Дети, у которых голодает мозг

Жаклин Мак-Кендлесс

Глава 1. Гипотезы о причинах
Всемирная эпидемия заболеваний аутистического спектра (ЗАС)

Могут ли изменения в диете сделать ребенка спокойнее, помочь ему вернуться из своего мира в наш, научить концентрировать внимание и лучше себя вести? Может ли добавление определенных питательных веществ вызвать гигантские шаги в развитии словарного запаса ребенка? Может ли выведение ртути и других тяжелых металлов из организма обеспечить основу для того, чтобы ребенок «перерос» диагноз аутизма?

Да. Эти методы лечения, иногда по отдельности, а чаше в комбинации друг с другом, помогли некоторым детям избавиться от диагноза «аутизм» или «заболевание аутистического спектра». Многие другие дети, оставаясь в аутистическом спектре, дали значительное улучшение по когнитивным показателям, а также в поведении и в физическом здоровье.

Надежда, которую внушают эти факты, сейчас нужна больше, чем когда-либо. Мы находимся в центре всемирной эпидемии заболеваний аутистического спектра. [1] Только в одном году (1998-1999) количество детей школьного возраста, получивших диагноз аутизма, возросло на 26,01% (по данным Департамента образования США)[2]. В Калифорнии количество детей школьного возраста, получающих диагноз «аутизм» возросло на 210% за 11 лет[3]. За последнее десятилетие количество случаев аутизма и других заболеваний аутистического спектра увеличилось в семь раз[4]. Похожее увеличение количества случаев аутизма и заболеваний аутистического спектра наблюдается и в Европе. В аутистический спектр включаются синдром дефицит внимания (СДВ) и синдром дефицита внимания с гиперактивностью (СДВГ). В США сейчас шесть миллионов детей с СДВ и СДВГ. Из них два миллиона принимают риталин.

Определение заболевания аутистического спектра и количество случаев классического vs. регрессивного аутизма

Диагностические критерии аутизма, по поводу которых согласны большинство психологов, таковы: значительные отклонения в реципрокных отношениях с другими; значительные отклонения в развитии общения (включая речь); ограниченные, повторяющиеся поведения, интересы, занятия, воображение; а также раннее начало болезни (до 3-5 лет). Многие согласятся, что еще одним критерием аутизма является

Поиск Яндекс:
Найти!
Search Google:
Search

ненормальная реакция на сенсорные стимулы[5].

Заболевания аутистического спектра (ЗАС) – это группа нарушений развития, от описанного выше аутизма до СДВ, СДВГ и всеобщего или первазивного нарушения развития (ПНР). ПНР – это общий диагноз, который получают дети, если они развиваются медленнее обычного и имеют некоторые аутистические симптомы, но если при этом они сохраняют хотя бы некоторую возможность говорить и общаться. Ребенок с СДВ с трудом концентрирует и удерживает внимание. Ребенок с СДВ, который к тому же гиперактивен, получает диагноз СДВГ. Оба эти заболевания считаются более слабыми формами заболевания аутистического спектра. Обычно родители не ищут помощи для детей с этими заболеваниями, пока они не замечают, что их ребенок развивается не так быстро, как остальные дети.

На самом высоком краю аутистического спектра находится синдром Аспергера. Этот термин описывает аутиста, который функционирует на высоком уровне. Эти дети зачастую очень умны. У них большой словарный запас, активный и пассивный, но их интересы очень ограничены, так же как их умение общаться. Ребенок с синдромом Аспергера может стать авторитетом мирового уровня по стиральным машинам, но стиральные машины будут единственной темой, на которую он (или она) будет разговаривать.

Есть два основных типа аутизма: аутизм с рождения (классический аутизм, который раньше называли синдромом Каннера) и регрессивный аутизм, который обычно происходит между 12 и 24 месяцами, после периода нормального развития и поведения. Случаи аутизма с рождения остаются редкими – один или два на 10000 детей. Но частота регрессивного аутизма и заболеваний аутистического спектра резко увеличилась, затрагивая, по результатам многих исследований, каждого 250-го ребенка.

Некоторые исследования поднимают эту планку еще выше. Недавнее исследование показывает, что каждый 150-й ребенок в Калифорнии, возможно, является жертвой регрессивного заболевания аутистического спектра[6]. Похожие цифры были приведены в исследовании одного города на Восточном побережье США, проведенном Центром Контроля Заболеваний (CDC). Это исследование обнаружило 6,87 случаев заболеваний аутистического спектра на 1000 детей, что дает приблизительно 1 случай на 150 детей[7]. Относительно общего количества детей с заболеваниями аутистического спектра д-р Брэдстрит говорил на заседании комиссии Конгресса, что «по данным правительства, в США минимум два миллиона детей со значительными задержками развития, связанными с аутоподобными заболеваниями». Газета *U.S. News & World Report* говорит об этом так: «Один из шести детей в Америке страдает аутизмом, дислексией или СДВГ, или имеет проблемы с агрессией[8]».

Большинство исследователей, работающих сегодня с большими количествами детей с заболеваниями аутистического спектра, считают, что СДВ, СДВГ, ПНР и синдром Аспергера – результат более слабого действия той же совокупности генетических предпосылок и факторов среды, что вызывает заболевания аутистического спектра. Факторы окружения, которые вызывают нарушение, могут повлиять до рождения, в период младенчества или в раннем детстве. В какой бы момент это не происходило, эти факторы окружения перегружают недоразвитую или только развивающуюся иммунную систему, что часто заставляет ее обратиться против собственного

организма. Случаи, когда иммунная система начинает наносить вред организму, называются аутоиммунным заболеванием. Другими примерами аутоиммунных заболеваний являются аллергии, артриты, диабеты. Аутоиммунные заболевания часто встречаются в семьях детей с аутизмом и заболеваниями аутистического спектра.

Что вызывает аутизм и другие заболевания спектра?

Никто не понимает пока всех причин эпидемии, но существуют теории, о которых родители (и врачи) должны знать, потому что они лежат в основе тех методов лечения, о которых пойдет речь ниже. Все больше специалистов соглашаются, что большинство случаев аутизма и заболеваний спектра вызываются комбинацией наследственных и обусловленных окружением причин. Генетические факторы готовят почву для ЗАС, но во многих индивидуальных случаях обусловленные окружением факторы выступают как спусковой крючок, вызывающий развитие болезни.

Существует много теорий относительно точной сути и механизма действия обусловленных средой факторов, которые вызывают лавину физических, ментальных и эмоциональных дисфункций, которые в результате приводят к голоданию мозга. Однако ни одно исследование не смогло указать токсин, который бы один был виноват в развитии болезни. Вместо этого имеются весомые данные, которые указывают на то, что не один, а несколько ядов и механизмов их проникновения в организм виноваты в том ущербе, который терпят многие из наших детей.

Только генетический фактор?

Ученые уже давно думают, что аутизм является генетическим заболеванием. Однако генетики не смогли найти ту хромосому или местонахождение того гена, где был бы закодирован дефект, дающий аутизм. Аутисты не имеют такого однотипного дефекта в строении тела или лица, как дети с хромосомными изменениями, выявляющимися на раннем периоде внутриутробного развития - болезнь Дауна, Уильямса или ломкая Х-хромосома. С другой стороны, хотя точное понимание того, как генетика влияет на аутизм, еще не достигнуто, но тем не менее понятно, что у многих детей с аутизмом высока вероятность наличия генетической предрасположенности. Это известно из работ Рида Уоррена (Reed P. Warren), а также потому, что аутизм чаще встречается у близнецов, чем среди остального населения. Кроме того, аутизм встречается у мальчиков почти в четыре раза чаще, чем у девочек. Эти факты предполагают связь между аутизмом и различными генетическими факторами, но не однозначную генетическую обусловленности в каждом случае аутизма. Для каждого отдельного ребенка причиной аутизма могут быть сразу несколько факторов окружения, вызвавших цепную реакцию. У многих детей – вне зависимости от наличия генетической предрасположенности – один или несколько из этих факторов окружения может поддаваться излечению, как, например, подпороговая вирусная инфекция или отравление тяжелыми металлами.

Кроме нескольких чисто генетических отклонений, которые могут вызвать аутизм, генетики обнаружили целый ряд генетических маркеров, которые свойственны многим, но не всем детям с аутизмом. Один из генов, который контролирует функции и регуляцию иммунной системы, ген C4B, задействован в выведении из организма патогенов – вирусов и бактерий. Дефектная форма гена C4B, как выясняется, часта при аутизме, СДВГ и дислексии[9].

Мы говорим, что у детей с заболеваниями аутистического спектра наличествует «генетическая предрасположенность» - хотя понятно, что эта предрасположенность не обязательно имеется в каждом отдельном случае. В настоящее время понятия о благоприобретенной и генетической предрасположенности только начинают проясняться. Неудивительно поэтому, что исследования о генах, связанных с иммунной системой, уже появляются в литературе по аутизму[10].

Ядовитые химические вещества

Осознание того, что будущие матери пьют загрязненную химикатами воду, дышат у себя дома воздухом, который более загрязнен, чем в промышленном городе, и получают из пищи ядовитые вещества, которые действуют как бомба замедленного действия на них и их ребенка, действует как шок.

Недавний доклад группы врачей из Бостона свидетельствует о том, что миллионы американских детей страдают трудностями в обучении, имеют сниженный коэффициент интеллекта, проявляют агрессивное поведение вследствие того, что они подвергались влиянию вредных химикатов[11]. В докладе прослежена связь между пре- и постнатальным контактированием со вредными химикатами и пожизненными нарушениями психических функций. Кроме того, доклад Национальных Академий естественных наук содержит сведения о том, что сочетание генетической предрасположенности и воздействия нейротоксичных веществ вызывает примерно 25% пороков развития[12]. В это число входят заболевания аутистического спектра. Одна из групп вредных химикатов – это полихлорированные бифенилы, а также фосфорганические пестициды. В докладе Национальных Академий упоминается, что грудные дети, котрые получили значительные количества полихлорированных бифенилов, показывали худшие результаты, чем дети, не подвергавшиеся такому воздействию (с детьми были проведены тесты на узнавание лиц, на умение игнорировать отвлекающие факторы и на общее интеллектуальное развитие). Далее в докладе говорится, что пестициды, в частности дурсбан и диазинон, могут вызывать повреждение мозга. Дурсбан был запрещен для использования в химикатах для домашнего употребления только в 2000 году. Дурсбан применялся в широко употребляемых для домашнего использованиях средствах от тараканов и муравьев с 1956 г.

Отравление тяжелыми металлами

Еще более шокирующим является тот факт, что грудные дети с наследственной предрасположенностью к ослабленной иммунной системе подвергались влиянию тяжелых металлов – свинца и ртути.

· **Свинец:** в докладе бостонских врачей, упомянутом в предыдущем разделе, говорится о том, что у миллиона американских детей уровень свинца в крови превышает концентрацию, отрицательно влияющую на познавательные способности и поведение. Откуда берется свинец? Многие дома, построенные до 1978 г., были покрашены красками, в состав которых входил свинец. Хотя запрет на использование свинца в красках существует с конца 70-х годов, наличие свинца в старых домах все еще представляет угрозу для детей, особенно младшего возраста. При открывании или закрывании окна, покрашенного краской со свинцом, образуются небольшие крошки краски или свинцовая пыль, которая оседает на пол и может попасть в легкие при вдыхании. Грудные дети и дети, которые только начинают ходить, часто суют руки в рот и облизывают с них свинцовую пыль и крошки, потому что они сладкие на вкус. CDC [Центр по контролю за болезнями] и Служба общественного здоровья США в совместном заявлении пишут следующее: «Из числа болезней, вызванных загрязнением окружающей среды, отравление свинцом остается самой частой и самой вредной болезнью маленьких детей». Теперь мы знаем, что большое количество детей могут испытывать отрицательное действие свинца на здоровье даже при таких уровнях свинца в крови, которые раньше считались безопасными». Нахождение в контакте со свинцом в течение долгого времени может привести к накапливанию свинца в мозгу и в других тканях, что может привести к нейрологическим повреждениям у еще не рожденных детей. Это сказано в брошюре EPA, которую домовладельцы и желающие продать дом, когда-то покрашенный краской со свинцом, должны давать тем, кто снимает или покупает у них[13]. Контакт со свинцом может замедлить и повредить физическому и психическому развитию детей. «Воздействие свинца уже уменьшило в два раза количество американских детей, которые могли бы иметь самый высокий уровень интеллекта (125 или выше) – около двух миллионов детей» - говорит Херберт Нидлмен, врач, профессор психиатрии и педиатрии в университете Питтсбурга [14]. В исследовании, опубликованном в июне 2000 года д-р Нидлмен обнаружил, что молодые правонарушители имеют значительно более высокий уровень свинца в костях, чем подростки без тенденции к правонарушениям[15].

· **Ртуть:** ртуть, вещество, которое содержится в старых термометрах, широко распространена в природе. Известно, что рыбы содержат большое количество ртути. По сведениям газеты *U.S. News & World Report*, токсиколог Дэйвид Браун помогал проводить исследования уровня ртути в озерах восьми штатов на северо-востоке США и в трех канадских провинциях. Он обнаружил, что в рыбе из этих озер содержится гораздо больше ртути, чем ожидалось. Браун сделал вывод, что «если беременная женщина съест хотя бы одну рыбу из этих озер, она теоретически может получить такое количество ртути, которое может повредить ее ребенку»[16]. Еще одним источником ртути для плода могут быть серебряные пломбы во рту матери, которые содержат ртуть. Никто из нас не знал об их потенциальной опасности в то время, когда Элизабет, моя единственная дочь, лечила зубы во время беременности и ставила себе серебряные пломбы. В других странах, например в Швеции и в Канаде, имеются более строгие ограничения на содержащие ртуть пломбы для женщин в возрасте деторождения. То, что мы знаем сейчас, позволяет нам оценивать как возможное то,

что пломбы Элизабет привели к аутизму ее дочери Челси. Независимо от того, каким образом ртуть попадает в организм, я твердо верю, что большая часть текущей эпидемии регрессивного аутизма и заболеваний аутистического спектра – прямой результат воздействия ртути или других тяжелых металлов, которые попали в организм наших детей. Важная часть в курсе лечения, который я провожу для детей-аутистов – это оценка наличия и последующее выведение из организма токсичных тяжелых металлов (см. гл.7).

Вакцинации

Если у ребенка повышена генетическая предрасположенность, то вакцинация живыми вирусами, возможно, является дополнительным фактором в регрессе в сторону аутизма. Еще одним фактором, предшествующим этому фактору по времени, можно сказать практически с уверенностью, была этилртуть (в форме мертиолята), которая до недавнего времени использовалась как консервант в многодозовых ампулах в некоторых вакцинах, которые были обизательными для новорожденных. Соответствие между аутистическими чертами и симптомами отравления ртутью очень значительно и предполагает различные степени аутоиммунности [??]. Собственно, все симптомы, которые определяют аутизм или связаны с ним, были описаны ранее в литературе об отравлении ртутью (см. приложения B и C).

Ртуть в течение многих лет использовалась как антифунгальный компонент в краске, но ввиду токсичности была запрещена для использования в красках, предназначенных для отделки внутренних помещений, в 1991 г. Подобным же образом FDA запретило в 1982 г. мертиолят, поскольку он содержит этилртуть. К сожалению, никому не пришло в голову, что следует убрать этилртуть из многих авкцин, которые были предназначены защитить наших детей от болезней. Ртуть в этих вакцинах является компонентом тимерозала (рус. мертиолят), который содержит 49,6% ртути по весу и который использовался как консервант, чтобы предохранить от порчи ампулы со множественными дозами вакцин. Этилртуть в вакцинах испортила жизнь тысячам и тысячам детей и их родителей.

Дети, которые сейчас получают диагноз «аутизм», подверглись (через вакцины) воздействию гораздо большего количества ртути, чем то, которое считается безопасным для взрослых. Это происходит потому, что дети сегодня получают гораздо больше прививок (22 прививки до 2-х лет), чем когда-либо в истории. При этом эти прививки делаются гораздо ближе по времени одна к другой и в гораздо более младшем возрасте, чем раньше.

До 1991 г. грудные дети, которые только учились ползать, подвергались воздействию содержащей ртуть краски. Как мы только что упомянули, в 1991 г. FDA заставила призводителей краски убрать ртуть из красок для отделки внутренних помещений. Производители красок подчинились. Трагической иронией является то, что в том же самом гу федеральное правительство из соображений общественного здоровья сделало обязательной беспрецедентную практику прививки новорожденных от гепатита B в самый день появления на свет. Согласно схеме иммунизаций, рекомендованной CDC, дети, которые получали все прививки, получили с

ними 12,5 микрограмм ртути сразу после рождения, 62,4 микрограмма в возрасте 2 мес., 50 микрограмм в возрасте 4 мес., 62,5 микрограмм в 6 мес. и 50 микрограмм около полутора лет. Я считаю, что содержащая руть прививка от гепатита В, которая делается после рождения, когда имунная система и печень еще являются незрелыми, подействовала как спусковой крючок, который запустил лавину событий, приведших к гастроэнтерологическим и нейрологическим дефицитам, которые мы наблюдаем в текущей эпидемии аутизма. Хотя причинная связь между мертиолятом и эпидемией аутизма еще не доказана окончательно, эпидемиологические данные подтверждают наличие связи. Недавно в Институте медицины сделали вывод о том, что гипотеза является вероятной. Я считаю, что признание того, что мертиолят вреден – вопрос времени.

Когда английский врач Эндрю Уэйкфилд в первый раз предположил наличие связи между прививкой MMR, приобретенной патологией кищецника и аутизмом, его работа немедленно подверглась атакам со стороны большого количества наскоро собранных статей. Тем не менее изучение воспаленной кишечной ткани в подгруппе детей с заболеваниями аутистического спектра показали, что вирус кори присутствовал у них в биопсиях кишечника, и что это была именно та разновидность вируса, которую они получили в вакцине[17]. Другие исследования также связывали заболевания аутистического спектра с наличием вируса кори в кишечнике. Недавно врач Тимоти Блю, гастроэнтеролог из Гарварда, описал группу из почти 400 детей и сообщил, что подгруппа этой группы также имела илео-лимфоидную гиперплазию, впервые описанную Уэйкфилдом и его коллегами[18]. Независимо от этих исследований японские ученые Кавашима и др. сообщили, что разновидность вируса кори, идентичная той, что в вакцинах, была обнаружена в мононуклеарных клетках в периферийной крови [peripheral blood mononuclear cells] в подгруппе детей с заболеваниями аутистического спектра[19], что может усугублять воспаление гематоэнцефалитического барьера [sic! – прим. перев.] и вызывать проникновение вируса в центральную нервную систему.

Большинство привитых детей получили ослабленную форму вируса кори. Вирус кори вызывает 40 млн. заболеваний каждый год, из которых 1 млн. заканчивается летальным исходом, поскольку вирус подавляет иммунную систему и действует на центральную нервную систему. Большинство заболевших корью «дикой» разновидности живут в развивающихся странах. В общем противокоревая вакцина спасла миллионы жизней. Однако противокоревая вакцина теперь дается в комбинации с двумя другими вакцинами - от свинки и от краснухи. Комбинированная вакцина называется MMR [по первым буквам англ. слов measles – корь, mumps – свинка, паротит, rubella – краснуха]. Про MMR пишут, что она продолжает спасать миллионы жизней, но, судя по данным о кишечной патологии, связанной с именно той разновидностью вируса, которая используется в вакцинах, MMR возможно является причиной (или одной из причин) регрессивного аутизма у тысяч детей. Это вывод д-ра Эндрю Уэйкфилда, который до последнего времени работал в качестве гастроэнтеролога и исследователя в Королевской бесплатной больнице в Лондоне.

Уэйкфилд обнаружил возможную связь сежду аутизмом и специфическим штаммом вируса, ассоциируемым с вакциной MMR. Как уже было упомянуто, д-р Уэйкфилд нашел геном вируса кори из прививки MMR в биопсиях слизистой кишечника и мононуклеарных клетках периферической крови у части аутистов. Эти результаты могут быть основой гипотезы о причине аутизма, по которой MMR вызывает аутоиммунный ответ организма против основного белка миелина (myelin basic protein, MBP) у определенной группы

генетически подверженных детей. Эта модель соответствует данным исследователя аутизма В. К. Сингха, который нашел, что большой процент детей с заболеваниями аутистического спектра имеют повышенные титры антител к основному белку миелина, и эти титры часто встречаются у тех же пациентов, у кого повышены титры антител к вирусу кори или человеческому вирусу герпеса (HHV-6).

Многие эксперты, включая Бернарда Римланда, считают, что результаты д-ра Уэйкфилда проливают свет на этиологически значительный процесс для подгруппы детей с заболеваниями аутистического спектра. Хотя официальная медицина утверждает обратное, многие родители, врачи и исследователи считают, что (а) вакцина MMR может быть одной из причин возрастания количества случаев заболеваний аутистического спектра, и (б) что вредные эффекты более вероятны, если вакцинация несколькими вакцинами происходит одновременно (напр., MMR и DPT [дифтерия – коклюш – столбняк]), а также если ребенок на момент вакцинации имеет пониженный иммунитет, будь то в силу врожденных или благоприобретенных причин.

Аутоиммунность / аллергия

По мере того, как биомедицинское тестирование аутистов растет, становится ясно, что дети из спектра распадаются на несколько подгрупп. Например, многие дети имеют повышенные титры антител к различным белкам мозга. Многие также имеют в семье аутоиммунные заболевания или аллергии; многие аутисты сами имеют симптомы аутоиммунных заболеваний или аллергий[20].

Аллергия возникает, когда иммунная система организма слишком сильно реагирует на то, что она считает инородным вторжением. Когда некоторое вещество вызывает ответ иммунной системы организма, такое вещество называется аллергеном. Когда такой аллерген, как пыль или цветочная пыльца попадает в дыхательные пути, он скоро идентифицируется иммунной системой как инородное вторжение. Иммунная система создает антитела (защиту) для борьбы с тем, что она опознала как инородное вторжение. Например, в ответ на цветочную пыльцу выделяется антитело, которое называется «иммуноглобулин Е», или IgE. Антитела IgE прикрепляются к определенным клеткам ткани, которые называются тучными клетками (mast cells), а затем к другим клеткам в крови, которые называются базофилами. Тучные клетки и базофилы (как правило белые клетки крови) ищут аллерген и циркулируют в кровотоке [базофилы – да, но не тучные клетки? – прим. перев.], доставляя IgE к цели. Когда IgE находится вблизи от аллергена, он прикрепляется к аллергену, а тучные клетки и базофилы выделяют гистамин. Это вещество вызывает распухание слизистой носа и формирование большого количества слизи. Человек при этом чувствует, что у него заложен нос, ему хочется чихать, глаза чешутся, иногда чешется кожа в тех областях, которые соприкасались с аллергеном. Чтобы подавить эти симптомы, мы принимаем антигистаминные препараты, но именно эти симптомы дают организму возможность избавиться от захваченных аллергенов, выделив их вместе со слизью из носа.

Многие аутисты, особенно в начале, имеют симптомы иммунной дисрегуляции, то есть их иммунная система в некоторых отношениях реагирует слишком сильно, в других – слишком слабо. Некоторые исследователи и

врачи считают, что когда особенно подверженный ребенок получает удар из внешней среды, как, например, ртуть или ослабленный вирус из прививки, иммунная система ребенка отвечает не только атакой на сам антиген, но и на вещества, похожие на данные антигены, например, на молекулярные структуры собственного мозга.

Указанием на то, что у аутистов происходит аутоиммунный ответ, является тот факт, что анализы крови многих аутичных детей показывают наличие антител к белку центральной нервной системы, известному как основной белок миелина[21]. В исследовании с контролем [22] , где 33 аутиста сравнивались с 18 нормальными детьми, 20 детьми с умственной отсталостью и 12 детьми с Даун-синдромом были обнаружены антитела к основному белку миелина у 19 из 33 (58%) аутистов, но только у 8 из 88 (9%) из всех остальных детей. Это интересно, потому что миелинация – важная часть развития человеческого мозга. Нервы могут проводить импульсы только тогда, когда они должным образом изолированы миелином. Подобно изоляции на электрическом проводе, липопротеиновая оболочка миелина помогает сохранить электрический сигнал в неприкосновенности. Когда изоляция провода повреждена или разрушена, течение тока нарушается и могут возникнуть короткие замыкания. Когда иммунная система атакует миелин, «короткие замыкания» могут возникнуть в мозгу и в нервах. Нарушается функционирование нервных аксонов.

Аутоиммунное направление в исследовании аутизма поддерживает другие гипотезы о возникновении заболевания. Как было замечено ранее, вакцинации с препаратами ртути или с живыми вирусами могут быть особенно вредны для детей с разрегулированной иммунной системой, недостаточным усвоением питательных веществ и повышенной предрасположенностью [23]. Кроме того, все большее количество клинических данных указывает на то, что у некоторых детей-аутистов имеются хронические, малосимптомные инфекции, которые этиологически значимы для аутистических симптомов ребенка.

Вирусы

Роль вирусных инфекций в аутистическом синдроме хорошо известна в клинике. Врачи Сидней Бейкер и Майкл Голдберг, организаторы двух известных клиник для аутистов, сообщают, что примерно 30% их пациентов с аутизмом показывают улучшения при лечении ацикловиром или валтрексом (вариант ацикловира). Исследования эффективности этих средств показали, что ацикловир эффективен против (по убыванию эффективности): герпеса (herpes simplex), варицеллы (ветряной оспы), вируса Эпштейн-Барра, человеческого герпесвируса-6 (HHV-6). Мой собственный клинический опыт, хотя и ограниченный, совпадает с данными Бейкера и Голдберга. Когда я начала лечить пациентов с аутизмом, я назначала ацикловир или валтрекс для всех тех, у кого были повышены титры к данным вирусам, и примерно треть из них показывали улучшения. Я тогда только приобретала опыт, и возможно, что некоторым детям я давала недостаточно высокую дозу препарата, или давала препарат в течение недостаточно долгого времени. Антивирусная терапия была моим главным средством (после введения диеты, витаминов и заживления повреждений кишечника) до начала выведения из организма тяжелых металлов (хелатной терапии).

Как будет видно в главе 8, эти результаты имеют важное значение для лечения детей с заболеваниями аутистического спектра. Во-первых, ацикловир является безопасным для большинства детей и взрослых, поэтому легко провести пробное лечение ацикловиром. Во-вторых, различные вирусы группы герпеса ассоциируются с нарушениями речи, судорогами, демиелинизацией и другими чертами аутистического спектра. Все это должно рассматриваться в контексте общей медицинской картины для данного ребенка. Патология кишечника должна быть минимизирована, усвоение питательных веществ налажено, тяжелые металлы выведены из организма. Общее влияние этих терапий может быть таковым, что иммунный статус ребенка может улучшиться до такой степени, что малосимптомная инфекция может быть более эффективно подавлена средствами собственного иммунитета. Обычно (с исключениями по результатам клинической картины и анализов каждого ребенка) я начинаю лечение с заживления повреждений кишечника и оптимизации усвоения нутриентов, затем применяю хелатную терапию при наличии симптомов отравления тяжелыми металлами, а затем провожу антивирусную терапию. Однако мой опыт научил меня, что некоторые дети нуждаются в антивирусном средстве (ацикловир или природные антивирусные средства) сразу, одновременно с хелатной терапией или еще до нее. Без сомнения, вирусы играют большую роль в клинической картине многих из наших детей, и их наличие является признаком разрегулированности иммунной системы. Поскольку эти инфекции с трудом поддаются лечению, я предпочитаю сначала уменьшить токсикологическую нагрузку на организм и привести ребенка в оптимальное состояние здоровья, надеясь, что после этого его иммунная система сможет сама провести работу по подавлению вируса.

Глютен / казеин, дефицит ферментов, разрастание патогенных грибков (дрожжей)

Многие дети-аутисты не могут переваривать глютен и / или казеин. Глютен – это несколько белков, содержащихся в пшенице и в многих других продуктах. Казеин – белок молока. Алан Фридман и группа исследователей считают, что фермент, необходимый для переваривания этих белков (DPP-IV) у аутистов отсутствует, возможно по генетическим причинам, или инактивирован, вероятно вследствие действия аутоиммунных механизмов. Модель Фридмана далее предполагает, что отсутствие или инактивация фермента DPP-IV вызывает накопление в организме опиоидных или морфиноподобных веществ, известных как дерморфины. Накопление этих веществ может быть одной из причин, по которой аутисты часто выглядят так, будто они не замечают окружающего. Одна из общих характеристик аутизма состоит в том, что дети с аутизмом обычно игнорируют окружающих, «живут в своем собственном мире». Независимо от гипотезы Фридмана известно, что многие дети с заболеваниями аутистического спектра имеют одну или несколько гиперчувствительностей к разным продуктам, что выявляется по результатам накожных тестов или с помощью элиминационной диеты. Большинство изученных детей с аутизмом имели воспаленный желудочно-кишечный тракт. Считают, что некоторые продукты, к которым ребенок чувствителен, как, например, глютен и казеин, могут раздражать кишечник. Исследования также показали, что антибиотики тоже раздражают слизистую кишечника и ухудшают работу иммунной системы. Первое и основное лечение при невозможности переваривать глютен и казеин – это безглютеновая и бесказеиновая (БГБК) диета. В главе 5 рассказывается о том, что нужно сделать, чтобы посадить ребенка на такую диету.

Дети с поврежденной иммунной системой и воспалениями в кишечнике особенно подвержены разрастанию патогенных грибков, в том числе дрожжей вида кандида. Посевы кала и другие анализы часто выявляют разрастание дрожжей *Candida albicans*. Некоторые исследователи считают, что кандида и другие патогенные грибки могут быть причиной многих ненормальных поведений и проблем в области здоровья, которые часто наблюдаются у аутистов. Медицинские истории многих детей-аутистов отмечают многократные воспаления среднего уха и частое применение антибиотиков. В результате этого благотворная кишечная флора зачастую уничтожается, что позволяет разрастись патогенным грибкам и бактериям. Подобным же неблагоприятным образом на кишечной флоре отражается введение в организм органических соединений ртути. Тем самым этилртуть из вакцин, которая выводится из организма преимущественно через желудочно-кишечный тракт, также может отрицательно повлиять на кишечную флору. Когда отравление этилртутью из вакцин совмещается с усиленным употреблением антибиотиков, благотворная кишечная флора может серьезно пострадать, и на освободившемся месте произойдет разрастание в кишечнике патогенных грибков.

По мере того, как эти грибки разрастаются, они выделяют токсины. Уильям Шоу, который проводил инновационные исследования в области патогенных грибков и их влияния на аутистических детей, отмечает, что эти токсины способны наносить повреждения центральной нервной и иммунной системам[24]. Еще одна возможная связь между ртутью и разрастанием грибков заключается в том, что ртуть и другие тяжелые металлы разрушают лейкоциты и нейтрофилы, специализированные белые кровяные тельца, которые обычно защищают организм от грибков и бактерий.

Проблемы, вызываемые грибками *Candida albicans*, включают поносы, боль в животе, газ и связанные с этим боли, запоры, головные боли, усталость и депрессию. Среди поведенческих проблем – трудности с концентрацией внимания, гиперактивность, неустойчивость внимания, раздражительность, агрессия.

Есть много безопасных способов лечить разрастание кандиды. Среди них – пробиотики (средства, которые заново заселяют кишечный тракт полезной микрофлорой), а также антифунгальные природные или рецептурные средства. У некоторых детей наблюдаются улучшения после перехода на специальную диету, содержащую мало сахара и других продуктов, которые способствуют разрастанию грибков. После лечения от грибков я часто замечаю улучшения у моих пациентов – уменьшение гиперактивности и аутостимулирования, улучшение взгляда в лицо, лучшая концентрация внимания, улучшения речи.

Металлотионеин

В этой секции речь пойдет о работе Уильяма Уолша, известного биохимика, который работает в Пфейффер-центре в Напервилле, Иллинойс. Основываясь на исследованиях около тысячи детей с аутизмом, Уолш считает, что небольшой пептид под названием металлотионеин является недостающим звеном в лечении

аутизма. Металлотионеин (МТ) – это белок, который выполняет несколько функций в организме[25]. Он участвует в:

- регуляции уровней цинка и меди в крови
- детоксификации ртути и других токсичных металлов
- развитии и функционировании иммунной системы и нейронов мозга
- синтезе ферментов, которые разлагают казеин и глютен
- ответе на воспаления в кишечнике.

МТ также наличествует в гиппокампе, отделе мозга, который модулирует контроль за поведением, эмоциональную память и социализацию. МТ настолько важен, что д-р Уолш

считает, что дисрегуляция МТ может быть основной причиной аутизма. Он предполагает, что аутизм происходит вследствие сочетания генетического дефекта, нарушающего функцию МТ, и неблагоприятного воздействия среды в ранний период жизни, что приводит к прекращению функционирования МТ.

Изучив анализы 503 пациентов с аутизмом в клинике Пфейффер-центра, Уолш и его коллеги обнаружили, что 99% пациентов имели ненормальный метаболизм металлов и свидетельства дисфункции МТ. На конференции DAN! в Сан-Диего в октябре 2001 г. Уолш сообщил, что неблагоприятное воздействие среды во внутриутробном периоде, грудном периоде или в раннем детстве может нарушить систему МТ, результатом чего будет замедленное или приостановленное развитие нейронов и возможное начало аутизма.

В последние годы исследования и данные клинических анализов показывают, что дети с заболеваниями аутистического спектра имеют ненормальное соотношение уровней цинка и меди в крови. Поскольку МТ играет важную роль в регуляции баланса меди и цинка у здоровых людей, тот факт, что 99% пациентов, исследованных в Пфейффер-центре, обнаруживают дисбаланс меди и цинка, подтверждает, что дисфункция МТ является важной частью патологии при аутизме. Результаты Уолша и данные клинических анализов имеют важные последствия для лечения пациентов с аутизмом. Д-р Уолш и его коллеги подчеркивают, что функционирование МТ может быть улучшено с помощью двухступенчатого лечения, в ходе которого производится выведение из организма излишков меди и других токсичных металлов, а также принимается цинк и другие средства, которые усиливают синтез и эффективное действие МТ. Уолш считает, что хелатная терапия может вывести из организма накопленные в нем токсичные металлы. Пфейффер-центр продолжает исследования по предотвращению и лечению аутизма.

Как гипотезы о природе аутизма помогают выработать действенные методы лечения

Эксперты согласны, что аутизм – многофакторное заболевание. Это значит, что никто не считает, например, ртуть единственной причиной, которая вызывает аутизм. Действительно, хотя у многих детей наблюдается улучшение, когда из их организма выводится ртуть и другие тяжелые металлы, у некоторых оно не наблюдается. Этот факт заставляет предположить, что в разных подгруппах имеются разные причины, и требует внимательного отношения к другим причинам аутизма. В медицинских университетах профессора часто говорят студентам: «Нет ничего более практичного, чем хорошая теория». Это верно потому, что теория – это попытка объяснить группу фактов или явлений. Когда у нас есть гипотеза по поводу того, что может вызвать ту или иную болезнь, тогда диагностика и лечение могут быть разработаны таким образом, который бы наиболее эффективно помог бороться с ней.

В истории походили десятки лет пока убедительные медицинские теории становились принятыми. Например, в 19-м столетии, венгерский врач Ignaz Philipp Semmelweiss предположил, что родовая горячка, которая убила огромное к-во женщин которые только что родили ребенка, каким-то образом передавалась им через руки их доктора. В то время доктора не часто мыли руки и бактериальная теория этой болезни не допускалась. Многие доктора в то время выполняли вскрытие трупа умершей от родовой горячки и после этого принимали роды не помыв руки! Semmelweiss был осмеян другими врачами за его убеждения. И только через многие годы после тысяч смертей его теория была признана. Сейчас, благодаря таким исследователям как louis Pasteur, бактериальная теория допущена.

В моей работе я пришла к убеждению, что многие дети аутичного спектра не нуждаются в применении таких медикаментов как Ritalin или противопсихотических медикаментов. Если возможно, я корректирую корень проблемы а не просто контролирую поведение и другие симптомы. Мое мнение, общий знаменатель, лежащий в основе расстройства развития практически всех этих детей следующий: надлежащее питание не достигает клеток мозга что мало зависит от причины болезни. Я и многие другие практикующие врачи обнаружили что практически у всех детей улучшается состояния когда мы (1) вылечиваем их воспаленную пищеварительную систему, (2) укрепляем их иммунную систему давая им необходимые витамины, минералы и другие добавки; и (3) убираем токсины из их диеты и тяжелые металлы из их организма. Доктор Bernard Rimland был первым кто заметил важность витамина B6 для нормального функционирования мозга и первый начал пропагандировать пользу DMG для аутичных детей, это послужило для меня толчком для поиска информации о биохимическом дисбалансе, который лежит в основе спектра аутичных расстройств. Т.е. очень многие из этих детей сами ограничивают свою диету до нескольких обычно не содержащих питательных веществ продуктов. Легко заметить, что им нужны эти питательные вещества в дополнении к другим витаминам и минералам. Для меня было ясно, что поражение иммунитета также было причиной их проблем, как показывает история высокого к-ва инфекций и применения лечения антибиотиком у этих детей также отсутствие иммунитета обнаруженное лабораторными тестами. Также широко рекламировалась, что вирусы могли играть роль в этом расстройстве, когда я услышала об опасности токсичности ртути из амальгама, содержащей большое к-во ртути рыбе и вакцинах. Из переписки по электронной почте с Amy Holmes,

MD, из Baton Rouge LA, картина становилась для меня все более ясной. Услышав об использовании и пользе орального хеллирования для уменьшения нагрузки на этих детей, я начала изучать все, что могла о том какой вред может причинить ртуть подгруппе восприимчивых детей.
Присутствие патогенных вирусов, что показывает их высокий титр, выявленный у многих детей, существует одновременно с ртутной интоксикацей, так как ртуть дает некий импульс в запуске всего каскада болезней. Ослабленный иммунитет, воспаление кишечника, высокий процент заражения, чрезмерное употребление антибиотиков, плохое питание, неправильное пищеварение/малабсорбция (синдром пониженного всасывания), низкая способность противостоять токсинам в форме тяжелых металлов и патогенным микроорганизмам (включая вирусы) – это то что описывает проблемы большей части детей, относящихся к расстройствам аутичного спектра. Я начала также понимать, что токсины в мозге, не важно это тяжелые металлы, вирусы или другие патогенные микроорганизмы, служат причиной состояния, которое не дает возможности для поступления питательных веществ в клетки мозга, даже если проблемы кишечника позволяют части питательных веществ достичь мозга. Мозговые клетки детей с расстройствами аутичного спектра голодают из-за недостатка питательных веществ. Важная часть моей программы восстановления – восстанавливать по всем направлениям поступление питательных веществ в их голодающий мозг. Лечить кишечник, строить иммуносистему ребенка через безвредную диету и подходящие добавки, блокировать поступление новых токсинов пока ведется работа по уменьшению уровня уже полученных токсинов. Только тогда мозг получит возможность усвоить необходимые питательные вещества.

Прежде чем родители и врачи смогут прийти к выводу о лучшем лечении, хорошее диагностирование очень критично. Существует множество методов лечение и я пришла к выводу, что эти дети нуждаются в множестве различных терапий, часть из них можно начать немедленно, а часть нужно вводить постепенно для оптимального результата. Различные модели причин которые я описала в этой главе помогают мне поместить ребенка в определенную подгруппу таким образом я могу вводит лечение оптимально, начиная с более вероятных проблем и продвигаясь в сторону более сложного и иногда более дорогостоящего лечения а также требует более серьезного тестирования когда ребенок не показывает такого прогресса на который мы рассчитывали. GF/CF диета хороший пример. С тех пор как я знаю по своему опыту и по опыту многих других, что практически все дети получают пользу от удаления из диеты казеина и глютена, я не советую делать эндоскопию и биопсию кишечника, для того чтобы иметь доказательства воспалительного процесса в кишечнике прежде чем посоветовать ввести эту диету. К счастью, специальные исследования уже проделали эту работу для нас. История болезни, наследственность, симптомы и тесты помогают мне упорядочить мой протокол лечения. Как и другие DAN! доктора я использую лабораторные тесты для определения биомедицинского профиля и особенностей лечения ребенка аутичного спектра. Образцы результатов таких лабораторий и эффективность лечения лягут в основу для будущего протокола по лечению аутистов в обычной медицинской практике.
Перевела Елена Б.

---

[1] Не существует общего правила по поводу количества случаев заболевания, после которого вспышка заболевания будет считаться эпидемией. Классическое определение этого термина было введено эпидемиологом Бененсоном в 1980. Он определил эпидемию как «наличие в обществе или в регионе

группы заболеваний... схожей природы, количество которых будет превышать нормально ожидаемое». Другими словами, эпидемия наличествует тогда, когда количество случаев превышает количество, ожидаемое в данной популяции на основе данных прошлых лет.

[2] 22nd Annual Report to Congress on the Implementation of the Individuals with Disabilities Education Act, Table AA11, “Number and Change in Number of Children Ages, pp. 6-21, Served Under IDEA, part B.”

[3] *US News & World Report*, June 19, 2000, p. 47

[4] Свидетельство Джеффа Брэдстрита (James (??) J. Bradstreet), директора отдела исследований в Международном Центре Исследования Аутизма, перед комиссией палаты представителей США по реформе правительства, 25 апреля 2001 г.

