

2. Moseykina L.A. Reconstructive surgery in chronic otitis media with mucositis (clinico-morphological studies): Author's abstract. Master of Science. M 2003.
3. Fisch U. Tympanoplasty, mastoidectomy and stapes surgery. Thieme Verlag, Stuttgart, New York 1994.
4. Singh M., Rai A., Bandyopadhyay S., Gupta S. Comparative study of the underlay and overlay techniques of myringoplasty in large and subtotal perforations of the tympanic membrane. J Laryngol Otol 2003; 117: 6: 444-448.
5. Uslu C., Tek A., Tatlipinar A., Kiliçarslan Y., Durmuş R., Ayöğredik E., Karaman M., Oysu C. Cartilage reinforcement tympanoplasty: otological and audiological results. Acta Otolaryngol 2010; 130: 3: 375-383.
6. Makarevich IG, Ilyinskaya EV, Startsev S.V. Application of AIG-neodymium laser for tympanoplasty. Materials of XVI congress of otorhinolaryngologists of Russia "Otorhinolaryngology at the turn of millennia." M 2001; 95-98.
7. Shevchik E.A. Improving the effectiveness of tympanoplasty by No-therapy: Author's abstract. Master of Science. M 2013.
8. Yakshin AA Optimization of postoperative management of patients with mesotympanitis after tympanoplasty: Author's abstract. Master of Science M 2013.
9. Albu S., Trabalzini F., Amadori M. Usefulness of cortical mastoidectomy in myringoplasty. Otology Neurotology 2012; 33: 4: 604-609.

ПРИМЕНЕНИЕ ТЕХНОЛОГИИ ОРОФАРИНГЕАЛЬНОГО ВВЕДЕНИЯ МОЛОЗИВА НЕДОНОШЕННЫМ ДЕТЯМ В УСЛОВИЯХ ПЕРИНАТАЛЬНОГО ЦЕНТРА

*Шамова Ксения Павловна,
заочный аспирант,*

*ФГБУ «Уральский научно-исследовательский институт охраны материнства и младенчества»
Минздрава России, г. Екатеринбург*

Чистякова Гузель Нуховна,

*заведующая отделением лаборатории иммунологии и клинической микробиологии, д.м.н., профессор,
ФГБУ «Уральский научно-исследовательский институт охраны материнства и младенчества» Мин-*

здрава России, г. Екатеринбург

Ремизова Ирина Ивановна,

*старший научный сотрудник, к.б.н., ФГБУ «Уральский научно-исследовательский институт охраны
материнства и младенчества» Минздрава России, г. Екатеринбург*

Боцьковская Мария Алексеевна,

заочный аспирант,

*ФГБУ «Уральский научно-исследовательский институт охраны материнства и младенчества»
Минздрава России, г. Екатеринбург*

Аннотация

Цель. Оценить содержание секреторного IgA в меконии у недоношенных детей, которым проводилась технология орофарингеального введения молозива, и которые данную методику не получали.

Материалы и методы. В исследование включено 37 недоношенных детей с гестационным возрастом 24-33 недели. 1-ю группу составили 20 новорожденных которым проводилась технология орофарингеального введения молозива, в 2-ю группу – 17 детей, которые данную манипуляцию не получали. В возрасте 1 суток жизни всем детям определяли содержание секреторного IgA в меконии. Проведена оценка грудного вскармливания новорожденных до момента достижения ими постконцептуального возраста (ПКВ) 38-40 недель.

Результаты. В результате проведенного исследования было установлено, что у детей, которые получили орофарингеальное введение молозива сразу после рождения, концентрация секреторного IgA в меконии, достоверно превышала аналогичные показатели группы сравнения (3,35 (2,13-5,58) против 1,36 (0,45-2,78) $p_{1-2}=0,03$). Выявлено, что частота грудного вскармливания была выше в группе детей, получивших орофарингеальное введение молозива.

Выводы. Наш опыт применения технологии орофарингеального введения молозива показал, что данная методика является безопасной и хорошо переносилась новорожденными, состояние детей оставалось стабильным, отрицательных изменений во время проведения манипуляции не наблюдалось. Орофарингеальное введение молозива, способствуя выработке секреторного IgA в кишечнике в первые сутки жизни. Также данная технология положительно воспринималась матерями и являлась психологической поддержкой, что в дальнейшем способствовало более длительному грудному вскармливанию.

Abstract

Background. To assess the secretory IgA content in meconium in preterm infants who underwent oropharyngeal colostrum administration and who did not receive this method.

Materials and methods. The study included 37 premature babies with a gestational age of 24-33 weeks. The first group consisted of 20 newborns who had the technology of oropharyngeal colostrum, in the second group -

17 children, who did not receive this manipulation. At the age of 1 day of life, the content of secretory IgA in meconium was determined for all children. Evaluation of breastfeeding of newborns before reaching post-conceptual age (PCA) 38-40 weeks.

