

ББК 53.591 А89 Аршавский И. А.

А89 Ваш малыш может не болеть.— М.: Советский спорт, 1990.— 30 с., ил.— (Физкультура для здоровья).

Брошюра профессора И. А. Аршавского посвящена важнейшей теме — немедикаментозным средствам оздоровления детей самых ранних возрастных периодов. Существенная ценность этих рекомендаций еще и в том, что читатель получает их «из первых рук»:

они основаны на данных многолетних исследований руководимой И. А. Аршавским лабораторией.

Для массового читателя. КБ—30—22—89

Издательство «Советский спорт», 1990

Вступление

Придумать название научно-популярной книги непросто — это порой сопоставимо по трудности с ее написанием. Ведь оно должно, во-первых, точно отражать основную научную идею текста. А во-вторых, быть привлекательным для массового читателя; ибо, чем больше людей прочтут издание, пропагандирующее ту или иную идею или сумму идей, тем больше его просветительский эффект. Как же назвать эту брошюру?

Ваши дети не должны болеть...

Ваш малыш должен не болеть...

Нет, не то. Понятия «долг», «должен» не всегда соотносятся с понятием «возможность».

Ваш малыш может не болеть... Вот это значительно точнее. Действительно, дети, родившиеся физиологически зрелыми или с компенсированной физиологической незрелостью (о содержании понятия «физиологическая зрелость» читатель узнает несколько дальше), при соблюдении гигиенических требований, соответствующих специфике физиологии новорожденных, не могут не только умереть, но и заболеть. А между тем показатели детской заболеваемости и детской смертности у нас в последние годы не снижаются и даже растут.

Проблема здоровья детей помимо своей общечеловеческой, гуманитарной значимости имеет поистине жизненно важное значение для любого общества, любого государства. Едва ли будет преувеличением сказать, что в прямой зависимости от ее успешного решения находится благополучное будущее и нашей страны.

Соответствуют ли наши общие усилия в данной области важности этой проблемы?

Для новорожденных, для детей более старшего возраста у нас делается немало. Однако, не зная досконально специфических особенностей физиологии, какими развивающийся организм характеризуется на разных возрастных этапах, мы не можем научно обоснованно осуществлять организацию среды, т. е. создавать гигиенические условия для каждого возрастного периода, а в его пределах — для каждого отдельно взятого ребенка.

Клиническая педиатрия, призванная лечить больного ребенка, в отличие от медицинских дисциплин взрослого организма пока еще является в значительной мере эмпирической областью знания. Чтобы лечить ребенка, надо знать специфические особенности протекания патологии в детском организме. А для этого необходимо ясно представлять особенности физиологии ребенка в разные возрастные периоды — в грудном возрасте, дошкольном, школьном. Не дожидаясь, когда науку о физиологии развивающегося ребенка создадут профессиональные физиологи, ее на свой риск и страх разрабатывают практикующие клиницисты-педиатры. Отсюда неизбежность использования «метода проб и ошибок».

Недостаточный еще уровень научной обоснованности многих разделов педиатрии породил труднейшие проблемы (как собственно в области детского здравоохранения, так и в педагогике — не только школьной, но и дошкольной). Отсюда естественное стремление очень многих родителей, в основном молодых, взять решение проблемы здоровья детей в свои собственные руки. Эта инициатива приобрела сейчас характер чуть ли не массового движения. Вот почему так важно дать широкой родительской общественности рекомендации по воспитанию детей здоровыми и удобопонятные научные обоснования таких рекомендаций. Особенно существенно это в отношении детей ранних возрастных периодов, начиная с периода новорожденное

Именно данной теме и посвящена настоящая брошюра.

Хотелось бы отметить, что изложенное в ней опирается в основном на данные, полученные в

нашей лаборатории в течение многих лет — начиная с 1935 года.

ЗАКОН ЗДОРОВЬЯ: ПРИОБРЕТАЕМ, РАСХОДУЯ

Одним из самых сложных в науке о возрастной физиологии человека является вопрос о причинах и механизмах, обуславливающих рост и развитие организма в процессе его онтогенеза (т. е. индивидуального развития организма, начиная с момента его возникновения в виде оплодотворенного яйца — зиготы). Существует достаточно много онтогенетических теорий, связанных с именами известных ученых (М. Рубнер, Г. Селье, Ц. Майнот, А. Нагорный, Р. Катлер и ряд других). Согласно сложившимся представлениям, уже в материнской яйцеклетке предопределена некая величина энергетического фонда, который организм только и может затратить в процессе своего развития. Само же развитие мыслится как постепенно затухающее восстановление организма. Мы пошли своим путем.

Опираясь на многолетние сравнительные онтогенетические исследования, мы пришли к заключению, что неодинаковая продолжительность жизни у разных видов млекопитающих определяется особенностями развития их скелетной мускулатуры, в свою очередь связанными с соответствующими экологическими условиями. Возьмем, к примеру, такую сравнимую пару животных, как кролик и заяц, которые к взрослому состоянию приобретают близкие линейные и весовые размеры. Согласно теории М. Рубнера (так называемому «энергетическому правилу поверхности»), они должны характеризоваться одинаковой интенсивностью обмена веществ и физиологических отправлений, одинаковой продолжительностью жизни. В действительности, как показали данные исследований, вид, которому свойствен более высокий объем двигательной активности в естественных условиях среды обитания, характеризуется в состоянии так называемого покоя меньшими величинами основного обмена и физиологических отправлений различных систем организма. При этом продолжительность его жизни значительно (вдвое и более!) выше, чем у другого представителя пары.

Так на основе огромного материала, полученного в ходе многолетних исследований, возникла теория индивидуального развития, которая (в противовес энергетическому правилу поверхности) получила название **энергетического правила скелетных мышц**, или — еще правильнее — **энергетического правила двигательной активности**. Согласно этой теории, особенности энергетики на уровне целостного организма и его клеточных элементов (так же, как и особенности физиологических отправлений различных органов и систем органов) находятся в прямой зависимости от характера функционирования скелетных мышц в разные возрастные периоды. Двигательная активность является фактором функциональной индукции восстановительных процессов (анаболизма). Особенность последних, как нами было установлено, заключается не просто в восстановлении исходного состояния в связи с имевшей место очередной деятельностью развивающегося организма, а в **обязательном избыточном восстановлении**. Речь идет об избыточном восстановлении как живой протоплазменной массы, так и энергетических потенциалов, за счет которых в последующий момент может быть осуществлен большой объем функций и выполняемой работы. В функциональной индукции избыточного анаболизма, следующего за каждой очередной активностью, и следует видеть то специфическое, что характеризует только живые организмы в отличие от всего неживого.

Мы на это обращаем внимание потому, что в классической физиологии прочно сложились представления, согласно которым при осуществлении каждой очередной физиологической функции, в частности двигательной, восстановительные процессы характеризуются восполнением затраченного лишь до изначального исходного состояния. Это мешало подойти к пониманию истинных механизмов и закономерностей индивидуального развития.

Сказанное относится не только к целостному организму, но и к клетке. Каждый очередной метаболический цикл на ее уровне, или цикле возбуждения, неверно мыслится как строго замкнутое на себе симметричное кольцо (см. рис.— позиция а). В действительности же такой цикл, осуществляемый в клетке, представляет собой асимметричное кольцо (см. рис., позиция б). Показанный на рисунке «хвостик» и характеризует ту или иную меняющуюся величину избыточного восстановления, без которого рост и развитие организма не могли бы иметь место.

