Детский голос — тонкие струны души вашего ребенка

С вопросами о том, почему у наших детей возникают проблемы с голосом, и как эти проблемы решить, родители обращаются все чаще. А число детей, имеющих измененный тембр – от легкой охриплости-гиперназальности, до выраженных нарушений тональности и силы звучания голоса, постоянно растет. С чем это связано и как в таких случаях помочь ребенку? На эти вопросы сегодня отвечает ведущий специалист ОКДЦ, врач оториноларинголог – фониатр высшей категории Надежда Филоненко.

**Осторожно – голос!**

Надо признать, что голосовые перегрузки, связанные с воспитанием ребенка в детских дошкольных учреждениях, занятия в вокальных и хоровых коллективах, где зачастую нет опытных педагогов, экологические и социальные проблемы, приводят к тому, что с детьми, страдающими заболеваниями голосового аппарата, врачу приходится сталкиваться все чаще.

К сожалению, и педагоги, и сами родители, редко вспоминают о том, что органы дыхания у детей отличаются некоторыми особенностями. Носовые ходы, глотка, гортань, трахея и бронхи у ребенка сравнительно узкие и покрыты нежной слизистой оболочкой, мышечная ткань этих органов развита слабо, хрящи гортани мягкие и легко сдавливаются. Поскольку грудная клетка у детей как бы приподнята, а ребра не могут опускаться при дыхании так низко, как у взрослых, дети не в состоянии делать глубокие вдохи, что, безусловно, ограничивает силу голоса и длительность звучания.

Наш ребенок растет и постоянно меняется. Но процесс этот происходит неравномерно. Это касается и голосового аппарата. Если рост носоглотки и околоносовых пазух в основном заканчивается к периоду полового созревания , к 12-14 годам, то все остальные органы завершают свой рост лишь с окончанием этого периода — условно к 18-19 годам.

**Почему теряется «серебристость»?**

Каждые 2-3 года голос ребенка меняет свои качества. Из «серебристого» с диапазоном звучания 5-6 нот он становится насыщенным, обретает полноту звучания, «металлический» оттенок. Постепенно увеличивается его диапазон, у подростков он может быть равен двум октавам.

Как правило, становление голоса складывается по подражанию в возрасте до 7 лет, и зависит от того, каким были голос и манеры его использования у окружающих-родителей, педагогов, воспитателей, сверстников. Процесс

Развития голоса у детей проходит 4 периода:

* Дошкольный (6-7 лет)
* Домутационный (7-12 лет)
* Мутационный (12-15 лет)
* Постмутационный (15-19 лет)

Дошкольный период характерен тем, что гортань у ребенка по сравнению с взрослыми имеет довольно высокое положение . Кроме того, во всех отделах гортани большое количество слизистых желез, лимфатической и соединительной ткани, они как бы заменяют собой некоторые отсутствующие внутренние мышцы гортани.

Голосовые мышцы, располагающиеся в толще голосовых складок, в виде отдельных пучков начинают формироваться с 5 лет и развиваются примерно к 11-12 годам, то есть уже во втором периоде — домутационном. Поэтому у детей до 10 лет отмечается фальцетный механизм голосообразования, Голосовые складки у них никогда не смыкаются полностью, образуя щель в виде треугольника или линейной формы. Это и есть фальцет.

К 11-12 годам голосовая мышца начинает оформляться в самостоятельную и принимать участие в процессе голосообразования. В этом возрасте появляется еще один механизм фонации — грудной. На нижних тонах диапазона появляется грудное звучание голоса, на высоких – по-прежнему остается фальцетное. При этом на низких тонах голосовые складки смыкаются полностью, на высоких отмечается узкая линейная щель, свойственная фальцету.

Затем наступает собственно мутация — период смены голоса, физиологическое состояние, связанное с изменением функции гортани и всего организма во время полового созревания. Обычно этот период проходит незаметно для ребенка и его родителей и не сопровождается какими-либо нарушениями, если процесс протекает медленно, постепенно. При остром течении мутации происходят резкие изменения в голосе — срывы, появление низких звуков, внезапное «соскакивание на фистулу» . Такие изменения заметны и для ребенка, и для его родителей. Особенно ощущают эти симптомы поющие дети. У некоторых подростков голос становится грубым, хриплым, без модуляций.

**Трудности подросткового возраста**

Мутация наступает в возрасте 12-15 лет. Причем, это характерно не только для мальчиков, но и для девочек. Хотя у девочек изменения голоса протекают обычно плавно, без скачков, без болезненных ощущений в гортани. В этот период появляются вторичные половые признаки. Ребенок повышенно нервозен. Происходят выраженные анатомические изменения в гортани: хрящи гортани увеличиваются в размерах (у мальчиков в продольном, а у девочек в поперечном направлении ). Отмечается быстрый рост голосовых складок, в период мутации длина их у мальчиков увеличивается 1,5 раза, а у девочек только на одну треть.

