

Úrazy u dětí v ORL oblasti

MUDr. Klára Perceová, Ph.D.¹, MUDr. Gabriela Forstová¹, Šárka Samuelová²

¹KDORL, Fakultní nemocnice Brno

²Lékařská fakulta MU, Brno

Cíl: Statistické zpracování nejčastějších úrazů v ORL oblasti. Retrospektivně byl hodnocen soubor 3 778 pacientů, ve stáří 0–19 let, ošetřených na KDORL FN Brno v období 01/2005 až 12/2013.

Výsledky: Do souboru bylo zařazeno 3 778 pacientů ošetřených pro úraz v ORL oblasti. V souboru bylo 62 % chlapců a 38 % dívek. Z celkového počtu ošetřených pacientů, bylo 58 % dětí předškolního věku. Nejvíce úrazů se stalo v domácnosti, což tvořilo až 51 % všech úrazů, nejčastěji příčinou úrazu byl pád. Dalším parametrem, který se hodnotil, bylo rozdělení podle diagnóz. Zde bylo zjištěno, že nejčastější diagnózou je povrchní poranění rtu a dutiny ústní, (číslo dle MKN S005). Ošetření všech úrazů až v 94 % proběhlo ambulantně.

Závěr: Problematice dětské úrazovosti by měla být věnována zvýšená pozornost nejenom vzhledem k jejich počtu, ale i k závažnosti rizika, které tato zranění představují.

Klíčová slova: úraz, děti, prevence, incidence.

Child injury of head and neck

Objective: Statistical analysis of the most common head and neck injuries. Retrospective analysis of a 3 778 patients, age 0–19 years, treated in Faculty Hospital Brno, Clinic of Children ENT, period 01/2005 to 12/2013.

Results: The group included 3 778 patients treated for head and neck injury. The group included 62% boys and 38% girls. 58% were preschool children. Most accidents happen at home, 51% of all injuries, the most frequent cause of injury was a fall. The most common diagnosis is superficial injury of lip and oral cavity. 94% was outpatients, without hospitalization.

Conclusion: The issue of child injury should be given special attention, not only because of their number, but also the seriousness of the risks that these injuries represent.

Key words: injury, children, prevention, incidence.

Pediatr. praxi 2015; 16(3): 176–178

Úvod

Na celém světě představují úrazy závažný zdravotnický, ekonomický a společenský problém. Jsou hlavní příčinou dětské úmrtnosti i nemocnosti ve všech průmyslově vyspělých zemích (1). Jsou na druhém místě v příčinách dětské nemocnosti, hned za nemocemi dýchacích cest. Problematice dětské úrazovosti je věnovaná zvýšená pozornost, nejen vzhledem k jejich vysokému počtu, ale i k závažnosti rizika, které tato zranění představují. Úrazy mají specifické postavení v tom smyslu, že ohrožují mladé a zdravé jedince, úrazy jsou u nich na prvním místě v příčinách úmrtnosti. U dítěte jde hlavně o vývojovou nezralost. Nezralost somatickou, motorickou i mentální. Dítě neumí předvídat a správně vyhodnotit nebezpečnou situaci. Velkou roli hraje nepozornost, nezkušenost, přecení schopností, snaha poznávat neznámé věci či zjišťovat co dovede. Dostává se do kritických situací, které není schopno zvládnout a vedou k rozvoji úrazového děje. Další faktory ovlivňující vznik úrazu jsou absence dospělého dozoru u nejmenších, neadekvátní zabezpečení dětí proti úrazu při cestování dopravními prostředky

a podcenění bezpečnosti a kvality vybavení při organizovaných i individuálních sportovních aktivitách. U mladistvých se přidává i problém intoxikace alkoholem či omamnými látkami. Dítě může být vystaveno násilí jiných osob, cizích či k nejménějším případům patří týrání ze strany osob, kterým byly děti svěřeny do péče.

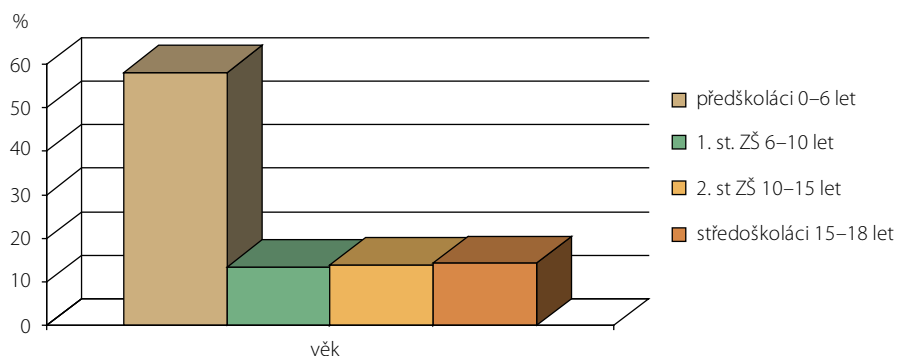
Absence poučení, dohledu dospělých spolu se vždy přítomnou „náhodou“ vede k rozvoji vlastního úrazového děje. Úraz dítěte se může stát během chvilky, ale následky mohou rodinu provázet i celý život dítěte (2). Podle statistiky

