

чаях слишком ускоренной эвакуации кумыс тормозит ее, приближая скорость эвакуации к нормальным цифрам.

3. Спастические сокращения желудка, пилоруса и 12-перстной кишки, не обусловленные наличием органических поражений желудка и 12-п. кишки, прекращаются под влиянием кумысолечения.

4. Влияние кумыса на моторную функцию желудка объясняется, повидимому, частью местным действием его, благодаря особому химическому составу, главным же образом его общим воздействием на вегетативную нервную систему.

5. При наличии язвенной болезни (по предварительным данным) кумыс усиливает существующую гиперкинезию и иногда ухудшает субъективные ощущения.

---

Из клиники детских болезней Казанского гос. ин-та усовершенствования врачей им. В. И. Ленина (директор клиники заслуж. деят. науки проф. Е. М. Лепский).

## О профилактике и лечении рахита диетой.

Проф. Е. М. Лепский и А. А. Рагнер.

Борьба с рахитом может и должна вестись разными путями. Так как основная причина рахита— недостаток витамина D в теле ребенка, следует прежде всего в борьбе с этой болезнью обеспечить детям необходимое им количество соответствующего витамина. Это может быть сделано различными способами.

В нормальных гигиенических условиях детский организм получает требуемое ему количество витамина D главным образом из клеток собственной кожи, в которых этот витамин образуется из эргостерина под влиянием ультрафиолетовых лучей. Если действие лучей почему-либо слабо, и образование витамина поэтому недостаточно, мы обычно помогаем делу тем, что удлиняем пребывание детей на открытом воздухе, облучаем их при помощи искусственного источника ультрафиолетовых лучей, как кварцевая лампа, и т. п.

Но не всегда это выполнимо и удобно по климатическим, бытовым и другим условиям. Вот почему очень важно иметь в виду, что существует возможность пополнять недостаток витамина D другим, более прямым путем, именно, путем введения готового витамина с пищей, о чем мы и намерены сказать подробнее в настоящей статье.

В действительности этот второй путь используется очень редко. Только в тех полярных странах, где в пищу населения входит много жира морских зверей и рыб, она содержит значительное количество витамина D. В умеренном и теплом поясе пища человека и, в частности, пища маленьких детей обычно содержит этого витамина крайне мало. Давно применяемый в

медицине с лечебной целью тресковый жир является в наших условиях медикаментом, а не пищевым продуктом.

До недавнего времени почти не было систематических попыток воздействовать на рахитический процесс при помощи диеты. Между тем современные наши знания о содержании витаминов в пищевых продуктах позволяют так построить питание детей и, может быть, также питание матерей, чтобы возникающий в теле ребенка недостаток витамина D был хотя бы отчасти восполняем.

Задача эта может показаться излишней, если вспомнить, что в настоящее время фармацевтическая промышленность изготовляет весьма сильно действующие антирахитические препараты, при помощи которых нетрудно доставить ребенку необходимое количество витамина D. Опыт, однако, показал, что искусственные препараты антирахитического витамина далеко не так эффективны, как то же количество данного витамина, введенное ребенку в виде естественного продукта питания. Не будем здесь разбирать, происходит ли это оттого, что в пищевых продуктах имеется всегда ассоциация витаминов, которая действует лучше, чем изолированный витамин, или оттого, что витамины D различного происхождения не вполне идентичны между собою. Независимо от преимущества естественных продуктов, выработка диеты, которая могла бы противодействовать развитию рахита, представляет собой задачу, весьма соблазнительную для педиатра и гигиениста.

Из пищевых продуктов, содержащих антирахитический фактор и пригодных для введения в диету маленьких детей, следует на первом месте назвать яичный желток. Уже давно некоторые врачи рекомендовали применять желтки против рахита; но до настоящего времени это назначение не получило достаточно широкого применения. Более 10 лет тому назад Гесс, пользуясь выработанной к тому времени методикой получения экспериментального рахита, доказал в опытах на крысах наличие витамина D в яичном желтке. Этот факт вскоре подтвердили Каспарис, Шиплей и Кремер, представившие также несколько наблюдений над детьми, у которых благоприятное антирахитическое действие яичных желтков было подтверждено рентгеновскими снимками и исследованиями неорганического фосфора крови.