[5] Gillberg, C., and Coleman, Mary. “The Biology of the Autistic Syndromes”, 3rd Edition, 2000 Mac Keith Press, Chapter, Clinical diagnosis

[6] *Report on Autism to the California Legislature*, 1999.

[7] Center for Disease Control (CDC), April, 2001. “Prevalence of Autism in Brick Township, New Jersey, 1998: Community Report”, находится на сайте CDC http://www.atsdr.cdc.gov/HAC/PHA/brick/bti_toc.html

[8] Sheila Kaplan and Jim Morris, «Kids at Risk, ” *U.S. News & World Report*, June 19, 2000, p. 47.

[9] Warren, R. P., et al. (1996). “Immunogenetic studies in autism and related disorders”. Molecular and Chemical Neuropathology, 28, pp. 77-81.

[10] Ibid

[11] IN HARM’S WAY: TOXIC THREATS TO CHILD DEVELOPMENT published in 2001 by the Greater Boston Physicians for Social Responsibility organization.

[12] National Academies of Science Report, 2000.

[13] “Protect Your Family from Lead in Your Home, ” EPA and United States Consumer Product Safety Commission pamphlet, 747-K-94-001, May, 1995.

[14] Maury M. Breecher, PhD, M.P.H., *Healthy Homes in a Toxic World*, John Wiley & Sons, Inc.

[15] *U.S. News & World Report*, June 19, 2002, p.48.

[16] Sheila Kaplan and Jim Morris, «Kids at Risk: Chemicals in the Environment Come Under Scrutiny as the Number of Childhood Problems Soars", *U.S. News & World Report*, June 10, 2000, p.51.

[17] Wakefield, A. J. et al., "Ileal-lymphoid-nodular hyperplasia, non-specific colitis, and pervasive developmental disorder in children", Lancet 1998 Feb 28; 351 (9103):637-41.

[18] www.feat.org/FEATnews : Report on Oasis 2001 Conference for Autism in Portland OR "Harvard Clinic Scientist Finds Gut / Autism Link, Like Wakefild Findings". [ссылка не работает; резюме статьи есть здесь http://www.alternative-doctor.com/vaccination/thrower.html#107. , но полный текст доклада найти не удалось – прим. перев.]

[19] Kawashima H. et al., "Detection and sequencing of measles virus from peripheral mononuclear cells from patients with inflammatory bowel disease and autism", Dept. of Pediatrics, Tokyo Medical Univ., Japan, Dig. Dis. Sci. 2000 Apr; 45(4): 724-9.

[20] Comi, A. M. et al., "Familial clustering of autoimmune disorders and evaluation of medical risk factors in autism," Jour. Child. Neurol. 1999 Jun; 14(6):338-94.

[21] Singh V. K., Lin S. X., Yang V. C. Serological association of measles virus and human herpes-virus-6 with brain autoantibodies in autism. Clin. Immunol. Immunopathol. 1998 Oct; 89(1): 105-8.

[22] Brain, Behavior, and Immunity (Volume 7, pp. 97-103, 1993).

[23] Kawashima H. et al., "Detection and sequencing of measles virus from peripheral mononuclear cells from patients with inflammatory bowel disease and autism", Dept. of Pediatrics, Tokyo Medical Univ., Japan, Dig. Dis. Sci. 2000 Apr; 45 (4): 723-9.

[24] Shaw, William, Chapter 3, Biological Treatments for Autism and PDD, revised 2002 edition. Lenexa KS 66214. [предыдущий вариант этой книги доступен на сети: http://www.greatplainslaboratory.com/book/bk1toc.html - прим. перев.]

[25] Booklet, "Metallothionein and Autism". Pfeiffer Treatment Center? Naperville Il. Oct. 2001.

Jaquelyn McCandless
Children With Starving Brains:
A Medical Treatment Guide for Autism Spectrum Disorder

[1] [2] [3] [4] [5] [6] [7] [8] Продолжение>>

This page was last updated on 27-11-2005

Если автор материала не указан, значит это я (Elina) При перепечатке материалов просьба давать ссылку на сайт.

Я не занимаюсь продажей продукции, упомянутой на сайте! Информация о других видах продукции будет здесь помещена только после проверки!

Я не врач и не могу никого диагностировать! Вся информация о болезнях и об их симптоматике на сайте носит ознакомительный характер! Не занимайтесь самостоятельной постановкой диагноза, если у вас возникли подозрения - обратитесь к врачу для их подтверждения или опровержения. Только после установки диагноза вы можете выбирать - пользоваться медикаментозным лечением или же использовать натуральные средства.

Я не профессиональный переводчик и не делаю дословные переводы! Это скорее близкие к тексту пересказы. Если вы заметите ошибки в переводе, дайте мне об этом знать, пожалуйста.

Если вы хотите предоставить свои материалы для публикации по тематике сайта или принять участие в переводе текстов, присылайте свои предложения на мой e-mail. Если вы не получили от меня ответа, это значит что по какой-то причине я не увидела ваш мэйл, в этом случае вы всегда можете написать мне через форумы.

site: "http://www.autismwebsite.ru"

e-mail: elinahealth@mail.ru

Дети, у которых голодает мозг

Жаклин Мак-Кендлесс

Глава 2. Желудочно-кишечная патология

Нехватка питательных веществ

Недостаток питательных веществ как общий признак

В этой главе я объясню, как исследователи и врачи DAN решают загадку такой болезни, как аутизм. Наше обсуждение расширит и углубит понимание некоторых биомедицинских проблем, лишь слегка затронутых в первой Главе. Для читателей, заинтересованных больше в способах лечения аутизма, чем в понимании его биомедицинских причин, эта глава может служить справочным материалом. Недавний прогресс в лечении аутизма связан с тем, что мы стали лучше понимать диагностические тесты и научились использовать более эффективные индивидуальные методы лечения для детей в разных подгруппах с учетом того, насколько сложно это заболевание. Один общий симптом, который объединяет эти на первый взгляд такие разные подгруппы – это клинически подтвержденный факт, что большинство детей с заболеваниями аутистского спектра имеют, как я называю это, голодающий мозг. Нарушения, которые были выявлены в процессе сравнения таких детей с контрольной группой neurotypical детей:

• Более высокий уровень сульфата меди
• Дефицит цинка
• Дефицит магния
• Дефицит железа
• Более высокий коэффициент соотношения меди/цинка
• Дефицит B12
• Пониженный уровень глутамина
• Ниже нормального уровень плазменного сульфата
• Пониженный уровень Витамина B6
• Пониженный уровень следующих аминокислот – тирозина, карнозина, лизина, гидроксилизина.
• Низкий уровень метионина
• Повышенный уровень глутамата
• Дефицит жирных кислот
• Дефицит кальция
• Несоответствующие уровни витаминов D, E и A

Все мы знаем, что мозг не может функционировать изолированно от организма в целом. В организме все взаимосвязано; мозг нуждается в питании точно также, как в информации извне. Работа мозга напрямую зависит от взаимодействия иммунной, эндокринной и желудочно-кишечной систем.

Анализ историй болезни детей с заболеваниями аутистского спектра показал наличие желудочно-кишечных нарушений и/или инфекции ЛОР-органов. Если эти данные объединить с результатами исследований пищевой непереносимости и исследованиями о снижении иммунитета, наше внимание привлекают определенные взаимодействия желудочно-кишечного здоровья, содержания полезных веществ и уровня иммунитета. Этот комплекс взаимосвязей имеет отношение к диагностике и лечению детей с ASD, у которых ярко проявляются свидетельства нарушения иммунной системы и недостатка полезных веществ для работы мозга.

Когда ребенок аутист подрастает, родителям, докторам и мне становится ясно, что ключ к прогрессу для многих детей – ранняя диагностика с последующим лечением, которое укрепляет иммунитет,

нормализует работу кишечника и нормализует содержание витаминов в организме. Удачная комбинация лечебных процедур часто помогает улучшить питание мозга и получить нейронный импульс, который необходим для его нормального функционирования. Я называю серию таких процедур «наступление по всему фронту»; большинство врачей DAN называют это просто DAN-протокол.

Эта философия базируется на годах лабораторных исследований, на клиническом методе проб и ошибок, в которые были вовлечены тысячи пациентов. После анализа данных (несколько тысяч историй болезни) многие DAN доктора начали понимать, что практически все их пациенты, с теми или иными индивидуальными вариациями, страдали от совокупности расстройства иммунной системы и нарушений работы желудочно-кишечного тракта с неврологическими ответвлениями. Главный ключ в попытках создания биомедицинской модели помощи детям с ASD состоял в часто повторяющемся наблюдении, что подавляющее большинство их имели непрекращающуюся диарею или запор, боли в животе, повышенное газообразование и вздутие живота и – во многих случаях – плохо пахнущий светлый стул. В историческом контексте модели, которая все объясняла генетическими особенностями, многие педиатры не соотносили эти симптомы с аутизмом. В противоположность этой теории, я и большинство, если не все DAN доктора уверены в том, что в первую очередь надо вылечить все желудочно-кишечные проблемы, чтобы поставить детей на путь выздоровления.

Вторая составная этого пазла – это то, что дети с аутизмом, к отчаянию их родителей, плохо спят по ночам. В большинстве случаев первая и вторая составная этого пазла связаны между собой. Кишечный дискомфорт может ухудшать сон. Среди докторов DAN!, которые участвовали в конференции по проблемам аутизма в Сан-Диего (октябрь 2001), большинство согласились с тезисом доктора Karl Reichelt, что дети аутисты, просыпающиеся по ночам от кошмарных сновидений, страдают от рефлюкс-эзофагита. [1] Итак, плохой сон бывает от того, что ночью повышается кислотность желудка и начинается изжога в пищеводе, в который еда может «забрасываться» из желудка. Неудивительно, что дети в этом случае просыпаются с криками и зачастую не могут сказать, где у них болит!

Причины желудочно-кишечных проблем при ASD

Существует много причин, по которым у детей с аутизмом возникают желудочно-кишечные проблемы. Различные исследования выявили следующие причины – нарушение всасывания в желудке, нарушение пищеварения, избыток кишечных патогенных бактерий (грибок, бактерии и вирусы), повышенная проницаемость кишечника. Большинство родителей на первых порах не понимают, что существует связь между аутизмом их детей и желудочно-кишечными нарушениями. К сожалению, и многие врачи также не осознают эту связь. Запоры и поносы, а иногда и то и другое в разное время, а также повышенное количество газов, отрыжка и дурно пахнущий стул – на это часто жалуются родители детей аутистов. Клинические биопсии показывают, что большинство детей аутистов имеют специфическую гиперплазию слизистой кишечника.[2] [3] [4] Большинство докторов DAN! и ученых-медиков уверены, что причиной всех хронических желудочно-кишечных нарушений у детей является повреждение иммунной системы. Однако, поскольку эти две системы тесно взаимосвязаны, зачастую невозможно сказать, что является первопричиной: иммунные нарушения или желудочно-кишечные патологии. Как мы уже упоминали в Первой главе, свой вклад в развитие желудочно-кишечной патологии вносят непереносимости некоторых продуктов и пищевые аллергии, неспособность усваивать глютен и казеин, а также хронические грибковые инфекции (кандида), которые являются индикатором нарушения иммунной системы (приобретенные и/или генетически обусловленные).

Кроме того постоянно увеличивается количество доказательств тому, что пусковым механизмом иммунных и желудочно-кишечных проблем являются внешние факторы, такие как вакцины, содержащие тяжелые металлы, и многократное использование антибиотиков, а также факторы окружающей среды, эффект от которых усиливается для детей с повышенной чувствительностью, будь то отдельный случай болезни или ее хроническая форма, приобретенная или наследственная.

Взаимодействие этих сложных областей – желудочно-кишечная, иммунная, инфекционная и пищевая – делает необходимым и важным сбор развернутой информации не только об истории вакцинации

ребенка и симптомов болезни, но и медицинской истории семьи. В частности, мы должны выяснить, есть ли в семье наследственная история аутоиммунных, аллергических и инфекционных заболеваний. В главе четвертой я подробнее расскажу о моем подходе к тестам, о полезности и издержках тестов, о последовательности тестирования, которую я обычно рекомендую.

Взаимодействие Иммунной и Желудочно-кишечной (ЖКТ) систем

Для того, чтобы осознать, почему нам необходим широкий анализ информации при лечении детей с ASD, нам необходимо понять некоторые основы того, как взаимодействуют иммунная и желудочно-кишечная системы. Иммунная система – это наша главная защита от патогенных бактерий, грибков и вирусов. Она распознает свои и чужие молекулы в организме и мобилизует армию защитных клеток против чужеродных молекул. Однако действовать она начинает лишь в том случае, если что-то идет неправильно. Многие, а скорее всего подавляющее большинство детей аутистов имеют ту или иную форму расстройства иммунной системы. Зачастую суть этих расстройств состоит в том, что иммунная система распознает как чужие те клетки, которые на самом деле являются родными клетками организма. При таком типе дисфункции иммунной системы она начинает атаковать тело хозяина. Это один тип процесса, который может привести к воспалению желудочно-кишечного тракта. Примеры включают в себя устойчивость вирусов в кишечных тканях [5], а также распространение вредных грибков и бактериальных патогенов. Как мы уже отмечали раньше, воспаление желудочно-кишечного тракта и лежащие в основе этого причины приводят к каскаду других осложнений, которые и составляют основную часть течения болезни у детей аутистов.

Поскольку кишечный тракт представляет собой важный барьер между внешними патогенными культурами и нашими внутренними органами, природа создала определенное количество иммунных механизмов в эпителии, во внутренней оболочке кишечника, чтобы блокировать внешние патогены, не позволяя им причинить вред организму.

Когда специальные иммунные клетки, выстилающие кишечный тракт, замечают неизвестные или потенциально опасные антигены, раздается сигнал предупреждения и иммунная система начинает противостояние. В конечном итоге этот ответ включает в себя «армию» клеток, которые борются с вторгшимися антигенами. Эта «армия» имеет несколько типов специальных «воинов». Исследователи выделяют Natural Killer клетки (NK), цитотоксические Т клетки, помощники Т-клетки и В-клетки. Некоторые Т-клетки создают специальные молекулы, которые помогают идентифицировать и устранить патогены, в то время как другие клетки вырабатывают антитела, которые помогают только в процессе уничтожения. Дальнейшие различия состоят в том, что большинство Т-клеток можно разделить на категории в соответствии с их основной ролью: Thymus l(Thl) клетки участвуют в клеточном иммунитете, а Th2 клетки помогают создавать защитные антитела. Недавние исследования продемонстрировали, что иммунная система имеет тенденцию увеличивать количество Th2-клеток, чтобы противостоять хроническим грибковым инфекциям. [6] Исследования в области аутизма констатировали, что у большинства детей аутистов иммунная система состоит в основном из клеток типа Th1.[7] Неудивительно поэтому, что анализ кала большинства детей продемонстрировал наличие кишечной кандиды.

Исследователь Sudhir Gupta, MD, PhD, долгое время занимающийся проблемами аутизма – профессор неврологии, патологии, микробиологии и молекулярной генетики в Университете Калифорнии, Ирвин – доказал наличие иммунных повреждения у детей с заболеваниями аутистского спектра. [8] Он обнаружил, что большая группа детей аутистов имеет больше Th2 клеток, чем Th1 клеток в сравнении с детьми, страдающими невротическими заболеваниями. Dr. Gupta уверен, что снижение количества Thl клеток может объяснять чувствительность детей аутистов к вирусным и грибковым инфекциям. В дополнении скажем, что повышение у них количества Th2 клеток может также объяснять их повышенные аутоиммунные реакции против тканей мозга, как на это указал Dr. Singh в своих исследованиях об антителах к миелиновому протеину (MBP), о чем мы упоминали в первой главе.

Dr. Gupta показывает также, что иммунная система контролирует выброс различных воспалительных медиаторов, включая интерлейкины - 1, интерлейкины - 8 и tumor necrosis factor (TNF) – практически

все они становятся причиной высокого уровня воспаления в кишечнике.

Его данные и наблюдения помогают пояснить по крайней мере несколько иммунных нарушений и кишечных воспалительных патологий, от которых страдают дети аутисты. Более того Dr. Gupta продемонстрировал результаты вскрытия мозга пациентов аутистов, которые показывают изменения в нейротрансмиттерах и нейропептидах, а возможно даже и потерю миелина (защитного слоя) нервных тканей, что совпадает с данными аутопсии мозга больных церебросклерозом. Исследования мозга большинства пациентов аутистов также показывают повышенный уровень TNF, что приводит к воспалительному эффекту в гематоэнцефалическом барьере. Dr. Gupta утверждает, что повышение TNF становится причиной воспаления, которое ведет к понижению кровотока и к повреждению митохондрий в клетках, что в свою очередь ведет к понижению внутриклеточного глутатиона, абнормальной проницаемости или даже к смерти клетки. Очевидно, что ишемические клетки мозга (дефицит кислорода) не способны потреблять полный набор полезных веществ, даже если он и обеспечивается диетой.

Каким образом рост грибка может влиять на желудочно-кишечный тракт

Общеизвестно, что слабая иммунная система – будь это обусловлено наследственностью или приобретено в результате кишечных проблем – делает детей уязвимыми к хроническим инфекциям. Поэтому неудивительно, что канадские исследователи обнаружили прямую связь между случаями заболеванием аутизмом и склонностью к ушной инфекции. Они фактически доказали, что повышение числа случаев заболевания ушной инфекцией связано с наиболее тяжелой формой аутизма. [9] Подобные исследования других симптомов заболеваний аутистского спектра дают похожие данные. Например, исследования детей с ADHD показывают, что чем выше частота заболеванием ушной инфекцией в первые годы жизни ребенка, тем выше уровень гиперактивности. [10]

И хотя у более пораженных индивидумов инфекции вероятнее всего не являются причиной аутизма или ADHD синдрома, они могут стать первым шагом, потому что отиты среднего уха предположительно имеют инфекционную, бактериальную причину и поэтому обычно лечатся антибиотиками.

К несчастью большое количество исследований PCR-based (полимеразная цепная реакция) продемонстрировали, что примерно 35% воспалений среднего уха не являются бактериальными. Тем не менее, поскольку антибиотики спасли не один миллион жизней начиная со времен второй Мировой Войны, большинство врачей назначают антибиотики слишком часто. Одно из последствий излишне частого использования антибиотиков – это то, что многие виды бактерий становятся устойчивыми к антибиотикам. Другой аспект этой проблемы в том, что это «магическое лекарство» убивает защитные бактерии в кишечнике (пробиотики) так же, как патогены. Уничтожение полезных кишечных бактерий становится главной проблемой. Это открывает путь росту грибков и вредных бактерий. Во многих случаях, если мы наблюдаем у ребенка понос или запор, это может быть признаком грибковой инфекции.

Насколько опасен рост грибковых и патогенных кишечных бактерий? Известный ученый - William Shaw, PhD – пишет: «Сильный побочный эффект в виде роста количества грибковых и устойчивых к антибиотикам бактерий, всасывающихся в тело из кишечника – вот к чему приводит широкое использование антибиотиков, и именно это стало причиной этих эпидемий.» [11] Я полностью поддерживаю точку зрения, что существует множество факторов, которые послужили причиной сегодняшней эпидемии аутизма; я абсолютно согласна с тем, что у большинства детей аутистов избыточный рост грибковых и вредных бактерий является этиологически значимым в каскаде событий, результатом которых становится аутизм или другие болезни аутистского спектра.

Когда мы здоровы, кандида живет в хрупком равновесии с множеством полезных и потенциально вредных бактерий. Кроме того некоторые виды бактерий, такие как например клостридиа, кандида могут выживать без кислорода и превращаться в анаэробную (без кислорода) форму грибка. Большинство антибиотиков убивают только дышащие кислородом (аэробные) бактерии. Кандида

выживает после действия антибиотиков и распространяется с неимоверной быстротой на место внезапно погибших кишечных бактерий. Если по каким-либо причинам у ребенка слабая иммунная система, результат такого распространения – будь то грибок и/или другие бактерии – может быть неблагоприятным для кишечника.

«Протекающий кишечник», повышенная проницаемость слизистой кишечника и нарушение всасывания

Большинство видов грибков выделяют токсичные побочные продукты, которые становятся причиной различных пищеварительных болезней, включая синдром раздраженного кишечника, хронический запор или понос. Один из таких побочных продуктов – это фермент, который позволяет грибкам проникать глубоко в стенки кишечника, что способствует появлению так называемого синдрома «протекающего кишечника». Грибковый токсин буквально просверливает дыру в стенке кишечника и проникает в кровоток ребенка. [12] В конце концов, токсины могут проникать сквозь гематоэнцефалический барьер и, смешиваясь с потоком полезных веществ, идущих к мозгу, могут повреждать сознание, восприятие, речь или поведение.

Другой механизм, который становится причиной того, что у таких детей голодный мозг, касается неадекватного или недостаточного всасывания белка в кишечнике. Здоровая пищеварительная система способна принять сложные продукты питания и расщепить их на формы, которые клетки организма смогут переварить и преобразовать в энергию. Как мы упоминали ранее, большинство детей аутистов не могут усваивать казеин или глютен. Казеин – это молочный белок, а глютен – белок, который содержится в пшенице и родственных ей зернах. Белки состоят из аминокислот; короткие цепочки аминокислот называются пептидами. В процессе переваривания большинство белков распадаются на простые аминокислоты; остальные остаются в виде более длинных цепочек. Если попавшие в организм протеины перевариваются только частично, все, что остается – это более длинные цепочки пептидов. В научных журналах были опубликованы статьи о нарушении всасывания, пищеварения и подобных проблемах, в которых говорилось, что в моче больных аутизмом людей были найдены необычные протеины и пептиды. [13] У большинства детей аутистов эти неусвоенные протеины и пептиды появляются из казеина и глютена; соя и кукуруза могут также вызывать проблемы.

Большинство пептидных цепочек вымываются из организма с мочой. Однако из-за того, что у многих детей мы наблюдаем протекающий кишечник, большое количество таких субстанций может проникать в кровоток.

Ученые, о которых мы упоминали в первой главе и которые обнаружили необычные протеины и пептиды в моче пациентов аутистов, также обнаружили, что эти субстанции при попадании в мозг производят эффект подобный опиуму, потенциально в несколько раз сильнее морфина, и поэтому назвали эти необычные пептиды опиоидами.
Paul Shattock, PhD, из Центра изучения аутизма Британского университета утверждает, что эти данные указывают на то, что существует «сильная связь между количеством опиоидов в организме детей аутистов и тяжестью их повреждений" [14] Эти природные морфиноподобные субстанции влияют на детей и вмешиваются в мотивацию, эмоции, восприятие, реакции и нормальное развитие их мозга. Dr. Shattock замечает, что опиоидные пептиды блокируют нормальный сигнал передачи в мозговых структурах.

У некоторых детей неспособность кишечника расщеплять глютен и казеин частично связана с низким уровнем пищеварительных ферментов. Этот дефект может быть приобретенным, а в некоторых случаях и врожденным. Для детей с дефектами пищеварения лечение может состоять во введение в их питание определенных пищеварительных ферментов. Однако последние исследования показали, что хотя пищеварительные ферменты и помогают, однако гораздо больший эффект приносит простое исключение из рациона глютена. Более того , Dr. Shattock утверждает, что двухлетние эксперименты подтвердили факт, что большинство детей аутистов при введении безглютеновой и безказеиновой

диеты испытывают значительные улучшения, но если они начинают снова есть молочные и пшеничные продукты, наступает определенный регресс.

В моей практике я видел драматические улучшения у пациентов, родители которых смогли заставить их перейти к более здоровой диете. Даже двухлетние дети аутисты очень разборчивы в еде. Безотносительно к возрасту, зачастую очень сложно, особенно в начале лечения, заставить ребенка отказаться от сладких напитков и куриных наггетсов. Но результат стоит этих усилий. И теперь я не устаю повторять, что я настаиваю на том, чтобы все родители детей аутистов полностью исключали из питания детей глютен и казеин как минимум на 4-6 месяцев. В Пятой Главе я расскажу о том, как это сделать.

Дальнейшие заметки о связи ртути/вакцин

В настоящее время написано много статей и книг по вопросу токсичность ртути. Dr. Sudhir Gupta на конференции докторов DAN! осенью 2001 года сказал: «Гены заряжают пистолет, окружающая среда спускает курок». Он объяснил, что сульфгидриловые группы существуют в клеточных митохондриях, и что ртуть связывает эти группы, вызывая некротизацию ДНК, изменяя проницаемость клеточной мембраны и влияя на транспортировку кальция. Ртуть становится причиной сдвига с Thl к Th2 иммунитета, дисрегуляции сигнального механизма и стимулирует аутоиммунитет. Известно высказывание: «Тимеросал – это яд для митохондрий, а аутизм – болезнь измененных митохондрий. Этот яд нарушает пропорцию между гибелью и созреванием клеток. Gupta начертил график, который показывает, что процесс увеличения количества мертвых клеток прямо пропорционально увеличению количества тимеросала в организме. Мы имеем свидетельства того, что ртуть в вакцинах могла стать «курком» для целого поколения детей, которые в зависимости от индивидуальной уязвимости могут и умереть от непредвиденного отравления ртутью. В Третьей Главе мы более подробно обсудим тему детоксикационного механизма и ртути.

Соединение частей головоломки

"Что было первым – «курица или яйцо?» Мы можем провести аналогию – что стало главной причиной возникновения аутизма и заболеваний аутистского спектра? Одни начинают доказывать, что аномально большие промежутки между клетками стенок кишечника (генетический дефект или приобретенная особенность вследствие распространения патогенов) позволяют опиоидам и другим ядовитым веществам проникать в кровоток. И поскольку они находятся «не на своем месте», иммунная система распознает их как чужеродные и начинает производить антитела к ним. Раньше я не упоминала о том, что иммунная система тоже имеет «память». Когда она видит и осознает что-то как враждебное во второй, третий и т.д. раз, она мобилизует все большую армию антител для борьбы с захватчиком. В нашем желудочно-кишечном тракте вырабатываются антитела для защиты от этих аномальных протеинов и пептидов, которые также нацелены на пищу, являющуюся их источником. Это одна из причин, по которой возрастает число пищевых аллергий и непереносимостей.
Конечно же, эти антитела провоцируют воспалительные реакции в желудочно-кишечном тракте, когда туда попадает вредная пища. Это хроническое воспаление, вызванное грибком или какими-нибудь другими враждебными микроорганизмами, постоянно возобновляется. Постоянное воспаление ослабляет защитный слой антител другого типа (иммуноглобулин А или IgA), который присутствует в здоровом кишечнике. IgA содержится в костном мозге и лимфе и защищает нас от бактериальных и вирусных инфекций путем облегчения фагоцитоза (поглощение и уничтожение патогенных клеток иммунными клетками). IgA также задерживает воспалительный эффект от tumor necrosis factor (опухоль) и является важным защитным механизмом от распространения грибков и клостридий. Пациенты с желудочно-кишечными патологиями часто имеют пониженный уровень IgA. Ребенок с такой патологией менее устойчив к вирусам, бактериям, паразитам и грибкам.
Хотя некоторые патогены продолжают проникать сквозь кишечник в кровоток, они в большинстве своем уничтожаются иммунной системой. Однако их фрагменты могут вызывать воспаление и могут распространяться по всему телу, включая печень, гематоэнцефалический барьер и сам мозг. В больших количествах эти ядовитые субстанции способны нарушать или даже подавлять способность печени к их детоксикации. Я уверена, что с влиянием этих патогенов можно связать такие симптомы, как помутнение мыслей, потерю памяти и спутанность сознания. Итак, вы видите, что неважно, с чего мы

начнем наше исследование, мы приходим к выводу, что лежащие в основе аутизма патологии сложны и тесно взаимосвязаны. Тем не менее самое главное состоит в том, как мы проанализируем происходящие в организме процессы и сможем ли выработать тактику лечения.

Данные клинических исследований показывают, что у детей с кишечной патологией, гиперчувствительностью к пище или с синдромом «протекающего кишечника» зачастую наблюдается сильный дефицит витаминов и минералов. Фактически, я и многие врачи DAN! уверены, что желудочно-кишечные патологии являются причиной того, что у большинства детей аутистов нарушается баланс питательных веществ. Различные тесты подтвердили, что у детей наблюдается дефицит таких важных витаминов и минералов, как кальций, медь, магний и цинк. Также исследования показали что дети с ASD испытывают недостаток витамина B6 и B12, а некоторые из них и дефицит жирных кислот. Такой дефицит витаминов имеет свои клинические проявления в виде заболеваний, которые можно вылечить. О тестах для диагностики недостатка витаминов мы поговорим в Главе 4, а в Главе 6 я расскажу о витаминном лечении.

Как в случае с классическими курицей и яйцом, вопрос о том, что есть причина, а что следствие в процессе возникновения и развития ASD, зачастую остается вопросом без ответа. Однако важно, что мы начинаем все больше понимать этот сложный процесс. Нам не требуется полного понимания всего процесса для того, чтобы начать лечение. И поскольку исследовательские данные и результаты клинических экспериментов идут в одном направлении, мы уже сейчас имеем достаточное количество примеров, чтобы начать общее лечение.

На сегодняшний момент, когда наконец-то мы встречаем вокруг понимание, становится очень важной концепция подгрупп. Мы знаем, что одна часть детей реагирует на одни методы лечения, а другая часть детей – на другие. Такая разница в реакциях может быть связана с разницей в стартовой ситуации – разница в степени повреждений, в периоде времени существования болезни, в количестве повреждений иммунной и желудочно-кишечной систем, а также в том, какие органы подверглись изменениям на момент начала лечения.

Но не надо забывать главного – какой бы ни была ситуация, большинство детей начинают прогрессировать после проведения биомедицинского лечения. Поэтому можно применять одновременно несколько методов лечения, даже если они в какой-то степени повторяют друг друга. Чем раньше родители начнут лечение, тем больше шансов на успех. Зачастую синергический эффект происходит между процедурами. Это значит, что применение нескольких методов лечения одновременно может стать более эффективным, чем один метод.

Вы, как родитель или врач, можете задать себе такой вопрос: «С чего начинать?» Мы поговорим об этом в Главах с пятой по восьмую. Однако, в следующей главе я помогу вам понять, почему я и многие врачи DAN! уверены в том, что выведение ртути и других ядовитых металлов из организма таких детей становится необходимостью, если тесты выявляют недостаточную детоксикацию или наличие тяжелых металлов. В основном, исходя из нашего сегодняшнего понимания проблемы, пока в организме ребенка остаются ядовитые металлы, лечение, прежде чем появится положительный эффект, может длиться очень долго, если сработает вообще. Нам нельзя терять драгоценное время первых лет жизни ребенка.
Перевод Татьяны Трониной

---

[1] Karl Reichelt, MD, PhD, at the DAN Fall, 2001 conference, Oct. 5-7, San Diego, CA.

[2] Wakefield A.J. et al., "Enterocolitis in children with developmental disorders." Amer Jour Gastroenterology 2000 Sep;95{9): 2285-95

[3] Furlano R.I. et al., "Colonic CDS and gamma delta T-ceil infiltration with epithelial damage in children with autism." Jour Pediatrics 2001 Mar; 138(3): 366-72 Buie, Tim, Pediatric Gastroenterologist, Mass Gen Hosp, Harvard Med School, Presen-tation Oasis II Conference 14 Oct 2001

[4] Buie, Tim, Pediatric Gastroenterologist, Mass Gen Hosp, Harvard Med School, Presentation Oasis II Conferenca 14 Oct 2001

[5] Wakefield A.J. et al., "Detection of herpesvirus DNA in the large intestine of patients with ulcerative colitis and Crohn's disease using nested polymerase chain reaction Jour. Med. Virology 1992 Nov;38(3): 183-90

[6] Gupta, Sudhir, MD, PhD, Professor of microbiology and molecular genetics ar Univ CA
at Irvine, Presentation at DAN! Conference, Oct 5, 2001, San Diego

[7] Ibid

[8] Ibid

[9] M. Kontstantareas and S. Homatidis, "Ear Infections in Autistic and Normal Children, Journal of Autism and Developmental Diseases, Vol. 17, p. 585, 1987.

[10] R. Hagerman and A. Falkenstein, "An Association Between Recurrent Otitis Media in Infancy and Later Hyper-activity," Clinical Pediatrics, Vol. 26, pp. 253-257, 1987.

[11] William Shaw, Biological Treatments for Autism andFDD, self-published, 1998.

[12] D'Eufemia P. et al. "Abnormal intestinal permeability in children with autism." Acta Paediacr 1996 Sep;85 (9): 1076-9. 13 Malabsorption

[13] B. Walsh, "85% of 500 autistic patients meet criteria for malabsorption,"
J. Autism/Childhood Schizo, 1971 1(1): 48-62; Maldigestion—elevated urinary peprides
PShattock, Brain Dysfunct 1990; 3: 338-45 and 1991; 4: 323-4)
K. L. Reicheldt (Develop Brain Dys 1994; 7: 71-85, and others)
Z. Sun and R. Cade (Autism 1999; 3: pp. 85-96 and 1999; 3: 67-83)

[14] DAN Fall, 2001 conference, Oct. 5-7, San Diego, CA

Jaquelyn McCandless
Children With Starving Brains:
A Medical Treatment Guide for Autism Spectrum Disorder

<< Начало **[1]** **[2]** **[3]** **[4]** **[5]** **[6]** **[7]** **[8]** **Продолжение>>**

This page was last updated on 27-11-2005

Если автор материала не указан, значит это я (Elina) При перепечатке материалов просьба давать ссылку на сайт.

Это некоммерческий ресурс! Я не занимаюсь продажей продукции, упомянутой на сайте! Информация о других видах продукции будет здесь помещена только после проверки! Реклама на сайте не публикуется!

Я не врач и не могу никого диагностировать! Вся информация о болезнях и об их симптоматике на сайте носит ознакомительный характер! Не занимайтесь самостоятельной постановкой диагноза, если у вас возникли подозрения - обратитесь к врачу для их подтверждения или опровержения. Только после установки диагноза вы можете выбирать - пользоваться медикаментозным лечением или же использовать натуральные средства.

Я не профессиональный переводчик и не делаю дословные переводы! Это скорее близкие к тексту пересказы. Если вы заметите ошибки в переводе, дайте мне об этом знать, пожалуйста.

Если вы хотите предоставить свои материалы для публикации по тематике сайта или принять участие в переводе текстов, присылайте свои предложения на мой e-mail. Если вы не получили от меня ответа, это значит что по какой-то причине я не увидела ваш мэйл, в этом случае вы всегда можете написать мне через форумы.

site: **"http://www.autismwebsite.ru"** e-mail: elinahealth@mail.ru

Дети, у которых голодает мозг

Жаклин Мак-Кендлесс

Глава 4. Клиническая и диагностическая оценка

Чтобы подвести итог первых 3-х глав: Я написала, что синдром аутизма является комплексным мульти-системным заболеванием, которое может иметь последствия для иммунной, пищеварительной и нервной систем. Синдром все чаще признают как имеющий разнообразную этиологию, и определенные механизмы до сих пор изучаются, обращая внимание на генетические и внешние результаты.

Чем больше ученые изучают аутизм, тем четче видна система синдрома. Многие из нас пришли к заключению, что обычная этиология происходит в результате генетической восприимчивости, вызванной внешними повреждениями, патогенными поражениями и/или влиянием токсинов в период раннего детства. Поскольку синдром влияет на многие основные системы организма, я думаю, что больной ребенок должен пройти клиническую и диагностическую оценку для выявления пораженных систем организма и вызванных этим патологий для определения последующего лечения. В этой главе я опишу ход своей оценки и проведения анализов .

Биомедицинская оценка

Родители должны знать поначалу, что сложность синдрома состоит в сложности и длительности процесса выздоровления. Потребуется много времени, терпения, работы; могут быть огромными затраты экономических и моральных ресурсов. Длительное лечение полностью ложится на плечи родителей, даже при наличии помощи опытного профессионала.

Родители, которые думают о применении биомедицинского метода, могут столкнуться с еще одной проблемой. У большинства, но не у всех детей наступит улучшение. На 2003 год не известно ни одного точного метода определения, улучшится ли ребенок сильно, или немного, или нисколько. Однако, улучшения, которые происходят у многих детей, которым поставлен диагноз аутизм и которые проходят биомедицинское лечение, скорее всего не произойдут, если родители и лечащий врач ребенка не исследуют существующие на данный момент возможности.

Рассматривая сотни, или даже больше детей с аутизмом можно заметить, что формы синдрома сильно варьируются, от ребенка к ребенку. Разница в истории болезни, состоянии здоровья, биологических особенностях требует индивидуального подхода в лечении. Первый шаг в моей биомедицинской оценке – составление подробной истории болезни ребенка и его родителей в форме обширной анкеты, сопровождаемой

Поиск Яндекс:
Найти!
Search Google:
Search

опрос, предпочтительно напрямую у человека, или по телефону – для живущих далеко. Эти истории могут дать подсказку в определении биомедицинской подгруппы аутизма у ребенка. Есть ли у семьи аутоиммунные заболевания, либо аллергии? Есть ли симптомы присутствия в организме вирусов, тяжелых металлов и т.п.? Имеется ли еще кто-то в семье ребенка с нарушениями аутистического спектра? Ответы на эти вопросы часто помогают в создании эффективной программы лечения.

СЕМЕЙНАЯ И МЕДИЦИНСКАЯ ИСТОРИЯ

Семья

Анкета должна иметь подробности истории семьи, особенно относительно родственников с нарушениями аутистического спектра (ADD, ADHD, FDD, Asperger's, high-functioning autism) , дислексией, познавательными нарушениями, аутоиммунными нарушениями, синдромом Дауна, болезнью Альцгеймера, умственной отсталостью, психическими заболеваниями типа периодической депрессии, bi-polar нарушений, шизофрении . Особое внимание надо обратить на здоровье матери и воздействие на нее токсинов, а именно:

1 Comi A.M. ct al. "Familial clustering of autoimmune edisorders and evaluation of medi- cal risk factors in autism," J. Child. Neurol. 1999 Jun;l4(6): 388-94, Johns HopkJns Hospital Div of Fed Neurology, Baltimore MD

До зачатия: здоровье матери (особенно аутоиммунные состояние и любые симптомы нарушения иммунной системы [1]), общее состояние питания, генетическая предрасположенность и по отцовской, и по материнской линиям, вакцинации матери в период, близкий к зачатию.

Во время беременности: влияние токсинов (например, стоматологические процедуры с использованием амальгамы), употребление большого количества рыбы, отравленной ртутью, контакт с пестицидами, тяжелыми металлами, недоедание матери, Rh факторы, вирусные или другие заболевания, осложнения беременности, лекарства.

Во время родов и раннего детства: недо-, переношенность, сложные роды, трудности с кормлением грудью, аллергия на молоко и сою у детей, которые находятся не на грудном вскармливании, проблемы пищеварения, прививки, особенно с тимеросалом, лечение антибиотиками.

Ребенок

Проблемы вынашивания и родов, состояние при рождении, вес, APGAR шкала, возраст матери при родах. Медицинские: продолжительность грудного кормления, проблемы пищеварения, вакцинация с любыми отмеченными реакциями, инфекционные заболевания, использование антибиотиков, приступы, аллергии, хирургические операции, стоматологические процедуры. Следующие детали часто очень помогают:

Развитие: общее: рацион питания, сон, стул. Рост и вес, сравнительно с нормами возраста. Возраст, когда начал ходить, говорить, задержка речи, любые регрессы в речи, странности речи, глазной контакт.

Подробная история прививок: даты, количество одновременных уколов, состояние здоровья в момент прививки, отмеченные необычные реакции (чрезмерный плач, температура). Многие родители зафиксировали документально время и количество введенной с прививками этил-ртути, а также случаи нескольких прививок за один визит к доктору.

Детально о питания и стуле: как долго кормили грудью, когда начал употреблять молоко/сою. Любимая/не любимая пища, аллергии, потребность в специальных диетах и реакция на них. Питание других членов семьи. История поносов, запоров, рефлюкс , наличие дрожжевых инфекций, их лечение и результаты.

Индивидуальность: внимательность , страхи, фобии, повторяющиеся движения , перепады настроения, гипер- или гипоактивность, вспышки раздражения, безутешный плач. Контактность: Ближайшее окружение, установление и поддержание контакта, привязанность, реакции на других детей, домашних животных, нянь, учителя, заботу в течение дня. Воображение, развитие моторики, праворукость или леворукость, глазной контакт, реакция на перемены, чувство юмора, самостоятельность. Потребность в специальном обучении, суть неспособности к обучению.

ПРЕДТЕСТОВОЕ ОБСУЖДЕНИЕ

Многие родители обычно обращаются за биомедицинской оценкой и лечением к специалисту по аутизму, если такой имеется. Для этих семей, основным лечащим врачом остается человек, который проводит общие осмотры ребенка, обычные прививки, лечение инфекционных заболеваний, травм, или хронических заболеваний. Многие ASD дети уже были протестированы на предмет исключения хорошо известных генетических патологий прежде чем родители начали искать помощь у специалиста по аутизму.

