Hipoterapie x úrazy

H I P O T E R A P I E

zdroj potěšení

nebo

příčina dětských úrazů?

Blažek D., Pavlíček P., Havelková Š.,

Mixová D., Dlask K.

FN v Motole, Klinika anesteziologie a resuscitace 2.LF UK a IPVZ

Úrazy

- Analýza epidemiologické studie (2 roky, okresní nemocnice, SRN)
  - 40,6% fotbal
  - 15% cyklistika
  - 7,6% fitness
  - 6,5% outdoorové sporty
  - 5,5% zimní sporty
  - ***5,2% jezdectví***

Versicherungsmedizin. 2009 Dec 1;61(4):173-6., **[Analysis of non-confraternity sports accidents in the surgical department of a former district hospital during the period of 2 years]** Raschka Ch, Raschka S, Peikert T. Chirurgischen Abteilung der Helios St.Elisabeth-Klinik, Hünfeld.

Koně – od nepaměti

- Králové a knížata ve středověku neumírali jen rukou nepřítele,

  ale také při prostém pádu ze sedla splašeného koně

- Medicína pokročila, ale riziko

  pádu z koně

  ale zůstává

Jezdectví

- Stále více oblíbený sport u všech generací
- ČJF sdružuje přibližně 26 000 členů v 1 600 jezdeckých klubech
- Nejsou předepsány žádné ochranné pomůcky, chybí prevence úrazů
- V ČR není nutné při rekreačním jezdectví speciální připojištění
- Statistiky o úrazech spojených s jezdeckým sportem v ČR nejsou k dispozici

Pád z koně

- Hlava jezdce je ve výšce 4m
- Kůň může běžet rychlostí až 65km/h
- Jezdec se snaží ovládnout zvíře, které je méně inteligentní než pes
- Motocyklista – 1 nehoda / 7000 hodin
- Jezdec na koni – 1 nehoda / 350 hodin (20 krát vyšší nebezpečí)

Spinal injuries resulting from horse riding accidents
J R Silver
Spinal Cord (2002) **40,** 264-271 doi:*10.1038/sj.sc.3101280*

Četnost úrazů

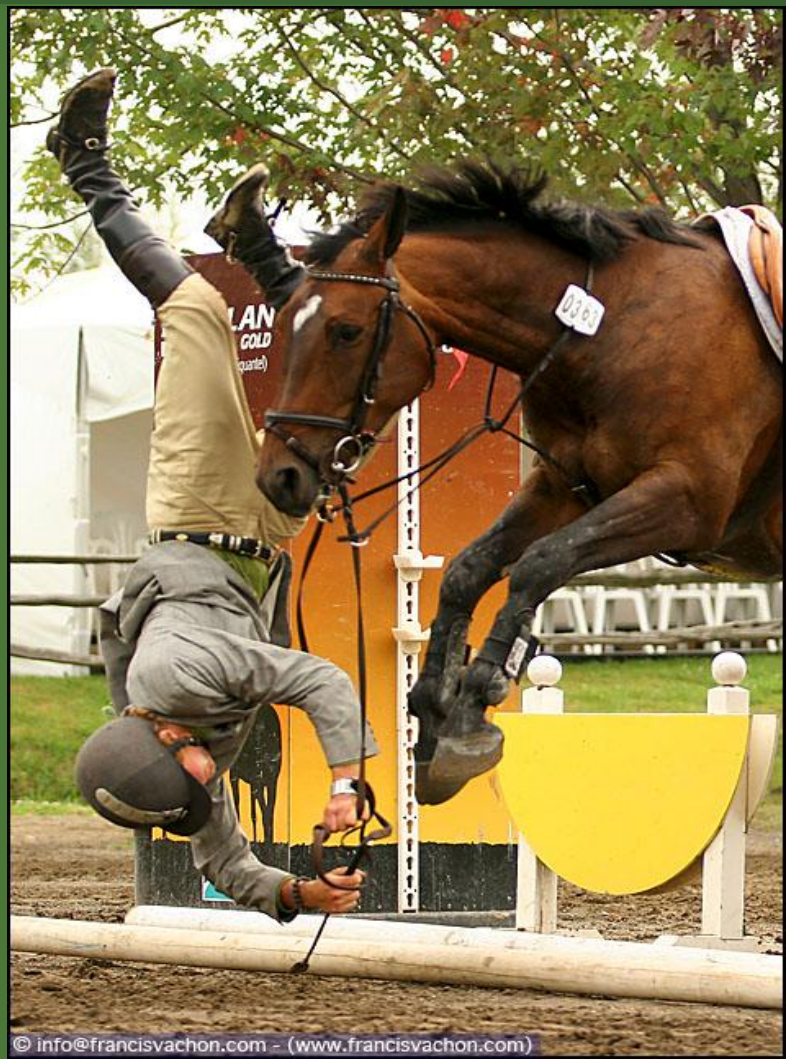
- Nezávisí na věku, ale na dovednostech a zkušenostech
- Závisí na způsobu jízdy:
  - 1 úraz na 100 hodin rekreační jízdy
  - 1 úraz na 5 hodin amatérského skákání přes překážky
  - 1 úraz na 1 hodinu cross country závodu

