



Prevence úrazů a otrav u dětí a dospívajících ČR

Základní informace o úrazovosti

Dětské úrazovost - současné změny trendu

Úrazy jsou považovány za největší problém dětského věku - ve vyspělých zemích jsou úrazy příčinou 40 % úmrtí dětí do 14 let. Mezi ostatními příčinami nemoci mají právě úrazy zcela specifické postavení, neboť nejvíce ohrožují osoby mladé a zdravé. U dospělé populace ČR zaujímají úrazy třetí místo v příčinách úmrtí u mužů a čtvrté u žen, u dětí a dospívajících jsou dokonce na místě prvním.

V ČR v důsledku úrazu přibližně každý třetí den jedno dítě nebo dospívající zemře. Ve srovnání se zeměmi s nejnižší úrazovou mortalitou, k nimž patří Irsko, Malta, či Norsko, jde téměř o dvojnásobně vyšší počet úrazových úmrtí. Současný trend úrazovosti u dětí i dospívajících se vyznačuje poklesem počtu úmrtí na úrazy, který se v posledních deseti letech u dětí a dospívajících snížil téměř na polovinu. Zatímco v roce 2005 představovala standardizovaná úmrtnost dětí do 14 let v České republice 7 na 100 000, v roce 2010 představovala pouze 4,3 na 100 000 dětí a v roce 2013 byla její hodnota 3,69 jen nepatrně nad průměrem zemí EU. V posledních letech úmrtnost na úrazy u dětské populace výrazně klesá, takže v současné době patříme k zemím s nižším počtem smrtelných dětských úrazů nežli je průměr zemí EU.

Přestože úmrtnost na úrazy meziročně klesá, celkový počet úrazů vyžadujících lékařské ošetření se na základě analýz úrazovosti doposud výrazně nesnižuje. Pro úraz je u nás každoročně hospitalizováno více než 30 000 dětí a dospívajících a více než půl milionu dětí a dospívajících utrpí úraz vyžadující lékařské ošetření. Dětským úrazem vyžadujícím lékařské ošetření je v ČR každoročně postiženo přibližně každé páté dítě. Úrazy tak zůstávají dlouhodobě na předních místech v příčinách dětské úmrtnosti i nemocnosti.

Dopravní úrazy jako nejčastější příčina úmrtí dětí a dospívajících

Nejvyšší podíl na úmrtnosti dětí i dospívajících mají úrazy dopravní. Dopravní úrazy představují bezpochyby nejzávažnější kategorii úrazů vůbec. Jde o kategorii zcela specifickou, a to jak vzhledem k závažnosti následků - často dlouhodobých anebo smrtelných, tak i vzhledem k jejich nárůstu, a to zejména v rozvojových zemích. Na následky dopravních úrazů umírá celosvětově každoročně 1,2 milionů osob. Při nezměněném trendu lze předpokládat, že v roce 2020 zemře na celém světě v důsledku dopravních zranění více než 2 miliony osob. Přitom 40 % všech obětí dopravních nehod představují osoby do 25 let. V zemích EU představují úmrtí na následky dopravních nehod v současné době více než třetinu všech úmrtí u dětské populace. Přestože se v posledních letech procento dopravních nehod v dětském věku daří ve vyspělých zemích výrazně snižovat, dopravní nehody zůstávají i nadále nejčastější příčinou úrazových úmrtí dětí a dospívajících.

Úmrtnost na dětské úrazy v poslední době v ČR meziročně klesá zejména díky špičkové péči odborníků na odděleních dětské traumatologie a rovněž i díky klesajícímu počtu smrtelných dopravních úrazů u dětské populace. Jestliže v roce 2002 zemřelo v důsledku dopravních nehod celkem 43 dětí, v roce 2014 se počet dětí, které se staly obětí dopravních nehod snížil na 14 dětí. Tento pokles dopravní mortality byl dosažen zejména díky používání prvků pasivní bezpečnosti a rovněž i díky bezpečnější konstrukci vozidel,



STÁTNÍ ZDRAVOTNÍ ÚSTAV

znamenající zároveň klesající závažnost následků dopravních nehod. Pokles úrazové mortality v oblasti dopravních nehod se týká nejenom dětské populace, ale i populace dospělých. Snížení počtu smrtelných dopravních nehod o 50 % do roku 2010 oproti roku 2002 bylo hlavním cílem Národní strategie bezpečnosti silničního provozu. Z celkového počtu 1314 usmrcených v roce 2002 se do roku 2010 podařilo snížit počet usmrcených v důsledku dopravní nehody na 753 osob, tedy na 43 %. V posledních letech tento sestupný trend v počtu usmrcených pokračuje, takže počet úmrtí v důsledku dopravní nehody představoval v roce 2015 celkem 660 osob.