Státního zdravotního ústavu víc jak 200 dětí každoročně na následky úrazu zemře, téměř 3 000 dětí má trvalé následky. Poranění hlavy a lebky tvoří 10,7 % všech úrazů (1, 2, 3). Vzhledem k riziku dlouhodobých následků a neurologických komplikací se jedná o velmi závažné poranění (4).

Materiál a metodika

Retrospektivně byl hodnocen soubor 3 778 pacientů ve stáří 0–19 let. Pacienti byli ošetřeni pro úraz v ORL oblasti na KDORL FN Brno v období 01/2005 až 12/2013.

Graf 1. Graf procentuálního zastoupení věku úrazů u dětí v ORL oblasti



Výsledky

Statisticky bylo zjištěno v souboru 62 % chlapců a 38 % dívek.

Nejvíce zraněných pacientů bylo ve věku 0–6 let (předškolní děti), kde vyžadovalo ošetření až 58 % dětí.

Ze zpracovaných dat dále vyplynulo, že nejčastějším místem úrazů byla domácnost, kde se stalo až 51 % úrazů, ale s narůstajícím věkem toto číslo klesalo a naopak se zvyšovalo procento úrazů při sportu či ve škole.

Příčiny vzniku úrazu

Úrazy v domácnosti jsou nejčastější příčinou úrazů u dětí předškolního věku.

Představují 51 % všech úrazů. Nejčastěji se jedná o úrazy způsobené pádem. Jejich počet s věkem klesá.

Úrazy při sportu představují 27 % všech úrazů. U žáků staršího školního věku vznikají nejčastěji při organizovaném sportu a povinné tělesné výchově.

Úrazy v dopravě v našem souboru představují 12 %. Nejčastěji sa jedná o zlomeniny a pohmožděnin, v mnoha případech se jedná o kombinované poranění hlavy, hrudníku, břicha a končetin.

Násilné zranění, vznikající na základě konfliktu mezi dětmi nebo dospělými, představují 7 %, nejčastěji ve věku 10–15 let ve škole a jejím okolí. Neznámé procento pacientů vůbec nevyhledá lékařské ošetření.

Poranění vzniklé napadením zvířetem tvoří 2 %. V těchto případech je nutné identifikovat zvíře, prokázat očkování zvířete. Pokud zvíře není možné identifikovat, ve spolupráci s infekční klinikou je nutné zavést preventivní terapii proti vzteklině a zvážit přeočkování proti tetanu.

V našem souboru 1 % tvoří úrazy vzniklé v rámci dopravy.

Ze zkoumaných diagnóz

Povrchní poranění S003 (nosu), S004 (ucha), S005 (rtu a dutiny ústní), S007 (mnohopočetné), byla nejčastější S005 (povrchní poranění rtu a dutiny ústní), pod kterou bylo ošetřeno 1 375 pacientů.

Otevřené poranění S012 (nosu), S013 (ucha), S014 (temporomandibulární krajiny), S015 (rtu a dutiny ústní), S092 (traumatická ruptura ušního bubínku), v této skupině se vyskytovala nejčastěji diagnóza S013 (otevřené poranění ucha), celkem 357 pacientů.

Fraktury S022 (nosních kostí), S023 (blow out), S026 (mandibuly), S024 (maxily), S020 (fraktura os frontale a orbity), nejpočetnější diagnóza

byla S022 (fraktura nosních kůstek) 1 287 ošetřených pacientů.

Ošetření pacientů proběhlo v 94 % ambulantně. Zbýlých 6 % bylo hospitalizováno pro operační zákroky, nejčastěji se jednalo o repozice nosních kůstek. S022 (zlomeniny nosních kostí) a S092 (traumatická ruptura ušního bubínku).

