

## **Kazuistika č. 13**

### **Vybrané kazuistiky u některých druhů bolestí hlavy u dětí**

**Autoři:** Bc. PharmDr. Ivana Minarčíková, Ph.D.<sup>1\*</sup>, doc. MUDr. Petr Vondráček, Ph.D.<sup>2</sup>

#### **Pracoviště:**

<sup>1</sup> Výdejna Mokrý – Horákov

<sup>2</sup> Klinika dětské neurologie MU a FN Brno, Brno

\* e-mail: [i.minarcikova@post.cz](mailto:i.minarcikova@post.cz)

#### **Souhrn:**

Akutní bolest je z biologického hlediska účelná a je nutné ji razantně léčit (1). Dvěma příčinami akutních bolestí hlavy u dětí, kterými jsou **úpal a úžeh**, se zabývají první dvě prezentované kazuistiky.

Chronická bolest nemá žádnou biologicky užitečnou funkci (1). Dvě nejčastější chronické bolesti hlavy u dětí, **tenzní bolest hlavy a migrénu**, předkládáme ve třetí a čtvrté kazuistice.

#### **Klíčová slova:**

Úpal – úžeh – hlava – bolesti tenzního typu – migréna – děti – farmaceutické služby – veřejná lékárna.

#### **Úvod a cíl:**

Bolest hlavy je nejčastějším důvodem absence dětí ve škole. Postihuje 1x měsíčně 56 % dívek a 74 % chlapců ve věku 12–17 let. Děti s bolestí hlavy představují v ordinacích praktických dětských lékařů a následně i dětských neurologů velmi často řešený problém (1).

Standardem pro určení typů bolestí hlavy se stala Mezinárodní klasifikace bolestí hlavy, kterou vypracovala Mezinárodní společnost pro bolesti hlavy. Podle této klasifikace se rozlišuje skupina primárních a sekundárních bolestí hlavy. Uvedená klasifikace bolestí hlavy není pro dětský věk zcela vhodná, a proto se v praxi užívají upravená diagnostická schémata (2).

U primárních bolestí hlavy se nenachází žádná strukturální léze ani organické postižení mozku nebo hlavy a provedená pomocná vyšetření jsou negativní. Sekundární bolesti hlavy

jsou příznakem strukturální léze nebo organického intra- či extrakraniálního onemocnění, poruchy vnitřního prostředí nebo podání či odnětí některé chemické látky (3).

Rozpoznání primární a sekundární bolesti hlavy je klíčové, protože jejich léčba se zásadně liší. Primární bolesti hlavy jsou u dětí častou diagnózou. Ve věku 6–15 let trpí bolestmi hlavy až 78 % dětí (2).

Cílem předložené práce je prezentovat čtyři kazuistiky, které se týkají dětské bolesti hlavy a se kterými se může lékárník při své práci za tárou běžně setkat.

V prvních dvou kazuistikách je prezentován **úpal a úžeh**, tedy dvě příčiny akutních bolestí hlavy, na jejichž úspěšném řešení se může lékárník sám aktivně podílet.

Druhé dvě kazuistiky řeší **tenzní bolest hlavy a migrénu**. Právě tenzní bolest hlavy a migréna patří v dětském věku mezi nejčastěji diagnostikované chronické bolesti hlavy (2). Jako chronická bolest je označována bolest hlavy, jejíž frekvence je přesahuje 15 dní v měsíci, trvá alespoň po dobu 3 měsíců a je zdrojem zhoršené kvality života nejen nemocného dítěte, ale také jeho rodiny.

---

## ***Jednotlivé kazuistiky:***

### **I. Akutní bolest hlavy**

#### **1. Úpal**

##### **Popis situace:**

Je parný letní den, 14 hodin odpoledne. Matka přichází do lékárny, má oblečen nátělník a plátěné kraťasy. Syn (1 rok) červené tváře, mírně zvýšenou teplotu, je protivný, tře si hlavu a poplakává. Má dlouhé tepláky, tlusté ponožky, nátělník, triko s dlouhým rukávem a mikinu. Praktická dětská lékařka již neordinuje.

