



دانشگاه علوم بهزیستی و توانبخشی
معاونت تحقیقات و فناوری

سومین سمینار فیزیوتراپی

دانشگاه علوم بهزیستی و توانبخشی

۸، ۹ اسفند ماه ۱۳۹۱



بِسْمِ اللَّهِ

سومین سمینار فیزیوتراپی دانشگاه علوم بهزیستی و توانبخشی



به نام و یاد آرامبخش دل ها

سومین سمینار فیزیوتراپی دانشگاه علوم بهزیستی و توانبخشی پس از دو دوره برگزاری در سال های قبل با هدف شکوفایی استعداد های دانشجویان به ویژه در مقطع تحصیلات تکمیلی برگزار می شود.

دبیرخانه علمی این سمینار در کمال خرسندی اعلام می دارد که تمام مقالات ارائه شده کاملاً آموزشی و در مرز دانش فیزیوتراپی بوده و خلاصه مقالات مربوطه می تواند مکتوبی جامع برای استفاده عموم همکاران به ویژه دانشجویان باشد.

صرف نظر از امتیاز بازآموزی این سمینار، باید یادآور شد که هدایت دانشجویان عزیز در مسیر تجربه عینی مشارکت در همایش های ملی و بین المللی یک اقدام ضروری برای بهره وری از توانایی های بالقوه جوانان ایران اسلامی است که پیشنهاد می شود در تمام دانشگاه ها واحد سمینار دانشجویان مقاطع تحصیلات تکمیلی به صورت همایش متمرکز در قالب سمینار فیزیوتراپی دانشگاه مربوطه برگزار گردد.

دکتر نورالدین کریمی

مسئول برگزاری سمینار و دبیر علمی سمینار

مدیر گروه آموزشی فیزیوتراپی دانشگاه علوم بهزیستی و توانبخشی



مسئول برگزاری سمینار: دکتر نورالدین کریمی

دبیر علمی سمینار: دکتر نورالدین کریمی، دکتر کامران عزتی

اعضای کمیته علمی:

دکتر مهیار صلواتی فیزیوتراپیست استاد دانشگاه علوم بهزیستی و توانبخشی
دکتر یحیی سخنگویی فیزیوتراپیست استادیار دانشگاه علوم بهزیستی و توانبخشی
دکتر بصیر مجد الاسلامی فیزیوتراپیست استادیار دانشگاه علوم بهزیستی و توانبخشی
دکتر بهنام اخباری فیزیوتراپیست دانشیار دانشگاه علوم بهزیستی و توانبخشی
دکتر حسن شاکری فیزیوتراپیست استادیار دانشگاه علوم بهزیستی و توانبخشی
دکتر امیرمسعود عرب فیزیوتراپیست دانشیار دانشگاه علوم بهزیستی و توانبخشی
دکتر نورالدین کریمی فیزیوتراپیست استادیار دانشگاه علوم بهزیستی و توانبخشی
دکتر محمدعلی محسنی فیزیوتراپیست استاد دانشگاه علوم بهزیستی و توانبخشی
دکتر زهرا مصلی نژاد فیزیوتراپیست مدرس دانشگاه علوم بهزیستی و توانبخشی
دکتر افسون نودهی مقدم فیزیوتراپیست دانشیار دانشگاه علوم بهزیستی و توانبخشی
دکتر محسن امیری فیزیوتراپیست استادیار دانشگاه علوم بهزیستی و توانبخشی
دکتر ایرج عبداللهی فیزیوتراپیست استادیار دانشگاه علوم بهزیستی و توانبخشی
دکتر امیر حسین کهلایی فیزیوتراپیست استادیار دانشگاه علوم بهزیستی و توانبخشی
دکتر کامران عزتی فیزیوتراپیست
دکتر سلمان نظری فیزیوتراپیست
دکتر ناهید رحمانی فیزیوتراپیست
دکترساناز شنبه زاده فیزیوتراپیست
دکتر شبنم شاه علی فیزیوتراپیست
دکتر حیدر سعادت فیزیوتراپیست
دکتر فاطمه احسانی فیزیوتراپیست
دکتر افسانه زینعل زاده فیزیوتراپیست



دبیر اجرایی سمینار: فیزیوتراپیست آرش حقیقت

مجری سالن : فیزیوتراپیست الهه قاسمی

مسئول طراحی سمینار: فیزیوتراپیست مصلح الدین ادیب حسامی

اعضای کمیته اجرایی:

سرپرست کمیته اجرایی : فیزیوتراپیست نگار اخوان

مسئول روابط عمومی: فیزیوتراپیست مرتضی تقی پور

فیزیوتراپیست آرمان رسولی

فیزیوتراپیست رسول حسینی

فیزیوتراپیست هادی کشاورز

فیزیوتراپیست مهدی اقبالی

مسئول غرفه ثبت نام : فیزیوتراپیست مهدیه عبدالباقی

فیزیوتراپیست مینا احمدی

فیزیوتراپیست مرضیه شیرزاد

فیزیوتراپیست راضیه باقی

فیزیوتراپیست فرشته گودرزی

فیزیوتراپیست نگین پور رضا

فیزیوتراپیست نجفعلی دهقان

فیزیوتراپیست پریسا قدیری

فیزیوتراپیست سیروان قربانی پور

فیزیوتراپیست محمد سلمانی

فیزیوتراپیست لیلا فکری

فیزیوتراپیست لیلا حسین جانی

فیزیوتراپیست ریحانه خصاف

مسئول امور اطلاع رسانی : فیزیوتراپیست علیرضا رضوانی

فیزیوتراپیست سحر ولی اللهی

فیزیوتراپیست هیوا غلامی

فیزیوتراپیست هانیه فدوی

فیزیوتراپیست ستاره حسین زاده



مشاور عالی اجرایی و برنامه ریزی:

جناب آقای دکتر سید علی حسینی، رئیس محترم دانشگاه
جناب آقای دکتر حسن شاکری، معاون محترم تحقیقات و فن آوری دانشگاه
حجه الاسلام و المسلمین حاج آقا اصغر کوفیان، مسئول نهاد نمایندگی ولی فقیه در دانشگاه

از زحمات بی دریغ کلیه عزیزانی که ما را در اجرای این گردهمایی علمی یاری نموده‌اند،
سپاسگزاریم و هم دلی و همکاری ایشان را ارج می نهیم.

