

Text 1 - Osvěta občas zabere

Začátek léta, málo frekventovaná ulice na periferii města. Cyklista sražený osobním autem, při vědomí, policie vyrozuměná, je 14.15 hod. Informace o tom, že pacient je při vědomí, je fajn, ale to ještě neznamená, že má dotyčný vyhráno. Komplikace se mohou objevit i později. Kolizi cyklisty nebo chodce s autem téměř vždy provází ošklivé zranění slabšího a nechráněného. Na místě nacházíme desetiletého cyklistu, který vyjel z vedlejší silnice do dráhy osobního auta. Řidič je podle popisu několika svědků nevinný, ale i tak má výčitky svědomí. Ošetřujeme mládence, uklidňujeme řidiče, ověřujeme přivolání policie. Z nedalekého domu přibíhá cyklistova matka. Chlapec byl krátce v bezvědomí, teď je zmatený, na nehodu si nepamatuje. Utrpěl zlomeninu předloktí. Zkontroluji také řidiče, ve stresu z nehody nemusí mít žádné pocity, ale při vyšetření se může objevit bolestivé poranění. Někdy je dobré vyšetření zopakovat s odstupem pěti až deseti minut po odeznění prvního šoku. Cestou do nemocnice matce (i zraněnému) vysvětluji:

„Podle vyšetření měl otřes mozku. Předloktí mu po snímkování dají do sádrové dlahy, ale kvůli hlavě zůstane v nemocnici den nebo dva na pozorování; pro jistotu, kdyby se vyskytly komplikace.“

„Je to nutné, pane doktore? Zítra jedeme po pěti letech na dovolenou k moři,“ zkouší matka vyjednávat sladkým hlasem, po druhé větě ale otočí hlavu k synovi a přejde do ostrého tónu: „Nemůžeš dávat pozor? Kolikrát jsem ti říkala, nelítej jak blázen, kvůli tobě teď přijdeme o hromadu peněz, už to nestihneme stornovat...“ I mně z těch agresivních výčitek běhá mráz po zádech.

„Kolik stála dovolená?“ opatrně vyzvídám. Vzápětí vím všechny podrobnosti o ceně za ubytování, cestu, stravu, nakoupení dětské potápěčské výbavy a plavek pro celou rodinu. Paní netuší, jak mi nahrála na smeč.

„Jestli jsem stihl správně sčítat, tak mi vaše dovolená vychází na nějakých 1 500 eur. Storno do zítřka nestihnete. Cyklistická přilba na ochranu hlavy před otřesem mozku se dá koupit už za 40 eur. Kdyby ji chlapec měl, nemusela jste teď lamentovat.“ V duchu ještě přemýšlím, jestli jí mám říct i o možnosti pouhárové epilepsie, ale asi stačí pocit škody v poměru 1500 : 40 a už jsem zticha. Mlčí všichni. Chlapec vycítil, proč jeho máma náhle ztichla a nepokračuje ve výčitkách. Sedí jako opařená a já si v duchu počítám, kolik podobných a horších případů jsem už zažil. Lidé si koupí kolo za stovky eur a na přilbu za desítky ani nepomyslí. Z jejich hlediska možná necitlivě a tvrdě připomínám ochranné pomůcky, nejen přilbu, ale i chrániče kloubů a páteře při ježdění na kole, lyžování, bruslení. Jenže když se stane nehoda, obviňují zdravotnictví, že nepomohlo.

Podobně jako maminka, která jela na kole vedle svého pětiletého syna. Zkuste si představit, jakou rychlostí může jet takový chlapec. Vjel jí do dráhy, oba dva spadli. Chlapec s přilbou měl dvě drobné odřeniny na koleně a lokti. Máma bez přilby v bezvědomí s krvácením do mozku. Po převozu do nemocnice následovaly dvě operace a tři týdny po pádu je chlapec sirotek.

