

Souvislost doby kojení s utvářením kognitivních funkcí u dětí

Mgr. Ivana Stehlíková

VOŽS Brno

Článek se zabývá otázkou souvislosti doby kojení s utvářením kognitivních funkcí u dětí, stručně vymezuje kojenecké období od 5. do 8. měsíce a předkládá část výzkumu, jehož cílem bylo sledovat možné rozdíly ve vývoji šestiměsíčních dětí.

Klíčová slova: kojenec, kojení, kognitivní funkce.

Cognitive development in dependence on the length of breastfeeding

This article studies the question of interrelation between the length of breastfeeding and forming of cognitive functions in children, it briefly describes the period of infancy (from 5th to 8th months of age) and presents a part of the research, the aim of which was to observe possible differences in the development of 6-month-old children.

Key words: infant, breastfeeding, cognitive functions.

Pediatr. pro Praxi 2009; 10(5): 332–334

V péči o kojenice jsou mezi kulturami značné rozdíly. V době kojení, v balení a nošení kojenice na těle matky, ve formách cvičení a masáží, bez kterých nebude kojenec připraven na budoucí život.

V posledních letech se ve výzkumu vztahu kojení a inteligence odborníci rozdělují do několika směrů s částečně či zcela odlišnými závěry. Poukazují na důležitý fakt, že dlouhodobé kojení má pozitivní efekt na vývoj kognitivních schopností u dětí. Obecně tedy děti, které jsou kojeny po určitou dobu kojeneckého věku, vykazují vyšší skóre v testech IQ než děti, které jsou kojené krátkou dobu či vůbec. Současné však zdůrazňují, že je třeba zjistit, zda je to přímo vlivem kojení (nutriční složení mléka, obsah mastných kyselin či styl držení dítěte při kojení), nebo jiných důležitých proměnných (věk, rasa, vzdělání a inteligence matky, socioekonomický status a úroveň výchovy rodičů, porodní váha, termín narození dítěte aj.). I po započtení těchto faktorů došlo mnoho analýz výsledků výzkumů k závěru, že kojení má významnou spojitost s vyššími hodnotami kognitivních vývojových testů, a to až o několik bodů oproti dětem krmeným z láhve umělou výživou. Vědci zdůrazňují, že mateřské mléko obsahuje biologické faktory, které mohou být významné pro duševní vývoj člověka.

Časopis Clinical Pediatrics (1) předkládá studii španělských dětí, kde cílem byla analýza vztahu kojení a kognitivního a motorického vývoje těchto dětí. Kognitivní vývoj byl u dětí měřen v 18 měsících. Vyšší skóre v testu byla zaznamenána u dětí, které byly kojeny více jak čtyři měsíce. Výsledky naznačovaly pozitivní

efekt kojení, avšak současně nevylučovaly pozitivní vliv rodičovského vzdělání, inteligence a výchovy.

Cílem článku v Journal of Pediatric Psychology (2) o souvislosti rozdílného chování novorozenců a úrovně decosahexaenové kyseliny (DHA) v mateřském mléce, bylo zhodnotit, zda se přirozené kolísání úrovně DHA týká sledovaných výsledků novorozenců a dále, zda lze najít rozdílné výsledky v chování kojenců a batolat po zjištění úrovně DHA v umělém a mateřském mléce podle toho, čím byly děti krmeny. Vzorky mléka byly odebrány od 20 matek devět dnů po porodu a analyzovány pro určení obsahu mastných kyselin, včetně DHA. Současně bylo zhodnoceno chování dětí podle Brazeltonovy neonatální škály chování (NBAS). Výsledky odhalily pozitivní vliv koncentrace DHA v mateřském mléce na dětské skóre v testu NBAS, zejména v oblasti optimálního udržení bdělosti a pozornosti. Tím poukázaly i na možnost podpořit myšlenku o přidávku DHA do umělého mléka.

Dalším příkladem (3) je zkoumání verbálních schopností a motorických dovedností u dětí mezi 10.–71. měsícem, které bylo založeno na výpovědích matek ohledně úrovně jejich zájmu o rozvoj schopností dítěte v aktivním verbálním projevu, v pasivním vnímání jazyka, v jemné a hrubé motorice. Výsledky ukazují na fakt, že se pravděpodobně obecně méně o rozvoj dítěte staraly matky, které kojily, než matky, které kojily málo či vůbec. Otázkou tak zůstává, zda se nekojící matky snažily dětem toto kojení vynahradit větší péčí a zda by mohlo samotné kojení ochraňovat děti před opožděným vývo-

jem. Autoři zdůrazňují opatrnost v interpretaci výsledků.

Kojenecké období je etapou velmi rychlého psychomotorického vývoje na podkladě zrání centrální nervové soustavy, kterou nelze srovnávat se žádnou z následujících vývojových etap. Je obdobím „význačných skoků“. Z ležícího, plně závislého dítěte na konci prvního roku života je jedinec sedící, lezoucí, posléze samostatně stojící či pomalu chodící, který již rozumí některým slovům dospělých a některá slova již dokáže sám užívat, jedinec, který se aktivně zapojuje do života svého okolí a vytváří si první sociální kladné i záporné kontakty s jinými lidmi.

