

УДК 617.3

У.А.Абдуразаков¹, А.У.Абдуразаков¹, А.Ж.Юлдашев¹

¹Казахский медицинский университет непрерывного образования, г. Алматы, Казахстан

АССИМЕТРИЯ ТЕЛА ЧЕЛОВЕКА: ВНЕШНИЕ ПРОЯВЛЕНИЯ И ВЗАИМОСВЯЗЬ С ЗАБОЛЕВАНИЯМИ ОПОРНО-ДВИГАТЕЛЬНОЙ СИСТЕМЫ

АННОТАЦИЯ

Приведены внешние признаки асимметрии тела человека и их взаимовлияние на развитие различных заболеваний опорно-двигательной системы и пути их коррекции с использованием ортеза стопы Формтотикс. С целью восстановления равновесия тела, устранения перекоса таза, искривления позвоночника и укорочения длины конечности пациентам рекомендовано использовать ортезы для коррекции стоп медицинской системы Формтотикс, которые способствуют восстановлению длины ног, равновесию тела, устранению перекоса и ликвидации бокового искривления, избавлению от боли, формированию оптимальной походки и, как следствие, улучшению качества жизни.

Ключевые слова: варусная деформация, ортезы стоп, Формтотикс.

Несмотря на достигнутые успехи медицинской науки и практики, до сих пор этиология и патогенез различных заболеваний опорно-двигательной системы остаются полностью не выясненными, а результаты их лечения не всегда удовлетворяют пациентов. До сих пор в доступной литературе существуют различные мнения относительно связей их возникновения с внешними факторами: питанием, водоснабжением, экологией и др.

Однако исторические данные свидетельствуют о том, что большинство болезней современного человека были известны тысячи и более лет тому назад, когда окружающая среда и питание были значительно чище и в меньшей степени оказывали отрицательное влияние на состояние здоровья людей. Понятно, когда развитие заболеваний у пожилого человека может быть связано с возрастом, но как объяснить развитие заболеваний опорно-двигательного аппарата у детей раннего возраста? В странах мира с развитым здравоохранением и хорошим медицинским обеспечением уровень заболеваемости населения из года в год не снижается, больничные койки не пустуют. Больные дети, имеющие в раннем детском возрасте начальные проявления различных патологий, в последующем становятся взрослыми пациентами, увеличивая ряды страдающих хроническими заболеваниями. Возможно, существуют другие неизвестные причины, обуславливающие развитие патологических процес-

сов в организме человека, изучение которых явилось целью данного исследования.

Под нашим наблюдением находились 180 пациентов в возрасте от 3 до 80 лет, обратившихся за консультативной помощью по поводу заболевания крупных суставов, болевого синдрома в позвоночнике, в конечностях, деформаций стоп, а также нарушения функций внутренних органов и нервной системы и др.

При клиническом исследовании пациентов укорочение левой нижней конечности выявлено у 86,7 % чел., а правой – у 13,3 % чел., что соответствует данным литературы. Причем почти все не подозревали о наличии укороченной конечности. У некоторых пациентов относительное укорочение сочеталось с абсолютным уменьшением длины одной из нижних конечностей, обусловленным дисплазией тазобедренного сустава, врожденным вывихом бедра, асептическим некрозом головки бедра у взрослых и болезнью Пертеса – у детей и др.

При обращении пациентов, несмотря на жалобы различного генеза, проводился тщательный осмотр всего тела. У всех осмотренных пациентов наблюдались признаки асимметрии тела в разной степени. В первую очередь при внешнем осмотре обнаруживалась деформация грудной клетки различной степени выраженности. Так, В.В. Сердюк (2010) различает 2 варианта деформации грудной клетки при наличии асимметрии тела человека. У наших паци-

ентов мы также наблюдали 2 варианта деформации грудной клетки.

При первом варианте деформации отмечается смещение правой ключицы кпереди. Контуры ее четко определяются и имеет место асимметрия левой половины грудной клетки со смещением вперед левой реберной дуги. На той же стороне клетки, где было смещение ключицы, со стороны спины имелась деформация грудной клетки в виде реберного горба с выступанием лопатки.

При втором варианте деформации отмечается смещение левой ключицы вперед, а все вышеуказанные изменения грудной клетки повторялись с противоположной стороны.

У некоторых пациентов, направленных на консультацию из поликлиники с диагнозом: вывих или повреждение грудинного конца правой ключицы – при тщательном осмотре выявлялась картина описанной выше деформации ключицы, обусловленной торсией грудной клетки на фоне искривления позвоночника.