Ввиду того, что имеются также наблюдения, давшие отрицательный результат (Шеферштейн), Ратнер в нашей клинике повторила опыты Гесса и показала, что яичный желток защищает крыс от рахита сравнительно очень малыми дозами (0,05 г); она провела также наблюдения над детьми с благоприятным результатом; эти наблюдения будут опубликованы подробнее в другом месте. Здесь скажем только, что достаточно давать по одному желтку в день в течение 30—40 дней, чтобы получить желательный эффект. Непостоянство результатов от яичных желтков может зависеть от неодинаковых условий содержания кур.

Яичный желток представляет продукт, очень удобный для применения в самом раннем возрасте; дети хорошо переносят

его уже с первых месяцев жизни, его можно прибавлять сначала к молоку, а позже, когда ребенок уже ест более густую пищу, — к различным кашам и другим блюдам.

К яичному желтку по химическому составу и биологической роли стоит близко рыба икра. Интересно было поэтому испытать ее антирахитическое действие. Такие исследования произведены были в нашей клинике сначала Кревер и Миловановой при помощи севрюжьей и жериховой икры, предоставленной нашей клинике Институтом рыбного хозяйства. Под наблюдение было взято 20 рахитиков в возрасте от 4½ до 10 месяцев. Икра давалась по 10 г в день вместе с овощной кашей из картофеля, моркови и капусты. Через 30 дней у 8 детей имевшиеся явления свежего рахита прошли совершенно, у 9 наступило значительное улучшение и только у 3 улучшения не было.

Впоследствии Ратнер проверила (пока только в опытах на животных; данные эти еще не опубликованы) антирахитическое действие икры щуки и леща, а также жира из селедки, и в них также обнаружила значительное содержание антирахитического фактора.

Еще раньше по просьбе Мурманского Севтралтреста Акчурин, Кревер, Тямина и Хаин испытали у нас с хорошим результатом действие вытопленной печени трески („граксы“). Имеются сведения о богатом содержании витамина D в печени налима (Нельсон, Толли и Джемисон). Судя по высокому содержанию витамина D в жире из внутренностей омуля, как показали Мамиш и Тямина в работе, вышедшей из нашей клиники, надо полагать, что и эта рыба, в особенности ее печень, может с успехом быть использована при лечении рахита.

Кроме этих разнообразных рыбных продуктов, витамин D должны содержать также органы птиц, яйца которых имеют антирахитическое действие; особенно в этом отношении заслуживает внимания птичья печенка, в которой накапливается жир, содержащий витамин. И действительно, проводимые у нас в настоящее время наблюдения (Ратнер) над действием гусиной печенки при рахите дают благоприятный результат.

Старое наблюдение Бозани, подтвержденное Гертрудой Фукс и Приземлем, говорит о благоприятном действии костного мозга на экспериментальный рахит. Это наблюдение дает основание применять и при детском рахите костный мозг, который можно прибавлять к овощной каше. Имеется также сообщение об антирахитическом действии некоторых съедобных грибов; но это сообщение нуждается еще в проверке.

Мы видим, таким образом, что имеется целый ряд разнообразных продуктов, которые могут быть использованы в качестве носителей витамина D при составлении антирахитической диеты для детей. В зависимости от возраста ребенка, от времени года и местных условий, определяющих наличие в данное время того или иного продукта, в одном случае можно применить яичный желток и жир селедки или омуля, в другом — овощную кашу с желтком или икрой, пюре из печенки или рыбную котлетку.

Большим удобством является в данном случае то обстоятельство, что антирахитический витамин сравнительно стоек против высоких температур, и обычная варка продуктов не влияет на содержание его в пище.

Нельзя ли при помощи специальной диеты для беременных повлиять на предрасположение новорожденных детей к рахиту? или при помощи диеты для кормящих женщин повысить антирахитические свойства женского молока, которое в обычных условиях не содержит витамина D?

