

ПЕРСПЕКТИВЫ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ИНТЕРАКТИВНОГО ТРЕНАЖЕРА-КОРРЕКТОРА
ОСАНКИ «СУПЕРОСАНКА» ДЛЯ ПРОФИЛАКТИКИ И ЛЕЧЕНИЯ НАРУШЕНИЙ
САГИТТАЛЬНОГО БАЛАНСА ПОЗВОНОЧНИКА
А.В. АРСЕНЬЕВ, С.В. ВАСИЛЕВИЧ, Я.Б. ГОЛЬДБЕРГ

Восстановительный центр детской ортопедии и травматологии «Огонек», Санкт-Петербург

Нарушения осанки позвоночника являются наиболее распространенной патологией опорно-двигательного аппарата у детей и подростков. Число детей с нарушением осанки достигает 30 %. Нарушения осанки в сагиттальной плоскости являются не только существенными нарушениями статики, но и приводят к появлению болевого синдрома, могут быть причиной некоторых неврологических отклонений. Приспособительные механизмы, направленные на компенсацию неправильного положения позвоночника, ведут к развитию ранних дегенеративных изменений позвоночника в смежных и отдаленных сегментах.

При коррекции нарушений осанки в сагиттальной плоскости ключевым моментом является формирование адекватного мышечного корсета и правильного двигательного стереотипа. Это достижимо при помощи комплекса лечебных мероприятий: специальной гимнастики, лечебного плавания, адекватного ортезирования, медикаментозной терапии, физиотерапевтических методов, общеукрепляющего лечения, ЛФК с биологической обратной связью (БОС).

Нами разработан принципиально новый портативный интерактивный тренажер-корректор осанки «СУПЕРОСАНКА» (патент РФ № 2329778, 2008 г.), работающий на принципах БОС. Датчик тренажера-корректора осанки устанавливается поверх одежды на кифозированный участок позвоночника и фиксируется при помощи простой эластичной системы крепления (по типу подтяжек или пояса). Пациент с помощью блока управления тренажера устанавливает в памяти прибора правильное положение туловища: если туловище пациента окажется в неправильном положении дольше допустимого времени, устройство сформирует тревожный сигнал, который вынудит пациента принять правильное положение тела.

Главные преимущества интерактивного тренажера «СУПЕРОСАНКА»:

- в отличие от пассивных систем (корсетов) формирует у пациента самостоятельный навык держать правильную осанку;
- локальный изолированный контроль положения позвоночника на заинтересованном уровне;
- нет ограничения движений пользователя;
- автономная работа устройства (обеспечивается встроенным аккумулятором) составляет 3-4 дня при ежедневном ношении;
- игровой характер использования устройства повышает мотивацию к лечению у детей;
- выбор различных вариантов оповещения пациента (звук, вибрация, без оповещения) создает дополни-

тельный комфорт применения в повседневной жизни; мониторинг состояния пациента и хранение во встроенной электронной памяти отчетов о результатах тренировок; бюджетная цена.

Одним из главных преимуществ устройства является возможность селективной коррекции сагиттальных нарушений, то есть при наличии кифозирования грудного отдела позвоночника производить коррекцию именно грудного отдела, при кифозировании (или лордозировании) поясничного отдела корригируется поясничный отдел. Подобный подход к лечению позволяет восстановить физиологическое соотношение между отделами позвоночника, тем самым восстанавливая общий сагиттальный баланс позвоночника.

Опыт применения устройства с 2010 г. показал высокую эффективность тренировок у пациентов с нарушениями осанки в сагиттальной плоскости. Стереотип правильной осанки начинает формироваться уже через 7-10 дней использования устройства.

Портативный тренажер-корректор осанки «СУПЕРОСАНКА» не уступает по эффективности стационарным дорогостоящим системам БОС.