

Názov epizódy: Zažívací potíže kojenců

Host: MUDr. Martin Gregora

Dobrý den a vítíte při podcastu Pediatr. Podcastu určeném odborné lékařské veřejnosti. Dnes si budeme znova povídat s panem doktorem Gregorou, dobrý den, pane doktore.

Dobrý den.

Až polovina kojenců v prvních šesti měsících života trpí zažívacími potížemi, nejčastěji kolikami, zácpou, průjmem. Některé zažívací potíže mohou vést až k neprospívání. Které z těch jmenovaných potíží jsou pane doktore nejčastější?

Jednoznačně nejčastější problém jsou kojenecké koliky. Hned na druhém místě jsou problémy s vyprazdňováním až do obrazu zácpy. A jako třetí bych jmenoval průjem, ať už infekční nebo neinfekční při potravinové intoleranci nebo alergii.

Říká se, že kojeneckou koliku prožije tolik dětí, že to snad ani není nemoc.

V zásadě je to pravda. Kojenecké koliky postihují 10 až 40% dětí v prvních 12 týdnech věku. Jsou do jisté míry přirozeným projevem nezralých funkcí střeva v raných fázích vývoje zažívacího systému. Myslím, že nenajdeme rodinu, která by si neprožila kolikovitě bolesti břicha u svého dítěte. Bolesti břicha jsou totiž spolu s horečkou vůbec nejčastějším steskem, který přivádí rodiče s dětmi do lékařských ambulancí. Jsou-li bolesti pravidelné, vznikají náhle, bez varování a provází je silný pláč, může se jednat o kojenecké koliky.

Jak se kojenecká kolika definuje? Stále platí: “pravidlo tří?”

Klinická kritéria označovaná jako pravidlo tří (kojenec pláče přes 3 hodiny denně, více než 3 dny v týdnu po dobu více než 3 po sobě následujících týdnů) jsou praktická, ale pro exaktnější definování kojenecké koliky se užívají revidovaná tzv. Římská kritéria, která jsou: Věk dítěte při začátku a konci obtíží pod 5 měsíců. 2. Opakované, protrahované epizody pláče, neklidu nebo podrážděnosti, které začínají a končí bez jednoznačného spouštěcího momentu a kterým pečující osoba nedokáže zabránit. 3. Nejsou známky neprospívání, není horečka nebo nemoc v pozadí obtíží. To je velmi důležitý bod definice. 4. Osoba pečující o dítě udává epizody pláče a/nebo neklidu v trvání nad 3 hodiny nebo ve více než třech dnech v týdnu. 5. Délka pláče nad 3 hodiny denně, která je prospektivně měřena po dobu minimálně 24 hodin.

Trpí kojené dítě kolikami méně než dítě na umělé výživě?

Frekvence kolik je prakticky stejná nezávisle na tom, jak jsou děti živeny, zda mateřským mlékem nebo umělou formulí. U uměle živěných bývá popisován větší výskyt, kolik v dopoledních hodinách, zatímco u kojených spíše odpoledne a večer. Vysvětlení tohoto jevu by mohlo pramenit z poznání kolísavé hladiny beta laktoglobulinu, jehož nejvyšší koncentrace v mateřském mléce se objevuje za 8-12 hodin po konzumaci kravského mléka matkou. Beta laktoglobulin je potenciálním zdrojem alergie na bílkovinu kravského mléka.

je rozdíl mezi chlapci a dívkami?

Není. Není pravdou, že by chlapci trpěli kolikami více než dívky, což se někdy mezi laiky traduje. Pohlaví nemá na výskyt kolik prokazatelný vliv. Stejně tak vzdělání rodičů, průběh těhotenství, způsob porodu, edukace matky a ekonomická situace rodiny neovlivňuje pravděpodobnost výskytu kolik. Kouření v těhotenství, konzumace kávy a alkoholu, alergická zátěž rodičů, ani to nemá zásadní význam z pohledu rizika kojeneckých kolik.

Známe definici klinického obrazu pod kterým kojenecké koliky probíhají, ale ještě jsme si neřekli, co je jejich příčinou. Alergie na bílkovinu kravského mléka? Intolerance laktóza?