Иными словами, речь должна идти не о постепенной трате наследственно предопределенного энергетического фонда, а о непрерывном обогащении его. Благодаря периодически осуществляемой двигательной активности человек (начиная с периода еще до рождения) как бы сам «заводит часы своей жизни», обеспечивая себе тем самым физиологически полноценное индивидуальное развитие. Чтобы обогатиться дополнительными энергетическими ресурсами, необходимо затратить уже имеющиеся. В каком объеме? Об этом и пойдет речь ниже. Но сначала еще о нескольких важных научных понятиях, без чего дальнейший разговор просто невозможен.

Что такое физиологическая зрелость.

Почти четыре десятилетия назад мы впервые указали на то, что классификация новорожденных детей на доношенных и недоношенных по показателям веса и длины тела неверна и препятствует правильной оценке истинного физиологического состояния рождающихся. В своих исследованиях мы обратили внимание на то, что в зависимости от условий внутриутробного развития, определяемых состоянием беременности у матери, организм новорожденного характеризуется широко варьируемыми особенностями — не только (и не столько) морфологии, сколько физиологии. (И связано это, как установлено, с особенностями осуществления двигательной активности развивающегося эмбриона и плода еще до рождения.)

Нами был предложен физиологический принцип классификации рождающихся детей не по весу и длине тела, а по признакам их физиологической зрелости или незрелости. Дело в том, что в педиатрии принято характеризовать организмы ранних возрастных периодов, начиная с рождения, как незрелые и несовершенные — по сравнению со зрелостью и совершенством взрослых. Физиология ребенка с этой точки зрения оценивается как первые шаги к цели, идеал которой — зрелость и совершенство взрослого организма. Отсюда и выводы. Так, например, недостаточная зрелость дыхательной системы новорожденных и детей раннего возраста якобы является причиной, предрасполагающей к острым респираторным заболеваниям (ОРЗ), незрелость функций желудочно-кишечного тракта — фактором, способствующим заболеваниям пищеварительной системы, несовершенство функций нервной системы — ее заболеваниям и т. д. Наши же исследования позволили установить, что во все возрастные периоды **организм можно считать совершенным и зрелым, если его физиологические функции адаптивно соответствуют его календарному возрасту** и тем специфическим условиям среды, с которыми он должен взаимодействовать.

Физиологическая незрелость характеризуется не только отставанием в развитии соответствующих физиологических функций, возникшим уже во внутриутробном периоде, но и более поздним ослаблением их интенсивности по сравнению с физиологически зрелыми новорожденными. Именно отсюда — несоответствие особенностей физиологических функций календарному возрасту (или несоответствие физиологического возраста календарному). Физиологически незрелые дети могут родиться раньше срока или даже в срок, имея вес ниже 2,5 кг или даже превышающий 3,0 кг. От физиологически зрелых новорожденных незрелые отличаются не степенью доношенности или недоношенности и не весом тела при рождении, а особенностями своей физиологии, измененной альтерирующими (вредящими) влияниями со стороны организма матери в условиях нарушенного течения беременности.

Недоношенные в истинном смысле этого термина, как и физиологически зрелые, характеризуются соответствием своих физиологических отправления тому возрасту, когда произошло их преждевременное рождение (во время нормально протекающей беременности они не подвергались альтерирующим воздействиям со стороны матери). Вес их может быть ниже 2000 г (и даже составлять 1000 и 800 г). Между тем прогноз в таких случаях часто гораздо более благоприятный, чем в группе рожденных в срок, но физиологически незрелых новорожденных, вес которых намного больше. Более того, такие истинно недоношенные дети с малым весом, при условии создания для них соответствующей гигиены, могут за период от полугода до полутора лет сравняться (и по особенностям физиологии и по весу) с физиологически зрелыми детьми.

МИР входящему

В соответствии с положениями, принятыми Всемирной организацией здравоохранения (ВОЗ), периодом новорожденности (или неонатальным периодом) считаются первые 28 дней жизни после рождения. Согласно данным мировой статистики, именно на этот период приходится самый высокий процент (70%) общей смертности среди детей в возрасте до года. Первые 7 дней жизни принято обозначать как перинатальный период.

Развивающийся плод до рождения находится в условиях среды с температурой 37° С. Сразу же после рождения он попадает в среду с гораздо более низкой температурой. Температурный перепад при этом поистине огромен: 17—18°! Именно поэтому родившийся организм (физиологически зрелый) уже в пределах первых двух минут благодаря повышению мышечного тонуса (рефлекторно стимулируемого с рецепторов кожи и дыхательных путей сниженной температурой среды) устанавливает температуру тела, на 1—1,5° превышающую даже температуру тела взрослого.

Температура в родильном зале должна быть не выше 18—20°С, но и не ниже 15—16° С. Чем ниже температура среды в этих пределах, тем выше степень выраженности мышечного тонуса. От последнего зависит и степень полноценности первых внеутробных дыханий — вдоха, объем которого у физиологически зрелого равен 30—35 мл, и последующего выдоха, как правило, сопровождающегося криком. И чем громче крик, тем полноценней первые внеутробные дыхания, а значит, тем сильнее выражен рефлекторно возникающий мышечный

тонус. (Заметим, что уже в пределах одной-полутора минут после выхода плода из родовых путей происходит полное расправление легких. Первое же дыхание осуществляется при этом почти сразу же по выходе из родовых путей. перевязка пуповины должна производиться при этом не раньше, чем прекратится ее пульсация, дабы новорожденный мог получить из плаценты максимум содержащейся в ней крови.

Итак, сразу же после рождения плод подвергается резкому холодному воздействию со значительным перепадом температур. Взрослый человек в аналогичных условиях едва ли смог бы сразу же реализовать физиологическую адаптивную реакцию, дабы не остыть и сохранить присущую ему постоянную температуру тела (36,6° С). Взрослый организм обеспечивает сохранение постоянной температуры тела двумя путями. С одной стороны, ограничением теплоотдачи. Это достигается резким сужением сосудов кожи (вазоконстрикцией) и тем самым значительным уменьшением кровотока в ней, а также снижением или даже полным прекращением функций потовых желез; поверхность тела при этом значительно бледнеет. С другой — увеличением выработки тепла. Это выражается в повышении тонуса скелетной мускулатуры, приобретающего даже характер всем известной дрожи.

У новорожденных теплоотдача не только не снижается, но, напротив, существенно повышается. Это проявляется расширением сосудов кожи (вазодилатацией) и тем самым увеличением кровотока в ней. И еще дополняется такой, казалось бы, совершенно парадоксальной реакцией на сниженную температуру среды, как потоотделение (как известно, испарение влаги вследствие потоотделения — средство повышения теплоотдачи).

Благодаря возникновению указанных реакций сразу после рождения (но после перевязки пуповины) новорожденный, положенный на специальный стол в родильной комнате, приобретает специфическую позу, названную нами сгибательной мышечной гипертонией. Это следствие более высокого тонуса мышц-сгибателей, чем разгибателей. Выражается она согнутым положением головки по отношению к туловищу, согнутыми в локтях ручками, сжатыми в кулачок пальчиками (большой палец — внутри), согнутыми в коленях ножками, согнутыми к подошве пальчиками стопы. Сгибательная гипертония способствует и повышению уровня теплопродукции, и уменьшению общей поверхности теплоотдачи.

