

فهرست

۱	مقدمه‌ای بر تشخیص و درمان استئوپاتی	فصل اول
۹	تشخیص و درمان وضعیتی بدن	فصل دوم
۲۳	تشخیص مشکلات اندام‌های تحتانی و درمان	فصل سوم
۶۳	تشخیص و درمان لگن	فصل چهارم
۸۹	تشخیص درمان ساکروم	فصل پنجم
۱۱۲	تشخیص و درمان کمر	فصل ششم
۱۳۵	تشخیص و درمان توراسیک	فصل هفتم
۱۶۷	تشخیص و درمان دنده	فصل هشتم
۱۹۵	تشخیص و درمان گردن	فصل نهم
۲۲۷	تشخیص و درمان سر	فصل دهم
۲۵۲	تشخیص و درمان اندام فوقانی	فصل یازدهم
۲۹۲	تشخیص و درمان احشایی	فصل دوازدهم
۳۱۵	OMT در مراقبت‌های اولیه	فصل سیزدهم



مقدمه

از اینکه از طرف شرکت انتشاراتی لپینکات ویلیامز و ویکلینز برای چاپ دوم کتاب جیبی دستنامه OMT دعوت شده ایم بسیار سپاسگزاریم. کتاب بصورت مرجع بالینی خلاصه برای دانشجویان پزشکی و استئوپاتی حفظ شده ولی بواسطه بازخوردها موارد و شکل‌های جدید زیادی اضافه شده‌اند. در نتیجه تغییرات، ابتکارات و توصیه‌های جدید از طرف شورای آموزشی در مورد اصول استئوپاتی در انجمن کالج‌های استئوپاتی امریکا چهل و سه تکنیک جدید نسبت به چاپ اول اضافه شده‌اند. پیوستگی‌های تودرتو هنوز این امکان را می‌دهند که کاردستی و درمان‌های روی تخت همزمان با آموزش تکنیک‌های جدید یا درمان بیماران انجام شود. تعاریف به روز شده و گسترش یافته اصول و مبانی استئوپاتی با نمایش‌ها و اصلاحات بالینی جدید تکمیل شده‌اند. هر فصل با سئوالات موارد مورد مطالعه و نیز تکنیک‌های ویدیویی در <http://thepoint./ww.com> کامل شده است. تمرین تکنیک‌ها از انتهای هر بخش جهت یادگیری بهتر جابجا و بلافاصله بعد از درمان مربوطه آورده شده است. بالاخره اینکه دو تکنیک جدید آزادسازی سطوح در حالت نشسته و تشخیص و درمان حرکت ذاتی به تکنیک‌های آزادسازی تسهیل شده نوسانی و ویراتور دق چاپ اول کتاب اضافه شده‌اند.

تکنیک آزادسازی سطوح در حالت نشسته روشی درمانی برای ستون مهره‌ها و دنده‌ها است که در آن تشخیص‌ها و درمان‌های بیمار بصورت نشسته انجام می‌شود و درمانگر در پشت بیمار می‌ایستد یا می‌نشیند و کپسول سطوح مفصلی در حین یک فشار آرام و چرخش ناگهانی لمس می‌شود. در سطحی که باز یا بسته شده باشد، بیمار را در وضعیتی قرار می‌دهیم که سطوح مفصلی در شرایط بیشترین فشار قرار گیرند، سپس یک فشار یا کشش آرام را به مفصل وارد می‌آوریم. در مورد مهره‌های گردنی و توراسیک فوقانی و نیز نواحی دنده‌ای به این خاطر که سطوح در معرض بیشترین فشار قرار بگیرند بیمار در مقابل شکم درمانگر می‌نشیند. تکنیک‌ها برای درمان مهره‌های گردنی (و نیز مفصل اکسیپیتو آتلانتال)، دنده اول، دنده‌های تیپیک، مهره‌های توراسیک، مهره‌های کمری و مفصل ساکروایلیاک نمایش داده شده‌اند.

حرکت ذاتی به یک جریان نوسانی چرخش قابل لمس در هر جای بدن گفته می‌شود که ابتدا توسط ویلیام گارنر ساترلند در جمجمه و ساکروم تشخیص و مکانیزم تنفسی اولیه نامیده شد. این فشار نوسانی در ارتباط با فشار و حجم مایع مغزی نخاعی بوده و معادل نوسانات فشار نبض است (امواج تراب، هرینگ، مایر). مثل هر حرکت دیگر بدن، حرکت ذاتی می‌تواند در مورد محدودیت بافت‌های مربوطه تشخیص داده شده و با استفاده از اصول OMT درمان شود. تکنیک‌های تشخیص و درمان با استفاده از حرکت ذاتی در مورد اندام‌های تحتانی، لگن، ساکروم، مهره‌های سینه‌ای و دنده‌ها و نیز دهانه ورودی توراکس معرفی شده‌اند.

