

RIZIKO VZNIKU ÚRAZŮ U DĚTÍ Z HLEDISKA PSYCHOSOMATICKÉHO VÝVOJE

RISK OF ORIGIN OF ACCIDENTS IN CHILDREN FROM THE POINT OF VIEW OF PSYCHO-SOMATIC DEVELOPMENT

Čapková Magdalena

Jihočeská univerzita v Českých Budějovicích, Zdravotně sociální fakulta, katedra klinických oborů

Summary

The causes of origin of accidents in children are significantly influenced by the degree of psychosomatic development, particularly in the period from birth to the beginning of school attendance. Detailed knowledge of somatic conditions in close connection with psychical functions in the child's relevant age period is indispensable from the point of view of prevention of origin of accident in the child. Evidently, the psycho-somatic development does not end with the child's beginning of school attendance, but the period from birth to the beginning of school attendance is the period of the child's highest vulnerability, and the child depends the most on protection and safety provided by the environment. The article describes the most significant characteristics of developmental psycho-somatic particularities of children in suckling, toddler and pre-scholar age when the highest number of serious (often lethal) accidents occurs. The knowledge of developmental particularities and risks should be indispensable commonplace particularly in the parents. Besides, each parent or person caring for the children should be aware of the fact that continuous supervision is the basic and most efficient element of protection against accident in children of this age.

Key words: child – accident – psycho-somatic development – risk - age

Souhrn

Příčiny vzniku úrazů u dětí jsou významně ovlivněny stupněm psychosomatického vývoje, a to zejména období od narození do nástupu dítěte do školy. Z hlediska předcházení vzniku úrazu u dítěte je nezbytná podrobná znalost somatických předpokladů v úzké souvislosti s psychickými funkcemi v daném věkovém období dítěte. Psychosomatický vývoj samozřejmě nekončí při nástupu dítěte do školy, ale období od narození do zahájení školní docházky je dobou největší zranitelnosti dítěte a dítě je nejvíce odkázáno na ochranu a bezpečí zajišťované okolím. V článku jsou popsány nejvýznamnější charakteristiky vývojových psychosomatických specifíků dětí ve věku kojeneckém, batolecím a předškolním, kdy dochází k nevyššímu počtu závažných (často smrtelných) úrazů. Znalost vývojových specifíků a rizik by měla být samozřejmostí a nezbytností především u rodičů. Kromě toho by měl mít každý rodič či osoba pečující o dítě na paměti, že základním a neúčinnějším prvkem ochrany před úrazem je u dětí v tomto věku neustálý dohled.

Klíčová slova: dítě – úraz – psychosomatický vývoj – riziko – věk

ÚVOD

V České republice jsou úrazy nejčastější příčinou smrti dětí a mladých dospělých. Úraz je definován jako poškození zdraví, které vzniká většinou náhle, působením vnější síly, která svou intenzitou přesahuje adaptační možnosti lidského organismu. Úraz vzniká spolupůsobením čtyř základních faktorů, kterými jsou: činitel (různé druhy a formy přednosu energie), přenašeč (osoba nebo věc, která působí svojí silou, přenáší energii), prostředí (sociálně-ekonomické, fyzikální) a hostitel (člověk postižený úrazem). Z hlediska hostitele ovlivňuje vznik úrazu celá řada aspektů. V případě dětských úrazů je nevýznamnější podmínění jejich vzniku věkem a úzká souvislost příčiny vzniku úrazu se stupněm tělesného a duševního vývoje v jednotlivých věkových obdobích. Chování dítěte je závislé na somatických a psychických vlastnostech a schopnostech, které se během dětství a adolescence vyvíjejí. Každý věk s sebou přináší psychosomatická vývojová specifika, která významně ovlivňují rizika a příčiny vzniku úrazu. Z hlediska předcházení vzniku úrazu u dítěte je nezbytná podrobná znalost somatických předpokladů v úzké souvislosti s psychickými funkcemi v daném věkovém období dítěte.

SPECIFIKA PSYCHOSOMATICKÉHO VÝVOJE VERSUS ÚRAZY

Novorozenecký věk

Novorozenecké období trvá zhruba 6 týdnů. Lidský plod se rodí zpravidla ve 38. až 42. týdně těhotenství. Novorozenecké období je dobou adaptace na nové prostředí. V rámci somatických předpokladů předurčují a ovlivňují vznik úrazu například morfologické a fyziologické zvláštnosti smyslů v dětství. Člověk reaguje nejrychleji na sluchové a hmatové podněty. Reakční doba u sluchu je 0,120 – 0,185 sekundy a u hmatu 0,115 – 0,190 sekundy. Pomaleji jedinec reaguje na světelné a zrakové podněty (0,149 – 0,225 sekundy). Nejpomalejší jsou reakce na čichové a bolestivé podněty (0,400 – 1,0 sekundy). U dítěte dochází k postupnému vývoji jednotlivých smyslů.