K negativním trendům dopravní úrazovosti patří v současné době nárůst úrazů způsobených mladými řidiči. Začínající řidiči způsobí každoročně, dle statistiky Dopravní policie, přibližně čtvrtinu nehod, přičemž se ve většině případů jedná o nehody se závažnými následky. Nejvíce nehod způsobí řidiči ve věku 25-34 let. Vysoká incidence dopravních nehod je zaznamenána i ve věkové kategorii dospívajících - nehody zde spolu s úmyslným poškozením patří k nejčastějším příčinám úmrtí. Alarmující je rovněž počet i závažnost dopravních nehod motocyklistů - více než 90 motocyklistů je při nich každoročně usmrceno. Narůstající incidence dopravní úrazovosti a nehodovosti se stává závažným celosvětovým problémem, který je ovlivňován nejenom progresivním nárůstem motorizace, ale i rostoucí agresivitou a bezohledností řidičů, s níž se setkáváme zejména u mladých řidičů. Tito řidiči (v roce 2015 zapříčinili 150 smrtelných nehod) se stále častěji stávají nejenom viníky, ale i oběťmi dopravních nehod. Příčinou není jen nedostatek řidičských zkušeností a jejich nízký věk, ale i sociální a emocionální nezralost, nevyrovnanost, časté přeceňování vlastních schopností a zejména rychlý, agresivní způsob jízdy. Dopravní edukace zaměřená na minimalizaci rizikového dopravního chování by měla být zaměřena především na dvě rizikové kategorie, jimiž jsou jednak žáci na počátku školní docházky, jednak žáci středních škol - tedy věková kategorie dospívajících, kteří jsou dopravními úrazy rovněž významně ohroženi.

Výsledky výzkumných šetření a intervenčních projektů - PPZ Národní program zdraví MZ ČR

Problematika prevence úrazů u dětské populace je sledována Státním zdravotním ústavem dlouhodobě. Studie, realizovaná v období 1995-2000, zahrnovala téměř 300 000 dětí a dospívajících ze čtyřiceti okresů ČR. Výsledky těchto šetření prokázaly 16 % incidenci úrazovosti u školních dětí. Úrazem vyžadujícím lékařské ošetření bylo postiženo přibližně každé šesté dítě.

Epidemiologická data výzkumného šetření: "Semilongitudinální sledování somatického vývoje a úrazovosti školních dětí" - IGA MZ ČR NS 9802/4 (r. 2009-11), do něhož bylo zapojeno celkem 48 základních škol reprezentujících síť Zdravých škol ČR, prokazují mírně narůstající incidenci úrazovosti u školních dětí.

V souboru, zahrnujícím více než 4300 dětí školního věku, utrpělo úraz ošetřený lékařem celkem 19 % žáků.

Dětským úrazem vyžadujícím lékařské ošetření je v současné době každoročně postiženo přibližně každé páté dítě. Nejčastěji dochází ke vzniku úrazu v prostředí domácím a školním, a to s charakteristickou závislostí na věku dítěte. Školních úrazů bylo zaznamenáno 28,9 %, domácích úrazů 25,8 % - počet těchto úrazů s věkem klesá. Ve školách dochází k úrazům nejčastěji při tělesné výchově a dále o přestávkách.

Výsledky studií Státního zdravotního ústavu sledující úrazovost dětí a dospívajících potvrzují vysokou incidenci úrazovosti zejména u školních dětí navštěvujících II. stupeň ZŠ. Nejrizikovější skupinu z hlediska vzniku úrazu představují děti ve věku 13 -14 let. V této věkové kategorii postihne, dle vyjádření rodičů, úraz vyžadující lékařské ošetření každou čtvrtou dívku a dokonce každého třetího chlapce.



