

## ОСОБЕННОСТИ ДЕТСКОГО ГОЛОСОВОГО АППАРАТА

Основное отличие детского голосового аппарата от взрослого в том, что детский голосовой аппарат – развивающийся. Отсюда различия в строении и работе. Размер гортани ребенка в 2,5 раза меньше, чем у взрослого и положение ее более высокое. Хрящи детской гортани мягкие, не сформированные полностью, поэтому она более эластична и подвижна, мышцы гортани развиты слабо. Длина голосовых связок мужчины равна 1,85 – 1,9 см, женщины – 1,05 – 1,12 см, ребенка – 0,9 – 1,10 см. Связки девочек и женщин по своим размерам мало отличаются друг от друга, в то время как связки мальчиков в процессе роста до зрелого возраста увеличиваются в 1,5 – 2 раза.

В детском возрасте не сформирована еще собственно вокальная мышца, которая оформляется к 11 – 12 годам. До этого возраста в толще голосовых связок, кроме рыхлой соединительной ткани и желез, имеются лишь мышцы, сближающие голосовые связки. Поэтому для маленьких детей характерно фальцетное голосообразование, при котором голосовые связки колеблются своими краями. Голос при этом звучит мягко, без «металлического блеска». По мере развития гортани и формирования вокальной мышцы голос укрепляется, приобретает большую звонкость и полноту.

Объем легких соответствует в среднем: у ребенка – 1000 см<sup>3</sup>, у мужчины – 3500 – 4000 см<sup>3</sup>, у женщины – 2000 – 2500 см<sup>3</sup>. Количество вдохов в минуту с возрастом становится реже: у ребенка до 1 года оно равно 44 – 45 вдохам в минуту, к пяти годам – 26 вдохов в минуту; с пяти до пятнадцати лет оно снижается до 20; к двадцати годам – до 18 и в зрелом возрасте равно 16 вдохам в минуту. В настоящее время оптимальным типом певческого дыхания считается нижнереберно-диафрагматическое, при котором задействованы наиболее сильные вдыхательные и выдыхательные мышцы, диафрагма и мышцы брюшного пресса. Для маленьких детей характерен преимущественно ключичный или верхнегрудной тип дыхания, с возрастом дыхание как бы «опускается». Несмотря на небольшой объем легких и слабость дыхательных мышц дети при правильных и регулярных занятиях вполне могут овладеть певческим дыханием к старшему возрасту. Речь идет не столько об обязательном нижнереберно-диафрагматическом дыхании, сколько об умении распределять выдох и устойчивым «опёртом» звукообразовании.

Детский голосовой аппарат все время находится в состоянии развития. Главными его особенностями являются:

- диспропорция в росте органов голосового аппарата;
- отсутствие постепенности в росте, а скачкообразность этого процесса;
- неодновременность окончания роста разных органов голосового аппарата.

Например, все органы голосового аппарата в первые месяцы после рождения начинают расти интенсивно, лишь носоглотка до 3-х лет и придаточные

пазухи до 6-ти лет растут слабо и завершают свой рост к 12 – 14 годам. Все остальные органы голосового аппарата прекращают свой рост с окончанием периода полового созревания к 19 годам. Лишь гортань мужчин продолжает расти и дальше, хотя интенсивность роста снижается.

Организм ребенка намного слабее организма взрослого человека. Дыхание у детей более короткое и слабое, меньше динамический и звуковысотный диапазоны, беднее тембр. Однако детский голос имеет полетность, звонкость, серебристость. При правильном и бережном воспитании он развивается и достигает в домутационный период своего расцвета. Поэтому в вокальной работе с детьми необходимо:

- ориентироваться на слуховые представления о звучании детского голоса в разных возрастных группах;
- знать основы анатомии и физиологии голосового аппарата в целом, а не только одной гортани;
- учитывать психофизиологические особенности детей разного возраста и личности конкретного ученика;
- учитывать хрупкость голосового аппарата ребенка;
- следить за изменениями тембра и диапазона голоса и вовремя переводить в соответствующую партию в хоре;
- допускать лишь умеренную громкость и продолжительность пения, т. к. дети сами не могут их соизмерять;
- воспитывать у ребенка бережное отношение к своему голосу.

## ВОКАЛЬНАЯ РАБОТА С МЛАДШИМИ ШКОЛЬНИКАМИ

В работе с маленькими детьми необходимо помнить о специфике восприятия ими окружающего мира, об образности мышления, о повышенной подражательной способности. Осознанное отношение к приобретению певческих навыков у детей данной возрастной группы затруднено вследствие недостаточной развитости у них коры головного мозга. Интерес - важнейший стимул при обучении, а игра - лучший прием для его поддержания. В занятиях с дошкольниками и младшими школьниками игровой момент является основным. Игра - важнейший вид деятельности ребенка, способ его существования и познания им мира.

Детская психика неустойчива: ребенок быстро переходит от одного эмоционального состояния к другому, быстро утомляется, не может долго сохранять внимание на одном предмете или виде деятельности, не умеет еще контролировать свое поведение. Поэтому занятия не должны быть излишне продолжительными и утомительными. Для малышей индивидуальный урок постановки голоса практически ограничивается 20 - 25 минутами.

Для голосов детей этого возраста характерно преимущественно фальцетное голосообразование, так как вокальная мышца еще не сформировалась (это произойдет к 11 - 12 годам). Но нельзя исключать и встречающееся природное грудное и микстовое звучание. Размер гортани детей этой возрастной группы в 2 - 2,5 раза меньше и положение гортани выше, чем у взрослого человека. Хрящи гортани гибкие, мягкие, поэтому детская гортань эластична и весьма подвижна. Голосовые связки короткие, узкие и тонкие. Дыхательная мускулатура развита слабо, объем легких невелик, характерен ключичный тип дыхания. Звуковысотный диапазон в основном не превышает пределов первой октавы (5-6 лет:  $re^1$  -  $ля^1$ ; 7-8 лет:  $до^1$ ,  $ре^1$ -  $си^1$ ,  $до^2$ ), динамический диапазон также невелик (до *mf*), фонационный выдох короткий, тембр небогат красками, но это компенсируется звонкостью и полетностью, поскольку для детей характерно высокое головное звучание голоса.

К 9 - 10 годам голосовой аппарат развивается и крепнет, формируется микстовое звучание, расширяются динамический и звуковысотный диапазоны, удлиняется фонационный выдох, обогащается тембр, начинается разделение на высокие и низкие голоса (высокие голоса: девочки - сопрано, мальчики - дисканты; низкие голоса - альты). Диапазоны высоких голосов примерно до<sup>1</sup> -  $ре$ ,  $ми$ <sup>и</sup>, низких ( $ля_m$ ),  $си_m$  -  $до^*$ . Достаточно четко проявляются грудной, смешанный (микст) и головной регистры. Своего расцвета детские голоса достигают, в основном, в период с 9 лет и до мутации.

На первых занятиях в вокальном классе следует познакомиться с ребенком "его" голосом. Начать лучше всего с беседы - это поможет сразу выявить возможные дефекты речи. К наиболее часто встречающимся недостаткам