Обращает на себя внимание тот факт, что у всех пациентов без исключения, во всех возрастных группах отмечается наличие первого или второго вида деформации, т.е. имелась какая-то общая закономерность в формировании деформаций грудной клетки. Так, на той стороне грудной клетки, где выступала вперед реберная дуга, наблюдается хорошо видимое сзади укорочение нижней конечности. Измерение величины укорочения нижних конечностей в клинической практике обычно проводят сантиметровой лентой по стандартной методике: от передней верхней ости подвздошной кости до нижнего края внутренней лодыжки. При наличии такого укорочения его называют относительным, ибо при этом определяют положение нижней конечности относительно таза. Более точным, абсолютным, принято считать определение длины нижней конечности посегментно: от нижнего края большого вертела до суставной щели коленного сустава (длина бедра), а расстояние от этой щели до нижнего края наружной лодыжки составляет длину голени. Однако измерение сантиметровой лентой не дает точных данных вследствие возможного смещения кожного покрова, особенно у тучных людей с развитой подкожной жировой клетчаткой. Имеются данные измерения длины конечностей по рентгенограммам или с помощью специальных устройств. В практической дея-

тельности врачи-ортопеды такие методы не используют из-за отсутствия необходимого оборудования. Простым и доступным методом является измерение величины укорочения нижней конечности с использованием ортопедических вкладышей различной толщины, которые вставляются под пятку. Измерение с использованием таких подставок позволяет определить его величину.

Клинические данные свидетельствуют о том, что ведущим симптомом является не анатомическое укорочение, а относительное укорочение компенсаторного характера. Оно всегда сопровождается напряжением разной степени мышц-разгибателей спины справа или слева, в зависимости от стороны укорочения конечности, и играет особую роль в развитии асимметрии тела. Величина укорочения конечности может колебаться в значительных пределах – от 3 до 20 мм и более. При этом пол, возраст не имеют особого значения.

Одним из часто встречающихся признаков асимметрии тела являлось то, что на стороне относительного укорочения нижней конечности нижняя треть бедра и голень имеют различную степень выраженную варусную деформацию с кривизной с углом, открытым на внутреннюю сторону. Значительно реже наблюдается вальгусная деформация нижних конечностей с кривизной с углом, открытым на внешнюю сторону. Среди обследованных пациентов варусная деформация нижних конечностей имела место в 82-83 % случаев слева, в остальных случаях – справа. Такая деформация у лиц молодого возраста была мало заметна. У лиц пожилого и старческого возраста более выражена и видна на значительном расстоянии и хромота на эту сторону при движении.

Следует отметить, что происхождение односторонней варусной либо вальгусной деформации бедра и голени у многих людей разного возраста, особенно у тех, у кого в анамнезе не было серьезных травм или других причин, становится понятной. У молодых людей эта деформация не всегда сопровождается болями, поэтому они, как правило, не обращают на это внимание. В старшем, более зрелом возрасте из-за постоянного повышенного давления мышечков бедра на мениски и хрящи большеберцовой кости и трения надколенника с суставной поверхностью мышечков в результате смещения на внешнюю или на внутреннюю сторо-

ну, а также других элементов коленного сустава развивался деформирующий артроз с интенсивными болями и нарушением функции сустава.

На основании клинического наблюдения с большой вероятностью можно отметить, что выявляемые варусные или вальгусные деформации бедра и голени, вызывающие перекосята и тела в сторону укорочения, могут быть основными этиологическими факторами в развитии заболеваний тазобедренного сустава (болезнь Пертеса, асептического некроза головки бедренной кости у взрослых, а также деформирующего коксартроза и др.). При ясности механизма развития таких деформаций появится возможность остановить этот процесс и предупредить развитие тяжелых заболеваний тазобедренного сустава.

Одним из характерных признаков асимметрии тела является уменьшение объема ягодичных мышц на стороне относительного укорочения нижней конечности, чем на противоположной стороне. У большинства людей с выраженным сколиозом наряду с уменьшением объема ягодичных мышц на той же стороне наблюдалось недоразвитие тазовых костей. Это можно объяснить развитием гипотрофии мягких и костных тканей таза из-за укорочения длины конечности с детства.

У обследованных пациентов асимметрия касалась не только тела, туловища, но и лица. Асимметрия выражалась в большинстве случаев расположением левого уха, бровей, глазной щели, ноздри, угла рта, угла губной складки ниже, чем справа, с формированием правосторонней сколиотической осанки с опущением левого плеча. У пациентов при осмотре наблюдался наклон головы вправо или влево, или ограничение поворота головы в ту сторону, где нога имела относительное укорочение.

При асимметрии тела выявлялось изменение объема мышц спины. При одинаковой длине ног и одинаковой силе контуры мышц (выпрямляющая туловище и широчайшая мышца спины) должны быть одинаковы. Однако при относительном укорочении левой нижней конечности объем обеих мышц справа становится значительно больше, чем слева. Противоположная картина наблюдалась при относительном укорочении правой нижней конечности. При этом объем указанных мышц слева был больше, чем справа.

Следует подчеркнуть, что у всех пациентов, независимо от пола, возраста, имело место сколиотическое искривление позвоночника разной степени выраженности. Практически в большинстве случаев у осмотренных пациентов наблюдалось укорочение левой нижней конечности и соответственно правосторонний сколиоз. При укорочении правой ноги, соответственно левосторонний сколиоз отмечался значительно реже.

