

КИНЕЗИТЕРАПИЯ И СКОЛИОЗА – КЛИНИЧЕН СЛУЧАЙ

Незабравка Мартинова, Патрисия Ефимова, Гергана Ненова

Катедра по кинезитерapia, Факултет по обществено здравеопазване,
Медицински университет – Варна

KINEZITHERAPY AND SKOLIOSIS: A CASE REPORT

Nezabravka Martinova, Patrisiya Eftimova, Gergana Nenova

Department of Kinezitherapy, Faculty of Public Health, Medical University of Varna

РЕЗЮМЕ

Ювенилната сколиоза се проявява между 4 и 10-годишна възраст и съществуват множество типове. Тя по-често е торакална с конвекситет надясно, това е най-бързо прогрессиращата сколиоза и за разлика от другите типове идиопатични сколиози има манифестна клиника – болки, бърза прогресия, деформация на лявата половина на гръдната клетка. Методите на лечение са два: консервативен - чрез корсетолечение, при пациенти с гръбначно изкривяване от 25° до 50° ъгъл на Cobb, и оперативен - чрез подкожна стабилизация. Кинезитерapiята е в основата на последващото лечение независимо дали се касае за консервативния, или оперативния метод на лечение. Тя бива активна и пасивна и е неизменна част от живота на пациентите със сколиоза, пасивна - екстензия и мобилизация (мануално, с уреди), активна - лечебна физкултура и подводна гимнастика.

Целта на настоящия доклад е да представим необходимостта от продължителна кинезитерapia при ювенилна сколиоза.

Материал и методи: Проведено е проспективно проучване с един пациент за период от 30 години.

Резултати и обсъждане: продължителната кинезитерapia и в настоящето се оказва единственото ефикасно средство за справяне с болката и дискомфорта. Прогресията на изкривяването е успешно овладяна и са профилактирани по-нататъшните нежелани състояния, породени от високия градус на кривината.

Ключови думи: ювенилната сколиоза, корсетолечение, кинезитерapia

ABSTRACT

Juvenile scoliosis occurs between the ages of 4 and 10, and there are many variations of this type known at the present. It is more commonly thoracic, with convexity on the right; it is the fastest-progressing type of scoliosis, and, unlike the other types of idiopathic scoliosis, juvenile scoliosis has manifest symptoms: pain, rapid progression, and deformation of the left half of the chest. There are two methods of treatment: the conservative one, by corset therapy, in patients with spinal curvature from 25° to 50° Cobb angles, and the operative one, by subcutaneous stabilization. Kinesitherapy is the basis for subsequent treatment, regardless of whether it is a conservative or operative method of treatment. It could be active and passive and is an irreplaceable part of the lives of patients with scoliosis. It includes passive extension and mobilization (manual or with equipment), active therapeutic exercise, and underwater gymnastics.

The purpose of this report is to present the need for long-term kinesitherapy in juvenile scoliosis.

Material and methods: a prospective study was conducted with a patient over a period of 30 years.

Results and discussion: long-term kinesitherapy is still the only known effective way to deal with pain and discomfort. The progression of the distortion has been successfully overcome, and further undesirable conditions caused by the high degree of curvature have been prevented.

Keywords: Juvenile scoliosis, corset therapy, kinesitherapy

ВЪВЕДЕНИЕ

Триизмерната деформация на гръбначния стълб - латерално изкривяване във фронталната равнина, промени в сагиталния профил и ротацията на прешлените в аксиалната равнина, се определя като сколиоза. През годините са предложени много класификации на идиопатичната сколиоза, като най-релевантните, намиращи приложение в клиничната практика, са базирани на: възраст на поява на деформацията (хронологична класификация), ъгъл на Cobb (ангуларна класификация) и засегнат отдел на гръбначния стълб (топографска класификация). Според хронологичната класификация, предложена от James през 1954 г., ювенилна идиопатична сколиоза (ЮИС) се развива от 5 до 8 години. Тази класификация е важна, тъй като колкото по-дълъг е периодът между поставяне на диагнозата и завършване на растежа, толкова по-голям е рискът от прогресия на деформацията. Ъгълът на сколиозата, измерен на фронтална рентгенография по метода на Cobb е определящ в последващото поведение и е свързан с всички терапевтични решения. Рентгенологичните класификации са основани на ъгъла на сколиозата и според Negrini et al. (2012) може да бъде диференцирана като тежка при ъгъл на Cobb от 45° до 60°. По данни на SRS ЮИС представлява 10–15 % от всички случаи на идиопатична сколиоза. Съотношението момичета към момчета е 2:1 до 4:1, като във възрастта между 3 и 6 години се наблюдава по-голям процент на засегнати момчета и общото съотношение достига 1:1, а между 6 и 10 години – повече засегнати момичета и съотношение 8:1 в полза на женския пол. Тази сколиоза обикновено е прогресивна (70% от случаите). Криви над 30° показват тенденция към прогресия (с 1°-3°/годишно преди 10-годишна възраст и с 4.5°-11°/годишно през пубертета) и необходимост от оперативно лечение в 95% от случаите на торакални криви с голям ъгъл на Cobb (2).