تشکر و قدردانی ویژه مسئولین برگزاری سمینار از:

جناب آقای دکتر سید علی حسینی، رئیس محترم دانشگاه علوم بهزیستی و توانبخشی
حجه الاسلام و المسلمین حاج آقا اصغر کوفیان، رئیس محترم نهاد نمایندگی ولی فقیه در دانشگاه
جناب آقای دکتر حسن شاکری، معاون محترم تحقیقات و فن آوری دانشگاه
جناب آقای دکتر امیر مسعود عرب، مدیر پژوهش و سرپرست کمیته تحقیقات دانشجویی دانشگاه
جناب آقای دکتر محمد رضا خدایی، معاون محترم آموزشی دانشگاه

و

مسئولین و مدیران محترم روابط عمومی، مالی، درمان و توانبخشی، آموزش، فناوری اطلاعات، آموزش ضمن خدمت، حراست، امور عمومی و امور دانشجویی

و

کلیه همکاران و کارشناسان مسئول حوزه های فوق بویژه:
عالیه حسینی (کارشناس مسئول آموزش ضمن خدمت)
کوروش حجت (مسئول دفتر ریاست و مدیر روابط عمومی دانشگاه)
انسیه عزیزیان (کارشناس روابط عمومی)، ندا قنبری (کاربر محتوای سایت)،
منیر الفت مهر (کارشناس اخبار و رسانه)

و

آقایان جعفر دخیلی (مسئول سمعی و بصری) و جلیل غفوریان (مدیر اجرایی دفتر هم اندیشی اساتید)
همینطور از همفکری و همکاری صمیمانه:

ریاست محترم انجمن فیزیوتراپی ایران و دبیر بورد توانبخشی وزارت بهداشت درمان و آموزش پزشکی
اعضای کمیته علمی و اجرایی، اساتید و سخنرانان سمینار
انجمن فیزیوتراپی ایران و و نمایندگی های آن در سراسر کشور



روز اول - سه شنبه ۸ اسفند ۱۳۹۱

ساعت اجرا	برنامه
۸ - ۸/۱۵	برنامه افتتاحیه روز اول قرائت قرآن و سرود جمهوری اسلامی ایران، سخنرانی دکتر نورالدین کریمی
جلسه اول، سه شنبه، ۸ اسفند ماه ۱۳۹۱ رئیس جلسه : دکتر ساناز شنبه زاده دبیران جلسه: آرزو بارگاهی، آندیا بهمنی، بهناز جباری پور	
۸/۲۰ - ۸/۴۰	شواهد مبنی بر وجود تغییرات در عملکرد مغز بیماران مبتلا به کمر درد مزمن <u>ساناز شنبه زاده</u> دانشجوی دکتری فیزیوتراپی، دانشگاه علوم بهزیستی و توانبخشی دکتر ایرج عبداللهی، دکترای فیزیوتراپی
۸/۴۰ - ۹	مروری بر درمان های دستی سندرم تونل کارپ آرزو بارگاهی، دانشجوی کارشناسی ارشد فیزیوتراپی دانشگاه علوم بهزیستی و توانبخشی
۹ - ۹/۲۰	پیوست عملکردی و اقدامات فیزیوتراپی آندیا بهمنی، دانشجوی کارشناسی ارشد فیزیوتراپی و عضو کمیته تحقیقات دانشجویی دانشگاه علوم بهزیستی و توانبخشی دکتر امیر مسعود عرب لو، دانشیار دانشگاه علوم بهزیستی و توانبخشی
۹/۲۰ - ۹/۴۰	بررسی نقش بیوفید بک در بهبود عملکرد عضلات کف لگن در درمان بی اختیاری استرسی ادرار <u>بهناز جباری پور</u> ، دکتر امیر مسعود عرب لو، دانشیار دانشگاه علوم بهزیستی و توانبخشی
۹/۴۰ - ۱۰	بررسی روش درمانی Dry needling و Electro dry needling در درمان تریگر پوینت <u>سیده حمیده میری ایبانه</u> ، دانشجوی کارشناسی ارشد فیزیوتراپی دانشگاه علوم بهزیستی و توانبخشی سرکار خانم دکتر مصلی نژاد، استادیار دانشگاه علوم بهزیستی و توانبخشی
۱۰ - ۱۰/۳۰	استراحت و پذیرایی
جلسه دوم، سه شنبه، ۸ اسفند ماه ۱۳۹۱ رئیس جلسه: دکتر فاطمه احسانی دبیران جلسه : حمیده میری، خدیجه کاظمی، کیمیا اسماعیلی	