Spinal injuries resulting from horse riding accidents J R Silver *Spinal Cord* (2002) **40,** 264-271 doi:*10.1038/sj.sc.3101280*

Úrazy po pádu z koně

- Poranění jsou běžná, nejnebezpečnější jsou úrazy CNS
- Poranění CNS - hlava : mícha – 5:1
- Ve srovnání s jinými sporty – více poranění bederní a hrudní páteře
- Častěji jsou poraněny ženy (více jezdkyň)

Spinal injuries resulting from horse riding accidents J R Silver
Spinal Cord (2002) **40,** 264-271
doi:*10.1038/sj.sc.3101280*



Koně - statistiky

- V Německu je 1,24 mil. lidí, kteří pravidelně jezdí na koni – pokud přičteme děti mladší 14 let je to 1,6 – 1,7 miliónu jezdců
- Dle studie Ipos z roku 2001-2002 je v Německu více než milión koní a poníků
- Dle údajů mezinárodní společnosti pro ochranu přírody je nyní na celém světě více než 60 miliónů koní

Koně - statistiky

- UK 3 miliony jezdců – 1/3 jsou děti, British Horse Society hlásí 8 úrazů denně způsobených koňmi (1/3 úrazy hlavy)
- USA 30 milionů jezdců, studie povedená v 10 státech USA zjistila, že 217 úmrtí bylo spojeno s jízdou na koni

Koně - statistiky

- Dle statistiky ARAG pojišťovny připadá 1,9% všech úrazů v SRN na jezdecký sport
- ročně se stane 40-45 tis. úrazů, které musí ošetřit lékař, 2/3 při neorganizovaném sportu, větší část při péči o koně
- Dle statistiky ARAG – se ročně stane

  12 smrtelných případů

Equestrian injuries in children.
Cuenca AG, Wiggins A, Chen MK, Kays DW, Islam S, Beierle EA.
J Pediatr Surg., 2009 Jan;44(1):148-50

- Soubor pacientů 0 – 18 let – 164 (135 dívek/29 chlapců), 11-ti leté období
- 82% pád nebo péče o koně, pouze 12% organizované závody, ostatní pošlapání, kopnutí
- 87% dětí bylo hospitalizováno, 60% si vyžádalo ICU
- Poranění skeletu – 34%, hlava 23%, břicho 21%, hrudník 11%, mnohočetné poranění 13%
- 28 pacientů podstoupilo operaci

Koně - statistiky

Chuchle - Praha

- Školní rok 07 /08:
  46 úrazů

  z nich 28 absence 1 a více dní
- Od září 2008 : 22 úrazů

  Dětská resuscitace FNM: 5
- KDCH FNM: 28
- ZZS HMP: 37
- Z toho 8x LZS
- Nejčastěji při vodění, sedlání, postrojování, podkování, kopnutí koněm v boxe

Koně – od nepaměti

Některé pády jsou skutečně….