При биомедицинском обследовании касательно аутизма, это поможет специалисту изучить ребенка и его семью, отмечая отношения ребенка с родителями, братьями и сестрами. Общая оценка здоровья, цвета кожи, общего тонуса, моторного развития, внимательности, глазного контакта, боязливости, нарушений речи, доминирования одной из рук, установления и поддержания контакта с окружающими позволяет доктору иметь основу для сравнения с последующими стадиями в лечении и развитии ребенка. Поучительным является наблюдение, как ребенок играет с игрушками; просьба написать либо нарисовать что-то дает много информации о том, как развита мелкая моторика ребенка и как он воспринимает речь, об уровне мышления. Объем и качество речи должны быть отмечены для сравнения при последующем прогрессе.

В случаях, когда предтестовая оценка (и, может быть, последующее лечение) проводится дистанционно, периодические фотографии и ежемесячный отчет о состоянии ребенка, написанный родителями, очень помогут в документировании прогресса. Для меня общение по электронной почте очень удобный способ, позволяющий экономить время и оставлять датированную запись в анкете пациента для меня и родителей.

E-mail является самым удобным для меня способом получить отчет о достигнутых результатах от родителей и дать им дальнейшие рекомендации. В отличие от телефона, который является более навязчивым и менее эффективным чем E-mail (если есть кто-либо более занятый чем врач, так это мать ребенка с особенными потребностями) , этот вид связи помогает избежать неверного истолкования моих инструкций и цели лечения при записи их на бумагу и датировании.

Новая диагностика в ASD, основанная на результатах проведенных обследований

Медицинская история и опрос сопровождаются лабораторными обследованиями, чтобы обнаружить биомедицинские проблемы, нуждающиеся в исправлении. Новая диагностика аутизма базируется на результатах проведенных обследований . Многие биомедицинские отклонения ребенка-аутиста являются трудно различимыми. Цель лабораторных анализов - не подтвердить очевидное заболевание, а показать основные патологии. Использование лабораторного обследования дает данные, которые часто показывают разбалансированную или даже этиологически существенную патологию, что определяет основу последующего лечения.

Например, обследование на тяжелые металлы является особо важным для детей, которым была введена вакцина против гепатита В после рождения либо в раннем детстве, между 1991 (первые массовые прививки) и 2001 годами (год, когда их запретили для новорожденных). Обследование на тяжелые металлы также рекомендовано детям аутизм-спектра, чьи матери во время беременности прошли курс ProGam лечения либо изъятие/установку амальгам. Дети этих категорий имеют больший риск подвергнуться чрезмерному воздействию нейротоксичной ртути. Правильное диагностическое обследование на тяжелые металлы необходимо для определения правильного и эффективного хелирования (см. 7 главу).

Данные о тысячах детей с аутизмом выявляют существование «подгрупп» сходных биомедицинских профилей. Фактически невозможно определить без полной биомедицинской оценки, какая подгруппа наилучше описывает ребенка. Без проведения тщательной оценки практически невозможно знать какая подгруппа дает наилучшее описание ребенка. Чтобы получить общую картину биомедицинской характеристики ребенка, необходимо рассматривать вместе: медицинские истории, реакцию на некоторые простые методы лечения и данные лабораторных анализов. Несмотря на существование подгрупп детей с нарушениями аутистического спектра каждый случай является уникальным.

Первоначальные стратегии в тестовой оценке

Как я уже говорила, многие аутисты имеют проблемы с кишечником, и, по моему опыту, многие из них хорошо реагируют на безглютеновую и безказеиновую диету. Это одна из первых моих рекомендаций родителям. Гиперчувствительность к продуктам может быть даже при отсутствии явных кишечных симптомов, которые обычно не являются быстрой аллергической реакцией, фиксируемой обычными врачами.

Кроме того, ребенок может быть чувствительным не только к молочным либо мучным продуктам. Анализ на гиперчувствительность к продуктам должен проводиться рано в порядке диагностики. Потому как многие аутисты имеют гиперчувствительность к продуктам либо пищеварительные проблемы, у многих наблюдаются улучшения вследствие назначения им пищевых добавок.

После нескольких месяцев безглютеновой и безказеиновой диеты, подкрепленной пищевыми добавками можно сделать еще один анализ, который покажет, изменилась ли гиперчувствительность. Многие дети, которых приводят ко мне на обследование, уже находятся на этой диете; в этом случае экономится много времени.

Во время первого визита ребенка я назначаю полный анализ крови и метаболическую группу, чтобы получить основу для последующих рекомендаций. Поскольку у многих детей обнаружены кишечные патогенные бактерии, грибки, паразиты, нужен анализ мочи, чтобы проверить наличие продуктов метаболизма грибков и паразитов, а иногда, сразу же назначается и анализ кала (см. ниже).

БОЛЬШЕ ТЕСТОВ, НОВАЯ ФИЛОСОФИЯ

За исключением обычных анализов, которые в состоянии провести практически любая лаборатория (CBC, Chemistry Panel, and Thyroid Panel CBC, химический анализ, анализ щитовидной железы), большинство страховых компаний не оплачивают все (иногда вообще не платят) анализы, в которых нуждается ребенок с ASD. Полные анализы могут стоить от $1200 до $3000 (зависит от того, какой анализ). Важно, чтобы родители понимали, что даже при наличие всех этих данных, полезных с медицинской точки зрения, нет абсолютной гарантии того, что это поможет поставить четкий диагноз и назначить лечение, которое непременно сработает.

В конце концов, у многих детей, обследованных и которые проходят биомедицинское лечение, наблюдается неплохой прогресс, некоторым даже сняли диагноз аутизм. Большинство детей делают значительные успехи, но, в различной степени, остаются где-то «в спектре», к сожалению, другая маленькая группа детей прогрессирует мало, либо вообще не прогрессируют. На данный момент, есть только один способ проверить, сработает ли метод - испробовать его.

После того, как получены медицинские истории болезни, начата диета, введены некоторые основные пищевые добавки, выбор расширяется. Можно сделать довольно полный список анализов, по желанию родителей, или последующие лабораторные анализы могут быть сделаны последовательно, по несколько одновременно. Это зависит от знаний и понимания родителей относительно биомедицинского подхода , их медицинской философии, а также от их страховки и материального положения.

Принимая это решение, родители должны знать, что одновременно полученные данные облегчают осознание их взаимосвязи. Взаимосвязь между всеми главными системами настолько сложна, что полная информация является полезной при условии, когда исключены определенные состояния. Когда лабораторные анализы растянуты во времени, труднее создать полноценную картину текущего состояния. Поэтому идеальной

является ситуация, когда все данные о ребенке получены в момент оценки, хотя это и не всегда возможно. Иногда некоторые анализы уже сделаны раньше, но другим доктором и по понятным причинам родители не захотят повторять процедуру. Такие анализы помогают, но единовременные помогают найти более правильное лечение.

родители, доктора и философия анализов

Часто патологии являются скрытыми и основные процессы заболевания не очевидны. Например, ребенок с воспаленным кишечником может, удивительным образом, иметь очень мало симптомов этой проблемы или не иметь их вообще, и до проведения анализов, которые показывают разросшуюся патогенную флору, часто сопровождаемую ярко выраженным дисбалансом аминокислот или витаминов, минералов и нехваткой жирных кислот, воспаление обнаружено не будет.

Родители по-разному относятся к проведению анализов ребенка. Одни хотят получить как можно больше диагностической информации, насколько это возможно. Другим настолько не нравится идея взятия крови из вены, что они откладывают биомедицинскую оценку по этой причине. Непостоянство страховых компаний затрудняет решение проблемы. Часто синдром аутизма не является диагнозом, затраты на лечение которого покрывает страховка. Часто имеются скрытые болезненные процессы, которые имеют значение с точки зрения этиологии, и которые поддаются обнаружению и лечению, как например: иммунодефицит, гастроэнтерит, отравление тяжелыми металлами, вирусные инфекции и т.п.

Доктора по-разному относятся к тестированию. Многие до сих пор считают, что генетический метод - единственно верный, а к биомедицинскому анализу относятся скептически. Я не согласна. С другой стороны, растущее число врачей, склоняющихся к биомедицинским методам лечения ASD, позволяет изменять их подходы к клиническим методам лечения. Давайте рассмотрим несколько методов, которыми пользуются доктора.

Некоторые врачи думают, что детально проверять ребенка не нужно и предлагают лечение интуитивно, полагаясь на историю болезни и существующие проблемы. Другие врачи, не располагая большим количеством времени, проводят стандартную диагностику и лечение, не учитывая индивидуальных биомедицинских особенностей ребенка. С другой стороны, некоторые врачи, как правило, в начале проведения диагностики назначают полный набор лабораторных анализов. Последний подход может пригодиться, если врач хорошо разбирается в биомедицинских аспектах аутизма и достаточно опытен, может интерпретировать набор полученных данных. Иногда врач сотрудничает с беспокоящимися родителями, которые хотят пройти полное обследование, даже если не считают, что это может быть необходимым.

Я заметила тенденцию, которая дает практическую перспективу на тестирование. Чем больше врач работает с детьми, тем более «упрощенной» его оценка становиться, и тем меньше тестирований необходимо, по крайней мере, на первых стадиях режима лечения. Позже, если у ребенка появляются дополнительные проблемы и отсутствует прогресс, тогда могут и должны быть рассмотрены более обширные исследования (наряду с более интенсивным лечением). Поскольку каждый ребенок уникален, родители не должны удивляться, если,

в определенной ситуации, потребуются консультации с неврологом, иммунологом, эндокринологом, гастроэнтерологом. Примеры таких сложных случаев – дети с тяжелыми приступами или дети с сильной аллергией, которые могут иметь отрицательную реакцию на некоторые аспекты лечения. Эти врачи могут и не знать много про аутизм (пока!), но много знают о медицинских проблемах особого ребенка, связанных с их специальностью.

Мой метод – назначить те анализы, которые дадут мне полезную информацию для назначения лечения. Но, поскольку лабораторные анализы весьма дороги и не всегда возмещаются затраты на них, важна откровенная беседа с родителями ребенка. Я стараюсь узнать их отношение к проблеме, материальные возможности, что касается медицинского обслуживания их ребенка. Часто, очень важным является выбор времени, и некоторые анализы являются более приоритетными, чем другие. Кроме того, физическое удержания ребенка во время взятия крови на анализ может травмировать как ребенка, так и родителей. Поэтому я иногда назначаю безболезненные анализы (моча, волосы, кал) в начале и организовать большую часть работы по начальному обследованию, для которого нужна кровь, таким образом, чтобы взять только одну пробу крови. (иглой-«бабочкой», чтобы все было получено за одну венопункцию). Выписывание обезболивающего крема (lidocaine 2.5 % и prilocaine 2.5 %) может помочь некоторым детям. Им по-прежнему не будет нравиться, что их держат, но, по крайней мере, они будут знать, что игла не приносит боль.

Если начальные тесты указывают на отравление тяжелыми металлами, очень важна оценка готовности ребенка для проведения орального хелирования. Мы знаем, что для оптимального результата состояние ЖКТ и питание должны быть максимально улучшены перед началом хелирования. Я хочу подчеркнуть, что хелационная терапия, по моему мнению, не должна проводиться без врача. Некоторые анализы, в сущности, являются обязательными. Одни покажут присутствие металлов и их выход. Другие будут показывать состояние здоровья ребенка во время хелирования. Препараты, используемые во время орального хелирования и детоксикационного процесса, могут быть вредными для печени. Некоторым детям необходимо временно приостановить хелирование, если лабораторные анализы зафиксировали стресс печени либо чрезмерное ее патогенное увеличение. Вот почему это лечение нужно проводить под наблюдением опытного врача, который знает как следить за его ходом с помощью проведения наиболее современных анализов, имеющихся на данный момент. Медицинские протоколы хелирования доступны на вебсайте Исследовательского Института Аутизма и описаны в 7 Главе.

Описания особых лабораторных анализов

НЕОБХОДИМЫЕ ПРЕДВАРИТЕЛЬНЫЕ АНАЛИЗЫ

CBC (Complete Blood Count) (Полный анализ крови) дифференциальный и на Platelets тромбоциты

Полная схема метаболизма Comprehensive Metabolic Panel

Схема щитовидной железы (T 3, T 4, TSH) Thyroid panel (T3, T4, TSH)

Эти анализы возможно сделать в любой лаборатории поблизости и почти всегда затраты покрываются страховкой. Они позволяют получить сведения о состоянии здоровья ребенка, а также о таких болезнях, как анемия, ухудшение работы печени, почек, дисбаланс в работе щитовидной железы, все это часто бывает у ASD детей.

Анализ мочи

У маленьких детей анализы берут дома в чистую стеклянную посуду. У очень маленьких можно взять образцы, используя пластиковый сборник для мочи. С помощью анализа мочи определяется наличие кровотечения, инфекции в мочевом пузыре или подтверждение болезни почек по присутствию или отсутствию билирубина, белка, или почечных колик

Анализ волос

На данный момент родители уже слышали о проблеме отравления тяжелыми металлами, и хотят делать анализ волос. По моему мнению, это информативный неагрессивный и недорогой анализ. Я очень рекомендую для этого анализа Doctor's Data Laboratory. Эта лаборатория имеет, наверное, самую большую базу данных, относящихся к анализу волос. Волосы – скорее выделительная ткань, чем функциональная. Анализ элементов волос дает важную информацию, которая, в комбинации с симптомами и остальными лабораторными данными может помочь врачу в диагностике физиологических нарушений , связанных с отклонениями в общем метаболизме и метаболизме токсических элементов. Концентрация токсичных металлов в волосах может быть в несколько сотен раз выше, чем в моче и крови. Поэтому волосы – ткань, самая удобная для определения суммарной нагрузки на организм и недавнего контакта организма с мышьяком, алюминием, кадмием, свинцом, ртутью. По своему опыту, с помощью анализа волос можно узнать о наличии ртутного отравления. Например, во многих случаях анализ может определить наличие ртутного отравления, даже, несмотря на то, что (кроме недавних больших воздействий) редко проявляется напрямую в виде высокого уровня ртути на жизненноважные минералы в организме. Доктор Эндрю Катлер [2] , химик, который много лет страдал и, в конце концов, прошел лечение от ртутного отравления из-за амальгам, оказал большую помощь специалистам, занимающимся хелированием тем, что научил своей системе правил подчсета в анализах волос для определения интоксикации ртутью.

Анализ волос – в своей основе, однако, является предварительным, и часто должны сопровождаться проведением более конкретных анализов мочи и крови, для подтверждения этих результатов. Недавние, пока еще не опубликованные научные статьи показывают, что волосы детей-аутистов показывают меньший уровень токсичных металлов, чем волосы их близких родственников. В действительности это может оказаться дополнительным доказательством нарушенной детоксикации у ASD детей.

Анализ крови нужно также внимательно рассмотреть. Врачи , раньше не имеющие дела с ртутным отравлением, могут назначить анализ крови на ртуть, и, получив отрицательный результат, убеждать родителей , что их ребенок не отравлен ртутью и не нуждается в хелировании. Но анализ крови показывает только недавние значительные отравления, и не показывает наличие ртути в мозге, которая находится за

гематоэнцефалическим барьером и не доступна для оценки по анализу крови. Меня уже разочаровывали врачи, отказывающиеся проводить исследования после получения отрицательного результата анализа крови; родители должны знать, что доктор, который делает это, не знает о новых биомедицинских методах лечения ртутного отравления у ASD детей.

Анализ должен быть назначен лечащим врачом. Doctor's Data Lab берет за эту услугу $42, если отослать оплату вместе с образцом волос. Т.к. страховые компании очень редко, если вообще оплачивают этот анализ, я советую родителя высылать оплату вместе с образцом волос, потому что, если лаборатория обращается за оплатой в страховую компанию и ждет получения денег, которые она может никогда и не получить, то это заканчивается тем, что пациентам приходится платить им за дополнительную бумажную работу и телефонные звонки. Если за оплатой анализа волос лаборатория обращается в страховую компанию без наличия предоплаты, то лаборатория запрашивает $76, которые приходится платить клиенту в случае, если страховая кампания платить отказывается. Если страховая компания все-таки платит, деньги пациенту возмещаются. Такие условия характерны для многих анализов и родители могут хорошо сэкономить, высылая деньги вместе с образцом. Вполне естественно, что дополнительные расходы, связанные с оплатой персонала и телефонных звонков по работе с заявками на получение страховых денег, необходимо возмещать и это создает необходимость для лаборатории вести дифференцированную ценовую политику. Я бы советовала родителям направить свои усилия на реформирование системы страхования, чем гневаться на счета лаборатории. (От лаборатории, которыми я пользуюсь, я не получаю ничего, даже скидки для себя!)

Специальные лабораторные анализы по индивидуальным показаниям

Я рекомендую общий анализ крови, химию метаболизма, схема работы щитовидной железы как основные для всех детей. Специфические анализы назначаются в соответствии с симптомами и историей болезни ребенка и часто включают анализы иммунной системы, анализы на наличие вирусов и грибков, пептидный анализ на переносимость пшеницы и молока. Последний анализ я делаю только для тех родителей, которые категорически против безглютеновой и безказеиновой диеты, чтобы доказать, что их дети действительно не переносят эти большие дозы пептидов. Толерантность к большому количеству продуктов и анализ аминокислот плазмы помогут составить правильный рацион питания ребенку. Предварительные анализы часто обнаруживают необходимость лечения кандиды, или другой чрезмерно разросшейся патогенной флоры, и исключение продуктов, содержащих пшеницу, молоко и даже сою, является одним из первых шагов. Лечение этих заболеваний описывается в 5 Главе. Анализы крови, кала, мочи могут выявить патогенные микроорганизмы либо патогенные метаболиты и обеспечить основу для анти-патогенного лечения. Анализ крови помогает сосредоточиться на областях, где биохимия может быть улучшена должным дополнением. Анализы волос, мочи, крови, сделанные вместе, помогут определить, есть ли в организме тяжелые металлы и направить их удаление , а также необходимую минеральную и питательную поддержку для хелирования. Надлежащий контроль во время лечебного процесса помогает точно регулировать дозировку медикаментов и добавок, и поддерживать оптимальное состояние здоровья ребенка во время лечения.

Существуют многие более усовершенствованные анализы для особых случаев, если это требуется при

клиническом развитии, но эти ниженазванные – это те, которые, я обычно нахожу полезными в своей практике на начальной стадии оценки. Некоторым детям, имеющим приступы, может понадобиться помощь невропатолога, чтобы пройти 24-часовую электроэнцефалограмму, если это еще не сделано. Тяжелые случаи инфекции с сильными иммунологическими нарушениями могут требовать помощи иммунолога либо инфекциониста. Некоторые пищеварительные проблемы настолько серьезны, что ребенок должен быть направлен гастроэнтерологом на эндоскопию. Реже с ребенком приходиться обращаться к эндокринологу для лечения диабета или серьезных нарушений работы щитовидной железы, либо к аллергологу для лечения тяжелой астмы. Обычно у таких специалистов консультируются до того, как привести ребенка для биомедицинской оценки, относящейся к аутизму. Важно, чтобы лечащие врачи ребенка работали как команда, чтобы избежать противоречий методов лечения, даже если обычные доктора мало знают о биомедицинском подходе к аутизму. Родители должны быть подготовленными к тому, что некоторые врачи могут отнестись с опаской к информации и методам лечения, которые они еще не понимают, и поэтому относятся скептически к использованию диет и добавок во время лечения их детей .

ПЕПТИДНЫЕ АНАЛИЗЫ МОЧИ НА КАЗЕИН И ГЛЮТЕН

Это хроматографический анализ на экзорфиновые пептиды, включая также большие пептиды, производимые пшеницей (глютен) и молоком (казеин). Количественно точные измерения этих пептидов пока еще не имеют места в сфере обычных клинических анализов, а результаты в плане клинического применения были очень путанными в течение ряда лет . *Точное измерение количества этих пептидов пока что невозможно в условиях обычных лабораторий, и сроки выполнения предугадать весьма трудно* . У детей с высокими показателями могут не проявляться кишечные симптомы или какая-либо польза от удаления казеина и глютена из их рациона; многие дети с нормальными показателями могут реагировать на удивление хорошо на безказеиновую и безглютеновую диету. Я уже почти не назначаю этот анализ, за исключением случаев, когда родители настаивают на его проведении, рассчитывая на то, что результат избавит их ребенка от диеты. Тем не менее, несмотря на результат анализа, особенно если ребенок имеет ограниченное питание и какие-либо проблемы с пищеварением, я советую сесть на эту диету.

Родители, в большинстве случаев, часто удивляются и радуются явному клиническому прогрессу даже перед началом хелирования. Сюда входит разнообразная диета их детей, соблюдение строгих графиков медицинского хелирования и прохождение анализов, необходимых для правильного лечения . Я также заметила, что готовность родителей посадить детей на диету часто показывает их желание пройти усложненный курс лечения, который включает использование пищевых добавок, следование строгому медицинскому распорядку и проведению необходимых для лечения анализов.

АНАЛИЗ НА ОРГАНИЧЕСКИЕ КИСЛОТЫ (МОЧА)

Я назначаю анализ на органические кислоты из-за повсеместности дрожжевой проблемы и дисбаланса обмена веществ. Анализ на органические кислоты измеряет количество ключевых компонентов в биохимических процессах ребенка. Функция метаболизма, проверенная анализом на органические

кислоты, показывает, насколько эффективно происходит обмен веществ ребенка, насколько хорошо перерабатывается пища, и какие могут встречаться проблемы. Анализ чрезвычайно важен для выявления тех микробных дисбалансов, которые вызывают увеличение метаболических токсинов, которые могут быть обнаружены в утренней моче. Как упоминалось раньше, многие случаи дрожжевых инфекций проявляются признаками хронической диареи, запорами или их чередованием, а так же газов, вздутия живота , желудочно-кишечного дискомфорта, дурно пахнущего стула. Тем не менее, я часто сталкивалась с детьми, у которых с помощью лабораторных анализов было обнаружено чрезмерное количество дрожжей, но не имеющих явных симптомов. Клинически, если ребенок остается очень придирчивым к еде, я подозреваю воспаление кишечника и патогенную колонизацию, несмотря на отсутствие симптомов.

90-продуктов. IgG анализ на антитела (СЫВОРОТКА)

Замедленная либо скрытая чувствительность к продуктам обычно не заметна несколько часов или дней после приема пищи. Зачастую эти реакции показывают постоянное воздействие обычно съеденных производных таких продуктов, как кукуруза, пшеница, молоко, яйца. Эта комплексная группа - является ценным инструментом в лечении пациентов с аллергиями. Детям, которым не помогла диета, либо помогла, но только поначалу, я рекомендую сделать этот анализ, чтобы убедиться, что некоторые из обычных пищевых продуктов не воздействуют на них. IgG обнаруживает отсроченную чувствительность (не IgE, или мгновенную аллергическую реакцию), которая чаще беспокоит детей с аутизмом. В этом смысле, это - больше анализ на чувствительность к продуктам, чем аллергический анализ, который показывает, что даже без явных аллергических реакций, что эти продукты раздражают кишечник, и способствуют его длительному воспалению. После исключения этих продуктов из рациона питания ребенок делает еще один скачок в процессе выздоровления .

АМИНОКИСЛОТЫ (ПЛАЗМА)

Аминокислоты – это стройматериал для белков и необходимы для многих процессов в организме. Пищеварительная система расщепляет белок, поступающий с пищей на аминокислоты, которые поступают в кровь. Эти аминокислоты:

Строят структурные белки мышечной и соединительной тканей

Составляют ферменты, которые управляют каждой химической реакцией в организме

Производят спектр трансмиттеров и гормонов мозга

Производят энергию

Стабилизируют уровень сахара в крови

Помогают в детоксикации и антиоксидантной защите

Из-за скудного рациона питания или неадекватного пищеварения и поглощения белков, многие ASD дети имеют аминокислотный дисбаланс. Причиной подавляющего большинства этих проблем является нарушенное пищеварение или нарушение метаболизма метионина и цистеина, а также нехватка таурина. Низкий уровень таурина может негативно повлиять на детоксикацию и усвоение необходимых липидов из пищи, может привести к нехватке витаминов A, E, D и необходимых жирных кислот. Чтобы сделать базовый анализ, нужно сначала сделать аминокислотный тест, таким образом: ребенок ест свою обычную пищу, без пищевых добавок в течение 3 дней до анализа. Последующие анализы делаются, когда ребенок следует своему режиму питания, который включает и добавки. Больше информации можно собрать с помощью исследования суточной мочи на наличие аминокислот, но с аутистами это весьма трудно, поэтому я обычно провожу анализ плазмы натощак.

ВСЕСТОРОННИЙ МИКРОБНЫЙ / ПИЩЕВАРИТЕЛЬНЫЙ АНАЛИЗ КАЛА

Для детей, которые продолжают иметь проблемы с кишечником, находясь на диете и используя пробиотики, это - важное исследование пищеварительного тракта, которое необходимо для проведения дальнейшего лечения. Этот анализ помогает оценить пищеварение, усвоение веществ, кишечную флору, состояние иммунитета, развитие колоний бактерий, и определить наличие паразитов, используя микроскопический анализ. Панель чувствительности для лечения патогенной флоры делается несколькими лабораториями, но это требует конкретного запроса и дополнительных затрат, конечно. Однако этот анализ неоценим при лечении повторного заражения патогенными микроорганизмами, чтобы обеспечить использование правильно выбранного антигрибкового или антибиотического препарата.

АНАЛИЗ ЖИРНЫХ КИСЛОТ (ПЛАЗМА)

Обычно у аутистов очень бедный рацион питания, особенно пищи, содержащей «хорошие жиры», которые находятся в овощах, орехах, цельных зернах и рыбе (которую есть не рекомендуется из-за наличия у большинства рыбы ртути). Процесс гидрогенизации, используемый в современной обработке продуктов, разрушает важные жирные кислоты и создает структурно измененные жирные кислоты, названные как транс жирные кислоты, которые могут причинить вред организму. См. больше о жирных кислотах в 6 Главе.

Анализ плазмы на жирные кислоты может показать более 30-ти разных жирных кислот в организме – начальные и их производные, насыщенные и трансжирные кислоты. Этот анализ обычно далее идет в моей последовательности анализов, если только недоедание не является очевидным в начале диагностики; я всегда назначаю его для ADD-ADHD либо для биполярных детей, чем больше я изучаю, тем больше данных показывают эффективность лечения этих детей (и подростков) с помощью жирных кислот. Этот анализ помогает мне модифицировать питание и добавки, которые могут сбалансировать их уровни жирных кислот.

ТЕСТ НА ДИСФУНКЦИЮ МЕТАЛЛОТИОНЕИНА

Доктор Уильям Уолш, из Центра лечения Файфер, находящемся в Напервилле, верит, что металлотионеиновая (МТ) дисфункция – одна из первичных причин появления синдрома. 85% детей, изученных им показали повышенное соотношение меди/цинка в крови, по сравнению со здоровыми. Он проверяет: цинк в плазме, медь в сыворотке, аммоний в плазме, мочу на пиррол и церулоплазмин , чтобы сбалансировать биохимию организма пациентов минералами, особенно цинком, и другими добавками.

МТ защищает клетки от вредного воздействия свободных радикалов, повреждения ДНК и токсичности избытка тяжелых металлов. Поскольку это внутриклеточный белок, только клеточная активность важна в определении токсичности металлов; анализ плазмы на уровень МТ не является существенным. Я использую функциональное исследование МТ, которое анализирует клеточный уровень выраженности МТ до и после стимуляции металлами, как выполняется лабораторией иммунных наук в Беверли Хиллс, чтобы приблизительно определить эффективность МТ защиты. Этот анализ вместе с анализом волос и тестом RBC минералами показывают, нуждается ли пациент в хелировании.

Как каждый из нас, работающий с аутичными детьми, доктор Уолш нашел, что самым трудным в лечении является высокий процент наличия острых кишечных проблем. В своих протоколах лечения с помощью химически ре-балансированной диеты, он сообщил, что с регулярным применением особых диет, препаратов для улучшения пищеварения, пробиотиков, и исключением из диеты сахара, результаты лечения аутичных детей разительно улучшились.[3]

Лабораторные анализы в терапии хелирования

Первостепенные тесты, чтобы подготовиться к проведению хелирования. (см. 7 Главу, рассматривающую протокол хелирования):

Стандартные предварительные анализы, которые выделены выше, чтобы проверить общее состояние здоровья;

Анализ мочи/кала, чтобы удостовериться, что кишечник здоров, например OAT (анализ органических кислот) и CDSA;

Анализ волос (см. выше);

Минеральный анализ красной клетки крови, для содействия плану минералов/питательных веществ;

Анализ мочи на тяжелые металлы до и после введения в организм вещества, провоцирующего их выделение. Такие анализы часто не нужны и выполняются тогда, когда этого хотят родители, или направляет врач, который

может быть не уверен, что ребенок получит пользу от хелирования . Берется регулярный утренний анализ мочи (до введения вещества), потом даются две дозы хелатора, обычно DMSA (Chemet. или 2,3 димеркаптосукциновой кислоты), рассчитываемые по весу ребёнка и даются на ночь и на следующее утро. Анализ после введения получают взятием порции мочи в течение нескольких часов после утренней дозы. Хелатор прикрепляется к металлам, содержащимися в моче, и результаты анализов до и после введения провоцирующего вещества сравниваются для того, чтобы увидеть какова может быть реакция на хелацию. Подробности в 7 Главе.

Иммунологический анализ

Из-за его высокотехнологичности, обсуждение этого анализа находиться в 8 Главе, где иммунная система рассматривается в деталях.

Какие лаборатории подходят

Вопрос, какую лабораторию использовать, очень важен. Предварительные анализы просты и могут быть сделаны где-либо.

Если врач имеет собственного венопунктора в офисе, это идеально. Если нет, очень важно помочь пациенту найти ближайшую лабораторию, в которой согласятся взять кровь для специализированной лаборатории и работать с особыми детьми. Такие лаборатории часто специализируются на аутизме и делают тесты, не доступные в обычных лабораториях. В этом случае, комплекты для тестов выдаются пациенту лечащим врачом, либо высылаются пациенту лабораторией по запросу доктора. Лаборатории, с которыми я лично работаю:

CALIFORNIA Immunosciences Lab (ISL)

GEORGIA Meta-Metrix Lab (MML)

ILLINOIS Doctors' Data Lab (DDL)

KANZAS Great Plains Lab (GPL)

NORTH CAROLINA Great Smokies Lab (GSL)

Все эти лаборатории высылают наборы для тестов клиентам по запросу врача. Многие отсылают

дубликаты результатов лечащему врачу, чтобы пациент мог иметь один такой для своих файлов.

Уверена, что существуют и другие хорошие лаборатории; каждый врач должен путем экспериментов найти себе лабораторию, с которой он любит работать. Использование одной и той же лаборатории для определенного анализа со всеми моими пациентами помогает мне соотнести результаты анализа с симптомами, которые я вижу клинически. Такой подход помогает мне познакомится с персоналом лаборатории, благодаря чему я могу получить ответы на мои вопросы. Легкость чтения отчетов, время получения результатов, доступность директоров лаборатории для обсуждения результатов анализа – все это часто является важным для меня в выборе между одинаково хорошими лабораториями.

Перевод Юрия Симченко и Анатолия Щибрик

[1] Comi A.M. ct al. "Familial clustering of autoimmune edisorders and evaluation of medi- cal risk factors in autism," J. Child. Neurol. 1999 Jun;l4(6): 388-94, Johns HopkJns Hospital Div of Fed Neurology, Baltimore MD

[2] Cutler Andrew "Amalgam Illness Diagnosis and Treatment ," Minerva Labs, Jun 1999

[3] Walsh, William J. et al., Booklet "Metallothionein and Autism." Oct 2001, Pfeiffer Treatment Cntr, Naperville, IL

Jaquelyn McCandless
Children With Starving Brains:
A Medical Treatment Guide for Autism Spectrum Disorder

This page was last updated on 27-11-2005

Если автор материала не указан, значит это я (Elina) При перепечатке материалов просьба давать ссылку на сайт.

Я не занимаюсь продажей продукции, упомянутой на сайте! Информация о других видах продукции будет здесь помещена только после проверки!

Я не врач и не могу никого диагностировать! Вся информация о болезнях и об их симптоматике на сайте носит ознакомительный характер! Не занимайтесь самостоятельной постановкой диагноза, если у вас возникли подозрения - обратитесь к врачу для их подтверждения или опровержения. Только после установки диагноза вы можете выбирать - пользоваться медикаментозным лечением или же использовать натуральные средства.

Я не профессиональный переводчик и не делаю дословные переводы! Это скорее близкие к тексту пересказы. Если вы заметите ошибки в переводе, дайте мне об этом знать, пожалуйста.

Если вы хотите предоставить свои материалы для публикации по тематике сайта или принять участие в переводе текстов, присылайте свои предложения на мой e-mail. Если вы не получили от меня ответа, это значит что по какой-то причине я не увидела ваш мэйл, в этом случае вы всегда можете написать мне через форумы.

site: **"http://www.autismwebsite.ru"**

e-mail: elinahealth@mail.ru

Главная страница

Вопросы аутизма

Форумы

Архив новостей

Помощь сайту

Дружествен-ные сайты

Гостевая книга

На сайт "Здоровый образ жизни и красота"

Поиск Яндекс:

Найти!

Search Google:

Search

Дети, у которых голодает мозг

Жаклин Мак-Кендлесс

Глава 5
Заболевания желудочно-кишечного тракта
Состояние желудочно-кишечного тракта - это ключевое звено

Основная мысль этой главы заключается в том, что большинство аутичных детей страдают от заболеваний желудочно-кишечного тракта. Многие из наших детей не могут описать словами боль или дискомфорт, который они чувствуют, но наличие кишечных заболеваний можно однозначно определить по непроходящей диарее или запору, боли и вздутию живота или необычной консистенции стула. У некоторых детей патология желудочно-кишечного тракта может быть и не столь очевидной и обнаруживаться только из соответствующих лабораторных исследований (например, умеренное воспаление, вызванное скрытой пищевой гиперчувствительностью). Родители и педиатры чаще обращают внимание на более очевидное снижение обучаемости и не осознают, что лечение желудочно-кишечных заболеваний, лежащих в основе, позволит значительно улучшить общее состояние ребенка.

Дети с расстройствами аутичного спектра часто отдают предпочтение нескольким продуктам, содержащим мало питательных веществ. Даже те немногие дети, которые не отказываются есть овощи и другие питательные продукты, могут не получать питательные вещества в достаточном для мозга количестве из-за своей неспособности правильно переварить, всасывать и/или использовать питательные вещества, полученные с пищей. В некоторых случаях поступлению питательных веществ в клетки мозга препятствуют вирусные инвазии или другие токсические вещества, попавшие в мозг. Исследования ПЦР-методом (полимеразная цепная реакция) свидетельствуют о том, что определенные вирусы могут мигрировать в небольшие участки мозга и, оставаясь неактивными в течение долгого времени, не вызывать явный энцефалит. У некоторых детей в результате длительной диареи вирусы могут попадать в ткани кишечника, а оттуда - в центральную нервную систему.[1]

Изменения в сознании многих детей во время выведения тяжелых металлов определенно свидетельствуют том, что в результате воздействия токсичных металлов мозг утрачивает способность получать соответствующие питательные вещества, необходимые для его правильного функционирования. Если лабораторные анализы говорят об отравлении ртутью, то при подготовке детей к хелированию путем улучшения их питания, очень часто наблюдается явное улучшение сознания и речи во время одного только введения пищевых добавок. При недостатке питательных веществ в крови, желудочно-кишечном тракте, печени и почках накопление металлов становится губительным для этих органов и, если уровень металлов достаточно высок, часть металла может попадать в центральную нервную систему и нарушать нейронные функции.

Как уже говорилось, недостаточное грудное вскармливание, частые колики в младенчестве, частое употребление антибиотиков, некоторые прививки и неспособность выводить из организма тяжелые металлы или другие токсины, полученные из внешней среды, - все это приводит к заболеваниям желудочно-кишечного тракта. Пищевые аллергии, непереносимость пшеницы и молочных продуктов, иммунные нарушения, такие как частые отиты в детстве, и хронические вирусные или грибковые инфекции указывают на то, что у детей с нарушениями аутичного спектра нужно обследовать желудочно-кишечный тракт. В семье может существовать генетическая предрасположенность или заболевания, вызванные внешними воздействиями, поскольку нарушения пищеварения часто встречаются у родителей детей, страдающих аутизмом. Такие дисфункции, как синдром "дырявой кишки" (повышенной проницаемости кишечника), разрастание грибков, бактерий и паразитов, нарушение всасывания (неполное всасывание питательных веществ), нарушение пищеварения, воспаления (энтероколит) и нарушение детоксикации печени часто отмечаются врачами, работающими с такими детьми. В результате гистологических исследований 36 детей, страдающих аутизмом, в 69,4%

обнаружен рефлюксный эзофагит, в 41,7% - хронический гастрит, в 66,7% - хронический дуоденит, а в 58,3% - недостаток ферментов для переваривания углеводов.[2]

Некоторые родители сообщали мне, что когда они просили своего педиатра назначить лечение от желудочно-кишечных проблем своих детей, им отвечали "это нормально, это пройдет". При отсутствии лечения состояние некоторых из этих детей может постепенно улучшиться, но многие из них будут вплоть до взрослого возраста страдать от дисфункции желудочно-кишечного тракта. С другой стороны, если лечить желудочно-кишечные заболевания, состояние большинства детей, страдающих аутизмом/расстройствами аутичного спектра, улучшается, и это касается не только пищеварения и функционирования кишечника, но и поведения и развития. Хроническая диарея, запоры, газообразование и дискомфорт в области живота очевидны для родителей. При этом мы видим, что многие дети и при отсутствии таких явных желудочно-кишечных симптомов имеют серьезные проблемы с пищеварением, устранение которых часто является первым шагом на пути к выздоровлению. Одной из сложностей лечения желудочно-кишечных заболеваний - это неспособность многих детей сказать, что они чувствуют, а также их часто высокий болевой порог.

Исследования говорят о том, что 60-70% иммунной системы человека сосредоточено в желудочно-кишечном тракте и органах пищеварения, поэтому кишечник - это самый большой орган иммунной системы организма. Поскольку иммунная система настолько тесно переплетается с пищеварительным трактом, патологии пищеварительного тракта могут приводить к иммунным нарушениям, и наоборот. Независимо от того, является ли иммунное нарушение наследственным или приобретенным, многие такие дети подверженны многочисленным инфекциям, особенно отитам, и часто получали антибиотики - при этом не учитывалась возможность вирусного отита, при котором антибиотики бесполезны. Антибиотики не только раздражают стенки желудка и вызывают воспаление кишечника, но и убивают полезные бактерии и приводят к росту дрожжеподобного грибка Candida, анаэробной бактерии Clostridia и других патогенных микробов, рост которых обычно сдерживается полезными бактериями. Ведущие исследователи, включая доктора Вильяма Шоу доказали, что многие пациенты, страдающие аутизмом, имеют повышенное количество грибков в кишечнике.[3]
Как уже говорилось в предыдущих главах, рост грибков препятствует усвоению питательных веществ (грибки поглощают их, особенно сахара, для своего роста и размножения); это часто является причиной диареи и/или запоров. Грибки выделяют побочные продукты, которые проникают через стенки кишечника, попадают в кровь и циркулируют по всему организму. Более того, колонии грибов могут принимать инвазивную форму - они проникают в стенки желудочно-кишечного тракта и при помощи выделяемых ферментов разрушают ткани кишечника. В результате в кишечнике возникают "дырочки", через которые могут проникать непереваренные молекулы пищи. Такая повышенная проницаемость кишечника называется "синдромом дырявой кишки". Иммунная система многих дети с дырявым кишечником выявляет непереваренную пищу и выделяет антитела как IgE (непосредственная реакция), так и IgG (поздняя реакция). Этот процесс приводит к большей аллергической восприимчивости. Лечение грибковых или бактериальных заболеваний позволяет уменьшить или устранить эти аллергические реакции.

Лечение, которое могут провести родители

Безглютеновая бесказеиновая диета (БГБК диета)

Как было сказано в главе 2, известные исследователи доказали, что казеин, который находится в молоке, расщепляется в желудке на пептид, известный как казоморфин. Морфин - это сильный болеутоляющий наркотик. Пептид казоморфин обладает свойствами, схожими с морфином или опиоидами. Похожие опиоиды, которые называются глютеоморфины, образуются в желудке, когда дети переваривают глютен из пшеницы и других злаков, таких как рожь и овес. Хотя другие исследователи не пришли к таким же результатам и поэтому оспаривают "опиоидную теорию", вне всякого сомнения родители часто говорят, что их дети, страдающие аутизмом, кажутся "отрешенными" и они не чувствуют боль, так же как и люди под действием опиоидов.

Научные исследования говорят о том, что воспаление желудка вызвано глютеном, казеином, соей и другими продуктами. Это не "аллергия" с точки зрения обычного аллерголога, а то, что называется воспалительной реакцией Т-клеток на эти продукты. Исследование доктора Юнучи из университета Миннесоты доказало, что 75% детей, страдающих расстройствами аутичного спектра, имеют реакцию Т-клеток на пищевые продукты.[4]

Независимо от всех теорий, клинический опыт многих DAN-докторов доказывает, что БГБК диета - это единственная и самая эффективная мера, которую могут предпринять родители, чтобы помочь своему ребенку. На своем опыте я убедилась, что почти всем детям с аутизмом эта диета идет на пользу. Многие родители моих маленьких пациентов отмечают, что после правильного введения БГБК диеты, особенно при одновременном лечении грибковых инфекций, прекратилась хроническая диарея и появился сформированный стул. Многие родители отмечают, что ребенок, наконец, приучился к горшку в течение нескольких недель после введения БГБК диеты.