Vizuální projevy jsou patrné již od narození. Důležitá je selekce v pozornosti. Děti

upřednostňují zajímavé konfigurace, zajímá je pohyb, což se projevuje otáčením hlavičky za pohybujícím se předmětem. Novorozenec zpočátku vidí pouze světlo a tmou. Periferní vidění je po narození velmi úzké, zdvojnásobí se až mezi dvěma až deseti týdny života. Sluchová citlivost je velice dobře vyvinuta, dítě již v prenatálním období reaguje na hlas své matky. Naopak čich se rozvíjí až po porodu. Dítě rozlišuje aroma již v průběhu prvních 2 měsíců. Výrazem obličeje dítě preferuje různé vůně. Člověk rozliší 2 000 – 4 000 různých vůní. Čichové receptory jsou u dospělých rozloženy na 2,5 - 3 cm², ale u dětí na 5 cm². Tím mají děti zabezpečené lepší rozlišování a brání se páchnoucím předmětům. Malé děti tak dokáží zkonzumovat nebezpečné, pachové výrazné látky a otrávit se zpravidla pouze při navedení strašim sourozencem nebo v případě onemocnění, která snižují jejich čichové vnímání. Pokožkové vjemy (tepelný, chladový, tlakový, bolestivý) fungují již intrauterinně. Od prvních dnů života cítí novorozenec bolest. Novorozenec si bolest pamatuje. Také vnímání tepelných podnětů je výraznější než u dospělého člověka. Jemná pokožka novorozence (0,01 – 0,1 mm) se lehce poruší mechanickým popálením (například přiložením termoforu), třením apod. Časté je opaření dítěte při koupání položením dítěte do příliš teplé vody.

Novorozenecký věk je období, kdy dítě zpočátku pouze leží a vznik úrazu podmíněný motorickou aktivitou dítěte je zcela minimální. Dítě je v tomto období vystaveno spíše úrazům vznikajícím vnějšími vlivy. Novorozenec je ohrožován nebezpečím pádu při přenášení rodičem. Velmi častým úrazem novorozence je opaření, která vzniká při koupání dítěte či vylitím horkého nápoje na tělíčko dítěte, hrozí také nebezpečí aspirace potravy.

Kojenecký věk

Kojenecké období trvá zhruba do 12. měsíce věku dítěte. Kolem 2.-3. měsíce si dítě uvědomuje rozdíl mezi okrajem plochy a spádem, svahem. V tomto věku již dítě vnímá hloubku. Vnímání hloubky je pravděpodobně směsí vrozených schopností a naučných dovedností, protože nejmenší děti nejvíce zpočátku známky strachu (které by se projevíly například zrych-

leným pulzem). Schopnost vidění, která je zpočátku relativně nezralá (dítě nerozeznává předměty), se stává v průběhu roku ostřejší. Zraková ostrost se plně vyvine kolem jednoho roku věku.

Významné mezníky v motorickém vývoji představuje ovládnutí hlavičky (2. měsíc), které je důležité pro orientaci. Dále úchop - ve 4. měsících dítě manipuluje s předměty, v šestém měsíci si přendává předměty z ruky do ruky. Kolem 6. a 7. měsíce dítě sedí bez opory. Ve 4 až 7 měsících se projevuje větší čilost. Dítě si dává předměty do úst, dochází k úrazům rtů, dutiny ústní a otravám. Od 7 do 12 měsíců je zjevná čilost, dítě leze po zemi, má snahu se postavit, pokračuje „orální poznávání“. Kolem devátého měsíce života již většina dětí leze. Je to důležitý mezník i významný rizikový faktor ve vztahu k úrazu. Dítě se dostává někdy samo, bez přímé pomoci druhé osoby, začíná se pohybově osamostatňovat. Není dosud zcela vyvinuta koordinace pohybů. V tomto věkovém období může být tedy dítě postiženo úrazem, který vzniká nepozorností či nedostatečným dohledem dospělé osoby. Jedná se například o pády (z přebalovacího pultu, z postýlky), utonutí, opaření, udušení (aspirace předmětu). Koncem prvního roku věku má dítě radost z ničení předmětů, což však může způsobit vznik úrazů o části rozbitých předmětů.

Batolecí věk

Batolecí věk trvá od jednoho roku do tří let. V tomto období je již dítě motoricky zcela samostatné, avšak zpočátku neobratné a začíná přibývat vážných úrazů.