بررسی فعالیت عضلات به دنبال پیچ خوردگی مچ پا خدیجه کاظمی، دانشجوی کارشناسی ارشد دانشگاه علوم بهزیستی و توانبخشی دکتر ایرج عبداللهی، دکترای فیزیوتراپی	۱۳۹۱/۰۴/۱۰ - ۱۳۹۱/۰۳/۱۰
بررسی neurocognitive reaction time در افراد مبتلا به پیچ خوردگی مچ پا نیلوفر محمدی، دانشجوی کارشناسی ارشد فیزیوتراپی دانشگاه علوم بهزیستی و توانبخشی	۱۳۹۰/۱۰/۴۰ - ۱۳۹۰/۱۰/۵۰
اثر تمرینات ثباتی در اصلاح الگوی حرکتی و فعالیت عضلانی در بیماران کمردرد مزمن غیراختصاصی: مروری نظام مند بر مطالعات گذشته فاطمه احسانی: دانشجوی دکترای فیزیوتراپی، دانشگاه علوم بهزیستی و توانبخشی	۱۳۹۰/۱۱ - ۱۳۹۰/۱۱/۵۰
مروری بر پدیده فلکشن - ریلکسیشن ناحیه ی کمری زهرا چاکری دانشجوی کارشناسی ارشد دانشگاه علوم بهزیستی و توانبخشی دکتر مهیار صلواتی، استاد گروه فیزیوتراپی دانشگاه علوم بهزیستی و توانبخشی	۱۳۹۰/۱۱ - ۱۳۹۰/۱۱/۲۰
بررسی درمان های دستی LatralEpicondylitis شیرین همنشین بهبهانی، کارشناسی ارشد فیزیوتراپی دانشگاه علوم بهزیستی و توانبخشی دکتر امیر مسعود عرب لو، دانشیار گروه فیزیوتراپی دانشگاه علوم بهزیستی و توانبخشی	۱۳۹۰/۱۱/۲۰ - ۱۳۹۰/۱۱/۴۰
بررسی اثر شوک ویو روی سلولیت فخری جعفری موسوی، دانشجوی کارشناسی ارشد فیزیوتراپی دانشگاه علوم بهزیستی و توانبخشی	۱۳۹۰/۱۱/۴۰ - ۱۳۹۰/۱۱/۲۰
بررسی تکرارپذیری در دفعات آزمون ونیز بین آزمونگران به منظوراندازه گیری ضخامت عضله تراپزیوس فوقانی با استفاده از سونوگرافی در افراد سالم 18 تا 30 سال کیمیا اسماعیلی، دانشجوی کارشناسی ارشد فیزیوتراپی دانشگاه علوم بهزیستی و توانبخشی پروفسور مهیار صلواتی: استاد گروه فیزیوتراپی دانشگاه علوم بهزیستی و توانبخشی	۱۳۹۰/۱۲ - ۱۳۹۰/۱۲/۱۰
اختلال عملکردی عضلات در افراد مبتلا به گردن درد مزمن غیر اختصاصی مریم ابوطالبی، دانشجوی کارشناسی ارشد فیزیوتراپی استاد راهنما: جناب آقای دکتر صلواتی اساتید مشاور: جناب آقای دکتر اخباری و سرکار خانم دکتر مصلی نژاد	۱۳۹۰/۱۲/۲۰ - ۱۳۹۰/۱۲/۱۰
مطالعه مروری بر Dry Needling در درمان دردهای نقاط ماشه ای لیلا نژاد، دانشجوی کارشناسی ارشد فیزیوتراپی دانشگاه علوم بهزیستی و توانبخشی دکتر امیر مسعود عرب لو، دانشیار گروه فیزیوتراپی دانشگاه علوم بهزیستی و توانبخشی	۱۳۹۰/۱۲/۲۰ - ۱۳۹۰/۱۲/۴۰



روش های مختلف ارزیابی عملکرد عضلات کف لگن در افراد مبتلا به بی اختیاری مدفوع مرضیه بدخش، دانشجوی کارشناسی ارشد فیزیوتراپی دانشگاه علوم بهزیستی و توانبخشی دکتر امیر مسعود عرب لو، دانشیار گروه فیزیوتراپی دانشگاه علوم بهزیستی و توانبخشی	۱۳۰۸ - ۱۳۰۹ ۱۲/۴۰ - ۱۳
نماز و ناهار	۱۳ - ۱۴
پانل: Myofascial pain syndrome مسئول پانل: دکتر کامران عزتی اعضای پانل: دکتر کامران عزتی، دکتر شنبه زاده، دکتر شبنم شاه علی، دکتر محمود اکبری، دکتر حیدر سعادت	۱۴ - ۱۶



روز دوم - چهارشنبه ۹ اسفند ۱۳۹۱

ساعت اجرا	برنامه
۸ - ۸/۱۵	قرائت قرآن و سرود جمهوری اسلامی ایران
جلسه سوم، چهارشنبه، ۹ اسفند ماه ۱۳۹۱ رئیس جلسه: دکتر کامران عزتی دبیران جلسه: دکتر ناهید رحمانی، نازنین نخعی، هومن محمد علی زاده، نیلوفر محمدی /	
۸/۱۵ - ۸/۳۰	بررسی سونوگرافیک و سونوالاستوگرافیک عضله تراپزیوس فوقانی در بیماران مبتلا به سندروم درد میوفاشیال و افراد سالم کامران عزتی: کاندیدای دکترای تخصصی فیزیوتراپی دانشگاه علوم بهزیستی و توانبخشی پروفسور مهیار صلواتی: استاد گروه فیزیوتراپی دانشگاه علوم بهزیستی و توانبخشی دکتر بهنام اخباری: دانشیار گروه فیزیوتراپی دانشگاه علوم بهزیستی و توانبخشی
۸/۳۰ - ۸/۴۵	بررسی رابطه کمر درد و زانو درد مهتاب قادی، دانشجوی کارشناسی ارشد فیزیوتراپی دانشگاه علوم بهزیستی و توانبخشی
۸/۴۵ - ۹	بررسی الگوی فعالیت عضلات کمر بند شانه ای در بیماران با درگیری روتاتور کاف نازنین نخعی، دانشجوی کارشناسی ارشد فیزیوتراپی دانشگاه علوم بهزیستی و توانبخشی
۹/۳۰ - ۹/۱۵	بررسی تاثیر dry needling بر کاهش اسپاسم واسپاستیسیتی عضلانی رضا همتی ۱، دکتر زهرا مصلی نژاد ۲ ۱. دانشجوی کارشناسی ارشد فیزیوتراپی، دانشگاه علوم بهزیستی و توانبخشی ۲. استادیار گروه فیزیوتراپی دانشگاه علوم بهزیستی و توانبخشی
۹/۳۰ - ۹/۴۵	بررسی تاثیر لیزر درمانی در سندروم درد میوفاشیا: رویکرد Myofascial meridians مرضیه شیرزاد - مینا احمدی - لیلا فکری - لیلا حسین جانی (دانشجویان کارشناسی فیزیوتراپی دانشگاه علوم بهزیستی و توانبخشی) دکتر کامران عزتی، دکتر نورالدین کریمی
۹/۴۵ - ۱۰	روش مبتکرانه آینه درمانی برای رفع درد افراد قطع عضو مینا احمدی، مصلح الدین ادیب حسامی، مرضیه شیرزاد، لیلا حسین جانی، لیلا فکری، دانشجویان کارشناسی فیزیوتراپی دانشگاه علوم بهزیستی و توانبخشی دکتر کامران عزتی، کاندیدای دکترای تخصصی فیزیوتراپی دانشگاه علوم بهزیستی و توانبخشی
۱۰ - ۱۰/۳۰	استراحت و پذیرایی