Многие родители также отмечают, что после диеты их дети стали лучше концентрировать внимание, повысилась обучаемость. Например, Дженни, мать аутичного ребенка по имени Келли, сказала мне "Эта диета принесла огромные результаты. Келли гораздо лучше реагирует, стала внимательнее и интересуется окружающим. У нее улучшился зрительный контакт, она стала более отзывчивой после начала диеты". Такие улучшения могут объясняться тем, что патология желудочно-кишечного тракта оказывает влияние на функционирование мозга; взаимосвязь работы желудка и мозга подробно описана многими исследователями.[5]

Когда я впервые рекомендую БГБК диету (а в последнее время и диету без сои) родителям, большинство матерей (и некоторые отцы) протестуют "Мой ребенок будет голодать, он (или она) не ест больше ничего". Большинство аутичных детей очень ограничивают себя в еде. Они отказываются от большинства продуктов и отдают предпочтение некоторым любимым, обычно, таким как пицца, чикен наггетс, пирожные, печенья и мороженое - продукты с высоким содержанием глютена или казеина. Они имеют пристрастия именно к тем продуктам, которые им противопоказаны. Я понимаю, что это кажется невозможным - полностью поменять диету своего ребенка, и я не могу не признать, что это пугает всю семью. Тем не менее, многие семьи обнаруживают, что ребенок - это не единственный член семьи с гиперчувствительностью к глютену, казеину или сое. Некоторые семьи в конце концов приходят к выводу, что все они чувствуют себя лучше после исключения глютена, молока и соевых продуктов из своей диеты. Это не легко, особенно если в семье есть пожилые люди с устоявшимися пищевыми предпочтениями, которые противятся изменениям. Мне понадобилось девять месяцев, чтобы убедить меня и мою дочь Элизабет, мать Челси, ввести БГБК диету в 1998 году. Теперь она безгранично верит в нее. Я поддерживаю родителей тем, что уверяю их, что польза для ребенка будет больше трудностей, и по мере выздоровления дети будут способны переносить небольшое количество глютена и казеина. Я повторю, большинство родителей моих маленьких пациентов говорят о существенных улучшениях сна, поведения, речи, зрительного контакта, внимания и способности сосредотачиваться и уменьшении стимуляций после введения диеты.
Многие родители говорят о физических, эмоциональных и даже когнитивных улучшениях спустя несколько дней после исключения молочных продуктов из рациона ребенка. Некоторые родители говорят то же самое о глютене. Тем не менее, выведение глютена из пищеварительного тракта занимает больше времени, чем выведение казеина. Анализы мочи показывают, что казеин выводится из организма в течение трех дней, тогда как для глютена может потребоваться несколько месяцев. Анализы мочи некоторых детей показывали глютен даже через восемь месяцев после его исключения из диеты. Но если он обнаруживается в моче после этого срока, возможно, не все скрытые источники глютена были обнаружены. По словам некоторых родителей, состояние ребенка улучшалось только тогда, когда были обнаружены и устранены скрытые источники глютена (или казеина). Когда я просила родителей исключить только глютен и казеин, состояние многих детей улучшалось до определенной степени, но затем прогресс останавливался. Когда в последующем анализе крови на пищевые непереносимости обнаруживалась гиперчувствительность к другим продуктам, удаление этих продуктов приводило к следующему скачку в развитии. Поскольку все больше и больше анализов на пищевые непереносимости показывают, что частым аллергеном является соя, я с самого начала предлагаю также исключить из рациона сою, что дает еще лучшие результаты.

Небольшое предупреждение: хотя это и нелогично, но департамент США по пищевым продуктам и лекарствам утверждает, что казеин - это не молочный продукт. Поэтому многие продукты, на упаковке который написано "не содержит молока", содержат казеин. Он может значиться в списке ингредиентов как казеинат натрия (sodium caseinate). Любой продукт с таким ингредиентом нужно исключить из рациона ребенка. Строго соблюдайте диету не менее шести месяцев. Почти все родители моих пациентов отмечают улучшение на этой диете. Как я уже говорила, до того, как будет вылечен воспаленный кишечник, ликвидирован рост патогенных бактерий и скорректировано питание, остальные методы лечения будут значительно менее эффективными для большинства детей с расстройствами аутичного спектра.

Как начать диету

Я рекомендую родителям вводить БГБК диету постепенно. Некоторые семьи считают, что лучше всего убирать противопоказанные продукты по одному в каждый прием пищи и постепенно вводить новые. Часто родители говорят, что убрать молочные продукты легче, чем пшеницу. Сначала исключите молоко, затем в течение нескольких недель исключите остальные молочные продукты. Используйте такие заменители, как рисовое, картофельное, миндальное или кокосовое молоко, если анализ на пищевые непереносимости показал, что ни один из этих продуктов не является аллергеном для вашего ребенка. Затем начинайте исключать продукты, содержащие пшеницу. Под рукой нужно иметь рисовый или картофельный хлеб, ребенок должен постепенно привыкнуть к нему за период исключения казеина. Многие матери (а также некоторые отцы!) учатся печь хлеб из безглютеновой муки. Последнее время я рекомендую родителям полностью исключить соевые продукты до тех пор, пока анализ на пищевые непереносимости не покажет, что у ребенка нет аллергии на сою. Соя была одним из моих заменителей, пока я на опыте не убедилась (отсутствие результатов при диете, в которой соя была основным заменителем молока), что в списке продуктов, которые часто вызывают аллергию, соя идет сразу же после пшеницы и молока.

Строго придерживайтесь диеты. Обязательно скажите своим друзьям и другим членам семьи не сдаваться и изредка не давать ребенку печенье или крекер. Даже малые количества глютена или казеина могут вызвать у ребенка регресс и длительную диарею. Как показывает мой опыт, если действовать по принципу "чуть-чуть совсем не повредит", то можно вызвать регресс, который будет продолжаться до тех пор, пока глютен снова не выйдет из организма. Многие дети усваивают, что от этой еды их будет тошнить, и поэтому отказываются, если продукт им предлагают друзья или родственники, которые просто не могут поверить, что пицца или печенье могут принести вред кому бы то ни было.
К сожалению, мы обнаружили, что многие продукты и ингредиенты имеют скрытые источники глютена. Поэтому, когда вы идете в магазин, будьте бдительны. Действуйте как детектив и ищите скрытые источники глютена и казеина. Будьте осторожны: скрытые источники глютена и казеина нельзя сразу же определить, просто прочитав этикетку. Например, на многих этикетках может быть написано "натуральные и искусственные красители, пищевой крахмал, солод и уксус". Это лишь немногие ингредиенты, которые производятся из пшеницы.

Где получить помощь

Так что же вы собираетесь делать? Не отчаивайтесь. Изготовители заботятся о своих клиентах, и спрос на продукты, не содержащие казеин и глютен, постоянно растет по мере того, как все больше родителей осознают, что исключение этих продуктов сделает их детей здоровее. Если у вас возникли сомнения, позвоните изготовителю (большинство имеет бесплатные телефонные линии) и попросите сотрудника отдела обслуживания потребителей проверить, содержит ли сомнительный продукт или один из его ингредиентов глютен или казеин. Если они сразу же безоговорочно заявляют, что их продукт не содержит ни глютена, ни казеина, объясните, что из глютена или казеина могут изготавливаться ингредиенты, указанные на этикетке, и уточните, уверены ли они, что эти ингредиенты не вступали в контакт с пшеницей или молоком. Если представитель отдела обслуживания сомневается, попробуйте поговорить с сотрудником более высокого ранга и попросите чтобы он или она проконсультировалась с химиком производителя продукта. Чем больше подобных звонков они получат, тем больше они задумаются об этой проблеме. Несмотря на то, что получение

подобной информации и проверка ингредиентов сначала занимает уйму времени, после того, как вы приложите первоначальные усилия, вы быстро станете отличать, какие продукты безопасны, а какие нет.

Вы также узнаете, где лучше покупать БГБК продукты. Например, БКБГ продукты, такие как кетчуп Хайнц (Heinz Ketchup), консервированная фасоль Буш (Bush's Baked Beans), жареная рыба Ореида (OreIda Golden Fries) и консервированный тунец Старкист (Starkist Chunk Light Tuna) (хотя в настоящее время мы рекомендуем детям с расстройствами аутичного спектра не есть тунец из-за высокого содержания ртути), можно найти в большинстве местных супермаркетов. Другие БГБК продукты, такие как хлопья Эрехон (Erewhon cereals) и БГБК йогурты можно найти в магазинах здоровой пищи. На кошерных рынках продаются продукты под маркой "Пареве" ("Pareve"), они не содержат глютена и казеина. БГБК продукты можно купить во многих интернет-магазинах или заказать по почте. Макдональдс согласился готовить картофель фри отдельно от чикен макнаггетс и поэтому является любимым местом таких детей, когда они едят не дома.

Есть две отличные книги, которые я рекомендую всем родителям, планирующим ввести БГБК диету своим детям. Одна, написанная Карен Серусси, сыну которой был поставлен диагноз аутизм, но позже снят, называется "Открываем тайну аутизма и поведенческих отклонений: история матери об исследованиях и выздоровлении", опубликована издательством Симон и Шустер (Simon & Schuster), 2000 г. Другая мать аутичного ребенка - это Лиза Льюис, автор книги "Особая диета для особых детей", 1998 г., опубликованной в издательстве Фьюче Хоризонс (Future Horizons, Inc). Лиза Льюис и Карен Серусси также основали ANDI (Autism Network for Dietary Intervention, сообщество диетического вмешательства при аутизме) - организацию, целью которой является помощь семьям в введении и выполнении БГБК диеты. Они выпускают The ANDI News, ежеквартальный информационный бюллетень, статьи о диете в котором пишут родители и специалисты. Пишите по адресу: PO. Box 1771, Rochester, NY 14617-0711 или по электронной почте: AutismNDI@aol.com, а также посмотрите информацию на http://www.AutismNDI.com

Кроме того, помочь в введении БГБК диеты может информационный бюллетень безглютеновых рецептов выпечки (The Gluten-Free Baker Newsletter), который выходит ежеквартально и содержит рецепты выпечки. Для оформления подписки нужно написать по адресу: 361 Cherrywood Drive, Fairborn, Ohio, 45324-4012. Еще одним ресурсом является Служба обучения аутистов (Autism Educational Services, AES) в Нью-Джерси. Позвоните по телефону 732-473-9482 и спросите Надин Гилдер (Nadine Gilder) или напишите ей на электронный адрес ngilder@worldnet.att.net.[6] AES составила кулинарную книгу БГБК блюд от блинов и вафель до имитации крекеров "Грэхем" (Graham Crackers, крекеры из непросеянной пшеничной муки), а также выпустила кассету "Как пережить БГБК диету", где более подробно объясняется, зачем нужно сажать аутичного ребенка на такую диету. На кассете есть множество советов по выполнению такой диеты, которые позволяют сэкономить много времени.

Превосходной поваренной книгой с вкусными БГБК рецептами является "Поваренная книга безглютеновых безказеиновых блюд, с вариантами без сахара", автор Сэлли Рэмси, профессиональный химик и гурман. Эту книгу можно найти в Институте изучения аутизма, Сан Диего, Калифорния.

Многие родители спрашивают меня, не нужно ли им сдать определенные анализы до введения БГБК диеты, чтобы проверить, действительно ли их ребенку необходим этот вид лечения. Может быть полезно сдать анализ мочи на содержание пептидов, хотя известно о многочисленных ложных отрицательных результатах. Анализ утренней мочи таких детей часто показывает наличие пептидов, если его сделать до введения диеты. Эти анализы не стопроцентны и все еще считаются исследовательскими. Исследования показали, что по крайней мере 50% исследованных больных аутизмом имеют повышенное содержание таких опиоидных пептидов в моче, что, по мнению выдающихся исследователей Поля Шаттока в Великобритании и Карла Рейчела в Норвегии, приводит к чрезмерной стимуляции рецепторов опиатов в мозге. Результатом такой стимуляции может быть снижение порога чувствительности, так же так и другие опиатоподобные реакции - нарушения восприятия, обучаемости и мотивации. Я считаю, что анализ на пищевые непереносимости очень полезен для большинства таких детей, хотя он и не показывает наличие пептидов.

Что касается моего клинического опыта, у некоторых детей результат анализа был отрицательным, но моя оценка такого ребенка оказывалась более правильной, судя по тому, что ребенок делал огромные успехи после введения БГБК диеты. Я считаю, что даже если заболевание желудочно-кишечного тракта еще не дошло до стадии повышенной проницаемости кишечника, все равно существует множество свидетельств тому, что эти продукты раздражают кишечник и вызывают другие пищеварительные и иммунные проблемы. Крупные пептиды, содержащиеся в молоке и пшенице, очень похожи. Для многих детей лучше всего удалить как глютен, так и казеин. При этом для некоторых детей основным злом является глютен, у других нужно удалить казеин, а третьи также чувствительны к сое. Каждый ребенок с расстройством аутичного спектра уникален, даже в своей пищевой гиперчувствительности.

БГБК диета - это важный элемент лечения, который родители могут ввести без предварительных анализов. В начале моей работы я принимал всех родителей, которым была нужна моя помощь. Мне потребовалось достаточно много времени, чтобы убедиться, что дети, которые находились на диете, в целом лучше реагировали на лечение, чем те, которые получали глютен и казеин. Затем я и другие врачи также обнаружили, что дети с избытком дрожжеподобных грибов не реагировали на хелирование так, как нам хотелось бы; при этом казалось, что дрожжеподобные грибки, клостридия и другие патогенные бактерии расцветали при оральном введении хелаторов и сводили на нет их эффект детоксикации. Из этих уроков можно вывести общее правило: заболевания кишечника нужно устранить в первую очередь, а кишечник вылечить невозможно, если пища, которая неправильно поглощается и всасывается, постоянно вызывает его воспаление. На момент выхода этой книги в печать у меня накопилась очередь из родителей, которые хотят, чтобы я посмотрела их детей. Один их критериев, по которому я отбираю клиентов, - это готовность родителей ввести БГБК диету - так сильно я убеждена, что кишечник нужно лечить в первую очередь. Я не могу доказать, что у всех детей есть воспаление кишечника и им нужна диета, но статистика говорит о том, что большинство обследованных детей все же имеют воспаление кишечника. Очевидно, что устранение раздражающих продуктов и токсичных веществ из диеты и окружающей среды, насколько это возможно, - это первый шаг к излечению кишечника.

Один из способов оценки ребенка родителями без лабораторных исследований - это так называемая "ротационная диета". Продукты или классы продуктов систематически убираются по крайней мере на 4 дня, а затем вводятся снова, при этом нужно пристально наблюдать за изменениями поведения, стула и других показателей, таких как сон, обучаемость и зрительный контакт. Из тяжелого клинического опыта DAN-доктора знают, что каждый ребенок представляет собой уникальную лечебную задачу, в зависимости от его биохимического статуса, иммунной системы и чувствительности к продуктам и химическим веществам. Я рекомендую родителям ввести диету как минимум на четыре, а лучше шесть месяцев и строго соблюдать ее, прежде чем отказаться.

Ферменты

Родители спрашивают меня "Как долго мой ребенок должен находиться на БГБК диете?". Несколько лет назад многие из докторов, работающих с такими детьми, ответили бы "Вероятно всю жизнь!" Но, к счастью, ситуация меняется по мере того, как мы набираемся опыта. Одной из причин таких перемен является все большее понимание важности пищеварительных ферментов лдя лечения детей с аутичными расстройствами. Также обнадеживает тот факт, что некоторые дети, которым достаточно долго проводили хелирование и снизили уровень токсичных металлов, смогли переносить продукты, к которым раньше были гиперчувствительны. Такому переходу на обычную диету после лечения также способствуют ферменты, снижающие воспаление кишечника, которое связывают с синдромом повышенной кишечной проницаемости. Пищеварительные ферменты уменьшают как размер, так и количество чужеродных молекул, что в свою очередь ведет к снижению воспаления. Уменьшение воспаления помогает вылечить повышенную кишечную проницаемость, вызванную ферментами, которые выделяет грибок, чтобы глубже проникнуть в ткани кишечника. Нарушения пищеварения и всасывания пищи (которые часто сопровождаются воспалением кишечника) приводят к недостатку питательных веществ, что в свою очередь нарушает иммунные процессы, детоксикацию и функционирование мозга. Более того, при правильном расщеплении пищи снижается количество

непереваренных остатков, которые способствуют росту патогенных микроорганизмов.

Результаты многих исследований говорят о неполном расщеплении пептидов протеинов казеина и глютена (Шэтток[7], Рейчел[8]); другие исследователи обнаружили воспаление кишечника у большинства обследованных детей с расстройствами аутичного спектра (Уэйкфилд[9], Хорват[10]). Эти, а также и последующие исследования показали недостаток ферментов[11]. Исследования говорят о комплексной ферментной недостаточности: ферментов поджелудочной железы, ферментов кишечника и «щеточной каймы» тонкой кишки[12]. Эти и многие другие исследования говорят от том, что недостаток ферментов и особенно непереваривание углеводов может объяснить многие из серьезных заболеваний желудочно-кишечного тракта у детей с аутичными расстройствами.
Независимо от того, возник ли дефицит ферментов поджелудочной железы от токсического воздействия, например, ртутьсодержащей прививки в младенчестве, антибиотиков или дисбактериоза, или вызван генетической предрасположенностью, которую трудно выявить, все сводится к тому, что, чтобы ребенок выздоровел, нужно однозначно вылечить его желудок. Существует множество разных комбинаций ферментов для особых детей с разными потребностями. Лучше всего подбирать препараты, наиболее подходящие для вашего ребенка, методом проб и ошибок, используя безопасные ферменты на растительной основе. В начале курса лечения желудка я рекомендую родителям использовать ферменты только во время застолий, таких как семейные встречи или дни рождения друзей, где ребенка сложно ограничить. Когда появились новые усовершенствованные ферментные препараты, родители с радостью стали заменять диету ферментами, при этом состояние некоторых детей сильно ухудшилось. На сегодняшний день я использую ферменты в дополнение к диете до тех пор, пока кишечник не будет практически вылечен. Я не согласен с изготовителями ферментных препаратом в том, что ферменты могут заменить диету. Мой предыдущий клинический опыт говорил о том, что в начале лечения улучшения у детей, которые получали только ферменты, составили лишь 50% от прогресса детей, находящихся на диете с исключением гипераллергенных продуктов. До того, как желудок хотя бы немного подлечится, некоторые ферменты могут раздражать его. Я рекомендую родителям начинать с очень маленьких доз и давать их прямо перед едой, постепенно увеличивая до оптимального уровня и принимать с каждой едой или перекусом. Многим детям помимо исключения казеина и глютена идет на пользу исключение таких продуктов, как соя и кукуруза, но ферменты могут помочь переваривать эти продукты, если исключить их полностью сложно. У некоторых детей при правильном применении ферменты могут в итоге дополнять или даже заменить диету, но, как показывает мой опыт, до этого желудок должен быть вылечен.

Я считаю, что многим детям подходят препараты, содержащие сразу комплекс ферментов. На данный момент (2004 год) я рекомендую фирму Klaire Labs[13], усовершенствованный высокоэффективный комплекс пищеварительных ферментов Vital-Zymes Complete, а также фирму Kirkman Labs, также комплекс ферментов Enzym-Complete with DPP-IV[14]. Обе эти формулы отвечают требованиям SCD диеты и были разработаны Марком Бруднаком. Поскольку все дети уникальны, я рекомендую родителям попробовать разные препараты и выбрать то, что дает лучший результат именно для их ребенка.

Пробиотики

Пробиотики - это полезные микроорганизмы, которые обычно населяют здоровый кишечник. Пробиотики часто используются для предотвращения или подавления патогенных организмов кишечника, таких как грибки, бактерии и паразиты. Мы пытаемся "вытеснить" патогенные организмы, добавляя большое количество полезных. Пробиотики очень важны для выздоровления кишечника большинства детей с расстройствами аутичного спектра и кишечными проблемами. Врачи, которые все чаще сталкиваются с дрожжеподобными инфекциями, обычно рекомендуют пациентам, принимающим антибиотики, также принимать пробиотики, которые минимизируют риск разрастания патогенных организмов. К счастью, есть несколько препаратов таких полезных микроорганизмов, которые доказали свою эффективность в устранении диареи и запоров, особенно в сочетании с БГБК диетой. Что касается клинических проявлений, пробиотики помогают устранить симптомы аллергии, нормализуют функционирование желудка и укрепляют иммунную систему. Они безопасны и их можно приобрести без рецепта.

Тем не менее, несколько родителей сообщали о побочных эффектах при введении пробиотиков, особенно при сильном воспалении желудка. Очевидно, у некоторых детей пробиотики могут увеличивать воспаление. Ваш ребенок может хорошо отреагировать на один брэнд пробиотиков, но отрицательно на другой. Это определяется путем проб и ошибок, при пристальном наблюдении за реакцией ребенка; при этом всегда нужно начинать с небольших доз и постепенно увеличивать их. Я обычно рекомендую комплекс пробиотиков и отдаю предпочтение пробиотикам Thet'Biotics Complete фирмы Klaire Labs, которые включают 12 синергических колоний и цепочек пробиотиков, которые обеспечивают надежную защиту желудка. Это лекарство нужно принимать с прохладным (не теплым или горячим) напитком или едой, например, грушевым пюре, до еды, чтобы не нарушить новую технологию InTactic и сохранить значительно более высокую эффективность этих пробиотиков, чем пробиотиков других фирм.

Специалист по питанию Марк Бруднак, раньше работавший консультантом в компании Kirkman Labs' Technical Staff, считает, что пробиотики играют ключевую роль в детоксикации. Он привел научные доказательства способности пробиотиков выводить метилртуть путем ее перехвата и передвижения по желудочно-кишечному тракту[15].

Обычно препараты, имеющиеся в продаже, содержат большинство самых распространенных цепочек пробиотиков и направлены на разные типы патогенов, которые могут быть причиной или усугублять проблемы с кишечником. Хотя некоторые изготовители утверждают, что их пробиотики не нужно хранить в холодильнике, я рекомендую всегда хранить их в холодильнике, чтобы сохранить максимальный эффект. Кроме того, обязательно проверяйте срок годности и используйте только свежие пробиотики.

Йогурт - это хороший натуральный источник штаммов бактерий Lactobacillus acidophilus, которые, как показывают исследования, противостоят разрастанию грибков и уменьшают количество токсичных побочных продуктов такого разрастания. Многие взрослые, которые заботятся о своем здоровье, ежедневно едят йогурты, но поскольку в моей практике почти все дети находятся на безмолочной и безсоевой диете, родители должны убедиться, что пробиотические продукты не содержат молока и сои.

Многие опубликованные исследования подтверждают роль пробиотиков в укреплении иммунной системы кишечника, они укрепляют иммунологические барьеры и стимулируют иммунную функцию [16]. Это не удивительно, учитывая, какую огромную роль играет кишечник в регулировании всей иммунной системы.
Исследования как людей, так и животных доказали, что дети гораздо более восприимчивы к хроническим грибковым инфекциям, чем взрослые. При хронических инфекциях необходимы большие дозы пробиотиков, чтобы подавить патогенные микробы и помочь иммунной системе ребенка справиться с инфекционным процессом. Когда грибки размножаются в кишечнике, они выделяют токсины, которые могут попасть в кровь и в органы, такие как мозг. Такие циркулирующие токсины создают еще большую опасность для кишечника, так как выделяют аммиак и фенолы, которые нужно нейтрализовать при помощи программы питания ребенка.

Основные пищевые добавки

Хотя лучше всего выбрать пищевые добавки, которые могут устранить недостаток именно тех веществ, которые показывают анализы, родители могут не ждать результатов анализов, чтобы ввести ребенку с аутичным расстройством основные питательные вещества, которые ему скорее всего понадобятся. Возможно, даже до анализов родители могут ввести ребенку хороший комплекс основных витаминов и минералов (без меди) и давать его по крайней мере раз в день, витамин B6 и P5P+ магний по 50 мг один раз в день, витамин C 100-1000 мг - столько, сколько вы сможете заставить своего ребенка принять небольшими дозами (витамин C не задерживается в организме долго), чтобы при этом у него не было диареи, и кальций 500-1000 мг в день. Диметилглицин (ДМГ) - это важная нетоксичная пищевая добавка, обычно в небольших таблетках для рассасывания (125 мг), приятных на вкус, так как глицин обычно имеет сладкий вкус. У некоторых детей ДМГ активизирует речь. Каждому ребенку нужно

пробовать давать ДМГ, начиная один раз в день утром и увеличивая дозу до 3-4 таблеток, которые принимаются также одновременно утром, если это не вызовет гиперактивности. Для предотвращения гиперактивности вместе с ДМГ можно давать фолиевую кислоту (500 мкг). ДМГ выполняет двойную функцию - он снабжает мозг важной аминокислотой, а также повышает эффективность иммунной системы. Примерно у 15% детей помимо гиперактивности ДМГ вызывает возбуждение, даже если его давать с фолиновой кислотой. Некоторые родители пришли к выводу, что ТМГ (триметилглицин) переносится лучше, хотя их состав очень похож, а некоторые дети не переносят ни ДМГ, ни ТМГ (фолиновая кислота - это биологически активная форма фолиевой кислоты).

В следующей главе, которая называется "Питание для голодающего мозга" я более подробно описываю анализы, которые определяют, каких именно питательных веществ не хватает вашему ребенку, а также те питательные вещества, которые, судя по моему опыту, помогают большинству аутичных детей.

Подводя итог, скажу, что родители должны изучить все эти варианты лечения, которые направляют большинство аутичных детей на путь выздоровления, даже до того, как они найдут врача, занимающегося аутизмом. Почти всем детям с расстройством аутичного спектра помимо диеты (без казеина, глютена, сои и любого рафинированного сахара) и соответствующих добавок в виде пищеварительных ферментов растительного происхождения, нужны пробиотики и пищевые добавки. Часто родители, которые читали и изучили биомедицинский подход к лечению аутизма, могут знать больше, чем их семейный доктор или педиатр, мнение которого об аутизме было сформировано еще в медицинском институте, где им преподавали "исключительно генетическую модель аутизма". Поэтом я рекомендую родителям сделать всю подготовительную работу. Как говорилось выше, вы можете выполнить начальные пункты лечения самостоятельно, это экономит время и деньги и позволяет доктору уделить больше внимания анализам и назначению лекарств для дальнейшего лечения. Если этот предварительный этап уже пройден, то анализы и лечение, которое требует медицинского наблюдения, такое как противогрибковое, противовирусное и протокол детоксикации можно начать гораздо раньше.

Когда вы вводите диету, пробиотики, пищевые добавки и ферменты, не делайте все одновременно. Я рекомендую начинать по одному пункту и наблюдать неделю, прежде чем добавить что-то еще. Ведите дневник того, что вы делаете и как реагирует ребенок. Записывайте даты и дозы пищевых добавок, чтобы в случае негативной реакции было проще найти причину. Записывайте дату, когда были изменения в диете, отклонения от нее и их последствия. Научитесь вести дневник развития вашего ребенка и обязательно храните у себя копии всех анализов, которые сдавал ребенок.

Лечение желудочно-кишечного тракта, которое требует участия врача

Как описано в предыдущей главе, когда лечение переходит за пределы БГБК диеты, пищеварительных ферментов, пробиотиков и основных пищевых добавок, нужно, чтобы врач назначил лабораторные анализы для определения дальнейшего курса лечения ребенка. В идеальном варианте семейный доктор мог бы найти сочувствующего и квалифицированного врача для дальнейшего курса лечения. Но проблема заключается в том, что из-за комплексных потребностей таких детей, новизны биомедицинского подхода и эпидемических масштабов аутизма таких врачей катастрофически не хватает. Поэтому, как я уже говорила, родители должны стать не только специалистами по обучению своего ребенка, но и специалистами по его лечению. Родители должны обязательно читать, учиться, ходить в группы поддержки, внимательно читать все, даже самые невероятные источники, которые можно найти в Интернете, и начать лечение ребенка еще в то время, пока они будут искать врача, знакомого с биомедицинскими аспектами лечения детей с расстройствами аутичного спектра.

Если родители уже ввели диету, курс пробиотиков и ферментов, начали соответствующую программу питания и намерены снизить количество сахара и высококалорийной, но непитательной пищи, ребенок уже будет на пути к выздоровлению до того, как для следующих этапов исследования и лечения потребуется врач. Но при переходе от начальной фазы лечения к последующей, нужно, чтобы доктор назначил анализы и оценил их результат, его участие также требуется для того, чтобы назначить более сложные курсы лечения, такие как противогрибковые, противовирусные, антибиотики, хелирование и

специальные медикаменты для контроля поведения, приступов, трудностей со сном.

Полезно получать информацию из интернета и книг. Однако я считаю, что некоторые виды лечения НЕЛЬЗЯ пробовать в домашних условиях. Хелирование - одна из таких процедур. Некоторые родители понимают, что они не могут позволить себе хелирование, или не смогли найти врача, которые будет контролировать этот процесс, и попробовали сделать это сами. Это не самый умный поступок, так как если у ребенка начнет размножаться патогенная флора кишечника, возможно ухудшение поведения (регресс). Хелирование нужно проводить под наблюдением врача и контролировать соответствующими лабораторными анализами.

Противогрибковая терапия

Помимо токсичного воздействия продуктов, высокие дозы ртути и других тяжелых металлов могут также разрушать кишечник и приводить к разрастанию грибков. Как я уже говорила, у многих детей с аутичными расстройствами, отравление этилртутью, которая содержится в прививке, могло послужить тем толчком, который потянул за собой цепочку проблем, включая хроническую склонность ребенка к кишечным заболеваниям. К сожалению, оказалось, что те препараты для орального хелирования, которые упоминаются в главе семь, способствуют росту грибков и анаэробных бактерий, таких как Clostridium difficile. Как показывает мой опыт, процесс хелирования больше всего затрудняется необходимостью делать перерыв и лечить разрастание патогенов.

Точно так же, как и желудок должен быть вылечен, насколько это возможно, перед началом процесса хелирования, так и до начала противогрибковой терапии нужно ввести специальную диету, минимально способствующую росту грибков. Например, убрать продукты, содержащие сахар, нужно по крайней мере за две недели до начала противогрибкового курса. Зачем принимать лекарство, которое убивает грибок, и кормить его любимой едой (сахар) одновременно? Сахароза, глюкоза, фруктоза, галактоза, мед, коричневый сахар, кленовый сироп, рисовый сироп и т.д. - это сахара, которыми питаются грибки, поэтому они вредны детям с грибковыми заболеваниями (или, возможно, любым детям, если они потребляются чрезмерно и вместо другой более полезной пищи!). Я считаю, что аспартам не полезен никому, а особенно детям с расстройствами аутичного спектра. Недостатки есть у всех продуктов, но на данный момент в качестве заменителей сахара я рекомендую стевию и ксилитол. К сожалению, фрукты содержат большое количество разных сахаров и их потребление нужно ограничить или, что лучше, исключить полностью, если есть подозрение на грибковую инфекцию. Сюда же относятся и фруктовые соки, за исключением грушевого сока, который грибки не любят так, как они любят яблочный и виноградный. Д-р. Брюс Семон в своей книге "Пища не для грибков" (Feast Without Yeast) пишет, что "согласно клиническим исследованиям, яблоки, яблочный сок, виноград и виноградный сок вредят детям, подверженным грибковым инфекциям. Груши могут заменить яблоки, свежие ягоды заменяют виноград."[17] Семон рекомендует пить соки только из клюквы и груши. Другие педиатры и я только потеряли драгоценное время, пытаясь победить грибок противогрибковыми препаратами в то время, как ребенок продолжал подпитывать колонии грибков продуктами, содержащими сахар, фрукты и фруктовые соки. Все, что отрицательно влияет на иммунную систему, способствует росту грибков, а сахар (как бы он ни назывался!), как известно, вреден для иммунной системы, а особенно для уже подорванной.

Родители сообщали мне, что кроме ограничения сахара, ротация натуральных противогрибковых средств, таких как Лаурицидин, экстракт семян грейпфрута, орегано, экстракт чеснока и ундецин часто помогают решить проблему разрастания грибков у ребенка. Гомеопатическое лечение в сочетании с пробиотиками часто является частью такого альтернативного или "естественного" контроля над грибком. Воодушевившись этим фактом, я много месяцев работала с фирмой Klaire Labs над сильным натуральным противогрибковым препаратом CandXFactors, который должен быть многообещающим, и мы скоро начнем клинические испытания.

Родители должны знать, что после начала противогрибковой терапии, как медикаментозной, так и натуральной, у ребенка могут наблюдаться так называемые побочные эффекты "отмирания". В медицинской терминологии это называется реакцией Гексгеймера. По мере того, как грибки умирают

от нехватки сахара и/или противогрибковых препаратов, они выделяют повышенное количество токсических продуктов, что дает побочные эффекты, часто похожие на признаки гриппа. Симптомы могут включать температуру, раздражительность, боль в мышцах и другие боли, а также возрастание гиперактивности, стимуляций и других аутичных проявлений.

Даже несмотря на то, что эти натуральные препараты могут оказаться эффективными, в тяжелых случаях при сильном разрастании грибков часто требуется рецептурный препарат, прием которого должен сочетаться с пробиотиками и иногда ферментами.

Нистатин - это самый известный рецептурный противогрибковый препарат. Он безопасен и не попадает в кровь, но все время находится в желудочно-кишечном тракте. Помимо безопасности, другими преимуществами нистатина является готовность большинства докторов выписывать его, а страховых компаний - оплачивать (он относительно недорог). Его недостаток в том, что он дает наилучший эффект, если его принимать 4 раза в день, и в том, что он не эффективен при более серьезных поражениях, в отличие от некоторых системных противогрибковых средств. Порошок нистатина имеет горький вкус, и если ребенок не может проглотить капсулу, то при изготовлении на заказ его можно смешать со стевией и вкусовыми добавками, не содержащими красителей.

Рецептурный препарат, который я считают наиболее эффективным - это Дифлюкан (Флюконазол), который, по исследованиям, лучше всего проникает в нервную систему. Хотя все системные противогрибковые средства имеют небольшую вероятность токсичности для печени, я никогда не встречала этого на практике. Я назначаю клинический анализ крови и анализ крови на ферменты печени (Comprehensive Metabolic Panel) до назначения любого другого противогрибкового средства, кроме нистатина, который не всасывается в желудке за редким исключением сильного воспаления кишечника. Если анализы в норме, я назначаю 4-5 мг/кг Дифлюкана в сутки, поделенные на 2 дозы в течение 21-30 дней. Существуют упаковки по 40 мг/мл, которые удобнее всего, потому что в каждый прием нужно давать меньшее количество препарата. Если ребенок не имеет явно выраженных клинических симптомов грибкового заболевания, через неделю после этого курса лечения я назначаю анализ мочи на органические кислоты (or-ganic acid test), чтобы проверить наличие грибка. Если дело обстоит именно так, я отменяю лечение на неделю и назначаю анализ сыворотки крови на ферменты печени, чтобы убедиться, что данное лечение не отразилось негативно на печени. Если результат анализа в норме, он повторяется снова через два месяца, если только у ребенка не появятся клинические симптомы интоксикации печени.

Другие рецептурные противогрибковые средства, которые я использую, - это Низорал (Кетоконазол) и Споранокс (Итраконазол), но только в том случае, если Дифлюкан не дает результата или если анализы показывают, что другие медикаменты более эффективны. Споранокс - это одно из немногих противогрибковых средств, которые убивает Candida parapsilosis, опасный патоген. Если в редких случаях у детей проверочный анализ крови показывает повышенные ферменты печени, я использую более безопасный нистатин и одновременно назначаю пищевые добавки для укрепления печени. Обратите внимание, что состояние печени очень важно, независимо от других курсов лечения.

Другие кишечные патогены и их лечение

Иногда для подавления грибков и бактерий, особенно Клостридии, требуются огромные количества пробиотиков. Клостридия - это анаэробная бактерия, которая обычно присутствует в кишечнике в малых количествах, но может разрастаться и занимать доминирующее положение. К сожалению, разросшаяся Клостридия может быть крайне устойчивой к медикаментам и разрушать стенки кишечника. У некоторых детей было отмечено значительное улучшение сознания и поведения во время курса лечения антибиотиком Ванкомицином, который убивает Клостридию. Однако из-за того, что эта бактерия размножается спорами, все отклонения ребенка возвращались по окончании курса антибиотика. Когда у ребенка большое количество Клостридии, необходима еще более строгая диета и пробиотики. Я убедилась, что клостридию нужно лечить до или одновременно с курсом противогрибковой терапии, если имеются оба эти патогена, так как было отмечено, что при лечении одного другой может "расцвести" из-за меньшей борьбы за поступающую пищу. В последнее время я стала назначать противобактериальные и противогрибковые средства одновременно на несколько

месяцев параллельно с высокоэффективными пробиотиками, такими как Klaire's TherBiotics Complete, часто в сочетании с Дифлюканом и Ванкомицином или Флагилом.

Флагил (Метронидазол) - это сильный антибиотик, действующий против бактерий, таких как Клостридия, протей и других распространенных паразитов. Это лекарство очень горькое на вкус, хотя его смесь может быть чуть получше. После завершения курса антибиотика рекомендуется продолжать прием большого количества пробиотиков, так как Флагил убивает и полезные бактерии. При резистентных формах клостридии очень эффективен уже упомянутый антибиотик Ванкомицин HC1, но он также должен сопровождаться достаточным количеством пробиотиков, чтобы восстановить полезную микрофлору, которую убьет это лекарство.

Все, что укрепляет иммунную систему, поможет ребенку справиться с ростом грибка. Всегда, когда ребенок начинает вести себя необычно или переменчиво (и на это нет очевидной причины, такой как ввод новой пищевой добавки или диетическое вмешательство), причину нужно искать в разрастании грибка или других патогенов, сдавать анализы и назначать правильное лечение.
Всегда, когда ребенок ведет себя "как пьяный", можно с точностью сказать, что у него "синдром внутренней интоксикации" - алкогольной интоксикации вследствие разрастания Candida albicans в желудочно-кишечном тракте.

История о секретине

Родители - это эксперты практически во всем, что касается их ребенка. Я заметила, что если мать сама беспорядочно питается, ей вдвойне труднее отказать своему ребенку в тех продуктах, которые она любит, особенно в сахаре. И при этом я все чаще вижу, что родители из чувства справедливости отказывают себе в своих слабостях и делают то, что идет на пользу ребенку, как бы тяжело это ни было. Вот история из реальной жизни.

Желание одной матери сделать определенный анализ своему ребенку, больному аутизмом, привело к появлению эффективного лечения для значительной части аутичных детей, что еще больше подтверждает, что аутизм связан с желудочно-кишечным трактом. Эта мать (не мой пациент) - путеводная звезда, она не пожелала смириться с серьезными проблемами желудочно-кишечного тракта своего ребенка только потому, что он аутист. Благодаря "истории о секретине" появились доказательства, которые помогли многим профессионалам признать, что при аутизме кишечник и мозг взаимосвязаны.

Секретин - это естественный гормон, который используется для диагностики функции поджелудочной железы. Виктория Бек, мать аутичного ребенка, которого мучила сильная диарея и боль в животе, прочитала об этом анализе. Она убедила врача ввести своему сыну, Паркеру, дозу секретина, и посмотреть, не будет ли это решением его хронических кишечных заболеваний. Через короткое время Паркер удивил как врача, так и мать - он вполне отчетливо заговорил, обращаясь к матери. Сын Виктории не говорил много месяцев.[18]

Виктория ликовала. Врач К. Горват, доктор медицины из отделения педиатрии университета Мэриленд, был в полном замешательстве, но заинтригован и решил более подробно изучить этот гормон. После нескольких лет исследований он заявил, что секретин помогает проницаемому кишечнику некоторых аутичных детей, по крайней мере, временно. В двойном слепом исследовании этого препарата Д-р Горват и его коллеги определили проницаемость кишечника 20 детей с аутизмом после одной дозы секретина. "Двойной слепое исследование" означает, что такое же число пациентов получили "пустой" укол вместо гормона, и ни исследователи, ни пациенты до конца исследования не знали, кто получал секретин. У 13 аутичных детей из 20, которые имели сильную кишечную проницаемость, после введения реального гормона было отмечено значительное уменьшение проницаемости кишечника.[19]

Исследования продолжаются. В ноябре 2001 года на ежегодном собрании общества неврологии и

международном семинаре по исследованию аутизма ученые сделали доклад об исследованиях животных, которые говорят о том, что секретин активизирует нейроны мозжечковой миндалины - части мозга, отвечающей за социальное взаимодействие. В результате исследований в других лабораториях ранее было установлено, что у людей, страдающих аутизмом, наблюдается дисфункция мозжечка при социальном взаимодействии, таком как распознавание эмоций и выражения лица. Ранее существовавшая теория работы секретина заключается в том, что этот гормон стимулирует правильное переваривание и усвоение пищи, что может повысить способность ребенка к детоксикации и повысить обеспеченность питательными веществами, необходимыми для полноценной работы мозга.

