**Физиологические нарушения и колебания в период полового созревания и юношества**

П.Попхристов

Резкие и значительные изменения, наступающие в период полового созревания, не всегда развиваются однообразно и в точно определенных рамках. У большинства подрастающих в этот период наблюдается ряд колебаний и отклонений, которые ошибочно могут считаться признаками анормального или болезненного состояния.

Мы уже упоминали о некоторых этих физиологических отклонениях: полового созревания — нерегулярность менструации в первые 1—2 года и пр. У некоторых девочек необычно рано увеличиваются грудные (молочные) железы. У мальчиков весьма редко как временное и преходящее явление также встречается подобное увеличение грудных желез. В некоторых случаях иногда наблюдается другое редкое физиологическое нарушение — преждевременное появление волосяного покрова в половой области до того, как появились остальные признаки полового созревания.

Одним из наиболее частых физиологических отклонений, которое наблюдается в последние десятилетия во многих странах мира, является ускоренное развитие (акселерация), выражающееся в первую очередь в более раннем и быстром росте, прибавлении в весе, более раннем появлении менструации и более раннем начале половой жизни. Сегодня у девочек менструация появляется на 2—3 года раньше, чем это было 60—70 лет тому назад, когда она наступала в 15—17-летнем возрасте. Если 60 лет тому назад юноши достигали своего максимального роста к 25—26 годам, то в наше время они достигают его к 18—19 годам, а девушки — к 16—17 годам. По мнению М. Тапера, за период с 1840 по 1960 год возраст появления менструации каждое десятилетие снижался в среднем на 4 месяца: в 1850 г. менструация у девочек появлялась в 17-летнем возрасте, а в 1960 г. — уже в 12-летнем возрасте.

Это ускоренное развитие и рост молодежи часто протекает неодинаково и неравномерно. В одних случаях они затрагивают главным образом рост и вес, в других — первичные и вторичные половые признаки, а в третьих — наблюдается ускоренное умственное и эмоциональное развитие. Нередко ускоренное и чаще всего негармоничное развитие вносит дополнительные трудности. Раннее половое созревание при наличии еще неокрепшей детской психики и отсутствии достаточного воспитания в семье часто лежат в основе анормальных явлений (ранняя половая распущенность, половые извращения, преждевременная половая жизнь и т. д.), которые затрудняют правильное проведение воспитательно-образовательной работы в школе и ВУЗе.

В качестве частого физиологического отклонения в период начальной фазы наступления полового созревания можно назвать умеренную полноту, которая продолжается 1 — 2 — 3 года и быстро исчезает после расцвета полового созревания. Иногда эта временная склонность к полноте может позднее перейти в резкое увеличение роста и даже худобу. У девочек в редких случаях эта склонность к потере веса (т. наз. пубертатная кахехсия) принимает тяжелые размеры с сопутствующей потерей аппетита и др. нервными проявлениями.

Неравномерный и быстрый рост костей тела и конечностей в сочетании с быстрым увеличением веса может стать источником других отклонений.

Наиболее невинные из них — неожиданное и быстрое удлинение ног и рук. Ускоренный рост и увеличение функциональной нагрузки на опорно-двигательный аппарат могут привести к лёгкому искривлению позвоночника, ног (например, ног, имеющих форму буквы X), а также временному плоскостопию и т, д.

Одни из наиболее частых физиологических отклонений, затрагивающих 50—60% подрастающего поколения, — изменения функций сердечнососудистой системы, которая в связи с ускоренны ростом и увеличением двигательной активности в этом возрасте является относительно обремененной. Целая группа физиологических отклонений сердечно-сосудистой системы приняла название юношеское сердце. Здесь могут быть и легкие изменения величины и конфигурации сердца и появление шумов в работе сердца, и колебания давления крови и частоты пульса, а иногда и сердцебиение. Иногда наблюдается головокружение при внезапно быстром переходе из горизонтального в вертикальное положение. Чаще у девочек, чем у мальчиков, встречается необычно резка охлаждение и посинение пальцев рук (г. наз. акроцианоз) которое проявляется особенно отчетливо в осенне-зимний сезон года.

У девочек более часто наблюдается легкое физиологическое увеличение щитовидной железы. Оно является временным и не сопровождается другими явлениями, при любом значительном и более продолжительном увеличении щитовидной железы необходима консультация с врачом для предотвращения возможного заболевания.

Кожа подрастающих, и в особенности функции сальных желез, также подвержены определенным отклонениям. Особенно неприятно появление на лице и реже на коже груди и спины, т. наз. ювенильных прыщей, а также юношеской себореи.

Ювенильная форма прыщей может иметь весьма сильное проявление и длится долго.

Большинство молодежи тяжело переживает подобные проявления пубертата. Прыщи обезображивают лицо, и сознание этого в наилучшем возрасте первых контактов с противоположным полом в товарищеской, школьной и общественной среде гнетет юношей и девушек. Неправильное личное, родительское и медицинское отношение к ювенильным прыщам часто становится причиной их выдавливания, соскабливания, различных форм выжигания и „природного" лечения, в результате чего появляются дополнительные осложнения инфекции и следы на коже лица, которые потом в течение всей жизни будут напоминать о себе мужчине или женщине, причиняя дополнительные страдания.

