Подростковый период: что происходит с вашим ребенком?

Через этот тяжелый период приходится пройти всем родителям - это переходный возраст их детей, которые готовятся к тому, чтобы стать взрослыми. Подростки не справляются с постоянными изменениями своего тела, а их родители никак не поймут, что же происходит: их ребенок вдруг стал замкнут, он стремится к уединению и при этом целыми днями крутится перед зеркалом и часами болтает по телефону. Если добавить к этому частые вспышки гнева и агрессии, то становится ясно, почему подростковый период способен свести с ума любого родителя. Нелегко приходится и самому ребенку. Его тело не перестает преподносить ему сюрпризы: гормоны буйствуют, в самых укромных уголках тела начинают появляться волосы, а половые органы растут и видоизменяются.

Процесс взросления у мальчиков и девочек различается. У девочек переходный возраст обычно длится с 9 до 12 лет, у мальчиков - с 10 до 14. В конце концов, возмужание достигает уровня половой зрелости, что, однако, совсем не означает зрелости душевной.

В более поздние годы появилось научное утверждение, которое говорит о том, что у современных подростков процесс взросления занимает больше времени и иногда может длиться до 20 лет (а в особых случаях - и до 30). Не все люди развиваются в одинаковом темпе, и вполне допустимо проявление индивидуальных особенностей  взросления.

**Телесные и гормональные изменения**

У мальчиков процесс взросления начинается с усиления деятельности гипофиза (эндокринной железы, расположенной в головном мозге). Деятельность гипофиза приводит к усиленной выработке половых гормонов (тестостерона и андростерона, которые воспроизводятся яичками) и гормона роста (соматотропина, который вырабатывается передней долей гипофиза).

Что касается изменений тела подростка, то на протяжении двух лет наблюдается период активного роста, когда мальчик становится значительно выше и почти достигает своего окончательного роста. Его половые органы также увеличиваются в размере. Пенис и мошонка  растут, начинает вырабатываться сперма. На лобке, подмышками и, иногда, на груди, появляются волосы, голос становится более низким и глубоким. Как уже говорилось выше, процесс развития тела продолжается, в среднем, 2 года, и с его окончанием подросток становится половозрелым. Его яички производят сперму, и он становится способен к полноценной половой жизни.

Процесс полового созревания у девочек также начинается с того, что работа гипофиза становится более активной, и яичники начинают вырабатывать больше женских половых гормонов - эстрогена и прогестерона. Усиливается и выработка гормона роста. Гормональные изменения приводят к"скачку" роста, тело девочки-подростка начинает приобретать женские формы: таз округляется и становится шире, начинает расти грудь. Появляются волосы на ногах, подмышками, на лобке и затем на всем лобковом треугольнике, кроме того, начинаются первые менструации. Все это свидетельствует о том, что яичники теперь способны выработать яйцеклетку, которая может быть успешно оплодотворена.

**Раннее половое созревание**

Половое созревание считается преждевременным в том случае, если первые признаки пубертатного периода появились в возрасте до 8 лет у девочек, и до 9-летнего возраста - у мальчиков.

О раннем половом созревании может говорить увеличение груди или яичек (у девочек и мальчиков соответственно), либо появление волосяного покрова подмышками или в районе паха. В этом случае стоит проконсультироваться с врачом, чтобы удостовериться, что в данном случае действительно имеет место раннее половое созревание, и, при необходимости, пройти более глубокую проверку у эндокринолога.

В большинстве случаев причины преждевременного полового созревания не очевидны и могут быть связаны с генетической наследственностью. Изредка встречаются и другие причины медицинского характера, связанные с гормональными нарушениями. Выявить их можно при помощи лабораторных исследований. В последние десятилетие значительно снизился возраст наступления первой менструации у девочек. При помощи научных исследований удалось установить, что одна из причин раннего полового созревания - в содержании гормона эстрогена в продуктах питания. В соответствии с исследованиями, проведенными комитетом ООН по экологии, источниками эстрогена могут быть пестициды и различные химикаты, применяемые в производстве продукции из пластика (включая игрушки для младенцев, детские бутылочки и даже соски).

Ученые медицинского центра "Каплан" выяснили, что в Израиле распространение рака молочной железы у девочек в возрасте 8 лет увеличилось в последние годы в 25 раз, а наступление менструального цикла у 11-летних девочек стало встречаться вдвое чаще. По прогнозам исследователей, более 10% девочек в Израиле страдают преждевременным половым созреванием, начавшимся до 8-летнего возраста.

**Позднее половое созревание**

Первый менструальный цикл у девочек возникает, в среднем, в возрасте 12,5 лет, в то время, как у мальчиков половое созревание начинается с 14 лет. Отсутствие волос и увеличения груди у девочек до 14-летнего возраста может быть связано с семейной предрасположенностью. При этом если менструации уже начались, а остальные признаки развития задерживаются, то паниковать не стоит, можно просто подождать. Только в том случае, если и в 16 лет ситуация не изменилась, есть повод для проведения медицинского обследования.

У мальчиков половое развитие обычно начинается в возрасте 13,5 - 14 лет. До наступления этого возраста должно произойти увеличение яичек и пениса, а также появление волос в паху и подмышками. Необходимо помнить, что процесс полового созревания у каждого ребенка проходит индивидуально, поэтому установить единый для всех точный календарь развития невозможно.

**Будущий рост**

Медицина не располагает абсолютно точными данными, но, по средним оценкам, приблизительно рассчитать ожидаемый рост мальчика можно по следующей формуле: к сумме роста родителей прибавляется 13, полученное число делим на 2. Для того, чтобы определить будущий рост девочки, из суммы роста родителей вычитаем 13 и результат делим на 2.  Погрешность данного способа составляет плюс-минус 2 сантиметра.

Рентген костей запястья ребенка является более надежным показателем роста скелета. Полученный снимок врач сравнивает со среднестатистическим стандартом для детей в этом возрасте, и на его основании делает вывод, соответствует ли развитие скелета возрасту ребенка. Если есть несоответствие стандарту, возможно, что потенциал роста меньше обычного. Если же скелет развит больше, чем предполагает данный возраст, то это может означать, что процесс роста ускорен, а значит, шансы ребенка стать высоким достаточно велики. Стоит отметить, что процесс роста происходит параллельно с процессом полового созревания.