Schopnost vidění dosahuje ve třech letech života úroveň dospělého člověka. V tomto období dochází již k fokusaci obou očí na objekty, čímž se umožní percepce hloubky a vzdálenosti.

Od konce prvního roku se u většiny dětí objevují první samostatné kroky a první slova. Kolem sedmáctého měsíce dítě chodí do schodů (vždy vykračuje jednou nohou a druhou k ní přisunuje). Asi od 18 měsíců má vytvořený pojem předmětu, který mu může ublížit. Dítě je v tomto věku zvědavým průzkumníkem a nemá ještě vypěstován pocit nebezpečí. Ten se objevuje až kolem osmého roku

věku. Dítě ve 2. roce života rozumí slovnímu zákazu „nesmíš“. Dítě může získávat negativní zkušenosti, které lze další výchovou a prevencí utvrzovat. Schopnost reakce na podnět je u dítěte podstatně delší než u dospělého člověka.

Těžiště těla je výše než u dospělého člověka a tato skutečnost vede k častějším pádům. Pokud malé dítě spadne po hlavičce například při naklánění se do nádoby, má díky těžišti problémy se vrátit do vzpřímené polohy a v mnohých případech se mu to nepodaří. Dítě tak například může snadno utonout ve kbelíku s vodou, případně v toaletní míse. U batolat jsou pády nejčastějším mechanismem vzniku úrazu (jedná se již i o pády z okna, balkonu), dále dochází k častějším otravám, popáleninám a opařením (stržení nádoby s horkou vodou). Živost citových reakcí dítěte se zvýšenou vzrušivostí mohou být podkladem hazardních projevů chování, jako je zbrklé utíkání, projevy hněvu a zloby s ubližováním si.

Batolecí věk je obdobím nejvyššího výskytu smrtelných úrazů a otrav. Nebezpečí číhá zejména v nebezpečném domácím prostředí (elektrické zásuvky, nevhodný nábytek a podlahy, nádoby s horkými nápoji), přibývá i úrazů dopravních (jízda na tříkolce, s rodičem na kole). Vysoké riziko otrav je spojeno s požitím alkoholu, čistících prostředků, léků, které připomínají dítěti bonbón, nebezpečné mohou být i vitaminové preparáty apod. V rámci prevence úrazů je důležité v tomto období využívat formu učení nápodobou a identifikací, které je v tomto věkovém období často významnější než verbální typ informace. Čím častěji dítě nějaké chování vidí (vzor musí upoutat pozornost), tím větší má tendenci k jeho opakování. Učení nápodobou umožňuje přejmout hotový vzorec chování.

Předškolní věk

Předškolním věkem se rozumí období mezi 4. a 7. rokem věku. U dítěte se rozvíjí bohatá představivost a tvořivost. Dítě má bohatou fantazii, je egocentrické, impulzivní, agresivní a přitom má rádo společnost jiných dětí.

V průběhu dětství se zdokonalují funkce smyslových orgánů tím, že jsou jemnější,

a také tím, že se navzájem doplňují. Také motorika hlavy, prstů a dalších hybných soustav se upravuje účelně v souladu se smyslovým vnímáním. Tento vývoj jedince trvá dlouho a fyziologický výcvik smyslů není zakončen ani při započetí školní docházky.

Později dochází k vývoji schopnosti hloubkového stereoskopického vidění, a to až do deseti let. Tento vývojový aspekt je příčinou vysokého počtu chybných odhadů vzdálenosti, pomineme-li faktory psychického vývoje. Dítě v tomto období považuje například velké dopravní prostředky (vlak, nákladní automobil) za bližší, oproti tomu malé za vzdálenější, a proto hrozí, že pod ně vběhne. Ještě větší je riziko chybného odhadu rychlosti, což je kognitivní schopnost spojení vidění velikosti, formy pohybu a času. U malých dětí je, ve srovnání s dospělým, zorné pole užší asi o 30 %, což zpomaluje postřeh toho, co se děje vzadu. I proto dítě předškolního věku neumí bezpečně rozlišit stojící auto od jedoucího. Akomodace oka je u dětí zpomalená a z tohoto důvodu při pohledu zblízka do dálky hledí malé dítě na okamžik do „prázdná“.

Auditivní senzitivita ke změnám v prostředí je jedním z významných faktorů vyhýbání se riziku a ochrany před vznikem úrazy. U dítěte v předškolním věku je auditivní vnímání významně omezeno. Dítě totiž vnímá zvukové signály běžně jen pod úhlem 30 stupňů a signály ze strany a zezadu jsou posuzovány chybně.