کتاب جیبی دستنامه OMT بازتاب کار سخت و فشرده و افکار بلند دپارتمان اصول و درمان استئوپاتی (OPP) در دانشکده پزشکی استئوپاتی ویرجینیای غربی (WVSOM) که در رأس همه دانشکده‌های

مراقبت‌ها و درمان‌های بنیادی قرار دارد، است. در طی بیست سال گذشته فنون مهم را برای درمانگران استئوپات تغییر داده و تسهیل کرده و تکنیک‌های غیرعملی و غیرتخصصی را کنار گذاشته‌ایم. کتاب جیبی دستنامه OMT: جهت فراگیری تشخیص و درمان استئوپاتی دم دستی برای کارهای بالینی و کپی تمرین‌ها برای بیماران بکار می‌رود. هدف از این کتاب همان هدف اولین دانشکده پزشکی استئوپاتی است:

«برای پیشرفت فنون جراحی، زایمان، درمان بیماری‌ها بطور کلی، براساس اصول علمی و رایج، و سهیم شدن در دادن اطلاعات به حرفه پزشکی ...»

امیدواریم بتوانید از این کتاب در درمان استئوپاتی بیماران خود استفاده مفیدی ببرید و وقتی تکنیک‌هایی را انتخاب کرده و بکار می‌برید، شما را تشویق می‌کنیم به منطق پشت آنها فکر کرده و آنها را با بهترین شرایط برای نیاز بیماران خود تطبیق دهید. ما به مشارکت شما در ادامه این راه خوشامد می‌گوئیم.

فصل اول

مقدمه‌ای بر تشخیص و درمان استئوپاتی

درمان دستی استئوپاتی (OMT) برای درمان بسیاری از مشکلات بکار می‌رود که دچار عدم عملکرد پیکری هستند؛ اختلال در عملکرد اجزاء وابسته به سیستم پیکری (چهارچوب بدن) - اسکلت، مفاصل و ساختارهای عضلانی فشیایی، عروق مربوطه، لنفاتیک‌ها و عناصر عصبی.

تشخیص عدم عملکرد پیکری با معاینه بدن جهت مشخص کردن حداقل یکی از چهار شاخص شرح داده شده توسط مقیاس TART و ناهنجاری بافتی، عدم تقارن، محدودیت حرکت و درد بدست می‌آید. عدم عملکرد پیکری را می‌توان به صورت وضعیت بخشی از بدن، جهت آزادی حرکت و جهت محدودیت حرکت شرح داد. به عنوان مثال، محدودیت دورسی فلکشن مچ پا به دنبال کشیدگی را می‌توان به عنوان تالوس قدامی، فلکشن کف پای مچ پا یا دورسی فلکشن محدود شده مچ نامید. هر کدام از این اصطلاحات عدم عملکرد پیکری مچ پا را شرح می‌دهند. کتاب جیبی OMT از اصطلاح محدودیت حرکت چون خیلی گویا است استفاده می‌کند زیرا بوسیله کسانی که با آن کار می‌کنند بهتر فهمیده می‌شود تا پزشکان استئوپات.

معاینه بدن شامل نمایش بدن جهت مشخص کردن ناحیه‌ای است که دچار عدم عملکرد پیکری شده، نشان دادن جهت مشخص کردن محل آن در ناحیه و تشخیص موضعی دقیق عدم عملکرد پیکری است. تست‌های نمایشی شامل معاینه وضعیتی و تجزیه و تحلیل راه رفتن جهت مشخص کردن عدم تقارن موضعی در فصل ۲ آورده شده است. تست‌های نمایشی و فنون تشخیصی در فصل‌های بعدی ده ناحیه دچار عدم عملکرد پیکری را معرفی می‌کند: اندام تحتانی، لگن، ساکروم، کمر، سینه، دنده، اندام فوقانی، گردن، سر و شکم (احشاء).

ملاحظات در OMT: درمان دستی استئوپاتی به عنوان روشی درمانی با کار دستی است که توسط پزشکان استئوپات راهنمایی و حمایت می‌شود تا عملکرد فیزیولوژیک را بهبود بخشیده و یا هموستاز که بوسیله عدم عملکرد پیکری مختل شده را حمایت و جبران نماید. OMT وقتی کاربرد دارد که درمانگر عدم عملکرد پیکری را مشخص کرده و آن را به مشکلات بیمار مرتبط کند. مرور سیستماتیک کارآمدی کار دستی را بطور کلی برای درد کمر، درد گردن و سردرد نشان می‌دهد. کارآمدی OMT در مشکلات دیگر با شرح زیر مشخص می‌گردد:

نکات بالینی خانم ۲۵ ساله دانشجوی پزشکی استئوپاتی از یک هفته قبل به دنبال بازی فوتبال دچار درد کمر شده بود. او دچار اسپاسم عضلانی در عضلات راست‌کننده مهره‌های کمری و درد در زوائد عرضی مهره‌های L2-5 راست بود که در مقایسه با طرف چپ به فشار قدامی مقاومت نشان می‌دادند. ارزیابی: (۱) کشیدگی کمری، (۲) عدم عملکرد پیکری کمری (شامل چرخش محدود شده L2-5 چپ).

