

Biologická příčina homosexuality?

Homosexualita, zvláště mužská, vždy vzbuzovala ve společnosti značnou pozornost, emocionální a moralistní reakce, ba i více či méně drastické sankce vůči homosexuálům. Podle řady studií se tato varianta sexuálního chování vyskytuje u dvou až čtyř procent mužů.

VÁCLAV HOŘEJŠÍ
imunolog

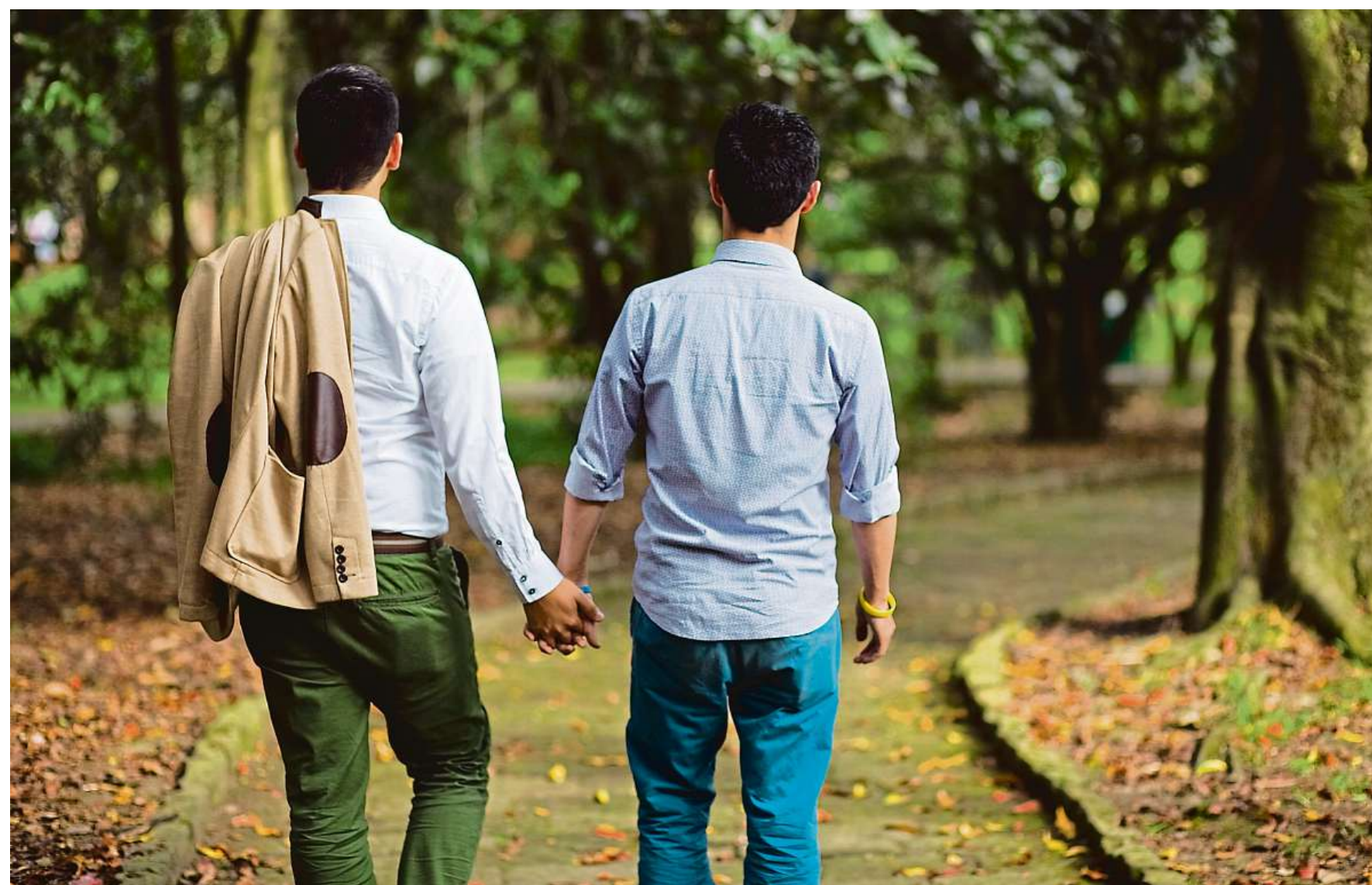


V minulosti převládá názor, že se jedná o jakousi svobodnou volbu nemravného životního stylu ovlivněnou vnějšími vlivy (například výchova dítěte v neúplné rodině bez silného mužského vzoru). Starý zákon a korán stanoví za homosexualitu, jakožto těžký hřích, trest smrti ukamenováním. Drastické tresty za homosexualitu („sodomii“) se praktikují dodnes v řadě afrických a asijských zemí. Homosexualita byla ještě v první polovině dvacátého století trestná ve většině evropských zemí; ve Velké Británii byla dekriminalizována až v roce 1967, v USA plně až v roce 2003.

V posledních letech ve velké většině rozvinutých zemí převládá přesvědčení, že homosexualita je vrozená, má biologické příčiny (stejně jako většinová heterosexuality), že je to prostě minoritní varianta sexuálního chování a že neexistují žádné důvody k jakékoli diskriminaci, nebo dokonce postihu homosexuálů za jejich „úchylné“, nemorální chování. Spousta homosexuálů se svojí orientací netají a je to tak zcela v pořádku.

Imunitní systém matek

Tento jev zůstává nicméně záhadný, protože z evolučního hlediska nedává dobrý smysl. Existují teorie, podle kterých přece jen jakýsi smysl má, neboť to může být strategie sloužící k vytváření a udržování stejnopohlavních aliancí a tím zlepšení šancí na přežití. Pokud by to byla pravda, dala by se očekávat nějaká genetická příčina – tedy existence genu (či několika kooperujících genů), který by podmiňoval takovéto sexuální chování. Některé studie skutečně docházely k nepřilíh předsvědčivým závěrům, že takovéto genetická podmíněnost snad existuje.