Diskuze

Riziko vzniku úrazu je významně určováno adaptačními schopnostmi organismu, určujícími do značné míry možnost vyrovnat se se zátěžovou situací, vznikající v okamžiku vzniku úrazu. Z tohoto hlediska má velký význam včasné osvojení správných návyků a bezpečného chování, které může při ohrožení dítěte úrazovými riziky působit protektivně. Pro minimalizaci úrazových rizik je nutno děti s hrozícími riziky včas seznamovat, a to vhodnou formou odpovídající stupni vývoje dítěte. Neméně důležité je ovšem rovněž naučit děti hrozící rizika nejenom znát, ale též rizikové situace včas předvídat, vyhodnocovat a řešit. Dlouhodobě úspěšná prevence úrazů u dětské populace musí vycházet z analýzy okolností a profilu úrazovosti v daném místě a čase a kromě toho též diferencovat a respektovat požadavky odlišných cílových skupin, a to nejenom podle věku a pohlaví, ale i na základě příslušné vývojové fáze dítěte (1). Jiné rizika hrozí kojenci, jiné školákovi.

Světová zdravotnická organizace upozorňuje na to, že riziko je několikanásobně vyšší u dětí s nízkým socioekonomickým statusem, s nižším vzděláním rodičů a i u dětí z neúplných rodin (1). Podíl na vzniku úrazu má nedostatečná edukace dětí, nízký dozor, nedostatečná bezpečnost prostředí a i nedůsledné používání prvků pasivní ochrany. Pokud dítě sportuje, mělo by být seznámeno s riziky a úrazy, které nejčastěji hrozí a mělo by důsledně využívat vhodné ochranné prostředky (helmy, chrániče...). Tréninkové zatížení dětí by mělo odpovídat věkovým možnostem tak, aby zátěž měla stimulační charakter a nepůsobila nežádoucí změny v dětském organismu (2).

Prakticky každé dítě se stává účastníkem dopravy. Řešením není jenom minimální expozice dítěte dopravnímu prostředí, ale bezpečné a minimálně rizikové dopravní prostředí a znovu, využívání všech dostupných ochranných prvků (reflexní oděv, helma, autosedačka...). Negativní trend dopravní úrazovosti je nárůst zranění vzniklých mladými řidiči ve věku 15–19 let. Příčinou není jenom nízký věk, ale především podcenění praktických zkušeností, sociální

a emocionální nezralost, nevyrovnanost, přecenění schopností, rychlý a agresivní způsob jízdy (1).

Stejně jak s dopravní situací, by každé dítě mělo být poučeno o pohybu ve svém i cizím prostředí, měly by mu být vštěpovány zásady jako opatrnost vůči cizím osobám a místům, nevyvolávat konflikty, pohybovat se ideálně ve skupině lidí, být poučeno o možnosti kontaktovat policii, či linku bezpečí. Děti si toto riziko ublížení dospělými uvědomují teprve s postupujícím věkem. Následky bývají závažné: sexuální zneužití, psychické či fyzické týrání, v krajním případě vražda (2). Nevyhnutelná je kultivace sociálních vztahů a výchova k ohleduplnosti a zodpovědnosti za svůj život i životy ostatních.

Malé děti vnímají domácí mazlíčky spíše jako hračku, větší děti zvířata často rády provokují.

Poranění zvláště od psů nebo koček mohou být i dost závažná a poznamenat dítě na celý život, a to jak fyzicky, tak psychicky (2). Při kontaktu se zvířetem je nutné mít na paměti, že zvířata se nemusíme bát, je nutná opatrnost a zvíře neprovokovat.

Dítě nelze vyřadit z dopravy, školského zařízení, nelze zabránit kontaktu s cizími osobami či zvířaty, ale nutná je prevence a osvěta, aby se dítě dokázalo zejména ve stresové situaci správně zachovat a předcházet zbytečným úrazům, které můžou ovlivnit celý jeho následující život. Dítě se v průběhu svého vývoje naučí rozeznávat riziková místa, předměty a situace a naučí se chovat bezpečně. Je nutné vysvětlit dítěti, co se mu může stát, když bude neopatrné. Dítě si musí uvědomit možné následky svého jednání a musí se chovat zodpovědně a vážit si svého zdraví.

Dospělí mohou zabezpečit nebezpečná místa, změnit místní dopravní situaci (retardéry, zóny se sníženou rychlostí, nadchody frekventovaných silnic), budovat bezpečná dětská hřiště (s měkkým povrchem, bez ostrých hran) a připravit dětem bezpečný domov (2).

Kazuistika 1

Podle výpovědi svědků 14letý chlapec řídil malotraktor, zabrzdil, přepadl přes volant. Na úraz si nepamatuje. Do Dětské nemocnice byl přivezen v bezvědomí, hospitalizovaný na Klinice dětské anestezie a resuscitace, byl zaintubován. V oblasti žeber, pánve a levého hypochondria měl četné exkoriace, deviovaný levý bulbus. Vzhledem k serosangvinolentní sekreci z levého ucha bylo vyžádáno ORL konzilium. V oblasti levé tváře a levého boltce byl patrný otisk pneumatiky. CT bez poranění mozku

a krční páteře, levá sinus maxilaris vyplněná krví, pyramida vlevo nevzdušná.