عدم عملکرد پیکری کمری را می‌توان بصورت نقاط دردناک L2-5 خلفی راست، اسپاسم عضلات راست‌کننده (ارکتور اسپینه) کمری راست یا L2-5 چرخیده راست توصیف کرد. در این مورد چرخش محدود شده L2-5 چپ شاخص‌ترین و مهم‌ترین موضوع بوده و شواهد حاکی از آن است که باید از طریق درمانگران غیراستئوپات درمان شود.

مطالعات کوچک یا مشاهدات بالینی برای هر تکنیک فهرست شده و در فصول بعدی آورده شده‌اند.

موارد منع شده در OMT: مهمترین مورد منع شده در تمام موارد OMT نبود عدم عملکرد پیکری و عدم تمایل بیمار به درمان است. وقتی تکنیک‌های شخصی خطر و ریسک بالینی برای بیمار دارند حتماً از موارد منع شده هستند. تکنیک‌های غیرمستقیم که در آن بدن از یک محدودیت دور شده و به طرف آزادسازی بافتی می‌رود خطر کمتری برای بیماری دارد که دچار صدمات حاد، بیماری شدید، مشکلات تشخیص داده نشده با شرایط شکننده است. تکنیک‌های مستقیم که در آن بدن بطرف یک محدودیت حرکت می‌کند، در این شرایط کمتر قابل انجام بوده ولی در شرایط مزمن، موثرتر و سالم‌تر هستند. موارد منع شده تکنیک‌های خاصی هستند که در فصل‌های بعدی برای هر درمان فهرست شده‌اند.

تکنیک‌های OMT: شامل هر نوع درمان دستی مبتنی بر اصولی است که بتوان روی هر بخشی از بدن براساس دانش درمانگر از آناتومی و عملکرد انجام داد.

تکنیک‌های غیرمستقیم: بردن بدن به وضعیتی از آزادی و راحتی جهت تسهیل برقراری نورولوژیکی و آزادی بافتی موضعی است.

کنش مخالف: سیستمی از تشخیص و درمان است که توسط اچ. جونز ابداع شده و براساس آن عدم عملکرد، رفلکس کشیدگی نامتناسب و ادامه‌داری است که با یک وضعیت نیمه‌کشیده در شرایطی کاملاً برعکس آن رفلکس محدود شده است. این شرایط با ایجاد وضعیت مستقیم خاص روی نقطه دردناک توسط درمانگر درمان می‌شود.

۱. مشخص کردن و نمره دادن به درد بصورت ۱۰/۱۰ یا ۱۰۰ درصد.
۲. بررسی بدن به وضعیت غیرفعال (پاسیو) و آزادسازی بافتی و امتحان دوباره دردناکی، تنظیم در همه جهات حرکتی تا اگر امکان داشته باشد درد به حداقل ۱۰/۰ ولی حداکثر تا ۱۰/۳ برسد.
۳. حفظ این وضعیت حداکثر راحتی به مدت ۹۰ ثانیه (برای دنده‌ها ۱۲۰ ثانیه) و در تماس نگهداشتن انگشتان جهت تشخیص هر نوع تغییر بافتی ولی همراه با کم کردن فشار.
۴. بازگرداندن آرام و غیرفعال بدن به وضعیت خنثی.
۵. امتحان دوباره برای دردناکی با همان فشار اولیه نمره دادن و تکرار در صورت بهتر نبودن.

آزادسازی وضعیتی تسهیل شده: سیستمی از درمان آزادسازی عضلانی فشیایی غیرمستقیم که توسط استانلی شیوویتز ابداع شده است. ناحیه درگیر بدن را در وضعیت خنثی قرار می‌دهند، فشار روی بافت و مفاصل را در تمام جهات کاهش داده و نیروی فعال‌کننده (فشار یا چرخاندن) را اضافه می‌کنند.

۱. مشخص کردن گرفتگی و فشار در رابطه با حرکت محدود شده؛
۲. قرار دادن مفصل یا ناحیه در وضعیت خنثی و طبیعی خودش؛
۳. لمس گرفتگی و بردن مفصل یا ناحیه به وضعیت شلی و راحتی در تمام جهات؛
۴. اضافه کردن فشار یا چرخاندن جهت تسهیل آزادسازی بافتی؛
۵. حفظ وضعیت آزاد و راحت به مدت ۳-۵ ثانیه تا وقتی گرفتگی آزاد و کامل شود و سپس بازگشت آرام به وضعیت خنثی؛
۶. امتحان دوباره گرفتگی یا حرکت.