Хотя исследования подтверждают, что терапия секретином безопасна, было отмечено, что только часть аутичных детей отреагировала на него. Дети младшего возраста 3-4 лет отреагировали лучше, чем более старшие дети, за некоторыми явными исключениями. Среди открытий, представленных на последнем международном семинаре, были следующие:

A. Д-р. Р. Соколов и его коллеги из департамента педиатрии больницы университета Уинторпа, Миннесота, штат Нью-Йорк, провели шестинедельное исследование 34 аутичных детей, чтобы оценить безопасность лечения секретином. Каждый ребенок получил два укола секретина, при этом непосредственно после введения, а также в течение последующих шести недель серьезных побочных эффектов отмечено не было. У четырех пациентов наблюдалось "значительное улучшение" социальных навыков. У всех этих четырех до проведения терапии был отмечен низкий уровень секретина.[20]

B. В другом двойном слепом исследовании Д-р. Синтия Шнайдер и ее коллеги из Юго-западного института изучения аутизма, Феникс, Аризона, оценивали действие одной дозы секретина на 30 детей с отклонениями поведения. Дети в возрасте от 2 до 10 лет получали либо большую, либо низкую дозу гормона. В этом случае также, ни исследователи, ни пациенты, ни их родители не знали величину дозы, которую получил конкретный ребенок. Психологическое состояние детей, их речь и состояние ЖКТ оценивались перед началом исследования, а также через три, шесть и 12 недель после введения гормона. Исследователи отметили, что те дети, которые имели самые большие отклонения поведения, показали большее улучшение через 6 и 12 недель при высокой, а не низкой дозе секретина. Единичные дозы секретина были неэффективны для детей со средним или умеренным уровнем аутизма.[21]

C. Если исследование проводится не вслепую, то оно называется открытым. Дж. Р. Лайтдейл и его коллеги оценили действие одной дозы секретина на функционирование желудочно-кишечного тракта 20 аутичных детей, у которых имелись хронические желудочно-кишечные проблемы. До лечения у 80% детей наблюдалась диарея. Родители 15 из 20 детей отметили, что в течение 5 недель после дозы секретина стул стал более редким и сформированным. Хотя это и не подтверждают клинические испытания, 83% родителей отметили умеренное или значительное улучшение речевых способностей своих детей после лечения. Лайтдейл и его коллеги сделали вывод, что часть аутичных детей действительно могла страдать от дисфункции поджелудочной железы.[22]

К сожалению, примерно такое же число исследований не показало положительного эффекта от введения секретина. Тем не менее, все большее число родителей утверждает, что секретин помогает их детям. Почему столько исследователей приходят к отрицательному результату? Д-р Бернад Римланд предполагает, что может наблюдаться "отрицательный эффект плацебо". По его словам, "отрицательный эффект плацебо" - это тенденция исследователей, которые считают, что определенное лечение не работает, проводят исследования, которые подтверждают именно это. В качестве примера Д-р Римланд приводит исследование, опубликованное несколько лет назад в New England Journal of Medicine, в котором исследователи утверждают, что они не обнаружили благоприятного воздействия секретина на аутичных детей. При этом те же авторы отметили, что 69% родителей хотели бы, чтобы введение гормона продолжалось. Возможно, родители лучше видели улучшения у своих детей, чем исследователи?

Я верю в мудрость родителей. Если родители говорят, что лечение помогает ребенку, я уверена, что они правы. Исследования секретина продолжаются, и я считаю, что он окажется эффективным

лечением примерно для 25% аутичных детей.

В то время как секретин оказался многообещающим для некоторых аутичных детей, он, очевидно, не является "волшебной пилюлей" для всех. Мы все время убеждаемся, что для всех детей с расстройствами аутичного спектра нет единого эффективного лечения. Тем не менее, секретин - это первое лечение, которое появилось за долгое время и дало такой сильный эффект. Родители детей с аутичными расстройствами возлагавшие большие надежды на секретин, пока, к сожалению, обнаружили, что большинство детей не сделало такого бешеного прогресса, как немногие. Тем не менее, эта история о секретине еще больше подтвердила необходимость лечить "проницаемый" кишечник и подтолкнула к новым исследованиям связи кишечника и мозга, которые продолжаются и в настоящее время. Конечно же, та небольшая часть, кому секретин помогает, получает его регулярными циклами. Когда родители, дети которых получают такое лечение, видят, что их ребенок возвращается к прежнему поведению и регрессирует, эти симптомы говорят о том, что нужен следующий курс секретина. Некоторые родители делают своим детям 4 инъекции каждые 5-6 недель уже в течение 3 лет, а многие другие продолжают наносить его в виде кремов на ночь несколько раз в неделю.

История о секретине важна, так как она иллюстрирует ценность родительских наблюдений, а также потому, что эффективность секретина говорит о важности лечения желудочно-кишечных патологий и повышенной проницаемости кишечника.

Выводы - здоровье желудочно-кишечного тракта и его лечение

Я считаю, что при учете всех биомедицинских факторов восстановление нормального функционирования ЖКТ является главным в лечении иммунной системы аутичных детей и функционирования их мозга. Дырявый или проницаемый кишечник позволяет пептидам, нерасщепленным протеинам, которые являются короткими цепочками аминокислот, проникать через стенки кишечника и попадать в кровь. С кровью они переносятся по всему организму и попадают в те места, где не должны находиться, включая мозг. Некоторые из пептидов, очевидно, действуют, как опиоиды и, по всей видимости, вызывают наркотическую зависимость наших детей. Тем не менее, и неопиоидные пептиды могут быть опасны. Организм может воспринимать эти пептиды как нейротрансмиттеры. Эти пептиды могут прикрепляться к рецепторам нормальных нейротрансмиттеров и блокировать или, по крайней мере, ухудшать нормальную передачу нервных сигналов. Естественно, это отрицательно сказывается на сознании и развитии мозга.

"Синдром повышенной кишечной проницаемости" - это подгруппа желудочно-кишечных патологий, но не все дети с расстройствами аутичного спектра имеют повышенную кишечную проницаемость. Анализы многих детей не показывают повышенное содержание пептидов, но если они есть, то это всегда дополнительная причина для родителей ввести диету ребенку. Другие типы патологий желудочно-кишечного тракта включат воспаление кишечника и дефицит питательных веществ, которые описывались в этой главе, а также главе 6. Мы знаем, что повышенная кишечная проницаемость приводит к нехватке большого количества витаминов и минералов, так как в результате воспалительного процесса повреждаются разные белки-носители, обычно присутствующие в ЖКТ. Мой клинический опыт и многочисленные исследования показывают, что такие дети испытывают дефицит различных витаминов, минералов, аминокислот, необходимых жирных кислот, ферментов и коферментов. Поэтому я рекомендую обширную программу пищевых добавок в сочетании с БГБК диетой. Последним нововведением в мою программу, помимо добавления питательных веществ, является введение ферментов для улучшения способности кишечника расщеплять протеины. Даже при строгой диете с пищей поступают пептиды, отличные от молока, сои и пшеницы, которые не полностью расщепляются многими детьми. Многие родители начинают вводить ферменты в дополнение к диете, а некоторые фармацевтические компании разрабатывают улучшенные комплексы ферментов для детей с разными потребностями. Многие родители дают их только при отступлении от диеты, некоторые регулярно дают ферменты в сочетании с диетой, а другие и то, и другое. На этом этапе наиболее эффективным является одновременное соблюдение диеты и введение ферментов, хотя некоторым детям диагноз аутизм снимается после хелирования, а другие биомедицинские средства постепенно возвращают их к обычной диете с приемом ферментов.

Для некоторых детей, которые не дают улучшений на БГБКБС (безсоевой) диете и все также страдают от желудочно-кишечных проблем, родители вводят еще более строгую диету. Одна из них, специальная углеводная диета (SCD) основана на книге Элаин Готшалл "Разорвать порочный круг", которая изначально предназначалась для тех, кто страдает болезнью Крона, язвенным колитом, целиакией, IBD, и IBS.[23] Это диета без круп, лактозы, сахарозы, которая жестко ограничивает количество углеводов, доступных микробам в желудочно-кишечном тракте, что ведет и выделению кислот и токсинов, разрушающих тонкую кишку. Диета SCD основана на том принципе, что специально подобранные углеводы, для которых нужно минимум пищеварения, хорошо всасываются и не оставляют пищи для микробов желудочно-кишечного тракта. В настоящее время родители некоторых детей с аутичными расстройствами переводят своих детей с БГБКБС диеты на SCD и получают хорошие, а некоторые даже отличные результаты. Родители аутичных детей должны адаптироваться, так как многие из них пришли к выводу, что не могут давать своим детям молочные продукты и мед раньше, чем через несколько месяцев диеты SCD. Имеется веб-сайт, где можно получить информацию об этой диете, а также рецепты и список "разрешенных" продуктов.[24]

Я обнаружила, что родители, которые придерживались диеты в течение, скажем, нескольких лет, после выздоровления уже не возвращаются к стандартному американскому питанию. Такие родители столько всего узнали о продуктах питания и о том, что полезно не только для их аутичного ребенка, но и для всей семьи, что стараются избегать стандартных жирных американских блюд быстрого приготовления, часто с повышенным содержанием углеводов, непищевых добавок, таких как красители, и большим количеством сахара и соли. Благополучие их ребенка, доставшееся таким трудом, не стоит этого риска, а в процессе ведения и соблюдения диеты большинство родителей убедились в важности правильного питания для общего состояния здоровья.

Более подробно важная роль питательных веществ рассматривается в следующей главе. Тем не менее, я хочу подчеркнуть, что БГБКБС диета и иногда SCD диета может быть самой эффективной первой мерой, который могут предпринять родители (до появления врача, который может знать, а может и не знать о важности диеты при аутизме), чтобы направить своего аутичного ребенка на путь максимального восстановления.

Перевела Maria Tcherniakova

---

[1] Бинсток Тереза (Binstock Teresa) "Распространенные временные иммунодефициты" (Common Variable Immune Deficiencies), http://www.jorsm.cQm/ -binstock/cvid.htm

[2] Горват К. и др. (Horvath, K. et al.) "Желудочно-кишечные заболевания детей с нарушениями аутичного спектра" (Gastrointestinal abnormalities in children with autistic disorder), Журнал по педиатрии, ноябрь 1999, 135(5): 533-5

[3] Шоу Уильям (Shaw William) "Биологические методы лечения аутизма и поведенческих отклонений" (Biological Treatments for Autism and FDD), издание 2002, переработанное.

[4] Юнучи Х. и др. (Jyonouchi H. et al) "Провоспалительное и регуляторное производство цитокина, связанное с врожденными и адаптивными иммунными реакциями детей с расстройствами аутичного спектра и регрессией развития" (Proinflammatory and regulatory cytokine production associated with innate and adaptive immune responses in children with autism spectrum disorders and developmental regression), Нейроиммунол, ноябрь 2001; 120(1-2): 170-9

[5] издание "Гипотезы", том 57, издание 6, декабрь 2001 г., стр. 714-717 "Передняя часть коры головного мозга: связь желудочно-кишечных патологий с функционированием мозга пациентов с аутичными расстройствами" (Anterior insular cortex: linking intestinal pathology and brain function in autism-spectrum subgroups)

[6] Надин Гилдер, брошюра "Необходимость безглютеновой безказеиновой диеты", служба обучения аутистов, издательство Autism Educational Services, 1218 Steeplechase, Нью Джерси.

[7] Шэтток П., Лоудон Дж. "Протеины, пептиды и аутизм, часть 2: роль в обучении и уходе за больными аутизмом", (Proteins, peptides and autism, Part 2: Implications for the education and care of people with autism), издательство Brain Dys 1991;4(6): 323-34

[8] Рейчел К. Л. и др. "Глбтен, протеины молока и аутизм: влияние диетического вмешательства на поведение и выделение пептидов" (Gluten, milk proteins and autism: dietary intervention effects on behavior and peptide secretion), издание Jour Applied Nutrition 1990; 42(1); 1-11

[9] Уэйкфилд и др. "Энтероколит у детей с поведенческими отклонениями" (Enterocolitis in children with developmental disorders), американский журнал по гастроэнтерологии, сентябрь 2000 г.; 95(9): 2285-95

[10] Хорват и др. "Гастроэнтерологические отклонения у детей с расстройствами аутичного спектра" (Gastrointestinal abnormalities in children with autistic disorder), издание Tour Pediatrics, ноябрь 1999 г.;135(5): 533-5

[11] Бруднак М. "Применение геномных препаратов к молекулярным и иммунологическим аспектам аутизма" (Application of Genomeceuticals to the Molecular and Immunological Aspects of Autism), издание "Медицинские гипотезы", 2001

[12] Бек Гари и Виктория, Римланд Бернард "Открываем потенциал секретина" (Unlocking the Potential of Secrctin), институт изучения аутизма, 1998 г., Сан Диего, Калифорния.

[13] Klaire Labotatories, www.Klaire.com, 866-216-6127

[14] Kirkman Laboratories, www.kirkmanlabs.com, 800-245-8282

[15] Бруднак М. А. "Пробиотики как вспомогательное средство протоколов детоксикации" (Probiotics as an Adjuvant to Detoxification Protocols), издание "Медицинские гипотезы", июль 2001

[16] Кросс М. Л. "Микробы против микробов: иммунные сигналы, которые генерируют лактобактерии, и их роль в защите от патогенных микробов" (Microbes versus microbes: immune signals generated by probiotic lactobacilli and their role in protection against microbial pathogens), издание FEMS Immunol Med Microbiol. 2002 г., декабрь, 13;34(4):245-53.

[17] Семон Брюс и Корнбиум Лори "Пища не для грибков" (Feast Without Yeast), институт питания Висконсин, 1999 г.

[18] Виктория Бек. "Борьба с аутизмом: Аврора на темной стороне Венеры - практическое руководство к надежде, знанию и выздоровлению (Confronting Autism: The Aurora on the Dark Side ofVenus—A Practical Guide to Hope, Knowledge, and Empowerment), 1999, New Destiny Educational Products, Bedford, NH

[19] К. Горват, Р. Х. Зике, Р. М. Коллинз и др. "Секретин снижает кишечную проницаемость аутичных детей" (Secretin Improves Intestinal Permeability in Autistic Children), доклад всемирного конгресса педиатирческой гастроэнтерологии, август 2000.

[20] Соколов, Д. Мекес, К. Гевитсон и В. Атлулу "Безопасное внутривенное введение секретина аутичным детям" (Safe Use of Intravenous Secretin in Autistic Children), всемирный конгресс педиатрической гастроэнтерологи, август 2000.

[21] С. К. Шнайдер и др. "Искусственный человеческий секретин в лечении поведенческих отклонений" (Synthetic Human Secretin in the Treatment of Pervasive Developmental Disorders), всемирный конгресс педиатрической гастроэнтерологи, август 2000.

[22] Дж. Р. Лайтдейл "Оценка желудочно-кишечной симптоматики аутичных детей" (Evaluation of Gastrointestinal Symptoms in Autistic Children), всемирный конгресс педиатрической гастроэнтерологи, август 2000.

[23] Готшалл Элаин "Разорвать порочный круг - к здоровью желудочно-кишечного тракта через диету" (Breaking the Vicious Cycle: Intestinal Health Through Diet), декабрь 1994

[24] www.pecanbread.com

Jaquelyn McCandless
Children With Starving Brains:
A Medical Treatment Guide for Autism Spectrum Disorder

<< Начало **[1]** **[2]** **[3]** **[4]** **[5]** **[6]** **[7]** **[8]** **Продолжение>>**

This page was last updated on 27-11-2005

Если автор материала не указан, значит это я (Elina) При перепечатке материалов просьба давать ссылку на сайт.

Это некоммерческий ресурс! Я не занимаюсь продажей продукции, упомянутой на сайте! Информация о других видах продукции будет здесь помещена только после проверки! Реклама на сайте не публикуется!

Я не врач и не могу никого диагностировать! Вся информация о болезнях и об их симптоматике на сайте носит ознакомительный характер! Не занимайтесь самостоятельной постановкой диагноза, если у вас возникли подозрения - обратитесь к врачу для их подтверждения или опровержения. Только после установки диагноза вы можете выбирать - пользоваться медикаментозным лечением или же использовать натуральные средства.

Я не профессиональный переводчик и не делаю дословные переводы! Это скорее близкие к тексту пересказы. Если вы заметите ошибки в переводе, дайте мне об этом знать, пожалуйста.

Если вы хотите предоставить свои материалы для публикации по тематике сайта или принять участие в переводе текстов, присылайте свои предложения на мой e-mail. Если вы не получили от меня ответа, это значит что по какой-то причине я не увидела ваш мэйл, в этом случае вы всегда можете написать мне через форумы.

site: **"http://www.autismwebsite.ru"** e-mail: elinahealth@mail.ru

Главная страница

Вопросы аутизма

Форумы

Архив новостей

Помощь сайту

Дружествен-ные сайты

Гостевая книга

На сайт "Здоровый образ жизни и красота"

Поиск Яндекс:

Найти!

Search Google:

Search

Дети, у которых голодает мозг

Жаклин Мак-Кендлесс

Глава 6

Питание для голодающего мозга

Необходимые питательные вещества

В настоящее время уже практически доказано, что витамины, минералы и другие питательные вещества играют важную роль в обеспечении хорошего самочувствия, ослабляют риск хронических заболеваний и продлевают жизнь. Поэтому мне удивительно, когда подвергают сомнению жизненно важную роль витаминов в лечении желудочно-кишечной системы детей с заболеваниями аутичного спектра, особенно когда лабораторные анализы показывают дефицит витаминов и минералов практически у всех протестированных детей. Я не устаю постоянно подчеркивать тот факт, что дети аутисты почти всегда имеют сопутствующие медицинские проблемы, особенно проблемы с желудочно-кишечным трактом, которые необходимо лечить. Состояние здоровья ребенка отражает наличие у него (ее) витаминов и минералов. Если в организме ребенка есть дефицит минералов, витаминов, аминокислот или ферментов, то результатом этого будет «возбужденный биохимический гомеостаз» или дисбаланс, который влияет на доставку полезных веществ во все системы организма, включая мозг. Это в свою очередь, становится причиной того, что ребенок не может сосредоточиться, сконцентрироваться и удержать внимание на задании. К несчастью, большинство докторов по-прежнему убеждают пациентов, что диета и введение добавок имеют небольшое значение. Большинство врачей уверены, что лечение означает назначение лекарств; формально медицинское образование зависит от фармацевтической индустрии.

Woody McGinnis , MD , ведущий исследователь проблем аутизма из Tucson , AZ обследовал детей с ASD и пришел к выводу, что 69% детей страдают от эзофагита, 42% - от гастрита, 67% - от дуоденита и 89% - от колита. Частое пробуждение детей с ASD по ночам некоторые врачи связывают с проблемами рефлюкса; постоянные проблемы со стулом очевидны, если в течение года у ребенка наблюдаются поносы и запоры.

Общий знаменатель во всех этих проблемах – воспаление кишечника. Например, дуоденит – это воспаление двенадцатиперстной кишки. Колит – воспаление толстой кишки. Эзофагит – воспаление пищевода, и ,конечно же, гастрит значит просто воспаление желудка.

Если официальная медицина не может облегчить страдания наших детей с ASD , вылечив эти хронические болезни, нам приходится обращаться к альтернативной медицине. Кстати, даже если в названии «альтернативная медицина» есть слово «альтернативная», мы не должны относится к ней, как к «неполноценной медицине». И хотя пресса активно противопоставляет так называемую «официальную медицину» и «альтернативную медицину», при ближайшем рассмотрении это противопоставление оказывается искусственным. Многие методы лечения, начатые «альтернативной медициной», становятся «официальными», если в дальнейшем мы получаем доказательства их эффективности. Например, использование антибиотиков в лечении язвы. Более того, некоторые методы, вначале задумывавшиеся как «официальные», стали сейчас «альтернативными». Один из таких примеров – использование трав. Сотни лет официальные доктора использовали травы в качестве основы лечения. И только с развитием современной фармацевтической отрасли травы попали в немилость. По стечению обстоятельств, лечение некоторыми травами возвращается обратно в официальную медицину. Вот два примера – использование чертополоха для поддержания печени и

использование зверобоя (трава Святого Джонсона), иногда называемой «травяным Прозаком», для лечения депрессии.

Университетские ученые утверждают, что «золотым стандартом» для подтверждения эффективности препарата является двойное слепое исследование с плацебо – тип исследования, при котором ни пациенты, ни врачи не знают, какой группе дается лекарство, а какой плацебо. Однако, любой, кто знаком с историей медицины, может подтвердить, что большинство используемых сейчас препаратов обычно тестируются некоторое время по «серебряному страндарту» в клиниках, без строгого двойного слепого с плацебо исследования. Как только препарат показывает хорошие результаты, зачастую объявляется (особенно в ситуациях, когда речь идет о спасении жизни) неэтичным проводить двойное слепое исследование с применением плацебо, потому что одна из тестируемых групп вынуждена принимать не необходимое лекарство, а плацебо.

В отсутствии крупномасштабных, двойных слепых тестирований, как мы можем отделить зерна от плевел в лечении такого сложного заболевания как ASD ? Есть много причин, по которым доктора DAN ! прагматически оценивают назначения, которые они делают. У взрослых и детей аутистов обнаруживаются в большом количестве биохимические и биологические нарушения, как это отмечает James Laidler , MD “Процедуры, направленные на то, чтобы вылечить эти нарушения, вероятно, будут полезны». И это действительно так. Один из моих любимых девизов – слова доктора Bernard Rimlands : «Делай то, что помогает!» Многие успешные методы докторов DAN ! получены методом проб и ошибок, поскольку очень немногие ученые заинтересованы в том, чтобы находить средства на изучение дефицита питательных веществ, витаминных добавок, разработку специальных диет или детоксикационных мероприятий. (Однако, совсем недавно NIH финансировал исследование о возможном влиянии тимерозала, как нейротоксина, на иммунную систему новорожденного, что является конечно же шагом в нужном направлении.) Информированные родители и встревоженные врачи не хотят ждать, когда закончатся широкие формальные исследования, они хотят использовать методы, которые являются безопасными и которые, и это видно сейчас, приносят безусловную пользу детям.

Дефицит питательных веществ у наших детей

Итак, каков же биохимический дисбаланс, характерный в основном для детей с ASD ? Согласно данным докторов DAN !, опубликованным в статье «Дети аутисты и уровень витаминов и минералов» [1], большинство детей демонстрируют следующие аномалии:

• Низкий уровень B6 и плохо связываемый витамин B6, сочетающийся с пониженным количеством внутриклеточного магния

• Низкий внутриклеточный цинк

• Низкий уровень витамина A в крови

• Низкий биотин, B1, B3 и B5, согласно микробиологическим анализам

• Низкий уровень витамина C в моче

• Низкий уровень EPA – эйкозапентаеновой кислоты - производное от омега-3 жирных кислот - в мембранах эритроцитов

• Повышенный уровень арахидоновой кислоты (одна из причин воспаления) в мембранах эритроцитов

• Низкий уровень таурина, необходимого для нервных клеток

• Повышенный уровень казеиноморфина и глютеноморфина (опиоидные пептиды)

• Повышенный уровень метаболитов дрожжевых грибков в моче

• Повышенный IgG антител к молоку

• Дисбаланс кишечной бактериальной флоры

В дополнении, большинство детей аутистов демонстрируют:

• Низкий уровень сывороточного селена (50% обследуемых)

• Низкий уровень фолатов и B12 по данным микробиологических исследований

• Повышенный уровень трансизомеров жирных кислот в мембранах эритроцитов

• IgG антитела к глютеновым зерновым

• Повышенный уровень бактериальных метаболитов (50 % обследуемых)

• Чрезмерно кислый стул

Более того, исследования Dr . William Walsh , Dr . William Shaw и других показывают, что большинство детей аутистов имеют дефицит Цинка, B6 и GLA (Гамма-линолиевая Кислота), а также низкий уровень метионина, что обычно связано с плохой усвояемостью белка.

Использование жизненно-необходимых питательных веществ

Упомянутый выше дисбаланс и есть то, что я и большинство других докторов DAN ! пытаются лечить с помощью биомедицинских протоколов, используя специальные витамины, минералы и другие питательные элементы. И хотя эти методы лечения не прошли официальных испытаний с широким двойным слепым, плацебо контролируемым методом, необходимые для жизни витамины и минералы используются на протяжении многих лет для лечения больных с аутизмом и другими заболеваниями. Другими словами, мы уверены, основываясь на долговременном клиническом опыте, что эти добавки абсолютно безопасны и эффективны. Однако, важно это отметить здесь, что большая часть проб и ошибок происходит в процессе определения необходимых оптимальных витаминов и их дозировки для каждого конкретного ребенка. И хотя мы знаем точно, дефицит каких веществ может быть у большинства детей, индивидуальные реакции и непереносимости требуют, чтобы мы начинали с низких доз, постепенно увеличивая их до нужного нам уровня, чтобы скорректировать дефицит, и пристально наблюдали за ответной реакцией. Для чрезмерно чувствительных детей необходимо время от времени проводить тестирование, которое должно помочь оценить специфические особенности их дефицита и помочь нам скорректировать программу действий. У некоторых детей может наблюдаться чувствительность к определенным фирмам лекарств и определенным добавкам или составляющим таблеток, что иногда создает проблемы для каждого конкретного ребенка.

Подавляющее большинство моих пациентов, особенно младших, показывают поразительное улучшение после проведения витаминно-минеральной программы. Обычно дети с ASD едят настолько ограниченный набор продуктов, что практически все они страдают от длительного дефицита витаминов и минералов. Если до этого они никогда не употребляли витаминные добавки, реакция их может быть совершенно удивительной: прогрессирование речи, улучшение контакта глаз, улучшение поведения и сна, в течение первых дней или недель лечения. Мой совет родителям – начинайте с использования низких доз, вводите только одну витаминную добавку за раз, постепенно увеличивая дозу до необходимой, и только после этого начинайте со следующей добавкой, тщательно наблюдайте

и фиксируйте ответные реакции ребенка.

Родители зачастую пугаются того количества витаминов, которое они должны ввести в рацион ребенка, поэтому и родители, и фармацевты изобретают множество замысловатых приемов, чтобы ребенок не почувствовал постороннего привкуса. Дайте ребенку почувствовать, что он выполняет очень важное задание, когда пьет витамины (постарайтесь при этом сами не показывать, что запах вам неприятен), это сможет вам помочь. В некоторых случаях вам придется проявить твердость, даже если вам и очень жалко малыша: «Знаешь, у нас нет выбора; мы должны это сделать, давай быстро это проглотим – и все будет хорошо.» Вы можете смешать витамины с любимым напитком ребенка или с его любимым лакомством. Существует немало способов помочь родителям научить ребенка глотать капсулы, и после того, как ребенок научится делать это, жизнь для всех станет проще. Для начала вы можете купить в аптеке маленькие пустые капсулы и дать их ребенку, чтобы он привык глотать сначала маленькие предметы, а потом переходить к капсулам среднего и большого размера.

Только тогда, когда родители в полной мере осознают всю серьезность дефицита витаминов у ребенка, задача введения добавок станет более простой, точно так же как и в случае с GF / CF (безглютеновой и безказеиновой) диетой, когда родителям просто необходимо понять, какой вред наносят определенные продукты кишечнику и мозгу ребенка. Даже те родители, которые были уверены, что у их ребенка достаточно сбалансированная диета, были удивлены теми положительными реакциями, которые наступали в процессе лечения. Эти случаи демонстрируют нам, что в случае нарушений пищеварения и всасывания даже у тех детей, которые не очень сильно разборчивы в еде, может усваиваться недостаточное количество необходимых питательных веществ, потому что в кишечнике идет воспаление.

Добавки, необходимые в первую очередь

Первоочередные

• Витамин B6, предпочтительно активированная форма P5P - 50мг в день – для детей до 5 лет; 50-100 мг в день – для детей старше 5 лет.

• Магния глицинат - наиболее усвояемая форма - 200-400 мг/день. (Я также советую Витамин B6 в форме P5P + Магний)

• Цинка пиколинат - наиболее усвояемая форма, но я также рекомендую монометионин цинка и цитрат цинка в определенное время для некоторых детей: 20-50мг/в день (до 1 мг/на фунт веса + 20)

• Кальций, как минимум один грамм в день, разделенный на несколько приемов

• Селен, доза до 150-200 мг в день для крупных детей; 75-150 мг для детей до 5 лет (только в том случае, если тесты показали действительно низкий уровень – селен в высоких концентрациях может стать ядовитым.)

• Витамин А - 2500-5000 МЕ/в день (часть можно давать в виде рыбьего жира); бета-каротин у большинства детей не превращается в витамин А.

• Витамин С, до 1000 мг/в день, если нет непереносимости, лучше давать 3-4 раза в день (не задерживается в организме на долгое время).

• Витамин Е - 200 МЕ/в день до 5 лет, 400 МЕ /в день для детей старше 5 лет.

• Необходимые жирные кислоты, Омега-3 - 750-1200мг, необходимая доза для всех – 750 мг EPA, 250-500 DPA /и GLA 50-100 мг/в день.

• DMG - 125 мг (из бутылочки или под язык 1-6/в день) или TMG - 500-2000 мг/в день + фолиевая кислота - 800-1600 мкг/в день.

• Витамин B12 как метилкобаламин 750-2500 mcg инъекции (75 mcg /кг) 2 раза/в неделю.

Все остальное

• Дополнительные минералы, в том числе Марганец, Хром, Молибден, Бор, Ванадий

• Витамины группы B, в том числе Тиамин, Рибофлавин, Ниацин, Биотин, Пантотеновая кислота

• Аминокислоты – незаменимые и заменимые

• Минералы, витамины группы B и аминокислоты обычно включены в состав мультивитаминных препаратов. После проведения анализа аминокислот, некоторые пациенты получают индивидуальные формулы, оптимальные для них, однако обычная сбалансированная формула, которую вы можете купить в аптеке, подходит практически для всех детей.

• Специфические витамины и минералы могут потребоваться в том случае, если результаты тестов показывают дефицит определенных веществ, или в исключительных обстоятельствах, как например хелирование, которое требуется прием дополнительных витаминов для компенсации потерь. Специальные добавки могут включать витамины в сильным антиоксидантным эффектом, как, например, убихинон (Биологическая форма CoQlO).

• У большинства детей пониженный уровень L -глютатиона; reduced L -глютатион в капсулах и кожных кремах доступен и рекомендуется для некоторых детей. Для детей, у которых нет повышенного уровня цистеина (около 15%), reduced L -глютатион является хорошим предшественником при подготовке к хелированию и помогает начать процесс постепенно и безопасно.

• . Компоненты расторопши необходимы для поддержки печени и иммуноглобулинов или модуляторов как передающий фактор или arabinoga - lactans , они используются для детей, у которых ослаблена иммунная система в результате частых болезней.

Металлотиониновая дисфункция

Доктор William Walsh из Pfeiffer Медицинского Центра в Naperville IL , работавший над изучением дисфункции metallothionein у детей с ASD , констатирует значительные улучшения при проведении специальной программы приема витаминов, созданной для коррекции этой дисфункции (см. Действующую Модель в Первой Главе и раздел Тестирование в Главе Четыре). Его медицинский центр оснащен огромными исследовательскими лабораториями для диагностики химического дисбаланса, выявления дефицита или избытка витаминов и проведения биохимической терапии, направленной на сбалансирование химии организма. И хотя некоторые из его протоколов запатентованы и недоступны для широкого использования, с ними работает исключительно его персонал, некоторые результаты исследований он сделал достоянием публики. Он заявляет, что «45% всех аутистов демонстрируют снижение метилирования, которое может эффективно лечится добавками метионина, магния, DMG , SAM (e), и кальция в сочетании со строгим исключением DMAE и фолиевой кислоты. По контрасту, 15% аутистов демонстрируют повышение метилирования, от чего помогают определенные дозы DMAE , фолиевой кислоты и витамина B12 в сочетании со строгим исключение метионина и SAM (e)." [2] Снижение метилирования – это доминирующее состояние большинства детей с ASD . Это значит, что повышенное метилирование может служить индикатором того, что в сложном фолатовом

цикле не хватает важных ферментов и сопутствующих факторов, чтобы поддерживать нормальное функционирование цикла. Смотри Приложение D4.

Целесообразное использование специфических питательных веществ

B6 и Магний

Bernard Rimland на протяжении многих лет считает, что Витамин B6 (пиридоксин) и магний являются эффективными средствами для лечения детей с ASD , у которых обнаружен дефицит этих веществ. Согласно данным Dr . Rimland , 18 исследований подтвердили, что витамин B6 дает позитивные результаты в лечении детей аутистов. Dr . Rimland принимал участие в двух таких исследованиях; одно – двойное слепое плацебо контролируемое исследование совместно с Drs . Enoch Callaway из Университета Калифорнии, Сан-Франциско, и в исследовании совместно с Pierre Dreyfus из Университета Калифорнии, Davis , в которых были задействованы 16 детей аутистов, которых лечили магнием и витамином B6. Магний был добавлен потому, что он усиливает эффект от приема B6 и защищает от возможного провоцируемого витамином B6 дефицита магния.

Итак, по статистике, мы имеем определенный положительный эффект у детей, которым ежедневно дается от 300 до 500 мг B6 (8 мг B6 на фунт веса) в сочетании с несколькими сотнями мг магния (3 или 4 мг магния на фунт веса). Положительные результаты заключаются в повышении контакта глаз, в уменьшении самостимулирующего поведения, в проявлении интереса к окружающему миру, в уменьшении вспыльчивости и в улучшении речи. И хотя конечно же «вылечить» пациента с помощью витамина B6 и магния невозможно, но большинство родителей отмечают успокоительный эффект и нормализацию поведения после приема этих препаратов.

В опросе более чем 3500 родителей детей аутистов их попросили составить рейтинг разных вариантов лечения. Среди биомедицинских методов использование витамина B6 и магния получило высший рейтинг; из 318 человек на 8.5 человек, отмечавших улучшение поведения, пришелся только один человек, отмечавший ухудшение поведения. Эти результаты были гораздо лучше, чем отзывы родителей о медикаментозном лечении.

Цинк

Цинк представлен более чем в 200 ферментах человеческого организма, и результат дефицита цинка – это ослабление иммунной системы. Хорошо известно, что у большинства детей с ASD наблюдается дефицит цинка, а непрекращающиеся поносы – одна из причин истощения запасов цинка. На конференции докторов DAN ! в 2001 году биохимик William Walsh , PhD заявил, что обследование 503 детей аутистов показало, что 85% из них имеют высокий коэффициент соотношения медь-цинк. Другими словами, у них ненормально высокий уровень меди и низкий уровень цинка в организме. Цинк – необходимый питательный микроэлемент, который нужен человеческой иммунной системе в критических ситуациях. Дефицит цинка влияет на ряд функций организма, таких как рост, иммунитет и развитие мозга. Контрольные исследования показали, что добавки цинка ассоциируются с улучшением роста, особенно среди низкорослых детей. Цинк также ослабляет серьезную и продолжительную диарею, как хроническую, так и в острой форме. Сейчас Всемирная Организация Здравоохранения рекомендует добавки цинка для детей, как часть лечения серьезного белкового голодания и непрекращающейся диареи [3]. В принципе обычно применяется доза 25-50 мг в день, но в тех случаях, когда уровень меди слишком высок, можно использовать более высокие дозы цинка для снижения уровня меди. Цинк настолько важен, что когда я провожу хелирование детей и у них высок уровень меди, я обычно использую 1 мг или больше цинка на фунт веса, в зависимости от результатов тестирования. Для некоторых детей необходимо следить за уровнем этих микроэлементов, чтобы держать их в рамках нормы.

Кальций

Кальций – главная составляющая костей и зубов, а также он играет очень важную роль в нервной проводимости, в сокращении мышц, в сердцебиении, в свертывании крови и в функционировании иммунной системы. Дефицит кальция становится причиной ADD / ADHD поведения. Детям с дефицитом кальция в большей степени присущи раздражительность, нарушения сна, гнев и невнимательность. По данным Американской Педиатрической Академии в настоящее время уровень потребления кальция детьми и взрослыми гораздо ниже оптимально необходимого уровня [4]. Первыми признаками дефицита кальция являются спазмы в животе, судороги, подергивания рук и ног и болезненность суставов. Детям необходимо в день употреблять 800-1200 мг кальция, особенно тем, кто соблюдает GF / CF диету.

Селен

Селен – минерал-антиоксидант, который обычно действует в сочетании с витамином Е, предотвращая образование свободных радикалов в клеточных мембранах. Дефицит селена становится причиной ослабления иммунитета, и как результат повышается склонность к инфекциям, связанная с понижением уровня лейкоцитов и клеток естественных убийц - киллеров. Селен противостоит тяжелым металлам в организме, поэтому введение минеральных добавок с селеном необходимо, особенно в процессе проведения хелирования. Будьте внимательны, не передозируйте селен, поскольку его избыток может стать токсичным, а практически все мультивитаминные препараты уже содержат селен. Я рекомендую дозу селена от 100 до 200 мг/в день.

Витамин А

Витамин А – это антиоксидант и основной иммунный агент, действующий против кори. Настоящие RDAs для витамина А довольно низкие, особенно в нашей популяции, хотя известны редкие случаи ядовитости витамина А, особенно при длительном употреблении высоких доз или мега доз в миллионах. Некоторые родители используют 2-дневную мега дозу для того, чтобы бороться с коревой краснухой у детей с ASD . Новорожденные и дети постарше не способны превратить нетоксичный бета-каротин в витамин А, поэтому очень важно понимать, что сам по себе каротин не может служить источником витамина А. Витамин А в высоких дозах может стать ядовитым, поэтому в день можно давать до 5000МЕ витамина А, полученного из Cod Liver Oil ; мега-дозы витамина А должны даваться с пальмитатом (или рыбьим жиром без витамина D). Критерии, по которым можно давать мега-дозы (400,000 МЕ по 2 дня подряд в месяц в течение 6 месяцев): повышенный тест на сывороточные IgG , наличие аутоиммунной реакции при высоком основном миелиновом белке и других антител в нейронным тканям , регресс после MMR , постоянные проблемы с кишечником (и если по возможности удается получить повышенные секреторные слюнные IgA антитела).

Dr . Mary Megson педиатр из Ричмонда VA доказала, что подверженность аутизму у некоторых детей генетически связана с дефектом альфа глобулинового белка. Она установила такую последовательность повреждений для таких уязвимых детей: все начинается с непереносимости пшеницы, затем следует введение прививки от кори, и в дополнение всего дети получают ядовитую вакцину коклюша, которая приводит к нарушению синтеза альфаглобулинов. Рецепторы сетчатки являются решающими для зрения, чувственного восприятия, процесса речи и внимательности. При ближайшем рассмотрении можно заметить ослабление «палочек» сетчатки , что может быть указателем на дефект альфаглобулинов, особенно если в семье есть случаи ночной слепоты и гипотиреоза. Курс лечения рыбьим жиром, за которым следует курс лечения холином для стимуляции ацетилхолиновых рецепторов (повышенная желчь в поджелудочной железе), могут быть терапевтически полезны для определенной части детей с ASD.

Витамины С и Е

Витамины С и Е – важные антиоксиданты, которые работают вместе и борются со свободными радикалами, с нестабильными молекулами кислорода, которые способны буквально продырявить стенки клеток и окислить или разрушить мембраны клеток мозга. И поскольку мозговые клетки очень чувствительны к окислительному стрессу, необходимо вводить добавки витаминов С и Е. Организм человека не вырабатывает витамин С, поэтому его нужно вводить в пищу или принимать витамины, витамин С также защищает организм от вредного воздействия окружающей среды и укрепляет иммунитет. Матери детей аутистов, страдающих запорами, будут рады узнать, что витамин С также помогает отрегулировать стул благодаря своему слабительному действию. По существу витамин С настолько важен, что мы просим родителей повышать дозу до максимально возможной, пока кишечник это выдерживает, повышая дозу до появления диареи, а потом ее немного снизить. Мы советуем родителям давать витамин С в несколько приемов в течение дня, потому что он не сохраняется долго в организме. Витамин С синергически работает с витамином Е, поэтому эти два витамина должны даваться вместе. Рекомендованная доза витамина С – до 1000мг или больше/в день, а витамина Е – 200-600 МЕ/в день, в зависимости от веса ребенка.

Витамин Е – чрезвычайно важный антиоксидант, защищающий мембраны клетки от окислительного повреждения. Этот важный витамин поддерживает правильный метаболизм и усвоение витамина D и кальция, улучшает циркуляцию и восстанавливает ткани (заживляющий эффект). Витамин Е также предотвращает повреждения клеток от липидной пероксидации и от образования свободных радикалов.

Необходимые жирные кислоты

Факторы, способствующие недостатку необходимых жирных кислот практически у всех американцев: истощение почвы, широкая обработка продуктов (т.е. химическая обработка и рафинирование продуктов с удалением определенных жиров для более длительного хранения), а также широкое употребление антибиотиков с вытекающим из этого изменением кишечной флоры. Дети с проблемами внимания и аутизмом испытывают в большей степени дефицит необходимых жирных кислот по сравнению с детьми без неврологических проблем. Рыбий жир богат специальным типом жирных кислот, называемым Омега-3. Эти жирные кислоты называются «необходимыми», потому что наш организм сам их не вырабатывает. Они должны поступать в организм с пищей или с витаминными добавками. Более того, большинство детей аутистов имеют дефекты метаболизма жирных кислот. Рыбий жир корректирует этот дефицит и рекомендуется всем детям, а не только детям с заболеваниями ASD спектра. Рыбий жир богат и Омега-3 жирами, и витамином А, но большинство детей отказываются глотать его. Новые формы рыбьего жира практически не имеют запаха, поэтому родителям надо экспериментировать до тех пор, пока они не найдут такие витамины, которые их ребенок сможет проглотить. Я рекомендую 500-1000мг EPA /в день и 250-500мг DHA /в день. Некоторым детям также необходимо давать GLA 50-100мг/в день; некоторые формы рыбьего жира содержат все три эти жира.