Důvodů proč koliky vznikají, je mnoho. Tím více jsou v očích rodičů obestřeny rouškou tajemství a tím více se o nejrůznějších možných i nemožných příčinách spekuluje. Jen méně než v 5% nacházíme objektivně prokazatelnou příčinu, jako je vámi zmíněný příčinný vztah mezi kojeneckými kolikami a nesnášenlivostí bílkoviny kravského mléka (ABKM) ale také například gastroezofageální refluxní choroba. Výskyt obou těchto diagnóz je u kojenců relativně častý, ale výskyt pláče jako izolovaného příznaku těchto obtíží je velmi nepravděpodobný. Intoleranci laktozy zatím ponechme stranou. Je v kojeneckém věku vzácnější a hlavním projevem je průjem. V minulosti byla navržena řada patofyziologických mechanismů kojeneckých kolik. Chybí ale dostatek důkazů pro jejich potvrzení. Často diskutovným tématem je možný podíl nadměrného polykání vzduchu kojencem, tzv. aerofagie, nedostatečná nebo nadměrná stimulace dítěte, obecně funkční nezralost zažívacího traktu a břišní stěny. V dnešní době se věnuje velká pozornost možnostem souvislosti KK se střevní mikrobiotou. Střevní mikrobiotě je připisována stále důležitější role při kolikách a nadměrném pláči. Zejména po narození jsou první kolonizátoři důležití pro tvorbu zdravé střevní bariéry a pro modulaci lokálních a systémových imunitních odpovědí. Studie ukázaly, že mekonium již obsahuje různorodý mikrobiom a že kolonizace střeva kojence začíná v děloze. Výsledky naznačují, že patogeneze infantilní koliky úzce souvisí se střevním mikrobiomem kojenců. Zdá se, že kolonizace střev fyziologickou mikrobiotou je pomalejší u kojenců s kolikami než u dětí bez nich. Také byla popsána nižší biodiverzita střevní mikrobioty a její menší stabilita u dětí s kolikami. Střevní mikrobiota kojenců s kolikami vykazuje nižší výskyt bifidobakterií, laktobacilů a bakterií produkujících butyrát, který působí protizánětlivě ve střevě. Naopak, v jejich stolici je vyšší výskyt *Escherichia coli*, proteobakterií, jiných plyn produkujících bakterií a klebsií. Diskutuje se také podíl nezralosti střevní sliznice v prvních měsících života na výskyt kojeneckých kolik. Podíváme-li se na to z hlediska permeability střevní stěny, pak tato nezralost umožňuje snadnější průnik velkých molekul střevní stěnou do krevního oběhu. V porovnání se zdravými kontrolami, byl u kojenců trpících na koliky prokázán přenos α -laktalbuminu přes střevní bariéru.

Jaké jsou terapeutické možnosti? Co poradit rodičům dětí, které sužují kojenecké koliky?

Předně je ujistit, že pokud dítě prospívá a mimo dobu kolik je bez potíží, pak nejde o nemoc a kojenecké koliky časem odezní, aniž by ohrozily jeho zdravý vývoj.

Co nošení v šátku?

Pomáhá to! I na koliky. Stejně jako chování v klubíčku, kolébání, a různé uklidňující manévry. Možná je to lepší varianta než dieta s nízkým přísunem alergenů dodržovaná kojící matkou. Ta sice může pomoci k redukci příznaků kolik, ale může to zhoršit pozdější toleranci potravinových alergenů dítětem. V případě prokázané alergie na bílkovinu kravského mléka je řešením extenzivní hydrolyzát nebo směs aminokyselin. Simetikon, látka obsažená v léčebných přípravcích proti nadýmání, pomůže jen tehdy, když koliku provází větší plynatost.

je nějaká možnost ovlivnit koliky u nekojených dětí určitým typem mléčné formule? Nemyslím teď specifickou situaci alergie na bílkovinu kravského mléka.

Mléčná formule s nízkým obsahem laktózy, hydrolyzátem, probiotiky a bezlaktózovými probiotiky je řešením které se v nabízí pro nekojené dítě. Může snížit dobu pláče, zmírnit průběh a četnost kolik. Jak jsme již zmínili, složení střevního mikrobiomu se ukazuje jako nezávislý rizikový faktor pro kojenecké koliky. Několik studií naznačuje, že nedostatečné množství laktobacilů v prvních měsících života podporuje rozvoj koliky.

Jako další častou příčinu zažívacích potíží dítěte v kojeneckém věku jste v začátku našeho rozhovoru uvedl potíže s vyprazdňováním. Jak častá je u kojence zácpa?