Koně – smrtelné úrazy

Pád z koně je příčinou čtvrtiny smrtelných úrazů

Jízda na koni patří mezi vůbec nejnebezpečnější sporty

Snad nejznámější obětí nešťastného pádu z koně byl nedávno zesnulý přestavitel filmového Supermana Christopher Reeve. Podle nizozemských ortopedů jeho případ není nijak výjimečný. Jízda na koni totiž patří mezi vůbec nejnebezpečnější sporty.

V západním světě na ni, jak dokládají statistická data, připadá plná čtvrtina smrtelných úrazů. Na amsterdamské univerzitní klinice museli lékaři v letech 1990 až 2003 ošetřit 32 zlomenin obratlů, k nimž došlo po pádu z koňského sedla.

Další léčení si pak vyžádala zranění 28 žen a 4 mužů. Šest z nich nemohlo nadále vykonávat dřívější profesi, čtyři pak zůstali trvale práceneschopní.

Koně – smrtelné úrazy

Muž zemřel po pádu z koně

Vložil Orlický.net, 2. Červen 2008 - 9:18

Orlickoústecko - Tragédií skončila vyjížďka staršího muže na koni. Ten totiž s největší pravděpodobností jezdce shodil ze sedla a muž se smrtelně zranil.

K nehodě došlo v neděli ve večerních hodinách na křižovatce místních komunikací v Orlickém Podhůří v místní části Dobrá Voda. "Kolem 20té hodiny 54letý jezdec bez předchozího souhlasu majitele neoprávněně užil k jízdě anglického polokrevníka. Při jízdě nezjištěným způsobem spadl a udeřil se zadní části hlavy o hranu kamenného květináče," popsal nehodu šéf orlickoústecké dopravky Pavel Ešpandr, jehož kolegové událost vyšetřovali.

"I přes déletrvající resuscitaci lékaře vozidla rychlé záchranné služby muž podlehl zranění hlavy neslučitelným se životem. Polokrevník utekl do místa ustájení," dodal policista.

Předběžným šetřením policisté nezjistili cizí zavinění.

Po provedení nařízené soudní pitvy bude věc s největší pravděpodobností odložena.

Koně – smrtelné úrazy

Asijské hry: Pád z koně stál jezdce život

Reuters

Dauhá - Při závodě v cross-country v rámci Asijských her se při pádu z koně na jedné z překážek zabil jihokorejský jezdec. Sedmačtyřicetiletý Kim Hjong-Čil se zabil ve čtvrtek v katarské Dauhá. Osudným se pro něj stála váha koně Bundaberg Black, který na něj dopadl a způsobil mu smrtelná zranění.

Koně – móda

Byla jsem na farmě Bolka Polívky, kde se konal tenisový turnaj jeho přátel.
Bolek byl příjemný, byla s ním sranda.
Jezdil na koni jak v Kurvahošigutentag.
Jak cválal, kůň ho shodil, ale naštěstí se nic nestalo, za chvíli nasedl na koně znova.
Věra

Koně – móda

Praha - Jen málokdo ví, že modelka Hana Mašlíková umí jezdit na koni.

Sympatická modelka na něm jezdila už odmalička. Jenže ve dvanácti letech z koňského hřbetu spadla. Následné trauma jí nedovolilo se vyhoupnout do sedla celých čtrnáct let.

"Jezdila jsem na koni jako malá. Ale jednou jsem spadla a pak už jsem měla strach to zkusit znovu," uvedla pro společenskou rubriku Aktuálně.cz modelka a majitelka bujného poprsí.

"To víte, že jsem se bála, moc.
Ale strach jsem překonala. Sedět zase v sedle je
krásný zážitek," dodala.
Mašlíková, přezdívaná česká Pamela Anderson,
na koni jezdí na jedné farmě u Prahy.