Definitivně prokázat biologickou (autoimunitní) příčinu mužské homosexuality by bylo obtížné, důležitější je odbornou studií posílené přesvědčení, že homosexualita je vlastnost vrozená. FOTO SHUTTERSTOCK

Pro genetickou příčinu by svědčilo i to, že u dvojčat, zvláště jednojajčných, je shoda v sexuální orientaci výrazně vyšší než u ostatních sourozenců nebo nepříbuzných jedinců.

Zajímavé vysvětlení možných biologických příčin mužské homosexuality přináší nedávno publikovaná práce kanadsko-amerického týmu, zveřejněná v prestižním časopise *Proceedings of the National Academy of Sciences of the USA*. Uvádí, že se vlastně jedná o jakousi autoimunitní poruchu vyvolanou protilátkami v matčině těle během těhotenství.

Jak známo, lidská jaderná DNA, nositelka dědičnosti, je rozkouskována do 23 chromozomů; tělní buňky obsahují dvě sady chromozomů – jednu zděděnou po matce, druhou po otci. Celkový počet genů v jedné sadě těchto chromozomů je kolem 22 tisíc. Unikátní postavení mezi chromozomy mají ty, kterým se říká pohlavní – X (ženský) a Y (mužský). Chromozom Y je ve všech nejmenší a nese jen několik desí-

tek genů (pro srovnání – chromozom X jich nese přes 800). Žádný z genů na chromozomu Y není životně důležitý (jak víme, 50 procent populace se bez nich skvěle obejde), ale několik z nich je nutných pro běžný vývoj mužských pohlavních orgánů a spermií.

Imunitní systém žen může ovšem některé z proteinů kódovaných na chromozomu Y rozeznávat jako cizorodé a produkovat proti nim protilátky (podobně jako činí třeba při setkání s nějakým mikrobiálním vetřelcem). K setkání s mužskými proteiny může docházet během těhotenství, pokud je plod mužského pohlaví. Ve velké většině případů v takové situaci ke stimulaci matčiny imunitní reakce nedochází, nebo pokud dochází, nemá to významné důsledky. Někdy ale takovéto mateřské protilátky mohou dokonce způsobovat spontánní potraty plodů mužského pohlaví. A jak se zdá, někdy mohou způsobovat odchylky ve vývoji mozku.