جلسه چهارم ، چهارشنبه، ۹ اسفند ماه ۱۳۹۱ رئیس جلسه : دکتر سلمان نظری مقدم دبیران جلسه / : مهدی رضازاده، لیلا فکری، دکتر افسانه زینل زاده /	
تأثیرات درمانی Kinesio Tap بر روی دردهای اسکلتی - عضلانی هومن محمدعلی زاده ، دانشجوی کارشناسی ارشد فیزیوتراپی دانشگاه علوم بهزیستی و توانبخشی سرکار خانم دکتر زهرا مصلی نژاد، استادیار گروه فیزیوتراپی دانشگاه علوم بهزیستی و توانبخشی	۱۰/۳۰ - ۱۰/۴۰
بررسی اثربخشی درمان های فیزیوتراپی رایج در سندرم دردناک مفصل پتلوفمورال وحید معروف^۱، دکتر زهرا مصلی نژاد^۲ ۱. دانشجوی کارشناسی ارشد فیزیوتراپی، دانشگاه علوم بهزیستی و توانبخشی ۲. استادیار گروه فیزیوتراپی دانشگاه علوم بهزیستی و توانبخشی	۱۰/۴۰ - ۱۰/۵۰
بررسی شیوع کمردرد و فاکتورهای خطر زمینه ساز آن در کودکان: مروری بر مطالعات گذشته ناهید رحمانی، محمد علی محسنی بندپی، مهیار صلواتی، ایرج عبداللهی، روشنک وامقی	۱۰/۵۰ - ۱۱
ارزیابی خستگی عضلات تنه و تغییر سطح مقطع این عضلات، به دنبال انجام تست های تحملی، در افراد سالم و مبتلا به کمردرد مزمن غیر اختصاصی با استفاده از الکترومیوگرافی و سونوگرافی شبنم شاه علی، دانشجوی PhD فیزیوتراپی دانشگاه علوم بهزیستی و توانبخشی ۲. دکتر امیرمسعود عرب، دانشیار دانشگاه علوم بهزیستی و توانبخشی	۱۱ - ۱۱/۲۰
بررسی مقایسه ای وضعیت بدنی در دانش آموزان دختر و پسر 6 تا ۱۲ سال مدارس منطقه ۱۱ تهران لیلا فکری - لیلا حسین جانی - مینا احمدی - مرضیه شیرزاد (دانشجویان کارشناسی فیزیوتراپی دانشگاه علوم بهزیستی و توانبخشی) دکتر کامران عزتی دکتر زهرا مصلی نژاد	۱۱/۲۰ - ۱۱/۴۰
مقایسه نقش عوامل شناختی بر تغییر پذیری تکلیف راه رفتن در مفصل زانوی افراد تحت عمل جراحی بازسازی لیگامان صلیبی قدامی و افراد سالم سلمان نظری مقدم، دکتر مهیار صلواتی، دکتر اسماعیل ابراهیمی تکامجانی، دکتر کیهانی، دکتر علی استکی، دکتر بهنام اخباری	۱۱/۴۰ - ۱۲
تأثیرات مثبت و منفی وایبریشن بر روی ستون فقرات مرتضی تقی پور- دانشجوی کارشناسی ارشد دانشگاه علوم بهزیستی و توانبخشی دکتر افسون نودهی مقدم- دانشیار دانشگاه علوم بهزیستی و توانبخشی	۱۲-۱۲/۲۰



تاثیر لیزر کم توان روی خستگی قدرت و عملکرد عضلات بدن و مقایسه دوزهای درمانی مختلف لیلا حسین جانی - لیلا فکری - پریسا قدیری - آرمان رسولی - مینا احمدی - مرضیه شیرزاد (دانشجویان کارشناسی فیزیوتراپی دانشگاه علوم بهزیستی و توانبخشی) فیزیوتراپیست کامران عزتی (دانشجوی دکتری فیزیوتراپی دانشگاه علوم بهزیستی و توانبخشی) دکتر نورالدین کریمی (استادیار گروه فیزیوتراپی دانشگاه علوم بهزیستی و توانبخشی)	۱۳۹۸ - ۱۳۹۹ ۱۲/۴۰ - ۱۲/۲۰
نقش عوامل شناختی در کنترل پوسچر افراد مبتلا به سندروم پاتلوفمورال افسانه زینل زاده، دکتر مهیار صلواتی، دکتر اسماعیل ابراهیمی تکامجانی، دکتر سعید طالبیان	۱۳ - ۱۲/۴۰
بررسی رابطه قدرت و ساین عضله صغری آهی، دانشجوی کارشناسی ارشد فیزیوتراپی دانشگاه علوم بهزیستی و توانبخشی امیر مسعود عرب، دانشیار دانشگاه علوم بهزیستی و توانبخشی حسن شاکری، استادیار دانشگاه علوم بهزیستی و توانبخشی	۱۳ - ۱۳/۲۰
Movement system impairment-based sahrmann classification Arashhaghighat. MSc PT Mahyarsalavti. professor PT university of social welfare rehabilitation	۱۳ - ۱۳/۱۵
FRI(Functional Responsiveness) بررسی نسخه فارسی پرسشنامه ی Rating Index) در بیماران مبتلا به کمردرد مهدی رضازاده *دکتر امیرمسعود عرب، دکتر زهرا مصلی نژاد	۱۳/۳۰ - ۱۳/۱۵
نماز و ناهار	۱۴ - ۱۳/۳۰
Musculoskeletal examination approaches پانل : مسئول پانل: دکتر سلمان نظری مقدم اعضای پانل: دکتر سلمان نظری مقدم، دکتر ناهید رحمانی، دکتر فاطمه احسانی، دکتر کریمی، دکتر مصلی نژاد،	۱۴ - ۱۶