##### **Matka se ptá lékárnice na následující:**

- 1. Co si myslíte, že synovi je?*
- 2. Jak se úpal projevuje?*
- 3. Co má se synem dělat?*
- 4. Jak má chlapce ochladit?*
- 5. Jaké má synovi podávat tekutiny?*
- 6. Může tekutiny podávat, i když je chlapec plně kojen? Jak matka pozná, že je chlapec dostatečně zavodněný?*
- 7. Má dítěti dávat nějaké léky? Pokud ano, jaké?*
- 8. Má volat rychlou lékařskou pomoc?*
- 9. Jak moc má matka hocha obléknout, aby příště úpalu předešla?*

##### **Odpovědi na otázky:**

- 1. Co si myslíte, že synovi je?*  
Chlapeček má nejspíše **úpal** (tj. přehřátí organismu).
- 2. Jak se úpal projevuje?*  
Úpal se projevuje bolestí hlavy, červenými tvářemi, horečkou, zvracením.
- 3. Co má se synem dělat?*  
Syna je potřeba vysvléknout, ochladit, podávat tekutiny, antipyretika, popř. transportovat do nemocnice.

4. *Jak má chlapce ochladit?*

Dát jej do stínu, větrané místnosti a **postupně ho ochlazovat**. Pokud se chlapec při ochlazování začne třást, je ochlazován příliš. **Pozor na podchlazení!**

5. *Jaké má synovi podávat tekutiny?*

**Dodávat vlažné tekutiny!** Tekutina se musí chlapci aktivně nabízet!

6. *Může tekutiny podávat, i když je chlapec plně kojen? Jak matka pozná, že je chlapec dostatečně zavodněný?*

I u plně kojeného dítěte podávat opatrně po lžičkách přiměřené množství převařené a na vlažnou teplotu vychlazené kojenecké vody. Kontrolou zavodnění miminka je, že pokud se udělá na bříšku kožní řasa a pustí se, kůže se opět vypne. Pokud zůstává nevypnutá (tj. řasa na bříšku zůstane), tekutin je stále málo. Další kontrolou je počet promočených plen – jejich počet musí být takový, jako je v jiný, ne parný den!

7. *Má dítěti dávat nějaké léky? Pokud ano, jaké?*

Postupně snižovat teplotu a podávat paracetamol jako u horečky např. při akutní virové infekci (10–15 mg/kg, maximálně 60 mg/kg/den) (4). Z projevů chlapce (tře si hlavu a je protivný) se dá usoudit, že jej bolí hlava.

8. *Má volat rychlou lékařskou pomoc?*

Podstatné zlepšení by mělo být do dvou hodin. Pokud se chlapec během této doby podstatně nezlepší nebo se změní charakter obtíží, je nutné volat rychlou lékařskou pomoc. Pokud je chlapec v bezvědomí nebo má alteraci vědomí, která se projeví somnolencí a zmateností, je nutné volat rychlou lékařskou pomoc ihned!

9. *Jak moc má matka hocha obléknout, aby příště úpalu předešla?*

Hocha vysvléknout na úroveň matky + 1. Tzn., pokud má matka nátělník a plátěné kraťasy, dát chlapci krátký rukáv a plátěné dlouhé kalhoty; pokud má matka pocit, že je takové parno, že se dá být bez oblečení, chlapci se obleče nátělník a krátké kalhoty.

## 2. Úžeh

### Popis situace:

Je pozdní letní odpoledne, chlapec (6 let), bolí ho hlava, opakovaně zvrací. Má mírně zvýšenou teplotu (37,2°C), ale nevykazuje žádné známky infekce.

Na cílený dotaz lékárnice, co chlapec dělal během dne, matka odpoví, že hrál dopoledne asi dvě hodiny na přímém slunci fotbal a celý den asi nic moc nepil.

### Matka se ptá lékárnice na následující:

1. *Co si myslíte, že synovi je?*
2. *Co má se synem dělat?*
3. *Jak má chlapce ochladit?*
4. *Jaké má synovi podávat tekutiny?*
5. *Má hochovi dávat nějaké léky? Pokud ano, jaké?*
6. *Má matka vyhledat odbornou lékařskou pomoc?*

### Odpovědi na otázky:

1. *Co si myslíte, že synovi je?*

Chlapec má nejspíše **úžeh** (tj. přehřátí mozku) s **odvodněním organismu**.

