

Výživa kojenců

Jiří Nevoral
Magdaléna Paulová



STÁTNÍ ZDRAVOTNÍ ÚSTAV



Výživa kojenců

Jiří Nevoral
Magdaléna Paulová



STÁTNÍ ZDRAVOTNÍ ÚSTAV

© Jiří Nevoral, Magdaléna Paulová
© Státní zdravotní ústav
ISBN 978-80-7071-286-3

Kojení je nenahraditelnou přirozenou výživou dítěte

Rozhodnutí kojit své dítě je volbou nejvhodnější výživy pro novorozence a malé kojence do konce 6. měsíce a pokračování v kojení do 2 let věku dítěte i déle. Mateřské mléko chrání obsahem obranných látek dítě před většinou infekcí, snižuje výskyt alergií a svým stále se měnícím složením se přizpůsobuje potřebám rostoucího dítěte. Mateřské mléko je zároveň potravou i lékem.

Výhody kojení pro dítě

- Kojení chrání miliony dětí v rozvojových zemích, přispívá ke snížení úmrtnosti i v zemích rozvinutých, snižuje pravděpodobnost náhlého úmrtí v průběhu prvního roku.
- Kojení chrání dítě před průjmy, a pokud onemocní, je mateřské mléko významnou součástí léčby.
- Kojení poskytuje ochranu proti různým infekcím a u nemocných příznivě ovlivňuje průběh nemoci.
- Záněty dýchacích cest a středouší jsou u kojených dětí vzácnější.
- Kojené dítě má nižší riziko obou typů cukrovky a jiných civilizačních chorob.
- Snižuje výskyt zhoubných nemocí krevetvorby, leukémie a lymfomů, výskyt anémie.
- Kojené děti mají méně často hypercholesterolémii, nadváhu a obezitu.
- Vývoj duševních schopností je u kojených dětí lepší.
- Kojené děti jsou v průběhu prvního roku méně často v nemocnici.
- Kojené děti mají silnější kosti v dospělosti a stáří.

Kojení přináší výhody i matce. Antikoncepční účinek kojení je nadějí pro regulaci porodnosti ve světě. Kojení je ekologicky ideální způsob výživy.

Výhody kojení pro matku

- Poporodní změny organismu ženy probíhají nekomplikovaně, přirozeně a rychleji.
- Kojící ženy pak méně často trpí chudokrevností.
- Kojení významně snižuje výskyt rakoviny prsu, vaječníků.
- Dlouhodobé kojení podporované správnou výživou chrání ženu před osteoporózou v menopauze.
- Antikoncepční účinek kojení je významný za určitých podmínek (matka plně a často kojí).
- Citová vazba mezi matkou a dítětem se utváří přirozeně, přijetí mateřské role je snadnější.
- Kojení je levnější než umělá výživa.
- Kojení podporuje sebedůvěru a přináší pocit uspokojení oběma rodičům.

Většina žen je schopna kojit. Kojení je přirozený děj, předpokládaný a připravovaný organizmem matky v průběhu celého jejího života a zvláště během těhotenství. Nezáleží příliš na velikosti a tvaru prsů. Jediné na čem záleží, je, jak **časně, často a jak správně** bude dítě už od počátku přikládáno k prsu.

Jak kojení začíná?

První přiložení zdravého novorozence po normálním průběhu porodu k prsu by mělo být po narození ještě na porodním sále, co nejdříve, nejlépe do 30 minut. Touha dítěte sát je v té době velká a hormonální odpověď organizmu matky na sání dítěte je také největší. Přisátí dítěte k prsu matky je důkazem jeho zdraví a správného průběhu poporodní adaptace. Je odměnou všem, kteří se podíleli na péči o matku a plod v těhotenství a za porodu.

V prvních dnech pije dítě mlezivo. Je lehce stravitelné, kaloricky vydatné, s vysokým obsahem bílkovin, vitaminů a hlavně obranných látek. Častým a správným příkládáním již v tomto období dítě využije všechny výhody, které mu mlezivo poskytuje.

Zdravé, donošené a správně kojené dítě nepotřebuje navíc ani čaj ani ovocné šťávy ani žádné další tekutiny nebo jiné mléko do konce šestého měsíce života.

Co je to technika kojení?

Kojení nesmí matku bolet. Bolest při kojení znamená, že poloha dítěte není správná a je třeba ji upravit. **Příčinou poranění a bolestivosti bradavek není počet či délka kojení, zvýšená citlivost kůže bradavek, ale pouze nesprávná poloha při kojení!**

Souhrn zásad pro správné přiložení dítěte k prsu, které je třeba dodržovat od prvního přiložení, se nazývá technikou kojení. Pro efektivní nebolestivé kojení jsou důležité zejména ty následující.

- správná vzájemná poloha matky a dítěte
- správné držení prsu a nabízení dítěti
- správné přisátí dítěte k prsu
- správné sání dítěte

Jaká vzájemná poloha matky a dítěte je správná?

- volba pohodlné a uvolněné pozice pro matku a dítě je rozhodující pro typ polohy při kojení
- použití různých poloh při kojení umožňuje zohlednit stav matky a zvláštnosti ve tvaru a velikosti prsu, obličej dítěte a vyprazdňování prsu
- dítě přikládáme k tělu matky, matka se nepřizpůsobuje nepřirozeně svoji polohou k dítěti



- základem je poloha dítěte na boku, obličej, hrudník, břicho i nožky směřují k matce
- mezi matkou a dítětem nesmí být žádná překážka (spodní ruka dítěte, uzel na zavinovačce)
- ucho, rameno a kyčle dítěte jsou v jedné linii
- matka přitahuje rukou tělo dítěte k sobě za ramena, krk a záda, nikoliv za hlavu
- pokud se matka dotýká hlavy, pak prsty nepřesahují myšlenou spojnicí mezi ušima dítěte
- brada, tvář a nos dítěte se dotýkají prsu
- kojení nesmí matku bolet



Jak se správně drží prs a jak se nabízí dítěti?

- matka se prsty nesmí dotýkat dvorce
- prs je podpírán zespodu všemi prsty kromě palce
- palec je položen vysoko nad dvorcem
- tlak palce na prsní tkáň působí napřímení bradavky
- prs musí být dítěti nabízen tak, aby uchopilo nejen bradavku, ale co možná největší část dvorce, zvláště zespodu
- brada dítěte je v prsu hluboce zabořená
- tvář a nos se musí po celou dobu kojení dotýkat kůže prsu
- nos dítěte správně přiloženého k prsu musí zůstat volný, aniž od něj matka odtahuje prs prstem
- dítě nesmí při přikládání k prsu křičet



Jak se pozná správně přisáté dítě?

- má široce rozevřená ústa jako při zívání
- jeho dolní ret je ohrnut ven
- v koutku úst dítěte je vidět jazyk, stočený do žlábků
- dítěti při pití nevpadávají tváře dovnitř
- není slyšet srkavý zvuk přisávání vzduchu
- tkáň prsu se před ústy nenapíná
- matku sání nebolí



Jak vypadá správně pijící dítě?

- zpočátku dítě saje rychlými krátkými tahy
- po několika minutách se sací pohyby zpomalí
- po každém sacím pohybu je slyšet jemný zvuk polknutí
- dítěti se pohybují uši, nevpadávají tváře
- hlasité zvuky polykání provází polykání vzduchu a nejsou projevem dobrého sání
- dítě saje klidně, pravidelně a není slyšet dýchání ucpaným nosem

Kojením v nesprávné poloze může dítě poškodit jemnou tkáň bradavky. I při správné technice kojení mohou být v prvním týdnu bradavky lehce zarudlé a citlivé. K jejich zklidnění napomáhá mast obsahující kalcium nebo vetření pár kapek mléka odstříkaného po skončení kojení. Vždy však musí bradavka dokonale oschnout, než se vloží do podprsenky savý polštářek. Tvar a velikost podprsenky mají být voleny tak, aby prsy podpírala a nikde netísnila.

Jen trvalý pobyt matky s dítětem (rooming in) od porodu umožňuje matce od počátku porozumět projevům dítěte a kojit je vždy, když projeví zájem.

Novorozenec má malý obsah žaludku, pije často a po malých dávkách. Měl by mít možnost pít kdykoliv a zůstat u prsu libovolně dlouho. Při pití nerozlišuje den a noc, tak, jak to nerozlišoval v těle matky.

Čím častěji a s větší chutí dítě saje, tím více mléka se vytvoří. Toho je možno využít i později, pokud z nějakého důvodu tvorba mléka poklesne. Stačí dítě opět častěji přikládat k prsu a do 2 - 3 dnů se produkce mléka zvýší. Žádná vnucená omezení nejsou v prvních dnech na místě a dítěti neprospívají. Jeho přirozený instinkt je základním pravidlem, podle kterého se musí počet i délka jednotlivých kojení řídit.