При оценке внешнего вида осмотренных пациентов в 86,7 % случаев обнаруживалось недоразвитие левой половины тела, которое клинически проявлялось асимметрией лица, туловища, конечностей. При осмотре лица установлено, что левая половина (ухо, бровь, глаз, носогубная складка) располагается ниже по сравнению с противоположной стороной, а глазная щель слева оказывалась несколько уже. Голова находилась в положении фиксированного наклона вправо. У этих пациентов при осмотре туловища выявлялась деформация грудной клетки: правая ключица и левая реберная дуга выступали впереди, а при осмотре сзади определялся правосторонний реберный горб с выступанием внутреннего края лопатки. Ось позвоночника в грудном отделе искривлена вправо, а в поясничном – влево. Имелось одностороннее уменьшение объема ягодичных мышц и недоразвитие таза, т.е. его кости слева были меньших размеров, чем справа. Наклон таза и его опущение влево вызывали изменение оси нижней конечности с образованием варусной (на внутреннюю сторону) или вальгусной (на внешнюю сторону) деформации голени и стопы. Вышеописанная клиническая картина была характерна для всех пациентов с укорочением левой нижней конечности. Только у 13,3 % пациентов выявлялось недоразвитие правой половины тела. При этом у них все указанные деформации имели противоположное расположение.

Выраженность отмеченных внешних признаков асимметрии была различной и зависела от степени укорочения одной из нижних конечностей, пола, возраста пациента, длительности заболевания. При осмотре пациентов преимущественно пожилого возраста определяли, что наклон тела вправо или влево, сохранявшийся многие годы, приводил не только к деформации туловища, но и конечностей. Их неравномерная нагрузка являлась причиной развития

остеоартроза крупных суставов, что в последующем приводило пациентов после безуспешного длительного консервативного лечения к эндопротезированию суставов. Постоянное присутствие асимметричных напряжений скелетно-мышечной системы со временем стало источником хронических болей, усталости и дискомфорта, а также причиной развития различных заболеваний не только опорно-двигательной системы, но и заболеваний внутренних органов. Появление соответствующей симптоматики может быть объяснено на примере концепции сбалансированного натяжения (*tensegriti*). Согласно этой теории [2], вне зависимости от происхождения постуральных нарушений, в процесс компенсации глобально вовлекаются миофасциальные ткани телесной оси тела, что и служит основной причиной многочисленных жалоб пациентов.

С целью восстановления равновесия тела, устранения перекоса таза, искривления позвоночника и укорочения длины конечности пациентам нами были с успехом использованы ортезы для коррекции стоп медицинской системы "Формтотикс". Данные ортезы применялись в качестве действенного средства деторсионной терапии постуральной мускулатуры тела, выравнивания перекоса таза и повышения по-

стуральной устойчивости. Использование ортезов стоп позволяет получить удовлетворительные результаты, устранить значительное по величине относительное укорочение ноги и существенно исправить боковое искривление позвоночника, снять болевой синдром в спине, суставах и стопах, а также улучшить общее самочувствие и походку пациентов детского и зрелого возраста.

Выводы

На основании результатов проведенного клинического исследования можно отметить, что изучение внешних проявлений асимметрии тела у пациентов позволит выявить природу её возникновения и связанных с ней деформаций тела, искривление позвоночника, перекоса таза и укорочение конечности, а также определить возможное влияние этих деформаций на развитие разнообразных заболеваний опорно-двигательной системы человека, чтобы принять эффективные меры их устранения и лечения. Использование ортезов стопы медицинской системы "Формтотикс" способствует восстановлению длины ног, равновесия тела, устранению его перекоса и ликвидации бокового искривления, а также избавляет от боли и формирует оптимальную походку у этих пациентов и улучшает качество жизни.

ЛИТЕРАТУРА

- 1 Сердюк В.В. Асимметрия тела: сколиоз, спинальный синдром. – Донецк: Издатель Заславский А.Ю., 2010. – 389 с.
- 2 Парсонс Д., Марсер Н. Остеопатия. Модели для диагностики, лечения и практики. – СПб.: "Меридиан-С", 2010. – 469 с.

ТУЙІН

Негізінде адам денесі ассиметриясының сыртқы белгілері мен олардың тірек-қозғалыс жүйесінің әртүрлі ауруларының дамуына өзара әсер етуі мен оларды Формтотикс табан ортезаларын пайдалану арқылы түзету жолдары көрсетілген. Дененің тепе-теңдігін қалпына келтіру, жамбастың қисаюын, омыртқаның майысуы мен аяқтың қысқаруын болдырмау мақсатында пациенттердің табандарын түзету үшін Формтотикс медицина жүйесінің ортездері пайдаланылды.

Түйінді сөздер: ішке қайырылуы, табан ортездері, Формтотикс.

SUMMARY

Given external signs of the asymmetry of the human body and their mutual influence on the development of various diseases of the musculoskeletal system and ways of their correction with the use of orthosis foot Formthotics. With the aim of restoring of body balance, eliminate distortion of the pelvis, curvature of the spine and shortening the length of the leg patients were used orthosis for the correction stop medical system Formthotics. Orthosis of the foot system Formthotics contribute to the restoration of leg length, balance, body, elimination of distortion and the elimination of lateral curvature and freedom from pain and optimal gait in these patients, improving quality of life.

Key words: varus deformity, orthosis of feet, Formthotics.