Омега-3 жирные кислоты жизненно необходимы для нормального развития мозга и для поддержания целостности нейротрансмиттеров, клеток и мембран. Нейротрансмиттеры влияют на поведение и способность к обучению. Любой дефицит или блокада нейротрансмиттеров драматически влияет на способность ребенка (или взрослого) обучаться и вести себя. Эти необходимые Омега-3 жирные кислоты помогают также поддерживать иммунитет, действуют против воспаления в желудочно-кишечном тракте и помогают обеспечивать кровоток, предотвращая сгустки крови.

Please see information on testing for fatty acids deficiencies in Chapter Four. Пожалуйста, посмотрите информацию, касающуюся тестирования на дефицит жирных кислот в Главе Четыре.

DMG и TMG

DMG (Диметилглицин) полезен примерно половине детей с ASD , у них наблюдается заметный языковой прогресс буквально в первые дни или недели приема препарата. Поскольку он нетоксичен и поддерживает иммунитет, я советую всем родителям провести детям в качестве эксперимента курс DMG . Я предпочитаю маленькие таблетки по 125 мг под язык, потому что детям обычно нравится сладкий вкус глицина (я всегда предпочитаю витамины, которые нравятся детям). Предпочтительно начинать давать препарат по утрам, потому что некоторые дети в процессе привыкания к нему становятся немного гиперактивными; я советую начинать с одной таблетки и постепенно довести до 6 (все они должны быть приняты в первой половине дня), если вы наблюдаете положительный эффект. Гиперактивность в начале приема DMG у некоторых детей можно смягчить, если давать ребенку фолиевую кислоту на протяжении всего курса лечения примерно 2400 мкг/в день. Если гиперактивность не снижается даже при приеме фолиевой кислоты, DMG нужно отменить, потому что около 15% детей не могут переносить доноры метиловых групп - D MG и TMG (" overmethylators .") Некоторые матери заметили, что TMG не является причиной гиперактивности как DMG ; TMG – это DMG плюс еще одна метиловая группа, он повышает серотонин с помощью вещества, называемого SAM (e) (S - Adenosylmethionine), энзим, важный участник ацетилхолинового синтеза. Однако другая часть матерей заявили, что когда они поменяли DMG на TMG , они заметили, что дети стали гиперактивными, поэтому они без проблем вернулись обратно к DMG . У каждого ребенка химические особенности настолько уникальны, что только методом проб и ошибок мы можем подобрать для ребенка наиболее оптимальный нетоксичный препарат. Оба и DMG , и TMG имеют исключительные свидетельства безопасности. Смотрите Приложение D 4.

Витамины группы В

Витамины группы В – это коэнзимы, участвующие в выработке энергии и помогающие поддерживать здоровые нервы, кожу, зрение, волосы, печень и полость рта в той же степени, как и мышечный тонус желудочно-кишечного тракта. Витамины группы В нужно принимать в комплексе, потому что они действуют только в группе, однако большую часть их можно принимать дополнительно, если есть необходимость, такие как В6 и фолиевая кислота.

A . Bl или тиамин необходим для формирования крови, производства соляной кислоты и углеводного обмена.

B . Витамин B 2 или рибофлавин необходим для производства эритроцитов, антител и для триптофанового обмена.

C . Витамин B 3 или ниацин, ниацинамид или никотиновая кислота необходим для нормальной циркуляции. Он играет важную роль в формировании триптофана в печени. Ниацин играет важную роль в углеводном, жировом и белковом обмене, и в нормальном функционировании нервной системы.

D . Витамин B 5 или пантотеновая кислота известен как «антистрессовый витамин». Он играет важную роль в производстве надпочечных гормонов, в формировании антител, он также помогает превращать жиры, углеводы и белки в энергию. В 5 необходим в производстве жизненно важных стероидов и кортизона в надпочечниках.

E . Витамин B 6 или пиридоксин (в его активной биологической форме pyridoxal 5' phosphate , или P 5 P) вовлечен в большее число жизненных функций организма, чем любой другой витамин. Этот витамин поддерживает натриевый и калиевый баланс организма, способствует образованию эритроцитов, он также необходим для нормального функционирования мозга и синтеза РНК И ДНК – это кислоты, содержащие генетический код для воспроизведения всех клеток организма и для нормального роста клеток. Разнообразные исследования подтвердили важность витамина В6 для детей с ASD . Магний увеличивает всасывание витамина и ослабляет гиперактивность, которая характерна

для некоторых детей при приеме B6; для большего эффекта я предпочитаю давать P 5 P в комплексе с магнием.

K . Витамин B12 необходим для формирования клеток, нормального пищеварения, всасывания пищи, синтеза белка и для жирового и углеводного обмена. Дефицит B12 в большинстве случаев мы наблюдаем у тех людей, у кого есть нарушения всасывания или у тех, у кого в диете есть определенный дисбаланс, например у строгих вегетарианцев, потому что источник этого витамина находится в животных продуктах. Такой дефицит – обычное дело для людей с нарушением работы пищеварения. Симптомы дефицита – шаткая походка, проблемы с памятью, нарушение зрения и анемия. Для большинства детей с ASD характерны и другие виды дефицита витаминов и минералов, особенно важен при этом дефицит цинка, так же как и отравление тяжелыми металлами. Если у ребенка незначительная анемия, то прежде чем давать железо, которое повышает окислительный стресс, я пытаюсь сбалансировать состояние ребенка с помощью витаминных добавок и лечения кишечника. Если же анемия более серьезная, как причину этого можно измерить уровень метилмалоновой кислоты (MMA) в моче или в крови, потому что у нас нет достоверных тестов для проверки уровня Витамина B12. Если при попытке ввести инъекцию метилкобаламина мы получаем положительный ответ, это расценивается как положительный тест. Если дозы подходящие, мы можем увидеть положительную реакцию в первые несколько дней. Если первые уколы B12 показывают положительные результаты, родители могут давать инъекции в разном режиме, в зависимости от того, насколько длительна положительная реакция. По прошествии некоторого времени родители могут проэкспериментировать с высокой оральной дозой, которая может дать те же результаты. (Смотри Приложение D 3)

G . Фолиевая кислота (фолаты): Фолиевая кислота функционирует как коэнзим в синтезе ДНК, она также необходима для формирования эритроцитов. Фолиевая кислота эффективнее действует в комплексе с Витамином B12. Анемия, причиной которой является недостаток фолиевой кислоты, похожа на анемию, связанную с недостатком B12, " large cell " или макроцитов. Дефицит фолиевой кислоты часто встречается у людей с хронической диареей, фолиевая кислота не задерживается в организме на много лет, как это характерно для Витамина B12. Фолиниковая кислота – это биологически активная форма.

Аминокислоты

Аминокислоты – это основной строительный материал для мышц и тканей мозга, для гормонов, нейротрансмиттеров и пищеварительных ферментов. Они представляют собой молекулы, соединенные вместе в пептиды или белки, которые могут состоять из тысячи аминокислот. Когда мы употребляем растительные или животные белки, наш желудочно-кишечный тракт расщепляет их до простых аминокислот или до коротких цепочек пептидов (две или три аминокислоты), которые могут всасываться в слизистой тонкой кишки. Дальнейшее переваривание происходит под воздействием пептидных ферментов в крови, печени, почках и в других органах. Получающееся в результате объединение свободных форм аминокислот может быть позже собрано в специфические последовательности, чтобы превратить человеческие протеины и пептиды в пригодные для роста и восстановления тканей и для множества физиологических функций. Незаменимые аминокислоты: лейцин, изолейцин, валин, метионин, фенилаланин, триптофан, лизин и треонин. Важные, но не первостепенные (это значит, что они могут синтезироваться в организме) аминокислоты, особенно важные для аутистов: таурин, цистеин и глютамин. Приблизительно две трети детей с ASD имеют абнормальную структуру аминокислот, как показывает анализ мочи или тест плазмы крови на аминокислоты натощак. Некоторые их этих абнормалий имеют генетическую природу, такие например, как фенилкетонурия, но большинство из них все же связаны с нарушением пищеварения и всасывания. Некоторые лаборатории, проводящие тесты аминокислот, предлагают готовый аминокислотный порошок, чтобы устранить дефицит, при этом также необходимо ввести достаточное количество витаминов группы B и необходимых минералов.

Дополнительные минералы

Витамины и минералы – это факторы, способствующие активации аминокислот и жирных кислот в метаболическом процессе; они синергические и являются катализаторами реакций в митохондриях клеток, а это значит, что они действуют дополняя друг друга. Кальций, магний, натрий, калий и фосфор являются «главными» минералами и необходимы в больших количествах, чем те минералы, которые мы называем трансминералами: цинк, железо, медь, марганец, хром, селен, молибден, бор, германий, сера, ванадий и йод. Исключая случаи дефицита, определенного специальными тестами, или дополнительной потребности в минералах, которая связана с проблемами всасывания или хелирования, они обычно даются в виде комплексного препарата, специально разработанного для поддержания правильного баланса минералов в организме.

Взаимодействие минералов

Хотя выше я описала каждый элемент отдельно и объяснила принципиальную роль каждого, необходимо особенно обратить внимание на синергическое взаимодействие, своеобразный «танец», между различными витаминами, минералами и другими элементами. В этом танце витамины, минералы и другие элементы являются партнерами друг друга, иногда меняя партнеров, работают вместе, чтобы повысить здоровье духа и тела. Вот почему дефицит одного витамина или минерала часто влияет на работу остальных. Например, дефициты витаминов А, С, Е, или витаминов группы В, ниацина, пантотеновой кислоты, В6 и фолиевой кислоты/ или дефицит таких минералов как цинк, магний, кальций и селен влияют на многие желудочно-кишечные и неврологические процессы. В особенности, дефицит любых жизненно необходимых веществ, которые мы только что упомянули, может влиять на способность организма усваивать необходимые жирные кислоты. Это может влиять на иммунную и желудочно-кишечную системы и вмешиваться в работу нейронов, передающих сигналы с мозг. Исследование за исследованием подтверждают, что не только дети аутисты, но и дети с ADD и ADHD часто страдают от недостатка ключевых витаминов и минералов. Если этих элементов нет в организме и в диете, это начинает влиять на познавательные функции и поведение. Если родители хотят выздоровления своему ребенку, в первую очередь необходимо установить и скорректировать дефицит витаминов, который влияет на те процессы усвоения и функционирования, для которых эти витамины являются необходимыми.

Тесты для определения дефицита питательных веществ

Тестирование, как мы описывали в Главе Четыре, обычно начинается с полного анализа крови, мочи, профиля обмена веществ и анализа работы щитовидной железы. Это помогает мне увидеть, есть ли дефицит железа и определить, как работают почки, печень, щитовидная железа, а также составить мнение об общем состоянии здоровья. Я еще раз повторю те тесты, которые помогают определить оптимальную программу приема витаминов для детей с ASD (совместно с медицинской и диетологической историей болезни и клиническими диагнозами):

• Анализ аминокислот натощак (плазма)

• Тест на органические кислоты (OAT – моча)

• Тест на жирные кислоты (плазма)

• IgG (delayed) тест 90-пищевых непереносимостей (сыворотка)

• Необходимые минералы в эритроцитах (общий анализ крови)

• Металлотиониновая дисфункция (см. Главу Четыре)

Мембраны эритроцитов могут быть также исследованы на уровень жирных кислот, но поскольку мы знаем, что практически все наши дети испытывают дефицит жирных кислот, иногда можно просто вводить жирные кислоты в рацион ребенка и наблюдать за реакцией. Когда ребенок проходит процедуру хелирования, RBC тест на необходимые минералы должен проводиться каждые несколько месяцев для того, чтобы быть уверенными, что в организме сохраняется правильный баланс минералов. Время от времени можно проверять специфические элементы, такие как цистеин, сульфаты, pH кала, что поможет нам оптимизировать назначение витаминов. Полезным может оказаться и анализ волос, который может показать общий структурный дисбаланс; этот тест можно периодически подкреплять более специальными анализами крови и мочи в том случае, если ребенок не отвечает на разработанную витаминную программу так, как мы предполагали.

Родители подтверждают, что витамины помогают их детям

Некоторые родители, из тех, кто приводит детей для проведения детоксикации от ртути, неохотно соглашаются на витаминную программу, когда узнают, что она является необходимым условием для проведения магической «процедуры хелирования», о которой они так много слышали (см. Главу 7). Некоторые дети испытывают настолько сильные улучшения от проведения витаминной программы, что родители начинают сомневаться, нужна ли им сама процедура хелирования. В действительности мы знаем, что организм сам начинает процесс детоксикации в тот момент, когда нормализуется обмен веществ, но для большинства детей это слишком долгий процесс. И поскольку родители хотят максимизировать лечение мозга без придумывания бесконечных специальных диет и приема больших доз витаминов, то практически все соглашаются на полную программу подготовки их детей к хелированию. Как только они начинают выполнять требования по оптимальной диете, чтобы уменьшить воспаление в кишечнике и рост грибковых бактерий, и регулярно давать ребенку пробиотики, они понимают, что такой режим и прием витаминов в совокупности дают значительные улучшения в работе кишечника, в процессе познания и в поведении в целом. Эти родители не осознавали в полной мере, насколько мозг их ребенка был лишен питательных веществ.

Вот некоторые мнения родителей:

Сара, мама 5-летнего Аарона говорит: «В последние пять дней Аарон сделал большой скачок вперед. Мы видим это в основном в области речи и абстрактного мышления. Мы приятно удивлены тем, что он уже научился делать. Иногда мы просто с восхищением смотрим друг на друга, когда он начинает делать что-то новое. Нам кажется, что это связано с витаминной программой."

Джанис, мама 3,5 –летнего Терри: «Мы безоговорочно следуем вашим рекомендациям и видим, что с началом программы Терри делает большие успехи. Он начал хорошо отвечать, его речь улучшилась, и это приятно удивляет наших терапистов. Он начал лучше слушать, повторяет то, что я ему говорю, учится чему-то новому. Мы очень рады. Произношение еще по-прежнему не очень хорошее, и сохраняются некоторые проблемы с вниманием. Мы надеемся увидеть еще больший прогресс после проведения хелирования."

Дарлин, мама 4-летнего Дэнни: «Я думаю, что со всеми этими добавками общее поведение Дэнни уже сильно улучшилось. Уже после недели лечения он начал использовать жесты во время речи. Это то, что мы пытались научить его делать очень долго, но у него никак не получалось."

Джоан, мама 3-летней Джулии: «После первых десяти дней лечения Джулия добавила 50 новых слов в свой лексикон. Ее учителя удивлены, что практически каждый день она осваивает новое слово, а мы и не предполагали, что она может знать эти слова."

Мэрилин, мама 5-летнего Джимми: «Я никогда не думала, что смогу скормить все эти витамины

Джимми, но как только он понял, что это нужно делать, он принимает их без проблем. Я думаю, это потому, что он пытается порадовать меня, заботиться обо мне, и любит всех нас больше, чем раньше. Он определенно старается говорить больше с началом программы. Мы очень довольны."

Итак итог всего вышесказанного в том, что введение витаминных и минеральных добавок может помочь уменьшить дефицит минералов и витаминов, который часто встречается у детей с заболеваниями аутичного спектра. Дисбаланс полезных веществ вносит вклад в ослабление иммунной системы, в рост патогенных кишечных бактерий и мешает детоксикации. Для тех родителей, которые не хотят тестировать детей, существуют отличные нутрицевтические компании, которые выпускают витамины и минералы специально для детей с ASD . Витаминные смеси учитывают большинство самых распространенных дефицитов витаминов у детей и выпускаются в подходящей дозировке для возраста ребенка, и я советую большинству родителей начинать с этих витаминов. Лаборатория Киркман – это компания, которая начала работать с доктором Bernard Rimland больше 20 лет назад и создала препарат, называемый Супер Ну-Тера (Super Nu - Thera (SNT)); этот препарат продолжает улучшаться и подходит хорошо для большинства детей. Компания Киркман посвятила себя работе с аутистами и создает специальные препараты специально для них. Компания Киркман имеет вебсайт с полной информаций по проблемам аутизма, которую вы можете получить абсолютно бесплатно. Доктор Майкл Ланг, диетолог, у которого 2 собственных детей аутисты, также работает в компании уже много лет и создал прекрасную линию витаминов и минералов, называемых BrainChild Nutritionals , которая нацелена на детей с ASD , (831) 465-0104. Я рекомендую вам обе эти компании, также как и другие отличные нутрицевтические фирмы, которые создают целый ряд специфических препаратов для определенных групп детей с ASD . Компании , которыми я сама пользуюсь : Thorne Laboratories, Ecological Formulas, and Klaire Laboratories. Vitamin Research Products, NF Formulas и Tyler Formulations также производят специальные препараты , которые я часто рекомендую . Я уверена, что существует множество хороших продуктов и нутрицевтических компаний, которых я не знаю, но за много лет моей работы в этой области мой опыт показывает, что именно препараты перечисленных мною компаний помогают большинству детей. Витаминные и минеральные добавки начинают играть очень важную роль в лечении аутизма, и мы продолжаем узнавать все больше и больше о роли повреждений желудочно-кишечного тракта при этом заболевании.

Перевела Татьяна Тронина

---

1. Данные доктора Woody McGinnis, MD, обнародованные в октябре 2001 года на конференции в Сан-Диего. Для просмотра опубликованных медицинских данных, касающихся наличия витаминов и минералов у детей с аутизмом и ADHD, смотрите сайт www.autism.com/mcginnis

2. Walsh, William J. et al., Booklet, "Metallothionein and Autism," Pfeiffer Trrmt Ctr, Naperville IL, Oct. 2001

3. Statement at the WHO Conference on Zinc and Human Health, Stockholm, 14th June 2000.

4. Policy Statement, Ametican Academy of Pediatrics, in the journal *Pediatrics*, 104, Num- ber 5, November 1999, pp. 1152-1157.

Jaquelyn McCandless
Children With Starving Brains:
A Medical Treatment Guide for Autism Spectrum Disorder

<< Начало **[1]** **[2]** **[3]** **[4]** **[5]** **[6]** **[7]** **[8]** **Продолжение>>**

This page was last updated on 27-11-2005

Если автор материала не указан, значит это я (Elina) При перепечатке материалов просьба давать ссылку на сайт.

Это некоммерческий ресурс! Я не занимаюсь продажей продукции, упомянутой на сайте! Информация о других видах продукции будет здесь помещена только после проверки! Реклама на сайте не публикуется!

Я не врач и не могу никого диагностировать! Вся информация о болезнях и об их симптоматике на сайте носит ознакомительный характер! Не занимайтесь самостоятельной постановкой диагноза, если у вас возникли подозрения - обратитесь к врачу для их подтверждения или опровержения. Только после установки диагноза вы можете выбирать - пользоваться медикаментозным лечением или же использовать натуральные средства.

Я не профессиональный переводчик и не делаю дословные переводы! Это скорее близкие к тексту пересказы. Если вы заметите ошибки в переводе, дайте мне об этом знать, пожалуйста.

Если вы хотите предоставить свои материалы для публикации по тематике сайта или принять участие в переводе текстов, присылайте свои предложения на мой e-mail. Если вы не получили от меня ответа, это значит что по какой-то причине я не увидела ваш мэйл, в этом случае вы всегда можете написать мне через форумы.

site: **"http://www.autismwebsite.ru"** e-mail: elinahealth@mail.ru

Главная страница

Вопросы аутизма

Форумы

Архив новостей

Помощь сайту

Дружествен-ные сайты

Гостевая книга

На сайт "Здоровый образ жизни и красота"

Поиск Яндекс:

Найти!

Search Google:

Search

Дети, у которых голодает мозг

Жаклин Мак-Кендлесс

Глава 7. Вывод тяжелых металлов

Токсичность тяжелых металлов

Представьте, что вы стоите на причале. Ваш ребенок тонет (у него/нее появился аутизм или одно из расстройств аутичного спектра), а вы не умеете плавать. В отчаянии вы оборачиваетесь и ищете спасателя или спасательный жилет (врача или лекарство, которое может помочь). Вы видите, что к причалу привязана веревка (специальная диета, пищевые добавки, противогрибковое/противовирусное лечение, секретин, хелирование - и вы знаете, что все это безопасно и помогает многим детям). Тем не менее, власти просят вас не пользоваться этой веревкой, так как не доказано, что она достаточно крепкая (этот курс лечения не получил окончательного одобрения "властей", которые ждут отчета об окончании научных исследований). При этом ваш ребенок продолжает тонуть (имеет симптомы аутизма/расстройств аутичного спектра).

Если бы вы были на месте того родителя на причале, вы бы не стали ждать окончания двойных слепых клинических исследований, чтобы убедиться, что веревка выдержит. Вы бы взяли и бросили ее своему ребенку. Самое плохое, что может случиться - это то, что веревка оборвется, когда ваш ребенок будет ближе к причалу! В реальной жизни многие родители, некоторые из которых врачи, убедились, что выведение токсинов и металлов из организма оказалось эффективным методом лечения их детей. Родители детей с аутичными расстройствами не могут позволить себе ждать одобрения от организаций, призванных защищать здоровье их детей, чтобы попробовать тот метод лечения, который эти организации относят к "альтернативной медицине", особенно, когда эксперты традиционной медицины не могут предложить ничего получше. И это особенно важно тогда, когда родители начинают узнавать, что причиной аутизма их ребенка могли быть именно те действия, которые они послушно предпринимали по рекомендации этих же авторитетных организаций, - такие как согласие на то, чтобы их новорожденный получил с прививкой от гепатита В опасное количество этилртути. Взаимосвязь расстройств аутичного спектра и ртути рассматривается в главе 3, более подробную информацию можно найти в приложении А.

Как уже говорилось в главе 3, многие, а, возможно, и большинство детей с расстройствами аутичного спектра имеют пониженную способность к детоксикации. Это означает, что ребенок имеет пониженную способность связывать и/или выводить токсичные вещества. Тяжелые металлы заслуживают отдельного внимания, так как они все больше и больше встречаются в окружающей среде нашего технологического общества. Сниженная способность ребенка к детоксикации, очевидно, может быть вызвана разными причинами, включая раннее расстройство иммунной системы и "умеренные" или более серьезные патологии желудочно-кишечного тракта с их последствиями для питательного статуса и иммунной системы. Результаты исследований эффективности хелирования, уже представленные в институте медицины и на международной конференции, подтверждают новую теорию: расстройства аутичного спектра многих детей имеют причинно-следственную связь с повышенным содержанием токсичных металлов в организме ребенка. Также важен тот факт, что в процессе выведения тяжелых металлов у многих детей обнаруживаются скрытые до этого патологии, при лечении которых улучшается состояние желудочно-кишечного тракта ребенка, его иммунитет и способность к дальнейшей детоксикации.

Практический подход к выведению ртути

Хотя оральное хелирование в настоящее время считается "альтернативным" методом, оно хорошо изучено и признано безопасным для детей. Однако многие врачи даже не осознают, что почти у всех детей, страдающих аутизмом, имеются нарушения процесса детоксикации; при этом очень немногие врачи имеют соответствующую квалификацию, чтобы контролировать процесс хелирования. Хелированию детей с расстройствами аутичного спектра всегда предшествует лечение кишечника, улучшение питания и, насколько это возможно, общее укрепление иммунной системы. Между прочим, подготовка к хелированию часто позволяет запустить свои собственные процессы детоксикации. Я очень часто сталкивалась с этим в своей практике: стремление родителей к хелированию наконец вынуждает их посадить ребенка на строгую диету и ввести пищевые добавки, которые нужны ребенку для выздоровления. Состояние почти всех детей улучшается в процессе подготовки к хелированию, даже до его начала.

В настоящее время DMSA [1] - это основное лекарство, которое мы с другими DAN!-докторами используем для выведения ртути и остальных тяжелых металлов из организма детей, если анализы показывают, что у них есть отравление тяжелыми металлами. DMSA связывает токсичные металлы и способствует их выводу из организма, в основном с мочой. В 1998 году PDA одобрило применение DMSA (также известного как Хемет, который отпускается по рецепту и изготавливается Санофи Фармасьютикалз) для выведения свинца из организма детей; его безопасность для детского организма проверена и задокументирована. К счастью, DMSA связывает и другие тяжелые металлы, особенно ртуть, хотя этот процесс нужно проводить с осторожностью, поскольку при хелировании вымываются и основные минералы, которые нужны организму. Если история лечения ребенка и лабораторные анализы говорят о наличии тяжелых металлов, на первом этапе процесса детоксикации я использую протокол орального хелирования с применением DMSA. До этого ребенок должен получить достаточное количество минеральных веществ; во время хелирования питательный статус и количество металлов контролируется при помощи соответствующих анализов.

К использованию терапии хелирования меня подтолкнули сообщения об улучшениях состояния здоровья и поведения аутичных детей, которых доктор Эми Холмс смогла добиться в результате выведения ртути и других тяжелых металлов методом хелирования. Доктор Холмс, сын которой страдает аутизмом, возобновила работу после ухода на пенсию вскоре после того, как ее сыну поставили диагноз "аутизм", и начала медицинскую практику вместе с доктором Стефани Кейв в Батон Руж, Лос Анжелес.

В октябре 2000 года доктор Кейв выступала на конференции Национального института окружающей среды и здоровья, посвященной по аутизму, причиной чего стала работа Бернарда и др. о связи аутизма и тимеросала (см. приложение В) [2]. Основное внимание на конференции было уделено ртути как возможной причине аутизма. Она заявила, что за последние несколько лет своей практики, когда она лечила более 400 детей, страдающих аутизмом с разными разновидностями, она не нашла другого лечения, более эффективного для большей части этих детей, чем выведение токсичных металлов методом хелирования.

Я вела переписку с доктором Холмс по вопросам других видов лечения, которые мы обе использовали, примерно в то время, когда она начинала хелирование своего сына, и меня впечатлила ее прямота и смелость, а также тщательно продуманный научный подход к этому новому протоколу. Я знала, что она не сделает ничего, что могло бы повредить ее сыну, который был ее первым пациентом, прошедшим хелирование. Доктор Холмс вдохновила меня сделать хелирование моей внучке Челси, которой было на тот момент 6 лет, и она стала моим первым пациентом, которому я делала хелирование. Как показывает опыт, чем старше дети, тем медленнее они выводят металлы, но я считаю, что лучше вывести токсичные металлы позже и настолько, насколько это возможно, чем никогда. Прогресс Челси был медленнее, чем у детей младшего возраста. Мы все еще проводим хелирование с длительными перерывами на другие виды лечения.

Детоксикация - это сложный процесс, и хотя существуют разные протоколы хелирования для взрослых, до 1999 года не существовало известных протоколов для лечения детей, за исключением протоколов по выведению свинца. Несмотря на исследование Штефана Эдельсона в 1998 году, лишь немногие

начинали убеждаться, что, скорее всего, ртуть стала причиной эпидемии "регрессивного" аутизма. [3] В ответ на это исследование доктор Бернард Римланд, директор Института изучения аутизма, 9-11 февраля 2001 года в Далласе созвал конференцию по детоксикации аутичных детей. Участниками были 25 врачей, прошедших тщательный отбор, и ученых, знакомые с ртутью и ее выведением из организма, включая доктора Холмс и доктора Кейв. Из пятнадцати присутствовавших врачей у семи были дети, страдающие аутизмом, которым они провели детоксикацию с превосходным результатом. Присутствовавшие врачи лечили всего 3000 пациентов от отравления тяжелыми металлами, около 1500 из них были аутичные дети. Химики, токсикологи и другие ученые накопили 90-летный опыт изучения токсичности ртути. Целью той конференции было создание согласованного документа, который предусматривал бы самые безопасные и эффективные методы детоксикации аутичных детей. [4]

Протокол хелирования, который я применяю, основан на этом согласованном документе и информации этой конференции. Он называется просто - DAN!-протокол хелирования. Конечно же, поскольку каждый ребенок с расстройством аутичного спектра по-своему уникален, этот протокол - всего лишь общее руководство. Каждый врач должен сочетать положения протокола со своим анализом конкретного хелируемого ребенка. Другими словами, согласованный документ представляет собой руководство, а не закон. Я считаю, что из-за разной реакции и индивидуальных обстоятельств истории болезни ребенка и его текущего состояния протокол можно изменить по своему усмотрению и врачебному опыту. Авторы протокола хелирования подчеркивают, что программа лечения аутизма постоянно меняется, а рекомендации по применению протокола будут изменяться по мере того, как будет получено больше информации о биомедицинской классификации больных аутизмом. Как я уже писала, я прошу читателей относиться к рекомендациям в этой книге подобным образом. В протоколе также указано, что тот факт, что хелирование влияет благотворно, в основном подтвержден клиническим опытом, хотя теории и медицинские модели, на которых основан этот способ лечения, в настоящее время тщательно изучаются.

Даже если анализы говорят о наличии ртути у ребенка, я не начинаю хелирование немедленно. Часто родители, услышав об этом лечении, приводят ребенка только для того, чтобы вывести металлы. Иногда они теряют терпение, когда узнают, какую работу нужно проделать, чтобы подготовить ребенка к этому лечению. Нужно оптимизировать состояние желудочно-кишечного тракта, питательный статус и иммунитет ребенка. Это необходимо сделать до того, как вообще решать вопрос о хелировании ребенка. Многие из нас на своих собственных ошибках убедились, что если не устранить разрастание патогенов в кишечнике ребенка до начала хелирования, DMSA, скорее всего, только ухудшит ситуацию (поскольку соединения серы способствуют росту дрожжеподобных грибов) и сделает дальнейшее хелирование невозможным. Именно из-за этого эффекта разрастания в кишечнике дрожжеподобных грибов и других патогенов были предприняты попытки найти другое средство вывода токсинов, что более подробно обсуждается в конце главы. Что касается детей с более зрелым желудочно-кишечным трактом, которые не имеют проблем с разрастанием патогенов в процессе хелирования, я все же считаю, что описываемый мной процесс - это самый быстрый способ вывести тяжелые металлы и он приводит к улучшению практически всех детей, прошедших этот курс.

Анализы до хелирования

Помимо обычных анализов, для оценки состояния ребенка я часто назначаю анализ волос на тяжелые металлы. Анализ CBC (анализ ферментов печени) и биохимию крови нужно повторить перед началом хелирования, если давность этих анализов более 2 месяцев. Если анализы говорят об отклонениях, их нужно устранить до начала процесса детоксикации, например, использовать экстракт молочного чертополоха для восстановления печени, препараты железа для устранения анемии и минералы в случае их недостатка. Помимо обычных анализов (если они не были сделаны ранее), я рекомендую сделать следующее:

- **Анализ волос:** это информативный, неинвазивный и недорогой анализ ($42, если платить при сдаче материала). Я рекомендую сдавать этот анализ в лаборатории Doctor's Data Lab по нескольким соображениям: у них самая большая база данных по анализам волос в мире, кроме того, доктор Эндрю Катлер научил меня правильно интерпретировать их результат анализа. Интерпретация доктора Катлера основана на уже имеющейся информации о том, как тяжелые металлы влияют на соотношение

основных минералов в организме. Если результат анализа не совпадает с моими выводами из клинического наблюдения ребенка, можно продолжить исследование, чтобы устранить эти несоответствия. *Самое смешное, но огромная база данных доктора Холмса говорит о том, что у многих детей с расстройствами аутичного спектра содержание токсичных металлов в волосах занижено по сравнению с их сверстниками и родственниками, что может свидетельствовать о нарушении процессов детоксикации. Это подтверждает мнение о токсичном воздействии ртути на минералы, при этом ртути в волосах не обнаруживается или обнаруживается очень мало.*

Способ проведения анализа: родители получают набор, включающий небольшие весы и инструкцию о том, как подстригать волосы. Волосы отправляются по почте в лабораторию на анализ. Лаборатория Doctor's Data посылает анализ врачу, который его заказал, врач получает две копии анализа, одна из которых предназначена для родителей.

- анализ мочи на тяжелые металлы до и после хелирования: этот анализ на самом деле не является необходимым для большинства детей, но он может убедить родителей, которые сомневаются, что у их ребенка есть отравление ртутью. Он может также служить доказательством для страховой компании и помогает убедить их включить лечение отравления тяжелыми металлами в страховое покрытие. Анализ мочи более надежен, чем анализ волос, которые могут забрать в себя токсины из окружающей среды, например, шампуней, или медь из бассейна.

Способ проведения анализа до хелирования: утренняя моча собирается в емкость, предоставленную лабораторией, и помещается в холодильник.

Способ проведения анализа после хелирования: ребенку назначается единовременная доза DMSA (10мг/кг) внутрь, моча собирается в течение 6 часов в большую пластиковую бутылку, количество фиксируется. Часть этой мочи переливается в небольшую бутылочку из второго контейнера, обе бутылки маркируются и помещаются в контейнеры. Туда же помещается заказ врача с указанием названия анализов. Все контейнеры хранятся в холодильнике до того, как их заберет Airborne Express, после чего они помещаются в пластиковые емкости, предоставленные лабораторией.

- анализ RBC на основные микроэлементы: многие дети с расстройством аутичного спектра испытывают нехватку основных минералов. Этот анализ поможет определить, хватает ли ребенку магния, селена, или цинка и т.д., и составить программу поддержания его питательного статуса. Нужно, чтобы ребенок получал достаточно минералов до хелирования, во время хелирования их уровень нужно периодически проверять (каждые 3-6 месяцев). Лаборатории Meta-Metrix и Doctors Data Labs делают этот анализ.

- Цистеин: этот анализ можно сделать в рамках профиля детоксикации в лаборатории Great Smokies Lab, он поможет определить, нужен ли ребенку глутатион, Н-ацетил цистеин (N-acetyl cysteine, NAC) или серосодержащие продукты. Дети с высоким уровнем цистеина могут отрицательно реагировать на серосодержащие компоненты и серосодержащие продукты, а иногда и на оральное или трансдермальное введение глутатиона. Если у ребенка низкий уровень цистеина (как у большинства детей с расстройствами аутичного спектра), лучше всего подойдет NAC, так как он быстро поднимает внутриклеточный уровень глутатиона, который крайне необходим для детоксикации.

Подготовка кишечника к хелированию

В главе 5 говорилось о том, что разрастание дрожжеподобных грибов в кишечнике и другие патологии желудочно-кишечного тракта очень часто встречаются у детей с расстройствами аутичного спектра. Между прочим, истории болезни таких пациентов говорят о том, что почти у всех из них в раннем детстве произошло нарушение иммунной системы, о чем свидетельствуют повторяющиеся вирусные отиты и/или дисфункция кишечника. В DAN!-протоколе хелирования говорится, что попытки вывода тяжелых металлов до решения основных кишечных проблем пациента и проблем с питанием, скорее всего, не принесут результата. Для получения информации о лечении дисфункции кишечника ознакомьтесь с главой пять.

- **анализ на органические кислоты (ОАТ)**: если у ребенка есть разрастание дрожжеподобных грибов или других патогенов, ему/ей уже введена жесткая диета и пробиотики, чтобы контролировать этот процесс. Рекомендуется повторит анализ ОАТ перед началом хелирования, чтобы убедиться, что состояние кишечника позволяет проводить эту процедуру.

- **комплексный анализ кала**: если разрастание дрожжеподобных грибов с трудом поддается лечению, анализ кала может помочь определить их чувствительность к определенным противогрибковым, противобактериальным и противопаразитарным медикаментам, которые нужно включить в курс лечения ребенка. В начале своей практики лечения детей с расстройствами аутичного спектра, если анализ ОАТ был нормальным (что крайне странно), я обычно не назначала анализ кала, если только у ребенка не было дисфункции кишечника в виде диареи, запора, повышенного газообразования или вздутия, рефлюкса или боли в животе. Тем не менее, в последнее время у меня были случаи, когда этот анализ показывал наличие паразитов, метаболиты которых не выводятся с мочой, в отличие от грибков и многих бактерий; поэтому теперь я все чаще назначаю этот анализ как обязательный. Дети с аутичными расстройствами имеют тенденцию тащить все в рот и скорее подхватывают паразитов, которые поселяются в и без того нездоровом кишечнике; такие паразиты требуют лечения.

Готовность по питательному статусу/минералам

Детям с интоксикацией ртутью или другими тяжелыми металлами нужно раннее биомедицинское вмешательство, чтобы помочь их желудочно-кишечной, иммунной и нервной системам подлечиться и начать функционировать правильно. Как я уже писала в предыдущих главах, это означает, что специальные витамины и минералы нужны для компенсации химических отклонений, которые обычно ассоциируются с отравлением ртутью и, как следствие, неврологической дисфункцией. Из-за плохого питания и усвоения многие дети с расстройствами аутичного спектра испытывают нехватку большого количества минералов, из которых самые важные - это цинк и селен.

- **Цинк** нужно давать до, во время и после процедуры детоксикации вместе с остальными витаминами и минералами (см. главу 4 относительно конкретных рекомендаций и анализов для контроля ввода пищевых добавок). Рекомендуется вводить 1-2 мг/кг цинка в сутки; может потребоваться и большее количество, если анализ показывает явный недостаток. Многие дети получают 1 мг/фунт веса плюс 15-20 мг цинка в день при подготовке к хелированию. Анализ RBC на основные минералы позволяет более точно рассчитать необходимое количество. Желательно давать цинк отдельно (не вместе с кальцием и другими минералами), чтобы он усвоился наиболее эффективно.

- **Селен** - это единственный минерал, который может быть токсичным при поступлении в большом количестве, поэтому его нужно ограничить 1-4 мкг/фунт в сутки, если только анализ не показал его явную нехватку. Опять же, анализ RBC на основные минералы позволяет контролировать уровень селена, при этом безопасным считается суточное количество в 200 мкг и меньше.

- **Другие минералы** также могут быть в недостатке у детей с расстройствами аутичного спектра. Молибден, марганец, ванадий и хром, также как и цинк, можно вводить в виде комплексной добавки. В качестве комплекса минералов я назначаю Pic-Mins фирмы Thorne. Медь является нейротоксином и часто в избытке содержится в организме детей с аутичными расстройствами. Любой мультивитамин не должен содержать меди. Введение молибдена вместе с соответствующим количеством цинка помогает детям при избытке меди. Существует много хороших мультивитаминных/минеральных комплексов, я отдаю предпочтение Ecological Formulas Hypomultiple (без меди или железа). Уровень железа у многих таких детей часто занижен, но я не назначаю его дополнительно, если только он не занижен очень сильно, так как высокий уровень железа может отрицательно влиять на механизмы окисления, а у некоторых эта дисфункция выражается в процессах сохранения энергии в организме.

Повторю еще раз: все добавки, которые нужны, чтобы сбалансировать и улучшить питательный статус, нужно ввести до хелирования. Если недостаток питательных веществ не устранить, важные физиологические механизмы, которые поддерживают детоксикацию, будут функционировать неправильно. Поскольку рацион многих детей с расстройствами аутичного спектра

ограничен, введение минералов отдельно становится еще более важным, так как некоторые необходимые минералы вымываются в процессе хелирования.

- **Витамины:** многие дети с расстройствами аутичного спектра испытывают нехватку витаминов по тем же причинам, что и нехватку минералов: плохое питание и плохое усвоение. Исследования показывают, что многие дети испытывают недостаток витамина B6, B12, фолиевой кислоты и ниацина. Эти витамины нужно давать ежедневно, начиная с рекомендованных доз, основанных на результатах анализа. См. также главу 6 для получения основной информации. Витамины C, E, B6 и другие витамины группы B особенно важны и должны поступать в достаточном количестве во время хелирования. Известно, что витамин C способствует детоксикации и нетоксичен, но может вызывать диарею; обычно я назначаю витамин C не меньше 3 раз в день в максимальной дозировке, которая не вызывает диарею. Обычно я назначаю порошок витамина C в капсулах с экстрактом лиственницы.

Выведение тяжелых металлов, DAN!-протокол

Хотя известно, что DMPS (2,3 сульфонат димеркаптопропана) - это очень эффективный хелатор, его действие на детей никогда официально не изучалось. Поэтому, до тех пор пока исследования не подтвердят безопасность DMPS, хелатором, который рекомендуется DAN!-протоколом для первой стадии процесса хелирования и который я использую в настоящее время, является DMSA. DMSA безопасно, эффективно и его безопасность для детей подтверждена испытаниями. При этом в некоторых случаях, когда эффект от DMSA снижался или анализ мочи показывал значительное увеличение ртути, некоторым детям старшего возраста я назначала DMPS внутрь (через рот), и результаты были неплохими.

Я предупреждаю родителей, что действие DMPS на детей не изучено, но многие родители исследовали этот вопрос самостоятельно и хотели попробовать этот хелатор в любом случае. Я назначаю очень небольшие дозы, обычно 50 мг через рот каждые 8 часов. DMPS продается по рецепту врача и изготавливается на заказ и не покрывается страховкой. Напротив, DMSA часто входит в страховое покрытие, особенно если это препарат Хемет. Однако Хемет продается в капсулах по 100 мг и я рекомендую (если родители не столь привязаны к страховке) изготовить на заказ капсулы именно той дозировки, которая подойдет их ребенку, особенно если он/она не может проглотить таблетки. В моей практике многие родители смогли оплатить изготовление капсул DMSA на заказ через свою страховую компанию.

