

следует подозревать во всех случаях тяжелой мышечной гипотонии у детей.

Лектор подчеркнула важность вакцинопрофилактики заболеваний у детей со спинальной мышечной атрофией. Данная когорта пациентов подвержена высокому риску развития инфекционных заболеваний, что впоследствии может усилить течение прогрессирующей дыхательной недостаточности. СМА — это генетически детерминированное заболевание, и прививки не влияют на гены, поэтому вакцинировать таких детей не просто можно, а обязательно нужно.

Особенности вакцинации детей со СМА:

- дети с нормальным иммунитетом вакцинируются по календарю;
- дети с признаками иммунодефицитного состояния вакцинируются только инактивированными вакцинами, показана дополнительная вакцинация от гриппа и пневмококка (особенно при патологии дыхательной системы);
- вакцинировать можно в любом возрасте;
- показана дополнительная вакцинация, которая не входит в национальный календарь (от ветряной оспы, менингококковой инфекции и др.).

У детей со СМА может наблюдаться задержка прорезывания зубов, которая ведет к нарушению функции

жевания, глотания, дыхания, речевой функции и зависит от формы и тяжести заболевания. Важно отслеживать сроки прорезывания зубов у этих детей и своевременно направлять ребенка на консультацию к стоматологу и эндокринологу.

Также важно учитывать уровень витамина D у детей со СМА, который регулирует метаболизм кальция и фосфора в организме, стимулируя процессы всасывания и усвоения их из пищи в кишечнике. При недостаточности витамина D возникает нарушение этих процессов, что приводит к остеопорозу и другим тяжелым патологиям и может усугубить течение основного заболевания. По этой же причине пациенты со СМА могут быть более уязвимы по риску госпитализации и летального исхода, если заболевают новой коронавирусной инфекцией.

Педиатр играет важную роль в жизни пациента со СМА, проходя с ребенком путь от момента постановки диагноза до совершеннолетия. Появление патогенетической терапии СМА оказывает существенное влияние на продолжительность и качество жизни пациентов со СМА, однако только комплексный подход к заболеванию, включающий в себя и патогенетическую терапию, и мультидисциплинарный подход к пациенту, способствует достижению лучших результатов лечения.

Новое поколение аминокислотных смесей с синбиотиками

Питание играет ключевую роль в формировании кишечной микробиоты ребенка. Создан инновационный продукт лечебного питания для детей с пищевой аллергией.

Раннее детство — критический период для формирования микробиоты кишечника и созревания иммунной системы ребенка, ведь именно в кишечнике содержится до 80% иммунокомпетентных клеток. Микробиота кишечника (как динамическое сообщество микробов) и иммунная система находятся в постоянной коммуникации, поддерживая в организме иммунный гомеостаз. Дисбаланс кишечной микробиоты может обуславливать иммунные нарушения, опосредованные Т-клетками (аллергические реакции, инфекции). Существует ряд факторов, которые влияют на микробиоту и особенно важны в раннем возрасте: способ родоразрешения, прием антибиотиков, внешние экологические факторы, питание. Выявлено, что аберрантная кишечная микробиота у детей ассоциирована с наличием пищевой аллергии (наблюдается дефицит «полезных» бактерий и рост условно-патогенной микробиоты у детей с аллергией). Так, в исследованиях было обнаружено, что у детей с аллергией к белку коровьего молока (АБКМ) отмечается снижение количества бифидобактерий, в отличие от здоровых детей. Поэтому для них важно питание (грудное молоко или лечебная смесь), которое будет способствовать поддержанию правильного баланса микробного пейзажа и ускорит развитие пищевой толерантности.

Известно, что на скорость развития толерантности к белку коровьего молока влияет тип аллергического

процесса у ребенка. Почти все дети с не-IgE-пищевой аллергией к белкам коровьего молока примерно к 12–24 мес жизни развивают толерантность к данному аллергену. При IgE-опосредованной пищевой аллергии заболевание имеет более упорное и персистирующее течение, проходит значительно позже и не у всех детей. Высокий уровень специфических IgE в крови или более выраженная реакция при проведении прик-теста — факторы, свидетельствующие о более длительном и тяжелом течении аллергии у ребенка.

