že náš, tehdy československý vědecký pracovník slovenského původu, nedošel žádného oficiálního mezinárodního ocenění za ohromnou práci, kterou nesporně v problematice HIV/AIDS vykonal. Nicméně za svou práci a zásluhy v biologických vědách získal již v r. 2006 medaili J. E. Purkyně (obr. 4).

Popsáním historie výskytu nového infekčního onemocnění a objevu jeho etiologického agens zdaleka nekončí řada dalších otázek. Především je to otázka po původu onemocnění a jeho vyvolavatele a způsobu jeho šíření.

Poměrně záhy po objevu AIDS se ukázalo, že kolébkou tohoto onemocnění je Afrika, především Subsaharská. Od počátku tohoto zjištění vzniklo podezření, že zdroj původce nákazy je ve zvířecí populaci. Později pak bylo prokázáno, že bezpříznakovými nosiči HIV jsou opice Starého světa.



Obr. 4. Mikuláš Popovič, vědecký pracovník v National Cancer Institute (Bethesda, USA)

Fig. 4. Mikuláš Popovič, a researcher at the National Cancer Institute (Bethesda, USA)

Virologické studie prokázaly existenci dvou typů viru HIV označených jako HIV-1 a HIV-2 a že nositeli těchto dvou typů jsou různé druhy opic. Pro HIV-1 je to šimpanz, pro HIV-2 je to celá řada mangabejů (obr. 5). V podstatě se tedy jedná o zoonózu, kdy zvířecí virus se dostane do lidské populace, ve které se úspěšně „zabydlí" a neméně úspěšně šíří. Proč právě v určité době došlo k tomuto procesu, který umožnil masivní šíření infekce, má celou řadu příčin. V Africe docházelo k velkým socioekonomickým změnám, vytrácel se dřívější víceméně izolovaný kmenový způsob života, nastoupila velká urbanizace se všemi pozitivními i negativními jevy, jako je vytváření chudinských předměstí (slums), vzrůst prostituce a promiskuity, stejně jako homosexuality někdy zcela přirozené a přijímané. Těsný styk s opicemi, někdy členy potravního řetězce, někdy chovanými jako domácí zvířata, byl zcela běžný a možnost lidské infekce a její další šíření v lidské populaci je zcela logickým procesem.

Epidemiologie 1-2-012 15.5.2012 15:00 Str. 32
proLékaře.cz | 29.12.2026



Obr. 5. Bezpříznakoví nosiči HIV u opic ze Subsaharské Afriky – HIV-1: Šimpanz učenlivý (respektive poddruh *Pan troglodytes troglodytes*), HIV-2: Mangabej černý (*Cercocebus aterrimus*)

Fig. 5. Asymptomatic HIV carriers, non-human primates from sub-Saharan Africa
HIV-1: Central common chimpanzee (*Pan troglodytes troglodytes*)
HIV-2: Black mangabey (*Cercocebus aterrimus*)

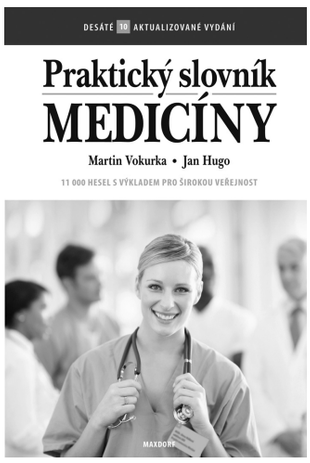
Jak se dostal HIV z Afriky na další kontinenty, a vyvolal tak velkou globální epidemii HIV/AIDS? Zdá se, že se na tomto procesu podílely 3 H – Haiti, homosexuálové a heroin. Ví se, že z rozvinutých zemí byly nejdříve postiženy Spojené státy, a to především homosexuální populace (MSM – muži mající sex s muži). Haiti, kam se dostala infekce HIV z Afriky, kde působila řada odborníků z Haiti. Haiti bylo častým cílem americké sexuální turistiky, především homosexuální a samozřejmě snadným cílem byli i heroinisti, kteří si aplikovali drogu nitrožilně.

Globální epidemie vyvolaná HIV-1 se skládá z jednotlivých regionálních, na sebe navazujících epidemií a postihla prakticky všechny kontinenty. O jejím průběhu, vlastnostech HIV, laboratorních diagnostických možnostech infekce HIV a základech specifické léčby bude pojednáno ve druhé části publikace.

Po domluvě autorky i šéfredaktorů, bude článek uveřejněn souběžně ve Zprávách CEM a v časopise Epidemiologie, mikrobiologie a imunologie.

Do redakce došlo 2. 2. 2012.

Adresa pro korespondenci:
Marie Bručková
emeritní vedoucí NRL pro AIDS
e-mail: marie.bruckova@centrum.cz



PRAKTICKÝ SLOVNÍK MEDICÍNY, 10. aktualizované vydání

Martin Vokurka, Jan Hugo a kol.

Maxdorf 2011, 520 str.
ISBN: 978-80-7345-262-9
Cena: 595 Kč
Formát: A5, váz.

Desáté, rozšířené vydání úspěšného lékařského výkladového slovníku pro širokou veřejnost obsahuje více než 11 000 hesel a rozsáhlou přílohu normálních laboratorních hodnot. Srozumitelný a přehledný výklad doplněný příklady a ilustracemi umožňuje porozumět tomu, co lékař píše a říká, tj. lékařským zprávám, nálezům apod. Čtenář také získá jistotu, jak odborné pojmy vyslovit a jak je používat. K proniknutí do jazyka medicíny dále přispívá přehled a výklad lékařských zkratek i vysvětlení slangových výrazů užívaných zdravotníky.
Hesla zahrnují orgány lidského těla, jejich funkce a poruchy, popis několika set nemocí a syndromů, jejich příznaků, lékařských vyšetření a různých způsobů léčby, přibližně 1500 hesel se vztahuje k lékům. Pozornost je věnována zvláště nemocem srdce a cév (infarkt myokardu, angina pectoris, vysoký krevní tlak), zhoubným nemocem (nádory, leukemie), cukrovce, nemocem žláz s vnitřní sekrecí, kožním nemocem, ženským nemocem, duševním chorobám (včetně různých závislostí) či poruchám v oblasti sexuality. Významnou oblastí je těhotenství a porod, velký počet hesel se týká vrozených nemocí a poruch. Poučné a zajímavé bývá také vysvětlení původu slov (etymologie), kterým jsou mnohá hesla doplněna. O oblibě slovníku svědčí i 94 000 dosud prodaných výtisků v předchozích devíti postupně rozšiřovaných vydáních.

Objednávky zasílejte e-mailem nebo poštou: Nakladatelské a tiskové středisko ČLS JEP, Sokolská 31, 120 26 Praha 2, fax: 224 266 226, e-mail: nts@cls.cz. Na objednávce laskavě uveďte i jméno časopisu, v němž jste se o knize dozvěděli.