Всесторонние исследования, проведенные в нашей лаборатории, дают все основания утверждать, что у физиологически зрелого новорожденного сразу же устанавливаются полноценные реакции физической терморегуляции. Мы на это обращаем внимание потому, что вплоть до самого последнего времени бытовало представление, что терморегуляционные реакции новорожденного несовершенны. И что в процессе дальнейшего развития вначале созревают механизмы химической терморегуляции и только затем — физической. Это не соответствует действительности. Реакции как химической терморегуляции (обеспечиваемые рефлекторной стимуляцией скелетных мышц сниженной температурой среды), так и физической терморегуляции у новорожденного столь же совершенны, как и у взрослых, но со своими особенностями.

Надо отметить, однако, что голым на столе физиологически зрелый ребенок может находиться 20—30 минут, в течение которых он способен сохранить постоянную температуру тела. Затем, если своевременно не одеть ребенка, его адаптивные терморегуляционные реакции начинают истощаться: мышечный тонус и температура тела снижаются. Таким образом, в пределах получаса должен быть осуществлен соответствующий туалет, диагностическая оценка степени физиологической зрелости и облачение новорожденного. Одежда должна соответствовать специфическим особенностям физиологии новорожденного, обеспечивая возможность свободного осуществления свойственной ему мышечной активности. Последняя, как указывалось выше, является основным и обязательным фактором, обуславливающим и после рождения возможность дальнейшего физиологически полноценного роста и развития. Соответствующая одежда должна сохранить естественную и физиологически необходимую для новорожденного позу сгибательной гипертонии. Принятое до сих пор тугое пеленание ребенка сразу же после рождения, когда руки и ноги новорожденного насильственно вытягиваются вдоль тела, не только нарушает возможность полноценного осуществления теплопродукции скелетными мышцами, но и увеличивает поверхность теплоотдачи. Отсутствие теплоизолирующего слоя также способствует потере тепла. К тому же тугое пеленание неблагоприятно влияет на нормальное кровообращение. Противоестественное раздражение скелетной мускулатуры, вызываемое тугим пеленанием, может отрицательно сказаться на дальнейшем нормальном развитии нервно-мышечной системы ребенка.)

Физиологически обоснованной следует считать такую одежду новорожденного ребенка, которая не стесняет и не нарушает его естественной позы и не препятствует осуществлению необходимых двигательных актов. В качестве такой одежды нами была рекомендована соответствующего покрова кофточка (распашонка) из бумазеи или фланели с пришитыми спереди тесемками и открытыми или зашитыми рукавами. Добавим, что при использовании предлагаемой нами физиологически показанной одежды нельзя вытягивать нижние конечности младенца, что, к сожалению, и поныне

продолжается во многих наших родильных домах. Ножки должны сохранять естественное согнутое положение. Предложенная еще в 1950 году, эта одежда была принята не сразу. Позднее, после ее утверждения ВОЗ, она стала обязательной для всех входящих в систему ВОЗ государств. Но и сейчас она применяется не во всех родильных домах нашей страны. А там, где она принята, ее используют только с четвертого или пятого дня (в первые дни, как и ранее, туго пеленают). Необходимо отметить и другое отрицательное влияние пеленания. Через механизм импринтинга (запечатлевания) оно сразу же после рождения заглушает в ребенке естественный «кинстinkt свободы», или, как называл его И. П. Павлов, «рефлекс свободы». Есть основания полагать, что подобное пеленание прививает ребенку будущую психологию подчинения и имеет ряд других негативных в психологическом отношении последствий.

Не позднее чем через 20, и лишь в крайнем случае через 30, минут новорожденный должен быть подан матери для первого кормления грудью. По этому вопросу среди специалистов нет единого мнения. Многие считают необходимым «щадящее отношение и к матери и к' ребенку в первые часы после рождения». В действительности же позднее прикладывание к груди матери считать щадящим никак нельзя, так как при этом существенно нарушается естественная физиология организма как матери, так и новорожденного.

В популярной брошюре, очевидно, не место для детально аргументированного спора. Поэтому позволим себе отметить лишь несколько существенных моментов. Период молозивного молока длится 7—8 дней. Из-за позднего начала кормления новорожденный теряет большую его часть. Между тем в нем, помимо белка (казеина), углевода (лактозы) и жира (липидов), содержатся необходимые как иммунологический фактор естественные антитела. Они специфически связывают чужеродные вещества (антигены), с которыми рождающийся организм может прийти во взаимодействие. Наконец, нами было установлено, что в молозивном молоке содержится такой важный иммунологический компонент, как лизоцим — фермент, обладающий бактерицидными свойствами. Его по справедливости можно назвать естественным физиологическим антибиотиком. Иными словами, через пассивную иммунизацию за счет состава молозивного молока новорожденному обеспечивается высокая иммунологическая устойчивость к разнообразным инфекционным заболеваниям, таким как сепсис, пневмония, кишечные заболевания.

Существенное значение раннее кормление имеет не только для новорожденного, но и для матери. При раннем прикладывании, благодаря рефлекторной стимуляции функции передней доли гипофиза, образуется гормон пролактин, а стимуляция задней доли гипофиза приводит к созданию гормона окситоцина. Они обуславливают дальнейшее развитие функции клеток молочной железы (лактогенез) и полноценную отдачу молока. Позднее же начало кормления грудью матери приводит к возникновению у нее гипогалактии. (Добавим, что окситоцин способствует бескровному отделению плаценты и, что еще более важно, исключает послеродовые кровотечения.)

Еще один важный аспект. Когда мать прикладывает ребенка к груди, лицо ее приобретает черты ни с чем не сравнимой духовной красоты. Наслаждение, испытываемое матерью при первом раннем кормлении ребенка, по нашим наблюдениям, не сопоставимо ни с какими иными положительными эмоциями. Доминанта, связанная с кормлением родившегося младенца, надежно тормозит отрицательные эмоции, которые могли омрачать жизнь женщины в предшествующий период. У матери пробуждается всепоглощающая нежность к родившемуся чаду, возникает ощущение умиротворенного покоя. И одновременно весь ее внутренний мир облагораживается растущим чувством ответственности за судьбу рожденного ею существа. Все это — существенный залог того, что (вернемся, как говорится, с неба на землю) мать сохранит способность кормить ребенка до положенного срока, т. е. примерно в течение года.

И, наконец, последнее. Данные, полученные нами еще в 40-х и начале 50-х годов при обследовании детей в возрасте до года, позволили установить: заболеваемость рано прикладываемых к груди матери новорожденных в 3—4 раза ниже заболеваемости поздно прикладываемых.

В 1980 году ВОЗ приняла как обязательный для всех стран-членов метод раннего начала вскармливания грудью матери: через 20—30 минут после рождения. Предложенный нами еще 35 лет назад, метод очень быстро стал достоянием других стран. У нас этот метод еще не внедрен.

...«Мир входящему!» — Древнее приветствие новорожденному. И встреча его в этом мире должна быть не только доброй в эмоциональном, но и добротной в научном отношении.