V průběhu 2. - 4. dne může být obvykle pozvolné a nebolestivé nalití prsů náhle prudké, nadměrné a bolestivé. Tvar prsu je změněn natolik, že pro dítě je těžké a někdy nemožné se přisát, což celou situaci zhoršuje. Tento stav vzniká častěji, pokud dítě nebylo ošetřováno spolu s matkou, přikládání k prsu nebylo od narození časté, nebyly dodrženy zásady správné techniky kojení a režimová pravidla porodnice jsou zastaralá a nesprávná, k matce a dítěti není individuální přístup. Pomoc je pozdní a neodborná.

Co je třeba udělat?

- přiložit na prs mezi kojením studené obklady
- před kojením nebo odstříkáním provést masáž prsu, teplý obklad nebo prohřátí
- odstříkáním před kojením změkčit a vytvarovat dvorec a bradavku, aby se mohlo dítě přisát
- kojit často a správně
- pokusit se uvolnit mléko pomocí elektrické nikoliv mechanické pístové odsávačky
- měnit polohy při kojení, vyčkat několik hodin, než se stav zlepší nebo upraví

Po nakojení se za normálních okolností mléko odstříkává jen tehdy, pokud je nutné, aby se prs vyprázdnil při trvajícím pocitu tlaku, zvláště zpočátku, je-li mléka nadbytek nebo je-li vyprazdňování nerovnoměrné v různých oblastech mléčné žlázy. Později se tvorba a spotřeba mléka vyrovnají.

Některé matce se současně s prvním nalitím prsu objeví v podpaží nebo pod prsem další zduření, o kterém dříve nevěděla. Je to další, často nedokonale vyvi-

nutá žlázová tkáň, která na hormonální podnět začala reagovat nalitím jako celý prs. Stačí ubezpečit, že se nejedná o nic zvláštního, a zduřeniny chladit ledem. Hlavně je třeba se vyvarovat pokusů o odstříkání nebo jakéhokoliv hmoždění přídatné mléčné žlázy. Zduření se dříve nebo později zmenší nebo zmizí.

Jaké jsou časté chyby a omyly na začátku kojení?

Dokrmováním umělou výživou, podáváním čaje nebo nabízením dudlíku místo přiložení dítěte k prsu od prvních hodin po narození se snižuje potřeba dítěte sát, a zasahuje se tak nepříznivě do řízení příjmu potravy dítěte a do jemné regulace tvorby a uvolňování mléka u matky. Umělá výživa podaná před rozvojem tvorby mléka je u naprosté většiny dětí zbytečná a škodlivá. Pokud je nutno z lékařských důvodů dítě dokrmit, mělo by to být pasterizovaným mateřským mlékem z banky mateřského mléka.

Pití z láhve, používání dudlíků k „uklidnění“ dítěte místo přiložení k prsu vyžaduje zcela jiný způsob sání. Dítě je často zmateno, nemusí se již naučit pít správně a efektivně.

S jakými chybami se může matka setkat nejčastěji a kterých je třeba se vyvarovat?

- oddělené ošetřování matky a dítěte od prvních hodin po narození do propuštění z porodnice
- nepřiložení dítěte k prsu časně po porodu (do 30 minut - 2 hodin)
- oddělování dítěte od matky déle než na nezbytnou dobu k provedení vyšetření, odběrů a léčby
- zbytečné dokrmování dítěte vodou, glukózou nebo mlékem před nástupem tvorby mléka vlastní matky, při domněle nízkých dávkách vypitého mléka, nekli- du dítěte aj. obvykle do 3 dnů po porodu
- nedodržování režimu kojení podle zájmu zdravého dítěte
- nesledování techniky kojení u hůře prospívajícího, ale zdravého dítěte a neod- borné řešení chyb
- nerespektování zvláštností v chování a výživě nedonošených dětí a dětí s nižší než odpovídající hmotností, dětí s výraznější novorozeneckou žloutenkou aj.
- dokrmování v nezbytných případech dudlíkem a lahví, nikoliv alternativním způ- sobem
- neodborné řešení poruch kojení (pozdní nástup, bolestivé nalití prsů) a jiných obtíží kojící matky
- používání nevhodných pomůcek při kojení (pístová odsávačka mléka, klobouč- ky, dudlíky) v nevhodné indikaci, nesprávným způsobem

Jaká je péče o novorozence po příchodu z porodnice?

Po příchodu z porodnice stráví matka většinu času kojením a péčí o dítě. Často má pocit, že nedělá nic jiného, než kojí. Je třeba, aby odpočívala, kdykoli to bude možné. Rodina by si měla vážit obětavosti a lásky, se kterou matka o dítě pečuje. Mnoho povinností za ni ale může vykonat někdo jiný. Kojit své dítě však může jenom ona. Hormonální změny v průběhu těhotenství a po porodu přispívají k pocitu zvýšené únavy, ke změnám nálady se sklony k nadměrné citlivosti na jinak obvyklé situace. Poučená matka, její okolí i chápající partner vědí, že jde o stav přechodný, který se postupně upraví.

Zpočátku dítě pije velmi často, zhruba po 2 - 3 hodinách, 10 - 15x za den. Přibližně po 6. týdnu se dostaví v kojení určitá pravidelnost, doba mezi kojením se prodlužuje. Po 3 měsících, někdy i dříve, dítě vynechává jedno z nočních kojení. Stále však platí, že kojit je třeba tak často a tak dlouho, jak si dítě žádá. **Přestávka mezi kojeními přesahující 6 hodin, spojená s pocitem plnosti a tlakem v prsou, může snížit tvorbu mléka.**

Jak probíhá kojení v dalších dnech a týdnech?

V prvních týdnech mívají matky obavy, zda mají dostatek mléka a zda je jejich mléko kvalitní a postačí k výživě dítěte. Prsy nejsou již tak nalité jako v porodnici a mění se i vzhled mléka. Mizí husté, žlutavé mlezivo a začíná se tvořit bělejší zralé mléko. V této době se mléko začíná rozlišovat na „přední“ a „zadní“. Přední mléko, vzhledově bledší, sladké a méně tučné, je určené k ukojení žízně. V průběhu pití se mléko stává tučnějším (zadní mléko) a dítě se jím nasytí. Pokud pije tak dlouho, jak samo chce, vždy si vypije to, co právě potřebuje. Aby dítě vypilo dostatek tučného mléka, doporučuje se od 2. týdne kojit v průběhu jednoho krmení dostatečně dlouho z jednoho prsu. Pokud je dítě ještě pak nespokojené, napije se třeba ještě z druhého prsu. Pro zvýšení tvorby mléka můžete dítěti nabídnout oba prsy a v průběhu kojení je několikrát vystřídat. To je obvyklé v období „růstového spurtu“, kdy chce dítě opět pít více a častěji. Matky si však situaci vysvětlí tím, že mléko dítěti „již nestačí“. Místo častějšího kojení nabídnou dítěti umělou výživu a předčasně je tak odstaví.

Skutečný nedostatek mateřského mléka ale vznikne málokdy. Daleko častější příčinou odstavení dítěte je nedostatečná sebedůvěra matky ve vlastní schopnost kojit, nerozpoznání známek ohroženého kojení a nevyhledání odborné pomoci včas.

Jak se projevuje prospívající kojenec?

Každé dítě po narození ubývá na váze, protože se mění obsah a rozložení vody v jeho těle. Váhová křivka kojeného dítěte nemusí mít strmě stoupající trend a váhový přírůstek nesmí být jediným ukazatelem prospívání dítěte. Stejně tak jedno „kontrolní“ kojení neinformuje spolehlivě o dostatku či nedostatku mléka, protože množství a složení vypitého mléka se dávkou od dávky a dítě od dítěte liší. Častým a stejně tak zcela nevhodným testem ke zjištění, zda má dítě dostatek mléka, je nabídnutí láhve s mlékem či čajem po nakojení. Většina dětí totiž vypije trochu nabízeného mléka či čaje, i když nejsou hladové. Ani zelená barva stolice dítěte není sama o sobě známkou nedostatku mléka. Stolička kojeného dítěte může totiž na plně po nějaké době zezelenat, zvláště u dítěte se zbytky novorozenecké žloutenky. Od konce prvního týdne do konce prvního měsíce má dítě několikrát denně řídkou žlutou stoličku. Později je stoliček méně, stolička nemusí být i několik dní, a přesto to neznamená ani nedostatek mléka ani zácpu. Znamená to, že dítě mléko úplně využije. **Stále platí, že 6 - 8 pomočených plen za den je důkazem, že dítě má dostatečný přísun mléka.** Pro nedostatek mléka svědčí málo pomočených plen, hnědá, páchnoucí stolice s hlenem, plochá váhová křivka a neklid dítěte. Naprosto nesprávným postupem při řešení nedostatku mateřského mléka je podání umělé výživy jako prvního opatření. U dítěte, které zdědí dispozici k nesnášenlivosti kravského mléka, může jediná dávka vyvolat pozdější obtíže. **Bezpečným způsobem, jak tvorbu mléka opět zvýšit, je častější příkládání k oběma prsům v průběhu jednoho kojení a zvláště časté kojení v noci.**

Tvorba mléka je otázkou nabídky a poptávky. Čím častěji a lépe technicky se dítě k prsu přiloží, tím více mléka dítě vypije, tím lépe se žláza vyprázdní a tím více mléka se vytvoří.