Reakční doba je významně prodloužená - u pětiletého dítěte se rovná dvojnásobku reakční doby dospělého jedince. Také koordinace smyslového vjemu a koordinace motorické reakce se rozvíjí pomaleji - až na podkladě praxe. Rovněž běžící dítě se dívá pouze dopředu a nevnímá nebezpečí ze stran. Směr běhu či jízdy (například na tříkolce) se automaticky řídí pouze nahodilými pohyby hlavy. V předškolním věku je také málo rozvinutá schopnost rozlišit hlavní a vedlejší zvuky, tj. zvuky důležité (například ohrožující - zvuk blížícího se automobilu) od nedůležitých. Jisté nebezpečí zde představuje také skutečnost, že malé děti si neuvědomují již známé zvuky, neboť mají tzv. fenomén habitace, tedy navyknutí si na zažité zvukové podněty. Děti umí rozlišovat levou a pravou stranu na počátku školní

docházky, některé již v předškolním věku, avšak používat toto rozlišení v zrcadlovém obraze, například v dopravním prostředí, umí až kolem 10. roku života.

Příčinou mnohých úrazů a nehod mohou být také morfologické a funkční poruchy - například achromatopsie - slepota vůči barvám, agnosie barev - dítě barvy vidí, ale nepoznává je, vizuální agnosie - porucha poznávání předmětů, jejich tvarů, vzdálenosti, pohybu (aperceptivní agnosie) a další poruchy smyslového vnímání.

Pro období předškolního věku je typický egocentrismus, který tkví ve vlastním vnímání reality. Dalším typickým prvkem předškolního věku je zaměřenost pouze na jednu charakteristiku z celku. Tato skutečnost negativně omezuje dítě například při pohybu ve venkovním prostředí, kde je schopno vnímat pouze izolovaný jev ne celkovou okolní situaci. Dítě je v tomto věku ohroženo úrazy zejména ve venkovním prostředí, které souvisí s příchodem dítěte do kolektivu v mateřské škole. K nejčastějším úrazů dochází při hře s vrstevníky, závažné jsou úrazy vznikající na dětských hřištích a úrazy dopravní, neboť dítě se v tomto věku již častěji pohybuje na tříkolce či na kole. V rámci didaktických her je možné dětem precizněji všteřovat hlubší znalosti prevence úrazů, pravidla správného chování v dopravě a chování vůči ostatním.

ZÁVĚR

V každém z uvedených období dochází u dítěte ke specifickým psychosomatickým změnám. Psychosomatický vývoj samozřejmě nekončí nástupem dítěte do školy, ale období od narození do zahájení školní docházky je dobou největší zranitelnosti dítěte a dítě je nejvíce odkázáno na ochranu a bezpečí zajišťovanou okolím. Informovaností a znalostí těchto psychosomatických vývojových specifíků lze předejít úrazům se závažnými, často smrtelnými následky. Z těchto důvodů by měla být znalost vývojových specifíků a z nich vyplývajících rizik samozřejmostí a nezbytností nejen u odborné, ale především u laické veřejnosti, tzn. u rodičů či dalších dospělých osob, které mají dítě na starosti a mohou zabránit nehodám a úrazům i s těmi nejzávažnějšími následky. Kromě toho by měl mít každý

rodič či osoba pečující o dítě na paměti, že základním a nejúčinnějším prvkem ochrany před úrazem je u dětí v tomto věku neustálý dohled.

LITERATURA

1. Benešová, V.: Bezpečný domov pro děti. In: Grivna, M. a kol.: Dětské úrazy a jejich prevence. Centrum úrazové prevence UK 2. LF Motol, Praha, 2003. ISBN 80-239-2063-4
2. Langmeier, J.: Vývojová psychologie pro dětské lékaře. Praha: Avicenum, 1991. ISBN 80-201-0098-7
3. Langmeier, J., Krejčířová, D.: Vývojová psychologie. Praha: Grada, 1998. ISBN 80-7169-195-X
4. Pouthas, V., Jouen, F.: Psychologie novorozence. Praha: Grada, 2000. ISBN 80-7169-960-8
5. Škodáček, I.: Dětské úrazy z vývojově-psychologického hlediska. In: Grivna, M. a kol.: Dětské úrazy a jejich prevence. Praha: Centrum úrazové prevence UK 2. LF Motol, 2003. ISBN 80-239-2063-4
6. Vágnerová, M.: Vývojová psychologie Díl I. Dětství a dospívání. Praha: Karolinum, 2005. ISBN 80-246-0956-8

*Čapková Magdalena
ma.ca@email.cz*