Úsměvnější je příhoda dospělého cyklisty, který letěl z lesa a na poslední chvíli zahlédl na lesní cestě závoru. Smůla, že nebyla nápadně bíločervená, ale nenápadně rezavá bez kontrastu k podzimnímu listí. Měl tolik duchapřítomnosti, že si lehl na řídítka, když pochopil, že nezabrzdí. Nezabrzdl ani za mák, podlehl částečně. Přicházím a vidím na zemi sedícího mladíka s tváří zbrocenou krví, kamarádka ho ošetřuje. Silou vůle se zvedá ze země a snaží se odejít, sám neví kam. Hlavou narazil do železné závory a je úplně dezorientovaný. Na čele deset centimetrů dlouhá řezná rána, okraje jsou mírně

rozevřené. Při snaze revidovat hloubku rány roztáhnu okraje kůže ještě víc od sebe a vykoukne na mě díra v čelní kosti a v ní mozek jako na obrázku v učebnici. Závity, cévky, mírně lesklý povrch. Hlavně že mozek vypadá neporušený (naštěstí!). V duchu se omluvím, že jsem nakoukl do intimní sféry a hlavou mi bleskne, že chybělo pár milimetrů a závora by rozdrtila nejen kůži a kost, ale i mozkovou tkáň. Zatím to vypadá jen na otřes mozku, na to, že neměl přilbu, dopadl ještě dobře. Dokončuji vyšetření, jiná poranění nemá, krevní tlak, pulz a kyslík v krvi jsou v normě. Ještě se může objevit poškození krční páteře, náraz hlavy do železa v takové rychlosti nemusí být bez následků. Něco mezi pár týdny na nemocniční posteli a trvalým ochrnutím všech čtyř končetin. Znehybňujeme „závoráře“ na vakuové matraci, dáváme mu krční límec a v rychlosti poučuji jeho mladou kamarádku, která ho doprovází: „Mozek se zdá být nepoškozený, ale určitě půjde na neurochirurgii na operaci rozdrčené čelní kosti. Jiná zranění zatím nevidím, víc vám řeknou po vyšetření v nemocnici. Kolo je asi drahé, na první pohled vyšší třída, škoda, že mu nezůstalo pár drobných na přilbu. Když přijde z nemocnice, běžte hned do obchodu a kupte ji. Příště už nemusí mít tolik štěstí.“ Snažím se, aby tón mého hlasu byl víc věcný než sarkastický. Ironií osudu je, že dívka s přilbou stihla zastavit před překážkou. Mám na to teorii: andělé strážní vidí cyklisty s přilbami, jsou při pohledu shora nápadnější, tak je ochraňují. Proto ti neoznačení jsou mimo dohled a schytají neštěstí a úrazy. Tímto pro mě výjezd končí, převoz a odevzdání v nemocnici jsou už jen rutina. Doma po službě ještě referuji manželce i dětem, jak jsou někteří cyklisté nezodpovědní a pouštím „závoráře“ i s kamarádkou z hlavy. Za dva dny přijde starší dcera domů ze školy s pozdravem a vzkazem od Adély, že přilba je už koupená. Nechápu. Adéla je kamarádka cyklisty s otevřenou hlavou i dcery. Chlapec je doma bez následků a osvěta zabrala. Aspoň jednou.

OSVĚTOVÝ DODATEK: Já jezdím pomalu, já jezdím jen po městě, já si dávám pozor... To poslouchám jako nejčastější důvody, proč cyklisti nenosí přilbu. Už jsem zažil úraz hlavy a mozku s trvalými následky i s úmrtím při pádu, který se stal během pomalé jízdy, jízdy ve městě a také těm, kteří si dávali pozor. Hlava a mozek jsou odolné vůči pádům při chůzi po rovině, tak jsme byli stvořeni. A zbytečně si dává pozor někdo, koho srazí auto s nepozorným řidičem. Lyžování při rychlosti 40 km/h je daleko za rychlostním limitem, na který je konstruovaný náš mozek. Podobně při bruslení. A dva opatrně jedoucí důchodci na kolech se můžou zmrzačit, protože jejich rychlosti se při čelní srážce sčítají, a to už je pomalu rychlost auta ve městě. S tím rozdílem, že v autě pasažéra chrání plechy, pásy a airbagy, na kole je hlava chráněná jen pleškou, v lepším případě vlasy.

Str. 75 – nezkrácený příběh včetně osvětového dodatku

DOBIÁŠ, Viliam. *Volali jste záchranku?: 20 let praxe na záchraně ve veselých i smutných příbězích*. Dixit, 2014. ISBN 978-80-89662-09-8.

Text je přímou citací z uvedené knihy a je v této databázi použit s laskavým svolením autora pro účely výuky žáků základních a středních škol.

Text 2 - Vrtěti psem - aneb na kolo jen s přilbou a nikdy jinak?