Kdy je dítě pravděpodobně kojené nedostatečně?

- když nedosáhlo do 3 týdnů porodní hmotnosti
- je dlouho žluté a spavé
- hlásí se ke kojení méně než 6x denně v prvních dnech a týdnech
- má málo pomočených plen (norma je 6 - 8 za den)
- stolice je páchnoucí, nahnědlá, ale ne zelená, je jí na plně málo
- má v průběhu prvních 4 týdnů méně než 3 - 4 stoličky (po prvním měsíci již ale může být stoliček méně, i jednou za několik dní, dítě však prospívá)
- dítě zaostává v percentilových růstových (délkových a hmotnostně-výškových) grafech

Co je možné udělat pro zvýšení tvorby mléka?

- vyhledat odbornou pomoc poradce, laika i zdravotníka
- zkontrolovat a zlepšit techniku kojení

- často kojit 10 - 20x za den, z toho alespoň 1 - 2x v noci
- přikládat k oběma prsům při každém kojení
- prsy několikrát během jednoho kojení vystřídat
- před kojením prs promasírovat a prohřát k usnadnění vyvolání spouštěcího reflexu
- věnovat se pouze dítěti, ostatní činnost předat jiným členům rodiny
- odpočívat dostatečně a věnovat pozornost jídlu a pití
- nepoužívat láhev, dudlík
- v případě potřeby (i přechodně) dokrmování volit alternativní způsob

Ne každý pláč dítěte je ale projevem hladu nebo dokonce nemoci. Mezi nejčastější příčiny pláče patří mokré pleny, bolesti břicha způsobené větry, únava, žízeň, chlad apod. Dítě chce být v náručí matky, cítit její teplo a mazlení. Předčasně narozené děti nebo děti se zbytky novorozenecké žloutenky bývají velmi klidné, spavé a musí se ke kojení budit. Takové děti, pokud neprospívají na váze, je nutné kojit i častěji než po 3 hodinách, s výměnou prsů tak, aby dítě z každého prsu alespoň 2x při jednom kojení. Počet krmení je potom vyšší než 10 - 12 denně.

Jak se uchovává mateřské mléko?

Každá matka by si měla v době nadbytku mléka udělat malou zásobu odstříkaného mléka pro případ, kdy se dostane do situace, kdy dočasně nebude moci kojit.

Přebytky mateřského mléka lze odstříkat pečlivě umytýma rukama do vyvařeného kojeneckého lahvičky a uzavřené skladovat v chladničce po dobu 24 hodin, v mrazicím boxu až 3 měsíce. V případě nutnosti pak stačí ohřát mléko na vzduchu nebo ve vodní lázni. Tímto mlékem může dítě dokrmit kdokoliv i v době nepřítomnosti matky, a to lžičkou nebo stříkačkou vhodné velikosti. Pro ohřívání mléka není vhodné používat mikrovlnnou troubu. Prohřátí mléka v láhvi je nerovnoměrné a část důležitých složek z mléka se tímto ohřevem zničí. Jednou rozmražené mléko je třeba spotřebovat nejdéle do 24 hodin a nelze je znovu zmrazit.

Jaké komplikace mohou při kojení nastat, jak jim předcházet a jak je zvládnout?

Matka by měla mít možnost vytvořit si z kojení chvíle klidu a pohody, kdy jsou oba, ona a dítě opět nerozlučně spojeni a dávají si najevo vzájemnou lásku.

V průběhu prvního půlroku mohou ale nastat různé obtíže. Pokud je na ně matka připravená a věří, že je možné je překonat, s oporou blízkých a radou zkušených

to skutečně lze dokázat.

Napětí, neklid, nejistota matky a starosti nejrůznějšího druhu mohou nepříznivě ovlivnit zpočátku uvolňování a později, jako následek, i snížení tvorby mléka. Spouštěcí **reflex je oslaben**. Dítě pak musí pít s větším úsilím a déle, než se mléko spustí a začne vytékat volněji. Je přitom neklidné, pláče, pouští prs.

Co může být příčinou?

- příčinou je stres nejrůznějšího původu, často si jej ani sama matka neuvědomuje
- bolestivé kojení, strach před přiložením při onemocnění prsu
- užívání dudlíků, láhve
- časově i frekvencí omezované kojení
- nerovnoměrné vyprazdňování prsu

Co je možno udělat pro zlepšení stavu?

- před kojením prs promasírovat
- přiložit před kojením teplý vlhký obklad na prsy
- vytvarovat tlakovou masáží oteklý dvorec a zformovat bradavku
- odstříkat trochu mléka před přiložením dítěte
- před kojením pravidelně vypít sklenku teplého nápoje
- vyléčit poraněné bradavky, kandidovou infekci prsu

Paradoxně ale i opačná situace, **příliš silný vypuzovací reflex** může kojení komplikovat. Většinou až v průběhu 2. - 3. týdne se dosud bezproblémově kojene dítě zalyká a odtahuje od prsu, po jídle blinká, při kojení je mléko stále viditelné v koutcích jeho úst.

Co je možno udělat pro zlepšení stavu?

- před kojením odstříkat určité množství mléka, aby na začátku kojení nebyl tok mléka pro dítě příliš silný
- při kojení použít vzpřímenou polohu dítěte
- zabránit vytékání mléka z prsu gravitací zakloněním matky směrem dozadu
- zastavit tok mléka tlakovou masáží, přiložením dlaně na druhý prs
- přerušit kojení, jakmile mléko začne téci příliš rychle
- pokračovat v kojení po 1 - 2 minutách, kdy se proud mléka zpomalí

Problémy s bradavkami jsou asi nejčastější nepříjemnou situací a určité zkušenosti s nimi zažije téměř každá matka.

Bolestivá bradavka a trhlínky jsou výsledkem nesprávné techniky kojení, chybného přiložení nebo nesprávného sání.

Co je možno udělat pro zlepšení stavu?

- opravit techniku kojení
- upravit polohu dítěte při kojení tak, aby ragáda byla v koutku úst
- měnit polohy při kojení, aby se do úst dítěte dostala bradavka poněkud jiným způsobem
- povzbudit uvolnění mléka před kojením přiložením teplého obkladu
- nabídnout jako první méně bolestivý prs
- neomezovat frekvenci a délku kojení
- přerušovat kojení tak, že matka zasune malíček do koutku úst dítěte, které se pak samo pustí
- na bradavce ponechat po každém kojení zaschnout pár kapek mléka
- bradavky ponechat co nejčastěji volně na vzduchu nebo používat speciální chrániče
- po každém kojení aplikovat preventivně hojivou mast

Ani kojení s poškozenou bradavkou nemusí být bolestivé, pokud je poloha a při-sátí dítěte správné. Použití silikonového kloboučku v kombinaci s chybnou techni-kou kojení, která ke vzniku trhlinky vedla, situaci nevyřeší. Výjimečně je nutné na den nebo dva kojení z postiženého prsu přerušit. Prs je ale nutné pravidelně podle potřeby odstříkávat a dítě krmit po nezbytnou dobu alternativně. Nezhojí-li se trhlinka nejdéle do 2 - 3 dnů, je třeba pomýšlet na bakteriální nebo plísňovou infekci a poradit se s lékařem o dalším postupu a hlavně zlepšit techniku kojení, třeba pod vedením odborníka.