Při zhodnocení současné situace dětské úrazovosti, lze říci, že se daří snižovat především dětskou úrazovou mortalitu, zatímco počet běžných dětských úrazů mírně narůstá. Současné navýšení celkového počtu úrazů může být způsobeno např. novými sportovními aktivitami současné dětské populace (např. pěstováním tzv. adrenalinových sportů, jízdou na skateboardu, snowboardu, či jízdou na in line bruslích). Z hlediska druhu činnosti je nejvyšší počet úrazů zjišťován při organizovaném sportu, při němž se odehraje téměř 38 % všech úrazů, a dále při neorganizovaném sportu - na hru bez dohledu a výlety připadá přibližně 34 % úrazů. Zvláštní pozornost je nutno věnovat úrazům při tělesné výchově, které představují, dle hlášení ČŠI přibližně třetinu školních úrazů. Na vyšším počtu úrazů, zejména sportovních, se pravděpodobně podílí i nižší tělesná zdatnost dítěte a narůstající hmotnost dětské populace.

Pokud jde o výsledky projektu "Dopravní výchova dospívajících" (i. č. 10526), realizovaného v rámci dotačního programu MZ ČR Národní program zdraví PPZ v roce 2015 na vybraných středních školách, na základě analýzy výsledků je možno říci, že žáci středních škol nemají bohužel dostatečné znalosti, týkající se zásadních rizik dopravních úrazů, k nimž patří především rychlost a délka brzdné dráhy, které jsou rozhodující z hlediska incidence i závažnosti dopravních nehod. Nebyla prokázána dostatečná znalost rizika úmrtí chodce při kolizi s vozidlem v závislosti na rychlosti vozidla, ani dostatečná znalost týkající se délky odbourávání alkoholu. Pokud jde o odbourávání alkoholu, většina žáků udává zhruba poloviční čas, nežli je doba nutná k odbourání příslušného množství a druhu alkoholu. Žáci středních škol rovněž významně podceňují několikanásobně zvýšené riziko dopravní nehody při telefonování řidiče, neuvědomují si přehlížení značek a nedávání přednosti zprava, k němuž často při telefonování dochází (a to i se sadou hands free). Správnou odpověď, znamenající až čtyřnásobně zvýšené riziko dopravní nehody při telefonování, udává v souboru čítajícím téměř 1500 žáků pouze 40 % z nich. Ještě větší riziko z hlediska dopravní nehody představuje psaní textových zpráv, představující více než 8 x vyšší riziko dopravní nehody. Významným přínosem projektu bylo rovněž rozšíření znalostí, týkajících se působení alkoholu na reaktivitu řidiče a na koordinaci a ostrost zrakového vnímání. Žáci si mohli vyzkoušet brýle simulující opilost a změny zrakového vnímání v závislosti na výši promile alkoholu.

Semináře Centra podpory veřejného zdraví zaměřené na prevenci úrazových rizik u dětí a dospívajících

Státní zdravotní ústav - **Centrum podpory veřejného zdraví** nabízí pro pedagogy základních i středních škol semináře k minimalizaci úrazového rizika a první pomoci v nouzových situacích. Vzhledem k tomu, že u předškolních dětí patří k nejčastějším úrazovým rizikům otravy a tonutí, byla do programu seminářů v roce 2016 zařazena pro učitele mateřských škol rovněž problematika prevence otrav a tonutí v dětském věku - viz akreditovaný seminář pro pedagogy MŠ, ZŠ i SŠ "**Prevence úrazů a otrav u dětí a dospívajících**" <http://www.szu.cz/tema/podpora-zdravi/nabidka-pro-skoly> . Semináře jsou zaměřeny zejména na prevenci dopravních úrazů, které zůstávají i nadále nejčastější příčinou úmrtí dětí a dospívajících. Pozornost je rovněž věnována problematice otrav, a to léky, chemikáliemi, rostlinami i alkoholem. *V případě podezření na otravu je možno si vyžádat konzultaci na dvou telefonních linkách 224 919 293 nebo 229 915 402 Toxikologického informačního střediska (TIS), které zajišťuje nepřetržitý provoz celorepublikové lékařské informační služby pro případy akutních otrav lidí a zvířat. Konzultace jsou poskytovány zdravotníkům, veterinářům i chovatelům ze všech regionů ČR.*