Экспериментальные данные (Коренчевский, Гесс) говорят за то, что недостаток витамина D в пище во время беременности несомненно повышает чувствительность потомства к рахитогенным факторам. Из патологии человека мы также знаем, что недостаток витамина D в теле беременной может неблагоприятно отразиться на плоде: описаны случаи врожденного рахита у детей, матери которых страдают остеомаляцией. С другой стороны известно, что путем добавления в корм коровам больших количеств витамина D в виде, например, облученных дрожжей, можно получить молоко, богатое этим витамином и оказывающее лечебное действие на детей-рахитиков. Немногочисленные попытки давать беременным тресковый жир с целью защитить детей от рахита (Гесс) не дали определенных результатов. Все же приведенные выше данные показывают, что большее или меньшее содержание витамина D в пище беременной и кормящей грудью женщины не безразлично для ее ребенка. В целях профилактики рахита следует вводить в пищу беременных и кормящих матерей указанные выше богатые витамином D продукты в возможно большем количестве.

Обогащение пищи витамином D—не единственный способ воздействия на рахитический процесс при помощи диеты.

В основе рахита лежит замедление обмена веществ, которое приводит к „ацидотическому направлению обмена“ (Фройденберг и Гиорги). В целях противодействия этой склонности к ацидозу желательно возможно раньше (еще до истечения первого полугодия) давать детям такую пищу, которая образует в организме необходимый избыток щелочных соединений.

Продукты, в состав которых входит значительное количество жира и белков или изготовленные из злаков (хлеб, различные сорта крупы) содержат избыток кислых эквивалентов. Наоборот, овощи и фрукты образуют в большинстве случаев избыток основных эквивалентов. Важнейшая детская пища—молоко—содержит лишь небольшой избыток оснований над кислыми эквивалентами. Вот почему своевременное введение в пищу ребенка грудного возраста прикорма из овощей вполне целесообразно и с точки зрения борьбы с рахитом. Дачу желтка, икры, протертой печени и т. д. мы поэтому всегда комбинируем с овощной кашей, а не с кашей из манной крупы, которая содействует развитию ацидоза. До того, как ребенок в состоянии переваривать протертые овощи, их можно заменить овощными, ягодными или фруктовыми соками.

При построении антирахитической диеты надо еще иметь в виду следующее обстоятельство. Пища, состоящая в значительной части из злаков, содействует развитию рахита. В опытах на животных это впервые показал Мэлленби; затем это подтвердили Гиорги и его сотрудники. Имеются аналогичные наблюдения и на детях (Буртон и др). Мы не будем здесь останавливаться на нерешенном еще вопросе, что именно в злаках оказывает рахитогенный эффект и тождественно ли предполагаемое в злаках токсическое вещество („токсамин“ Мэлленби) с „алитоксинами“, описанными профессором Черкесом. Скажем здесь только, что имеющиеся данные должны нас заставить ограничивать в пище маленьких детей количество хлеба и мучных блюд (из макарон, каш и т. п.).

Разработка диететики рахита должна, конечно, продолжаться; мы находимся только при начале этого дела. Все же и теперь уже выяснен ряд фактов, которые позволяют шире пропагандировать антирахитическую диету на практике. Основные правила, которые следует соблюдать при составлении такой диеты, сводятся, таким образом, к следующему: 1) возможно раньше вводить в пищу детей грудного возраста прикорм из продуктов, содержащих витамин D; 2) путем дачи фруктов, овощей или их соков заботиться о постоянном наличии в пище достаточного количества веществ, оставляющих в межклеточном обмене избыток оснований; 3) избегать чрезмерного избытка продуктов, изготовляемых из злаков.

При практическом проведении такой диеты мы сталкиваемся с некоторыми трудностями. Рахит нередко начинается так рано (на третьем или четвертом месяце), когда ребенок еще не в состоянии усваивать большую часть названных выше продуктов. Но яичный желток и фруктовые соки можно давать уже и в этом возрасте, чем данная трудность устранена. Широкое применение овощей наталкивается еще на затруднение, которое заключается в том, что наше население во многих местностях не привыкло употреблять в пищу, в особенности при вскармливании маленьких детей, овощи (за исключением, может быть, картофеля) и не высоко их ценит. Матери и персонал детских учреждений (в яслях, например) предпочитают давать детям вместо овощей манную или другую кашу, вермишель и т. п., так как считают эти блюда питательнее и так как изготовление их проще и удобнее, чем приготовление овощных блюд. Дело врачей, наблюдающих за питанием детей, разъяснить неправильность таких взглядов и настоять на раннем внедрении в детское питание овощей и фруктов.

