Характеристики психофизиологического развития и образа жизни ребенка в различные возрастные периоды.

Организм ребенка непрерывно растет и развивается. В каждый период его жизни происходят какие-то анатомо-функциональные изменения различных систем организма [7, 45 и др.]. Основными этапами развития ребенка являются внутриутробный и постнатальный, начинающийся с момента рождения. Во время внутриутробного периода закладываются ткани и органы, происходит их дифференцирование. Постнатальный этап охватывает все детство и характеризуется продолжающимся созреванием органов и систем, изменениями физического развития, значительными качественными перестройками функционирования организма. Развитие отдельных органов и систем происходит не изолированно, а во взаимном влиянии, обеспечиваемом координирующей ролью двигательной активности ребенка. Наряду с гармоничностью развития существуют особые этапы наиболее резких скачкообразных анатомо-физиологических преобразований. В постнатальном развитии выделяют три таких «критических периода», или «возрастных криза». Первый критический период наблюдается в возрасте от 2 до 3 лет, т. е. в период, когда ребенок начинает активно двигаться. При этом резко возрастает объем его общения с внешним миром, происходит интенсивное формирование речи и сознания. Вместе с интенсивным физическим и психическим развитием ребенка растут и воспитательные требования, что в совокупности приводит к напряженной работе физиологических систем его организма, а в случае слишком высоких требований – к их «поломке». Особенно ранимой оказывается нервная система: ее перенапряжение приводит к нарушению психического развития и появлению различных психических заболеваний. По данным медицинской статистики, именно в этот период развития у детей появляется большинство психических заболеваний, и тем, кто воспитывает малыша, никогда не следует об этом забывать. В этот период онтогенеза для родителей и воспитателей также важно принять все возможные меры по предупреждению детского травматизма, так как около 40% смертных случаев при детских бытовых и транспортных травмах приходятся на первые 4 года жизни ребенка. Второй критический период совпадает с началом школьного обучения и приходится на возраст 6–8 лет. В эти годы в жизнь ребенка входят новые люди – школьные учителя и школьные друзья. Меняется образ всей его жизни, появляется ряд новых обязанностей, падает двигательная активность и т. д. Все эти факторы в совокупности приводят к напряженной деятельности физиологических систем организма, поэтому в этот период адаптации, или приспособления, к школьным условиям вновь необходимо особо бережное отношение к ребенку со стороны школы и родителей. Учителям, воспитателям и родителям следует также учесть, что именно во время второго критического периода дети чаще всего становятся участниками дорожно-транспортных происшествий, и разъяснение детям правил дорожного движения является важным фактором предупреждения таких трагедий. Третий критический период (пубертатный) связан с изменением в организме гормонального баланса, с созреванием и перестройкой работы желез внутренней секреции. Обычно это происходит в 11–15 лет, т. е. 34 в подростковом возрасте, который также характеризуется повышенной ранимостью нервной системы и возникновением многих нервных расстройств и психических заболеваний. В рамках темы рассмотрим также возрастные изменения показателей психофизического развития. Новорожденность (до 10 дней). Существенной особенностью этого периода является адаптация организма к новым условиям существования. Ребенок рождается с жизненно важными безусловными рефлексами. Температура тела неустойчива. Ребенок лучше развивается, если его для первого кормления поднесли к груди матери через 15–20 мин после рождения, так как в молозиве содержится много биологически активных веществ, стимулирующих его иммунитет. Кроме того, в этом случае в грудных железах матери быстрее появляется молоко, а ранний контакт ребенка с матерью по механизму импринтинга формирует в мозгу след, благоприятный для процессов адаптации в окружающем мире. С самого момента рождения ограничения движений ребенка должны быть минимальными, так как двигательная активность положительно влияет на все физиологические системы. Грудной период (до 1 года) исключительно важен в плане эффективности полноценного развертывания генетической программы человека. В этом отношении особое значение имеет правильно организованный образ жизни грудничка. 1. Грудное вскармливание молоком матери. Ценность такого молока для ребенка определяется не только его пластической и энергетической ценностью, но прежде всего тем, что оно в генетическом плане полностью соответствует особенностям организма данного ребенка. Кроме того, грудное молоко содержит биологически активные вещества, стимулирующие иммунитет и жизнедеятельность ребенка. Показательно, что к шести месяцам грудной ребенок удваивает массу тела, бывшую при рождении, хотя подсчеты показывают, что содержащихся в потребленном им материнском молоке веществ достаточно лишь для возрастания массы на 50–60%. Поэтому особенно важен здоровый образ жизни кормящей матери, позволяющий ребенку получать полноценное питание. В свою очередь, последнее обеспечивает организм ребенка не только полноценным энергетическим материалом, но и необходимыми для активно формирующихся органов и тканей веществами. 2. Двигательная активность грудного ребенка важна во многих отношениях. Прежде всего, она обеспечивает термостабильность и своевременное становление двигательных функций. Основным условием организации двигательной активности грудного ребенка является свобода движений, то есть возможность для ребенка в каждый данный момент выполнять те движения, к которым он сейчас готов. 