

СПОСОБ ПРОГНОЗИРОВАНИЯ РАЗВИТИЯ СКОЛИОТИЧЕСКОЙ ДЕФОРМАЦИИ ПОЗВОНОЧНИКА Т.В. Хаймина¹, Т.В. Авалиани²

¹Восстановительный центр детской ортопедии и травматологии «Огонек»

²НИИ экспериментальной медицины Северо-Западного отделения РАМН, Санкт-Петербург

Введение. Исследования сыворотки крови методом биотестирования детей со сколиозом II—IV ст. показали, что по полученным данным можно прогнозировать течение патологии, направленность дуги и оценивать эффективность лечения. Исследование энцефалограмм детей со сколиозом разной степени показало, что имеются различия между право- и левосторонним сколиозом. Известно, что при односторонних двигательных нарушениях в сыворотке крови обнаруживаются разные нейропептиды, например при правосторонних - аргинин-8-вазопрессин, а при левосторонних - окситоцин. По современному подходу к патогенезу сколиоза, его инициация начинается с уплощения физиологических изгибов позвоночника с последующим развитием торсии туловища. Все это дало нам основание для исследования сыворотки крови методом биотестирования детей с нарушением осанки, то есть в доклинической и субклинической стадии развития сколиотической деформации.

Цель исследования. Исследование сыворотки крови методом биотестирования детей с нарушением осанки, то есть на до- и субклиническом этапах развития сколиоза.

Материал и методы. Обследовано 15 детей с нарушением осанки по типу «плоская спина», 15 детей с идиопатическим сколиозом I-II ст. в возрасте от 9 до 12 лет и 12 здоровых сверстников. После клинического врачебного осмотра все дети были обследованы с помощью компьютерной оптической топографии, поверхностной электромиографии паравертебральных мышц, подометрии. Сыворотку крови получали из локтевой вены пациентов и проводили ее исследование методом биотестирования, который осуществлялся на спинализированных крысах породы Вистар.

Результаты. Сыворотка крови здоровых детей не вызывает существенных перестроек в двигательной

сфере реципиента. Сыворотка крови детей с нарушением осанки при ее введении реципиенту приводит к значительным изменениям рефлекторных ЭМГ-реакций у последних, с симметричным увеличением частоты ЭМГ в мышцах разгибателях. При сколиозе I-II ст. выявляются уже асимметричные реакции. Выявлены значимые ЭМГ-показатели, характерные только для правосторонних или левосторонних сколиозов.

Заключение. Определены ЭМГ-показатели у реципиента методом биотестирования сыворотки крови детей с нарушением осанки, указывающие с высокой степенью вероятности на переход из доклинической стадии развития сколиоза в клиническую, что позволяет придать методу биотестирования прогностическую значимость.