کشیدگی لیگامان‌های مفصلی: تکنیکی دستی که بوسیله هوارد لیپینکات و ربکا لیپینکات تعریف شده و هدف از درمان این است که وقتی فشار یا گرفتگی غیرطبیعی وجود داشته باشد آن را با فشار روی لیگامان‌های مخالف بالانس کنند.

۱. مشخص کردن فشار یا گرفتگی لیگامانی یا عضلانی فشیایی؛
۲. فشردن یا کشیدن ناحیه سفت شده جهت درگیر کردن بافت‌ها؛
۳. حرکت دادن آرام آن بخش از بدن به وضعیتی که در تمام جهات آزاد و راحت باشد؛
۴. حفظ وضعیت آزاد و راحت با استفاده از فشار بالانس شده و به دنبال آن آزادسازی بافتی کامل یا احساس حرکت ذاتی (ایمپالس ریتمیک کرانیال)؛
۵. امتحان دوباره فشار یا گرفتگی.

تکنیک‌های مستقیم (بردن بدن به طرف محدودیت جهت تسهیل بهبود حرکت)

انرژی عضلانی: شکلی از کار دستی استئوپاتی در تشخیص و درمان که توسط فرد میچل معرفی شده و در آن عضلات بیمار بطور فعال، با یک کنترل بسیار دقیق، در یک جهت خاص، و در مقابل مقاومت معادل درمانگر، مورد استفاده قرار می‌گیرند.

۱. مشخص کردن محدودیت حرکت مفصل در تمام جهات حرکتی ممکن؛
۲. بردن مفصل به طرف محدودیتش در تمام جهات؛
۳. از بیمار بخواهید که خود را با فشار از محدودیت دور کند، علیرغم مقاومت معادل درمانگر به مدت ۳-۵ ثانیه؛
۴. اجازه استراحت کامل و سپس حرکت آرام مفصل به طرف یک مانع محدودکننده جدید؛
۵. تکرار کشش و انقباض ایزومتریک ۳-۵ مرتبه؛
۶. امتحان دوباره حرکت.

بافت نرم: تکنیک مستقیمی که معمولاً شامل کشش بطرف خارج، کشش خلفی، فشار عمقی، کشیدن، و یا جدا کردن مبدأ یا چسبندگی عضله و همزمان نشان دادن پاسخ بافتی و تغییرات حرکتی با لمس است.

۱. مشخص کردن فشار یا ورم؛
۲. وارد کردن نیرو به بافت‌های تحت فشار یا متورم از طریق:
 - الف. کشش طولی،
 - ب. مشت و مال (کشش خارجی)،
 - ج. گرفتن (تحمل فشار)،
 - د. جریان خون (فشار ضربه‌ای)،
 - هـ. نرم کردن یا پتری ساژ (فشار، چلانیدن).
۳. امتحان دوباره برای فشار یا تورم.

تراست: تکنیک استئوپاتی شامل نیروی درمانی که در یک زمان کوتاه فاصله کمی را در محدوده آناتومی حرکتی مفصل طی کرده و مانع محدودکننده را در یک یا چند جهت حرکتی در بر می‌گیرد تا محدودیت را رفع نماید. همچنین به عنوان سرعت بالا با دامنه کوتاه (HVLA) شناخته می‌شود.

۱. مشخص کردن محدودیت حرکت مفصل در تمام جهات حرکتی ممکن؛
۲. حرکت دادن مفصل بطرف محدودیتش در تمام جهات؛
۳. وارد کردن یک تراست کوتاه و سریع در یکی از جهات محدودیت مفصل؛
۴. امتحان دوباره حرکت.

تکنیک‌های ترکیبی (استفاده از هر دوی مکانیزیم‌های مستقیم و غیرمستقیم)

حرکت مفصلی: تکنیک سرعت پائین با دامنه یا نوسان متوسط تا زیاد که به یک مفصل در تمام ابعاد حرکتیش وارد می‌شود، با این هدف درمانی که محدوده آزادی حرکت را افزایش دهد، نیروی فعال‌کننده یا یک حرکت تکرارشونده فیزی یا حرکت تکرارشونده متمرکز روی مفصل در طول مانع محدودکننده خواهد بود.

۱. مشخص کردن محدودیت حرکت مفصل در تمام جهات حرکتی ممکن؛
۲. حرکت دادن آرام مفصل بطرف وضعیت راحت و آزاد در تمام جهات؛
۳. حرکت دادن آرام مفصل بطرف محدودیتش در تمام جهات؛
۴. تکرار بصورت یک حرکت نرم و آرام، ۳-۵ مرتبه، تا اینکه حرکت مفصلی باز گردد؛
۵. امتحان دوباره حرکت.