Ребенок родился – каков он?

Обратимся вновь к описанию специфических особенностей физиологии новорожденных. И поговорим о показателях, которые могут служить для оценки состояния новорожденных — их физиологической зрелости или незрелости. Здесь неискушенному читателю потребуется терпение:

речь пойдет о довольно сложных вещах.

Как было указано выше, физиологически зрелый новорожденный характеризуется высоко выраженными признаками **сгибательной мышечной гипертонии**, обеспечивающей необходимый уровень теплопродукции. Она сочетается с соответствующей величиной **теплоотдачи** — за счет расширения сосудов кожи (вазодилатацией), что и сообщает коже новорожденного розовый или светло-розовый цвет. Уже через 1—1,5 часа после рождения у ребенка устанавливается температура **тела, равная 36,6—36,8°C** (в прямой кишке). Это первые симптомы физиологической зрелости.

Далее надо упомянуть те двигательные (скелетно-мышечные) рефлексy, какие свойственны именно физиологически зрелым новорожденным детям. Это так называемые вызванные рефлексy, возникающие в ответ на раздражение различных участков поверхности кожи новорожденного. Прежде всего назовем **Хватательный рефлекс**. Обычно он трактуется как локальный. А между тем это лишь усиление и подкрепление уже упомянутого общего тонуса — не только мышц ладони, предплечья, плеча, но и всей скелетной мускулатуры новорожденного. «Хватательный» рефлекс и связанное с ним повышение общего мышечного тонуса могут быть столь сильно выраженными, что новорожденного, «ухватившегося» за пальцы взрослого, можно поднять: его «хватка» способна выдержать вес тела.

Следующий — **подошвенный рефлекс**; вызывается он штриховым раздражением поверхности кожи внутреннего края подошвы и характеризуется разгибанием большого пальца и сгибанием остальных пальцев. Следует отметить, что эта рефлекторная реакция, тоже обычно оцениваемая как локальная, одновременно сочетается со сгибанием нижних конечностей в коленном и тазобедренном суставах, а также с усилением сократительной активности остальных мышц тела новорожденного (еще одно подкрепление сгибательной мышечной гипертонии).

К числу рефлексов подкрепления следует отнести тот, который не совсем правильно называется симптомом Кернига. Рефлекс этот выражается в **трудном разгибании ноги в колене, Когда она согнута в тазобедренном сочленении**. Феномен этот — выражение преобладания сгибателей над разгибателями в нижних конечностях физиологически зрелых новорожденных и не имеет ничего общего с истинным симптомом Кернига, отмечаемым у более старших детей лишь при воспалительных состояниях оболочек мозга (менингите). К рефлексам подкрепления следует также отнести и так называемый **«феномен ползания»**: в положении на животе ребенок рефлекторно отталкивается ножками от приставленной к его подошвам ладони. Как выражение рефлекторного подкрепления сгибательной мышечной гипертонии может быть понята и **отрицательная реакция опоры** у детей в этом возрастном периоде: при попытке поставить ребенка на поверхность стола он подгибает ножки и подтягивает их к животу.

Для оценки степени физиологической зрелости используются и рефлексy обобщенной разгибательной двигательной активности, в частности — **пяточный** в руководствах по педиатрии он упоминается как **рефлекс Аршавского**). Этот рефлекс вызывается умеренным надавливанием на пяточную кость и выражается в обобщенной разгибательной двигательной активности, сочетаемой с гримасой «плача» и криком. Рефлекс этот хорошо выражен у физиологически зрелых новорожденных детей. (Кстати, слово «плач» взято в кавычки не случайно: в периоде новорожденное™ истинный плач еще отсутствует.)

Здесь нужно сделать одну существенную оговорку. Во время кормления ребенка грудью рефлексy, вызываемые тактильными раздражениями поверхности кожи (например, «хватательный», подошвенный), тормозятся. Более того, при таком воздействии можно наблюдать усиление сосательного рефлекса. Вот почему матери нередко для усиления сосательных движений поглаживают щеки младенца. Если же пытаться во время кормления вызвать пяточный рефлекс, то пищевая доминанта заметно тормозится. Одним словом, периоды кормления — неподходящее время для проверки рефлексов.

Наряду с перечисленными вызванными двигательными рефлексами следует обратить внимание на спонтанную двигательную активность во время сна (возникающего уже у груди матери). Она связана с периодическим изменением состава крови и имеет характер либо локальных вздрагиваний ручек или ножек с разгибательной тенденцией, либо обобщенной разгибательной двигательной активности, в которую вовлекается вся скелетная мускулатура. Уместно отметить, что, как обнаружили исследования, сам по себе прием пищи (у новорожденных — молока из груди матери) без осуществления двигательной активности не обеспечивает дальнейшего роста и развития. И это понятно: именно двигательная активность, будучи фактором избыточного восстановления, определяет после рождения процессы роста и развития младенца.

Мышечная активность, запускаемая деятельностью нервных центров, обеспечивая организму возможность осуществить самые разнообразные контакты со средой, является едва ли не основным фактором, определяющим развитие мозга, увеличение его массы, и тем самым — и его информационной емкости. Так, данные нашей лаборатории позволили установить, что близкородственные организмы — крысы и белки, кролики и зайцы, характеризующиеся существенно разной двигательной активностью в естественной среде обитания, — достигают к взрослому состоянию одних и тех же весовых и линейных размеров, но приобретают разную массу головного

мозга. Так, у белок она больше, чем у крыс, в 3 раза, а у зайцев больше, чем у кроликов, в 2,5 раза. Число примеров можно было бы умножить.

Специалистам — акушерам и педиатрам — можно было бы напомнить о целом ряде других рефлексов, наличие которых характеризует физиологическую зрелость новорожденного. Но для родителей — наших основных читателей — сказанного, пожалуй, достаточно. Добавим, однако, следующие показатели. **Частота дыханий (ЧД)** у физиологически зрелых новорожденных колеблется в пределах **35—42 в минуту** (в зависимости от длительности периодически осуществляющихся дыхательных пауз). **Частота сокращений сердца (ЧСС)** у них колеблется в пределах **135—140 в минуту**. (Столь высокая ЧСС у физиологически зрелых новорожденных, как обнаружили данные экспериментальных исследований, выполненных на животных раннего возраста, обусловлена высоким постоянным тоническим возбуждением центров симпатической иннервации сердца.)

Артериальное давление у физиологически зрелых новорожденных в первые дни их жизни равно **80—85 мм ртутного столба (максимальное); минимальное — 45 мм**.

Надо сказать (и хотелось бы, чтобы читатель отнесся к этому со всей серьезностью), что физиологическая зрелость новорожденного — не есть нечто данное раз и навсегда. Она может быть утрачена в результате неверных гигиенических условий и режимов, не соответствующих специфическим особенностям физиологии новорожденного.