Autoři studie vycházeli z dřívě dobře známé skutečnosti, že ho-

Matky
homosexuálních synů
měly v krvi
zvýšené množství
protilátek proti
proteinu zvanému
NLGN4Y

”

mosexuální muži mají v průměru více starších bratrů než muži heterosexuální. Zjistili, že matky homosexuálních synů (a hlavně ty, které měly již předtím mužské potomky) měly v krvi zvýšené množství protilátek proti proteinu zvanému NLGN4Y, kódovanému genem na pohlavním chromozomu Y. Důležité je, že tento protein je přítomen na povrchu neuronů a hraje roli při vývoji mozku.

Vše tak nasvědčuje tomu, že u některých žen dochází při těhotenství ke vzniku těchto protilátek, a to zvláště při opakovaných těhotenstvích s mužskými plody; mateřské protilátky pronikají do vyvíjejícího se plodu a po navázání na příslušný protein narušují jeho funkci, což může ovlivnit vývoj mozku. Dané vysvětlení by bylo v souladu i s výskytem zvýšeného počtu homosexuálních dvojčat.

Léčba je absurdní

Jistě se může jednat o pouhou korelaci, a nikoli příčinnou souvislost. Definitivně to prokázat by bylo obtížné; kdyby se něco podobného zjistilo třeba v laboratorních myších, byla by nasnadě řada experimentů, jak na to – u lidí to samozřejmě nejde. Ostatně to ani není zapotřebí – důležité spíše je, že to dále posiluje všemi rozumnými lidmi sdílené přesvědčení, že homosexualita je vlastnost vrozená, biologicky, nikoli nějak psychologicky podmíněná a že názory o možnosti nějaké „léčby“ či převýchovy, které slycháme

z některých konzervativních církevních kruhů, jsou absurdní.

Možná by se ovšem dalo uvažovat o tom, že odstranění oněch protilátek z krve matek ještě před početím by mohlo vést ke snížení výskytu homosexuálních potomků. Na druhé straně není vůbec jasné, jestli tyto protilátky nemají nějaké jiné, žádoucí účinky; zdá se například, že mezi homosexuály je možná více umělecky založených, vysoce inteligentních lidí než v ostatní populaci (nejsem si ale vědom, že by toto prokázaly nějaké vědecké studie).

Ač to zní „politicky nekorektně“, lze tedy říci, že mužská homosexualita může být do určité míry považována za jakousi autoimunitní poruchu. Někdo by mohl mít námitky proti pejorativnímu označení „porucha“ a preferoval by spíše název „odchylka“ či „varianta“. Já si ale myslím, že pokud by se tento mechanismus vzniku homosexuality potvrdil, byl by takový termín namístě: vždyť ti lidé mají přece dosti vážný defekt – nemohou mít děti...

DOPISY REDAKCI

Lékárničky a svícení

Ad LN 10. 8.: Prošlé lékárníčky v autech nebude třeba měnit Povinný a několikrát měněný obsah lékárníček je výhodným byznysem pro jejich výrobce. Při každé změně povinného obsahu lékárníčky sice stačilo doplnit některé předměty a vyměnit ty s prošlou expirací, fakticky se tím ale nikdo nezabýval a vždy vyměnil kompletní lékárníčku.

Někdy tak byly buď vyhozeny zdravotnické prostředky v milionových hodnotách, nebo se takto vyřazené lékárníčky někde bez užítka válí.

Obdobně to je s náhradními pojistkami a žárovkami, které praskají především z důvodů povinného trvalého svícení. Otázka proto je, zda bude nynější osvětlení návrh ministerstva dopravy následovat i zrušení nepřetržitého svícení, které zvyšuje spotřebu paliva a emise kvůli neustálému dobíjení akumulátorů. Znamenalo by to krok kupředu.

Jan Bejlek, bejlek.jan@gmail.com

Chobotnice na Letné?