آزادسازی نوسانی تسهیل شده: تکنیکی دستی که توسط زاکاری جی کومو معرفی شده و در آن نیروی نوسانی مشخصی جهت طبیعی کردن عملکرد عصبی عضلانی وارد شده و می‌تواند بصورت ترکیبی با هر نوع تکنیک درمانی لیگامانی یا عضلانی فشیایی، انجام شود.

۱. مشخص کردن گرفتگی یا عدم تقارن در رابطه با حرکت محدوده شده؛
۲. کشش پایه و حرکت نوسانی ناحیه محدود شده با استفاده از توده بافتی جهت شروع یک موج پایدار (هارمونیک)؛
۳. نمایش کیفیت پاسخ حرکتی در بافت تا محدودیت‌های موضعی دورتر؛
۴. ادامه نوسان ریتمیک یا تبدیل نیروی آن تا کاهش گرفتگی و فشار یا بهتر شدن حرکت ریتمیک. نیروهای تصحیح‌کننده دیگر را نیز می‌توان وارد کرد؛
۵. امتحان دوباره محدودیت حرکت یا گرفتگی.

آزادسازی عضلانی فشیایی: سیستمی از تشخیص و درمان که بوسیله اندرو تی استیل و اولین دانشجویانش معرفی شده که شامل فیدبک لمسی به آزادسازی‌های بافتی عضلانی فشیایی است.

۱. مشخص کردن محدودیت بافتی یا حرکت مفصل در تمام جهات ممکن آن؛
۲. غیرمستقیم: حرکت دادن آرام آن بخش از بدن بطرف وضعیت آزاد و راحتش در تمام جهات و به دنبال آن تا کامل شدن آزادسازی بافتی،
۳. مستقیم: حرکت آرام آن بخش از بدن بطرف محدودیت‌هایش در تمام جهات و وارد کردن فشاری پیوسته تا کامل شدن آزادسازی،
۴. امتحان دوباره حرکت.

استئوپاتی در زمینه کرایال: سیستمی از تشخیص و درمان که ابتدا توسط ویلیام جی ساترلند معرفی و توسط درمانگران استئوپات با استفاده از مکانیزم تنفسی پایه و فشار پرده‌ای بالانس شده، انجام شد. مکانیزم تنفسی پایه: مدلی مفهومی که فرآیندی شامل ۵ عملکرد غیرارادی متقابل را شرح می‌دهد. (۱) حرکت ذاتی مغز و نخاع، (۲) بالا و پائین رفتن مایع مغزی نخاعی، (۳) حرکت پرده‌های درون جمجمه‌ای و درون ستون مهره‌ها، (۴) حرکت مفصلی استخوان جمجمه، و (۵) حرکت ساکروم در بین استخوان‌های ایلیم (استخوان‌های لگن) که وابسته به حرکت در مفصل سین کندروز اسفنوبازیلار است.

آزادسازی سطوح در وضعیت نشسته: سیستمی از تشخیص و درمان که توسط ریچارد اچ استیل جونیور، فرزند بزرگ اندرو تی استیل به یکی از صاحب‌نظران (KMS) تدریس شده است و در آن بیمار می‌نشیند و درمانگر در پشت او می‌نشیند یا می‌ایستد. بیمار بطرف وضعیت بیشترین فشار یا گرفتگی جهت باز یا بسته کردن سطوح مفصلی محدود شده راهنمایی می‌شود. سپس روی آن مفصل خاص فشار آورده و سطوح را دور می‌کنند تا محدودیت رفع شود.

۱. در پشت بیمار نشسته، بنشینید یا بایستید؛
۲. بیمار لوردوز یا کیفوز را افزایش دهد تا شانه‌ها برای مهره‌های کمری و نواحی ساکروایلیاک هم سطح با لگن قرار بگیرند، و برای مهره‌های بالای و نواحی دنده‌ای بطرف شما به پشت خم شوند.
۳. یک انگشت را روی سطح تحتانی گروه سطوح مفصلی باز قفل شده یا بسته قفل شده قرار دهید؛
۴. دست دیگر را روی شانه یا سر بیمار قرار داده و به آرامی بطرف پائین فشار دهید و همزمان ناحیه مهره‌ای یا دنده‌ای درگیر را اکستند کنید، شانه‌ها برای مهره‌های پائینی و نواحی ساکروایلیاک هم سطح با لگن باشند و برای مهره‌های بالای یا دنده‌ها، بیمار بطرف عقب، در مقابل شما خم شود؛
۵. با فشار ملایم و چرخاندن سطوح قفل شده باز و بسته، وضعیت بیشترین محدودیت بیمار را امتحان کنید؛
۶. بیمار را در وضعیت بیشترین محدودیت قرار داده و کمی فشار یا کشش اضافی وارد کنید تا سطح مفصلی بلغزد و در نتیجه محدودیت رفع شود؛
۷. حرکت را دوباره امتحان کنید.