2. *Co má se synem dělat?*

Klidový režim pro chlapce. Je třeba jej ochladit, zavodnit, podávat léky proti bolesti hlavy, popř. jej hospitalizovat.

3. *Jak má chlapce ochladit?*

Chlapce je nutné umístit do stínu a svléknout ho. **Pomalů ho chladit** (např. pomocí ventilátoru), hlavu mu dát výše a na ní mu přiložit textilii namočenou ve vlažné vodě. Končetiny chlapci podložit nebo zvednout.

4. *Jaké má synovi podávat tekutiny?*

**Je nezbytné dodávat opakovaně v malých objemech dostatek vlažných tekutin!**

5. *Má hochovi dávat nějaké léky? Pokud ano, jaké?*

Proti bolesti hlavy se může dát **paracetamol** 250 mg 2x denně (10–15 mg/kg, maximálně 60mg/kg/den) nebo **ibuprofen** 200 mg 2x denně (20–35 mg/kg ve 3–4 dávkách) (4). Pokud hoch zvrací, použije se paracetamol ve formě čípků.

6. *Má matka vyhledat odbornou lékařskou pomoc?*

Pokud potíže (např. zvracení) přetrvávají, měla by matka v tomto případě ještě týž den vyhledat odbornou lékařskou pomoc.

Pokud se změní charakter bolesti a obtíží, měla by matka ihned vyhledat lékařskou odbornou pomoc.

Pokud chlapci není za dva dny dobře, v tom případě by bylo vhodné chlapce hospitalizovat na dětském interním oddělení, aby byly dodány chybějící tekutiny infuzní formou.

---

## **II. Chronická bolest hlavy**

### **3. Tenzní bolesti hlavy**

#### **Pacientka:**

Jolana, 2002 (8 let).

#### **Anamnéza:**

Pacientka je bez perinatální patologie, zdravá, nemá žádnou medikaci.

Chodí do 3. třída ZŠ, učí se s výborným prospěchem. 3x týdně má trénink v oddíle moderní gymnastiky.

Ve škole se u ní dostavuje bolest hlavy, tupého, tlakového charakteru ve spáncích, bez nauzey a zvracení. Frekvence takové bolesti hlavy byla původně cca 2x měsíčně. Pacientka proti této bolesti užívala běžná analgetika (ibuprofen 200 mg tbl., paracetamol 500 mg tbl.) dle potřeby, na počátku s dobrým efektem.

Se začátkem nového školního roku jsou na dívku kladeny vyšší nároky. Bolest hlavy se objevuje ve vyšší frekvenci i intenzitě obtíží (2–3x týdně). Původně užívána analgetika, nesteroidní antiflogistika (NSA) a Algifen tbl., jsou již bez dostatečného efektu.

#### **Provedená vyšetření:**

Neurologická vyšetření včetně elektroencefalografie (EEG), VEP, magnetické rezonance mozku – normální nálezy.

Oční vyšetření – v normě.

Psychologické vyšetření – intelekt nadprůměrný, velmi pečlivá a zodpovědná, prvky lehké neurotické tenze.

#### **Diagnóza:**

Tenzní cefalea.

#### **Terapie:**

Profylaktická medikace Peritol tbl. (cyproheptadin): 2x denně 2 mg po dobu 14 dní.

**Otázka č. 1:**

*Co znamená zkratka „VEP“?*

**Odpověď:**

Tato zkratka znamená „vizuální evokovaný potenciál“. Jde o vyšetření zrakového nervu a centrálních zrakových drah v mozku, protože u roztroušené sklerózy a někdy i u migrény je výsledek abnormální.

**Otázka č. 2:**

*Jak se projevuje tenzní cefalea?*

**Odpověď:**

Jako tenzní cefalea se označuje tupá bolest hlavy, které předchází stres, úzkost a deprese. Pacienti si stěžují na mírnou až středně silnou bolest hlavy, kterou přirovnávají k výraznému zevnímu tlaku na hlavu nebo ke kruhu, který jim svírá hlavu. Bolest se vyskytuje převážně během dne a její výskyt je provázen únavou.

**Otázka č. 3:**

*Je nějaký problém s dávkou, s čím lék nekombinovat, jaké jsou kontraindikace a možné nežádoucí účinky, na co upozornit rodiče v souvislosti s medikací?*

**Odpověď:**

Dávka cyproheptadinu je v pořádku.