Pocítí-li matka po kojení v některé části prsu nepříjemné napětí, bývá obvykle důvodem ztížený odtok mléka z určité části žlázy (**retence** - „**zatvrdlé mléko**“). Kůže nad postiženým místem začne být zarudlá a bolí. Může se objevit horečka a celkové příznaky, únava, bolesti hlavy, svalů. V prsu vznikl zánět, nikoliv však infekční, nezpůsobený invazí bakterií a léčit ho antibiotiky zpočátku není zpravidla nutné. Úlevu zpočátku přináší studený až ledový obklad, dobré zkušenosti jsou s obkladem z tvarohu. Zatuhlé místo je třeba včas uvolnit masáží s následným odstříkáním, třeba po nahřátí ve vaně s teplou vodou až k ramenům. Napomoci lze v této fázi také přikládáním teplých, vlhkých obkladů, použitím teplé sprchy a hlavně častějším nabízením prsu dítěti. Pokud se **retence** do několika hodin uvolní, příznaky vymizí, není další léčba nutná. V průběhu období kojení, zvláště při odstavování, se tato situace u některých matek opakuje, často na stejném místě, na spodní nebo na zevní straně prsu.

Co je možno udělat pro zlepšení stavu?

- upravit techniku kojení
- zvolit takovou polohu, aby brada dítěte směřovala k postiženému místu
- přikládání teplých obkladů před kojením
- provádět šetrně masáže celého prsu a postiženého místa zvláště
- užívat brufen, paralen v obvyklé dávce

- antibiotika nejsou od počátku stavu obvykle nutná
- klid, prostředky tišící bolest obvykle dočasně pomohou
- studené a teplé obklady zlepší prokrvení prsu
- časté kojení i z postiženého prsu urychlí hojení
- před kojením uvolnit dvorec odstříkáním
- začít kojit nejprve ze zdravého prsu
- bradu dítěte nasměrovat k postiženému místu

Může se však stát, že napětí v prsu a bolest, pocit celkové únavy, vysoká teplota, zimnice, bolesti hlavy a kloubů neustupuje ani po 24 - 48 hodinách. Kůže nad ztuhlým místem je výrazně zarudlá a napjatá a bolí celý prs i uzliny v podpaží. V postiženém prsu pravděpodobně vznikl infekční zánět. Poměrně často předchází **zánětu prsu - mastitidě** poranění, nehojící se nebo chronická trhlinka, která je vstupní branou pro infekci žlázové tkáně a okolí. **Protože zánět často vzniká náhle a rychle se zhoršuje, je třeba včas vyhledat lékaře, který doporučí klid na lůžku, dostatek tekutin, léky na snížení teploty a někdy i léčbu antibiotiky. V kojení je možno pokračovat, a to i v případě, že teplota je vysoká a užívá-li matka antibiotika.** Ta v obvyklé dávce dítěti neublíží. Naprosto nezbytné je nadále prs co nejlépe vyprazdňovat odstříkáváním. Mezi kojením přináší úlevu studený až ledový obklad, těsně před kojením či odstříkáváním naopak prohřátí pod teplou sprchou nebo přiložení teplé, vlhké žínky. Během několika dnů teplota poklesne, prs přestane bolet. V případě neustupujících obtíží rozhodne lékař o dalším postupu. V postiženém prsu může přechodně poklesnout tvorba mléka, ale bude-li matka dítě dál přikládat k prsu, je tato situace dočasná.

V období kojení může tvorba mléka náhle poklesnout. Tato situace se nazývá „**laktační krize**“. Trvá zpravidla několik hodin až dnů a pak jak vznikla, tak mizí. Je třeba zachovat klid, věřit svému tělu a pokračovat v přikládání dítěte k prsu. Jen občas je třeba podat zvlášť neklidnému dítěti odstříkané mléko, eventuálně přechodně i umělou výživu.

Co když matka v průběhu kojení onemocní?

I v době, kdy matka kojí, může onemocnět. Při běžné infekci horních cest dýchacích není nutné nosit roušku ani přerušovat kojení z obavy před nákazou dítěte. **V průběhu onemocnění kojení naopak představuje pro dítě významný zdroj vznikajících protilátek.** Výjimkou je onemocnění, provázené tvorbou oparů, zvláště objeví-li se poprvé. V takovém případě je třeba nosit roušku do zaschnutí oparu v obličejí. Mytí rukou chrání dítě před řadou onemocnění přenášených rukama, zvláště před průjmovými onemocněními. Péče o čistotu rukou se týká i ostatních členů rodiny.

Při zvlášť závažných onemocněních je pak situace složitější a je třeba ji řešit indi-

viduálně. Přenos infekce mateřským mlékem je prokázán pouze u AIDS. Při onemocnění tuberkulózou je kontakt kojící matky s dítětem nebezpečný pouze zpočátku. Po zahájení léčby matky je za určitou dobu kontakt s dítětem možný. Mléko může dítě dostávat, nemoc se jím nepřenáší. Opatrnost a omezení kontaktu matky a dítěte je nutné, pokud matka onemocní neštovicemi několik dní před porodem a pár dnů poté. Jakmile se v jejím mléce objeví protilátky, může dítě i kojít.

Není mnoho léků, které nesmí kojící žena užívat. Dítě neohrozí použití většiny antibiotik či léků proti bolesti hlavy a teplotě v přiměřené dávce, stejně jako místní znecitlivění při ošetření zubů nebo rentgenový snímek. Otázka zvláštních a neobvyklých léků je ale složitější a je třeba vyhledat skutečně odbornou informaci, zda je ten či onen lék možno kojící matce podat. Pokud zvolený lék není vhodný pro kojící matku, je třeba pokusit se nalézt alternativu, při které kojít lze, což je obvykle často možné.

Může kojící matka kouřit?

Stejně jako v těhotenství, tak i při kojení nemá matka kouřit a nemá ani dovolit, aby v přítomnosti dítěte v místnosti kouřil někdo jiný. Nikotin přechází do mléka, snižuje jeho tvorbu a nepříznivě ovlivňuje chování i vývoj dítěte. Malé množství alkoholu neškodí, ale ani neprospívá. Nadměrné pití kávy a ostatních nápojů, obsahujících kofein, může u dítěte vyvolat neklid a zažívací potíže.

Existují zásady správné výživy pro kojící matky?

Kojící žena nemusí jíst a pít „za dva“. Stačí jedna porce jídla navíc. Rozhodující je kvalita stravy, nikoliv množství. Nadměrné pití a neobvyklá jídla neovlivní ani množství ani složení mateřského mléka. **Strava kojící ženy by měla být pestrá a odpovídat zásadám zdravé výživy. Kojící žena by měla jíst, na co byla zvyklá před těhotenstvím.**

Desatero rad pro výživu kojící ženy

- Mléko kojící matky si zachovává dostatečné zastoupení základních živin (bílkoviny, mléčný cukr, vápník), i když její výživa není zcela ideální. Teprve značná podvýživa vede k poklesu tvorby a změnám ve složení mléka.
- Energetickou hodnotu stravy by měla kojící žena zvýšit jen asi o čtvrtinu než před těhotenstvím. Nadměrný příjem nevede ke změnám v množství ani ve složení mléka.
- Po porodu by neměla kojící žena rychle hubnout. V průběhu 6 měsíců by měla ztratit asi 3 kg. Rychlejší hubnutí by mohlo vést ke zvýšení obsahu škodlivých látek v mléce.

- Kojící žena by měla jíst pestře, dbát na vyšší zastoupení zeleniny, ovoce, ryb, mléčných výrobků, pokud je snáší (viz potravinová pyramida).
- Strava kojící ženy má obsahovat přiměřené množství tuků, důležité je však jejich složení (obsah vícenenasycených mastných kyselin z vhodných rostlinných olejů).
- Měla by vypít dostatečné množství tekutin, 2,5 - 3,5 l denně, menší ale ani výrazně vyšší množství neovlivní ani množství ani kvalitu mléka.
- V mateřském mléce kolísá obsah vitaminů (B1, B2, B6, B12, A, C) a stopových prvků (selen, zinek, jód). Pokud není ve stravě matky jejich zdroj dostatečný, (např. vegetariánská strava - nedostatek vitamínu B12), hrozí jejich nedostatek a je třeba změnit stravovací návyky nebo doplnit jinou formou (tablety jódu, injekce vit. B12).
- Kojící matka by měla chránit a doplňovat své zásoby vápníku, železa, kyseliny listové, mědi, vitamínu D a jiných vitaminů a stopových prvků vyšším příjmem z potravinových zdrojů.
- Chyby ve složení a vyváženosti stravy kojící matky nelze hradit pouze multivitaminovými přípravky.
- O výživu by se měla, dokonce už před otěhotněním, zajímat každá žena i budoucí matka.

Pokud některou potravinu matka nesnášela před těhotenstvím nebo je na ni alergická, měla by ji vyloučit z jídelníčku. Je rozumné se vyvarovat potravin, které u dítěte zvyšují plynatost, spojenou s bolestmi břicha. V případě speciální diety matky je třeba se poradit s lékařem již před otěhotněním, zda je dieta v této době vhodná a neohrožuje-li vývoj plodu nebo kojeného dítěte.

Jaké doplňky potřebuje kojenec v průběhu kojení?