احشایی: سیستمی از تشخیص و درمان در ارتباط با احشاء جهت بهبود عملکرد فیزیولوژیک آنها، بخصوص در مورد احشایی که بطرف اتصالات فشیایی خود حرکت داده می‌شوند تا جائیکه به بالانس فشیایی برسند. این روش‌ها، تکنیک‌های شکمی نیز نامیده می‌شوند.

تکنیک‌های دیگر (از مفهوم مانع به عنوان یک اصل درمانی استفاده نکنید)

پمپ لنفاتیکی: اصطلاحی است که برای تغییرات فشار داخل سینه‌ای روی جریان لنفاتیکی استفاده می‌شود. این نامی بود که ابتدا به تکنیک پمپ توراسیک، قبل از شناختن تکنیک‌های جدیدتر روی اثرات گسترده فیزیولوژیک، گفته می‌شد.

ویبراتور دق: تکنیکی دستی که بوسیله رابرت فول فورد معرفی شده و شامل اعمال فشار لرزشی مکانیکی برای درمان عدم عملکرد پیکری است.

۱. تشخیص حرکت گرفته یا محدود شده؛
۲. قرار دادن پد دق روی استخوان بصورتی که پد عمود روی سطح قرار بگیرد؛
۳. زاویه، فشار و سرعت پد تغییر دهید تا ارتعاشات به خوبی و با قدرت بوسیله دست معاینه که روی طرف مقابل گرفتگی یا محدودیت قرار دارد احساس شود؛
۴. تماس را حفظ کنید تا نیرو و ریتم ارتعاشات به اندازه بافت طبیعی برسد؛
۵. تکنیک جایگزین:

الف. دست معاینه بطرف پد کشیده شود و در مقابل هرگونه انحراف در هنگام کشیدگی مقاومت کنید،

ب. دق را ادامه دهید تا دست معاینه از پد جدا شود،

۶. به آرامی دست معاینه و پد دق را برداشته و گرفتگی یا فشار را دوباره امتحان کنید.

رفلکس‌های احشایی پیکری: هر تحریک پیکری الگوهایی از پاسخ‌های رفلکسی را در قطعه نخاعی مربوط به ساختارهای احشایی ایجاد می‌کند. تکنیک‌های درمانی برای طبیعی کردن سمپاتیک شامل بالا کشیدن دنده، توقف توراکولومبار، آزادسازی شبکه عصبی شکمی، تحریک نقاط چاپمن و درمان تسهیل شده قطعات توراکولومبار است. تکنیک‌های طبیعی سازی پاراسمپاتیک شامل توقف ساب اکسیپیتال یا درمان‌های دیگر اکسیپیتو آتلانتال و تکان دادن ساکروم و دیگر درمان‌های ساکروایلیاک است.

تکنیک‌های تمرینی: تمرین‌های معاینات ساختاری و OMT بعد از تکنیک‌های درمانی مربوطه نشان داده شده‌اند. نوع تمرینات شرح داده شده بستگی به ارزیابی بیمار، وجود عدم عملکرد پیکری، وجود موارد منع شده و پاسخ به OMT دارد.

ارتباط بالینی: خانم ۲۵ ساله دانشجوی پزشکی استئوپاتی از یک هفته قبل به دنبال بازی فوتبال دچار درد کمر شده بود. او دچار اسپاسم عضلانی در عضلات راست‌کننده مهره‌های کمری و درد زوائد عرضی مهره‌های L2-5 راست بود که در مقایسه با طرف چپ به فشار قدامی مقاومت نشان می‌دادند. ارزیابی: (۱) کشیدگی کمری، (۲) عدم عملکرد پیکری کمری. طرح درمان: OMT برای ناحیه کمر با انجام کشش مخالف و آزادسازی عضلانی فشیایی غیرمستقیم که موجب کاهش درد و گرفتگی و بهبود حرکت می‌شود.

از آنجائیکه این یک مورد کشیدگی و در رفتگی است، تکنیک‌های غیرمستقیم کشش مخالف و آزادسازی عضلانی فشیایی انجام می‌شود. در مورد درمان محدودیت نامشخص، تکنیک‌های مستقیم نظیر انرژی عضلانی و تراست می‌توانند انجام شوند ولی با خطر تشدید علائم و بدتر شدن درد همراه هستند. در صورت نبود شواهدی از التهاب (تورم، قرمزی و داغی) یا درگیری نورولوژیک و تحمل بیمار نسبت به مانع محدودکننده، بهتر است در اولین ویزیت از تکنیک‌های مستقیم استفاده شود.

