

TISKOVÁ ZPRÁVA

Praha 25. srpna 2022

Akademie věd ČR
Národní 1009/3, 110 00 Praha 1
www.avcr.cz

VLIV PŘEDČASNÝCH PORODŮ A PORODŮ CÍSAŘSKÝM ŘEZEM NA KVALITU MATEŘSKÉHO MLÉKA

Mateřské mléko obsahuje ideální koktejl živin a biologicky aktivních látek, které jsou nezbytné pro rychlý růst a vývoj dítěte. V nové studii vědci z Fyziologického ústavu AV ČR popsali, že na kvalitu toho prvotního – mleziva – má negativní vliv předčasný porod nebo císařský řez. Zjistili také, že v mateřském mléce jsou přítomné komplexní lipidy, které jsou štěpeny jedním z mléčných enzymů, čímž se uvolňují protizánětlivé látky. Mateřské mléko je tedy pro miminka nenahraditelným způsobem výživy i v případech nestandardních porodů.

Složení mléka je ovlivňuje celá řada faktorů, jako jsou například stravovací návyky matky, způsob porodu nebo délka těhotenství; důležitou otázkou neonatologické péče je právě optimální složení mléka pro nedonošené děti. „V první části naší studie jsme sledovali, jaký vliv má předčasný porod a/nebo porod císařským řezem na kvalitu prvotního mléka – mleziva. V období pěti let jsme nasbírali celkem 137 vzorků mléka od dárek z Ústavu pro péči o matku a dítě v Praze–Podolí. Matky nám poskytly jak vzorky mleziva, tak zralého mléka,“ říká Kristýna Brejchová z Fyziologického ústavu AV ČR.

Následná analýza složení ukázala, že oba typy nestandardního porodu mají mírně nepříznivý dopad na složení mleziva. V těchto případech neměla mléčná žláza matky dostatek času k zahájení tvorby plnohodnotného mléka. Nejpozději s odstupem čtyř týdnů tento negativní vliv mizí a zralé mateřské mléko se podobá svým složením mléku matek s přirozeným porodem v termínu. Studii publikoval časopis *Food Chemistry*.

Kromě srovnávání mateřského mléka u matek s fyziologickým porodem a císařským řezem v termínu a předčasným porodem se vědci soustředili také na lipidy mléka. „V našem dřívějším projektu z roku 2018 jsme v mlezivu obézních a štíhlých matek objevili speciální lipidy s protizánětlivými účinky. Tyto látky mohou být v lidském těle vázány na složitější molekuly zvané triacylglycerol estolidy, které v tukové tkáni slouží jako jejich zásobárna. Proto jsme se v druhé části naší studie zaměřili na tyto komplexní tuky a jejich přítomnost v mateřském mléce,“ vysvětluje Kristýna Brejchová

Kontakt pro média: **Eliška Zvolánková**
Divize vnějších vztahů AV ČR
press@avcr.cz
+420 739 535 007

Diana Moosová
Fyziologický ústav AV ČR
Diana.Moosova@fgu.cas.cz
+420 778 484 825

Ukázalo se, že jsou v malém množství přítomné ve všech vzorcích mléka nezávisle na typu porodu. Enzym karboxyl ester lipáza, který je součástí mateřského mléka, umí tyto složité molekuly štěpit, a uvolňovat tak látky s prospěšným účinkem na zdraví novorozence. Je tedy zřejmé, že mateřské mléko je pro miminko ideální stravou a kojení je nenahraditelným způsobem výživy i v případě, kdy porod neprobíhá ideálním způsobem.

Výzkum mimo jiné ukázal, že složení mateřského mléka ještě není zcela prostudováno a jsou v něm stále objeveny nové látky s prospěšným účinkem na lidské zdraví. „*Do budoucna bychom se chtěli věnovat studiu procesů, kterými tyto bioaktivní lipidy v mléčné žláze vznikají,*“ dodává Kristýna Brejchová.

Více informací:

Mgr. Kristýna Brejchová, Ph.D.

oddělení Metabolismu bioaktivních lipidů

Fyziologický ústav AV ČR

kristyna.brejchova@fgu.cas.cz

Publikace:

Brejchová, Kristýna – Palůchová, Veronika – Březinová, Marie – Čajka, Tomáš – Balas, Laurence – Durand, Thierry – Křížová, Marcela – Straňák, Zbyněk – Kuda, Ondřej: Triacylglycerols containing branched palmitic acid ester of hydroxystearic acid (PAHSA) are present in the breast milk and hydrolyzed by carboxyl ester lipase, Food Chemistry. 2022; 388(Sep 15)); 132983, IF = 9.231

<https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S0308814622009451?via%3DiHu>