Kojenec v 5.–8. měsíci

- v poloze na zádech se dítě aktivně převaluje z boku na bok (tělo a nohy se točí současně s hlavou) i z lehu na břicho a zpět;
- posazování je aktivní, dítě zvedá hlavu i nohy, při přitahování hlava neklesá, dítě sedí v tzv. „žabí pozici“, později sedí jistěji, ale dlouho bez opory nevydrží;
- v poloze na břiše se vzpírá až do opory dlaní a kolenou, naznačuje lezení, dokáže se točit v kruhu;
- sleduje předmět a aktivně k němu vztahuje ruce, pokouší se o uchopení předmětu nejprve oběma rukama, později jednou, předmět uchopuje celou dlaní (dlaňový úchop s opozicí palce), přendává si předmět z jedné ruky do druhé, později uchopuje dokonalejším nůžkovým úchopem (palec spolupracuje s ukazováčkem), předmět automaticky strká do úst a kouše;

- zajímá se o nové neznámé zvuky, hraje si se svým hlasem, reaguje na zavolání svého jména;
- koncem tohoto období je schopno dítě s oporou za ruce chvíli stát, při přidržení se například postýlky zkouší dítě stát samo;
- v oblasti socializace jde o tzv. stadium „před-běžného objektu“, dítě reaguje adekvátně na výrazy obličeje, pozná matku a osoby blízké, směje se na sebe v zrcadle, aniž se pozná, je extrovertnější a společenější, rádo sleduje okolí, napodobuje výrazy tváře i zvuky a pohyby;
- pokud sledovaný předmět zmizí z dohledu, dítě jej hledá, stejně jako při hře „na schovávanou“ stahuje plenku z matčina či svého obličeje (tzv. „stálost objektu“).

Výběr matek zkoumaných dětí ve výzkumu prezentovaném v tomto článku byl regulován vzděláním. Do výzkumu byly zařazeny pouze matky se středoškolským a vysokoškolským vzděláním (stejně pravidlo platilo i u otců). Věk matek potvrzuje trend mateřství v dnešní době. Vzhledem ke vzdělání těchto matek (SŠ, VŠ) je pravděpodobná doba mít děti odložena až po nástupné praxi po maturitě, mnoho dívek cestuje a pracuje v zahraničí nebo dokončuje jazykovou či vysokou školu. Ve výzkumu bylo velmi málo matek ve věku do 25 let, nejvíce matek bylo ve věku 25–30 let, nad 30 let uváděly matky většinou narození dítěte druhého, přesto i zde byly prvorodičky. Na druhou stranu nepotvrzují matky tendenci dnešních mladých lidí neuzavírat sňatek při narození dítěte a žít pouze v partnerství. V prezentovaném výzkumu bylo přes 80 % matek vdaných, žádná z matek nežila sama bez partnera. Téměř 80 % matek žilo ve městě.

V prezentovaném výzkumu bylo srovnáno 332 šestiměsíčních dětí podle doby kojení (100 dětí od narození plně kojených, 100 dětí stále kojených a současně dokrmovaných od 4. měsíce umělou stravou, 100 dětí kojených pouze do 4. měsíce a nyní krmených umělou stravou a 32 dětí od narození nekojených a krmených pouze umělou stravou). Všechny děti se narodily přirozeným porodem (vzhledem k tomu, že děti narozené císařským řezem mají „jiný start do života“, nebyly do výzkumu zařazeny, stejně tak byly z výzkumu vyřazeny i děti „z inkubátoru“), porod probíhal v termínu: ± 10 dnů. Ač by se mohlo zdát pro výzkum nevýhodné získání pouze 32 matek, které své děti nekojily (mD), byl tento jev pozitivním obrazem úrovně znalostí, schopností a přípravy matek k celkovému pro-

Tabulka 1. Popis vybraných otázek, které měly rostoucí tendenci

Číslo otázky	Znění otázky
34	dítě je uspáváno matkou
35	když dítě pláče, hned ho matka zvedá do náručí
37	dítě se často leká
46	pokud od dítěte matka odejde, aktivně ji volá zpět
47	dítě aktivně reaguje na hru s matkou
49	při přetáčení ze zad na břicho dítě aktivně spolupracuje
50	dítě rádo pase koně
52	dítě se aktivně natahuje po hračce
55	dítě nechce hračku pustit
56	dítě se snaží k hračce dolézt
60	dítě aktivně stahuje plenu z hlavy a hledá matku
61	dítě hraje hry /paci paci/

Tabulka 2. Základní charakteristiky pro 4 skupiny matek

Pořadí 4 skupin matek	1	2	3	4
Označení 4 skupin matek	mD	mB	mC	mA
Počet matek ve skupině	32	100	100	100
Doba kojení / měsíce	0	4	4+	6
Relativní doba kojení / %	0,0	66,7	75,0	100

