

Mimořádně výrazný campylorrhinus lateralis u domácího koně (Perrisodactyla: Equidae)

Extraordinarily conspicuous campylorrhinus lateralis in a domestic horse
(Perrisodactyla: Equidae)

Jiří VOLF

Terronská 14, CZ–160 00 Praha 6

došlo 18. 12. 2011

Abstract. A skull of a mare of the domestic horse with an extraordinarily developed wry nose (campylorrhinus lateralis) is deposited in the collection of the National Museum Prague (NMP 21920). The origin of the skull is unknown, the dimensions of the skull indicate adult age of the specimen. The whole rostral part of the skull is s-shaped and bent to the left side in the angle of 45–50°. The largest changes are apparent in praemaxilla, maxilla and nasal bones, certain restructuring is present also in other skull bones. No marks of cured fractures or surgical interventions are detectable in the skull. With such defect (and subsequent breathing complaints), the use of the animal for farming or riding purposes is unlikely, its long-term survival can be explained only by a deep emotional relationship of the keeper to its ward.

Key words. Wry nose, campylorrhinus lateralis, domestic horse skull, National Museum Prague.

Při revizi části osteologické sbírky equidů v depozitáři Národního muzea v Praze (VOLF 2010) mne zaujala silně defektní lebka domácího koně. Vykazovala nápadný “křivý nos”, tj. deformitu nazývanou campylorrhinus lateralis (angl. wry nose). Námi dokumentovaný případ je pozoruhodný nejen rozsahem postižení, ale i skutečností, že jej zaznamenáváme u plně dospělého jedince.

P o p i s

Lebka patří domácí klisně; je vedena pod inv. č. P6V 21920. Do depozitáře byla uložena v r. 1964 jako dar Polabského muzea v Poděbradech. Bližší původ lebky není znám. Pro zcela abnormální růst a opotřebení zubů nelze určit ani věk zvířete při úhynu, úplná dentice a základní lebeční míry ale jednoznačně svědčí o jedinci nejméně pěti- až šestiletém:

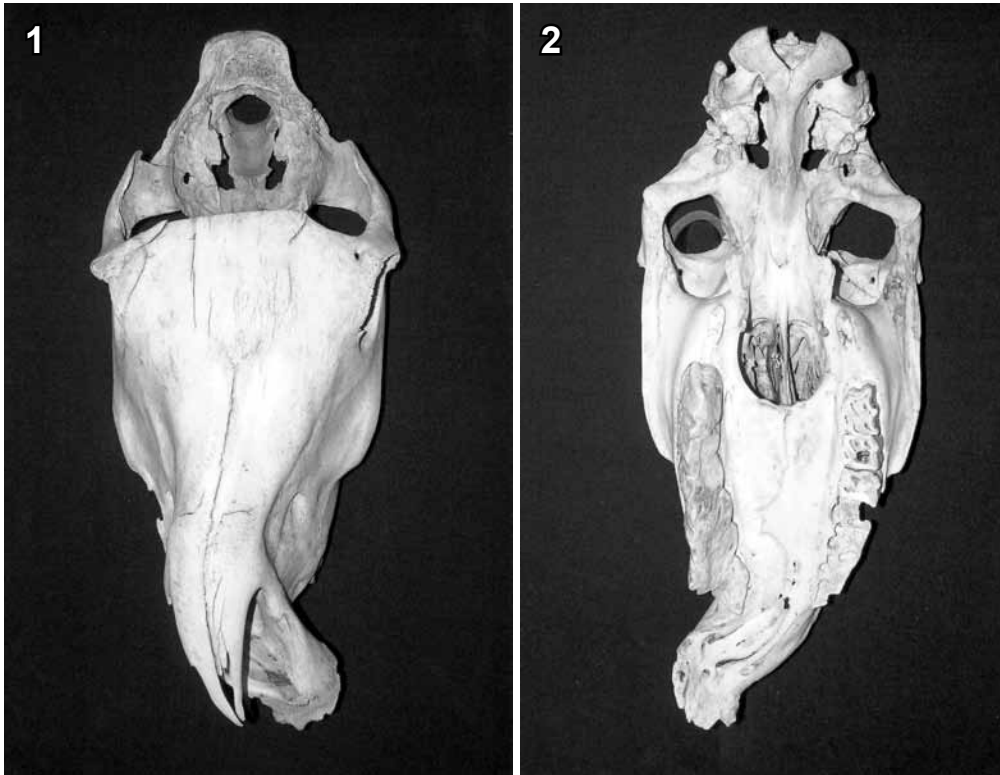
největší délka lebky 520 mm
délka neurocrania 265 mm
největší šířka lebky 215 mm
šířka patra 82 mm