Ad LN 10. 8.: Máme se bát o osud Klementina? Před dvěma měsíci přesvědčila paní Eliška Kaplicky kulturní výbor pražského zastupitelstva, aby investoval prostředky do studie proveditelnosti Chobotnice na Letenské pláni.

To, že projekt nevyhrál výběrové řízení, že by se musela zmenšit rozloha Letenských sadů, to komisi nezajímá. A hle, uplyne pár týdnů a ředitel Národní knihovny napadne skvělá myšlenka – což umístit tam knihovnu? Hezký vzorec chování „kulturních“ pracovníků, žádný lobbying. Jen se dva nápady potkaly v pravou chvíli. Michal Bušta, Praha 7

Dopisy jsou redakčně kráceny. Svě příspěvky pošlete do rubriky Názory na adresu LN, Karla Engliš 519/11, 150 00 Praha 5 - Smíchov nebo e-mailem na adresu dopisy@lidovky.cz.

Názory v této rubrice nemusejí vyjadřovat stanovisko redakce

POSLEDNÍ SLOVO

Čekání

Někdy jsem v poslední době zaznamenal přirovnávání dnešní české společensko-politické situace k poměříům tzv. druhé republiky mezi říjmem 1938 a březnem 1939. Považuji to za hrubě nepravdivé a vlastně i škodlivé. Druhá republika byla totiž morální žumpou bez míry a bez hranic. Překvapivě rychle se zhroutila občanská společnost. Sotva prezident Beneš musel odejít do exilu, povolily dokonce pevně uzavřené poklapy kanálů, odkud se valily ty nejsradlavější proudy.

Právníci a lékaři začali hbitě vylučovat židovské spoluobčany ze svých profesních komor. Katolické intelektuální přispívali litanie o Mnichovu jako o božím trestu za bezbožnost demokracie s tím, že katolicismus musí vládnout. A kochali se vidinou klenců, které budou muset dělat v táboře intelektuálové levicovi. Troubilo se o nutnosti „odbenesit“ a vyléčit společnost ze zhoubné „masarykoviny“. Zvedl se odpor k německým demokratickým uprchlíkům ze Sudet. A nebylo nikoho, kdo by tu láji okřikl.

Zajímavé je, že po ruské okupaci 1968 to byla právě občanská společnost, která kladla odpor celý rok, až do prvního výročí okupace. Přesto, že komunistické vedení podepsalo v srpnu 1968 Moskevský protokol, jeden z nejhnusnějších dokumentů naší historie, neboť mimo jiné vyžadoval lásku k okupantům, společnost se ještě zvedla proti dosazenému gubernátorovi Husákově. Desítky tisíc demonstrantů vyvolávaly na doslech parlamentu Dubčekovo jmé-

no, zatímco on podepisoval pen-drekový zákon proti nim. Zrada komunistického vedení na národu byla dokonána.

Druhou republikou určitě ještě zdaleka nejsme, i když ze špatně upravených kanálů je cítit smrad xenofobie a tupého nacionalismu. Důležité je, že občanská společnost hlasitě drží, vždyť jen asi 70 tisíc hlasů rozhodlo o tom, že rusko-čínský slouha na Hradě nebyl vystřídán demokratickým soupeřem. A odpor proti autokratickým choutkám premiéra Babiše pokud neroste, tedy určitě nepolevuje. Co je však platná obdivuhodná výdrž občanské společnosti, když nevidět „živého člověka“, totiž politika, charismatického muže? Parafrazuji disidentského básníka: v republice pobíhají stovky politiků, ale chlap ani jeden!

Naději, že by vzešel z nějaké demokratické strany, považuji za nulovou. Chvilí jsem se domníval, že by to mohl být šéf socdem pan Hamáček. Jeho rozhodnutí vstoupit do vlády považoval jsem za rozumné i statečné. Ovšem poté, co mu hradní slouha odmítla jmenovat jeho nominanta na ministra zahraničí, měl říci buď, nebo žádná vláda. Neučinil tak a ze řada ČSSD stal se jedním z bezvýznamných otroutlů. Demokratické strany jsou zřejmě neplodné. Budeme čekat na českého Macrona? V kolikáté republice se asi dočkáme?

JIŘÍ HANÁK