Tabulka 3. Závislost „rostoucí“ relativní četnosti kognitivní funkce dítěte na relativní hodnotě doby kojení dítěte

Počet otázek	Otázka č.	mD	mB	mC	mA	Součet	Průměr
1	34	0,156	0,180	0,220	0,740	1,2960	0,3240
2	56	0,188	0,370	0,680	0,730	1,9680	0,4920
3	46	0,406	0,440	0,690	0,680	2,2160	0,5540
4	61	0,188	0,690	0,690	0,710	2,2780	0,5695
5	55	0,531	0,720	0,650	0,740	2,6410	0,6603
6	49	0,250	0,420	1,000	0,980	2,6500	0,6625
7	50	0,313	0,560	0,850	0,980	2,7030	0,6758
8	35	0,313	0,550	0,850	1,000	2,7130	0,6783
9	37	0,750	0,750	0,750	0,820	3,0700	0,7675
10	60	0,781	0,720	0,790	0,840	3,1310	0,7828
11	52	0,906	1,000	0,950	1,000	3,8560	0,9640
12	47	0,938	1,000	0,970	1,000	3,9080	0,9770
Součet	*	5,720	7,400	9,090	10,220	32,43	8,1077
Průměr	*	0,4767	0,6167	0,7575	0,8517	2,7026	0,6756

cesu kojení. Poukazoval tak na to, že z porodnic odchází nejméně 90 % množství matek, které plně kojí. Předkládaný výzkum se pokoušel zmapovat, zda by mohly šestiměsíční plně kojené děti vykazovat lepší výsledky v oblasti fyzické či psychické na rozdíl od dětí, které plně kojeny již nejsou. U dětí byly sledovány možné rozdíly v kognitivních a motorických funkcích již v tak malém věku 6 měsíců.

Jak je patrné z výsledků, děti plně kojené vykazují silně vzrůstající tendenci zejména v otázkách motorických dovedností: č. 49 (při přetáčení

ze zad na břicho dítě aktivně spolupracuje), č. 50 (dítě rádo pase koně), č. 56 (dítě se snaží k hračce dolézt), č. 61 (dítě hraje hry).

Vysoké rozdíly u otázky č. 34 jsou dány zřejmě formou krmení, dítě plně kojené usíná většinou v náručí matky, děti krmené lahvi či alternativní formou (např. lžičkou) jsou podle výpovědi matek po nakrmení položeny do postýlky. Zvykají si tak na rituál samostatného usínání. S tímto výsledkem by mohl souviset i vysoký rozdíl u otázek č. 35, kdy jsou kojené děti zvyklé na jistotu náruče matky, která dítě

při pláči ihned zvedá a uklidňuje, zatímco matky dětí nekojených je uklidňují v postýlce či je nechají „poplakat“, než usnou, a č. 46, kde jsou sice rozdíly v odpovědích nižší, přesto naznačující, že kojené dítě odmítá samotu a vyžaduje přítomnost matky a komunikaci s ní daleko více než děti nekojené.

Možným závěrem z dosažených výsledků by tak mohla být domněnka, že šestiměsíční dítě dlouhodobě plně kojené, často ve styku a v komunikaci s matkou, se jeví již v tomto věku živější, aktivněji spolupracuje v motorickém projevu, dříve se otáčí ze zad na bříško, raději „pase koně“, plazí se k hračce či dříve leze, než dítě, které bylo kojeno po kratší dobu či vůbec. Tento rychlejší motorický vývoj, kdy má dítě

díky novým polohám mnohem větší rozhled ve svém okolí, pak může mít za následek i aktivnější spolupráci v komunikaci, aktivnější reakci na matku a na podněty, a tudíž i pozitivnější výsledky v testech IQ.

Zda jsou tyto výsledky podpořeny složením mléka, matčinou inteligencí, polohami a způsobem krmení dítěte nebo jinými faktory, je předmětem mnoha studií.

Literatura

1. Clinical Pediatrics, Influence of Breast-Feeding on Mental and Psychomotor Development. 2003; 1: 35–42.
2. Journal of Pediatric Psychology, Brief Report: Newborn Behavior Differs with Decosahexaenoic Acid Levels in Breast Milk. 2006; 31(2): 221–226.

3. Pediatrics, February, Associations Between Breastfeeding Practices and Young Children's Language and Motor Skill Development. February 2007: pp. S92–S98.

4. Allen KE, Marotz LR. Přehled vývoje dítěte od prenatálního období do 8 let. Praha: Portál 2002.

5. Brierley J. 7 prvních let života. Praha: Portál 1996.

6. Langmeier J, Krejčířová D. Vývojová psychologie. Praha: Grada Publishing 1998.

7. Piaget J. Psychologie dítěte. Praha: Portál 1977, 2. vyd.

Mgr. Ivana Stehlíková

VOZŠ Brno

Žerotínovo náměstí 6, 602 00 Brno
ivanastehlik@seznam.cz

