



Ladak jsou především pouště – zavlažovacím zařízením lidé vytvořili obyvatelné oázy (v popředí symboly buddhistické víry – čhörteny). Snímek © Martin Mykiska

Jak zemřel *aneb* Proč nenosit po velehorách portské

Ferdinand Stolička

Dle telegramu z Indie došlého zemřel 19. června b. r. v Šayoku znamenitý přírodopyspec dr. Ferdinand Stolička, zpytatel zkamenělin společnosti „Geological Survey of India“, která měla za úkol proskoumání Indie. V ní zabýval se hlavně studiemi o zvířatech skamenělých v útvarech křídlovém. Stolička v roce 1868 také přijal místo čestného sekretáře u „Asiatic society“, jejíž přírodohistorický oddíl „Journalu“ v pěti letech svého úřadování znamenitě zvelebil. V posledním čase doprovázel přírodopyspec a zeměznalec vládou indickou vyslanou výpravu do Yarkandu a Kašgaru. Jeho zdraví utrpělo však již velmi povážlivě při dřívějších cestách ve vysokých krajinách Himalajských; jsa si toho sice dobře vědom, nemohl přece odolati vědeckému snažení, pouhé vědě, pro kterou jen žil a jí konečně i svůj život obětoval.
Vesmír 3, 252, 1874/21

Zánět míchy, nemocné srdce, nebo vyčerpání?

Základní informace o tomto „přírodopyspci a zeměznalci“ (viz rámeček) jsou snadno dostupné, jeho jméno se objevuje i ve třech souhrnných dílech o českých cestovatelích, která byla publikována v posledních letech. Pozo-

ruhodné ale je, že se orientalistické a geografické prameny rozcházejí v názoru na to, jak vlastně Stolička zemřel.

Autoři zmíněných publikací z poslední doby – J. a M. Martínkové, O. Janka a J. Kolmaš – uvádějí tři různé diagnózy: zánět míchy, nemocné srdce a vyčerpání. Porůznu se lze dočíst i o dalších příčinách Stoličkovy smrti: přivolaný místní lékař Stoličkovi léčil „akutní bronchitidu a zápal plic“, cestovatel údajně „podlehl námaze“ spojené s náročným putováním po velehorách, zahynul „vlivem mimořádně chladného počasí“, dostal „zánět mozkových blan zkomplikovaný zánětem míchy“, zemřel „na tyfus“. Otto Janka pateticky hovoří o Stoličkově „srdci protestujícím proti námaze himálajských výzkumů“ a o tom, že Stoličku v pohoří Karákóram „zastavily vysoké horečky“. Zvláště bizarní je pitevní nález, který vypracoval lékař H. V. Bellew (podle J. Pínkavy): „Příčinou smrti bylo velké vypětí těla i ducha – jak při obtížném cestování, tak i přemýšlení a námaze mozku.“ Okolnosti

JÍŘÍ HRUBÝ

Ing. Jiří Hrubý (*1957) vystudoval Vysokou školu ekonomickou. Je profesionální překladatel, amatérský ornitolog a s vysokohorskou nemocí má osobní zkušenost.



Ferdinand Stolička (*7. 7. 1838 myslivna Zámeček, Bílany u Kroměříže, †19. 6. 1874 Murghí, Ladak)

FERDINAND STOLIČKA

Známý jako geolog, paleontolog i přírodovědec (ornitolog, herpetolog, ichtyolog aj.).