Cyproheptadin má několik kontraindikací. Např. nesmí být podáván u pacientů s hypersenzitivitou na léčivou látku nebo na kteroukoliv jinou složku přípravku, u oslabených pacientů a u nemocných s akutním astmatickým záchvatem a onemocněním dolních cest dýchacích. Léčivo nesmí být užíváno současně s inhibitory MAO (inhibitory monoaminoxidázy), proto by se měl lékárník při expedici přesvědčit, že pacientka žádný inhibitor MAO neužívá.

Nejčastějšími nežádoucími účinky jsou sedace, ospalost a somnolence. Tyto příznaky jsou většinou přechodné a během 3–4 dní odezní. Léčivo může zvýšit hmotnost, na což je dobré rodiče upozornit. Protože může lék působit různou mírou sedace, je dobré rodiče informovat o této možnosti v souvislosti se školní docházkou, popř. zájmovými aktivitami.

Zároveň by bylo vhodné poučit rodiče, že by se cyproheptadin neměl kombinovat s léky ze skupiny antihistaminik, anxiolytik a sedativ. V případě nutnosti souběžného užívání léku



z těchto skupin a cyproheptadinu je rozumné s rodiči probrat možné nežádoucí účinky plynoucí z takových kombinací (4).

**Otázka č. 4:**

*Jak dlouho se může Peritol podávat v této indikaci u diskutované pacientky?*

**Odpověď:**

V této indikaci se může cyproheptadin užívat 3 měsíce. <sup>\*)</sup>

**Otázka č. 5:**

*Pokud bolest přetrvává, zvyšuje se dávka? Pokud ano, na jakou dávku je to až možné. Pokud ne, jak se postupuje dále?*

**Odpověď:**

Ano, pokud bolest přetrvává, dávka se může u této pacientky zvýšit na 3x denně 2 mg cyproheptadinu (u dětí ve věku 6–10 let uvádí Souhrn údajů o přípravku (SPC) dávku 4–6 mg cyproheptadinu denně, u dětí ve věku 10–14 let potom obvyklou denní dávku 8–12 mg léčivé látky denně) (4).

**Otázka č. 6:**

*Pokud se po tříměsíční\*) léčbě cyproheptadinem sporadicky (1x měsíčně) u této konkrétní pacientky objeví bolest hlavy, jaké léky se podají?*

**Odpověď:**

Podají se běžná nekombinovaná analgetika, jakými jsou paracetamol v dávce 375 mg v jedné dávce podle potřeby několikrát denně (v 6 hodinových intervalech). Tento interval se může zkrátit na 4 hodiny, ovšem nesmí být překročena denní dávka 2 g (= 5 dávek po 375 mg během 24 hodin) (4), ibuprofen 2x denně 200 mg (20–35 mg/kg tělesné hmotnosti a den v několika dílčích dávkách, mezi kterými by měl být rozestup 6–8 hodin) nebo metamizol 1x denně 500 mg (4).

*Poznámka:*

<sup>\*)</sup> lékař zvolil cyproheptadin a délku medikace na základě empirických zkušeností a obvyklých postupů, které jsou pro děti používány, tj. off-label podávání.

## **4. Migréna u dětí**

### **Pacientka:**

Lucie, 1993 (17 let).

### **Anamnéza:**

Pacientka je bez perinatální patologie, zdravá a nemá žádnou medikaci. Rodinná anamnéza výskytu migrény je negativní.

Studuje gymnázium s dobrým prospěchem.

Od 15 let se u ní objevují intenzivní píchavé bolesti poloviny hlavy, obvykle za okem, strany se střídají. Stav je zhoršován fyzickou námahou a musí si jít lehnout do klidu a tmy. Bolesti často předchází jiskřivé záblesky před okem (fosfény), nebo naopak výpadky zorného pole (skotom).

Vždy je jí při tomto bolestivém stavu špatně a opakovaně zvrací.

Při jedné atace se současně objevila parestezie pravé tváře, zhoršená citlivost pravostranných končetin a porucha exprese řeči (afázie). Tento projev trval několik hodin, následně příznaky odezněly.