Голос подростка понижается почти на октаву. Меняется и его тембр: голос из альта переходит в тенор, баритон или бас. У девочек наблюдается расширение диапазона как в сторону низких, так и в сторону высоких частот.

Мутационный период длится, как правило, 1-2 года, но иногда он может быть очень коротким (несколько дней-недель) или затянуться на несколько лет. Нередки случаи исключительно быстрой смены голоса: у мальчика, разговаривающего накануне детским голосом, вдруг обнаруживается голос взрослого мужчины. У ребят, много болевших в детстве, слабо развитых физически, половое созревание запаздывает. При этом значительно отстает в развитии и голосовой аппарат. В этих случаях голос может остаться инфантильным долгое время, даже в возрасте взрослого мужчины.

Причинами изменения голоса в период мутации считают нарушение координации функции наружных и внутренних мышц гортани и отсутствие согласованности между дыханием и фонацией. У поющих детей в этот период отмечается небольшое понижение голоса, некоторое сужение его диапазона, высокие ноты, которые раньше брались легко, даются с трудом. Голосовые складки могут утолщаться, краснеть, отмечается обилие слизи на них. Это проявляется хрипотой различной степени выраженности, быстрым утомлением голоса, возникновением неожиданных срывов голоса при пении. У девочек в период мутации выраженные изменения голоса наблюдаются не часто, примерно в 40 % случаев. В дни менструации лучше освободить представительниц слабого пола от пения. Практический опыт фониатров и вокальных педагогов показал, что большинство детей в период мутации могут петь. Однако при этом требуется строгое соблюдение «охранительного режима» — не рекомендуется использовать репертуар взрослых певцов. Не стоит заниматься пением при явных изменениях голоса. А, главное, надо помнить о том, что подросткам, занимающимся вокалом, требуется опытный и внимательный педагог.

**Доктор вам поможет**

Детский и подростковый возраст характеризуется неустойчивостью нервной системы. И не секрет, что послемутационному периоду свойственна особая ранимость. В этом возрасте голосовой аппарат быстро «устает». Чрезмерно громкое пение, крик, несоблюдение возрастного диапазона -пение «взрослых» песен, сольные выступления на эстраде, пение во время респираторного заболевания, все это может привести к значительным нарушениям голоса и развитию таких заболеваний, как узелки, полипы и кисты голосовых складок, хронический ларингит, подслизистая гематома гортани , кровоизлияние в голосовую складку.

Дети с повышенным темпераментом, о которых говорят, что они и минуты не сидят на месте, много разговаривают, кричат, часто страдают узелками голосовых складок ,(«узелками крикунов»). К вечеру голос у них «садится», хрипнет, ребенок говорит шепотом. Стрессовые ситуации, испуг, страх, переживание, особенно у девочек, могут явиться причиной психогенной афонии. Возникновению нарушений голоса у детей способствуют различные заболевания других органов: риносинуситы, фарингиты, тонзиллиты, тугоухость, хронические бронхиты и трахеиты, болезни сердечно-сосудистой системы, эндокринные болезни.

При любом нарушении голоса, особенно длительно сохраняющемся, требуется тщательное обследование ребенка. Для этого необходима консультация оториноларинголога-фониатра с обязательным осмотром гортани. В ОКДЦ для такой диагностики используются различные методики, начиная от простой ларингоскопии с помощью гортанного зеркала и заканчивая проведением оптической эндоскопии гортани.

Оптическая эндоскопия гортани может осуществляться как жестким эндоскопом, так и с помощью фиброскопа. Обе методики высоко информативны. Однако выявить мельчайшие изменения вибраторной активности голосовых складок, что очень важно у поющих детей, особенно в период мутации, позволяет только стробоскопия гортани.

При стробоскопическом исследовании гортани (специальном осмотре гортани в режиме импульсного света) во время фонации (произношении или пении гласных звуков) колебания голосовых складок становится видимым, что позволяет уточнить характер голосовых нарушений. Выполнить осмотр гортани этими методами можно с возраста 7-8 лет, в связи с эмоциональными и поведенческими особенностями маленького пациента. В более раннем возрасте такая процедура может быть выполнена только в условиях общего обезболивания , под легким наркозом, который безопасен для организма.

Все знают, что любое заболевание легче предупредить , чем лечить. То же можно сказать и о нарушения голоса.. Исследования показали, что пение оказывает благоприятное влияние не только на гортань, но и на организм ребенка в целом, и на его интеллект. Но репертуар должен быть правильно подобран по диапазону, текст понятен для ребенка, а продолжительность занятий пением не должна превышать 30-45 минут.

Для профилактики стойких нарушений голоса у ребенка необходимо соблюдение гигиены голоса, санация очагов хронической инфекции дыхательных путей, а при появлении расстройства голоса в виде охриплости, грубости или осиплости — своевременное обращение к врачу-фониатру.