Results. As a result of the study, it was found that in children who received oropharyngeal colostrum immediately after birth, the concentration of secretory IgA in meconium significantly exceeded the comparable parameters of the comparison group (3.35 (2.13-5.58) vs. 1.36 (0.45-2.78) $p=0.03$). It was revealed that the incidence of breastfeeding was higher in the group of children who received oropharyngeal colostrum.

Conclusions. Our experience with the application of the technology of oropharyngeal colostrum administration showed that this technique is safe and well tolerated by newborns, the children's condition remained stable, no negative changes were observed during the manipulation. Oropharyngeal colostrum administration, contributing to the production of secretory IgA in the intestine in the first day of life. Also, this technology was positively perceived by mothers and was a psychological support, which further promoted longer breastfeeding.

Ключевые слова: недоношенные дети, молозиво, грудное молоко, иммунитет

Key words: premature infants, colostrum, breast milk, immunity

Грудное молоко является важнейшим источником питания для новорожденных [7], которое помимо своей питательной ценности содержит важные пищеварительные ферменты, антиоксиданты, факторы роста, иммунологические и противовоспалительные факторы, способствующие улучшению механизмов иммунной защиты новорожденных [1,2]

В виду того, что у детей с экстремально низкой (ЭНМТ) и очень низкой массой тела при рождении (ОНМТ) проведение энтерального вскармливания не всегда возможно в ранний неонатальный период, из-за незрелости желудочно-кишечного тракта и тяжелого состояния, практика раннего применения технологии ротоглоточного введения молозива может использоваться как альтернативная защитная стратегия для данных категорий новорожденных [3,5]. Орофарингеальное введение не предполагает глотание молозива. Во время этой манипуляции молозиво капается непосредственно на слизистую оболочку щеки [4]. В теории, обильные иммунные факторы, содержащиеся в молозиве, в частности секреторный IgA взаимодействуют с лимфоидными тканями в ротоглотке и стимулируют незрелую неонатальную иммунную систему кишечника. Также имеются данные, что кроме иммунологической защиты, технология орофарингеального введения молозива способствует поддержке грудного вскармливания в дальнейшем и сокращению количества дней проведенных в условиях стационара [6]

Так как данная методика не имеет широкого внедрения в клинической практике и исследования посвященные изучению этой технологии в отечественной литературе отсутствуют, этот факт и определил цель настоящего исследования.

Цель. Оценить содержание секреторного IgA в копрофильтратах у недоношенных детей, которым проводилась технология орофарингеального введения молозива, и которые данную методику не получали.

Материалы и методы.

В исследование включено 37 недоношенных детей с гестационным возрастом 24-33 недели. 1-ю группу составили 20 новорожденных которым проводилась технология орофарингеального введения молозива, в 2-ю группу – 17 детей, которые данную

манипуляцию не получали. Технология орофарингеального введения молозива проводилась новорожденным сразу после рождения в условиях оперативно-родового блока, после стабилизации состояния и оказания комплекса первичной реанимационной помощи. После предварительной обработки рук, в стерильных перчатках в стерильный одноразовый контейнер проводилось сцеживание молозива матери, непосредственно во время того как она находилась на операционном столе. Затем, сразу же молозиво закапывалось ребенку на слизистую щечной области стерильной пастеровской пипеткой, с каждой стороны по 6 капель. В возрасте 1 суток жизни всем детям определяли содержание секреторного IgA в копрофильтратах с помощью коммерческих тест-систем Immundiagnostik (Германия). Роды проходили на базе ФГБУ «Уральский НИИ охраны материнства и младенчества» Минздрава России.

Проведен анализ 37 историй развития и болезни новорожденных и 37 обменных карт и историй родов.

Критерии включения: недоношенные новорожденные со сроком гестации 24-33 недели.

Критерии исключения: новорожденные с различными генетическими аномалиями, врожденными пороками развития, диагностированными антенатально; гемолитической болезнью новорожденного, дети рожденные от матерей с сахарным диабетом 1 и 2 типа.

Исследование одобрено локальным этическим комитетом ФГБУ «Уральский НИИ охраны материнства и младенчества» Минздрава России, от всех женщин получено информированное согласие на использование биологического материала их детей в научных целях.

Статистическую обработку результатов исследования проводили с помощью пакетов прикладных программ Microsoft Excel 2016 и IBM SPSS Statistics 22.0. Уровень секреторного IgA представляли в виде медианы (Me), нижнего и верхнего квартилей (25-го и 75-го процентилей, P25 и P75), в ходе анализа проводили попарное сравнение используя непараметрический U-критерий Манна-Уитни. Уровень значимости (p) равным или менее 0,05.

Результаты

В результате проведенного исследования было установлено, что у детей, которые получили орофарингеальное введение молозива сразу после рождения, концентрация секреторного IgA в меконии, достоверно превышала аналогичные показатели группы сравнения (3,35 (2,13-5,58) против 1,36 (0,45-2,78) $p_{1-2}=0,03$). В возрасте 7-10 суток жизни концентрация секреторного IgA в копрофильтрах в обеих группах детей была сопоставима (7,28 (2,31-11,6) и 6,93 (2,21-13,85) $p_{1-2}\geq 0,05$). По достижению постконцептуального возраста (ПКВ) 38-40 недель уровень секреторного IgA в копрофильтрах также достоверно значимо не отличался в обеих группах детей (10,12 (9,32-11,14) и 9,3 (0,27-17,91) $p_{1-2}\geq 0,05$).