Oční vyšetření: spontánní úprava polohy bulbů. Neurologické vyšetření: negativní, jen amnézie.

Neurochirurgické vyšetření: susp. fraktura obličejové oblasti, bez nutné intervence.

ORL vyšetření: vlevo othematom, poranění zvukovodu, s trvalou sekrecí čerstvé krve, bez perforace bubínku. Susp. komoče labyrintu, hypacusis mixta, tinnitus. Zavedena vazodilatační infuzní terapie. Terapie bez efektu. Následně provedeno chirurgické ošetření středouší – tympanotomie, mobilizace kůstek. Subj. pacient pociťuje výrazné zlepšení, na audiogramu přetrvává hypacusis mixta.

Kazuistika 2

9letá dívka byla pokousána v oblasti obličeje psem. Poranění penetrovalo do zvukovodu. V květnu 2011 byla provedena sutura tržných ran v obličeji a po vrstvách sutura rány zvukovodu. Ošetření bylo provedeno v celkové anestezii, byla kryta antibiotiky. Pacientka druhý den propuštěna na revers do domácího ošetření. Na kontrolu se dostavila pro vzniklý hematom v oblasti sutury ve zvukovodu, byla provedena revize, vypuštění hematomu. Znovu byla pacientka propuštěna na revers do domácího ošetření. V listopadu 2011 byl zjištěn zúžený zvukovod

a byla provedena jeho rekanalizace, frézou byla snesena zadní stěna zvukovodu, tím byl rozšířen, byla prořazena zadní stěna zvukovodu, z jizvy odstraněna podkožní část a vložen dilatační drén. V prosinci 2011 byl ze zvukovodu odstraněn polyp. V lednu 2012 byl při mikrootoskopické kontrole bubínek i zvukovod klidný, ale zúžený, sluch v normě.

Závěr

Úrazy představují závažný zdravotnický, ekonomický a společenský problém na celém světě. Úrazy jsou ve vyspělých státech příčinou více než 40% úmrtí dětí od 0–14 let (2). Při zhodnocení současné situace dětské úrazovosti, lze říci, že se daří snižovat především dětskou úrazovou mortalitu, zatímco počet běžných dětských úrazů mírně narůstá (1, 2). Problematice dětské úrazovosti by proto měla být věnována zvýšená pozornost nejenom vzhledem k jejich počtu, ale i k závažnosti rizika, která tato zranění představují (4).

Literatura

1. <http://www.szu.cz/tema/podpora-zdravi/prevence-urazu-u-deti-a-dospivajicich-cr>.
2. Frišová L, Coufalová L, Soukupová K, Kostner R, Blažek J. Úrazy dětí, Vzdělávací institut ochrany dětí v roce 2006, Praha 7, ISBN 80-86991-72-5.
3. Dresslerová J. První pomoc u dětí II. Část- úrazy, Pediatr. praxi 2004; (6): 305–306.
4. Jakubec J, Malec R, Hosszú T, Jakubcová O. Trauma lebky a mozku v dětském věku, Neurolog. praxi 2003; (6): 301–306.

5. Wiedermann J. Úrazy u dětí – poznámky k patofyziologii a epidemiologii dětských úrazů vycházející ze statistických údajů a klinické studie, Lékařské listy 2010; 2.

6. Benešová V. Prevence dětských úrazů v primární péči. Medicína v praxi 2001; (5–6): 80–82.

7. Grivna M. Prevence dětských úrazů v České republice – dvacetileté zkušenosti, Československá Pediatrie, 2003; 58(9): 578–590.

8. Grivna M, a kolektiv. Dětské úrazy a možnosti jejich prevence UK 2.LF a FN Motol, 2003; 144, ISBN 80-239-2063-4.

9. Grivna M, Čelko AM, Benešová V. Perspektiva v prevenci dětských úrazů v České republice, Československá Pediatrie, 2006; 61(6): 374–378.

10. Lavičková M, Velemínský M. Rozšiřující program prevence úrazů a otrav dětí v předškolním věku s doplněním o výuku větších dětí bezpečnosti v cyklistice, Česká a slovenská hygiena, 2005; 2(Suppl. 1): 14–16.

11. Vitošová A, Průchová D. Injuries of children and adolescents in home and school environments. České Budějovice: Journal of Nursing, Social Studies and Public Health.I/III: 172–182.

12. Srnský P. První pomoc u dětí, Český červený kříž, JS Partner, 2007.

Článek doručen redakci: 18. 11. 2014

Článek přijat k publikaci: 23. 3. 2015

MUDr. Gabriela Forstová

KDORL, Fakultní nemocnice Brno

Černopolní 9, 662 63 Brno

gpeskova@email.cz