Po studiích na německém gymnáziu v Kroměříži (1850–1857) šel studovat geologii na Přírodovědeckou fakultu Vídeňské univerzity (studoval u prof. E. Suesse). Doktorát získal r. 1861 na univerzitě v Tübingenu. Dva roky potom pracoval ve Vídni v Geologische Reichsanstalt, kde se věnoval geologickému průzkumu východních Alp, jihozápadního Uherska a Dalmácie (publikoval práce geologické a paleogeologické). Roku 1863 přijal zaměstnání v Indii, konkrétně v Geological Survey of India. V letech 1868–1873 působil také jako sekretář přírodovědné sekce v Asiatic Society of Bengal. Uskutečnil dvě geologické expedice do Himálaje (1864 a 1865) a přírodovědeckou výpravu do Barmy, na Malajský poloostrov, Nikobary a Andamany (1869), na Kačchský poloostrov (1871–1872), do Dárdžilingu (1872) a druhou cestu do Nikobary a Andamany (1873). V letech 1873–1874 se jako přírodovědec zúčastnil politicko-obchodní mise T. D. Forsytha do Čínského Turkestánu, při níž zkoumal geologii, faunu a flóru. Během této cesty zemřel. Značnou část svých poznatků z Indie shromáždil v práci „Memoirs of the Geological Survey of India. Paleontologica Indica“.

Stoličkovy smrti však vedou k méně absurdnímu vysvětlení, totiž k vysokohorské nemoci, s jejímž nebezpečím dnes v Himálaji a dalších vysokých pohořích počítá každý turista.

Tři Stoličkovy výpravy do Himálaje

Ferdinand Stolička byl v západním Himálaji celkem třikrát: v letech 1864 a 1865 na vlastní pěst (i když měl na obou výpravách společníky) a v roce 1873. Na tuto největší a zároveň poslední ze svých cest se vydal coby účastník oficiální britské diplomaticko-vojenské mise („Second Yarkand Mission“). V květnu výprava vyrazila z Kalkaty, přes Kašmír se dostala do Ladaku a pokračovala dále na sever přes Karakóram. Již tenkrát měl Stolička ve výškách nad 5000 metrů potíže, zejména bolesti hlavy. Přes Jarkand pak výprava dorazila do Kašgaru, metropole Čínského Turkestánu (tehdy byl samostatný, dnes je v čínské autonomní oblasti Sin-ťiang). Geografové zdůrazňují Stoličkovu oběť položenou na oltář vědy a útrapy, které během své poslední výpravy musel překonávat. Skutečnost ale byla zřejmě jiná. Spíše než o dobrodružné putování do neprobádaných končin šlo o výborně zajištěný podnik – výprava o pouhých sedmi členech s sebou měla 350členný doprovod a v určité fázi i 550 soumarů. Však si také Stolička v jednom ze svých dopisů do Kalkaty postěžoval, že podmínky pro ornitologii jsou nevalné, protože „karavana se táhne několik mil“. Výprava, resp. diplomatická mise na vysoké úrovni, byla opravdu skvěle vybavena, mimo jiné měli portské víno. S nadsázkou lze říci, že dnes by titíž pánové letěli na služební cestu první třídou.

Poslední cesta

V Kašgaru přezimovala výprava od prosince do března (Stolička to využil k řadě „hvěz-

dicových“ cest), potom se vydala zpátky do Indie. Původně měla trasa vést přes Vachán a Kábul, ale Afghánistán byl tehdy neprůchodný. Cestovatelům nezbývalo než se vrátit do Jarkandu a opět překročit Karakóram. Podle V. Balla tato změna Stoličku nepříjemně překvapila, protože velmi toužil vrátet se jinudy, aby poznal Hindúkuš. Daleko pravděpodobnější však je (a nasvědčuje tomu i tvrzení Stoličkova spolucestovatele kapitána H. Trottera), že se Stolička dalšího přechodu pohoří Karakóram obával (v Hindúkuši by se výprava pohybovala v polohách zhruba o 1000 m nižších). Jak se později ukázalo, byly obavy na místě – změna trasy nejspíš rozhodla o Stoličkově osudu.

Dvanáctého června 1874 píše Stolička poslední dopis svému příteli a pozdějšímu životopisci V. Ballovi. Plánuje návrat do Kalkaty na 1. listopad a velmi se těší na zpracování bohatého materiálu z expedice i na cestu do Evropy a domů, kam se chystá napřesrok (návrstěvu odložil právě kvůli cestě do Kašgaru). Šestnáctého června výprava překračuje Karakóramský průsmyk (5580 m n. m., nejvyšší bod celé cesty) a Stolička opět trpí bolestmi v zadní části hlavy. O den později výprava urazí po Dapsangské náhorní plošině téměř 40 km. Večer si Stolička (ve svém posledním deníkovém zápisu) slibuje, že se druhý den podívá na zajímavé vápencové formace, které cestou ve spěchu minuli.

