



ТРЕНИРОВКИ КОНВЕРГЕНЦИИ ГЛАЗ

Конвергенция глаз играет большую роль при бинокулярном зрении в процессе совмещения монокулярных зрительных впечатлений, создания условий для слияния их в бинокулярный образ. У детей она нередко нарушается, особенно при видимом или скрытом косоглазии. При этом может отмечаться ее ослабление, неустойчивость, либо она вообще может отсутствовать.

Особенностью конвергенции является то, что в разных позициях взгляда она может существенно отличаться.

При взгляде вниз конвергенция хорошая, прямо хорошая либо ослаблена, вверх ослаблена либо полностью отсутствует.

Исходя из выше сказанного, упражнения для усиления имеющейся конвергенции целесообразно начинать при взгляде вниз и постепенно переводя тренировки в прямую и верхнюю позицию.

Лечение нарушений конвергенции.

При **отсутствии конвергенции** ежедневно, не менее 4 раз в день проводят по 3-5 мин следующее лечебное упражнение:

- пациент устанавливает на расстоянии 20-30 см от глаз вертикально карандаш (или свой палец) и смотрит мимо него вдаль; при этом он должен видеть два изображения карандаша;
- сначала ему нужно посмотреть, например, на изображение "правого карандаша" так, чтобы при этом был бы виден и "левый карандаш", после чего нужно медленно перевести взгляд на "левый карандаш", стараясь не потерять из виду и "правый";
- такую попеременную фиксацию пациент продолжает делать и далее, сначала в медленном, а затем в постепенно ускоряющемся темпе, делая при этом попытки посмотреть на карандаш "одновременно двумя глазами"; при успешной попытке двойные изображения приближаются друг к другу, а при включении механизма конвергенции - "наслаиваются" друг на друга и "сливаются" в одиночное изображение.

Для **усиления имеющейся конвергенции** применяют три вида упражнений (см. ниже), которые делают ежедневно, 3~ раза в день (упражнения 1 и 2 - по 3-5 мин). В течение дня их можно чередовать, то есть в одном сеансе применить упражнение №1, в другом упражнение №2 и так далее.

Упражнение №1. Пациент устанавливает вертикально карандаш (свой палец) в 15-20 см от глаз, после чего он то 15-20 сек смотрит вдаль (лучше через окно на горизонт) и при этом фиксирует внимание на двойных изображениях карандаша, то переводит взгляд на карандаш (сливая при этом его двойные изображения) и смотрит на него 5-7 сек, после чего снова смотрит вдаль и повторяет цикл. При каждом цикле или перед очередным упражнением карандаш придвигают к глазам на 0,5-1 см.

Упражнение №2. Пациент устанавливает вертикально карандаш (свой палец) на расстоянии вытянутой руки фиксируя его взглядом, медленно приближает его к глазам до появления его дублирования. Затем так же медленно отодвигает его от себя, стараясь как можно быстрее усилием воли слить двойные изображения карандаша, после чего отодвигает его на расстояние вытянутой руки и повторяет цикл.

Упражнение №3. применяют у пациентов, имеющих волевую конвергенцию. Пациент становится лицом к окну так, чтобы ему была видна дальняя перспектива (лучше - горизонт). Усилием воли он сводит глаза к переносью, удерживая их в этом положении 5-7 сек, затем 15-20 секунд смотрит вдаль и вновь сводит глаза к переносью, повторяя цикл. За один сеанс делают 3-5 циклов.

Устойчивость конвергенции можно повысить следующим упражнением. Определяют положение ближайшей точки, устанавливают вертикально в эту позицию или дальше от глаз на 1-2 см карандаш. Сначала пациент старается, как можно дольше фиксировать карандаш двумя глазами, затем он (примерно в 2-3 раза большее время) отдыхает, глядя вдаль, и далее повторяет цикл. За один сеанс выполняют 2-3 цикла. Упражнение делают ежедневно, 2-3 раза в день.