Вот характерный пример. На отрицательные последствия позднего начала вскармливания грудью матери указывали лишь очень немногие педиатры. Приведем замечание одного из крупных педиатров нашей страны Р. О. Лунца (1923): «Рекомендуемое суточное голодание новорожденного является примером, так сказать, диетического (нетерапевтического) голодания по назначению врача. Между тем нам хорошо известны глубокие изменения, происходящие в организме при голодании, и притом тем более глубокие и тяжелые, чем моложе организм». Однако отсутствие данных о специфических особенностях физиологии новорожденных детей не позволило Р. О. Лунцу, как и другим педиатрам, точно определить сроки начала кормления новорожденных грудью матери. Теперь же можно с полной уверенностью утверждать: достаточно 4-, 3-, а то и 2-дневной задержки начала кормления грудью матери, чтобы даже физиологически зрелые новорожденные приобрели черты физиологической незрелости (выраженные, конечно, не так резко, как черты незрелости врожденной).

Признаки физиологической незрелости новорожденного — тема, требующая серьезного и всестороннего рассмотрения. К сожалению, рамки популярной брошюры, адресованной широкой родительской общественности, не позволяют раскрыть ее здесь в должном объеме и с необходимой глубиной. Однако о поистине фундаментальной значимости этого явления коротко сказать все же необходимо.

Принято считать, что в наше время проблема номер один в здравоохранении — сердечно-сосудистые заболевания и рак (сейчас добавился еще и СПИД). Это неверно — первый номер в списке по праву должна получить открытая и поставленная нашей лабораторией проблема физиологической незрелости.

Основные признаки физиологической незрелости — мышечная гипотония и сниженная иммунобиологическая устойчивость. Мышечная гипотония, в свою очередь, имеет следствием слабую выраженность или отсутствие сгибательной гипертонии, а значит, и многих вышеперечисленных двигательных рефлексов. Недвусмысленным показателем для диагностики физиологической незрелости служит слабая выраженность или отсутствие пяточного рефлекса. Так что диагностика физиологической незрелости вполне доступна молодым родителям. Вследствие сниженной иммунобиологической устойчивости физиологическая незрелость — поставщик разнообразных состояний патологии не только в ранние, но и в более поздние возрастные периоды. В том числе таких болезней, как сердечно-сосудистые и рак. Проблема рака (которым стали сейчас заболевать и новорожденные) есть, по-видимому, прежде всего проблема резистентности, т. е. устойчивости к разнообразным вредящим воздействиям, в частности и к канцерогенам. В чем же главная причина роста числа раковых заболеваний — в увеличении количества открытых канцерогенов или, как мы считаем, прежде всего во все возрастающем числе рождающихся физиологически незрелыми? Бесспорно одно: низкая резистентность последних делает их уязвимыми такими агентами, по отношению к которым физиологически зрелые организмы вполне устойчивы.

Физиологическая незрелость, своевременно не скомпенсированная, является, кроме того, поставщиком многих состояний психической неполноценности и духовной инфантильности. Думается, что с этим в определенной мере связан рост числа правонарушений, развитие алкоголизма и наркомании в среде подростков.

Еще недавно генетики насчитывали 1500 генетически обусловленных состояний патологии.

Сейчас число, это превышает 2000 — поистине страшная цифра! Дальнейший ее рост грозит утратой генофонда, самого ценнейшего капитала каждой страны, в сравнение с которым не идут никакие другие богатства. Для решения вопроса мало лишь достижений в области генетики, как бы велики они ни были. Без знания физиологических закономерностей индивидуального развития актуальные проблемы, стоящие перед детским здравоохранением нашей страны, никогда не будут разрешены...

Вернёмся, однако, к нашей теме. Представьте себе, уважаемые читатели, что у вашего ребенка обнаружена определенная степень врожденной или приобретенной физиологической незрелости. Возможна ли ее компенсация? Возможна ли вообще коррекция (исправление) состояний физиологической незрелости? Многолетние исследования нашей лаборатории позволяют со всей уверенностью положительно ответить на эти вопросы.

ПРАКТИКУМ ДЛЯ РОДИТЕЛЕЙ: КОМПЕНСАЦИЯ ФИЗИОЛОГИЧЕСКОЙ НЕЗРЕЛОСТИ

Закаливанию корифеи нашей отечественной педиатрии (Н. Ф. Филатов, А. А. Кисель, А. А. Колтыпин, Р. О. Лунц, М. С. Маслов, В. Н. Молчанов, Г. Н. Сперанский и др.) придавали исключительно большое значение. Однако на сегодняшний день физиологические механизмы закаливания нельзя считать достаточно разработанными даже по отношению к взрослому организму. По отношению же к детям, и в особенности новорожденным, эта проблема представляет собой едва ли не «чистый лист».

Принято придавать большое значение в процессах закаливания роли двигательной активности. И это совершенно правильно. А если так, то чем она совершенней, тем в большей степени закаленным следует считать организм. С закаленностью справедливо принято связывать повышение сопротивляемости заболеваниям. А поскольку наибольшая двигательная активность характерна для спортсменов, они-то и берутся за образец высокой закаленности и тем самым высокой сопротивляемости заболеваниям. Однако, когда речь идет о детях, необходимо определить, какими должны быть занятия спортом — а вернее, физической культурой — в зависимости от возрастных особенностей организма. К сожалению, достаточной научно-теоретической базы в данном вопросе пока нет. Постараемся восполнить этот пробел — по крайней мере, в отношении новорожденных (и, прежде всего родившихся физиологически незрелыми).

По нашему мнению, физиологическую незрелость новорожденных нельзя считать патологией, хотя она, несомненно, является отклонением от нормы. Как же характеризовать ее? Один из ведущих фармакологов страны И. М. Брехман в очень важной для нашей медицины книге «Введение в валеологию — науку о здоровье», пишет (по отношению к взрослому человеку) : «Состояние человека, промежуточное между здоровьем и болезнью, совмещает в себе и то и другое. В то же время это состояние «ни то ни другое». Это так называемое третье состояние». Физиологическая незрелость новорожденных, будучи полностью обратимой, вполне может быть охарактеризована именно как некое третье состояние.

Чтобы компенсировать физиологическую незрелость новорожденного, нужно прежде всего **вывести его организм из состояния мышечной гипотонии и гипорефлексии, без чего дальнейший рост и развитие невозможны. Речь** идет о восстановлении нормального мышечного тонуса и сочетаемой с ним нормальной двигательной активности. В периоде новорожденности **это возможно лишь через холодовые воздействия — единственную специфическую форму, рефлекторно стимулирующую скелетную мускулатуру у родившихся физиологически незрелыми.**

Холодовое воздействие, которое к тому же должно характеризоваться значительным температурным перепадом, принято считать значительным стрессовым раздражителем. Но что такое стресс? Понятие «стресс» было введено в физиологию и медицину известным канадским патофизиологом Г. Селье. Само это слово в переводе на русский язык означает состояние напряжения, а в переводе на «физиологический язык» — состояние, характеризующееся энергетическими тратами (эти последние Г. Селье не исследовались). Стрессовые реакции возникают в ответ на действие самых раз

разнообразных раздражителей — физических (тепло, холод), химических (различные фармакологические вещества), бактериальных и вирусных возбудителей, вызывающих заболевания; сюда же надо отнести и разнообразные мышечные нагрузки. Стрессовые реакции — это и состояния повышенного эмоционального возбуждения, вызываемые действием либо перечисленных раздражителей, либо сильных психологических факторов. (Независимо от характера действующего стрессового раздражителя реакция организма всегда однотипна. Во всех случаях организм отвечает выбросом катехоламинов (адреналина и норадреналина), которые через гипоталамус стимулируют образование передней долей гипофиза адренокортикотропного гормона. Последний, в свою очередь, стимулирует образование клетками коры надпочечников специальных гормонов —

кортикостероидов (гидрокортизон, кортикостерон и др.). В такой гипоталамо-гипофизарно-надпочечниковой реакции и выражается однотипность (стандартность) стрессовой реакции независимо от характера стрессового раздражения.)