مقالات پذیرفته شده به عنوان پوستر در سومین سمینار فیزیوتراپی دانشگاه علوم بهزیستی و توانبخشی
۸ تا ۹ اسفندماه ۱۳۹۱

ردیف	عنوان پوستر	نام نویسندگان
۱	تاثیر برنامه تمرینی Global Postural Reeducation بر روی کمر درد	مصلح الدین ادیب حسامی، آرمان رسولی، رسول حسینی، هادی کشاورز مولایی
۲	مداخله ارگونومیک در درمان بیماران مبتلا به درد اندام فوقانی و گردن	هادی کشاورز مولایی، آرمان رسولی، مصلح الدین ادیب حسامی، رسول حسینی
۳	سندروم درد تروکانتر بزرگ	سید رسول حسینی، مصلح الدین ادیب حسامی، آرمان رسولی، هادی کشاورز مولایی
۴	تاثیرات درمانی در Upper cross syndrome	آرمان رسولی، مصلح الدین ادیب حسامی، رسول حسینی، هادی کشاورز دکتر نورالدین کریمی
۵	Iliotibial band friction syndrome	الهه قاسمی، علیرضا رضوانی، هیوا غلامی
۶	درمان غیر جراحی یا جراحی در سندروم درگیری ساب آکرومیال	آرمان رسولی، مصلح الدین ادیب حسامی دکتر نورالدین کریمی
۷	رابطه بین اضطراب و هایپر موبیلیتی	مصلح الدین ادیب حسامی، آرمان رسولی دکتر نورالدین کریمی



دانشگاه علوم بهزیستی و توانبخشی
معاونت تحقیقات و فناوری

سومین سمینار فیزیوتراپی

دانشگاه علوم بهزیستی و توانبخشی

۸، ۹ اسفند ماه ۱۳۹۱



خلاصه مقالات سخنرانی



شواهد مبنی بر وجود تغییرات در عملکرد مغز بیماران مبتلا به کمر درد مزمن

ساناز شنبه‌زاده، دانشجوی دکتری فیزیوتراپی، دانشگاه علوم بهزیستی و توانبخشی

ایرج عبداللهی، دکترای فیزیوتراپی، استادیار دانشگاه علوم بهزیستی و توانبخشی

چکیده

زمینه و هدف: با توجه به اینکه در اغلب موارد درمان بیماران مبتلا به درد مزمن عضلانی اسکلتی با شکست مواجه می‌شود. بسیاری از تحقیقات علت عدم موفقیت در درمان این بیماران را به وجود تغییرات کورتیکال در این افراد نسبت داده‌اند. بنابراین هدف از این مطالعه حاضر مروری نظاممند بر روی تغییرات فعالیت و سازماندهی مغزی در بیماران مبتلا به کمر درد مزمن می‌باشد.

روش بررسی: در مطالعه حاضر مقالات را با استفاده از کلید واژه‌های “chronic low back pain”, “reorganization”, “cortical excitability”, “cerebral response”, “brain response” در منابع الکترونیکی معتبر شامل Ovid, science direct, pub med و Google scholar طی سالهای ۱۹۹۵ تا ۲۰۱۲ جستجو شدند. مقالاتی که فعالیت مغزی در سوماتوسنسوری کورتکس را مورد بررسی قرار داده بودند وارد این مطالعه شدند. همه اطلاعات در یک جدول طبقه‌بندی شد.

یافته‌ها: در این مطالعه ۷ مقاله مورد بررسی قرار گرفت. نتایج مطالعات مورد بررسی افزایش فعالیت سوماتوسنسوری کورتکس نسبت به تحریکات لمس غیردردناک و دردناک را نشان دادند. همچنین نمایش کورتیکال کمر در سوماتوسنسوری کورتکس این افراد نسبت به افراد سالم جایجا شده بود.

نتیجه‌گیری: شواهد موجود نشان دادند که بیماران مبتلا به کمر درد مزمن فعالیت و سازماندهی مغزی متفاوتی نسبت به افراد سالم دارند. ممکن است این تغییرات نقش مهمی در پروسه مزمن شدن درد در بیماران مبتلا به کمر درد ایفا کنند. بنابراین در درمان این بیماران بازگرداندن تغییرات مغزی به حالت طبیعی نیز باید مورد توجه قرار گیرد.

کلید واژه‌ها: کمر درد مزمن - سوماتوسنسوری کورتکس - سازماندهی مغزی



مروری بر درمان های دستی سندرم تونل کارپ

آرزو بارگاهی: دانشجوی کارشناسی ارشد فیزیوتراپی دانشگاه علوم بهزیستی و توانبخشی

سندرم تونل کارپال یک نوروپاتی فشاری در تونل کارپال مچ دست است که، باعث اختلالات حسی و حرکتی در منطقه ی عصب دهی عصب مدین در دست می شود. در اثر فشار و ایسکمی عصب مدین علائم مشخصی در مچ و دست ایجاد می شود که شامل درد، پاراستزی، گزگز، سوزش، بی حسی، ضعف و در موارد شدید اختلالات حرکتی مثل از دست دادن تعادل و آتروفی عضلات تناراست که، به صورت کاهش قدرت گریپ و pinch بروز میکند.