Целта на настоящия доклад е да представим необходимостта от продължителна кинезитерапия при ювенилна сколиоза.

МАТЕРИАЛ И МЕТОДИ

Проведено е проспективно проучване с един пациент за период от 30 години. Касае се за S-образна идиопатична сколиоза, трета степен 50° ъгъл на Cobb след проведено консервативно лечение - корсетолечение и последваща активна кинезитерапия.

РЕЗУЛТАТИ И ОБСЪЖДАНЕ

Ювенилната сколиоза е по-често с торакален конвекситет вдясно и една от най-бързо прогресиращите сколиози. За разлика от другите типове идиопатични сколиози има манифестна клиника – болки, бърза прогресия, деформация на лявата половина на гръдната клетка. Ребрата са ветрилообразно разположени от страната на конвекситета на дъгата и приближени откъм страната на конкавитета. Друга деформация е торзията на прешлените в засегнатия участък на гръбначния стълб. Междупрешленните дискове също търпят характерни промени, като от конкавната страна те са стеснени, а от конвексната са разширени и позволяват на nucleus pulposus да се измести към конвексния участък. Торзионните промени на прешленните тела се предават и върху ребрата, което води до възникването на ребрена гърбица (gibbus). В хода на формиране на сколиозата настъпва скъсяване и цикатризиране на връзките и ставните капсули, следвани от мускулите от съответната страна, така че степента на ригидност на сколиозата зависи от състоянието на меките тъкани. При установена сколиоза, без значение от предприетия принцип на лечение, наблюдението продължава до края на скелетната матурация, защото се смята, че сколиозата може да прогресира в периода до завършване на скелетния растеж.

Случаят, който представяме, е на момиче на пет навършени години с регистрирано по-високо стоящо дясно рамо, изпъкване от едната страна на ребрата, което говори за ротация на прешлените (завъртане на гръбначния стълб) и ребрена гърбица (gibbus). Тази находка насочва ортопеда към сколиоза, затова на пациента е назначена рентгенография, за да се потвърди диагнозата и да се направи оценка на тежестта и прогресията на деформацията, както и да се определи дали е вродена, или идиопатична. След измерване на местоположението и степента на всяка кривина (използва се техника, наречена метод на Коб (Cobb angle) и рентгенография, с която освен градусите на кривината и ротацията на прешлените се идентифицира и скелетното съзряване. Разчита се знакът „Risser“ (индиректна мярка за скелетна зрялост), който се използва за оценка на цялостното развитие на скелета. Градусите на кривината се сравняват със стадия на растежната активност, което е особено важно за насочването на лечението. В Клиниката по ортопедия в СБАЛ „Проф. Бойчо Бойчев“ в Горна Баня са извършени всички необходими изследвания и е поставена диагноза S-образна ювенилна иди-

опатична сколиоза, трета степен, 50°. Предписан е консервативен метод на лечение чрез корсетолечение с уговорката, че ако не бъде овладяна прогресията на кривината, пациентът трябва да се подложи на операция с подкожна фиксация. Поставена е стелка в дясната обувка на пациента с цел компенсирание на разликата в дължината на долния крайник, дължаща се на неправилната позиция на таза (2,4).