После того, как DMSA очистит организм от "свободной" ртути и других токсичных металлов, что подтверждают результаты анализов (обычно анализы мочи), мы переходим к этапу II хелирования и добавляем второй хелатор, альфа-липоевую кислоту (ALA), обычно в дозировке 1/6-1/2 дозировки DMSA. Считается, что ALA, в отличие от DMSA, проникает через гематоэнцефалический барьер, связывает ртуть и выводит ее из мозга. ALA - это питательное вещество, которое содержится во многих продуктах, и ее можно купить в любом хорошем магазине здоровой пищи, хотя я обычно делаю ALA на заказ именно в той дозировке, которая соответствует весу ребенка. В настоящее время большинство DAN!-врачей считают, что ALA не следует использовать до хелирования при помощи DMSA, так как ALA может связывать токсичные металлы в периферических частях тела, при этом некоторые соединения металлов и ALA могут проникать через гематоэнцефалический барьер и повторно попасть в мозг ребенка. Другими словами, хелирование при помощи ALA должно начинаться после тщательного хелирования при помощи DMSA. Важно отметить, что некоторые врачи не разделяют эту точку зрения и предпочитают давать ALA в течение всего курса хелирования; некоторые родители (особенно те, которые не имеют наблюдающего доктора) используют только ALA, не очистив организм от ртути при помощи DMSA. Было отмечено, что у детей ALA вызывает больше побочных эффектов, таких как гиперактивность или увеличение "стимуляций".

- **Фаза I, DMSA (Димеркаптосукциновая кислота), дозировки и график приема**: обычно я назначаю на 3 дня, затем 11 дней перерыв, за исключением особых случаев. При таком распорядке детям, которые не ходят в школу, родители могут дать первую дозу в пятницу около полудня, а тем, которые ходят - днем, затем каждые 4 или 8 часов в зависимости от рекомендации для конкретного ребенка. Существуют разные мнения по поводу того, какой график приема лучше, при этом в

поддержку каждой из схем выдвигаются вполне весомые аргументы компетентных специалистов. Я чаще назначаю более частый прием меньшими дозами детям меньшего возраста и более редкий прием б **о** льшими дозами детям старшего возраста, если только побочные эффекты или отсутствие результата не указывают на необходимость приема более частыми дозами. Обычно я объясняю разные точки зрения родителям и оставляю решение за ними, поскольку доказано, что работают обе схемы. Я даю понять, что всегда можно поменять график приема хелатора, если из опыта видно, что более частый прием даст лучший результат или если при большем интервале между дозами (что гораздо проще) эффективность не снизится. Опять же, существуют разные мнения и относительно дозировки, я обычно начинаю с очень небольших доз и постепенно увеличиваю их до количества, рекомендованного в протоколе в зависимости от результатов анализов и результата, а также веса ребенка. Целью этапа I является выведение из организма как можно большего количества ртути и других токсичных металлов, поскольку DMSA не проникает через гематоэнцефалический барьер и не выводит ртуть из мозга; для последнего предназначена альфа-липоевая кислота и фаза II хелирования.

Дозировки DMSA: дозировка, которая зависит от веса, на каждые 8 часов при 3-дневном приеме и 11-дневном перерыве (при приеме каждые 4 часа дозировку нужно поделить на 2):

9,080 - 18,160 кг (20-40 фунтов): l00 мг (если ребенок маленький, я начинаю с половины дозы)

18,160 - 22,700 кг (40-50 фунтов): 200 мг.

22,700 - 27,240 кг (50-60 фунтов): 250 мг

27,240 - 31,780 кг (60-70 фунтов): 300 мг

31,780 - 36,320 кг (70-80 фунтов): 350 мг

36,320 - 45,400 кг (80-100 фунтов): 50 0 мг

> 45,400 кг (>100 фунтов): 500 мг

Лабораторный контроль, фаза I : я рекомендую сдавать анализ мочи (анализ мочи на токсичные элементы в лаборатории Doctor's Data Lab) после первого или второго двухнедельного цикла, затем в каждый 3-й или 4-й двухнедельный цикл на второй день 3-дневного приема через несколько часов после утренней дозы; я убедилась, что сдавать случайный анализ мочи ничуть не хуже, чем собирать ее в течение 6 часов (такой анализ я назначала раньше), но и проще для родителей и ребенка. Емкости для сбора мочи у детей, еще не приученных к горшку, можно получить в лаборатории. Анализы нужно сдавать до тех пор, пока ртуть и другие токсичные металлы не выйдут из организма полностью или не снизятся до крайне низкого уровня, когда будет можно ввести ALA, не рискуя при этом занести тяжелые металлы, связанные ALA, обратно в мозг. Обычно организм ребенка очищается от ртути за 10-12 двухнедельных циклов, у некоторых - за 7-8, а некоторым требуется более 12 циклов. Если наблюдается разрастание патогенов в кишечнике, хелирование нужно прекратить и устранить эту проблему.

Каждые 2-3 месяца во время хелирования я назначаю анализы для проверки состояния ребенка: анализ ферментов печени и биохимию крови, чтобы убедиться, что кровь, печень, почки и другие органы ребенка работают нормально. Анализ RBC на основные элементы, который сдается каждые 2-6 месяцев во время хелирования, помогает контролировать содержание минералов в организме, этот анализ можно сдавать вместе с основными анализами каждый 2-й или 3-й раунд хелирования. (Считается, что яблочная кислота очень эффективно снижает уровень алюминия, если он завышен; также нужно не употреблять продукты их металлических банок). ALA является лучшим хелатором мышьяка.

- Готовность к фазе II, введение альфа-липоевой кислоты (ALA). Перейти к фазе II можно после того, как анализ мочи на токсичные элементы покажет низкое содержание ртути, или ртуть будет

отсутствовать вовсе. DMSA выводит большинство тяжелых металлов в произвольном порядке. Если имеется большое содержание свинца или олова, DMSA нужно использовать до тех пор, пока эти элементы не будут выводиться в больших количествах, так как они могут "скрывать" ртуть и, как доказано, замедлять фазу II, если их содержание не будет снижено до введения ALA. (Если начинает выходить большое количество свинца, иногда не раньше первых нескольких циклов, я назначаю длительный курс DMSA (19 дней без перерыва), чтобы вывести свинец до начала фазы II. Важно, чтобы родители приложили все усилия и их ребенок не получал свинец из внешних источников.)

Кроме низкого содержания ртути, олова и свинца, ребенок должен иметь хороший анализ ферментов печени и состояние желудка, так как известно, что ALA питает патогенную флору кишечника и может приводить к сильному разрастанию грибков и клостридии, если этот процесс не контролировать. Признаками разрастания патогенной флоры является дисфункция кишечника или отсутствие прогресса или даже регресс при хелировании. Мой опыт показывает, что усилия, которые тратятся на прием пробиотиков, введение БКБГ диеты и исключение сахара из рациона, действительно окупаются с той точки зрения, что они ускоряют процесс хелирования. Многие дети хелируются с большими перерывами для устранения разрастания патогенной флоры (см. мои комментарии в конце этой главы о некоторых последних исследованиях этой проблемы). В последнее время на этапе II я стала использовать трансдермальную форму ALA, чтобы не допустить дисбактериоза; те немногие дети, которые получают ALA в такой форме, показывают огромные успехи, но этого времени наблюдения недостаточно, чтобы сделать вывод, что эта форма настолько же эффективна, что и прием внутрь. DMSA - это нестабильное вещество, его невозможно изготовить и наносить в трансдермальной форме.

Фаза II, лабораторный контроль: DMSA выводит металлы с мочой, поэтому лабораторный контроль достаточно прост - это анализ мочи на токсичные металлы. При добавлении ALA большая часть металлов поступает в желчь и выводится со стулом. Во время фазы хелирования при помощи ALA анализы мочи обычно не показывают наличия ртути; поэтому лучше всего проверить это - сдать анализ кала на металлы, который также можно сделать в лаборатории Doctor's Data. Время прохождения стула разное, поэтому "поймать" металлы в кале сложно. Этот анализ берется на 4-й день, т.е. на 1-й день после трехдневного цикла. Если ребенок не пользуется памперсами или это ребенок старшего возраста, родителям придется постараться, чтобы взять анализ кала правильно. Однако мы назначаем этот анализ не чаще, чем каждые 4-6 месяцев. В последнее время для контроля фазы II я использую обычный анализ волос и, хотя он менее точен, чем анализ кала (если вы все же соберете анализ в нужное время!), я получаю важную информацию из него в сочетании с оценкой состояния ребенка родителями и учителями. Контрольный анализ берется каждые несколько месяцев. По прошествии некоторого времени я, как правило, назначаю анализы только в том случае, если не наблюдается прогресса или есть регресс (что часто вызвано дисбактериозом). Кроме лабораторных анализов, важная информация часто исходит от родителей и учителей, чья оценка поведения и обучаемости ребенка также является дополнительным критерием эффективности терапии хелирования. Иногда ребенок регрессирует во время хелирования. Многие врачи отмечают, что регресс, вероятнее всего, связан с разрастанием кишечной патогенной флоры. Встречаются и другие типы регресса, на которые у нас нет готового ответа, хотя это случается и крайне редко. Родители и врачи должны быть очень бдительны во время хелирования.

Что касается ALA, я назначают 1/6-1/2 дозы DMSA для соответствующего веса ребенка; ALA и DMSA даются вместе или каждые 4 часа, или каждые 8 часов, как мы решим с родителями, 3 дня подряд с 11-дневным перерывом.

Завершение процесса хелирования: хелирование обычно заканчивается, когда состояние ребенка фиксируется на определенном уровне и больше нет изменений в поведении и речи. Для некоторых детей с расстройством аутичного спектра таких изменений достаточно, чтобы ребенок мог учиться на среднем уровне в школе. Некоторые дети даже сбросили диагноз "аутизм". Однако терапия хелирования настолько нова, что на данный момент небольшое число детей прошло этот курс, за исключением очень маленьких детей, которые, как оказалось, гораздо быстрее выводят тяжелые металлы, чем дети старшего возраста. Мы обычно говорим, что детоксикация занимает от 6 месяцев до 2 лет, а возможно и дольше для детей старшего возраста. В этой ситуации важнее мнение родителей и врача, а не тот факт, что содержание ртути снизилось ниже минимального количества, которое

определяется лабораторными анализами.

В редких случаях ребенок с расстройством аутичного спектра, которому проводится хелирование, испытывает длительный регресс по необъяснимым причинам. Хотя это можно спутать с регрессивными эпизодами или элементами поведения (в основном гиперактивностью, увеличением аутостимуляций) в начале хелирования при помощи DMSA, а также в начале хелирования при помощи ALA, одновременно с этим часто наблюдается улучшение речи и социализации, поэтому многие родители хотят продолжать. У нескольких детей в моей практике (также как и в практике других врачей) наблюдались трудности при введении ALA; сначала мы считали это перераспределением тяжелых металлов. Однако мы убедились, что самой распространенной причиной было разрастание патогенной флоры, хотя мы и не были уверены, что именно это было причиной в каждом случае. Иногда мы просто не можем найти причину, почему прогресс детей останавливается и они регрессируют до предыдущего уровня, это говорит о том, что мы еще многого не знаем об этом сложном процессе. Устранение разрастания патогенной флоры в тяжелых случаях может занимать несколько месяцев, при этом родители, которые видели, какие успехи делали их дети до разрастания патогенов, с нетерпением ждут продолжения хелирования. В настоящее время разрабатываются и как можно быстрее внедряются новые лекарства, такие как "специальный фактор переноса для детей", который заставляет организм вырабатывать собственные антитела к определенным патогенам, которые сложно вылечить (например, Clos tridium difficile).

Очевидно, что чем младше ребенок, тем легче его лечить и тем быстрее он выводит металлы. Иногда прогресс идет по-разному: у некоторых детей первые улучшения проявляются в увеличении общительности, другие начинают лучше говорить и понимать, что говорят им, - это самое частое первое улучшение, о котором сообщают родители. Труднее всего дается улучшение экспрессивности речи и произношения, это подтверждает и практика применения других схем лечения детей с расстройствами аутичного спектра. Чтобы родители и врач могли правильно оценить прогресс ребенка, бывает полезно сравнить их мнение с мнением учителей.

Чтобы хелирование было безопасным, оно должно быть длинной, а иногда и изматывающей процедурой, а мы ведь только учимся делать его правильно. Хотя я обычно говорю родителям, что хелирование может занять от 6 месяцев до 2 лет для детей младшего возраста и дольше для детей старшего возраста, каждый ребенок настолько индивидуален, что этот период может существенно меняться. Несколько детей, с которыми я работаю в данный момент, настолько прогрессировали, что родители и я пришли к выводу, что они на пути к полному самостоятельному выздоровлению. Некоторые дети реагируют очень быстро, некоторые медленнее. Я не могу сказать, как отреагирует каждый конкретный ребенок. В данный момент большинство детей, которым я начала хелирование, еще продолжают его (хотя у некоторых случаются длительные перерывы). Я завершила хелирование трем высокофункционирующим детям старшего возраста, один из них в средней школе, другой старшеклассник, а третий недавно уехал домой, чтобы поступать в колледж. Хелирование и другие виды лечения существенно помогли им. Все трое достигли такого уровня, чтобы сказать что-то вроде: "Я устал от всего этого; мои друзья думают, я сумасшедший, что принимаю все эти таблетки" или "У меня есть компания и мне хорошо; я, пожалуй, закончу все это" или девушка, которая собирается поступать в колледж, "я принимаю витамины только утром и вечером, я не хочу носить с собой витамины в школе!". Я с радостью принимаю эти признаки индивидуальности!

Краткий комментарий к процедуре детоксикации

Хотя было бы великолепно иметь определенное число убедительных исследований в подтверждение каждого протокола, которые мы используем, ни я, ни родители детей с расстройствами аутичного спектра не хотим ждать окончания таких исследований, если лечение безопасно и приносит результаты. Что касается хелирования, уже имеющиеся данные слишком убедительны, чтобы ждать окончания длительных проверок и исследований. Многие родители используют каждое средство в моем арсенале, которое, как мы считаем, может помочь им. Я постоянно ищу новую информацию и новые виды лечения, чтобы помочь Челси и другим детям с расстройствами аутичного спектра жить более полной жизнью.

В начале, когда я только училась хелированию, методом проб и ошибок я обнаружила, что если у некоторый детей разрастаются дрожжеподобные грибы и другие патогены, прогресс прекращается, а в некоторых случаях дети начинают регрессировать. Доктор Эми Холмс первая помогла мне понять, что хелаторы, которые мы используем, не только являются пищей для дрожжеподобных грибов, но и способствуют разрастанию бактерий, особенно Clostridium dif ficile, анаэробной бактерии, которую очень трудно вывести. (В анализе мочи на органические кислоты о наличии Клостридии говорит повышенное количество метаболитов, таких как HPHPA, дигидроксифенилпропионатеп) [5]. Мы и раньше знали, что при хелировании могут вымываться некоторые полезные вещества, поэтому мы очень тщательно следили за тем, чтобы каждый ребенок получал достаточное количество минеральных веществ, и его питательный статус был скорректирован настолько, насколько это возможно. Кроме того, мы придерживаемся консервативной процедуры хелирования только в течение нескольких дней и даем организму ребенка (и его родителям!) отдых не менее числа дней хелирования. В настоящее время за некоторыми исключениями я использую 3-дневный курс хелирования с 11-дневным перерывом - это безопасный последовательный курс лечения, на который большинство детей реагируют положительно и который не наносит им вреда. Если наблюдается дисбактериоз, о чем свидетельствует диарея, запор или сильный регресс в поведении, или ухудшение показателей обмена веществ ребенка, хелирование прекращается до решения этих проблем путем их соответствующего диагностирования и лечения. Я пришла к выводу, что остановка прогресса ребенка - это знак того, что патогенная флора кишечника влияет на способность ребенка реагировать, и принимаю соответствующие меры для исправления ситуации.

Как видно их моего опыта, дети, которые больше всего страдают от разрастания патогенов во время хелирования, - это те дети, которым не введена БГБК диета. Последние исследования говорят о том, что 75-80% детей с расстройствами аутичного спектра имеют иммунную реакцию на пищевые протеины сои, молока и пшеницы. Доктор Харуми Юнучи, педиатр-иммунолог-аллерголог университета Миннесоты исследовал иммунный ответ аутичных детей и сравнил его с иммунной реакцией здоровых детей. Ее научные исследования подтверждают утверждения родителей о том, что аутичные дети имеют ненормальную иммунную реакцию на глютен, казеин и сою. [6] Мое обязательно условие хелирования детей с регрессивным аутизмом и задержкой развития - это ввод БГБК и часто БС (безсоевой) диеты, особенно для тех, кто в младенчестве получал вакцину от гепатита В, которая очень часто ведет к поражениям кишечника и иммунным нарушениям, частым инфекциям, применению антибиотиков и "синдрому повышенной кишечной проницаемости".

В кругах, связанных с аутизмом, появились разногласия по поводу дозировки и частоты приема хелаторов. Исследования показывают, что DMSA и DMPS не проникают через гематоэнцефалический барьер и не высвобождают ртуть, если они уже связали ее, поэтому считается, что вывод ртути, который подтверждается анализами мочи во время хелирования, идет не за счет мозга, а за счет других органов. И все же состояние тысяч детей с расстройствами аутичного спектра однозначно улучшилось после хелирования. Предположение о том, что "перераспределение металлов" может быть опасно при большем интервале между приемом, не подтверждено научно, хотя клинические испытания свидетельствуют о том, что около 50% детей показывают лучший результат при приеме хелатора каждые 4 часа меньшими дозами, чем через 8 часов б **о** льшими дозами. Многие из врачей, работающих в этой сфере, считают, что существуют еще и другие неизученные механизмы, связанные с процессом сульфатирования/метилирования, и с использованием серы, содержащейся в хелаторах, для разных целей в организме, включая формирование цистеина и его роль в самостоятельной детоксикации организма. Я обычно назначаю меньшие дозы с меньшим интервалом детям младшего возраста или в более тяжелом состоянии и б **о** льшие дозы каждые 8 часов детям старшего возраста, но готова перевести их на 4-часовой прием хелаторов, если это требуется из-за побочных эффектов или отсутствия прогресса; некоторым детям подходит любой из этих графиков.

В результате недавней переписки с врачами, которые написали согласованную позицию по выводу ртути в 2001 году, я выяснила, что некоторые предпочитают использовать только DMPS (внутрь или IV), считая это вещество лучшим хелатором с меньшей вероятностью разрастания патогенной флоры, чем DMSA. Некоторые врачи признают только 4-часовой график приема, чуть больше врачей придерживаются только 8-часового графика хелирования, но большинство варьируют эти графики в зависимости от конкретной ситуации. Многие доктора (я в том числе) используют трансдермальную

форму TTFD (аллитиамин) вместо или в качестве катализатора наших обычных хелаторов (см. далее, а также приложение D). Я также хочу подчеркнуть еще раз, что безопасность превыше всего. Нужно регулярно сдавать анализы, чтобы контролировать состояние крови и мочи. Кроме того, периодические анализы мочи и/или кала для определения того, какие металлы выводятся, помогают контролировать процесс лечения. Терапия хелирования детей с расстройствами аутичного спектра, предложенная группой DAN!-врачей, нова, поэтому всем нам предстоит учиться еще многому. Большинству, но не всем детям, которым проводилось хелирование, это пошло на пользу, и, насколько я знаю, нет ни одного сообщения о необратимых отрицательных последствиях от этого лечения при соблюдении рекомендаций DAN!-протокола.

Число способов лечения расстройств аутичного спектра стремительно увеличивается, при этом все новые и новые медикаменты и протоколы предлагаются в качестве модификации или добавления к существующим подходам, или в качестве новых самостоятельных методов. Примером последнего является новое лекарство, недавно разработанное и предназначенное для пациентов с начальной стадией болезни Альцгеймера, оно сейчас назначается небольшими дозировками некоторым детям с аутичными расстройствами. Доктор Майкл Чез, педиатр-невролог из Лейк Форест, Иллинойс, провел много исследований детей с аутизмом и эпилепсией и первым ввел в качестве добавки карнозин - дипептид аминокислоты, состоящий из гистидина и аланина. В июне 2001 года д-р. Чез начал изучение карнозина, чтобы выяснить, поможет ли он справиться с судорогами тех детей, которые страдают от судорог, получая стандартные противосудорожные средства. Он обнаружил, что у многих детей судороги не только уменьшаются при приеме карнозина, но и, что неожиданно, наблюдается прогресс в когнитивных областях - речь, внимание, энергичность и даже моторика - все это отмечали родители детей, участвовавших в исследовании. У некоторых детей отмечалось лучшее владение речью, улучшение зрительного контакта и интерес к окружающему. Затем д-р. Чез начал двойное слепое исследование карнозина, результаты которого показали клинически значимые изменения многих аутичных черт большинства детей в исследуемой группе, включая экспрессивность и речь. Хотя это всего лишь предварительные и небольшие исследования, на данные момент нет сведений о токсичности этого питательного вещества. Считается, что передняя часть мозга (entorhinal cortex) - это тот участок, где накапливается карнозин - природная аминокислота, содержащаяся в организме человека. Карнозин, возможно, взаимодействует с цинком в этом же участке мозга, а также влияет на GABA, нейротрансмиттер, который в результате сложной химической реакции образует гомокарнозин. Хотя остается еще много вопросов, нужно отдать должное доктору Чезу - он не скрывает результаты своих исследований до их публикации в журнале, который рецензируется врачами. Тем временем некоторые из нас начали давать карнозин своим детям, и хотя еще рано делать выводы, получены некоторые многообещающие результаты, а также несколько сообщений о гиперактивности в начале лечения. Мы выяснили, что лучше начинать с меньшей дозы и доводить ее до 400 мг 2 раза в день, это касается и большинства пищевых добавок, которые мы используем. Поскольку карнозин широко применяется как вспомогательное средство против старения, его можно приобрести по всему миру через интернет. Доктор Чез работал в компании, которая создала комплекс Carn-Aware, который состоит из 200 мг карнозина, 25 IU витамина Е и 2,5 мг цинка, его можно заказать по телефону 847-295-0748. Они рекомендуют принимать две капсулы два раза в день.

Разрастание патогенов во время хелирования у большого числа детей подтолкнуло доктора Эми Холмс и других врачей к поиску нового подхода к этим детям с частыми кишечными проблемами. Она начала работать с доктором Уильямом Уолшем (см. теорию о металлотионеине (МТ) в главе 1) из медицинского центра Пфайфер в Напервилле, Иллинойс чтобы более подробно изучить его программу введения питательных веществ для нормализации и поддержки правильного функционирования МТ, который, как считается, играет главную роль в процессе выведения тяжелых металлов. Хотя этот процесс может быть медленным, длительные перерывы в существующем протоколе DMSA-ALA, вызванные необходимостью лечить упрямые кишечные инфекции, занимает у некоторых детей больше времени, чем пошаговый подход ввода питательных веществ, который предлагают доктора Холмс и Уолш. Если дети не имеют проблем с кишечными инфекциями, то протокол DMSA-ALA, описанный выше, это, вероятно, самый быстрый способ вывести металлы.

Те врачи, которые используют DAN!-протокол, заметили улучшения у многих детей, когда они начинают программу ввода пищевых добавок даже еще до хелирования. Возможно, что мы помогаем

собственным механизмам детоксикации ребенка функционировать лучше путем улучшения питания, даже не понимая всех лежащих в основе клеточных механизмов. Хорошо известно, что функции МТ и глутатиона связаны, а повышение уровня глутатиона способствует детоксикации. Большое количество цистеина, которое требуется для синтеза МТ, может поступать в виде глутатиона, который принимается внутрь и расщепляется в пищеварительном тракте с минимальными побочными эффектами у большинства детей. Я обычно начинаю программу ввода питательный веществ с антиоксидантных витаминов, таких как А, С и Е, кальций и минералы (обычно включая большое количество цинка, избегая меди, а также P5P плюс магний). Затем я ввожу остальные витамины группы В, жиры омега-3 и глутатион через рот и трансдермально, при этом глутатиону предшествует предварительный комплекс для "естественного" хелирования, включающий NAC (N-ацетил цистеин), ALA, глицин, L-карнозин, инозин и селенометионин. Я ввожу его очень осторожно, так как некоторые дети переносят NAC только в небольших количествах. Некоторые врачи стали назначать IV глутатион детям с расстройствами аутичного спектра, при этом многие делают успехи; известно, что соотношение глутатиона и цинка является важным элементом правильного функционирования МТ, но при достаточном количестве селена, который обеспечивает поступление цинка к клеткам и захват ртути и других тяжелых металлов.

В настоящее время доктор Вильям Уолш и его сотрудники в медицинском центре Пфайфер в Напервилле, Иллинойс, составляют пошаговую программу ввода питательных веществ для обеспечения правильной работы МТ в кишечнике, мозге и остальных частях организма. Их протокол основан на ранее опубликованных 1200 статьях, в которых описывается синтез МТ и его активизация. Лучшие клинические результаты были получены при использовании двухступенчатого протокола: (1) ввод цинка и увеличение питательных веществ, а затем (2) постепенное осторожное добавление питательных веществ, способствующих синтезу МТ. Научная литература, которую изучали сотрудники медицинского центра Пфайфер, указывает на то, что большая часть МТ в организме вырабатывается под действием цинка, при этом глутатион нужен для его заряда и замены в окислительно-восстановительной реакции. В целом, результатом поступления цинка в клетки является то, что цинк-МТ становится "магнитом" для токсичных металлов. МТ протеины состоят из 14 аминокислот и цинка, но в ранних исследованиях некоторые дети с расстройствами аутичного спектра не смогли усвоить цистеин из этого комплекса. В последующей формуле этого комплекса глутатион, который принимается через рот, заменен на б **о** льшее количество, чтобы увеличить количество цистеина, который требуется для синтеза МТ и обычно имеет минимальные побочные эффекты. Центр Пфайфер запатентовал разные комплексы МТ, но из-за необходимости медицинского наблюдения и регулярного контроля их можно приобрести по рецепту только в аптеке клиники Пфайфер.

В центре Пфайфер рекомендуют терапию увеличения синтеза МТ всем детям с нарушением метаболизма металлов. Анализы для определения этого нарушения включают анализ сыворотки крови на медь, плазмы крови на цинк и сыворотки крови на церулоплазмин. У здоровых людей соотношение Cu/Zn обычно варьируется от 0,8 до 1,2; количество свободной меди (не связанной церулоплазмином) варьируется от 5 до 25 мкг/дл. Новый анализ на функцию МТ теперь можно сдать в лаборатории Immunosciences Lab в Беверли Хиллз, Калифорния.

Первая фаза добавления цинка занимает от 4 до 8 недель, при этом повышение дозы цинка сопровождается вводом большего количества питательных веществ. После этапа добавления цинка начинается второй этап "стимуляции синтеза МТ" - очень постепенный ввод специального комплекса из 13 аминокислот плюс глутатион (вместо цистеина) и селен по схеме, которую доктор Уолш называет "прерывающимся" протоколом (например, 3 дня прием, 4 дня перерыв). Одновременно со стимуляцией синтеза МТ рекомендуется продолжать принимать пищевые добавки, введенные на первой фазе, а также БГБК диету, пробиотики и поведенческие и др. терапии. Терапию хелирования, которая выводит запас цинка (DMSA, DMPS и др.) нужно чередовать с курсом стимуляции синтеза МТ. Как свидетельствует опыт, меньше проблем наблюдалось у детей, которые прошли хелирование при помощи DMSA и вывели основную массу металлов до начала курса МТ. Важным нововведением в мой график детоксикации является применение трансдермального аллитиамина (TTFD) или тиамин тетрагидрофурфурил дисульфида. Исследования говорят о том, что это эффективный и мягкий хелатор, я считаю его очень полезным для тех детей, которые имеют тенденцию к продолжительному разрастанию грибков в результате применения DMSA и DMSA/ALA. Пожалуйста, для получения более

подробной информации ознакомьтесь с приложением D.

Как и все наши протоколы детоксикации, эти терапии нацелены на выведение тяжелых металлов, защиту от их дальнейшего воздействия, улучшение работы кишечника, иммунной системы и поведения, а также способствуют росту нейронов мозга и синапсов. Доктор Уолш подчеркивает, что для последнего важно как можно более раннее вмешательство, а особенно для развития речи и познавательных способностей. Этот процесс идет значительно медленнее у детей старшего возраста, но он считает, что при достаточном терпении родителей это лечение принесет огромную пользу и детям старшего возраста. Он призывает использовать поведенческие терапии, которые дают мозгу поток импульсов и в сочетании с терапией стимуляции МТ способствуют росту нейронов. В реальности, эти терапии рекомендуются вне зависимости от того, какое биомедицинское лечение получают наши дети с расстройствами аутичного спектра.

Как уже говорилось, большая часть DAN!-протокола хелирования и мой собственный подход к лечению заключаются в лечении кишечника и оптимизации питательного статуса. Этот подход также способствует взаимодействию глутатиона и металлотионеина, описанному доктором Уолшем. Последние отчеты центра Пфайфер говорят о том, что дети с большим содержанием тяжелых металлов, которые предварительно прошли хелирование и вывели металлы, часто реагируют на лечение лучше и имеют меньше побочных эффектов на программу стимуляции МТ.

Очевидно, что нужны дальнейшие исследования и документы, и они появляются. На данный момент ситуация такова, что многим детям помогает протокол лечения, описанный в этой книге. Как видно из данных, представленных NIH и IOM, чем раньше начать процедуру детоксикации, а также поведенческие терапии - одновременно с лечением кишечника и вводом питательных веществ - тем больше шансов, что состояние ребенка существенно улучшится.

Остается много проблем и вопросов относительно детоксикации. Мнения уважаемых врачей по поводу оптимальной частоты и дозировки хелаторов все еще расходятся. Все больше врачей используют DMPS, хотя это лекарство официально не было испробовано на детях. Многие из нас согласны, что прием небольших доз внутрь безопасен и эффективен; но мнения о безопасности 4-часового графика приема расходятся. Исследовать новые способы восстановления механизмов детоксикации у всех нас, действительно, очень интересно, и мы еще больше узнаем об этом в ближайшее время. Некоторым детям, которые страдают от трудноизлечимых кишечных инфекций, может пойти на пользу более медленный пошаговый метод ввода питательных веществ, предложенный доктором Уолшем и другими. Я все же склоняюсь к мысли, что некоторым детям, которым уже введены питательные вещества, все же стоит пройти хелирование для максимального выздоровления. Я подозреваю, что даже после успешного хелирования или программы стимуляции синтеза МТ некоторым детям с расстройством аутичного спектра необходимо продолжать принимать некоторые питательные добавки, чтобы не допустить повторного накопления тяжелых металлов. Очевидно, что на эти вопросы нельзя ответить однозначно, и мы видим, что из всех детей с аутичными расстройствами разные группы детей в зависимости от возраста, состояния кишечника, уровня токсинов и других факторов могут лучше реагировать на один или другой протокол.

Перевела Maria Tcherniakova

[1] DMSA, торговое название Хемет, изготовитель Санофи Фармасьютикалз, это 2,3-димеркаптосукциновая [димеркаптоянтарная] кислота

[2] Институт изучения аутизма, "Согласованная позиция DAN! -врачей по выведению ртути" (DAN! Mercury Detoxification Consensus Group Position Paper), май 2001 года, автор основных положений и введения - Бернард Римланд, доктор наук, директор института, http://www.autism.com/ari/mercuiydetox.html

[3] Эдельсон Ш. Б., Кантор Д. С. "Аутизм: воздействие ксенобиотиков" (Autism: xenobiotic influences),

издание "Токсичные вещества и здоровье", 1998 г., №l4, стр.553-563

[4] Институт изучения аутизма "Согласованная позиция DAN! -врачей по выведению ртути" (DAN! Mercury Detoxification Consensus Group Position Paper), май 2001 года, автор основных положений и введения - Бернард Римланд, доктор наук, директор института, http://www.autism.com/ari/mercuiydetox.html

[5] Shaw, William, 2002, New revised edition of Biological Treatments for Autism and FDD

[6] Jyonouchi H, Sun S, Itokazu N. Innate immunity associated with inflammatory re-sponses and cytokine production against common dietary proteins in panients with autism spectrum disorder. Neuropsychobiology 2002;46(2):76-84

Jaquelyn McCandless
Children With Starving Brains:
A Medical Treatment Guide for Autism Spectrum Disorder

<< Начало [1] [2] [3] [4] [5] [6] [7] [8] Продолжение>>

This page was last updated on 27-11-2005

Если автор материала не указан, значит это я (Elina) При перепечатке материалов просьба давать ссылку на сайт.

Я не занимаюсь продажей продукции, упомянутой на сайте! Информация о других видах продукции будет здесь помещена только после проверки!

Я не врач и не могу никого диагностировать! Вся информация о болезнях и об их симптоматике на сайте носит ознакомительный характер! Не занимайтесь самостоятельной постановкой диагноза, если у вас возникли подозрения - обратитесь к врачу для их подтверждения или опровержения. Только после установки диагноза вы можете выбирать - пользоваться медикаментозным лечением или же использовать натуральные средства.

Я не профессиональный переводчик и не делаю дословные переводы! Это скорее близкие к тексту пересказы. Если вы заметите ошибки в переводе, дайте мне об этом знать, пожалуйста.

Если вы хотите предоставить свои материалы для публикации по тематике сайта или принять участие в переводе текстов, присылайте свои предложения на мой e-mail. Если вы не получили от меня ответа, это значит что по какой-то причине я не увидела ваш мэйл, в этом случае вы всегда можете написать мне через форумы.

site: "http://www.autismwebsite.ru" e-mail: elinahealth@mail.ru

Дети, у которых голодает мозг

Жаклин Мак-Кендлесс

Глава 8. Иммунитет, аутоиммунность и вирусы (и другие патогены)

Общий обзор иммунных нарушений у детей с расстройствами аутичного спектра

Генетика

Когда в 1997 году я начала искать информацию о биомедицинских аспектах лечения аутизма, в большинстве медицинской литературы это расстройство объяснялось генетическими причинами и говорилось, что аутизм начинается в утробе матери. В результате поиска я обнаружила, что этиология аутизма чрезвычайно разнообразна, а лежащие в основе патологические процессы были в большинстве случаев неизвестны. Выяснилось, что не было однозначно выделено ни одной хромосомы, которая отвечает за ген аутизма, хотя несколько исследований подтвердило, что 5% аутичных детей имели вполне определенный комплекс хромосомных отклонений. Тем не менее, многие исследователи и практикующие врачи, которые занимаются расстройствами аутичного спектра, как правило, сходятся во мнении, что исследования родственников и близнецов дали достаточно подтверждений существованию фактора наследственности. В результате исследования монозиготных (идентичных) близнецов в 1964 году Бернард Римланд пришел к заключению, что генетический компонент весьма силен, но на него в значительной степени влияют корректирующие факторы.

Иммунные нарушения

Может показаться, что инфекционная и токсическая причины аутизма противоречат генетической теории. Однако индивидуальная восприимчивость к таким заболеваниям может усиливаться из-за генетической предрасположенности, также как и внешних факторов, поэтому время возникновения такого поражения чрезвычайно важно. В неофициальном опросе одной из интернет-групп на тему аутизма, в которой я участвовала в 1999 году, 30% всех матерей аутичных детей заявили, что имеют аутоиммунные заболевания, что соответствует результатам исследования Коми и др. Его исследование продемонстрировало, что у родителей аутичных детей гипотиреоз, диабет и ревматоидный артрит встречаются чаще, чем у родителей контрольной группы здоровых детей. [1]
Многие иммунологические исследования лиц, страдающих аутизмом, продемонстрировали ту или иную дисфункцию иммунной системы, часто зависящую от возраста больного, принимавшего участие в исследовании. Такие исследования продемонстрировали:

- отклонение от нормы Т-клеток и подгрупп Т-клеток (Стаббс и др. 1977 г., Уоррен и др. 1990 г., Йонк и др. 1990 г., Уоррен и др. 1995 г., Гупта и др. 1998 г.)

- сниженный иммунный отклик на митогены Т-клеток (Стаббс и др. 1977 г., Уоррен и др. 1986 г.), пониженная функция НК-клеток (Уоррен и др., 1987 г.)

- пониженное процентное количество Т-хелперов (Денни и др., 1996 г.)

- повышение интерлейкина-12 (Сингх, 1996 г.)

- повышение гамма-интерферона (Сингх, 1996 г.)

- повышение альфа-интерферона (Стаббс, 1995 г.)

Иммунологические признаки пищевых аллергий чаще встречаются у пациентов с аутизмом в отличие от контрольных групп.

Основной комплекс гистосовместимости включает группу генов, которые отвечают за функционирование и регулирование иммунной системы. Один из этих генов, ген C4B, обозначает соединение, которое отвечает за удаление из организма патогенов, таких как бактерии и вирусы. Дефектная форма гена C4B, которая называется "нулевая аллель C4B" (означает, что белок C4B не вырабатывается), чаще встречается при аутизме, СДВГ и дислексии.

Аутоиммунность и аутизм

В своем обзоре литературы по недавно появившемуся направлению "психо-нейроиммунологии" ван Гент и другие исследователи выдвинули гипотезу, что аутоиммунные и/или вирусные процессы определенным образом влияют на нервную систему и изменяют активность центральной нервной системы [2].

Антитела к основному белку миелина и белку нейронно-аксонных отростков завышены у детей с аутизмом в отличие от контрольной группы здоровых детей [3]. Сигнх и другие исследователи сообщают, что положительный титр к кори или вирусу простого герпеса 6 типа связан с аутоантителами, особенно к основному белку миелина у детей с аутизмом, но не у детей в контрольной группе[4].

Патогены и аутоиммунность

Инфицирование патогеном, способным вызвать ненормальную иммунную реакцию на ткань собственного организма, может оказаться важным компонентом развития аутоиммунных заболеваний. Некоторые инфекционные заболевания, которые были обнаружены у аутичных детей, - это краснуха, герпесный энцефалит, варицелла, цитомегаловирус и розеола (вызванная вирусом простого герпеса 6 типа). Если очень маленький ребенок унаследует ослабленную иммунную систему, это может привести к тому, что он не сможет вывести из организма патоген вовремя и полностью, но при этом не обязательно будет казаться больным. По этой причине повышается риск воздействия патогена на развитие и функционирование мозга и/или риск возникновения аутоиммунной реакции, а именно эти два случая являются основными симптомами при расстройстве аутичного спектра.

Ута Фрит пишет в своей книге "Аутизм: объяснение загадки" "Если в критический момент - или до, или после рождения - происходит инфицирование центральной нервной системы, результатом может быть аутизм… Особый интерес представляет определенный тип вирусов, называемых ретровирусами, которые полностью включаются в генетический

материал клеток организма. Другие вирусы, которые выдвигаются в качестве возможных причин аутизма, это герпес и цитомегаловирус. Они могут спать годами, но при этом время от времени активизироваться." [5]

Заболевания желудочно-кишечного тракта и расстройства аутичного спектра

Вакцина от кори, краснухи, паротита и регресс в развитии

Доктор Эндрю Уэйкфилд, работавший гастроэнтерологом в Королевском Госпитале и Медицинском колледже в Лондоне и возглавлявший там группу по изучению воспалительных заболеваний желудочно-кишечного тракта, выделил частицы вируса кори в поврежденных участках слизистой некоторых детей, страдающих аутизмом. Политических интриг производителей вакцин, которые и привели к его уходу из Королевского госпиталя, а также официального непризнания его превосходной работы хватило бы, чтобы снять захватывающий детектив. Не так давно важную часть работы Уэйкфилда повторил гарвардский доктор Тимоти Буйе, который обнаружил у части аутичных детей гиперплазию слизистой кишечника. Затем в Японии группа уважаемых вирусологов при помощи ДНК/РНК-диагностики продемонстрировала, что присутствие вируса кори у детей с воспалением кишечника было однозначно вызвано вакцинацией. [6] После этого открытия у многих родителей и специалистов не остается сомнений, что коревой компонент вакцины от кори, краснухи и паротита способен вызвать регресс в развитии определенной подгруппы детей. Более того, доктор Уэйкфилд заявлял, что поднимать панику не было необходимости. Все, что нужно было сделать изготовителям вакцин, - это разделить три компонента (корь, краснуха, паротит) и прививать каждой из этих вакцин отдельно через определенный промежуток времени, при этом родители должны были проследить, чтобы ребенок не был болен и не имел инфекционных заболеваний на момент вакцинации.

Грибковая инфекция и иммунная система

Доказано, что клеточная защита является важным механизмом защиты организма от инфекции, вызванной Candida albicans . Отмечено, что при смещении типа иммунного ответа от Th 1 к Th 2 вероятность кандидоза слизистых оболочек повышается. [7] В нескольких исследованиях отмечен сдвиг индекса в строну Th 2 у определенных групп аутичных детей.