Události posledních dvou dnů Stoličkova života pak už jsou známy jen ze svědectví jeho společníků. Časně ráno 18. června Stolička skutečně vyrazí na koni proti proudu jednoho z přítoků řeky Šajok, aby si zajímavé geologické útvary prohlédl. Při návratu si ale stěžuje na nesnesitelné bolesti hlavy a zátylku, namáhavě dýchá, chrčivě kašle,

Ve výšce 3500m onemocní některou z forem horské nemoci (AHN) 50–75% osob, ve výšce 5000m pak téměř všichni, jestliže vystoupí rychle. Hlavními formami horské nemoci jsou lehká AHN, výškový plicní otok (VPO) a výškový mozkový otok (VMO), který se vyskytuje většinou nad 5000 m. Těžká forma otoku mozku je smrtelná až ve 40% případů, k čemuž přispívá i to, že se vyskytuje ve vyšších výškách, odkud je transport pacienta problematický nebo vůbec neproveditelný. Mezi vyvolávající faktory AHN patří mj. příliš rychlý výstup, nadměrná námaha a alkohol. Výskyt AHN nesouvisí s vytrvalostí ani trénovaností.

Nejčastějším příznakem (až v 75% případů) všech forem AHN je bolest hlavy. Mezi alarmující příznaky rozvinutého otoku plic/mozku patří např. klidová dušnost, zrychlení tepu, iracionální chování, těžké poruchy vědomí, neurologické poruchy, těžký kašel. Při varovných příznacích je nutný okamžitý sestup nejméně o 500 metrů. Ke zmírnění příznaků a zvláště v situacích, kdy rychlý sestup není možný, lze použít podávání kyslíku a pobyt v hyperbarické komoře (přetlakovém vaku).

Ivan Rotman: Aklimatizace v horách, Alpy, Lysá nad Labem 1997

Busta Ferdinanda Stoličky v kalkatském muzeu. Snímek z knihy Josefa Kořenského Cesta kolem světa II.





zrychluje se mu tep, má horečku. Přežívá sice noc, ale 19. června je už v bezvědomí, nekomunikuje. Dýchání se nelepší a kolegové se snaží ulevit mu od suchého kašle trochou brandy. Ve dvě hodiny odpoledne se Stolička posadí a dostává napít portského. Pak se zklidňuje a postupně se mu zpomaluje dech i tep.

Co víme o vysokohorské nemoci?

Vysokohorská nemoc nebo též akutní horská nemoc (AHN) je způsobena nedostatkem kyslíku (hypoxií) v nadmořských výškách přes 3500 m. Ještě v 19. století o její existenci nikdo nevěděl. Teprve nástup himálajského expedičního horolezectví v padesátých a šedesátých letech 20. století přinesl poznatek, že špatná aklimatizace na nadmořskou výšku může být smrtelná. Toto zjištění bylo impulzem pro vznik nového lékařského oboru – horské medicíny. Kromě moderních prostředků (umístění pacienta do přetlakového vaku a částečně i léků) je v případech akutní vysokohorské nemoci nejlepším prostředkem rychlý sestup do nižších poloh. Na náhorních plošinách to ale může být problematické (tak jako v Stoličkově případě). Pokročilá akutní horská nemoc může mít dvě formy – otok mozku a otok plic – a nejhorší možností je jejich současný výskyt. (Z pitev je zřejmé, že polovina osob, které na tuto nemoc zemřely, měla zároveň otok mozku i plic). Podle příznaků zaznamenaných ve svědectví Stoličkových spulucestovatelů je velmi pravděpodobné, že právě to se stalo i jemu.