Nejdůležitější je podání vitamínu K. Ten zabezpečuje dítě před vnitřním krvácením, hlavně do zažívacího traktu, ale i do mozku. První dávka se podá injekčně do svalu hned po narození, další dávky už ve formě kapek do úst. V prvním měsíci 1 kapka týdně, od 2. měsíce pak již jen jedna kapka měsíčně. Za celý první půlrok tedy 8 kapek celkem.

Od 14 dnů bude dostávat dítě 1 kapku vitamínu D do úst. Od půl roku je možno dávat dítěti fluor v tabletkách jako prevenci zubního kazu.

Kdy se ke kojení začne přidávat jiná strava?

Ideální stravou pro dítě od narození do ukončení 6. měsíce věku je mateřské mléko. Odstavování by mělo být pozvolné a nenásilné. Někdy může trvat několik týdnů, než si dítě zvykne na novou chuť zeleninového předkrmu a polévky, první nemléčné stravy, kterou začne dostávat. **V kojení s postupně převládajícím příkrmem lze však pokračovat až do 2 let věku dítěte i déle.**

Co antikoncepce a kojení?

U většiny plně kojících matek se menstruace objevuje obvykle až po několika měsících. Během menstruace se může přechodně snížit tvorba mléka, změnit jeho chuť a dítě může přechodně mléko odmítat. Výlučné kojení do značné míry chrání před otěhotněním, ale nelze je používat jako jediný a naprosto spolehlivý antikoncepční prostředek. Pokud těhotenství není žádoucí, je třeba ochranu před početím doplnit jiným způsobem.

Kojení v průběhu dalšího těhotenství nepoškozuje kojence ani plod. Pokud si těhotná matka přeje dál kojít, může v kojení pokračovat do narození dalšího dítěte.

Zaměstnaná matka a kojení - je to možné?

Návrat matky do zaměstnání či školy nemusí být překážkou kojení. Existuje mnoho možností, jak alespoň částečně zachovat pro dítě i matku výhody mateřského mléka a kojení (úprava pracovní doby, práce doma, časté noční kojení, odstříkávání mléka pro dobu nepřítomnosti matky). Kojení při zaměstnání umožňují i legislativní opatření, vymezující práva kojící ženy vůči zaměstnavateli. Při odstavování dítěte z těchto příčin je vždy třeba zvážit individuální situaci dítěte, matky i rodiny a pokusit se najít nejvhodnější řešení pro všechny.

Důvěřujte ve svoji schopnost kojít. Své děti kojily miliony žen před Vámi a mateřské mléko umožnilo mnoha dětem přežít. Důvěřujte svému dítěti, zdravé dítě samo nejlépe ví, kdy a co potřebuje. Naučte se mu porozumět a vztah, který se mezi vámi dvěma vytvoří, nemůže nikdo nahradit, ani přerušit po zbytek života. Příroda, která vás spojila na začátku, má mnoho možností, jak vzájemné pouto upevnit. Jednou z těch nejkrásnějších a jedinečných je kojení.

Umělá výživa kojenců

V žádném jiném věkovém období lidského života se výživa nemění tak významně jako během prvního roku. V kojeneckém období stoupá např. potřeba energie více než dvakrát, zatímco v dalších letech se zvyšuje jen asi o 10 % za rok. Potřeba energie na kg tělesné hmotnosti je proto v prvním roce života nejvyšší a odpovídá především růstovým požadavkům. Podobně jako spotřeba energie je zvýšena i spotřeba živin. Výživa kojence má také dlouhodobý vliv na látkovou přeměnu a některé funkce organismu.

Výživa mateřským mlékem je ideální způsob výživy v prvním roce života. Kojení je věnována samostatná část této publikace. Mateřské mléko svým složením nejlépe odpovídá potřebám kojence. Výživu dítěte v prvním roce života lze rozdělit na tři období, která postupně do sebe přecházejí, a každé z nich trvá přibližně 4 - 6 měsíců. Pokud dítě nemůže být plně kojeno, je nejlepším řešením použít průmyslově vyráběný přípravek počáteční výživy.

Výživová období dítěte v prvním roce života

V **prvním období** do konce 4. měsíce života má být dítě živeno výhradně mléčnou stravou, to znamená plně kojeno, nebo v případě nutnosti může dostávat některý z výrobků kojenecké mléčné výživy (**tzv. počáteční mléko**), který je určen pro toto věkové období. Prospívající dítě může však být výhradně kojeno až do konce 6. měsíce. Množství mléka pro zdravého kojence odpovídá přibližně 1/6 jeho hmotnosti, tj. 150 - 180 ml/kg/den, maximálně 1 litr mléka denně. Toto množství také plně kryje potřebu tekutin dítěte.

Druhé období je přechodné období, během něhož dostává dítě k mateřskému mléku (případně k přípravku kojenecké mléčné výživy) kašovitě nemléčné příkrmy zvláště upravené pro tento věk.

Ve třetím období smíšené stravy dítě dostává mateřské mléko nebo minimálně půl litru mléčného přípravku pro kojence a postupně je zařazována do jídelníčku upravená strava dospělých vhodná pro dítě. Po celý první rok může dítě dostávat mateřské mléko, počáteční mléko nebo od druhého období také pokračovací mléko pro starší kojence.

Jednotlivá období nejsou určována jen funkční schopností trávicího ústrojí kojence, ale rovněž jeho psychomotorickým vývojem a funkční schopností jeho ledvin. Nutné je vždy přihlídnout k individuální rozmanitosti vývoje dítěte.

Pokud dítě nemůže být kojeno, jsou na trhu dostupná tzv. **počáteční mléka**, která lze použít od novorozeneckého období do 12 měsíců, většinou jsou však podávána do okamžiku, kdy dítě dostane první nemléčný příkrm, kdy mohou být nahrazena tzv. **pokračovacími mléky**. Přehledně jsou výrobky kojenecké výživy uvedeny v tabulce č. 1.

Přípravky kojenecké mléčné výživy

1. Počáteční mléka

Počáteční mléka jsou pokud možno co nejvíce přizpůsobena složení mateřského mléka. To znamená, že mají ve srovnání s kravským mlékem snížené množství bílkoviny, většinou také změněný poměr bílkovin syrovátky a kaseinu, který se podobá poměru v mateřském mléku. Jako zdroj bílkoviny pro počáteční mléka je nejčastěji používána **bílkovina kravského mléka**. Použita však může být také **bílkovina sóji** nebo ve zvláštních situacích také **rozštěpená bílkovina kravského mléka**. Bílkovina kravského mléka může být neupravená (neadaptovaná, tj. s poměrem bílkovin syrovátky ke kaseinu 20 : 80), nebo adaptovaná se změněným poměrem bílkovin syrovátky ke kaseinu (poměr bílkovin syrovátky ke kaseinu je vyšší nebo roven 1), což je poměr, který více odpovídá mateřskému mléku. Většina současně vyráběných počátečních mlék obsahuje adaptovanou bílkovinu kravského mléka. Nebylo prokázáno, že by kojenecká mléka s adaptovanou bílkovinou byla pro zralé novorozence z výživově fyziologického hlediska výhodnější než mléka s neadaptovanou bílkovinou. Adaptovaná bílkovina je však stravitelnější, a proto vhodnější zejména pro nedonošené děti. Naopak mléka s neadaptovanou bílkovinou mají větší sytívnost, a jsou proto využívána u hladových dětí.

Z cukrů obsahují počáteční mléka buď výhradně mléčný cukr (laktózu) stejně jako v mateřském mléku, nebo převážně mléčný cukr.

Tuky v počátečních mlécích kryjí asi polovinu kalorické potřeby dítěte. Počáteční mléko musí obsahovat zaručené množství kyseliny linolové a α -linolenové.

Všechny výrobky kojenecké výživy mají také upravené množství minerálů, které odpovídá jejich množství v mateřském mléku. Všechna mléka jsou obohacena o vitaminy a stopové prvky jako např. jód. Na našem trhu jsou k dostání mléčné přípravky počáteční výživy od různých výrobců a všechny odpovídají současným náročným evropským požadavkům a při jejich výběru nejlépe poradí lékař (viz tabulka č. 1).

