

РОЛЬ ЖИРОВОГО КОМПОНЕНТА МОЛОЧНЫХ СМЕСЕЙ ДЛЯ ЗДОРОВЬЯ РЕБЕНКА



Одинаева Нуринисо Джумаевна,

Зам. директора по научной работе и организации медицинской помощи детского населению ГБУЗ МО «МОНИКИ им. М.Ф.Владимирского», главный неонатолог МЗ МО, доктор медицинских наук (г. Москва).

Ребенку для роста и развития требуется большое количество энергии. Значительную ее часть организм получает в результате обмена жиров.

Известно, что наибольшую часть жира грудного молока до 98% составляют триглицериды, остальная часть приходится на фосфолипиды, холестерол и свободные жирные кислоты. Жировая фракция молока представлена в виде дисперсии жировых глобул, состоящих из триглицеридного ядра и липопротеиновой мембраны на 30% состоящей из фосфолипидов и ганглиозидов (MFGM). При адаптации жирового компонента в классических детских смесях, как правило, производят частичную или полную замену жира коровьего/козьего молока на смесь природных растительных масел с целью приведения соответствия жирнокислотного состава грудному молоку. Впервые в настоящее время для оптимизации жирового компонента обогащена MFGM единственная детская смесь.

Доказано, что жировой профиль грудного молока, как и состав липидов в тканях ЦНС, гораздо сложнее, и содержит, помимо ДНА, ганглиозиды, цереброзиды, холестерин и другие сложные липиды, которые могут играть важную роль в развитии нервной системы, оказывать положительное влияние на рост детей и целостность кишечного барьера.

Так максимальное накопление ДНА в нервной ткани происходит в течение последнего триместра беременности, в то время как концентрация, ганглиозидов увеличивается на 300%, начиная уже с 15-й недели гестации и до 6 месяцев постнатального возраста ребенка. Во время внутриутробного развития основным источником ганглиозидов для ребенка является диета матери, а после рождения – грудное молоко или стандартная молочная смесь (СМС). Поступающие с пищей ганглиозиды способны снижать проницаемость кишечной стенки в условиях воспаления.

Различия в содержании ганглиозидов в грудном молоке и СМС отражаются и в концентрации ганглиозидов в тканях нервной системы детей, получающих

соответственно грудное и искусственное вскармливание. Так в коре головного мозга детей на грудном вскармливании, умерших от синдрома внезапной детской смерти, содержание ганглиозидов на 32% выше по сравнению с детьми, получавшими СМС (Wang et al.). Результаты исследований, демонстрирующих лучшие темпы когнитивного развития детей, находящихся на грудном вскармливании позволяют с определенной долей вероятности предположить возможную роль ганглиозидов в этом процессе – возможно, при участии других липидов. Показатели физического и когнитивного развития детей, получавших молочную смесь с компонентами MFGM, приближаются к показателям детей на грудном вскармливании, в отличие от детей, получавших СМС без MFGM.

По результатам рандомизированного двойного слепого контролируемого исследования установлено, что использование продуктов прикорма, обогащенных MFGM, приводит к снижению частоты диареи у детей. Результаты данного исследования продемонстрировали, что использование молочной смеси с компонентами MFGM, в отличие от смеси без MFGM, приводит к снижению частоты инфекций (острого среднего отита) у детей в течение первого года жизни.

Очевидно, что некоторые нутриенты способны оказывать положительное влияние на развитие когнитивных функций. Помимо изученной ДНА вероятнее всего, есть и иные – такие, например, как ганглиозиды, холестерин, фосфолипиды и др., также играющие важнейшую роль в процессе развития мозга. Большое количество клинических исследований, накопление научно-доказательной базы позволят установить комбинацию нутриентов, оптимальную для процессов развития мозга и профилактики инфекционных заболеваний, что станет существенным шагом вперед в процессе оптимизации состава СМС.