Hipoterapie

- **Hipoterapie** je metoda fyzioterapie využívající přirozený pohyb koně v kroku jako stimul a rehabilitační prvek. Krok koně se promítá do trojrozměrného pohybu koňského hřbetu, který se stává pro terapii jedinečnou balanční plochou

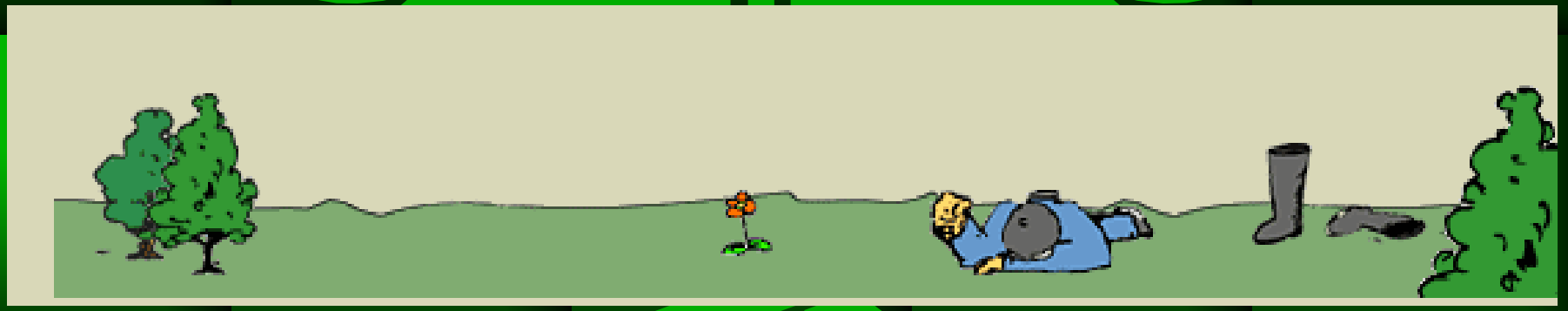
Koně – hipoterapie

- Rozvoj motorické oblasti (rozvíjení rovnováhy a koordinace, uvolnění svalů díky rytmickým pohybům koně)

Koně – hipoterapie

- Rozvoj emocionální a duševní oblasti (učení se odpovědnosti, posilování sebevědomí a sebedůvěry, poznání hranic duševních a tělesných sil)

Koně – hipoterapie



- Rozvoj sociálního cítění (akceptování a dodržování pravidel, začlenění se do kolektivu, schopnosti vytvořit a rozvíjet vztah, schopnost pomáhat a pomoc přijímat)

Koně = úrazy dětí

Výsledkem hipoterapie bývá nezřídka úraz končící v nejhorším případě

smrtí dítěte!

Koně = úrazy dětí

KAZUISTIKA 1

Pacientka M.P 14 let

- Přivázala se provazem ke koni, ten se splašil a vláčel ji několik desítek metrů 11:15 h
- Laická resuscitace (zdrav. sestra)
- Příjezd RLP za 15 min, asystolie, KPR 30 min, obnovení srdeční akce, hmatný tep na karotidách, široké nereagující zornice, v.s. aspirace, tvrdé břicho, strangulační rýha po žebry

Koně = úrazy dětí

KAZUISTIKA 1

- 11,50 předána letecké záchranné službě
- CGS 3, TF 100/min
- Obtížné zajištění i.v. vstupu . kanylace v. subclavia l.dx
- Terapie: Atropin 1,5 mg, Adrenalin 4 mg, Noradrenalin kont., fiO2 1,0, Voluven 1000 ml, FR 1/1 1000 ml
  + SoluMedrol 1,5 g
- Ve 12,30 hod přijata na RES děti KAR FNM