Střevní mikroflóra je významným faktorem, který ovlivňuje zdraví jedince. Fyziologická funkce normální střevní mikroflóry je součástí obranného mechanismu kojence a působí rovněž na vývoj jeho imunitního systému. Složení střevní mikroflóry je výrazně ovlivňováno způsobem výživy. U novorozenců, kteří jsou výlučně kojeni, je střevní flóra složena z 90 % z laktobacilů a bifidobakterií. Převaha bifidobakterií je způsobena látkami, které jsou obsaženy v mateřském mléku a které podporují jejich růst. Jedná se hlavně o jednoduché cukry (oligosacharidy) odvozené od mléčného cukru při tvorbě mateřského mléka. Tyto oligosacharidy podporují růst vhodné střevní mikroflóry, hovoříme o jejich prebiotickém účinku. U dětí uměle živených se vyvíjí mnohem pestřejší střevní mikroflóra, která obsahuje vedle bifidobakterií i jiné bakterie. Obohacení kojeneckých přípravků prebiotickou vlákninou ve formě oligosacharidů může proto přispět k ovliv-

nění střevní mikroflóry tak, že se svým složením blíží střevní mikroflóře kojenných dětí. Snaha příznivým způsobem upravit střevní mikroflóru kojence vedla v poslední době rovněž k obohacování některých přípravků kojenecké mléčné výživy o vhodné živé mikroorganismy (tzv. probiotika).

2. Pokračovací mléka

Pokračovací mléka jsou určena pro děti od ukončeného 4. měsíce do 36 měsíců věku. Tato mléka nejsou vhodná, pokud je kojeneček živěn výlučně mléčnou stravou, tj. minimálně během celých prvních 4 měsíců života. Podávat se mohou teprve jako součást smíšené stravy od okamžiku, kdy dítě dostává nemléčný příkrm. V poslední době byla některými výrobci kojenecké mléčné výživy uvedena na trh **mléka pro starší kojence a batolata**, která jsou doporučována k zařazení do jídelníčku dítěte na konci prvního roku života.

3. Počáteční výživa ze sóji

Výživa ze sóji. Počáteční i pokračovací přípravky kojenecké mléčné výživy vycházejí ze základní suroviny z kravského mléka. Pro výživu kojence lze použít také kojeneckou výživu vyrobenou ze sóji. Používá se u dětí s některými typy alergie na bílkovinu kravského mléka, při vegetariánském způsobu výživy (vegani, kteří odmítají veškeré potraviny živočišného původu) nebo u některých onemocnění látkové přeměny a při neschopnosti trávit mléčný cukr. ***V této souvislosti je třeba důrazně upozornit, že kojeneček může dostávat pouze „sójové mléko“, které je vyrobeno pro tuto věkovou skupinu a kryje všechny potřeby rychle rostoucího organismu malého dítěte.*** Všechna ostatní tzv. „sójová mléka“ jsou pro kojence zcela nevhodná a jejich podávání může vést k závažnému poškození zdraví. O vhodnosti použití přípravku kojenecké sójové výživy se poraďte s Vaším lékařem.

4. Mléka pro nedonošené děti a děti s nízkou porodní hmotností

Pro **nedonošené děti a děti s nízkou porodní váhou** byla připravena speciální mléka, která lépe odpovídají jejich potřebám. Tato mléka se používají do hmotnosti kojence 3500 g, potom děti dostávají většinou již běžná počáteční mléka. Mléka pro nedonošené děti dostupná na našem trhu jsou uvedena rovněž v tabulce č. 1.

5. Antirefluxová mléka

U výrazně ublinkávajících malých kojenců lze použít tzv. **antirefluxová mléka**, která jsou méně tekutá, neboť jsou zahuštěna vlákninou ze svatojánského chleba nebo bramborovým případně rýžovým škrobem, čímž se brání ublinkávání.

6. Mléka se sníženým obsahem mléčného cukru (laktózy)

Některé děti po závažnějším průjmovém onemocnění způsobeném ať již viry nebo bakteriemi mohou mít přechodně sníženou aktivitu střevního enzymu, který štěpí mléčný cukr. Důsledkem jsou potom přetrvávající průjmové stolice. Je to stav dočasný, vrozený nedostatek tohoto enzymu je velice vzácný. Po přechodnou dobu, než se aktivita enzymu štěpícího mléčný cukr vrátí do původního stavu, lze dětem podávat mléčné přípravky kojenecké výživy s nízkým nebo žádným obsahem mléčného cukru.

Výživa kojenců s rizikem vzniku alergického onemocnění, výživa alergických kojenců

V rodinách, ve kterých některý z rodičů má závažné alergické onemocnění, jako je astma, atopický ekzém a senná rýma, je nejlepší prevencí možného časného rozvoje těchto onemocnění kojení. Pokud ze závažných důvodů nemůže být dítě kojeno, lze podávat tzv. **hypoantigenní přípravky pro preventivní použití**, ve kterých je bílkovina kravského mléka částečně rozštěpena a zbytková schopnost vyvolávat alergickou reakci je do značné míry omezena. Tato mléka ve svém názvu obvykle nesou příponu HA (hypoantigenní, tj. se sníženou schopností vyvolávat alergickou reakci).

Preventivní dietní opatření jsou v současné době doporučována pouze těm dětem, které mají vysoké vrozené riziko rozvoje alergického onemocnění, tj. rodič nebo sourozenec dítěte má prokazatelné atopické onemocnění. Jako všechny zdravé děti by mělo být dítě s rizikem především plně kojeno, přinejmenším alespoň 4 měsíce. Nemléčné příkrmy by neměly být zaváděny do jídelníčku dříve než v šestém měsíci. Není-li kojení možné, lze použít k prevenci přípravků se sníženou antigenicitou.

V léčbě pacientů s **dobře prokázanou alergií** na bílkovinu kravského mléka se používají **hypoalergenní přípravky pro léčebné použití**, ve kterých je původní bílkovina vysoce rozštěpena a tyto bílkovinné štěpy nemají již schopnost vyvolávat alergickou reakci. O použití těchto preparátů se vždy poraďte s Vaším lékařem.

Jiné druhy mléka ve výživě kojenců

1. Neupravené kravské mléko

Neupravené kravské mléko není vhodné pro dítě během celého prvního roku života pro vysoký obsah bílkovin a minerálních látek (zátěž ledvin). Neupravené mléko není obohacováno o vitaminy, železo, jód, zinek a jeho podávání vede k chudokrevnosti především z nedostatku železa. Z výše uvedených důvodů nelze doporučovat pro výživu starších kojenců ani mléko s prodlouženou trvanlivostí. Podobně je také nevhodné kondenzované mléko (Tatra). Neupravené kravské mléko může být proto součástí jídelníčku teprve na konci prvního roku

života, nejlépe ve formě hrníčku mléka jako součásti pokrmu obsahujícího chléb a mléko. Proti malému množství neupraveného mléka (200 ml) ve formě pasterizovaného nebo trvanlivého mléka použitého k přípravě obilných kaší nejsou však podle současných znalostí žádné námitky.

Pro děti do dvou let nejsou vhodná ani mléka se sníženým obsahem tuku. Děti mají tendenci pít větší množství tohoto energeticky chudšího mléka, aby dosáhly potřebného množství kalorií, a dostávají přitom nadměrné množství bílkovin, což vede k velké zátěži ledvin a na druhé straně chybí potřebné mastné kyseliny. U dětí živěných mlékem s nízkým obsahem tuku bylo pozorováno neprospívání, toto mléko není vhodné ani pro kojence a batolata s nadměrnou hmotností.

2. Kozí mléko

Kozí mléko není vhodné k výživě kojenců, protože obsahuje vysoké množství bílkovin, minerálů a tuků. Na druhé straně má kozí mléko nízký obsah vitamínů, je chudé na vitamin C, vitamin D, železo, kyselinu listovou a vitamin B12. Kozí mléko se nehodí ani k léčbě alergie na bílkovinu kravského mléka, jeho bílkovina je stejně cizorodá pro kojence, jako je bílkovina kravského mléka, a určitá část dětí s alergií na bílkovinu kravského mléka reaguje také na bílkovinu kozího mléka.

Ve světě se vyrábějí ve velmi omezeném množství přípravy kojenecké mléčné výživy, které jsou vyrobeny na základě bílkoviny kozího mléka místo bílkoviny kravského mléka. Nejedná se tedy o kozí mléko v přirozené formě, ale přípravek určený pro kojence, který je přizpůsoben jeho potřebám stejně jako přípravy vyrobené na základě bílkoviny kravského mléka.

3. Další mléka

V kobyším mléku je nízký obsah tuku. Ovčí mléko má příliš vysoký obsah bílkovin, tuku, kalorií a minerálů. Ovčí mléko stejně jako kozí je srovnatelné s kravským mlékem ve schopnosti vyvolat alergickou reakci.