Nahoře: Silnička na Kardung La je údajně nejvýše položenou celoročně sjízdnou silnicí na světě. Těmito místy pravděpodobně dopravovali Stoličkovu tělo na zpáteční cestě. Snímek © Martin Mykiska

Dole: Pěničik středoasijský (*Leptopoecile sophiae*). F. Stolička „objevil“ tohoto příbuzného pěnic a králíčků během cesty do Čínského (Východního) Turkestánu (dnes čínská autonomní oblast Sin-ťiang) a indický ornitolog Allan O. Hume jej r. 1874 na Stoličkovu památku nazval *Stoliczkana stoliczkae*. Ve skutečnosti ale pěničika coby nový ptačí druh i rod již o rok dříve popsal od kyrgyzského jezera Issyk-kul ruský zoolog A. N. Severcov. Stolička se nejspíš nedověděl, že byl až druhý (i když je zvláštní, že v dopise, který napsal týden před svou smrtí, žádá právě o Severcovovu knihu, v níž byl pěničik popsán). V části anglické literatury je Stoličkovu jméno součástí názvu tohoto druhu dodnes (*Stoliczka's Tit Warbler*) a jeden ze čtyř uznaných poddruhů se latinsky jmenuje *Leptopoecile sophiae stoliczkae*. Kresba © Libuše a Jaromír Knotkovi





Snímek © Martin Mykiska

Formulace „zemřel vlivem mimořádně chladného počasí“ naznačuje, že snad neohrožený cestovatel někde zmrzl jako polárník. Nic nemůže být dál od pravdy. Ve výškách blížících se 6000 metrů je sice chladno i v létě, zvláště když se spí ve stanech, ale například cestou do Kašgaru – na přelomu října a listopadu – i jinde (v Ťan-šanu) se Stolička musel vypořádat s daleko drsnějšími klimatickými podmínkami. Červen je období pro přechod pohorí Karákóram klimaticky takřka ideální a nikomu jinému z výpravy „vlivem zimy“ nic nebylo, dokonce ani nikdo nenastýdl. Podle svědectví účastníků výpravy byl na sebe Stolička navíc velmi opatrný a teple se oblékal. V úvahu nepřichází ani „vyčerpání“ – pokud by Stolička byl skutečně u konce sil, jistě by si k náročné trase dobrovolně nepří-

dal další kilometry. A opět: všichni ostatní cestu zvládli téměř bez obtíží.