délka mandibuly 425 mm
výška mandibuly 276 mm
délka spodní řady stoliček 178 mm

Lebka

Mozkowna je shora otevřená odříznutím temenní kosti. Celá rostrální část je esovitě výrazně levostranně vyhnutá v úhlu 45–50° (obr. 1). Při pohledu na ventrální stranu lebky je zřetelné, že levostranný patrový výběžek se vklíní do pravostranného až do dvou třetin jeho šířky, což dokládají zachované sutury. V oblasti mozkové základny je patrné mírné esovitě prohnutí střední linie (obr. 2).

Pravostranné stoličky (M¹–M³) jsou zachovány v čelisti, třeňáky (P¹–P³) vypadly post mortem; lze usuzovat, že celá řada tohoto chrupu rostla pravidelně (obr. 2, 3).



Obr. 1, 2. Lebka klisny domácího koně ze sbírek Národního muzea v Praze (P6V 21920); rostrální část je výrazně esovitě levostranně vyhnutá. 1 – dorsální pohled; 2 – ventrální pohled.
 Figs. 1, 2. Skull of a mare of the domestic horse from the collection of the National Museum Prague (NMP 21920); rostral part is markedly s-shaped and bent to the left side. 1 – dorsal view. 2 – ventral view.

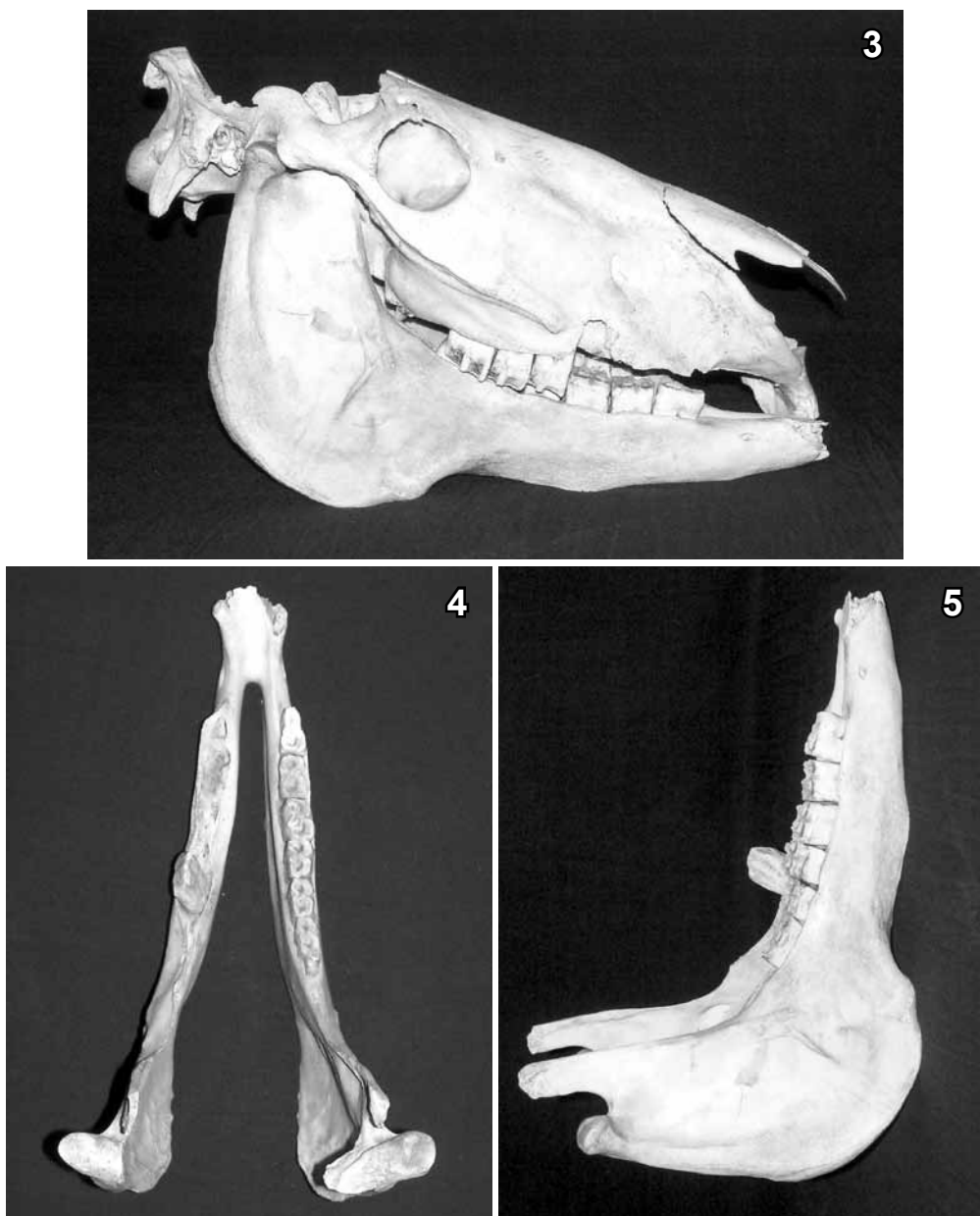
Levostranné stoličky i třeňáky jsou zachovány až na P¹. Jsou výrazně přerostlé; na mediální straně jejich výška činí 6–8 cm, na laterální 5–6 cm. Rozdíl výšky na obou stranách způsobují vyšší lůžkové valy na vnější straně; vznikly asi v postembryonálním vývoji jako reakce na tlak skusu. Všechny tyto zuby byly totiž obrušovány pouze z vnitřní strany a to po celé zmíněné výšce, prakticky až do úrovně dásně. Ostré horní hrany zubů této řady tak tvoří klasický pilovitý chrup (obr. 2, 3).