Proti uvedené bolesti užívala různá NSA ale většinou jen s velmi omezeným efektem. Frekvence bolestivé ataky je asi 1–2x do měsíce. Pacientka pozoruje častou vazbu uvedené bolesti hlavy na menstruaci.

### **Provedená vyšetření:**

Neurologické vyšetření (včetně EEG, VEP, LP, magnetická rezonance mozku) – normální nálezy.

Oční vyšetření – normě, bez refrakční vady, normální nitrooční tlak.

### **Diagnóza:**

Migréna s aurou a tranzitorním neurologickým deficitem.

### **Terapie:**

Léčba akutního záchvatu sumatriptanem 10 mg ve formě nosního spreje. \*)

**Otázka č. 1:**

*Jaká je prevalence migrény v dětském věku?*

**Odpověď:**

Prevalence migrény během dětství je 1,2–3,2 % ve věku 3–7 let. Ve věku 7–15 let je to 4–11 % a nad 15 let je to 8–23 % (2).

**Otázka č. 2:**

*Je výskyt migrény stejný u chlapců i u dívek?*

**Odpověď:**

Ne výskyt u obou pohlaví není stejný. Před pubertou je prevalence migrény vyšší u chlapců než u dívek. Kolem puberty se poměr vyrovnává a již ve věku 20 let trpí ženy více než dvakrát častěji migrénou než muži. V pozdějším věku je to až trojnásobná převaha žen (2).

**Otázka č. 3:**

*Jak se projevuje migréna v dětském věku?*

**Odpověď:**

Migréna je stav, kdy jde nejčastěji o oboustrannou bolest hlavy, která je lokalizovaná ve frontální nebo temporální oblasti a je záchvatovitého charakteru. V dětském věku trvají migrenózní záchvaty 1–48 hodin, u dospělých potom 4–72 hodin.

Čím je dítě mladší, tím později u něj během dne migrenózní záchvat vypukne. U nejmladších dětí se začíná migrenózní záchvat rozvíjet odpoledne, po školní výuce. Mladší adolescenty postihuje začátek záchvatu okolo oběda, u starších adolescentů, stejně jako u dospělých, vypukne nejčastěji ráno (5).

**Otázka č. 4:**

*Jaké jsou doprovodné příznaky migrény v dětském věku?*

**Odpověď:**

U migrény v dětském věku bývají doprovodné příznaky vyjádřeny více než u migrény dospělých pacientů.

Mezi příznaky, které migrénu doprovázejí, patří nevolnost, intenzivnější zvracení. Po masivním zvracení bolest hlavy vymizí. Častěji se objevuje fotofobie a fonofobie, které poznáme z chování dítěte, které vyhledává šero a ticho. Dalšími průvodními příznaky jsou bolesti břicha, pocit závratí, bledost, pocení, změny nálad a někdy i zvýšená teplota během záchvatu (5).

**Otázka č. 5:**

*Co může vyvolat migrenózní bolest hlavy?*

**Odpověď:**

Provokačním impulzem pro vyvolání migrény může být blikavé světlo (počítač, televize), psychické rozrušení, nedostatek spánku, únava, nepravidelnost v jídle, stravovací návyky (sýry, čokoláda, citrusy, glutamát, jogurt, smažené pokrmy, maso, aspartát, alkohol) (5).

**Otázka č. 6:**

*Co znamená zkratka „LP“ a proč se dělala?*

**Odpověď:**

Zkratkou „LP“ se označuje lumbální punkce, která byla u pacientky provedena k vyloučení neuroinfekce (např. encefalitida, neuroborelióza).

**Otázka č. 7:**

*Co znamená ve stanovení diagnózy „tranzitorní neurologický deficit“?*

**Odpověď:**

„Tranzitorním neurologickým deficitem“ ve stanovení diagnózy je myšlen přechodný výpadek funkce nervového systému, který se během desítek minut až několika málo hodin upraví. Může dojít k přechodné poruše zraku, oslabení poloviny těla (hemiparéza), brnění poloviny těla (hemiparestezie).

**Otázka č. 8:**

*Z jaké farmakologické skupiny je sumatriptan?*

**Odpověď:**

Antimigrenikum, selektivní agonista 5-HT<sub>1</sub> receptorů (triptan).