При изучении действия того или другого продукта, при проведении первых опытов мы естественно избегаем одновременного применения других средств, не меняем режима ребенка, времени пребывания его на воздухе и т. п., для того, чтобы яснее выступило действие исследуемого нами фактора. При практическом проведении диетотерапии и диетопрофилактики рахита нет надобности и даже не следует так поступать. Здесь,

конечно, будут использованы одновременно и другие доступные меры. В этих условиях диета будет несомненно еще более действительна.

*Литература.* 1. М. А. Акчурина, Е. П. Кревер, Г. С. Тямина и Г. А. Хаин Каз. мед. журн. № 1, 1935 г.—2. Е. П. Кревер и Н. Н. Милованова, *Вопр. лит* № 1, 1935.—3. Р. М. Мамиш и Г. С. Тямина, Каз. мед. журн., № 5—6, 1935.—4. А. А. Ратнер, Каз. мед. журн., № 4, 1936.—5. Л. А. Черкес, *Арх. биол. наук*, т. 40, вып. 2, 1935.—6. Он-же, там же, т. 41, вып. 2, 1936.—7. С. Я. Шаферштейн, *Труды I Укр. ин-та ОММ*, вып. 1, 1928.—8. Casparis, Shipley, Kramer, *J. Amer. Med. As.* 81, 818.—9. Fuchs, G. и P. Priesel, *Z. f. die ges. exper. Med.* Bd. 61, H. 5—6.—10. A. F. Hess, *J. Amer. Med. As.* Vol. 81, p. 15.—11. P. György, p., Popoviciu и Sano. *Z. f. Kinghik.* Bd 55, H. 4.

---

Из Детской клиники гос. ин-та усовершенствования врачей им. В. И. Ленина в Казани (дир. заслуж. деятель науки проф. Е. М. Лепский).

### Диагностическое значение реакции Бухштаба Ясиновского у детей-ревматиков.

Э. А. Гертман.

Диагностика ревматизма, несмотря на кажущуюся простоту, представляет часто для врача большие трудности. В особенности начальные формы поражения сердца, которые не проявляют себя ни шумами, ни поражением суставов, остаются часто нераспознанными, и мы фиксируем свое внимание на них лишь тогда, когда имеем развернутую картину эндокардита. Между тем на амбулаторном приеме мы часто имеем детей с болями в суставах без объективных явлений со стороны суставного аппарата и сердечно-сосудистой системы.

Поэтому понятно, какой интерес вызвала биологическая проба Бухштаба-Ясиновского (Б-Я), представляющая объективный метод исследования и дающая в руки врача, в том случае, если бы она оправдала себя, верный диагностический метод.

В 1932 г. проф. Бухштаб с доц. Ясиновским опубликовали в журнале „Клиническая медицина“ работу о новой биологической реакции у больных ревматиков. Особую ценность авторы придавали тому обстоятельству, что положительный результат ими был получен не только в свежих случаях полиартрита, но и в межприступном периоде и в случаях висцеральных форм ревматизма. Авторы считали, что ревматизм, как и всякое заболевание, протекающее с аллергической реакцией организма, обладает повышенной чувствительностью не только к специфическому аллергену, но и к другим неспецифическим аллергенам. Одним из моментов, вызывающих такую параллергическую реакцию организма, авторы считали „экзогенный момент в виде охлаждения“. „Выбор именно этого последнего“, говорят авторы, „не является случайным: несомненно, что в этом сложном и пестром силетении множества факторов, которые являются условным моментом ревматического процесса, действию холода принадлежит значительная роль“. Исходя из этого положения, авторы предлагают свою методику. Больному, находящемуся в покое, орошают серным эфиром в течение 5 мин. область локтевого сустава и внутреннюю поверхность плеча на участке в 15 см. В области охлаждения получается резкая гиперемия, держащаяся до 15—20 мин., затем исчезающая. До охлаждения и через 30 мин. после него авторы определяли количество лейкоцитов в периферической крови, абсолютное количество