Obstipace představuje častý problém v ambulanci dětského lékaře. Až 30% dětí má kratší, či dlouhodobější potíže s vyprazdňováním charakteru zácpy, přičemž problém často nastává již v kojeneckém věku. Zácpa není onemocnění, ale symptom. Zatímco v naprosté většině případů se jedná o funkční zácpu, v kojeneckém věku často spojenou s přechodem z kojení na krmení mléčnou formulí, organická příčina zácpy je mnohem méně frekventní. Je diagnostikována přibližně u 5% dětí. Příčinou může být hypotyreóza a metabolická onemocnění, cystická fibróza, Downův syndrom a různá neurologická onemocnění, achalasia a anormality anorekta, Hirsprungova choroba. V dětském věku je zácpa charakterizována nepravidelnou frekvencí defekace v intervalu méně než 3× týdně, nebo přítomností objemné, často bolestivé stolice. Trvá-li zácpa déle než 3 měsíce, hovoříme o chronické zácpě. Až 75–90% dětí léčených pro chronickou zácpu mívá současně únik stolice, což je popisováno jako enkopréza, soiling nebo pseudoinkontinence.

Enkopreza je částečný odchod stolice u dětí starších 4 let v sociálně nevhodných situacích. Výraz soiling a pseudoinkontinence by bylo dobré vysvětlit.

Soiling znamená nevědomí únik řídké stolice do spodního prádla. Česky umazávání. Pseudoinkontinence je způsobena obtékáním řídké stolice v dilatovaném rektu, kdy ampula rekta je vyplněná retinovanou stolicí.

Frekvence je jiná u kojence a u staršího dítěte.

Plně kojené, zdravé prospívající dítě může mít stolicí s každým kojením ale kolem druhé až třetího měsíce také jen jednou týdně nebo dokonce jednou za 10 až 14 dní. A nejedná se o zácpu. 99% donošených novorozenců vyprázdní první stolicí, mekonium během 24 hodin po

porodu. U nezralých novorozenců se doba prodlužuje. 20% krajně nezralých novorozenců vyprázdní mekonium až po 48 hodinách.

K exaktní definici funkční zácpy máme Římská kritéria.

U dětí do 4 let musí být naplněna nejméně dvě z následujících: 2 nebo méně stolic za týden, nejméně jedna epizoda inkontinence po dosažení plné kontinence, historie opakovaného zadržování stolice, bolestivá defekace a přítomnost objemného množství stolice. Doprovodným příznakem bývá dráždivost, menší chuť k jídlu. Příznaky vymizí po vyprázdnění.

V kontextu potíží s vyprazdňováním užíváme někdy výraz dyschézie.

Dyschezii lze definovat jako funkční poruchu střev v důsledku nedostatečné koordinace mezi svaly, které se podílejí na střevní motilitě a střevní clearance. Tento jev může být způsoben nutričními faktory, psychogenními faktory, vedlejšími účinky léků nebo idiopatické povahy. Kojeneckou dyschezii charakterizuje nejméně 10 minut napětí a pláče před vyprázdněním měkké stolice bez jiných dalších zdravotních potíží dítěte.

Co se týká léčby zácpy, v případě organické příčiny je to jasné. Léčíme příčinu. Ale jak postupovat u těch více než 90% dětí trpících funkční zácpou?

Léčba obstipace je obvykle zdlouhavá. Zahrnuje dietní opatření laxativa ale také psychologickou podporu rodičů. Není v časových možnostech dnešního podcastu detailně rozebrat léčbu funkční zácpy. V případě kojeneckého věku bych ale vyzdvihl možnosti mléčných formulí, které nekojenému dítěti ke zvládnání zácpy pomáhají.

Které konkrétně?

Obdobně jako u kojeneckých kolik, mléka s nižším obsahem laktózy, částečně hydrolyzovanou bílkovinou, prebiotiky a probiotiky.

Do jaké míry se na zažívací potížích kojenců může podílet intolerance laktózy?

Laktózová intolerance je soubor příznaků, jehož důsledkem je postup nevstřebané laktózy do tlustého střeva, který vede k rozvoji osmotického průjmu a interakcí s mikrobiotou k produkci plynů a krátkých mastných kyselin. Problematika intolerance laktózy mezi laiky dnes značně rezonuje a troufnu si říci, že je v pohledu na zažívací potíže nejmenších dětí přeceňovaná. Vrozená intolerance laktózy je zcela vzácná a je vždy spojena se závažným neprospíváním. Ani v prvních 5 letech života není v naší populaci častá. Teprve s pozdějším věkem individuálně narůstá, tak jak se snižuje tvorba laktázy. Jinými slovy alfa a omega potíží je enzym laktáza, který štěpí mléčný cukr. Pokud je laktázy méně, požitý mléčný cukr nemůže být zpracován. Ve střevě se zvyšuje jeho množství, to je kvašeno střevními bakteriemi a vzniká větší množství plynů. Objevují se příznaky ve smyslu bolestí břicha, nevolnosti, nadýmání, plynatosti, stolice je vodnatá, kysele páchnoucí. Čím více cukru, laktózy, je v mléčném výrobku, tím více vadí. Je tedy jasné, že největší obtíže bude

způsobovat neupravené, přirozeně sladké kravské mléko, naopak fermentované mléčné výrobky mohou být tolerovány lépe.