Koutkem oka jsem v televizi zahlédl reportáž na téma **cyklistické přilby** - jak moc je podstatné je nosit a jak ve velkém zachraňují životy. Téma jistě bohubilé, ale přesto mě zarazilo, když mluvčí BESIPu z obrazovky přesvědčivě sdělovala, o kolik procent omezí přilba následky úrazů a kolika úmrtím zabrání - ta čísla byla prostě ohromující. Mělo by jít o nějakých 60-80% snížení počtu úrazů hlavy a 20x menší riziko úmrtí... Ještě víc jsem pak znejistěl, když dotyčná dáma demonstrovala význam přileb na tom, že zatímco s přilbou na hlavě u nás loni (?) zahynuli jen dva cyklisté, bez přilby cca 15 (přesná čísla už si nepamatuji a v archivu ČT24 hledám tu reportáž marně), tudíž je ježdění bez ní něco jako sebevražda. Jenže... když se na přínos přileb podíváme zblízka, zjistíme, že ono to všechno není tak jednoduché, jak bychom očekávali a koneckonců jak bychom byli i rádi, aby bylo...

Ono totiž nejde jenom o ty nešťastné přilby. Musím se přiznat, že mě vždycky nadzvedne snaha podepřít názor „objektivními“ daty, které si dotyčný vycucal z prstu nebo hrubě překroutil.

Pozorní čtenáři časopisu Urgentní medicína si jistě vzpomenou polemiku kolem článku, v němž se autoři snažili popularizovat svůj projekt první pomoci při dopravních nehodách (krom jiného) tím, že „podle údajů WHO může správně provedená první pomoc snížit počet obětí úrazů o 30%“, přičemž taktně zamlčeli, že citované (nápadně fantastické) číslo se v materiálech WHO nevztahuje na první pomoc obětem dopravních nehod v civilizovaných zemích, ale na stavy vykrvácení po ztrátovém poranění dolní končetiny u obětí nášlapných min v odlehklých oblastech Afriky s běžnou dostupností odborné pomoci v řádu hodin až dní. Autoři buď cíleně "kecalí" a doufali, že si údaje nebude nikdo ověřovat, nebo se k informaci dostali bůhvídkde a v bůhvíjakém kontextu a vůbec jim nepřišlo divné, že přes veškeré investice a medicínský pokrok v posledních desetiletích se úmrtnost v důsledku závažných úrazů zdaleka nepodařilo snížit tak, jak by to mělo jít "pouhou" lepší první pomocí.

Dost podobně je na tom BESIP s „datovou“ podporou kampaně za nošení přileb. Přestože se intuitivně zdá, že „není co řešit“ a aspoň nějaká ochrana je vždycky lepší, než nic, ve skutečnosti je to kupodivu trochu jinak.

Předně – na dané téma ve skutečnosti neexistují žádné spolehlivé randomizované studie. Studie, jejichž výsledky jsou často prezentované pro podporu nošení přileb, jsou pouze observační a srovnávají výhradně to, zda pacienti hospitalizovaní s úrazem hlavy následkem nehody na kole měli či neměli přilbu. Tyto studie však byly podrobeny zásadní metodické kritice zejména pro existenci zjevné výběrové chyby – zatímco helmy nosí cyklisté zkušenější, z „vyšších sociálních vrstev“, provozující „seriózní“ cyklistiku, každý záchranář potvrdí, že daleko nejčastější obětí nehody cyklisty je „pantáta, potácející se na neosvětleném kole z hospody domů“, sražený autem. A ten rozhodně helmu mít nebude.

Přesně ze stejného důvodu je zcela absurdní vyvozovat „bezpečnost“ helem jen ze srovnání počtu cyklistů zemřelých při dopravních nehodách. Pokud nevíme kolik a jakých cyklistů za jakých okolností ujelo kolik kilometrů na kole v helmě či bez, jsou podobná srovnání naprostým šarlatánstvím a nemají se seriózní analýzou dat nic společného. Je to stejné, jako tvrdit, že je bezpečnější jezdit 250 km/h, protože takhle rychle jezdí vozy Formule 1 a vidíte – prakticky nikdo tam při nehodách neumírá, zatímco lidí jezdících běžnou rychlostí umírají při nehodách ročně statisíce!

O čem už propagátoři přileb zdaleka tolik nemluví je to, že pokud se uvažují nejen izolované úrazy hlavy, ale i úrazy obličeje a krku, není rozdíl mezi „nosiči“ a „nenosiči“ už vůbec žádný. Existují naopak i plošné studie, podle nichž mají „opřilbovaní“ paradoxně větší naději na úraz resp. horší životní prognózu.