**Otázka č. 9:**

*Je výše dávky v pořádku?*

**Odpověď:**

Ano, dávka je v pořádku.

**Otázka č. 10:**

*Na co je dobré upozornit rodiče v souvislosti s touto medikací?*

**Odpověď:**

Rodiče by měli být upozorněni na následující skutečnosti.

Pokud se bolest zlepší a objeví se nová ataka migrenózní bolesti, může se přidat druhá dávka nejdříve 2 hodiny po první dávce. Během dne se mohou podat maximálně dvě dávky.

Častými nežádoucími účinky jsou ospalost, únava, malátnost, nauzea, závratě, prekolapsový stav, parestezie (mravenčení, brnění, svrbění), poruchy vnímání (jako je zvonění v uších nebo pocity tepla), závratě, svalová slabost, bolesti v týle. 5 % pacientů udává tlak na prsou a hrudi (příznak koronárního vazospasmu) (4).

Lékárník by se měl ujistit, že pacientka neužívá lék ze skupiny inhibitorů MAO, protože současné podávání sumatriptanu a inhibitorů MAO (např. moklobemid) je kontraindikováno. Další kontraindikací sumatriptanu je vedle přecitlivělosti na léčivou látku nebo na kteroukoliv jinou složku přípravku např. nekontrolovaná hypertenze, ischemická choroba srdeční, cévní mozková příhoda, tranzitorní ischemické ataky atd.

Lékárník může zvážit, zda je nutné rodiče informovat o možné vzájemné reakci přípravku s léky ze skupiny SSRI (inhibitory zpětného vychytávání serotoninu) a s třezalkou (vyšší pravděpodobnost nežádoucích účinků).

**Otázka č. 11:**

*Pokud bolest přetrvává, zvyšuje se dávka? Pokud ano, o jaké zvýšení jde?*

**Odpověď:**

Jestliže po první dávce sumatriptanu nedojde ke zlepšení obtíží, druhá dávka by neměla být podána v průběhu téhož záchvatu.

Pokud se po přechodném zlepšení po první dávce znovu objeví příznaky (rekurence ataky), druhou dávku lze podat v následujících 24 hodinách tak, že mezi dvěma dávkami je minimální odstup dvou hodin.

Během 24 hodin se smí aplikovat nejvýše dvakrát 10 mg nosního spreje sumatriptanu (4).

**Otázka č. 12:**

*Jaká analgetika si může pacientka vzít, pokud po první dávce sumatriptanu nebo po užití maximální povolené dávky sumatriptanu, bolest hlavy přetrvává? Popř. pokud se objeví slabý migrenózní záchvat, který nevyžaduje použití sumatriptanu?*

**Odpověď:**

Může si vzít nekombinovaná analgetika, popř. nesteroidní antiflogistika. Např. paracetamol v dávce 500 mg několikrát denně v časovém odstupu aspoň 4 hodiny (4) do maximální denní dávky 4 g, ibuprofen v dávce 200–400 mg 3–4x denně s rozstupem mezi jednotlivými dávkami aspoň 4 hodiny, nimesulid 1–2x 100 mg (nejdéle 15 dní), ketoprofen 1–3x denně 50–100 mg s maximální denní dávkou 200 mg, meloxicam 1x denně 7,5 mg (4).

Protože má naše konkrétní pacientka při migrenózní atace vždy nauzeu a opakovaně zvrací, je pro ni nejlepší volbou rozpustná, popř. rektální léková forma léčivé látky, pokud je k dispozici. Obecně, pokud pacient nemá při migrenózním záchvatu vomitus a nauzeu, nemá podobné doporučení význam.

**Otázka č. 13:**

*Může pacientka užít předepsaný lék profylakticky?*

**Odpověď:**

Ne. Sumatriptan je určen pro léčbu akutního záchvatu migrény (4).

**Otázka č. 14:**

*Může lékař pacientce (17 let) předepsat sumatriptan ve formě tablet?*

**Odpověď:**

Ano, ale protože se použití sumatriptanu u dětí a dospívajících (do 18 let) v tabletové formě nedoporučuje <sup>\*\*</sup>), lékař na sebe případnou preskripcí přebírá veškerou, především právní zodpovědnost v případě nežádoucí příhody prokazatelně spojené s podáním triptanu za užití léku mimo povolené věkové rozmezí.