برای از بین بردن فشار روی عصب مدین موارد درمانی مختلفی وجود دارد، هر دو مورد درمان جراحی و درمان کانسرواتو امکان پذیر است. با وجود نتایج مثبت درمان های جراحی، آکادمی نورولوژی آمریکا و ۴۰٪ از نورولوژیست ها در Netherland درمان های کانسرواتو CTS را قبل از جراحی پیشنهاد می کنند.

ایده استفاده از درمان مکانیکال روی بافت عصبی کار جدیدی نیست، اصول و روش های nerve stretching از سال ۱۸۰۰ بوده و به مرور زمان هم در تئوری و هم در کاربرد کلینیکی پیشرفت کرده است. درمان دستی یک روش درمانی مسلط است که برای آزادسازی چسبندگی های بافتی، افزایش دامنه حرکتی مچ دست و کاهش کمپرسن مکانیکی روی عصب مدین بدون نیاز به جراحی طراحی شده است. افزایش دامنه حرکتی باعث بهبود گردش خون در عروق عصب شده و در نتیجه سبب از بین رفتن تاثیرات ایسکمی روی عصب و کاهش ادم می شود. یک مطالعه روی تاثیرات درمان های دستی موبیلیزیشن بافت نرم، موبیلیزیشن استخوان های کارپال و موبیلیزیشن عصب مدین نشان دهنده ی کاهش علائم و نشانه های CTS بود. بر پایه ۱۶ مطالعه مبنی بر تاثیر انواع مختلف تمرینات و موبیلیزیشن روی بهبود علائم CTS، قابلیت فانکشنال مثل قدرت گریپ دست، کیفیت زندگی و پارامترهای نوروفیزیولوژیکال، افزایش و در مقابل عوارض جانبی و نیاز به جراحی کاهش یافت.



یبوست عملکردی و اقدامات فیزیوتراپی

آندیا بهمنی^۱

۱- دانشجوی کارشناسی ارشد فیزیوتراپی و عضو کمیته تحقیقات دانشجویی دانشگاه علوم بهزیستی و توانبخشی

مقدمه: یبوست یک بیماری عملکردی شایع و پیچیده می باشد. یبوست به اولیه و ثانویه تقسیم بندی می شود که یبوست اولیه را عملکردی می نامند. یبوست مزمن به طور منفی کیفیت زندگی فرد را تحت تاثیر قرار داده، هزینه های زیادی را به بیمار و سیستم سلامت تحمیل می کند و منجر به ویزیت ها و بستری های بسیار زیادی می شود. ملین ها به عنوان یکی از درمان های یبوست، بالاترین هزینه ها را داروئیرا بعد از آنتی دیپرسور ها تولید می کنند. بنابراین مهم است که به درستی یبوست عملکردی را تشخیص داده و انواع یبوست را مدنظر داشته باشیم. از این رو این مطالعه به بررسی چگونگی یبوست عملکردی، روش های ارزیابی و تشخیص مرتبط با آن ها و اقدامات فیزیوتراپی در این زمینه می پردازد.

روش انجام کار: این مطالعه به مرور مطالعات قبلی از سال ۲۰۱۲-۱۹۹۰ پرداخته و از MEDLINE و PubMed وبا کلید واژه

های یبوست، یبوست عملکردی، عضلات کف لگن، فیزیوتراپی انجام

شد. مقالات را از نظر محتوا می توان به چندین بخش تقسیم کرد: بخش های آنها به یبوست، تعریف انواع آن و روش های ارزیابی و

تشخیص می پردازد و بخش های آنها به درمان های یبوست و تاثیر آنها پرداخته اند، که این درمان ها شامل:

درمان های دارویی، درمان های غیر دارویی، تمرینات کف لگن، فیزیوتراپی و ... می باشد.

بحث و نتیجه گیری: مرور جامعی در مطالب مرتبط نشان می دهد که تا کنون درمان های متفاوتی برای یبوست عملکردی مزمن

بر اساس اتیولوژی آن ارائه شده است. درمان اولیه شامل تغییر سبک زندگی، مثل تمرین مکرر، افزایش آب و افزایش فیبر روزانه

می باشد، بیمارانی که بهبود نیافتند باید ملین مصرف کنند. درمان های فیزیوتراپی یکی از درمان های موثر در یبوست عملکردی

مخصوصاً در یبوست عملکردی با منشا اختلال عضلات کف لگن می

باشند. در یبوست با منشاء اختلال عضلات کف لگن، نقش فیزیوتراپیست هادر کنار پزشکان و جراحان بسیار مهم می باشد.



بررسی نقش بیوفید بک در بهبود عملکرد عضلات کف لگن در درمان بی اختیاری

استرسی ادرار

بهناز جباری پور، دانشجوی کارشناسی ارشد فیزیوتراپی دانشگاه علوم بهزیستی و توانبخشی

دکتر امیر مسعود عرب لو، دانشیار گروه فیزیوتراپی دانشگاه علوم بهزیستی و توانبخشی

یکی از اختلالات شایع مجرای ادراری تحتانی و مجموعه کف لگن، بی اختیاری ادراری است. بی اختیاری استرسی ادرار شایع ترین نوع بی اختیاری به خصوص در خانم های جوان است که با افزایش فشار داخل شکمی در حین سرفه، عطسه و یا فعالیت بدنی رخ می دهد. شروع بیشتر بی اختیاری ادراری علاوه بر خانم های جوان و باردار در مردان بعد از ۶۰ سالگی و بعد از جراحی پروستات رادیکالی گزارش شده است.