Příkrmy ve výživě dítěte do 1 roku

Minimálně celé čtyři první měsíce má být dítě živeno výhradně mlékem. ***Pokud dítě dobře prospívá, může být plně kojeno až do konce šestého měsíce.*** V případě, že dítě není kojeno, má dostávat počáteční mléko. **Časné zavádění nemléčných příkrmů nepřináší dítěti žádné výhody,** naopak zvyšuje zátěž ledvin a možnost vzniku potravinových alergií. Příkrm se proto doporučuje podávat nejdříve na konci čtvrtého měsíce a nejpozději na konci šestého měsíce. Je to v době, kdy samotné mléko již nekryje požadavky na energii a složení stravy, v době, kdy dítě obvykle přesáhne hmotnost 6 kg, je hladové po 8 - 10 kojeních nebo po vypití 900 - 1000 ml mléka denně. V tomto věku dítě již dobře kontroluje pohyby hlavou, sedí s oporou a je schopno polykat stravu, která není tekutá. Čas, kdy dítě dostává první nemléčný příkrm, není dán jen vývojem funkce trávicího ústrojí, ale současně dosaženým stupněm neuropsychického vývoje. Příkrm se

podává zásadně lžičkou. Jako první příkrm se doporučuje jemné jednosložkové zeleninové, případně ovocné pyré. Doporučuje se začít mrkví, potom přidat brambory a dále maso. Každý nový druh zeleniny by měl být zaváděn do jídelníčku s odstupem alespoň 3 - 4 dnů k snazšímu rozpoznání případné nesnášenlivosti. V průběhu jednoho měsíce je možno zařadit vícesložkové zeleninové a masozeleninové příkrmy, jako je např. zelenina s kuřetem, telecí maso se zeleninou a bramborem, maso s rýží. Vařeného libového masa je zpočátku asi 20 g na dávku, později v druhém půlroce 35 g. Předností masa je skutečnost, že železo je z něho vstřebáváno výrazně lépe než z ostatních složek potravy. Během 2 - 3 týdnů by měla být jedna mléčná porce zcela nahrazena tímto příkrmem. Dítě dostává postupně příkrm obsahující maso až šestkrát týdně, jedenkrát týdně má být místo masa přidán vařený slepičí žloutek. V průběhu dalšího tj. pátého měsíce je možno druhou mléčnou dávku nahradit ovocným nebo ovocno-mléčným příkrmem, který lze připravit smícháním ovoce s neslazeným jogurtem, naopak tvaroh není v prvním roce života doporučován pro vysoký obsah bílkovin.

Na konci šestého měsíce je do jídelníčku zaváděn další příkrm ve formě **mléčné obilné kaše**. Obilnina je v kaši buď samotná, nebo v kombinaci s ovocem a k její přípravě je nezbytné mléko. Druhý typ kaší jsou sušené výrobky, které již obsahují mléko, a připravují se proto pouze naředěním vodou. Kaše obsahující lepek (bílkovina v povrchní části obilných zrn) je vhodná do jídelníčku kojence zařadit až po ukončení šestého měsíce věku. Je to preventivní opatření proti rozvoji časných a těžkých forem celiakie, což je nesnášenlivost lepku, která vede u dětí s vrozenou dispozicí k neprospívání dítěte ve spojení s průjmovými stolicemi. V současné době se zdůrazňuje ochranný vliv mateřského mléka, lepek by proto měl být pokud možno zaváděn do jídelníčku kojence v době, kdy je dítě ještě kojeno. I při smíšené stravě kojence v druhé polovině prvního roku a ve druhém roce života by množství denně vypitého mléka nemělo být menší než půl litru.

Nápoje ve výživě kojence

Při výlučně mléčné výživě (mateřské mléko nebo počáteční mléko) v prvních 4 - 6 měsících života nepotřebuje zdravý kojeneček žádný přísávek tekutin. Výjimkou jsou situace při teplotě, ztrátě chuti k jídlu a silném pocení. Se zavedením hutnějších příkrmů do jídelníčku je relativní obsah vody v jídlu menší. Od 10. měsíce se proto doporučuje pravidelné doplňující podávání tekutin v množství asi 200 ml denně. Nejlepším přísávkem tekutin je pitná voda vhodná pro kojence. Vody vhodné pro kojence, které se používají k přípravě stravy, jsou uvedeny v tabulce č. 2.

Čaje nemají z výživového hlediska žádnou hodnotu. Jejich zvýšené podávání vede k nižší konzumaci mléka a různým nevhodným návykům. Neustálé oplachování zubů sladkým nápojem může být příčinou jejich poškození. Kojencům není doporučován čaj, obsahuje tanin, který váže železo a další minerály.

Heřmánek a zelený čaj rovněž omezují vstřebávání železa. Pokud čaj obsahuje cukry, snižuje chuť k jídlu, a může tak dítě ochuzovat o hodnotnější stravu.

Plně kojené děti nebo děti živené počátečními mléky jsou dostatečně zásobeny vitamínem C. **Přírodní ovocné šťávy** pro kojence nemají v žádném případě nahrazovat příjem mléka a bývají doporučovány v době, kdy je dítě již schopno pít z hrnečku.

Podávání vitaminů a minerálních látek kojencům

Podávání **vitaminu D** jako prevence křivice je v našich klimatických podmínkách nezbytné. Z těchto důvodů je doporučován kojeným dětem stejně jako dětem uměle živeným přídavek vitaminu D v dávce 400-500 I.U. denně od 2. týdne života během celého prvního roku a během zimních měsíců ve druhém roce života. Tato dodatečná dávka vitaminu D je doporučována i dětem uměle živeným bez ohledu na druh mléka a příkrmy, které dostávají.

Jód. K rizikovým skupinám ohrožených dětí nedostatkem jódu patří kojené děti. V potravě matek je často nedostatečné množství jódu. Tuto situaci lze řešit vhodně volenou stravou kojící matky (2x týdně mořské ryby). Pokud matka mořské ryby nekonzumuje, měla by dostávat jód v tabletách v dávce 200 µg/den. Všechny výrobky kojenecké mléčné výživy, které jsou v současné době na trhu, obsahují dostatečné množství jódu.

Vitamin K. V poslední době bylo doporučeno podávat k prevenci krvácivého onemocnění všem novorozencům po porodu 1 mg vitaminu K a kojeným dětem stejnou dávku v týdenních intervalech do 1 měsíce věku. U kojených dětí se ještě pokračuje v podávání stejné dávky jedenkrát měsíčně do stáří 6 měsíců.

Fluorid. K účinné prevenci zubního kazu se doporučuje podávat fluorid od 6. měsíce věku, o jeho podávání a dávce je třeba se poradit s Vaším lékařem. Důležité je také množství fluoridu, které dítě přijímá ve stravě.

Závěr

Ke konci prvního roku života jsou postupně do jídelníčku dítěte zařazovány další pokrmy konzumované v rodině. Při tomto přechodu musí být rodiče velmi opatrní v jejich zavádění. Nesmí se podávat žádné malé pevné kousky, které mohou být vdechnuty, např. ořechy, bobule, kousky mrkve a další. Nemají se podávat žádná tučná jídla a jen pomalu má probíhat přivykání na těžko stravitelná jídla, jako jsou např. luštěniny. Speciální potraviny pro malé děti, jako jsou různá mléka, menu a sušenky pro malé děti, nejsou z výživově fyziologického hlediska nezbytné. Důležitá je zásada optimální smíšené stravy.

Výrobky kojenecké výživy jsou nejsledovanějšími potravinářskými výrobky vůbec, musí odpovídat současným požadavkům na složení a přísným hygienickým normám.

Tabulka č. 1 V současné době používané přípravky kojenecké mléčné výživy v ČR

I. POČÁTEČNÍ VÝŽIVA

A. NA ZÁKLADĚ KRAVSKÉHO MLÉKA

- 1) **Mléka s adaptovanou bílkovinou (s převahou bílkovin syrovátky)**
 - **Sunar 1 Baby** (obsahuje nukleotidy), **Sunar 1 Baby Premium** (obsahuje LCP tuky, nukleotidy), **Hero Baby Lactum I** (obsahuje LCP tuky a nukleotidy) - *Hero*, **Hipp 1** (obsahuje živé mikroorganismy - probiotika - *Lactobacillus reuteri*) - *Hipp*, **Humana 1**, **Humana 1 extra** (obsahuje rýžový škrob, dextriny) - *Humana*, **Beba 1 Premium** (obsahuje LCP tuky) - *Nestlé*, **Hami 1** (obsahuje prebiotika) - *Nutricia*, **Nutrilon 1 Premium** (obsahuje prebiotika, nukleotidy, LCP tuky), **Nutrilon 1 Comfort** (obsahuje prebiotika, částečně hydrolyzovanou bílkovinu, zvýšený podíl beta-palmitátu) - *Nutricia*
- 2) **Mléka s neadaptovanou bílkovinou (s převahou kaseinu)**
 - **Nutrilon 1 forte** (obsahuje prebiotika, nukleotidy), **Hami 1 forte** (obsahuje prebiotika) - *Nutricia*