Необычное повышение общих титров к вирусам

Примерами таких вирусов являются вирус Эпштейна-Барра, цитомегаловирус, вирусы простого герпеса 1 и 2, вирус герпеса человека 6 и вирус кори. Хотя интерпретировать лабораторные показатели титров к вирусам довольно сложно, повышение титров к разным вирусам подсказало Терезе Бинсток и другим исследователям, что дети с расстройствами аутичного спектра страдают от хронических бессимптомных вирусных инфекций, которые этиологически связаны с аутизмом. [8] У таких детей общий иммунитет достаточно высок, чтобы справиться с явными проявлениями болезни, но из-за более глубокого иммунного дисбаланса атипичная хроническая инфекция продолжает существовать. В течение 1990-х годов благодаря исследованиям с использованием полимеразной цепной реакции было доказано, что некоторые вирусы могут мигрировать и проникать в небольшие участки центральной нервной системы, не вызывая явный

энцефалит, где они остаются в течение длительного периода времени, даже несмотря на измерение функции клеток.

В исследованиях на крысах уже давно доказано, что вездесущий вирус простого герпеса может проникать в нервные окончания желудочно-кишечного тракта, а также в спинной мозг из разных периферических частей организма. Более того, Гессер и другие исследователи доказали, что такая миграция может достигать мозжечковой миндалины и что миграция вируса простого герпеса у людей может проходить по такому же пути, как и у крыс. [9] Мы предполагаем, что по крайней мере у некоторых детей с расстройством аутичного спектра, которые положительно отреагировали на Ацикловир или Вальтрекс, вирус простого герпеса мог мигрировать в важнейшие области мозга через нейроны, не вызвав явного энцефалита. Эта модель подтверждается ролью мозжечковой миндалины в регулировании тревоги, эмоций, аппетита, обработке сенсорной информации и распознавании лиц. Между прочим, мозжечковая миндалина включает нейроны, отвечающие за зрительный контакт, пристрастия и определенные эмоциональные нюансы речи.[10] У других детей с расстройством аутичного спектра, которые положительно реагируют на Ацикловир или Вальтрекс, вирус простого герпеса мог проникнуть и в другие ткани, такие как поджелудочная железа, печень и селезенка.[11]

Аллергия и иммунитет

Если ребенок находится на искусственном вскармливании, молочные смеси могут привести к аллергии на молоко и очень раннему воспалению кишечника и проблемам с пищеварением. У детей, находящихся на грудном вскармливании, иммунитет обычно выше, так как они получают антитела с молоком матери и редко имеют аллергию на него. По сообщениям некоторых матерей, аутизм был зафиксирован у их детей вскоре после прекращения грудного вскармливания и введения в рацион коровьего молока. Конечно же, примерно в это время могли произойти и другие события, такие как вакцинация, буквально напичканная токсинами, но есть достаточно подтверждений того, что дети, находящиеся на грудном вскармливании, обычно лучше справляются с расстройствами аутичного спектра, чем дети, находящиеся на искусственном вскармливании. Эти открытия только подтверждают все большее убеждение, что казеин токсичен для многих, если не всех детей с расстройствами аутичного спектра, особенно если сопоставить этот факт со всеми исследованиями, которые подтверждают более высокий процент аллергий у детей с расстройствами аутичного спектра по сравнению с контрольными группами.

Хронические бессимптомные инфекции

Согласно давно существующей теории аутоиммунности, аутоиммунные проявления у некоторых индивидуумов могли быть вызваны атакой патогена, который впоследствии был устранен (поскольку стандартные лабораторные исследования в то время не могли выявить такой патоген). Тем не менее, более современные исследования ПЦР-методом все больше демонстрируют, что некоторые подгруппы пациентов с рассеянным склерозом могут иметь периодически обостряющиеся или хронические бессимптомные инфекции. [12] Аналогично, результаты лабораторных исследований доказывают, что есть подгруппы детей с расстройством аутичного спектра, для которых бессимптомная или периодически обостряющаяся инфекция может быть этиологически значимой.[13]

Если говорить о конкретном ребенке (вне контекста общей эпидемии), всегда очень

трудно сказать, относится ли он к вирусной подгруппе расстройств аутичного спектра из-за предрасположенности, вызванной незначительным иммунным дисбалансом, из-за того, что инфекция подействовала пренатально или была врожденной, или из-за того, что вяло протекающая инфекция продолжает угнетать иммунитет.

Диагностика - исследование иммунной системы

Выбрать анализы для оценки иммунной системы детей с расстройствами аутичного спектра непросто по нескольким причинам. Это относительно новая область для практикующих врачей, а родителям трудно найти врача, который согласится назначить лабораторные анализы и оценить их результат. Понятно, что родители не приветствуют назначение лишних анализов детям, которые не могут понять, почему их держат и "мучают". Такие "нестандартные" анализы часто не покрываются страховкой; полный комплекс исследований может быть довольно дорогим, и при этом нет гарантии, что результат исследований приведет к эффективному лечению. Тем не менее, многие родители хотят платить за такие анализы, а все большее число лабораторных исследований помогают нам лучше разобраться в дисбалансе иммунитета, нарушении детоксикации и бессимптомных на первый взгляд инфекциях. Помимо клинического анализа крови, метаболического профиля и других описанных выше анализов, следующие тесты помогут оценить иммунную систему детей с расстройствами аутичного спектра: первые три в списке - это минимальный набор в моей практике. Расширенная панель включает первые три плюс многие другие важные анализы, которые дают более полную картину иммунитета и вирусов, необходимую для лечения.

Расширенная вирусная панель #3 (вирусы герпеса)

Повышение антител к вирусам часто обнаруживается при иммунологическом обследовании детей с расстройствами аутичного спектра. В этой вирусной панели отдельно исследуются антитела IgG (свидетельствуют о перенесенной ранее или хронической инфекции) и IgM (свидетельство недавней инфекции или недавнего обострения) к вирусам герпеса, таким как вирус простого герпеса 1, вирус простого герпеса 2, Варицелла-Зостер, вирус ЕЕС , цитомегаловирус и вирус герпеса 6. Нарушения иммунитета в сочетании с плохой детоксикацией и возрастающим количеством внешних токсинов могут послужить прекрасной почвой для хронических вирусных инфекций, которые в противном случае подавлялись бы нормальным иммунитетом. Кроме того, я дополнительно назначаю анализ на антитела IgG к краснухе помимо этой панели вирусов герпеса.

Анализ цитотоксичности НК-клеток

Иммунологическая цитотоксичность – это основной механизм, при помощи которого иммунная система справляется и удаляет чужеродные вещества или атипичные клетки, такие как вирусы и другие микроорганизмы. Если титры к вирусам высоки, а уровень цитотоксичности НК-клеток низок, это однозначно указывает на присутствие вируса, который может усугублять симптомы аутизма.

Антитела к основному белку миелина

Миелин – это многослойная мембрана, которая окружает нервные волокна центральной и периферической нервной системы и образуется из плазматической мембраны

олигодендроцитов центральной нервной системы и леммоцитов периферической нервной системы. Антитела (IgG , IgA и IgM) к основному белку миелина наблюдаются у значительной части детей с расстройствами аутичного спектра. Положительный результат говорит об аутоиммунности. [14]

Расширенная вирусная/иммунологическая панель при расстройствах аутичного спектра

Работая с Аристо Вождани, к. м. н., директором лаборатории Immunosciences Lab ., я обнаружила, что следующие анализы могут помочь в оценке иммунной системы детей с расстройствами аутичного спектра и подборе эффективного лечения.

Главная панель исследований при аутизме[15]

- пептиды стрептококка, IgG (M5, M12, M19)
- антитела к глиадину (IgG , IgM , IgA)
- антитела к казеину (IgG , IgM , IgA)
- антитела к Hg -связывающему антигену (фибрилларину) (IgG , IgM , IgA)
- антитела к дипептидилпептидазе (DPP IV) (IgG , IgM , IgA)
- антитела к основному белку миелина (IgG , IgM , IgA)
- антитела к анти-нейрофиламенту
- металлотионеин (клеточный уровень)
- активность НК-клеток
- антитела к кори (IgG , IgM)
- иммуноглобулины (IgG , IgM , IgA)
- вирусная панель #3:

вирус Варицелла-зостер (IgG)
Цитомегаловирус (IgG , IgM)
Вирус Эпштейна-Барра или VGA (IgG , IgM)
Вирусы герпеса 1 и 2 типа (IgG , IgM)
Вирус герпеса 6 типа (IgG , IgM)

Стоимость *$1544, 50% скидка за весь комплекс анализов = $772 при предварительной оплате (по состоянию на 03/2004). Необходимое количество крови: 2 желтых пробирки (обе вакуумные), 1 красная пробирка (вакуумная)*

История болезни - Сьюзи

В 1998 году меня попросили заняться высокофункционирующей 16-летней аутичной девочкой, мать которой считала, что ее дочь, возможно, страдает от какого-то «вируса в мозге». Я сказала матери, что никогда раньше не лечила никого от «вирусов в мозге» и посоветовала обратиться к другому доктору в этом районе, который занимался иммунными расстройствами и вирусами как одной из причин аутизма, но она упорствовала. Я всегда буду благодарна этой матери, так же как и остальным дотошным родителям, которые вынудили меня читать и учиться, чтобы помочь их детям. Я вернулась к учебникам, исследованиям и некоторым новым источникам, таким как публикации и неформальные заметки Терезы Бинсток по патогенам, вирусам и аутоиммунности. Пока я готовилась работать со Сьюзи, я начала изучать всю возможную информацию по этой сложной проблеме.

Сьюзи была (и остается) симпатичной хрупкой девушкой, которой я на вид дала бы скорее 14 лет, чем 16 – ее возраст на тот момент. Ее мать, учитель/писатель, которая стала домохозяйкой после рождения Сьюзи, описала мне целую команду репетиторов, которые приходили ежедневно, включая выходные, а также прочие мероприятия и огромные усилия, которые она прикладывала годами, чтобы ее дочь училась в общеобразовательной школе. Хотя Сьюзи и соответствовала уровню своего класса, она, как первоклашка, прилагала огромные усилия, чтобы не расстроить родителей и учителей. При этом в социальном плане она была замкнутой, не имела друзей, молодые люди никогда не интересовались ей, хотя она была миловидна и обладала привлекательной, хотя и юношеской фигурой. Она казалась немного мечтательной и рассеянной, хотя довольно неплохо отвечала на вопросы по существу. У нее были странные пристрастия в еде – она годами отказывалась есть вместе со всеми и ограничивала себя всего лишь несколькими продуктами. Что касается ее истории болезни, ее мать сказала, что Сьюзи развивалась нормально примерно до четырех лет, когда она заболела краснухой, обычно легко и быстро протекающей детской болезнью, которая вызывается вирусом герпеса 6 типа и характеризуется сыпью. После болезни она стала вести себя по-другому и, хотя она не перестала говорить, казалось, что она учится не так хорошо, как другие дети в ее классе. Мать показала мне фотографии Сьюзи за все годы - на руках и ногам Сьюзи можно было заметить периодически появлявшуюся небольшую сыпь, похожую на короткие обострения краснухи. (Оказалось, что у нее была хроническая бессимптомная инфекция вируса герпеса 6 типа, которая периодически обострялась).

Я назначила стандартные анализы, которые все были в пределах нормы, ввела Сьюзи комплекс пищевых добавок (на что она согласилась) и предложила изменить рацион (на что ее было трудно уговорить). Гораздо легче посадить трех- или четырехлетних детей на БГБК-диету, чем подростка! Я консультировалась с доктором Ари Вождани, директором лаборатории Immunosciences в Беверли Хиллз, - он оказался еще одним человеком, который очень помог мне разобраться с вирусами и иммунной системой. Он порекомендовал мне сделать расширенную вирусную панель и анализ на цитотоксичность НК-клеток помимо общего анализа крови, биохимии и гормонов щитовидной железы, которые я уже назначила. Ее анализы показали положительный IgG (прошлое или хроническое инфицирование) и IgM (недавнее инфицирование или обострение) к вирусу герпеса 6 типа (краснуха). У нее также оказались слишком низкие показатели цитотоксичности НК-клеток, что означало, что в иммунной системе имелось нарушение первой линии защиты, которая борется с вирусами. Я была удивлена, но мать Сьюзи – нет. Она одна из многих умных матерей, которые встречались мне с тех пор, как я начала работать с «особыми» детьми.

Я уже ввела Сьюзи небольшую дозу SSRI , надеясь немного снять ее страх перед общением, и казалось, она стала чуть более коммуникабельной. Она уже несколько месяцев получала SSRI и комплекс питательных веществ, когда я ввела ей Ацикловир (антивирусный препарат, эффективный при многих вирусов герпеса и Варицелла-Зостер, и в разной степени эффективный при вирусе Эпштейна-Барра и вирусе герпеса 6 типа). Затем мы перешли на модификацию Ацикловира, Вальтрекс, который имеет другую степень усвоения и, по имеющимся данным, в 6 раз эффективнее. Я назначала Вальтрекс многим взрослым пациентам с герпесными инфекциями в течение многих лет и знала, что он очень безопасен.

Примерно через неделю или десять дней после начала Вальтрекса в Сьюзи произошли

поразительные изменения. Ее глаза прояснились, она стала менее отрешенной, более сообразительной и в целом более эмоциональной, завела друзей. Казалось, как будто ее одноклассники никогда не видели ее раньше. В течение трех месяцев она стала нормальным непослушным подростком, что совершенно поразило ее родителей и удивило репетиторов, которые занимались с ней годами. Вскоре она стала протестовать против такого количества занятий и, несмотря на то, что большую часть из них отменили, она как обычно продолжала получать оценки В и С, что приятно удивило ее родителей. Впервые в жизни она начала привлекать внимание мальчиков и, как и все нормальные школьники, участвовать в обычных школьных интригах со своими радостями и несчастьями. У нее все еще оставались некоторые трудности в обучении, но положительные изменения во всех сферах ее жизни были очевидны для всех, кто знал ее до лечения. Ее родители были в восторге и благодарны за ее «возвращение». Интуитивные догадки матери, что у Сьюзи были проблемы медицинского характера, наконец были оправданы в глазах отца Сьюзи, врача, который видел причину поведения Сьюзи исключительно в ее низкой обучаемости, которую нужно было скорректировать при помощи дополнительных занятий (как они поступили и с ее старшей сестрой).

Сьюзи принимала SSRI всего несколько месяцев, а Вальтрекс (1500 мг в сутки) 18 месяцев; ее титры к вирусам снижались, тогда как количество НК-клеток увеличилось. Периодически в ходе лечения она принимала Transfer Factor и натуральное антивирусное средство Монолаурин (Лаурицидин). Даже после стабилизации показателей мать Сьюзи не хотела прекращать прием Вальтрекса несмотря на то, что Сьюзи ненавидела стандартные анализы крови, которые она сдавала для проверки состояния печени в ходе лечения (печень была в порядке). Наконец, к моменту окончания школы мы постепенно отменили все лекарства. Она также устала он необходимости принимать такое количество пищевых добавок, когда стала чувствовать лучше. Когда осенью прошлого года она уезжала сдавать экзамен в один частный художественный колледж, у нее все еще оставались несколько эксцентрические привычки в еде, но мы все примирились с этим. Несколько месяцев назад родители звонили мне и сообщили, что Сьюзи получала оценки «В» в колледже и постоянно встречалась с парнем, который нравился ее родителям. Я считаю, что диагноз «аутизм» больше неприменим к ней, хотя некоторые странности в еде все еще сохраняются. Что интересно, я считаю, что такие странные привычки в еде не очень отличаются от привычек многих девушек ее возраста, которых больше заботит стройность, чем правильное питание.

Соображения по вопросам лечения

Само собой разумеется, что успех Сьюзи вдохновил меня и подтолкнул назначить вирусную панель всем детям, с которыми я работала (включая Челси), и назначить им антивирусные препараты при повышении титров к любым вирусам семейства герпеса. Однако, несмотря на то, что дети младшего возраста постепенно прогрессировали, ни у одного из них не произошел такой резкий и неожиданный рывок при назначении противовирусных средств, как у Сьюзи. Вскоре после этого я убедилась, что мой результат лечения Сьюзи не был исключительным, когда из конференций и Интернета узнала, что другие врачи (например, Майкл Голдберг и Сидни Бейкер) выделяли подгруппу детей, у которых основной прогресс был вызван именно противовирусными препаратами. Детям младшего возраста я назначала противовирусные препараты помимо остальных видов лечения, таких как БГБК диета, секретин, витамины, пищевые добавки и т.д., поэтому причина любого улучшения была не так очевидна, как в случае Сьюзи. Затем летом и осенью 2000 года стали приходить сообщения о прогрессе детей, которым

проводилась процедура выведения тяжелых металлов, в частности, ртути, и стала активно изучать и использовать этот вид лечения в своей практике.

Именно тяжелые металлы расставили все по своим местам. Я могла понять, что ртуть ослабляет иммунную систему, выводит из строя определенные ферменты и позволяет грибкам, бактериям и, возможно, некоторым вирусам прочно закрепиться в организме. Эти факторы, помимо пищевой гиперчувствительности, затрудняют транспорт питательных веществ через кишечную стенку и хронически ухудшают питание мозга ребенка. Далее, из-за недостатка питательных веществ снижается иммунитет, что затрудняет лечение оппортунистических инфекций, которые так часто встречаются у детей с расстройствами аутичного спектра. Стало очевидно, что многие дети с аутизмом не могут выбраться из замкнутого круга кишечной патологии, нарушений в питании и ослабленного иммунитета, каждый из элементов которого требует лечения. Мне легче понять и вылечить нарушения детоксикации и последующее накопление тяжелых металлов, чем нарушения иммунитета, аутоиммунность и вирусы. Мне, как и другим врачам, которые свидетельствовали для Национального института здравоохранения, Института медицины и Департамента по контролю за лекарствами, казалось разумным, что ребенку нужно вывести токсичные металлы, чтобы параллельные или последующие терапии были более эффективными.

Хелирование становится еще более важным ввиду хронической кишечной патологии, поскольку антивирусные средства не действуют на колонии бактерий и грибков. Кроме того, к тому моменту все мы убедились, что грибок постоянно разрастался и состояние кишечника оставалось серьезной проблемой у некоторых детей, что мы ни предпринимали. Если лабораторные анализы и провокация указывали на наличие тяжелых металлов, я считала, и по-прежнему считаю, что лечение кишечника, нормализация питательного статуса и выведение тяжелых металлов могут оказаться достаточными, чтобы довести иммунную систему ребенка до такого уровня, когда она сама сможет подавить вирусы и другие патогены, где бы они ни находились. Как я неоднократно повторяла, хелирование нельзя назначать до того, как кишечник начнет подлечиваться, в противном случае оно может оказаться неэффективным или даже ухудшит ситуацию.

Если после лечения кишечника и ввода питательных веществ анализ не выявит наличия тяжелых металлов, или если прогресс при хелировании прекратится без видимого объяснения, я перехожу к исследованию иммунной системы и назначаю дополнительное исследование вирусов и иммунитета, чтобы обнаружить наличие нетипичных патогенов, которые могут быть причиной состояния ребенка.

Лечение для укрепления иммунной системы

Иммунная система непосредственно связана с желудочно-кишечным трактом, как я уже неоднократно повторяла. Помимо защитной функции, лимфоидная ткань кишечника предотвращает соматический иммунный ответ на пищевые антигены и играет важную роль в поддержании толерантности к собственному организму. В кишечном тракте ежедневно выделяется больше иммуноглобулина (секреторного иммуноглобулина А), чем где-либо еще в организме. Иммуноглобулин кишечного тракта защищает от аутоиммунных процессов и начала аутоиммунных заболеваний. Невозможно узнать, с чего начинается патология таких детей - с повреждения кишечника или нарушения иммунитета – настолько они переплетены. Проведено несколько исследований в области

укрепления ослабленной иммунной системы детей с расстройствами аутичного спектра. Конечно же, удаление из рациона продуктов, которые являются токсичными из-за гиперчувствительности ребенка, это первый необходимый этап, а введение незаменимых питательных веществ для восполнения дефицита должно быть следующим. В главе 7 уже обсуждалось выведение тяжелых металлов и других токсинов, которые, как хорошо известно, являются сильными иммунодепрессантами. Можно использовать противогрибковые, антибактериальные и противовирусные средства для лечения соответствующих заболеваний, которые являются следствием нарушений иммунитета, но, несомненно, гораздо эффективнее предпринять что-то, чтобы устранить саму причину этих проблем и помочь иммунной системе организма.

Иммуномодуляторы и средства повышения иммунитета

Некоторые вещества способствуют укреплению иммунной системы организма. Майкл Голдберг, основатель и директор NIDS (синдром нейроиммунной дисфункции) утверждает, что миссия его организации – способствовать проведению иммуномодулирующей терапии при лечении того состояния, которое он называет «приобретенным аутизмом». Он считает, что иммунная дисфункция или, возможно, состояния, спровоцированные вирусами, объединяют многие причины и клинические проявления расстройств аутичного спектра. Доктор Голдберг хорошо известен тем, что он назначает своим пациентам комбинацию рецептурных лекарств, включающих противовирусные, противогрибковые и SSRT . Он также использует более старое лекарство Кутапрессин, экстракт свиной печени, которое раньше применялось для лечения опоясывающего лишая или герпеса и, как известно, подавляет человеческие вирусы герпеса и снимает воспаление. Это лекарство назначается в виде внутримышечных инъекций на длительное время и, по отзывам его клиентов в интернет-группах на тему аутизма, дает смешанный результат (как и большая часть наших терапий). Насколько я знаю, еще не существует категории рецептурных лекарств под названием «иммуномодуляторы», и я не знаю других лекарств, кроме Кутапрессина и внутривенного иммуноглобулина, которые использовались бы для этой цели (см. далее).

В своей практике я использую следующие иммуномодуляторы:

- лиственничный арабиногалактан - встречающийся в природе полисахарид, который получают из лиственницы и который, как известно, обладает иммуноукрепляющими свойствами. Я предпочитаю Arabinex фирмы Thorne или Buffered Vitamin C with Arabinogalactans компании NF Formulas . Лиственничный арабиногалактан – это практически безвкусный водорастворимый порошок, который можно легко дать ребенку, и чрезвычайно эффективный для снижения количества инфекций.

- Moducare , фирма Thorne Research , - это «растительный жир», который получают из африканского картофеля (семейство стеринов и стеролинов), и который считают иммуномодулятором. Исследования доказывают, что стерины повышают активность НК-клеток и Т-хелперов, при этом подавляют завышенный аутоиммунный ответ; мой клинический опыт подтверждает, что это очень сильный иммуномодулятор. Его главный недостаток – это то, что для максимального эффекта его нужно принимать на пустой желудок.

- Инозитола гексафосфат (IP -6), как подтверждают исследования, повышает активность НК-клеток и защищает клетки от токсического воздействия. Это фосфорная растительная

смесь, большая часть которой приходится на семена, бобовые и злаки. Его предлагают изготовители Enzymatic Therapy, Vitamin Research Products, JHS Natural Products и Thorne Research.

- Как свидетельствуют многие исследования, диметилглицин (ДМГ) повышает активность НК-клеток, он нетоксичен и имеет сладкий вкус.

- L -глутамин – это аминокислота, которая в наибольшем количестве содержится в крови и считается «условно незаменимой». Желудочно-кишечный тракт потребляет больше глутамина, чем любой другой орган; стенки кишечника покрыты огромным количеством иммунных клеток, включающих фибробласты, лимфоциты и макрофаги. Способность глутамина питать эти клетки объясняет его положительное влияние на иммунитет. Многие дети с расстройствами аутичного спектра с хроническими желудочно-кишечными проблемами имеют пониженный уровень глутамина. Я рекомендую 1000-4000 мг в сутки; он нетоксичен и, как правило, улучшает состояние кишечника.

- смеси грибов содержат протеогликаны и полисахариды, включая альфа- и бета-гликаны. Исследования подтверждают, что такие смеси являются иммуномодуляторами и повышают фактор некроза опухоли альфа, стимулируют фагоцитарную активность макрофагов, повышают количество и активность НК-клеток, стимулируют интерлейкины 1 и 2, В-лимфоциты, восстанавливают соотношение Т-клеток и повышают образование интерферона гамма. Для повышения иммунитета детей с расстройствами аутичного спектра я назначаю 10-15 капель экстракта смеси 7 грибов Mycо - Immune компании Thorne 2-3 раза в день с грушевым соком.

- Лаурицидин - компонент, который можно обнаружить в кокосовом и грудном молоке, - исследовался доктором Йоном Кабарой [*], и исследования подтвердили его эффективность против некоторых групп вирусов. Эта добавка, которая предотвращает рецидивы герпеса, встречается в двух видах: Монолаурин в капсулах по 300 мг (изготовитель Ecological Formulas) и Лаурицидин (изготовитель Med - Chem Labs) в виде концентрированных мини-драже в банках по 8 унций. Из-за отвратительного вкуса (долго остающегося во рту, с мыльным привкусом) я не назначаю его некоторым детям, которым он, я уверена, пошел бы на пользу, но которых невозможно заставить принимать его. Если ребенок способен его принимать, то польза оказывается огромной, особенно это касается детей с периодическими герпетическими высыпаниями на губах и лице. Ребенку нужно принять 7 (больших) капсул Монолаурина (которые также неприятны на вкус), что эквивалентно одной ложечке мини-драже, а это довольно затруднительно, независимо от того, глотаются ли капсулы или растворяются ли драже в какой-нибудь жидкости, которая может частично сгладить их вкус. Я считаю, что Лаурицидин безопасен, это натуральное эффективное противовирусное средство, особенно против вируса простого герпеса 1 и 2 типа и Варицеллы-Зостер.

Розмари Уоринг, доктор медицинских наук, хорошо известный эксперт Университета Бирмингема, Великобритания, в области метаболизма серы в проводящих путях нервной системы, и исследователь Сьюзан Оуэнс совместно проводили исследования процессов сульфирования. В нашей интернет-группе по биомедицинским вопросам в последнем ответе на вопросы родителей о том, что Монолаурин оказал положительное влияние на состояние кишечника детей, Миссис Оуэнс ответила, что работа доктора Уоринга на тему влияния жирных кислот на состояние кишечника подтвердила, что лауриновая кислота

стимулирует выработку фермента, необходимого для регулировки функции кишечника (тирозил протеин сульфотрансфераза), которого у детей с аутизмом обычно недостаточно. Работа доктора Уоринга доказала, что система сульфур-трансферазы – это один из основных механизмов детоксикации организма, а многие дети с расстройствами аутичного спектра испытывают нехватку серы.

Прочие иммуномодуляторы: лучше всего – это свежие фрукты и овощи (которые многие из наших детей отказываются есть!), остальные – сывороточный белок (возможно содержание казеина), эхинацея, экстракт бузины, германий, кофермент Q 10, Н-ацетил цистеин (источник серы), корень астрагала, корень лакричника, экстракт оливкового листа, экстракт семян грейпфрута и альфа-липоевая кислота (также источник серы), а также множество других. Родителям следует собирать подробную информацию обо всех питательных веществах, которые продаются без рецепта, а также соблюдать инструкцию по применению и избегать передозировки.

Пробиотики как иммуномодуляторы

Поступает все больше и больше научных подтверждений тому, что пробиотики очень полезны для здоровья и могут укрепить иммунную систему. Известно, что пробиотики влияют на клеточный иммунитет (Th 1) и гуморальный иммунитет (Th 2), напрямую взаимодействуя с иммунной системой и обеспечивая иммунологическую защиту, как, например, снижая про-воспалительные цитокины и повышая противовоспалительные. Пробиотики укрепляют местную внутреннюю флору, повышают образование секреторного IgA и укрепляют иммунологический барьер. [16]

Прием добавок, содержащих пробиотики, может оказаться решающим при наличии сильного воспаления кишечника и обычно не вызывает негативных воспалительных реакций. Высокоэффективные комплексные формулы пробиотиков безопасны и клинически эффективны при нарушениях кишечника, характерных для аутизма.

В новой линии Ther - Biotic ™ [16a] компании Klaire Labs ' используется запатентованная технология InTactic ™ для сохранения значительно большей эффективности по сравнению с другими пробиотическими препаратами, и именно эту линию я рекомендую больше всего детям, которым требуется надежная поддержка кишечника.

Питательные вещества

Известно, что определенные питательные вещества особенно важны для иммунной системы – это минералы цинк и селен и антиоксиданты А, С и Е, а также сбалансированный комплекс аминокислот и жирных кислот (см. главу 6).

Глутатион или GSH

Глутатион – это трипептид, который вырабатывается и накапливается в печени и состоит из аминокислот глицина, глутамина и цистеина. Он защищает организм от токсических веществ, таких как тяжелые металлы, благодаря тому, что является мощным антиоксидантом, который предотвращает образование свободных радикалов и повреждение клеток. Сокращенная формула L -глутатион – это наиболее активная форма, которая рекомендуется для детей с расстройствами аутичного спектра. Она наиболее

важна во время хелирования, но некоторые дети плохо переносят его, а некоторые доктора рекомендуют не принимать глутатион в дни хелирования. Внутривенный глутатион используется некоторыми врачами с большим успехом. Поскольку при приеме внутрь глутатион плохо усваивается, изготавливаются трансдермальные формы, которые могут в большем объеме доставить это вещество в организм. Важно, чтобы предшественники аминокислот принимались при соблюдении диеты или с дополнительными добавками, чтобы убедиться, что вырабатывается достаточно глутатиона для предотвращения оксидантного стресса, вызванного вирусными инфекциями, внешними токсинами, включая тяжелые металлы, воспалением и диетической нехваткой предшественников GSH и коферментов.

Сфинголин

Основной белок миелина животного происхождения используется для снижения аутоиммунности у детей с аутизмом.[17] Сфинголин – это научно разработанная добавка, которая содержит специально подготовленный источник миелиновой оболочки животного происхождения – источник естественного основного белка миелина. Смесь компании Ecological Formulas называется Organic Glandular и имеет следующую аннотацию: «микроскопические ферменты защищены лиофилизированием. Не содержит кукурузы, сои, дрожжей, пшеницы, яиц и других распространенных аллергенов. Источник – Новозеландский крупный рогатый скот». Он считается пищевой добавкой, а не лекарством. Некоторые дети прогрессируют при приеме сфинголина (большее внимание, зрительный контакт), некоторые имеют негативную реакцию (гиперактивность), но большинство, как показывает мой небольшой опыт, по сообщениям родителей, не меняется или прогрессирует незначительно. Однако, я считаю, что его следует попробовать, особенно тем детям, которые являются низкофункционирующими и/или у которых есть повышенные антитела к основному белку миелина. Я предлагаю начать с небольшой дозы (1/2 капсулы в день по крайней мере в течение недели) и затем увеличивать ее до тех пор, пока не будет отмечена какая-нибудь реакция, хорошая или плохая. Если ребенок прогрессирует, рекомендуется оставаться на той же дозе, но если возникает непереносимость или негативная реакция, то, конечно же, прием следует прекратить.

Внутривенный иммуноглобулин (человеческий)

Иммуноглобулины – это белки, которые вырабатываются В-лимфоцитами и являются главным компонентом гуморальной иммунной системы. Как правило, молекулы иммуноглобулинов – это антитела, которые реагируют на определенные антигены. Считается, что введение внутривенного иммуноглобулина ведет к подавлению цитокинов и удалению аутоантител, хотя в медицинской литературе также описываются его противовирусные эффекты. Внутривенный иммуноглобулин Panglobulin – это лекарство, разрешенное Департаментом по контролю за лекарствами для лечения первичного иммунодефицита, которое изготавливается из плазмы человеческой крови более 16000 доноров в лицензированных донорских центрах в США. Этот продукт содержит преимущественно IgG , а также небольшое количество IgA и следы IgM . Если по результатам анализов у ребенка обнаружено снижение иммуноглобулина при постоянных инфекциях, общий дефицит IgG , судороги или любые другие неврологические симптомы, по правилам страхования страховые компании обязаны платить за это очень дорогое лечение. Аутоиммунная энцефалопатия, которую некоторые исследователи считают

формой аутизма, еще пока не повод для страховых компаний, чтобы платить. Только подтвержденные анализами иммунные нарушения и непрекращающиеся судороги покрываются страховкой большинства страховых компаний. От кори не существует безопасного лекарства для детей, кроме гамма-глобулина и витамина А.

Человеческий гамма-глобулин для приема внутрь: см. приложение Е

Недавно были проведены первые исследования эффективности и безопасности новой оральной терапии аутоиммунных заболеваний. В исследовании изучалась капсулированная форма внутривенного иммуноглобулина для приема внутрь, которая в настоящий момент доступна только для использования в исследованиях. Дети, которые принимались к участию в этом исследовании, должны были иметь хронические желудочно-кишечные проблемы, сопутствующие аутизму. Я узнала о такой форме лекарства от своего пациента. Ее трехлетний ребенок участвовал в этом исследовании; к огромной радости матери диарея, от которой ребенок страдал с рождения, полностью прекратилась вскоре после начала приема экспериментального лекарства. Кроме того, после приема лекарства он стал спать всю ночь. Но вскоре после прекращения 12-недельного исследования диарея ребенка и аутичные черты вернулись. Его родители заказали еще больше этого лекарства, и, вновь увидев положительный результат, захотели продолжать то, что они назвали «чудесным лекарством». Хотя внутривенная форма иммуноглобулина и одобрена Департаментом по контролю за лекарствами, состав для внутреннего применения все еще считается экспериментальным, он дорог и покрывается страховкой только при документальных лабораторных доказательствах серьезной иммунной дисфункции. Эта смесь отпускается в аптеках по рецепту врача. Я рекомендую родителям провести широкомасштабную программу лечения желудочно-кишечного тракта, включающую соответствующие ограничения рациона, анализ и лечение пищевых непереносимостей (IgG , отложенная реакция) и противопаразитарные средства, прежде чем прибегать к этому комплексному препарату на основе человеческой крови. Я надеюсь, что иммуноглобулин для внутреннего применения будет использоваться не только как новое средство, но сможет «напомнить» организму, какой должна быть нормальная иммунная система и таким образом поможет «перенастроить» иммунитет наших детей. То, чего мы не знаем – это произойдет ли это и, если да, то сколько времени на это понадобится. Я советую сдать анализ на антитела к основному белку миелина и цитотоксичность НК-клеток, помимо вирусного скрининга, чтобы оценить состояние иммунной системы в начале и периодически в процессе применения этого препарата. Хотя результаты и кажутся многообещающими, не всем детям, которым я назначала иммуноглобулин внутрь, это пошло на пользу, кроме того, до сих пор неизвестно, сколько его можно и нужно принимать и существуют ли какие-то долгосрочные побочные эффекты этого нового оружия против аутизма, которые еще не проявили себя.

Рецептурные противовирусные средства

Что касается противовирусных лекарств, детям меньшего возраста я назначаю Ацикловир, а детям весом более 40 фунтов – Вальтрекс, модификацию Ацикловира, в 6 раз более активную. Для большинства детей Ацикловир безопасен и эффективен против большинства, но не всех типов вируса герпеса 1, вируса герпеса 2 и вируса Варицелла-Зостер, неэффективен против большинства типов цитомегаловируса, в отношении вируса Эпштейна-Барра и вируса герпеса 6 типа его эффективность может варьироваться. Как показывает мой опыт и отзывы некоторых других врачей, которые занимаются преимущественно аутистами, Ацикловир помогает примерно 30% принимающих его

детей. Другое противовирусное средство, которое я назначаю при неэффективности Ацикловира или Вальтрекса, - это Фармвир (фармцикловир), который по своему действию подобен Ацикловиру. Похоже, что для сохранения эффективности лекарств иногда нужно их чередовать. При приеме любого из этих рецептурных лекарств нужно сдавать контрольные анализы крови, общий и биохимию, так как эти лекарства могут негативно повлиять на печень. Обычно я назначаю такой анализ через месяц после начала лечения, а затем через каждые два месяца при отсутствии клинических признаков каких-либо побочных эффектов.

Заключение

Очевидно, что восстановление иммунной системы является главным в лечении расстройств аутичного спектра. Иммунитет и аутоиммунность неотделимы от состояния кишечника, сопротивляемости инфекциям и другим вирусным патогенам. В конечном итоге лечение расстройств аутичного спектра заключается в том, чтобы помочь ребенку восстановить сильную сбалансированную иммунную систему, способную подавить инфекции и патогены. Существует множество натуральных и несколько рецептурных средств, которые могут помочь в достижении этой цели. Я считаю, что в конечном итоге расстройство аутичного спектра не может существовать у ребенка со здоровой иммунной системой.

Перевела Maria Tcherniakova

[1] Коми А. М. и др. "Классификация семейных аутоиммунных заболеваний и оценка факторов риска при аутизме", журнал "Чайлд Нюрал", июнь 1999 г., 14(6), 388-94.

[2] Ван Гент и др. "Аутизм и иммунная система", журнал "детская психология и психиатрия", март 1997 г. стр. 337-49

[3] Гассен А. Н. и др. "Нейроиммунотоксикология: гуморальный аспект нейротоксичности и аутоиммуных механизмов", издание "Перспективы здоровья в окружающей среде", том 107, 5 октября 1999 г.

[4] Сингх Виджендра К. "Аномальная серология кори и аутоиммунность у аутичных детей", журнал "Аллегрия и клиническая иммунология" 109(1): S 232, январь 2002 г.

[5]Фирт Ута стр. 79-80 "Аутизм: объяснение загадки", 1989 г., Блэкуэлл Паблишерз Инк., MA 02148

[6] Кавашима Г. и др. "Выделение вируса кори из периферических мононуклеарных клеток у пациентов с воспалительными заболеваниями кишечника и аутизмом", издание " Dig . Dis . Sci .", апрель 2000 г. 45(4): стр. 723-9

[7] Романи Л. "Цитокиновая модуляция специфического и неспецифического иммунитета к Candida albicans ". Издание " Mycoses " 1999 г., стр. 45-8, обзор. Также Романи Л. "Иммунитет к Candida albicans : Thl , Th 2-клетки и больше", издание " Curr Opin Microbiol ." 1999 г., август 2(4), стр. 363-7, обзор.

[8] Бинсток Т. "Внутримоноцитарные патогены в определении подгупп лиц, страдающих аутизмом", издание "Медицинские гипотезы", 2001 г., апрель 56(4), стр. 523-31.

[9] Гессер Р. М., Коо С. К. "Оральная прививка от вируса простого герпеса 1 и инфицирование нейронов и нервных волокон слизистых оболочек желудочно-кишечного тракта у мышей", журнал вирусологии, 1996 г., июнь 70(6), стр. 4097-102.

[10] Бинсток Т. "Хрупкая Х-хромосома и мозжечковая миндалина: связь с восприятием, общительностью, эмоциональностью и нейроэндокринологией", издание " Dev Brain Dysfunction ", 1995 г. №8, стр. 199-217

[11] Беркович К. и др. "Вирус простого герпеса первого типа (HSV -1): ген UL 56 и внутрикишечная вирусная патогенность у иммунокомпетентных мышей", издание " Arch Virol ", I 994 г., № 134(l -2), стр. 73-83

[12]Томсон В. и др. "Связь вируса герпеса человека 6 и вируса герпеса человека 7 с демиелинизирующими заболеваниями центральной нервной системы", журнал нейровирусологии, 2001 г., декабрь 7(5), стр. 564-9.

[13]Сингх В. К. и др. "Серологическая ассоциация вируса кори и вируса герпеса человека 6 с аутоантителами к белку мозга при аутизме", издание по клинической иммунологии и иммунопатологии, 1998 г., октябрь 89(1), стр. 105-8.

[14]Гейни М. С. И др. «Соотношение аллелей HLA - DQAl и гуморальных антител после вакцинации против кори», издание Int . J . Infect Dis ., 1998 г. январь-март 2(3), стр. 143-146

[15]Immunosciences Lab., Inc., Beverly Hills, CA 90211 Tel: 310-657-1077, Fax: 310- 657-1053 www.immunoscienceslab.com, immunsci@ix.netcom,com

[*]Я призываю доктора Кабару продолжать исследования и найти более приятную форму для такого ценного вещества.

[16] Изолаури Е. «Иммунологические аспекты пробиотиков и их клиническое применение у детей», издание « Gastroenterol Int », 1998 г. № 11, стр. 83-85

[16a]**Klaire Labs,** www.KJaire.com, 866-216-6127

[17] Сингх В. К. И др. «Антитела к протеинам нейронных нитей при аутизме», издание « **Pediatr Neurol.»,** 1997 г., июль № 17(l), стр. 88-90.

<< Начало [1] [2] [3] [4] [5] [6] [7] [8]

This page was last updated on 27-11-2005

Если автор материала не указан, значит это я (Elina) При перепечатке материалов просьба давать ссылку на сайт.

Я не занимаюсь продажей продукции, упомянутой на сайте! Информация о других видах продукции будет здесь помещена только после проверки!

Я не врач и не могу никого диагностировать! Вся информация о болезнях и об их симптоматике на сайте носит ознакомительный характер! Не занимайтесь самостоятельной постановкой диагноза, если у вас возникли подозрения - обратитесь к врачу для их подтверждения или опровержения. Только после установки диагноза вы можете выбирать - пользоваться медикаментозным лечением или же использовать натуральные средства.

Я не профессиональный переводчик и не делаю дословные переводы! Это скорее близкие к тексту пересказы. Если вы заметите ошибки в переводе, дайте мне об этом знать, пожалуйста.

Если вы хотите предоставить свои материалы для публикации по тематике сайта или принять участие в переводе текстов, присылайте свои предложения на мой e-mail. Если вы не получили от меня ответа, это значит что по какой-то причине я не увидела ваш мэйл, в этом случае вы всегда можете написать мне через форумы.

site: "http://www.autismwebsite.ru" e-mail: elinahealth@mail.ru