

Міністерство освіти та науки України
Національний університет харчових технологій

**Міжнародна наукова конференція,
присвячена 130-річчю
Національного університету
харчових технологій**

**«Нові ідеї в харчовій
науці – нові продукти
харчовій промисловості»**

13-17 жовтня 2014 року

Київ НУХТ 2014

Захисні механізми неспецифічного імунітету молозива

Г.О Пекло, І.В Лич, О.В Карпов

Національний Університет Харчових Технологій

Коров'яче молозиво виключно унікальне за своїм складом. Поряд з вуглеводами, ліпідами, білками та вітамінами, воно містить комплекс так званих захисних факторів, до числа яких належать лактоферин, лактопероксидаза, лізоцими та каталітично активні антитіла – білки-абзими, які виявляють в досить великих кількостях саме в коров'ячому молозиві.

Відомо, що імунна система немовляти віком до 6 місяців ще не сформована. В цей період організм новонародженого не містить власних антитіл і тому білки-абзими, які знаходяться в молозиві можуть забезпечити динамічне диференціювання та формування набутого імунного захисту [1].

Лактоферин, лактопероксидаза та лізоцими захищають незрілий організм дитини від несприятливого впливу будь-яких мікроорганізмів – бактерій і вірусів. Лактоферин та лейкоцити стимулюють процеси знищення збудників захворювання та впливають на активність імунної відповіді організму. Лактопероксидаза стимулює зростання корисних бактерій в організмі дитини та протидіє зростанню патогенних. Лізоцими відіграють роль неспецифічного антибактеріального бар'єру, особливо в місцях контакту із зовнішнім середовищем [2].

Абзими або каталітичні антитіла являють собою новий тип біокаталізаторів, які належать до суперродини імуноглобулінів та мають в складі своїх гіперваріабельних ділянок, відповідальних за зв'язування антигену, амінокислотні залишки, які приймають участь в каталітичній реакції. В організмі новонароджених дітей абзими виконують важливу біологічну роль: захисну, регуляторну, профілактичну. Володіють імуnoreгулюючою дією при можливих аутоімунних захворюваннях і алергічних станах, які виникають у новонароджених. Антитіла – білки-абзими здатні підвищувати стійкість організму до простудних та інфекційних захворювань у дітей [3].

Таким чином, дитина, яка знаходиться на штучному вигодовуванні з використанням сухого коров'ячого молозива багатого на абзими, отримує не лише повноцінну, легкозасвоювану їжу, але й завдяки властивостям антитіл в найуразливіший період свого життя відновлює, підтримує та активує імунну систему.

Література

1. Harper W.J. Advances in chemistry of milk // J.Pairy Sci. – 2010. – №4. – P. 713 – 722.
2. Романенко Г.О. Імунітет новонароджених дітей // Медичний журнал. – 2012. – № 13. – С. 15 – 19.
3. Близнюк А.Д. Дослідження імунобіологічної ролі коров'ячого молока // Здоров'я. – 2008. – № 8. – С. 5 – 17.