Součástí seminářů Státního zdravotního ústavu je rovněž problematika úrazů sportovních, které jsou nejčastějším úrazovým rizikem dětí a dospívajících. Pozornost je rovněž věnována úrazům při školní tělesné výchově, představujícím více než třetinu všech školních zranění, a ukázkám kompenzačních cviků vhodných do škol. Odpolední blok je praktický s cílem seznámit pedagogy se stručnými zásadami první pomoci, včetně praktického výcviku na figurínách s využitím defibrilátoru a nácviku chůze v brýlích simulujících opilst. Osvojení stručných zásad první pomoci a bezpečných vzorců chování - v závislosti na věku a stupni vývoje dítěte - je významným vkladem do budoucího života dětí a dospívajících.

Vliv socioekonomických determinant

Riziko vzniku dětského úrazu úzce souvisí s chováním dítěte, které je určováno řadou faktorů počínaje faktory genetickými přes vlivy environmentální až po determinanty socioekonomické. Podle odborníků Světové zdravotnické organizace děti, pocházející z rodin s nízkou úrovní příjmů, jsou rizikem úrazů ohroženy několikanásobně častěji nežli děti z rodin s vyšším socioekonomickým statutem. Např. riziko dopravního úrazu je u dětí z rodin s nízkými příjmy až 4-5 násobně vyšší. Podobně jsou ohroženy i děti s nižším vzděláním rodičů anebo děti z rodin neúplných, u nichž se setkáváme s dvojnásobně vyšším rizikem vzniku dopravních úrazů. Svůj podíl na vzniku těchto úrazů zde mají nedostatečná dopravní edukace dítěte, nízký dozor, nedostatečná bezpečnost dopravního prostředí, a rovněž i nedůsledné používání prvků pasivní ochrany.

Riziko vzniku úrazu je též významně určováno adaptačními schopnostmi organismu, určujícími do značné míry možnost vyrovnat 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 také si tato rizika uvědomovat a rizikové situace včas předvídat, správně vyhodnocovat a řešit. Dlouhodobě úspěšná prevence úrazů u dětské populace musí akcentovat sociální složku výchovy - výchovu k odpovědnosti a ohleduplnosti ke svému zdraví i ke zdraví ostatních účastníků silničního provozu.

Literatura:

1. Janoušek, S., Kukla, L., Sedlák, P., Roth, Z., Zvadová, Z., Vignerová, J., Faierajzlová, V.: Dětská úrazovost v České republice v období let 2009 a 2010, Čes-slov. Pediat. 2011, roč. 66, č. 3, s. 157-168
2. Zvadová, Z., Janoušek, S., Roth, Z.: Úrazovost u dětí školního věku - současné směry prevence. Prevence úrazů a otrav, 2012, ročník 1, č. 8, 7-18.
3. Zvadová, Z.: Dopravní edukace a její efektivita - význam socioekonomických determinant - 2013; Prevence, 2013, 10 (7), 12-15.
4. Zvadová, Z., Nejedlá, M. - Rizika dopravních úrazů u dětí dospívajících - Sborník X. ročníku Mezinárodní konference - primární prevence rizikového chování (PPRCH, Praha, 2013)
5. Zvadová, Z., Nejedlá, M., Janatová, H.: Minimalizace rizika dopravního úrazu - první pomoc při dopravní nehodě - CD pro pedagogy připraven v rámci dotačního programu MZ ČR Národní program zdraví - PPZ i.č. 10526).



6. Zvadová,Z., Nejdlá,M. - Prevence rizikového chování v dopravním prostředí - SZÚ, Praha 2015, edukativní text pro pedagogy (v rámci dotačního programu MZ ČR Národní program zdraví - PPZ i. č. 10526).
7. Zpráva o plnění úkolů vyplývajících z Národního akčního plánu prevence dětských úrazů na léta 2007-2017 za období let 2013-15 a návrh úkolů na nejbližší další období - MZ ČR