Koně = úrazy dětí

KAZUISTIKA 1

- Významné poranění hlavy, z obou uší serosanguinolentní výtok, krvácení z dutiny ústní a nosu, bodné poranění pod bradou, výrazný otok krku,puls na periferii nehmatný, n a. femoralis slabě, břicho nad niveau, tvrdé neprohmatné břicho, z TR odsávána čerstvá krev, strangulační rýha na břiše
- CGS 3, široké nereagující zornice TK manžetou 53/40, TF 82/min, ojediněle KES, teplota 32 st.C, SpO2 98%

Koně = úrazy dětí

KAZUISTIKA 1

- farmakologická resuscitace oběhu, Adrenalin, Noradranalin, Dobutamin
- Sono břicha + hrudníku – volná tekutina v okolí sleziny, malé množství tekutiny pod játry, fluidothorax vlevo
- RTG S+P – šoková plíce, sériová zlomenina žeber, bez známek fluidothoraxu.
- ECHO – kontuze levé srdeční komory
- Hb 6,0, Hk 0,175, Trom 111, pH 7,196, pCO2 5,89, pO2 10,33, laktát 15,45

Koně = úrazy dětí

KAZUISTIKA 1

- Na lůžku zaveden hrudní drén – 900 ml krve, masivní hrazení krevních ztrát
- 14,45 hod odjezd na operační sál
- Thorakotomia l.sin (hr.drén odvedl 1700 ml), prokrvácené mediastinum
- Bradykardie, farmakologická podpora, přímá srdeční masáž
- 15:34 mors in tabula

Koně = úrazy dětí

KAZUISTIKA 2

Pacientka K.J., 7 let

- Kopnuta koněm do levého lýtka, poté do zad
- Při příjezdu RZS při vědomí, orientována, tachypnoe, velká kontuze v oblasti zad a na levém bérci, oslabené dýchání vpravo
- Terapie: Calypsol 100 mg, Midazolam 5 mg, Solumedrol 500 mg, O2 maskou
- Transport na RES děti KAR FN Motol

Koně = úrazy dětí

KAZUISTIKA 2

- Při příjmu pacientka při vědomí, spavá, hraničně oslovitelná, cílená reakce na bolest
- TK 100/50, TF 110/min, SpO2 100%, df 24/min
- Při vyšetřování napíná břicho
- Na zádech na přechodu hrudní a bederní páteře široká exkoriace
- Neurologické vyšetření - podezření na kontuzi konu a kaudy

Koně = úrazy dětí

KAZUISTIKA 2

- CT vyšetření – lacerace sleziny a stopky, volná tekutiny v dutině břišní, kontuze a lacerace levé plíce, v.s. sériová zlomenina žeber vlevo, hlava a krční páteř bez patologického nálezu
- Ihned transport na operační sál KDCH
- V dutině břišní čerstvá krev, slezina rozdělena na dvě části, neprokrvena, odtržena od hilových struktur, provedena splenektomie

Koně = úrazy dětí

KAZUISTIKA 2

- Pooperační průběh bez komplikací, bez dalšího krvácení
- pacientka 1.pooperační den extubována, kontrolní neurologické konzilium - nález v normě
- 3. pooperační den přeložena k další péči na JIP KDCH

Koně - prevence

- I přes zdokonalení ochranných pomůcek a uvědomování si labilnosti koňské psychiky se ročně zraní tisíce jezdců
- Nemají dostatek zkušeností
- Nemají vžitá základní bezpečnostní pravidla pro zacházení s koňmi

Ochranné pomůcky:

- páteřáky
- vesty
- brýle
- čepice
- helmy
- rukavice
- boty
- chrániče kolen a loktů, chrániče holení

Koně - legislativa

Legislativa upravující účast dětí při hipoterapii a ve styku s hospodářskými zvířaty prakticky neexistuje,

zákazy jsou běžně porušovány

Ve styku s koňmi by měl převažovat respekt k přírodě a ke zvířatům.

Je chybou zvíře personifikovat

Děkuji za pozornost