Теперь еще об одном понятии — адаптивной реакции, или адаптации. Проблема эта по отношению к новорожденным, да и по отношению к детскому возрасту в целом, не решалась. В педиатрии, как говорилось, сложилось твердое убеждение в еще незавершившейся зрелости детей ранних возрастных периодов, и в особенности новорожденных. Отсюда и требование обязательного для них щадящего режима, создания максимального комфорта. Так что проблема адаптации приобретает как бы второстепенный характер.

Г. Селье ввел в науку понятие «болезнь адаптации». Иначе говоря, он считал: за адаптацию надо платить заболеванием. Именно в этом коренится сложившееся отношение к стрессу как к некоему экстремальному патогенному фактору, который, часто повторяясь, является источником заболевания. Следовательно, стрессовых ситуаций надо всячески избегать.

Результаты наших исследований позволили дать следующее определение понятию адаптации (вкладывая в которое биологическое содержание, мы имели в виду значение его и для медицины). **Адаптация есть реакция физиолого-морфологического преобразования организма и его частей, в результате которой повышаются его структурно-энергетические потенциалы, т. е. его энергетические резервы, и тем самым — его последующие рабочие возможности.** При этом одновременно повышается его общая неспецифическая и иммунобиологическая устойчивость к действию агентов, имеющих характер патологических стрессоров. Но такая форма адаптивной реакции осуществляется при действии тех стрессовых раздражении, поступающих от среды, которые названы нами физиологическими. Дело в том, что вызываемые ими энергетические траты окупаются энергетическими приобретениями выше исходного уровня, ибо служат факторами индукции уже упоминавшегося выше избыточного анаболизма (восстановительных процессов). В результате имеет место спиралеобразный переход развивающегося организма на новый, более высокий уровень как упорядоченности, так и потенциальных рабочих возможностей. Эту адаптивную реакцию мы назвали **реакцией физиологического стресса.** Для новорожденных двигательная активность, периодически осуществляемая в границах физиологического стресса, является обязательным условием роста и развития. И здесь будет естественным вернуться к закаливанию как методу компенсации физиологической незрелости новорожденных. Ведь в период новорожденное скелетные мышцы еще не осуществляют локомоторной функции. Они выполняют только функцию терморегуляционную. **И единственной формой раздражения, которой можно вызвать рефлекторную стимуляцию сокращений скелетных мышц, служит температурное, точнее - холодное, воздействие.**

Установлено, что на правильно дозированное холодное воздействие ребенок не реагирует отрицательно. При этом не только нет гримасы «плача» («неудовольствия»), мимика младенца, если можно так выразиться по отношению к новорожденному, скорее выражает «удовольствие». И это естественно, ведь при указанных холодных воздействиях ребенок... согревается. Да, согреть физиологически незрелых новорожденных можно не теплом, а только лишь холодом:

при холодных воздействиях повышается мышечный тонус.

Одним из симптомов врожденной физиологической незрелости, наряду со сниженной температурой тела, является сниженная ЧСС (до 80—70 сокращений в минуту). В периоде новорожденное™ у физиологически незрелых при холодном воздействии, наряду с повышением мышечного тонуса, повышается частота дыхания, тоническое возбуждение центров симпатической иннервации сердца и тем самым ЧСС. Подчеркиваем:

происходит учащение сердечных сокращений, а не урежение их, как это имеет место у физиологически зрелых новорожденных при закалывающем воздействии холода (в границах физиологического стресса, разумеется). Этот критерий эффективности холода как меры закаливания имеет особенно большое значение после завершения периода новорожденности.

И, наконец, еще один критерий, который может быть оценен глазом. При холодном воздействии, в связи с повышением мышечного тонуса и увеличением теплопродукции, после кратковременного сужения сосудов кожи происходит их расширение; кожа при этом, как уже говорилось, приобретает розовую окраску.

Вернемся к вопросу о кормлении. После соответствующих гигиенических процедур облаченный в одежду физиологически незрелый новорожденный, независимо от веса, должен быть тут же подан матери и приложен к ее груди; более того, надо непременно постараться вложить сосок в ротик младенца. Даже в тех случаях, когда приложенный к груди матери ребенок не реализует сосательный рефлекс, он должен находиться при ней не меньше 10 минут. Это способствует будущему развитию у девочек материнского инстинкта, а у мальчиков — половой системы. (После контакта с грудью матери ребенок при отсутствии у него сосательного рефлекса должен быть накормлен через зонд молозивным молоком — либо матери, либо донорским. Физиологически незрелые дети малого веса должны кормиться от 10 до 12 раз в сутки). Все дети, и физиологически незрелые в том числе, после перевода из родильной комнаты должны находиться

при матери.

В отличие от физиологически зрелых, незрелые дети не заявляют криком о том, что их желудок пуст. Это можно определить по изменению мимики, выражающей как бы неудовольствие. И мать должна начать подготовку младенца к очередному кормлению. Она, эта подготовка, должна выразиться в том, что после распеленания ребенка надо поднести к крану **холодной воды** — мы подчеркиваем:

обязательно холодной! — и не только подмыть, но и **обливать ею до тех пор, пока малыш отвечает повышением мышечного тонуса** или, попросту говоря, силы и интенсивности сокращения мышц. (Это может оценить пальцами каждая мать, держащая в руках под краном своего младенца, а тем более инструктированная сестра.)

Процедуру следует **повторять на протяжении дня не менее трех-четырёх раз**. Мать должна знать, что согреть своего ребенка она может только таким образом, в этом ее можно убедить, измерив температуру тела до и после обливания холодной водой с помощью химического термометра.

Обтертый фланелевой пеленкой и одетый в свободную одежду ребенок должен войти в контакт с соском груди матери, после чего, как указывалось выше, быть накормленным. Положенного в кроватку младенца надо дополнительно завернуть в легкое одеяло (так, чтобы не ограничивалась его двигательная активность).

Пододеяльная температура не должна быть выше температуры тела младенца. Более того, когда температура его тела приблизится к 36°C , пододеяльная температура должна быть ниже его собственной на два и даже три градуса. Важно не забывать, что само по себе одеяло не является источником тепла, каким бы оно ни было толстым и пушистым. Оно лишь создает теплоизоляцию, которая ограничивает теплоотдачу тела. Чем теплее одеяло, тем лучше теплоизоляция, а значит, меньше выраженность мышечного тонуса, что неизбежно приведет к определенной задержке развития.

Благодаря холодным воздействиям (в границах физиологического стресса) ребенок сам создает подкожный слой теплоизоляции. Этот физиологический слой будет тем более выражен, чем оптимальнее развивается скелетная мускулатура. Тогда ребенок уже к месячному возрасту способен находиться при комнатной температуре $18\text{—}20^{\circ}\text{C}$ в одной лишь распашонке (нашего покроя) до $15\text{—}20$ минут и более.