A jak je vlastně možné, že to s těmi helmami není „až tak jasné“?

Faktorů, které je potřeba vzít v úvahu, je celá řada, a lze je rozdělit do tří hlavních skupin:

1. „Nosiči“ helem mají pocit, že je helma ochrání, a více riskují. Tenhle fenomén je mimochodem pozorovaný i u řady dalších bezpečnostních opatření v mnoha oborech lidské činnosti.

2. Helma obecně sice chrání před přímým nárazem na hlavu, ale takový úraz je relativně řídký. Působí naopak negativně u úrazů s rotační složkou síly působící na hlavu - zvyšuje páku, na kterou působí síla rotace. Důsledkem toho je vyšší akcelerace při rotaci a následným poraněním mozku a krční páteře. Přilba může nepříznivě působit u úrazů směřujících vůči obličeji, může také dojít k zachycení okraje přilby o překážku s následným škracením upevňovacím páskem. V neposlední řadě přilba o něco zvyšuje hmotnost hlavy jako celku, což má rovněž nepříznivé důsledky na velikost setrvačných sil při nehodě, atd. Navíc, pokud je helma nevhodné velikosti nebo špatně upevněná (což je u příležitostných jezdců obvyklý stav), zásadně klesá ochranný účinek a naopak stoupají rizika.

3. Souhrnný efekt pravidelného provozování cyklistiky je pozitivní – cyklistika sice na jedné straně přináší riziko úrazu (byť v přepočtu na ujetou vzdálenost nižší, než chůze), toto riziko je ale vyváжено a převáženo nižší „nadějí“ na infarkt a další kardiovaskulární onemocnění. Pokud jsou helmy zavedeny povinně, každý, kdo kvůli této povinnosti přestane pravidelně jezdit na kole, zhorší svoji životní prognózu.

Nechtěl bych, aby tento článek vyzněl tak, že nosit helmu na kole je blbost. Asi není – je ale potřeba respektovat všechno, co se k tomu váže. Správně připevněná helma správné velikosti může pomoci v některých (relativně řídkých) situacích, ale sama od sebe nikoho nezachrání. **Daleko větší nebezpečí než nenošení helmy představuje pro cyklistu on sám.** Kampaň ve stylu "helma na hlavě = bezpečná cyklistika" je přinejmenším sporná, a může být paradoxně i škodlivá, pokud si z ní cyklisté (byť podvědomě) odnesou poznatek "mám helmu, nemůže se mi nic stát".

To nejpodstatnější, proč to tady sepisuji, je to, že jde o krásný příklad pseudovědecké manipulace. Kampaň je sice jistě vedená těmi nejlepšími úmysly, ale ve svém důsledku původní myšlenku diskredituje. Profesionální propagátoři bezpečnosti buď sami o bezpečnosti nic nevědí a slepě papouškují něco, co jim kdoví kdo kdoví jak a kdoví proč podstrčil, nebo - a to je ještě horší - sice vědí co a jak, ale "nevhodné" informace cíleně zamlčují. Spoléhají přitom, že nikomu nebudou nápadné fantastické výsledky - lid přece chce být klamán a chce jednoduchá řešení... Prostě důvěřuj - ale prověřuj. Aspoň to, co nápadně snadno vede k úžasným výsledkům. Argumentovat daty je dnes v módě (včetně šíleností typu zvětšení objemu řas o 65,5%), ale bez elementární znalosti statistiky a logiky se může stát, že nám někdo bude věšet na nos tááákhle velké bulíky... a my si toho ani nevšimneme. Tenhle příklad je zrovna poměrně neškodný, ale podobných „argumentátorů“ jsou kolem nás spousty, a mnohdy stojí podobně pofiderní informace na počátku velmi ambiciózních, a také velmi drahých projektů, placených pochopitelně z našich kapes, ať už našich ve smyslu soukromém či společenském.

Zdroje: Wikipedia a další zdroje v tomto článku uvedené;

www.zachrannasluzba.cz: Zajímavosti – Cyklopřilby. MUDr. ONDŘEJ FRANĚK. [online]. [cit. 2015-01-16]. Dostupné z: http://www.zachrannasluzba.cz/zajimavosti/2011_cykloprilby.htm

Text je přímou citací z uvedené webové stránky a je v této databázi použit pro účely výuky žáků základních a středních škol.