3. Психический комфорт предполагает целый ряд условий, в числе которых единство требований к ребенку со стороны родителей; достаточное информационное обеспечение, включающее речевое общение, двигательную активность и др.; положительно окрашенная эмоциональная обстановка; поддержание стремления ребенка к самостоятельности. Раннее детство (1–3 года). Интенсивно развиваются системы организма. Окончательно складывается соотношение тонуса ядер симпатической и парасимпатической вегетативных нервных систем. За второй год жизни ребенок вырастает на 10–12 см, а за третий – еще примерно на 7 см. Формируются изгибы позвоночника. Бурно развиваются механизмы речи, что связано со сложным развитием корковых зон речи. В образе жизни ребенка возраста раннего детства важно обеспечение всех его компонентов. При этом по-прежнему особую роль играет полноценная двигательная активность, через которую ребенок в значительной степени познает мир. Игра, закаливание, гимнастика, массаж, прогулки обеспечивают ребенку нормальное физическое развитие. Недопустимо перекармливание ребенка, важно лишь обеспечить ребенку рацион, включающий максимум натуральных пищевых веществ, и не злоупотреблять сладостями, солью и выпечкой. В обеспечении психического здоровья важны два обстоятельства. Вопервых, поддерживать в ребенке его стремление к самостоятельности и инициативе. Во-вторых, основываясь на дидактическом принципе сознательности и активности, следует пояснять ребенку (на уровне доступных ему понятий) свои действия и требования и не «отмахиваться» от его вопросов. Первое детство (4–7 лет). Происходит замедление темпов роста до 4–6 см в год, заканчивается структурное формирование головного мозга. Улучшается координация движений. Позвоночник гибок и податлив к формированию осанки, поэтому нарушение гигиенических требований может привести к его необратимой деформации. Мышцы обладают низкой выносливостью и не способны к силовым напряжениям. В этом возрасте для физического развития детей, совершенствования их дыхательной и сердечно-сосудистой систем, закаливания организма, формирования правильной осанки и коррекции ее нарушений полезны занятия плаванием. 36 Второе детство (8–11 лет – девочки, 8–12 лет – мальчики) совпадает с периодом обучения в школе, что требует определенного уровня физиологического и психического развития ребенка, обеспечивающего его безболезненную адаптацию к режиму школы и возможность усвоения учебных программ. В этих условиях решающим показателем, определяющим возможность обучения, служит не паспортный возраст, а степень функциональной готовности ребенка к требованиям школы. Продолжается окостенение скелета, идет интенсивное развитие мышц рук. Скелет эластичен и гибок при слабости глубоких мышц спины, что может привести к нарушению осанки. Поэтому движения должны быть разнообразными, без значительных статических нагрузок. Благодаря усилению процессов внутреннего торможения и концентрации корковых процессов, дети становятся более сосредоточенными, внимательными и дисциплинированными. Однако эмоциональные, умственные и физические перегрузки приводят к снижению надежности организма, развитию неврозов и другим нарушениям здоровья. В определении условий здорового образа жизни ребенка младшего школьного возраста особое значение имеет целесообразно построенный режим жизни. В нем, с одной стороны, должны присутствовать все стороны жизнедеятельности, а с другой – они должны и чередоваться по принципу оптимального соотношения работы и отдыха. Для построения такого режима необходимо учесть индивидуальные особенности данного учащегося – как физиолого-психологические, так и биоритмологические, социальные и др. Этот возраст можно охарактеризовать как своеобразное преддверие к бурному подростковому периоду. В подростковом периоде (12–15 лет – девочки, 13–16 лет – мальчики) рост и развитие организма протекают несколько активнее. В ряде случаев наблюдается нарушение пропорциональности развития, создается известная напряженность физиологических функций. В начале подросткового периода идет интенсивный рост тела. Это вместе с большой нагрузкой на организм подростка делает его легко ранимым и уязвимым. Связочный аппарат позвоночника еще слаб, поэтому могут формироваться искривления позвоночника в виде нарушений осанки и изгибов в сторону (сколиоз). При длительной неправильной посадке, а также стоянии могут произойти изменения грудной клетки и нарушения ее развития, а обувь на высоких каблуках ведет к изменениям формы таза и стопы. В связи с ускоренным ростом наступает времен- 37 ная дисгармония в координации движений, неуклюжесть, «угловатость», может наступить так называемая юношеская гипертония. Следует ограничивать силовые статические упражнения, которые могут задерживать рост костей в длину. Вместе с тем полезны скоростно-силовые упражнения (игры) и работа на выносливость (кроме езды на велосипеде). Наиболее важной особенностью этого возраста является перестройка всей эндокринной системы, сказывающаяся на процессах обмена веществ, состоянии психики и т. д. Становятся более выраженными внешние и психологические проявления половой принадлежности. Повышаются интерес к собственной внешности, самомнение, эгоизм и т. д. Все эти явления по окончании периода полового созревания постепенно сглаживаются. Под влиянием целенаправленного воспитания происходит формирование мировоззрения подростков, их нравственных убеждений и идеалов. Особое значение в этот период приобретают проблемы полового воспитания. Юношеский возраст (16–20 лет – девушки, 17–21 год – юноши). В основном завершаются процессы роста скелета. Основные функциональные системы по своим характеристикам уже почти такие же, как у взрослого человека. Завершается половое созревание. Яичники продуцируют готовые к оплодотворению яйцеклетки, стабилизируется половой цикл. У юношей полного развития достигает сперматогенез. Существенные отличия от взрослого организма обнаруживаются в сфере высшей нервной деятельности. Сохраняется некоторое преобладание процессов возбуждения над торможением, поэтому юноши и девушки по сравнению со взрослыми более эмоциональны