وضعیت آزاد و راحت: استراحت در وضعیت کوتاه کردن بافت‌های تحت فشار به مدت ۵-۲ دقیقه که موجب راحتی و کاهش درد می‌شوند، برای دردهای عضلانی فشیایی همراه با مشکلات حاد و نیز کاهش درد برای مشکلات نیمه حاد و مزمن و منع شده برای شکستگی‌های حاد مفید هستند.

کشش: حرکتی پیوسته روی یک محدودیت به مدت ۲۰-۱۰ ثانیه جهت کاهش درد و برگشت قابلیت حرکت، برای گرفتگی همراه با مشکلات نیمه حاد یا مزمن، مفید و برای کشیدگی‌های حاد، شکستگی‌های حاد یا شلی و عدم ثبات مفصل منع شده‌اند.

خود حرکتی: یک حرکت کوتاه و سریع یا یک حرکت آهسته و پیوسته روی محدودیت جهت بازگشت قابلیت حرکت مفصل، مفید برای محدودیت‌های مفصل همراه با مشکلات نیمه حاد و مزمن، منع شده برای کشیدگی‌های حاد، شکستگی‌های حاد، عدم ثبات مفصلی، التهاب، تحلیل رفتگی شدید یا پوکی استخوان شدید.

تحکیم وضعیت: انقباض عضلات وضعیتی در مقابل مقاومت جاذبه‌ای تا خسته شدن و تکرار هر روز آن جهت حفظ نیرو برای ایستادن و راه رفتن است.

تجویز OMT: هر طرح درمان بستگی به ترجیح بیمار، حمایت درمانگر، سابقه، یافته‌های معاینات، ملاحظات، موارد منع شده و پاسخ به درمان دارد. تمرین و ورزش، اورتوتیک‌ها، بریس و گرما درمانی را می‌توان به عنوان مکمل برای تأثیر بیشتر OMT تجویز کرد. پک‌های سرد را می‌توان به مدت ۱۵-۱۰ دقیقه برای نواحی ملتهب و دردناک جهت کاهش ورم و درد مورد استفاده قرار داد. پک‌های گرم را می‌توان به مدت ۳۰-۲۰ دقیقه قبل یا بعد از درمان یا ورزش جهت کاهش گرفتگی و فشار، و سفتی و درد بکار برد. درد به علت بیش حرکتی یا سستی لیگامانی را می‌توان بطور موقت با روش‌های غیرمستقیم کاردستی کاهش داد ولی بهتر است آن را با تکنیک‌های ایجاد ثبات نظیر استفاده از بریس، محکم کردن و پرولوتراپی انجام داد. روش آخر اسکروتراپی نیز نامیده می‌شود و شامل تزریق محلول تکثیرکننده به داخل لیگامان‌های ضعیف جهت ایجاد قدرت یا جمع کردن بافت‌های شل شده است. تجویز OMT یک هنر است که در آن درمانگر با استفاده از تشخیص ساختاری و درمان مناسب، عملکرد بیمار را بهبود می‌بخشد بطوریکه ترمیم با سرعت بیشتری اتفاق می‌افتد.

ارتباط بالینی: خانم ۲۵ ساله دانشجوی پزشکی استئوپاتی از یک هفته قبل به دنبال بازی فوتبال دچار درد کمر شده بود. او دچار اسپاسم عضلانی در عضلات راست‌کننده مهره‌های کمری و درد زوائد عرضی مهره‌های L2-5 راست بود که در مقایسه با طرف چپ به فشار قدامی مقاومت نشان می‌دادند. ارزیابی: (۱) کشیدگی کمری، (۲) عدم عملکرد پیکری کمری. طرح درمان: (۱) OMT برای ناحیه کمر با انجام کشش مخالف و آزادسازی عضلانی فشیایی غیرمستقیم که موجب کاهش درد و گرفتگی و بهبود حرکت می‌شود. (۲) پک سرد برای درد کمر به مدت ۵ دقیقه، ۴-۳ مرتبه در روز، اگر برای کاهش درد لازم بود، (۳) پک گرم برای درد کمر به مدت ۲۰ دقیقه، ۴-۳ مرتبه در روز، اگر برای سفتی لازم بود، و (۴) کشش‌های اکستنسور کمری دو مرتبه در روز اگر قابل تحمل بود.

اگر بیمار بعد از بکارگیری ۲-۳ درمان اضافه و انجام تکنیک‌های مختلف به مدت دو هفته بهتر نشد، باید ارزیابی مجدد از مشکلات وضعیتی، بیش حرکتی، مشکلات دیسک و مفصل و ارجاع درد شود. انتخاب درمان‌های اضافی بعد از این ارزیابی مجدد خواهد بود.