Что же такое синбиотики и почему именно они, например, использованы в новой смеси «Nutrilon Аминокислоты SYNEO» от компании «Нутриция»? Синбиотики представляют собой комбинацию пребиотических факторов и пробиотических бактерий. Пребиотические компоненты смеси представлены коротко- и длинноцепочечными фруктоолигосахаридами (scFOS/lcFOS), приближенными по количеству и по составу к пребиотикам грудного молока женщины. Давно известно, что именно бифидобактерии присутствуют в грудном молоке матери и первыми колонизируют кишечник ребенка. Поэтому в качестве пробиотического компонента смеси учеными был выбран штамм *Bifidobacterium breve* M-16V. Особенность данного штамма в том, что он производится по уникальной безмолочной технологии, исключая контакт с молочным белком, и не содержит

пищевых аллергенов. Безопасность этого пробиотика была неоднократно доказана в исследованиях. Таким образом, пре- и пробиотический компоненты, содержащиеся в «Nutrilon Аминосилоты Syneo», работают в синергии и таргентным образом могут воздействовать на микробиоту кишечника детей с АБКМ. Данная комбинация ингредиентов была предметом множества исследований ученых на протяжении 10 лет. Вначале были получены экспериментальные доказательства эффективности выбранных пробиотических компонентов. Затем — проведены двойные слепые рандомизированные контролируемые исследования детей с АБКМ, чтобы показать, что выбранные микробиологические ингредиенты в комбинации с аминокислотной смесью оказывают благотворное влияние на микробиоту ребенка. Многие исследования уже опубликованы (Bryan M. Harvey et al., 2014; A. Wesley Burks et al., 2015). Недавно завершилось исследование ASSIGN, благодаря которому были собраны данные, свидетельствующие о восстановлении микробиоты кишечника младенцев на фоне получения ими аминокислотной смеси с синбиотиками.

В результате проведенных исследований доказано, что синбиотические ингредиенты оказывали устойчивый положительный эффект на сообщество микробов в кишечнике младенцев с АБКМ: отмечалось увеличение бифидобактерий, снижение условно-патогенных бактерий. В итоге состав микробиоты изучаемой группы детей, получавших аминокислотную смесь с синбиотиками, и микробиоты детей, находившихся только на грудном вскармливании, при сравнении был схожим. Стоит отметить, что получен одинаковый результат в группах детей как с IgE-, так и с не-IgE-формой АБКМ. Кроме того, отмечена безопасность и эффективность продукта, его хорошая переносимость, а также то, что дети хорошо росли и развивались.

В ряде исследований был показан эффект, связанный с инфекционной заболеваемостью: в группе детей, которые получали аминокислотную смесь, содержащую

синбиотики, отмечались меньшее количество кишечных инфекций, острых средних отитов, а также более низкая частота применения системных антибиотиков и госпитализаций, обусловленных инфекциями.

Более подробно следует остановиться на исследовании PRESTO, первый этап которого завершился в 2020 г. Это 12-месячное интервенционное исследование детей с АБКМ в возрасте до 1 года с разной степенью тяжести АБКМ, в том числе с анафилактическими реакциями на коровий белок, с последующим их наблюдением в течение 24 мес после окончания диетического вмешательства. Всего в данном исследовании приняли участие 18 центров в 6 странах и 169 детей. Младенцы были разделены на 2 группы: одна группа получала аминокислотную смесь, другая — аминокислотную смесь с синбиотиками. Первичной конечной точкой было развитие у детей толерантности к белку коровьего молока, что оценивалось с помощью двойного слепого введения продукта. В результате через 12 мес 49% детей развили толерантность к белку коровьего молока, через 24 мес — 62% ($p > 0,05$), что подтверждает формирование толерантности на фоне использования аминокислотных смесей. В тестовой группе отмечался улучшенный профиль микробиоты (выше уровень бифидобактерий, ниже — условно-патогенной флоры). Процент выявленных нежелательных явлений в группах был сопоставим. При этом у детей, получавших смесь с синбиотиками, было зафиксировано значительно меньшее количество кишечных инфекций и госпитализаций.

Основные выводы исследования PRESTO: аминокислотная смесь с синбиотиками «Nutrilon Аминосилоты SYNEO» от компании «Нутриция», имеющая компоненты, приближенные по составу к грудному молоку (*Bifidobacterium Breve* M-16V и комплекс scFOS/lcFOS), — безопасное и эффективное лечебное питание для младенцев с АБКМ, обеспечивающее восстановление нарушенного баланса микробиоты кишечника и способствующее развитию толерантности к белку коровьего молока.

Введение прикорма: какие продукты выбрать?

В связи с обеспокоенностью врачей всего мира проблемой нарушения пищевого поведения, некорректным и поздним введением прикорма одной из особенно актуальных стала тема «Вопросы введения прикорма младенцам на разных видах вскармливания», в рамках которой обсуждалось, что, наряду с этапом внутриутробного развития и грудного вскармливания, период введения продуктов прикорма является одним из критических, в течение которого закладывается основа дальнейшего здоровья ребенка. В рамках симпозиума с докладами выступили представители Российской Федерации и Казахстана.

Необходимо подчеркнуть, что имеет огромное значение, в каком возрасте и какой именно продукт прикорма вводится первым, а также качество вводимых продуктов прикорма. В своем приветственном слове

академик РАН профессор Л.С. Намазова-Баранова отметила, что важно помнить об окне толерантности, когда необходимо начать введение прикорма, но и тут есть определенные особенности: они соответствуют тому,