Intolerance laktózy tedy vyvolává podobné potíže jako alergie na bílkovinu kravského mléka?

Ne tak docela. Základním klinickým projevem laktozové intolerance je osmotický průjem po vypití sladkého mléka. Projevy alergie na bílkovinu kravského mléka jsou mnohem komplexnější. Mohou být akutní, časné, IgE zprostředkované, nebo oddálené, non IgE. Těch IgE mediováných reakcí je jen asi 10% všech reakcí na mléko. Projevují se kožními příznaky, urtikou po těle, vyrážkou kolem úst se svěděním a otoky, bolestmi břicha, regurgitací (ublinkávání) či zvracením. Dochází k otokům sliznic respiračního traktu – objeví se rýma, kašel, dušnost, chrapot či pískoty. Může dojít i k nápadnému a rychlému zhoršení ekzému. V nejzávažnějších případech dojde až systémové reakci s letargií, bledostí a výjimečně až k anafylaktickému šoku. Naprostá většina reakcí při ABKM patří ale mezi non-IgE mediované. Tyto reakce nejsou zprostředkované protilátkami typu IgE. Je tedy jasné, že běžné laboratorní diagnostice unikají, sIgE při vyšetření budou negativní. Za tento typ imunologické reakce je zodpovědná buněčná imunita trávicího traktu, tedy střevní lymfocyty. Nástup příznaků u non-IgE reakcí je pomalejší, obvykle k němu dochází za 2 až 72 hodin po konzumaci. Dítě může trpět nechutenstvím, pozorujeme problémy při krmení – odmítání sání, křik při pití, pláč krátce po přisátí. Dochází ke vzniku tzv. refluxových potíží – nadavování, dávení, ublinkávání a zvracení. Typický je břišní dyskomfort, bolesti a koliky. Stolice je průjmovitá, často s hlenem a příměsí krve. Může být ale i zácpa. Celkem pravidlem bývá ekzém a jeho zhoršení. Některé děti mohou mít otoky sliznic nosu i dýchacích cest. K celkovým příznakům patří neprospívání, poruchy spánku, mrzutost a v krajních případech chudokrevnost s nedostatkem bílkovin v séru.

Srovnáme-li dietní opatření při intoleranci laktózy a alergii na bílkovinu kravského mléka, co je zásadním rozdílem v přístupu k dětem s tímto onemocněním?

Zatímco při ABKM alergik nesmí konzumovat žádné mléčné výrobky, tedy ani bezlaktozové, při laktóze intolerance je mléčná bílkovina povolena a je nutné odstanit jen mléčný cukr. Bezlaktozové výrobky jsou v tomto případě doporučeny. Aktivita enzymu, laktázy obvykle vyhasíná postupně s přibývajícím věkem. Klinický obraz laktóze intolerance je až na výjimky doménou až adolescentního a dospělého věku. U dětí se většinou jedná o částečný defekt laktázy, kdy malé množství mléčného cukru rozděleného do více porcí bývá tolerováno anebo o přechodnou intoleranci při infekčním průjmu. V takovém případě pomáhají mléčné formule se sníženým obsahem laktózy .

Zaživací potíže dětí v raném věku jsou velmi časté a mají rozličné klinické projevy. Poznání příčin nejčastějších z nich byl věnován dnešní podcast. Mléko je v kojeneckém věku zásadní složka jídelníčku. Mléčná formule s nízkým obsahem laktózy, hydrolyzovanou bílkovinou, s probiotikem limosilaktobacillus fermentum, galaktooligosacharidy a unikátní směsí tuků s betapalmitátem může v indikovaných případech zmírnit či eliminovat zaživací potíže kojence. Navodí prospívání dítěte a přinese klid a spokojenost celé rodině. Pane doktore, děkujeme.

Děkujeme vám za pozornost při poslechu odborného podcastu **Pediatr**, který je součástí podcastů **Medcast**.

Kompletní přepis podcastu naleznete v záložce transkript.

Dnešní téma podpořila společnost HIPP.

Vyhlásenie o konflikte záujmov autora

- ☒ Nemám potenciálny konflikt záujmov
☐ Deklarujem nasledujúci konflikt záujmov

Forma finančného prepojenia	Spoločnosť
Participácia na klinických štúdiách/firemnom grante	
Nepeňažné plnenie (v zmysle zákona)	
Prednášajúci	
Akcionár	
Konzultant/odborný poradca	
Ostatné príjmy (špecifikovať)	

Podľa UEMS (upravené v zmysle slovenskej legislatívy)

MUDr. Martin Gregor