Z horních řezáků se na lebce dochoval jen pravostranný kraják (I³); v kosti jsou patrné ještě tři alveoly, což znamená, že dva řezáky vypadly již v časném věku zvířete. Špičák na pravé straně čelisti vystupuje asi 2 mm nad úroveň kosti (obr. 2).

Rostrální část lebky je neúplně zachovalá, je ale zřejmé, že má tendenci se opět stáčet do protisměru, tj. do středové linie (obr. 2).

Mandibula

Pravá polovina: Stoličková část z laterální strany je ve spodu zploštělá, ale přímá, zubní řada neporušená, kompletní (obr. 4, 5).



Obr. 3–5. Lebka klisny domácího koně ze sbírek Národního muzea v Praze (P6V 21920). 3 – laterální pohled, pravá strana. 4 – mandibula: dorsální pohled. 5 – mandibula: laterální pohled, pravá strana.
 Figs. 3–5. Skull of a mare of domestic horse from the collection of the National Museum Prague (NMP 21920). 3 – lateral view, right side. 4 – mandible: dorsal view. 5 – mandible: lateral view, right side.

Levá polovina: Stoličková část je mírně šavlovitě mediálně vytočena; ze zubů je zachován jen M_2 (z vnitřní strany přerostlý) a posmrtně vypadlý P_1 ; ostatní zuby se ztratily ještě během života zvířete, protože alveoly jsou zcela zaplněny kostní tkání. Za pomyslným M_3 je zřetelný úbytek kostní hmoty; nelze vyloučit někdejší místní chronický hnisavý proces způsobený přerůstající protilehlou horní stoličkou (obr. 5).