فصل دوم

تشخیص و درمان وضعیتی بدن

تشخیص مشکلات وضعیتی:

۱. ارزیابی دینامیک (پویایی) وضعیتی ص ۹
۲. وضعیت ثابت - خلفی ص ۱۰
۳. وضعیت ثابت - جانبی ص ۱۱
۴. ارزیابی اسکولیوز ص ۱۲
۵. ارزیابی کوتاهی پا ص ۱۳
۶. نمایش بیش حرکتی ص ۱۴

درمان وضعیتی:

۱. درمان پاشنه بالا رفته ص ۱۶
۲. تمرین‌های انعطاف‌پذیری ستون مهره‌ها ص ۱۷
۳. تمرین‌های حرکتی ستون مهره‌ها ص ۱۷
۴. تمرین‌های تقویتی وضعیتی ص ۱۸

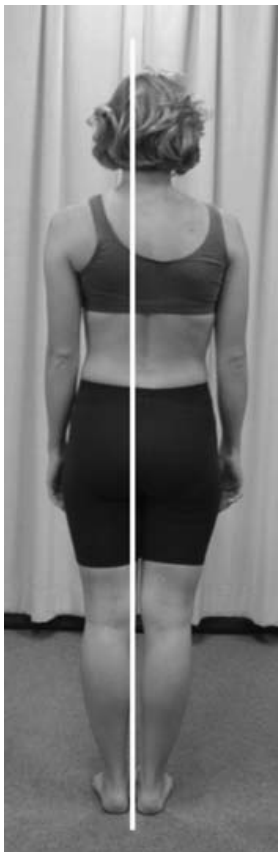
تشخیص

ارزیابی دینامیک وضعیتی

۱. پشت بیمار پابرهنه بایستید و از او بخواهید ۵ تا ۱۰ قدم از شما دور شود و سپس بطرف شما باز گردد.
۲. نواحی نامتقارن و کم حرکت شده را بررسی کنید:
 - الف. برداشتن گام بلند؛
 - ب. تماس پاشنه و انگشتان با زمین؛
 - ج. چرخش اندام‌های تحتانی؛
 - د. در یک سطح بودن و چرخش لگن؛
 - هـ. چرخش تنه؛
 - و. در یک سطح بودن شانه‌ها؛
 - ز. حرکت بازوها؛
 - ح. در یک سطح بودن سر.
۳. ناهنجاری‌های عمومی:
 - الف. عدم تقارن به علت ضعف؛
 - ب. عدم تقارن به علت محدودیت؛
 - ج. کم شدن حرکت به علت محدودیت؛
 - د. اختلال‌های نورولوژیکی، افتادگی پا، کوبیدن پا، به زمین کشیدن پا، باز ایستادن، تلو تلو خوردن و مثل اردک راه رفتن.



وضعیت دینامیک (پویا)



جابجایی لگن به طرف راست

وضعیت ثابت - خلفی

۱. پشت بیمار پابرهنه بایستید و یک خط فرضی عمودی بطرف بالا را در بین دو قوزک داخلی تصور کنید.
۲. خط عمودی در شرایط طبیعی باید از بخش‌های زیر بگذرد:
 - الف. از وسط بین زانوها؛
 - ب. در طول شکاف گلوئتال؛
 - ج. از روی تمام زوائد خاری مهره‌ها؛
 - د. در طول خط وسط سر.
۳. در یک سطح بودن سطوح افقی را بررسی کنید:
 - الف. چین‌های پوپلیتئال؛
 - ب. تروکانترهای بزرگ؛
 - ج. ایلیاک کرسرها (ستیغ‌های ایلیاک)؛
 - د. زوایای تحتانی هر دو استخوان کتف؛
 - هـ. رئوس شانه‌ها؛
 - و. زوائد ماستوئید.
۴. تقارن‌های زیر را بررسی کنید:
 - الف. چرخش پا؛
 - ب. طول بازو؛
 - ج. فاصله بازو از بدن.
۵. قسمت‌های زیر را لمس کنید:
 - الف. قوس‌های پا، با حرکت لغزشی انگشتان در زیر قوس‌های داخلی؛
 - ب. کشیدگی تاندون آشیل.
۶. ناهنجاری‌های عمومی:
 - الف. چرخش به خارج پا؛
 - ب. صافی کف پا (کم شدن قوس پا)؛
 - ج. عدم تقارن ایلیاک کرسر؛
 - د. جابجایی لگن به یک طرف؛
 - هـ. در یک سطح نبودن قاعده ساکروم؛
 - و. اسکولیوز؛
 - ظ. عدم تقارن ارتفاع شانه‌ها؛
 - ح. جابجایی سر.