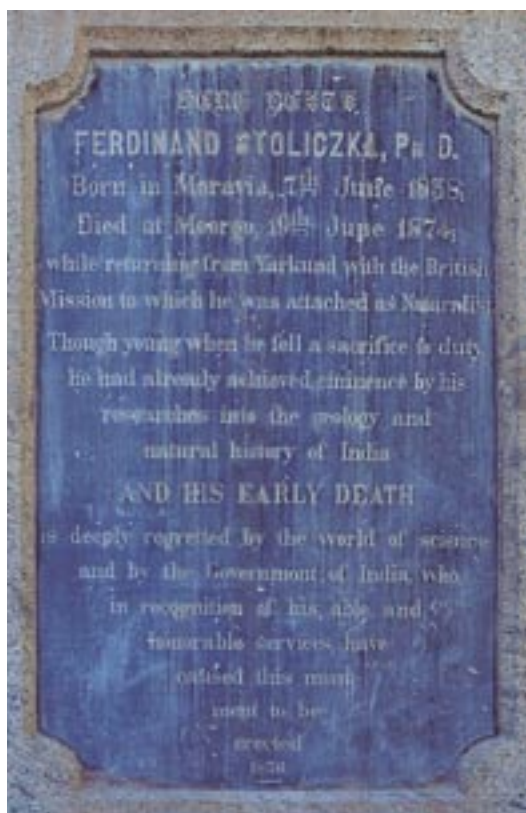
Stoličkovo zdraví

V některých pramenech se traduje také Stoličkovo celkově „chatrné zdraví“, zejména potíže se srdcem, jimiž prý občas trpěl už od své první himálajské výpravy v roce 1864 (tehdy mu bylo 26 let). Například J. Pinkava píše, že na druhé himálajské výpravě (r. 1865) se Stoličkovo „srdeční obtíže zhoršily“. V dopise do Vídně, v němž Stolička popisuje průběh své první himálajské cesty (1864), si však výslovně libuje, že neměli s geologem Robertem Mallem za celou dobu žádné zdravotní potíže, i když několikaměsíční putování bylo někdy i krušné. Často se také uvádí, že po prvních dvou himálajských výpravách se Stolička potřeboval zotavit, „lčil si v Kalkatě nemocné srdce“, a na další cestu do velehor se proto vydal až po osmi letech. Ani o tom V. Ball nic nepíše; na stránkách věnovaných těmto rokům ale líčí, jak velmi aktivním cestovatelem Stolička tenkrát byl (krom toho, že byl velice zaměstnán v kalkatském muzeu a pilně psal a publikoval). Navštívil např. Barmu, Malajsii, Kaččhský poloostrov na západě Indie a dvakrát i souostroví Andamany a Nikobary. Je však pravda, že v Himálaji v té době nebyl. I z nekrologu citovaného v úvodu článku jako by vyplývalo, že se Stolička na svou poslední výpravu vydával nemocný a byl si toho vědom, ale z Ballova životopisu nic takového nevyplývá. Téměř s jistotou lze jako příčinu Stoličkovy smrti vyloučit tyfus – této chorobě v dostupných pramenech nenasevňuje vůbec nic, a navíc by bylo velmi

Nápis na stéle Stoličkova hrobu. Snímek © Martin Mykiska



Stoličkův hrob v ladackém Lehu. Stolička byl s velkými poctami pohřben na zahradě britského zmocněnce Molloye. Dnes o honosný náhrobek pečuje pastor moravských bratří, církve, která je v Lehu velmi aktivní (snímek nahoře). Snímek © Otto Pfister



zvláštní, kdyby někoho postihla právě ve výškách kolem 5000 metrů.

Tak snadno už nelze zamítnout nejčastěji uváděnou diagnózu, tedy „zánět mozkových blan zkomplikovaný zánětem míchy“. Trochu zjednodušeně lze totiž říci, že následkem zánětu mozkových blan (meningitidy) je vlastně také otok mozku, a je to tudíž stav podobný jedné ze dvou pokročilých forem vysokohorské nemoci. V odborných kruzích se o této nemoci začalo hovořit až o nějakých osmdesát let později a její rizika jsou obecně známa prve od šedesátých a sedmdesátých let minulého století, tedy od rozmachu himálajského expedičního horolezectví a trekingu.

Je nepravděpodobné, co uvádějí J. a M. Martínkové, podle nichž Stolička dostal meningitidu v Kašgaru. Bylo mu sice velmi zle již při přechodu pohoří Karákóram z jihu (ve výškách nad 5000 m), kde aklimatizace na výšku probíhala postupně. Na „zimovišti“ v Kašgaru se Stolička zcela zotavil (pro vysokohorskou nemoc je to typické - většinou stačí sestoupit do nižších poloh a příznaky velmi rychle ustupují). Zimní období využil k práci a k dalším cestám. Nepřežil však druhý přechod pohoří Karákóram na zpáteční cestě do Indie. Tentokrát musela výprava překonat ještě větší výšku než na podzim a krom toho se do ní dostala rychleji, protože severní úbočí pohoří jsou strmější a zdvihají se téměř z „nižiny“. Stolička zemřel ve výšce 4640 m, z čehož vyplývá, že byl nejméně čtyři dny ve výškách 4600-5600 m, což je při silném ataku vysokohorské nemoci příliš dlouhá doba.

Alkohol podávaný coby lék při již rozvinutém otoku mozku nebo plic mohl být ve Stoličkově případě přímo hřebíčkem do rakve. Pro pokročilá stadia vysokohorské nemoci je typické „iracionální jednání“ a podceňování vážnosti situace. Tomu by odpovídal Stoličkův ranní výlet koňmo proti proudu řeky pouhý den před smrtí. Stolička se vracel do ještě větší nadmořské výšky v době, kdy byl pro něj jedinou možností urychlený sestup. Nabízí se otázka, jak je možné, že o osm let dříve absolvoval Stolička opakované dlouhodobé pobyty ve stejných výškách bez větších potíží. (Např. na výpravě v r. 1864 překročil Parang La, což je průsmyk vysoký 5578 m.) Právě to je ale pro nevyzpytatelnou vysokohorskou nemoc typické - nejsou vůči ní imunní ani lidé s vynikající kondicí, ani ti, kteří v minulosti pobývali ve vysokých horách bez potíží. Známý je případ Edmunda Hillaryho, legendárního přemožitele Everestu, kterého kvůli otoku plic museli z výškového tábora v indickém Himálaji urychleně evakuovat.

