**Консультация для воспитателей: «Диафрагма, ее роль в дыхании»**

Диафрагма является уникальной непарной мышцей. Ее работа зависит от мышечного тонуса, внутрибрюшного давления, состояния брюшного пресса (т. е. мышц живота), положения тела. Помимо этих функциональных особенностей объем дыхания зависит от формы грудной клетки и конституции человека.

Диафрагма играет особую роль в процессе дыхания. Во многих исследованиях подчеркивается, что она является основной дыхательной мышцей, которая изменяет объем грудной клетки. Мышечная активность диафрагмы включена в течение всей фазы вдоха и продолжается до начала фазы выдоха.

При сокращении диафрагмальной мышцы, наряду с активизацией грудных и межреберных мышц, происходит вертикальное увеличение грудной клетки и снижение внутригрудного давления. Благодаря этому происходит вдох.

Такое дыхание называется полным, смешанным или грудобрюшным. Принято считать его наиболее оптимальным. Преимущества такого типа дыхания заключаются в следующем: расширяется нижний отдел грудной клетки, расправляются легкие, в связи, с чем улучшаются условия газообмена.

Нормальная глубина вдоха осуществляется сравнительно небольшими по своей амплитуде движениями грудной клетки, поэтому нормальный вдох является незаметным для внешнего наблюдения.

Для педагога важным является то, что при полном вдохе имеется выпячивание брюшной стенки. Этот показатель может использоваться и в технологиях развития дыхательной функции при постановке голоса.

В процессе устной речи в диафрагмальной мышце производятся тонкие колебательные движения, которые по времени соответствуют произнесению звуков речи. Эти сокращения диафрагмальной мышцы «наслаиваются» на постепенное расслабление мышцы, которое соответствует процессу речевого выдоха. В отличие от физиологического дыхания диафрагма при речевом выдохе сохраняет активное состояние до конца выдоха. Это «сотрудничество» диафрагмы с грудными мышцами создает «опору» дыханию и произносимому звуку. Центральные механизмы четко регулируют и координируют сокращение диафрагмальной мышцы в процессе речевого выдоха и самого производства речи.

По признаку участия диафрагмы в речевом процессе диафрагмальную мышцу считают речевой.

В процессе речи органы дыхания, наряду с основной физиологической функцией газообмена, играют также голосообразующую роль. В отличие от физиологического, речевое дыхание представляет собой систему произвольных психомоторных реакций, тесно связанных с производством устной речи и процессом ее развития в онтогенезе. Дыхание в процессе речи имеет существенные отличия, обусловленные особыми требованиями. Вдох в начале речи характеризуется быстротой и бóльшим, по сравнению со спокойным дыханием, объемом воздуха. Глубина вдоха значительно варьирует в зависимости от внутренне речевого программирования последующего высказывания. В процессе речи вдох осуществляется только через рот. Особое значение в это время имеет произвольный характер длительности выдоха, что регулируется напряжением межреберных и грудных мышц. Длительность речевого выдоха подчинена и зависит от семантического и лексико-грамматического наполнения высказывания. Речевой выдох меняется не только от объема информации, которую сообщает говорящий, но и зависит от силы голоса, ритмоинтонационной стороны речи. В связи с этим, выдох осуществляется медленнее по сравнению с физиологическим, не имеет перерывов на дополнительные вдохи.

В целом речевое дыхание, т. е. моменты речевых вдохов и процессы речевых выдохов, согласуются с лингвистической конструкцией текста и совпадают с синтагматическими паузами. Эти паузы являются универсальным средством членения речи на интонационно-смысловые единицы. Они возникают на границе между предложениями и между синтагмами в ходе устного высказывания.

*Таким образом, речевое дыхание является физиологической основой реализации устной речи и внешним проявлением внутренней программы.*

Подготовила учитель-логопед:

Карпеченкова Н.А.