B. POČÁTEČNÍ VÝŽIVA ZE SÓJI

- **Nutrilon 1 Soya** - *Nutricia*

C. HYDROLYZÁTY - PŘÍPRAVKY KOJENECKÉ VÝŽIVY SE SNÍŽENOU SCHOPNOSTÍ VYVOLÁVAT ALERGICKOU REAKCI

- 1) **Přípravky pro preventivní užití (s částečně rozštěpenou bílkovinou)**
 - **Sunar H.A. 1** - *Hero*, **Hipp H.A. 1** (obsahuje vysoce štěpenou bílkovinu a živé mikroorganismy - probiotika - *Lactobacillus reuteri*) - *Hipp*, **Humana H.A. 1** - *Humana*, **Beba 1 H.A. Premium** (obsahuje LCP tuky) - *Nestlé*, **Hami 1 H.A.** (obsahuje prebiotika) - *Nutricia*, **Nutrilon 1 H.A.** (obsahuje prebiotika, nukleotidy a LCP tuky) - *Nutricia*
- 2) **Přípravky pro léčebné použití s vysoce štěpenou bílkovinou**
 - **Alfaré** - *Nestlé*, **Nutrilon 1- Pepti** - nový název - *Nutrilon 1 Allergy Care* (obsahuje prebiotika), **Nutrilon 1- Pepti MCT** (obsahuje snadno stravitelné MCT tuky, LCP) - nový název - *Nutrilon Digestive Care* - *Nutricia*

3) Léčebné přípravky na bázi aminokyselin (elementární výživa)

- **Neocate 1** - *SHS - Nutricia*

D. MLÉKA ANTIREFLUXOVÁ

- **Nutrilon 1 A.R.** (zahuštěno vlákninou ze svatojánského chleba, obsahuje LCP a nukleotidy) - *Nutricia*, **Beba 1 A.R.** (zahuštěno bramborovým škrobem) - *Nestlé*, **Nutriton** - přídavek do mateřského mléka (obsahuje vlákninu ze svatojánského chleba, podává se lžičkou před kojením) - *Nutricia*

E. MLÉKA PRO NEDONOŠENÉ DĚTI A DĚTI S NÍZKOU PORODNÍ HMOTNOSTÍ

- **BEBA Alprem LC - PUFA** (obsahuje LCP tuky) - *Nestlé*, **Nutrilon Nenatal LCP** (obsahuje prebiotika, LCP tuky a nukleotidy) - nové názvy Nutrilon Nenatal 0 pro děti do 2500 g a Nutrilon Nenatal 1 pro nedonošené děti do hmotnosti 4-5 kg - *Nutricia*

F. PŘÍPRAVKY K OBOHACENÍ MATEŘSKÉHO MLÉKA

- **FM 85 Human Milk Fortifier** - *Nestlé*, **Nutrilon Nenatal BMF** - doplněk mateřského mléka pro nedonošené děti - *Nutricia*

G. PŘÍPRAVKY SE SNÍŽENÝM MNOŽSTVÍM LAKTÓZY

- **Sunar Alidiar** - *Hero*, **AL 110** - *Nestlé*, **Nutrilon Low Lactose** - *Nutricia*

II. POKRAČOVACÍ MLÉKA

A.

- **Bohemilk Papu, Bohemilk Papu Klidný spánek** (obsahuje maltodextrin pro větší sytivost) - *Bohemilk*, **Sunar Plus, Sunar Premium** (obsahuje prebiotikum a maltodextrin, má vyšší sytivost, od 6. měsíce), **HERO Baby Lactum 2** (obsahuje prebiotikum a živé mikroorganismy - probiotika - *Bifidobacterium bifidum* a *Bifidobacterium longum*) - *Hero*, **HIPP 2** (obsahuje živé mikroorganismy - probiotika - *Lactobacillus reuteri*) - *Hipp*, **Humana 2** (obsahuje prebiotika), **Humana 2 Tetra Brick** (tekutá) - *Humana*, **BEBA 2 Premium** (obsahuje živé mikroorganismy - probiotika - *Streptococcus thermophilus* a *Bifidobacterium bifidum*) - *Nestlé*, **Hami 2**

(obsahuje prebiotika), **Hami 2 Hajaja** (obsahuje prebiotika, má větší sytívnost - rýžová moučka), **Nutrilon 2 Follow on** (obsahuje prebiotika, nukleotidy), **Nutrilon 2 Comfort** (obsahuje prebiotika, částečně hydrolyzovanou bílkovinu, zvýšený podíl beta-palmitátu) - *Nutricia*

B. HYDROLYZÁTY - PŘÍPRAVKY KOJENECKÉ VÝŽIVY SE SNÍŽENOU SCHOPNOSTÍ VYVOLÁVAT ALERGICKOU REAKCI - K PREVENCI

1) Přípravky pro preventivní užití (s částečně rozštěpenou bílkovinou)

- **Sunar H.A. 2** - *Hero*, **Hipp H.A. 2** (obsahuje vysoce štěpenou bílkovinu, živé mikroorganismy - probiotika - *Lactobacillus reuteri*) - *Hipp*, **Humana H.A. 2** (obsahuje prebiotika) - *Humana*, **Beba 2 H.A. Premium** (obsahuje živé mikroorganismy - probiotika - *Streptococcus thermophilus* a *Bifidobacterium bifidum*) - *Nestlé*, **Hami 2 H.A.** (obsahuje prebiotika), **Nutrilon 2 H.A.** (obsahuje prebiotika) - *Nutricia*

2) Přípravky pro léčebné použití s vysoce štěpenou bílkovinou

- **Alfaré** - *Nestlé*, **Nutrilon 2 - Pepti** - nový název *Nutrilon 2 Allergy Care* (obsahuje prebiotika) - *Nutricia*

C. MLÉKA ANTIREFLUXOVÁ

- **Beba 2 A.R.** (obsahuje LCP tuky) - *Nestlé*, **Nutrilon 2 A.R.** (zahuštěno vlákninou ze svatojánského chleba) - *Nutricia*

III. MLÉKA PRO STARŠÍ KOJENCE A BATOLATA

- **Sunar Complex Premium** (obsahuje prebiotika, fluorid, LCP tuky, maltodextrin, betakaroten), **Sunar Original** (plnotučné mléko s přirozeným obsahem mléčných bílkovin), **HERO Baby Lactum 3** (obsahuje prebiotikum a živé mikroorganismy - probiotika - *Bifidobacterium bifidum* a *Bifidobacterium longum*) - *Hero*, **HIPP 3 s vanilkovou příchutí** (obsahuje živé mikroorganismy - probiotika - *Lactobacillus reuteri*) - *Hipp*, **Humana 3 s vanilkovou nebo jablečnou příchutí**, **Humana 3 Tetra Brik** - tekutá (obsahuje prebiotika) - *Humana*, **Beba 3 Junior**, **Beba 3 Junior banánová**, **Beba 3 HA Junior** (obsahuje živé mikroorganismy - probiotika - *Streptococcus thermophilus* a *Bifidobacterium bifidum*) - *Nestlé*, **Hami 3** (obsahuje prebiotika), **Hami 3 Hajaja** (obsahuje prebiotika a rýžovou

moučku), **Hami Junior** (obsahuje prebiotika, banánová příchut'), **Nutrilon 3 a 4** (obsahuje prebiotika, nukleotidy) - *Nutricia*

Vysvětlivky:

LCP tuky - vícenenasycené mastné kyseliny s dlouhým řetězcem důležité pro rozvoj mozku

MCT tuky - triacylglyceroly se středně dlouhými řetězci, které se snadno vstřebávají

Tabulka č. 2 Balené vody používané k přípravě kojenecké stravy

Značka

Aqua Bella

Aqua kojenecká

Aquila neperlivá

Balená stolní voda vhodná pro přípravu kojenecké stravy a nápojů

Dobrá voda neperlivá

Formosa

Fromin

Kojenecká voda Horský pramen

Koruna kojenecká voda

Křišťálová voda - kojenecká voda

Tanja kojenecká voda

Toma Natura

Veseta kojenecká voda

Zdravý pramen





Autoři

Doc. MUDr. Jiří Nevoral, CSc.,
prim. MUDr. Magdaléna Paulová, CSc.

Recenze

MUDr. Blanka Zlatohlávková

Grafická úprava

Luděk Rohlík

Odpovědná redaktorka

Renata Beranová

Vydal Státní zdravotní ústav, Šrobárova 48, Praha 10

Vytiskl GEOPRINT, s.r.o., Krajinská 1110, Liberec

2. vydání, Praha 2007

© Státní zdravotní ústav

NEPRODEJNÉ