Dostatek informací a přetlakový vak se mohou hodit

Přestože lékařská věda zná vysokohorskou nemoc teprve poměrně krátce, neznamená to, že si lidé ve velehorách nebezpečí dříve vůbec neuvědomovali (nakonec i sám Stolička by raději býval šel přes nižší průsmyky). Potíže dávných cestovatelů se ale vysvětlovaly různě, třeba i jedovatými výpary (např. z rostlin). Kapitán Henry Trotter, který byl se Stolič-



kou v jeho posledních okamžicích, v jednom ze svých dopisů píše: „... již před mnoha týdny se mnou Stolička hovořil o svých obavách - říkal, že by druhý atak meningitidy jistojistě nepřežil, protože po prvním záchvatu se jen málokdo zotaví. Jenže při přechodu Karákóramu nastalo to, čemu se chtěl za každou cenu vyhnout. Stejně se ale domnívám, že je do značné míry na vině nadmořská výška, anebo výška v každém případě Stoličkovy příznaky ještě zhoršovala. V Pamíru byl Stolička vystaven daleko větší zimě, ale bylo to v nižších polohách a vůbec nic mu nebylo.“

Dnes - po 130 letech - lze jen konstatovat, že ať to bylo jak chtělo, dostatek informací a přetlakový vak se mohou ve velehorách hodit spíš než bedna portského vína. ☺

Děkuji MUDr. Ivanu Rotmanovi (prezidentu Společnosti horské medicíny v ČR) za konzultaci, cenné rady, přečtení rukopisu, a především za inspiraci knihou „Aklimatizace v horách“.

K DALŠÍMU ČTENÍ

- Ball V.: Memoir of the Life and Work of Ferdinand Stoliczka, Ph.D., Calcutta, London 1886
- Blanford W. T.: List of Mammalia collected by the late Dr. Stoliczka, when attached to the embassy under Sir D. Forsyth in Kashmir, Ladak, Eastern Turkestan, and Wakhán, with descriptions of new species, Journal of the Asiatic Society of Bengal 44, 105-112, 1875/2
- Hillary E.: Od oceánu k oblakům, Mladá fronta, Praha 1982
- Janka O.: Příběhy českých cestovatelů, Akcent, Třebíč 2001
- Kdo byl kdo. Čeští a slovenští orientalisté, afrikanisté a iberoamerikanisté, Libri, Praha 1999
- Klápště J.: Ferdinand Stolička (1838-1874) - ornitolog a cestovatel, Zprávy České společnosti ornitologické 58, 25-27, 2004
- Martínek J., Martínek M.: Kdo byl kdo. Naši cestovatelé a geografové, Libri, Praha 1998
- Mearns B., Mearns R.: The Bird Collectors, Academic Press, London 1998
- Oliva O.: Ještě k poznání životního díla dr. Ferdinanda Stoličky, Časopis NM 124, 220-221, 1955
- Pinkava J.: Ferdinand Stolička, Muzeum Kroměřížska, Kroměříž 1997

2. Hraboš Stoličkův (*Alticola stoliczkanus*). První nalezený exemplář, který byl popsán a na Stoličkovu počest nazván jeho jménem, pochází z údolí Nubra - na jižních úbočích pohoří Karákóram (to je nejzápadnější místo, kam se dnes směřem na sever ke Karákóramskému průsmyku lze v indickém Ladaku dostat, viz též snímek na s. 383; samotný průsmyk je v uzavřené oblasti - je to sporné území mezi Pákistánem, Indií a Čínou). Snímek © Otto Pfister