По возвращении домой мать должна продолжать все описанные процедуры. В домашних условиях, до начала холодной процедуры (в ванне или под краном), **ребенка следует перед очередным кормлением погружать в наполненную холодной водой ванну** (или, в случае отсутствия последней, в бак) **полностью, вместе с головкой**. Выполнять процедуру нужно **дважды-трижды в день**; погружение кратковременное, на $3\text{—}5$ секунд. Ребенок не может при этом захлебнуться или тем более вдохнуть воду в легкие: **полное погружение в воду вызывает рефлекторную остановку дыхания**. Так как система ухо-горло-нос является единой, а ротовая полость оказывается замкнутой, давление в евстахиевых трубах, соединяющих носоглотку с барабанной полостью уха, повышается, вследствие чего происходит перекрытие ушей и воздушных ходов.

При первых полных погружениях в воду длительность рефлекторной остановки дыхания составляет $5\text{—}6$ секунд, к шестимесячному возрасту систематические процедуры доведут ее до $25\text{—}30$, а к годовалому — до 40 секунд. Мы на это обращаем особое внимание, так как в популярной литературе можно встретить утверждение, что дети уже с первых дней жизни могут якобы находиться под водой чуть ли не до 15 минут. Это абсолютно не соответствует действительности. Пребывание под водой дольше указанного нами срока может иметь для детей необратимые последствия.

Мы подчеркиваем важность предварительного полного погружения в воду перед началом холодных процедур на дому, так как это предупредит на будущее отрицательное отношение к холодной воде в ванне. Обращаем внимание: при первом погружении температура воды должна быть не ниже $28\text{—}26^{\circ}\text{C}$, но и ни в коем случае не выше.

Ребенок может быть положен на спинку и даже держаться на воде, так как удельный вес его тела (при полностью расправленных легких и пустом желудке) ниже удельного веса тела взрослых. Укрепилась мысль, что ребенок способен плавать якобы уже с первых недель жизни (вспомним пресловутое «плавать раньше, чем ходить»). Это положение требует уточнения. **Истинно плавательных движений не только новорожденные, но и дети до года делать еще не могут**. Научиться сложным координированным движениям, какие требуются при любых стилях плавания, ребенок может не ранее чем с двух с половиной — трех лет. Что же имеет место в действительности? Положенный на воду указанной температуры ребенок в $2\text{—}2,5$ раза увеличивает частоту осуществления той двигательной активности ручек и ножек, которая ему свойственна во время сна. Ничего общего с истинно плавательными движениями такая активность не имеет. И хотя ребенок некоторое время способен лежать на воде без поддержки, совершенно необходимо, чтобы

левая рука матери находилась бы под его спинкой или головкой. При этом правой рукой (сверху) надо оценивать степень повышения мышечного тонуса. И как только он начинает снижаться (и одновременно падает частота двигательной активности), ребенок должен быть вынут из воды.

Таким образом, длительность адаптивной мышечной реакции младенец как бы сам определяет тот оптимум водно-холодовой процедуры, который индуцирует не только избыточный анаболизм, но и сочетаемую с ним положительную эмоцию. Благодаря последней обливания под краном или купанье в ванне станут потребностью ребенка.

Убедившись в том, что на воду 26-градусной температуры ребенок не реагирует отрицательно, можно постепенно понижать ее до 24, 22 и даже 18° С (это в пределах периода новорожденное; критерий оценки реакции на пребывание в воде тот же, что описан выше).

Можно ли обливать младенца холодной водой из ведра? Можно, но нежелательно. Такая процедура довольно часто используется молодыми родителями. Однако при этом они, естественно, не могут адекватно оценить реакцию ребенка по длительности и степени повышения мышечного тонуса и точно дозировать процедуру.

Смысл холодových воздействий заключается прежде всего в рефлекторной стимуляции повышения мышечного тонуса и двигательной активности (т. е. статической и динамической нагрузок на скелетную мускулатуру). Это способствует росту, последующему повышению работоспособности и иммунитета. Необходимая длительность холодого воздействия не может быть достигнута однократным обливанием

. Холодная же ванна (или, при ее отсутствии, струя воды из-под крана) позволяет этого достичь, дозируя процедуру по адаптивным возможностям ребенка (в границах физиологического стресса).

Так называемое плавание новорожденных (и не только новорожденных) в специальных бассейнах при поликлиниках, как обнаружили данные наших исследований, следует считать малоэффективным. Ведь температура воды в бассейне (34— 36° С) совершенно исключает возможность рефлекторной стимуляции скелетных мышц. Без этого не может быть достигнута компенсация состояния физиологической незрелости и повышение естественной иммунобиологической устойчивости. Следует добавить, что в этих случаях зачастую резко нарушается дневной режим в связи с необходимостью везти ребенка в поликлинику, лишая его сна в положенное время и «сдвигая» время кормления. Если же вспомнить, что пребывание в бассейне нескольких матерей одновременно с детьми не может не сказаться на уровне соблюдения должных гигиенических мер, то выводы напрашиваются сами собой...

При использовании указанных мер закаливания уже к концу первого месяца жизни имеет место значительно выраженная компенсация физиологической незрелости, возникшей в связи с поздним началом кормления грудью. У такого ребенка к концу периода новорожденности хорошо выражены описанные выше рефлексы. Ребенок хорошо опирается ножками об опору. Лежа на животе, хорошо поднимает головку и подолгу удерживает ее.

Подавляющее число детей начинает гулить. За возникновением же гуления кроется глубочайший смысл, характеризующий норму развития ребенка. Младенец начинает как бы создавать свой собственный «язык», создавать задолго до возникновения членораздельной речи. «Язык» этот предусматривает установление коммуникационных отношений прежде всего с матерью. Он характеризуется разнообразием звучания и особенностями оттенков. Чуткая мать может оценить, что тревожит ее младенца или какую потребность его надо удовлетворить. Одним словом, гуление — свидетельство развития младенца.

Некоторые дети к месячному возрасту начинают осуществлять первую "антигравитационную" реакцию, т. е. приобретают способность стойко удерживать головку в вертикальном положении. В обычных естественных условиях развития это происходит в полуторамесячном возрасте.

Нужно ли форсировать возникновение тех или иных физиологических преобразований? Нет, не обязательно. Конечно, соответствующие физиологические преобразования **должны возникать своевременно, в соответствии с календарным возрастом.** Но при этом **быть полноценными** — это важная характеристика физиологической зрелости развивающегося ребенка.

Очень существенны изменения, возникающие в показателях естественной иммунобиологической устойчивости. Как уже говорилось, из-за позднего начала кормления грудью иммунитет ребенка неизбежно снижается. Месяца же проведения закаливающих холодových процедур, как правило, достаточно, чтобы показатели иммунитета значительно повысились. Наблюдения за такими детьми (и в пределах первого месяца, и до года, и позднее) позволили обнаружить отсутствие каких-либо заболеваний у большинства из них. Немногие переболели острыми респираторными заболеваниями, но довольно легко и выздоровели без использования каких-либо лекарств.

С понятием здоровья принято связывать такое «состояние организма человека, когда функции всех его органов и систем уравновешены с внешней средой и отсутствуют какие-либо болезненные изменения». Можно видеть близость этого определения к общепринятому определению понятия нормы. Согласно определению, даваемому Всемирной организацией здравоохранения, здоровье

есть «степень физического, духовного и социального благополучия».