بی اختیاری ادراری مشکلات زیادی روی کیفیت زندگی افراد و میزان فعالیت اجتماعی آنها گذاشته و گزارش هایی از افزایش افسردگی و مشکلات سلامتی در بین این بیماران شده است.

از سال ۱۹۹۲ درمان کانسرواتو به عنوان خط اول درمانی در بهبود بی اختیاری استرسی ادرار به دلیل اثر بخشی و کم خطر بودن و هزینه های پائین آن انتخاب شد. پیش از آن kegel شواهد محکمی را در تقویت عضلات کف لگن با انجام انقباضات تکراری این عضلات در بهبودی بی اختیاری ادراری گزارش کرده بود.

علاوه بر پروتکل تمرینی که توسط kegel ارائه شد و تا به امروز به عنوان پایه اصلی درمان بی اختیاری ادرار است، در بیمارانی که قادر به تشخیص و انقباض صحیح عضلات کف لگن به درستی نیستند، برای انجام این تمرینات از روش های کمکی همچون بیوفیدبک، تحریک الکتریکی و وزنه های واژینال استفاده می شود.

شواهد محکمی بر برتری بیوفیدبک در همراه کردن با تمرینات کف لگن نسبت به تحریک الکتریکی و وزنه های واژینال وجود دارد. بیوفیدبک به عنوان روشی غیر تهاجمی و کم خطر و کم هزینه نسبت به جراحی و ... شناخته شده است و نیز با تکیه بر مطالعات مشخص شده است که بسیاری از بیماران قادر به تشخیص و انقباض صحیح عضلات کف لگن نیستند و از عضلات و گلوتهال در انجام این انقباضات کمک می گیرند که باعث کاهش میزان بهبودی در عملکرد عضلات کف لگن می شود و درصدی از بیماران، مانور والسالوا را جایگزین می کردند.

پروتکل تمرین با بیوفیدبک شامل انقباضات ارادی عضلات کف لگن و ثبت این تغییرات توسط الکترودهای سطحی یا پروپ های واژینال و آنال و نمایش آنها به صورت دیداری روی کامپیوتر و یا به صورت شنیداری و ... است. که این امکان را برای بیمار فراهم میکند که عضلات کف و لگن را از بقیه عضلات ایزوله کند و نسبت به آنها آگاه شود. و با مشاهده این تغییرات و ثبت میزان پیشرفت بیمار در هر جلسه انگیزه فرد برای کامل کردن دوره درمان بالا رود و تکنیک های غلطی مثل انقباض عضلات شکمی و گلوتهال را تصحیح کند و از این طریق میزان کنترل و هماهنگی عضلات کف لگن را بالا ببرد.



بررسی روش درمانی Dry needling و Electro dry needling

در درمان تریگر پوینت

سیده حمیده میری ابیانه ، دانشجوی کارشناسی ارشد فیزیوتراپی دانشگاه علوم بهزیستی و توانبخشی

سرکار خانم دکتر مصلی نژاد ، مدرس گروه فیزیوتراپی دانشگاه علوم بهزیستی و توانبخشی

هدف : یکی از عوامل ایجاد کننده درد ، اختلالات اسکلتی عضلانی می باشد که در میان آن ، میوفاشیال تریگر پوینت ها از شیوع بیشتری برخوردار است که در نهایت منجر به درد ، محدودیت حرکتی ، ضعف عضله و..... می شود روش های مختلفی برای درمان آن وجود دارد اما امروزه در سرتاسر دنیا از روش Dry needling و Electro dry needling بسیار استفاده می شود. هدف از این مطالعه مروری، بررسی تاثیرات Dry needling و Electro dry needling در درمان میو فاشیال تریگر پوینت ها می باشد.

روش بررسی: از مقالات چاپ شده بین سال های ۱۹۹۵ تا ۲۰۱۲ و موتور جستجوی google ، Med line ، Pub med ، scholar و منابع کتابخانه وبا کلید واژه های مایو فاشیال تریگر پوینت ، Dry needling ، Electro dry needling جستجو صورت گرفت و مقالات مرتبط براساس معیارهای ورود و خروج انتخاب و مورد بررسی قرار گرفت .

یافته ها: Dry needling دارای روش ها و متد های مختلف می باشد مانند مدل رادیکولوپاتی مدل MTP و مدل spinal segmental sensitization است که هر کدام از این روش ها با توجه به شرایط ، محل و نوع عضله انتخاب و در نهایت منجر به کاهش درد و اثرات مثبت درمانی می شود. روش Electro dry needling نیز با توجه به فرکانس انتخاب شده روی اعصاب مختلف تاثیر می گذارد که مطالعات مختلف نشان می دهد ، فرکانس ۲ HZ بیشترین اثرات درمانی را در این روش دارد.

نتیجه گیری: هر دو روش Dry needling و Electro dry needling تا حد زیادی منجر به کاهش درد مایو فاشیال تریگر پوینت می شود در ضمن در روش Electro dry needling علاوه بر کاهش درد ، Soreness بعد از سوزن زدن هم کمتر است .