Кроме гормонально-возрастных факторов, в появлении юношеских прыщей играют роль и ряд других факторов. Поэтому и предохранительные, и лечебные мероприятия в этом случае должны быть комплексными (гормональный режим, режим питания, коррекция кишечно-желудочных смущений, противоинфекционные мероприятия, гигиена кожи и т. д.) и проводиться специалистом-дерматологом.

Другими проявлениями со стороны кожи в период полового созревания являются повышенная потливость и особый запах пота (в особенности подмышками), которые могут привести к неприятным переживаниям. В этот период начинают функционировать т. наз. апокринные потовые железы, расположенные подмышками, около пупка и вокруг половых органов. Развитие и функционирование этих желез — важная и специфическая черта полового развития. Пот, выделяемый этими железами, имеет специфический запах, характеризующий половую зрелость и вызывающий половое влечение.

Однако иногда сила и вид этого запаха становятся отталкивающим фактором и создают большие неудобства для индивида. Наконец, необходимо упомянуть и о том, что во время полового созревания капиллярная система кожи весьма лабильна и приводит к быстрому и легкому изменению цвета кожи (покраснению, бледности) при самых незначительных психических переживаниях (страх, стыд, волнение, смущение, неожиданная встреча, экзамен и т. д.).

Изменения, наступающие в функциях нервной системы, особенности психической и эмоциональной жизни являются весьма разнообразными в этом возрасте. Поэтому вид и сила их проявления в известой мере обусловливаются отношениями между ребенком, с одной стороны, и родителями, учителями, товарищеской средой и обществом, с другой стороны.

Знание этих возрастных психологических трансформаций родителями и учителями имеет больше значение в деле воспитания и профилактики в этом возрасте.

В период полового созревания у детей формируется сознание собственной и независимой личности. В этом возрасте дети становятся более эмоциональными, чувствительными, склонными к резким и бурным реакциям. Особую чувствительность дети проявляют к замечаниям и критике со стороны взрослых в тех случаях, когда последние пытаются обесценить их переходный возраст, подавить и отвергнуть их возрастающее чувство независимости и самостоятельности, а также лишить их возможности самим рассуждать и решать те или иные вопросы.

Несмотря на значительное увеличение работоспособности, дети в этом возрасте легко устают, проявляют неустойчивость и слабость к большим нагрузкам. С другой стороны, налицо нестабильность в поведении и настроении. Часто их настроение быстро меняется. В поступках и поведении присутствуют элементы противоречивости.

Эмоциональная жизнь является часто напряженной, однако она может остаться скрытой от родителей. Нередко за взрывами и грубым поведением в отношении родителей и учителей кроются эмоциональные переживания.

Некоторые юноши и девушки, в особенности, когда испытывают чувство неполноценности или пренебрежения к себе, уходят в себя и перестают общаться с товарищами и даже родителями. Другие, наоборот, стремятся к чересчур широкому общению и поднимают вокруг себя шум.

Подростки любят дискутировать, упорно защищать свои идеи и взгляды, остро критиковать других и отвергать критику по своему адресу; часто у них отсутствует чувство самокритичности.

У нас нет точных критериев для оценки степени психического развития и его составных — умственных способностей, воли, морали, социальных чувств и др. Об умственном развитии в определенной мере можно судить по решению определенных задач, ответам на определенные вопросы (т. наз. тестам на интеллигентность). Умственное развитие (развитие интеллекта) не всегда идет параллельно с календарным возрастом и появлением различных признаков полового созревания.

В целом можно сказать, что в этом возрасте окружающая среда и связанные с ней впечатления воспринимаются все более совершеннее и глубже. У ребенка постепенно развивается абстрактное мышление, способность анализировать, любовь к определенным занятиям и играм. До наступления периода полового созревания преобладает механическая память, но потом все большую роль начинает играть логическое мышление. У мальчиков преобладает склонность к теоретическому мышлению, а у девочек — к механическому заучиванию.

В период полового созревания формируется характер личности. Ребенок, который до этого подражал взрослым, постепенно становится самостоятельным.

Для раннего периода полового созревания характерна склонность к романтике и нередко к буйной фантазии. Мальчики мечтают о путешествиях, о высоких достижениях в спорте, а девочки часто видят свои идеал в известных кинозвездах или героинях романов, красавицах модных журналов.

В этом возрасте дети отличаются подчеркнутым чувством справедливости. Большинство из них обладает оптимистическим, жизнерадостным и бодрым настроением, которое необходимо использовать для целей воспитания. Нередко у них наблюдается склонность к уединению, непослушанию, негативизму и потери интереса к окружающему миру.

Отношение к обществу и развитие коллективного и социального чувства развивается постепенно. Здесь большую воспитательную роль играет влияние семьи, школы, товарищей. Товарищеское окружение и дружный коллектив оказывают наиболее мощное воздействие на навыки, проведение и формирование характера детей в период полового созревания. Поэтому как родители, так и учителя должны настойчиво заботиться о сознании здоровой и созидательной товарищеской среды с трезвыми навыками, любовью к труду и народу, правильной социальной целеустремленностью.