Использование предлагаемого нами метода закаливания сразу же после рождения позволяет охарактеризовать здоровье детей как ту степень нормы, которая характеризуется способностью реализовать иммунобиологическую устойчивость организма к заболеванию. В этом отношении понятие здоровья, в отличие от понятия нормы, не является относительным. Но, определяя понятие здоровья как сопротивление заболеваниям, следует сделать существенное добавление. Состояние физиологии здорового ребенка позволяет ему в процессе дальнейшего индивидуального развития, на соответствующих переломных этапах его, реализовать своевременное преобразование физиологических отправления и полноценно осуществить переход в последующий возрастной период. Критерием здоровья при этом будет неосложненное расширение форм взаимодействия со средой, характеризующейся существенно новыми условиями. А значит, растущий член общества придет к трудоспособному возрасту с ощущением радости бытия и сознанием своей полезности.

Перед нами многие родители неоднократно ставили вопрос:

можно ли пользоваться такой формой закаливания, как «мор-жевание», т. е. погружением ребенка в прорубь? Сегодня вопрос этот вполне естествен. Мы отвечали: да, погрузить ребенка, даже первых недель жизни, в такую воду и тотчас же извлечь можно; никакими отрицательными последствиями на последующем развитии ребенка это не скажется. Но подчеркивали: **тотчас же его извлечь**. Пребывание в такой воде, даже в течение немногих секунд, без контролирования (руками) уровня мышечного тонуса может иметь и отрицательные последствия. Организм ребенка при этом в своей реакции может перейти границы физиологического стресса. Частое и систематическое повторение подобных процедур исчерпывает адаптивные возможности и может в дальнейшем сказаться задержкой развития и снижением иммунобиологической устойчивости. Итак, мгновенное погружение допустимо. Однако для **закаливания оно не обязательно, а значит, по-видимому, и нежелательно**.

Выше было указано, что вода 28—26-градусной температуры с постепенным ее снижением до 20—18° С, в которой ребенок может находиться некоторое время, — в границах его адаптивных возможностей. Дальнейший путь не в снижении температуры, а в увеличении времени пребывания ребенка в воде. Вообще наши многолетние наблюдения позволили убедиться, что температура воды в границах между 26—28° С и 20—18° С — наиболее оптимальный фактор, обеспечивающий не только компенсацию состояний физиологической незрелости ребенка, но и значительно повышающий физические и интеллектуальные возможности и в особенности его иммунобиологическую устойчивость.

Некоторые молодые родители используют в качестве меры закаливания погружение голых ножек младенца в снег, насыпаемый, скажем, на поверхность стола. Такая мера, если ребенок приобрел способность опираться ножками об опору, не может иметь каких-либо отрицательных последствий для последующего развития. Однако лишь в пределах времени, пока длится ощущаемая руками матери реакция повышения общего мышечного тонуса.

Нас спрашивают: **а можно ли растирать тело ребенка снегом?** И это возможно, если пользоваться тем же критерием. Кожная поверхность тела новорожденного при растирании снегом должна не бледнеть, а, напротив, ярко розоветь — в соответствии с механизмом, описанным выше. Если же она при такой процедуре бледнеет, это свидетельствует, что реакция повышения мышечного тонуса либо уже вышла за пределы адаптивных возможностей ребенка, либо слишком слаба и кратковременна. К тому же при этой форме создается лишь статическая нагрузка на скелетную мускулатуру младенца. Да и реализовать контроль над адаптивной реакцией организма младенца достаточно трудно. Добавим, что снежинками можно поцарапать нежную кожу младенца. В общем, здесь — как и в вопросе о «моржевании»: **пользоваться этой мерой закаливания можно, но не обязательно, а быть может, и нежелательно**.

Заключение

Итак, можно считать, что к настоящему времени сложились две тенденции в борьбе за здоровье родившегося ребенка. Одна опирается на традиционную для медицины (и тем самым для клинической педиатрии) линию: обеспечение здоровья ребенка через использование мер интенсивной терапии, т. е. применение сильных лекарств. По нашему мнению, если учитывать специфические особенности физиологии новорожденных, она для них противопоказана, ибо может лишь углубить имеющуюся патологию либо вызвать новую. Вторая тенденция предусматривает организацию таких гигиенических условий среды, которые должны соответствовать специфическим особенностям физиологии новорожденного и, более того, тем особенностям, что в пределах данного возрастного периода присущи именно данному конкретному ребенку. Сейчас же многие рекомендации педиатрии на этот счет не соответствуют специфическим особенностям физиологии ребенка разного возраста. Хочется подчеркнуть, что педиатрия в этом совершенно не повинна. Вина за сложившуюся ситуацию лежит исключительно на физиологии, которая едва ли не до последнего времени не уделяла (или почти не уделяла) внимания экспериментально-научному

анализу проблем здоровья детей и тем самым детского здравоохранения в целом.

Описанные методы закаливания и организации гигиенических условий среды, опирающиеся на анализ специфических особенностей физиологии новорожденных,— это не только эффективная мера компенсации состояний физиологической незрелости. Они могут рассматриваться и как физиологическая основа профилактики разнообразных заболеваний, причем не только в период новорожденности, но и на будущее.

Думается, каждому приходилось слышать примерно такой разговор двух мам. Та, что помоложе, взволнованно говорит:

— Ну просто не вылезает из болезней. То насморк, то кашель, то горло, то уши. Теперь вот диспепсия... Опять мне брать больничный. Что делать — ума не приложу!

Та, что постарше, спокойно отвечает:

— Не волнуйтесь, милочка. Это же совершенно нормально: дети просто не могут не болеть. Дорогие мамы и папы! Не верьте в эту «житейскую мудрость». Если вы добьетесь компенсации физиологической незрелости вашего младенца (зачастую приобретенной в первые дни жизни из-за неправильного режима), его болезни вовсе не будут обязательными.

**Помните: ваш малыш может не болеть. А значит — не должен болеть.
И зависит это прежде всего от вас.**

СОДЕРЖАНИЕ

Вступление

Закон здоровья: приобретаем, расходуя

Что такое физиологическая зрелость

Мир входящему!

Ребенок родился — каков он?

Практикум для родителей: компенсация физиологической незрелости .

Заключение

Физкультура для здоровья **Илья Аркадьевич Аршавский**

ВАШ МАЛЫШ МОЖЕТ НЕ БОЛЕТЬ

Редакторы А. А. Красновский, Е. Л. Воскресенская. Художник С. П. Гапон. Художественный редактор Г. А. Шипов. Корректор Т. Е. Смирнова. Технический редактор Т. В. Фатюхина.

Сдано в набор 7.08.89. Подписано к печати 16.02.90. Л-42085. Формат 60X84'/!., Бумага офсетная № 2. Гарнитура «Тип Таймс». Печать офсетная. Усл. печ. л. 1,86. Усл. кр. -отт. 2,36. Уч.-изд. л. 1,77. Тираж 1 000 000 экз. (1—500000). Изд. № 856. Заказ № 134. Цена 40 коп.

Издательство «Советский спорт» Госкомспорта СССР. 101913, ГСП, Москва, Центр, ул. Архипова, 8.