Грудное молоко в раннем неонатальном периоде получали несколько чаще дети 1-й группы в 85% случаев, во 2-й группе 76,4% новорожденных. К ПКВ 38-40 недель характер вскармливания изменился, в целом число детей, получающих грудное молоко сократилось, в динамике в 1,8 и в 2,6 раза в 1-й и 2-й группах соответственно, по сравнению с ранним неонатальным периодом, так на полностью грудном вскармливании находились 45% и 29,4% детей.

Выводы

Наш опыт применения технологии орофарингеального введения молозива показал, что данная методика является безопасной и хорошо переносилась новорожденными, состояние детей оставалось стабильным, отрицательных изменений во время проведения манипуляции не наблюдалось. Данная технология является простой в применении, дешевой и безопасной. Орофарингеальное введение молозива, способствуя выработке секреторного IgA в кишечнике в первые сутки жизни, когда недоношенные дети более всего уязвимы в отношении реализации инфекционного процесса. Также данная технология положительно воспринималась матерями и являлась психологической поддержкой, что в дальнейшем способствовало более длительному

грудному вскармливанию. Учитывая то что наше исследование проводилось на небольшом выборке пациентов, требуется проведение более глобальных исследований в будущем, которые бы затронули возможность применения данной технологии как иммунологической защиты в отношении развития инфекционного процесса (пневмонии, сепсиса, некротизирующего энтероколита) и методики направленной на сохранение грудного вскармливания.

Список литературы:

1. Buescher ES. Anti inflammatory characteristics of human milk: how, where, why. *Adv Exp Med Biol* 2001;501: 207–222
2. Furman L., Taylor G., Minich N., Hack M. The effect of maternal milk on neonatal morbidity of very low-birth-weight infants. *Arch Pediatr Adolesc Med* 2003;157(01): 66–71
3. Neu M., Goldstein M., Gao D., Laudenslager M.L. Salivary cortisol in preterm infants: Validation of a simple method for collecting saliva for cortisol determination. *Early Hum Dev* 2007;83(01):47–54
4. Rodriguez NA, Meier PP, Groer MW, Zeller JM. Oropharyngeal administration of colostrum to extremely low birth weight infants: theoretical perspectives. *J Perinatol*. 2009;29(1):1–7
5. Schanler RJ, Goldblum RM, Garza C, Goldman AS. Enhanced fecal excretion of selected immune factors in very low birth weight infants fed fortified human milk. *Pediatr Res* 1986;20 (08):711–715
6. Snyder R, Herdt A, Mejias-Cepeda N, Ladino J, Crowley K, Levy P. Early provision of oropharyngeal colostrum leads to sustained breast milk feedings in preterm infants. *Pediatr Neonatol*. 2017 Dec;58(6):534-540. doi: 10.1016/j.pedneo.2017.04.003. Epub 2017 May 10. PubMed PMID: 28550982
7. Stoll BJ., Hansen N., Fanaroff AA., et al. Late-onset sepsis in very low birth weight neonates: the experience of the NICHD Neonatal Research Network. *Pediatrics* 2002;110 (2 Pt 1):285–291

НЕКОТОРЫЕ АСПЕКТЫ ФИЗИОЛОГИИ И ПАТОФИЗИОЛОГИИ БРЮШИНЫ

Шапошников В.И.

НОЧУ ВО «Кубанский медицинский институт», Россия, Краснодар

Аннотация. Автор предполагает, что в норме здоровая брюшина на всей своей поверхности имеет отрицательный потенциал. При её травматизации, или воспалении, в зоне патологического процесса возникает положительный потенциал. Это приводит к слипанию данного листка серозной оболочки, теперь уже имеющей противоположный заряд, с прилегающим к нему здоровым фрагментом брюшины. Таким путем, осуществляется первичное отграничение патологического очага от остальной свободной брюшной полости. Этот физиологический процесс в естественных условиях позволяет животному выжить в критической для него ситуации. Если же этот фактор защиты ослабел, то развивается гнойный перитонит. К этому физиологическому процессу в дальнейшем присоединяется развитие соединительной ткани, делая изоляцию зоны деструкции ткани механически более прочной. Эта гипотеза возникла у автора при экспериментальной разработке способа перитонеального диализа при общем гнойном перитоните.

Ключевые слова: электрический потенциал, защитный фактор, повреждение брюшины

Abstract. The author assumes that normal healthy peritoneum on its entire surface has a negative potential. This is accompanied by the adhesion of leaf sheath with serous opposite charges. This is accompanied by the adhesion of leaf sheath with serous opposite charges. In this way the primary pathological demarcation is carried