Nicméně, u této konkrétní pacientky, která má vždy při migrenózní atace opakovaný vomitus, není vhodné předepsat tabletovou formu sumatriptanu.

**Otázka č. 15:**

*Jaké další triptany jsou v této indikaci u této pacientky k dispozici?*

**Odpověď:**

Pro pacienty ve věkové skupině 12–17 let je v indikaci akutní migrenózní bolesti hlavy schváleno pouze užití sumatriptanu ve formě nosního spreje.

Ostatní triptany, eletriptan, rizatriptan, naratriptan, zolmitriptan, frovatriptan jsou schváleny k užití pro pacienty od 18 let. <sup>\*\*</sup>) O jejich případném použití pro mladší pacienty může rozhodnout předepisující lékař, který na sebe tímto rozhodnutím přebírá veškerou, především právní zodpovědnost v případě nežádoucí příhody prokazatelně spojené s podáním triptanu za užití léku mimo povolené věkové rozmezí.

**Otázka č. 16:**

*Jsou mezi triptany nějaké zásadní rozdíly důležité pro klinickou praxi?*

**Odpověď:**

Mezi jednotlivými triptany jsou zásadní rozdíly důležité pro klinickou praxi.

- a) V povoleném věkovém rozmezí pro jejich podávání
  - pouze sumatriptan nosní sprej je povolen pro podání pacientům ve věkovém rozmezí 12–17 let,
  - ostatní triptanové léčivé přípravky jsou schváleny pro užití osobami staršími 18 let. <sup>\*\*</sup>)
- b) V biologické dostupnosti triptanů

- biologická dostupnost je u sumatriptanu 15 % (u perorální formy 14 %, po intranazálním podání 16 %), u ostatních triptanů je 40–70 %.
- c) V poločase eliminace triptanů
- poločas eliminace je u frovatriptanu 26 hodin, u naratriptanu 6 hodin, u ostatních triptanů je poločas eliminace 2–4 hodiny.
- d) V dostupnosti lékové formy
- sumatriptan je registrován jako injekce (autoinjekce), tablety, nosní sprej,
  - zolmitriptan je užíván jako tablety, nosní sprej, tablety dispergovatelné v ústech,
  - ostatní triptany (naratriptan, rizatriptan, eletriptan, frovatriptan) jsou dostupné pouze ve formě tablet.

Lékové formy se volí podle projevů akutního záchvatu migrény. U osob s nauzeou se podávají tablety dispergovatelné v ústech, v případě zvracení nosní sprej, u těžkého záchvatu se užívá podkožní injekční forma.

- e) V rychlosti nástupu účinku (6)
- tablety – nástup účinku od 30 minut do 2 hodin (frovatriptan 2–4 hodiny),
  - tablety sprintab – účinek nastupuje do 30 minut,
  - nosní sprej – účinek začíná do 15 minut,
  - podkožní injekce – nástup účinku do 10 minut.
- f) V dávkování perorálních lékových forem
- perorální naratriptan a frovatriptan mají doporučenou jednu dávku (2,5 mg), pokud se po přechodném zlepšení po první dávce znovu objeví obtíže (rekurence ataky), lze podat další dávku, ale celková dávka by v průběhu 24 hodin neměla přesáhnout 5 mg léčivé látky,
  - ostatní perorální triptany mají doporučené dávkování 1–2 dávky při akutním záchvatu, pokud se po přechodném zlepšení po první aplikaci léku znovu objeví obtíže (rekurence ataky), lze podat další jednu až dvě dávky v následujících 24 hodinách při dodržení minimálního intervalu 2 hodin mezi dávkami a za předpokladu, že v tomto časovém období se neužije více než čtyři (u sumatriptanu šest) dávek léčivé látky.
- g) Ve volbě léčivé látky podle obtížnosti záchvatu (7, 8)
- zolmitriptan, sumatriptan a eletriptan se používají na středně těžké až těžké záchvaty např. eletriptan patří k nejrazantnějším triptanům a má vysoký



„therapeutic gain“ (procentuální účinek aktivní látky po odečtení účinku placebo),

- naratriptan se předepisuje na lehké a střední záchvaty,
- frovatriptan má nejmenší rekurenci bolesti, proto např. u farmakorezistentních menstruačních migrén představuje frovatriptan účinný prostředek miniprofylaxe.

h) V množství nežádoucích účinků (7, 8)

- některé práce uvádějí, že eletriptan má nejvíce nežádoucích účinků, jiné však uvádějí, že eletriptan, sumatriptan a zolmitriptan mají přibližně stejné nežádoucí účinky a pohybují se mezi 35–40 %,
- naratriptan a frovatriptan mají velmi málo nežádoucích účinků.