Важно е да се отбележи, че корсетите не коригират сколиотичната кривина, но предотвратяват нейната прогресия. Успехът на лечението с корсети е свързано с продължителността на носенето, понякога около 22-23 часа на ден. Периодичната рентгенография показва дали сколиозата остава същата, или напредва. Най-често използваните два корсета за това състояние са корсетът на Милуоки (Milwaukee Brace) и бостънският (Boston Brace). Бостънският корсет също се нарича тораколумбосакрална ортеза, или TLSO. Проучванията показват, че укрепването контролира кривината и предотвратява прогресията. Нашият пациент започва лечението си с корсет Милуоки, който се носи денонощно в продължение на няколко години. Впоследствие Милуоки е заменен с бостънския модел. Независимо от модела корсетът се сваля основно, за да се прави лечебна гимнастика и отново се поставя. Специалист ортопед преглежда и контролира редовно лечението. Корсетът се коригира спрямо растежа на скелета и изменението в кривината. Назначени са регулярни прегледи, с които да бъде установено дали и доколко корсетът успява да противодейства на прогресията на кривината, както и корсетът да бъде адаптиран спрямо скелетния растеж на пациента (3). За период от една година обаче рентгеновите снимки показват неуспех от консервативното лечение и е предложено оперативно. Хирургията на ювенилната сколиоза е една от най-сложните ортопедични хирургични процедури, извършвани при деца. Разликата с другите оперативни техники за лечение на сколиозата е, че стремежът е да се запазят епифизарните зони на прешлените, т.е. да не се наруши растежът на гръбнака, затова и се извършва подкожна инструментация, т.е. коригиращите и задържащите корекцията импланти (метални конструкции) се имплантират подкожно, без да се предизвиква срастване между прешлените. Оперативното лечение не трябва само да предотврати прогресията на кривината, но и да позволи по-нататъшен растеж на торакса и развитие на белите дробове. След отказ от страна на роди-

телите за хирургия лечението продължава с носене на корсет и кинезитерапия (4).

Кинезитерапия бива активна и пасивна и е неизменна част от живота на пациента, пасивна - екстензия и мобилизация (мануално, с уреди), активна - лечебна физкултура и подводна гимнастика (1). Упражненията се извършват с подходящо оборудване под менторството на висококвалифицирани кинезитерапевти. Уредите е важно да изолират и укрепват въртенето на торса. Важно е удължените и слаби мускули от конвексната страна да се тренират, а скъсените от конкавната да се разтягат, като с това се цели както корекция на изкривяването, така и коригиране на стойката. Активната корекция има за цел чрез общо и местно въздействие върху организма да отстрани всички разстройства в процесите на кората на главния мозък и чрез нея да въздейства върху мускулатурата на гръбначния стълб и гръбначното изкривяване. При завършен растеж кинезитерапията следва да подобри храненето на междупрешленните дискове, защото пълномащабните движения на гръбнака активират движението на течността в дисковете. Масажът е неизменна част от лечението, с която се цели отпускане на мускулите с повишен тонус, както и въздействие на ЦНС и на организма като цяло. Правилният хранителен режим цели регулиране на телото, а пълноценното и балансирано меню трябва да осигурят храни богати на калций, фосфор и калий. Консервативният лечебен план е с продължителност вече повече от 30 години, но изборът на лечение - "лечение чрез движение", и до днес се оказва единственото ефикасно средство за справяне с болката и дискомфорта. Целенасочените физически упражнения спират прогресията на изкривяването и профилактират по-нататъшните нежелани състояния, породени от високия градус на кривината. Укрепването на мускулния корсет чрез осъзнатата нужда от движение, както и правилните хранителни навици са напълно достатъчни. Доказателство за това е безпроблемната бременност, която е имала пациентката ни, по време на която не е спирала да практикува активна кинезитерапия.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Продължителната кинезитерапия с разнообразие от методи и средства оказва благоприятно влияние върху скелетно-мускулния апарат при пациенти със сколиоза независимо от метода на лечение: оперативен или консервативен. Изграждането на мускулен корсет е в основата

на правилното телодържане и нормалното функциониране на органите и системите при този род патология. Важно е да се отбележи, че прилагането на всекидневна кинезитерапия повлиява и психо-емоционалното състояние, и цялостния тонус на организма, като подобрява неговата работоспособност (5).

ЛИТЕРАТУРА

1. Ненова Г. Кинезитерапията в общественото здраве. Издателска къща Стено, Варна, 2016.
2. Дисертационен труд на д-р Светла Тодорова Николова на тема: „Асоциативно проучване на полиморфни генетични варианти с предразполагащ и модифициращ ефект за идиопатична сколиоза при български пациенти“.
3. Митова С., Д. Попова, М. Граматикова. Насоки за диагностика и физиотерапия при постурални нарушения и гръбначни изкривявания. ISBN 978-954-00-0103-6, Университетско издателство „Неофит Рилски“, Благоевград, 2017.
4. Материали от лекционен курс по Ортопедия, Травматология и Ортогика на доц. д-р Руслан Асенов Попстефанов, д.м.
5. „Библия на хората с болки в гърба“ – Сара Кий, ВСТ София 2010.

Адрес за кореспонденция:
Гергана Ненова
Катедра по кинезитерапия
ул. „Проф. Марин Дринов“ 55
Варна, 9000
e-mail: Gergana.Nenova@tu-varna.bg