Řezáková část obou polovin mandibuly je druhotně silně poškozena, je ale patrně mírně levostranné bočení. Dochován je pouze levý I_3 , za života zvířete byly ale patrně funkční všechny řezáky (obr. 4, 5).

Etiologie campylorrhinusu není jednoznačně určena. JURNÝ & KRÁL (1958) uvádějí, že “vzniká při silně vyvinutém chrupu nůžkovitým nebo následkem dislokací po vyhojených frakturách nebo je už vrozená [...]. Pravidelně upravujeme chrup tak, aby zvíře mohlo potravu žvýkat.” Z textu je ovšem patrné, že autoři mají na mysli campylorrhinus jen mírného stupně. V našem případě jsme nenalezli žádné známky svědčící o zhojených zlomeninách.

Většina hipologů pokládá campylorrhinus za kongenitální (vrozenou, ne však dědičnou) chorobu, avšak např. AUER & STICK (2006) nevyklučují, že může být geneticky podmíněn, protože se poměrně často vyskytuje u arabských koní; naproti tomu pokládají za nepravděpodobné, že by ho vyvolala abnormální intrauterinní poloha plodu, i když se obvykle objevuje u hříbat již v prvních dnech po porodu.

Příznaky se projevují postupně se zvětšující deformací obličejové části vedoucí k výrazným dýchacím potížím postiženého jedince. Trvalé problémy s příjmem pevné potravy přímo souvisejí s destrukcí celého kousacího aparátu. Jak je ale patrné z výše uvedeného popisu a zřejmě z příložené fotodokumentace, k určité přestavbě dochází druhotně i na dalších lebečních kostech.

Odstraňování campylorrhinu vyššího stupně je značně náročné. Z. ŽERT (in litt.) z Fakulty veterinárního lékařství v Brně o tom informuje: “Dlouhou dobu se hříbata s tímto defektem kategoricky utrácela, ale v poslední době se začala osvědčovat náprava deviace simultánní resekci nosního septa a rekonstrukcí horní čelisti. Klinické výsledky provedených operací jsou povzbudivé”. Zásahy se provádějí u hříbat ve věku půl až jeden a půl roku (SCHUMACHER et al. 2008). Domníváme se, že operátor sám by měl posoudit, zda vynaložená námaha a prostředky budou mít, kromě etického aspektu, i přiměřený efekt.

Na základě uvedených údajů vyniká mimořádnost popisovaného případu. Těžce postižená klisna bez chirurgického zásahu nebo alespoň korekce chrupu dožila plnoletosti. Nemůžeme předpokládat, že by se mohla uplatnit při běžných hospodářských pracích, tím méně v jezdeckém sportu. Dlouholeté přežívání vidíme jen v citové vazbě majitele na svého chovance.

O campylorrhinu u divoce žijících equidů nemáme žádné informace. Pokud by se vyskytoval, pak jen v nízkém stupni a unikál by pozornosti. S rozvinutějším onemocněním by zvíře neobstálo ve vnitrodruhové konkurenci ani tlaku predátorů. V pražské zoologické zahradě jsme se s campylorrhinusem nesetkali ani u koní Převalského, ani u zeber či divokých oslů.

PODĚKOVÁNÍ

Děkuji Z. ŽERTOVI a J. SVOBODNÍKOVI za poskytnutí odborné literatury.

LITERATURA

- AUER J. A. & STICK J. A., 2006: *Equine Surgery (Third Edition)*. Elsevier, Philadelphia, 1455 pp.
JURNÝ F. & KRÁL E., 1958: *Speciální veterinární chirurgie*. ČSAZV & SZN, Praha, 754 pp.
SCHUMACHER J., BRINK P., EASLEY J. & POLLOCK P., 2008: Surgical correction of wry nose in pour horses. *Veterinary Surgery*, **37**: 142–148.
VOLF J., 2010: Osteologický materiál koní Převalského (*Equus przewalskii* Poljakov, 1881) v Národním muzeu v Praze. *Equus*, **2010**: 57–63.