*Poznámky:*

\*) Při léčbě akutního záchvatu migrény lze podat paracetamol nebo ibuprofen a pouze malá část migrenózních atak u dětských pacientů vyžaduje podání triptanů jako je tomu u této konkrétní pacientky.

\*\*\*) Důvodem nedoporučení podání triptanu pacientům mladším 18 let jsou SPC přípravků, tj. nedostatek dat na straně farmaceutické firmy. V praxi může lékař předepsat triptan i pacientům mladším. V takovém případě na sebe lékař přebírá především právní zodpovědnost v případě nežádoucí příhody prokazatelně spojené s podáním triptanu.

---

### **Závěr:**

V lékárně, kde je farmaceut v první linii, se může setkat s bolestmi hlavy u dětí poměrně často. Lékárník plní klasickou roli expedienta léků, proto jsme se v kazuistikách zabývali i otázkami, které mohou během výdeje léků zaznít. Lékárník ovšem může také pomoci s léčbou bolestí hlavy a vysvětlit rodičům problematiku, ve které se případně neorientují.

Je jistě na místě, v případě akutní bolesti hlavy a její rozpoznané příčiny, adekvátně zasáhnout. Proto jsme uvedli dvě kazuistiky s akutní bolestí hlavy, jež může lékárník odborně vyřešit sám a elegantně si tak mezi pacienty zvýšit své renomé.

V případě chronické bolesti hlavy může lékárník rodiče uklidnit a informovat je o možných příčinách chronické bolesti hlavy. Z tohoto důvodu jsme uvedli další dvě kazuistiky s nejčastěji diagnostikovanými druhy chronické bolesti hlavy u dětí.

Všechny předložené kazuistiky vyžadují nejen farmakologické znalosti lékárníka, ale také jeho schopnost empatie a psychologického přístupu k rodičům nemocných dětí. Stejně tak se předpokládá, že lékárník bude mít v lékárně pro řešení kazuistik jak vhodný prostor zajišťující soukromí pacienta, tak čas potřebný na zodpovědné vyřešení kazuistiky (např. dostupnost konzultační místnosti).

### **Poznámka:**

Text řeší pouze některé z problémů, které mohou v souvislosti s předloženými kazuistikami vyvstat.

### **Literatura:**

1. Neklanová, M. Bolesti hlavy u školních dětí. *Pediatr. pro Praxi*, 2007, vol. 8, no. 4, s. 233–236.
2. Muchová, M. – Ošlejšková, H. Migréna v dětském věku. *Neurol. pro praxi*, 2007, vol. 8, no. 3, s. 163–167.
3. Mastík, J. Primární bolest hlavy. *Interní Med.* 2010, vol. 12, no. 3, s. 152–154.
4. *Léky*. [online]. Informační portál pro veřejnost. SÚKL. [cit. 2010–12–03]. Dostupné z <<http://www.leky.sukl.cz/leky>>.
5. Muchová, M. – Ošlejšková, H. Specifika migrén v dětském věku. *Pediatr. pro Praxi*, 2008, vol. 9, no. 2, s. 93–97.
6. Peterová, V. Léčba akutního záchvatu primárních bolestí hlavy. *Med. Pro Praxi*, 2009, vol. 6, no. 5, s. 265–269.

7. Niedermayerová, I. Farmakologická léčba migrény a tenzní bolesti hlavy. *Prakt. Lékáren.* 2010, vol. 6, no. 3, s. 126–129.
8. Mastík, J. a kol. Sledování dlouhodobé účinnosti a snášenlivosti eletriptanů v akutní léčbě migrény. *Neurol. pro praxi*, 2006, vol. 7, no. 6, s. 330–332.

**Kazuistika přijata dne:**

3. října 2010.