کلید واژه ها: مایو فاشیال تریگر پوینت ، Dry needling ، Electro dry needling



بررسی فعالیت عضلات به دنبال پیچ خوردگی مچ پا

خدیجه کاظمی، دانشجوی کارشناسی ارشد دانشگاه علوم بهزیستی و توانبخشی

مقدمه: یکی از رایج‌ترین آسیب‌ها بین ورزشکاران و عموم مردم پیچ خوردگی خارجی مچ پا است با شیوع یک در ده هزار نفر به طور روزانه. 80٪ از مردم تکرار پیچ خوردگی مچ پا را طی فعالیت‌های روزمره تجربه خواهند کرد. اکثر پیچ خوردگی‌های مچ پا صدمات اینورژنی هستند که منجر به آسیب لیگامان خارجی مچ پا می‌شوند. ۸۵٪-۹۵٪ از تمام صدمات لیگامانی مچ پا، پیچ خوردگی لترال مچ پا است که به وسیله یک مکانیزم اینورژنی ایجاد می‌شود. حدود ۱۰٪-۲۸٪ تمام آسیب‌های ورزشی، پیچ خوردگی مچ پا می‌باشد از این بین ۸۵٪ آن‌ها مربوط به اسپرین لیگامان خارجی است، که منجر به غیبت طولانی مدت ورزشکار از فعالیت‌های ورزشی می‌شود. تعریف مشخصی از بی‌ثباتی مزمن مچ پا گزارشی از پیچ خوردگی مجدد پا و دوره‌هایی از giving way با یا بدون وجود شلی لیگامانی است. 75٪ از بیماران با بی‌ثباتی مزمن مچ پا تکراری از ضایعه و کاهش سطح فعالیت فانکشنال را گزارش می‌کنند. پیچ خوردگی مچ پا به ویژه در جهت لترال و آنترولترال منجر به کاهش تعادل و همراه با نقص در ثبات دینامیک و تغییرات نوروماسکولار مفصل پروگزیمال است.

روش‌ها: جستجو در بین اشارات سال‌های ۱۹۹۰ تا 2012 در سایت‌های مرجع زیر انجام شد: MEDLINE, Pub Med

و Google Scholar, Science direct, SPORTS Discus و مقالات مربوطه استخراج شد. کلمات کلیدی که در

جستجوها استفاده شد شامل سه گروه زیر است: گروه یک کلمات مرتبط با distal muscles شامل Proneus longus, Tibialis Anterior, گروه دو کلمات مرتبط با proximal muscles شامل Gluteus Max, Gluteus Medius, گروه سوم کلمات مرتبط با Gait, EMG, Perturbation. تنها مقالات انگلیسی‌زبانی پذیرفته شدند که در آن‌ها به بررسی میزان فعالیت عضلات اندام تحتانی (دیستال و یا دیستال همراه با پروگزیمال) پرداختند. بدین ترتیب در نهایت 19 مقاله مد نظر قرار گرفت که بر حسب موضوع مورد بررسی در 4 گروه طبقه‌بندی شدند که این 4 گروه عبارتند از: فقط بررسی EMG عضلات، فقط بررسی Gait، بررسی Gait & EMG، بررسی EMG همراه با Perturbation از دیستال.

نتیجه‌گیری و بحث: افراد با پیچ خوردگی مزمن مچ پا یک تغییر در ساختارهای عضلانی کنترل‌کننده پروگزیمال طی فعالیت فانکشنال زنجیره بسته نشان می‌دهند. افراد با بی‌ثباتی مزمن مچ پا دارای تغییرات در کنترل بیومکانیک هستند و روی هم رفته یک تغییر در الگوی حرکتی دارند که هر دو اندام را تحت تاثیر قرار می‌دهد اغتشاش خارجی غیرمنتظره به تعادل بدن منجر به بروز رفلکس‌های پوسچرال جبرانی با Onset Latency طولانی‌تر در مقایسه با اغتشاش منتظره می‌شود. در افراد با بی‌ثباتی فانکشنال مچ پا فعالیت عضله P.L کاهش می‌یابد. کاهش قدرت ابداکتوری هیپ در سمت ضایعه نسبت به سمت مقابل مشاهده شد. صدمه به مفصل مچ پا فعالیت عضلات اکستنسور هیپ را در هر دو سمت کاهش می‌دهد که این کاهش فعالیت ممکن است باعث تغییر در الگوی راه رفتن در طول دوره آسیب شود. تمریناتی که با ترکیب فعالیت عضلات هیپ و مچ پا می‌باشند ممکن است منجر به اصلاح الگوهای به کارگیری عضلات شوند در حالی که همزمان باعث ثبات مچ پا می‌شوند. استفاده از Wobble board در برنامه توانبخشی منجر به کاهش Onset Latency عضلات P.L, T.A در پاسخ به یک اینورژن ۲۰ درجه ای ناگهانی می‌شود که باعث کاهش ریسک عود ضایعه از طریق افزایش سفتی مفصلی می‌شود.



بررسی neurocognitive reaction time در افراد مبتلا به پیچ خوردگی مچ پا

نیلوفر محمدی، دانشجوی کارشناسی ارشد فیزیوتراپی دانشگاه علوم بهزیستی و توانبخشی

علی رغم تمرکز و توجه زیاد تحقیقات و تمرینات بر روی پیچ خوردگی خارج مچ پا، هنوز این مشکل یک آسیب رایج در بسیاری از ورزش ها است. پیچ خوردگی مزمن مچ پا یک ناتوانی شایع است که می تواند روی فعالیت روزانه زندگی افراد مبتلا اثر بگذارد. ۶۰ درصد از کل آسیب های ورزشی اسپرین لیگامانی مچ پا است میزان ایجاد پیچ خوردگی مجدد مچ پا در ورزشکاران بیش از ۸۰ درصد ذکر شده. هزینه درمان و توانبخشی این آسیبها سالانه در حدود دو هزار میلیون است. تا کنون بی ثباتی عملکردی مچ پا را ناشی از آسیب حس عمقی، کنترل پوسچر، قدرت و کنترل عصبی عضلانی می دانستند. فقدان حس عمقی از نظر کلینیکی وجود دارد اما ارتباط بین حس عمقی و فانکشن پاسخ داده نشده است. شواهدی مبتنی بر آسیب حس عمقی و کنترل حرکت در افراد مبتلا به بی ثباتی عملکردی مچ پا وجود دارد تئوری مهم در پیچ خوردگی مچ پا deafferentation ناشی از آسیب است که کنترل عصبی عضلانی حلقه بسته (فیدبک) را تحت تاثیر قرار می دهد اما تحقیقات اخیر این تئوری را زیر سوال بردند. مطالعات انجام شده بر روی اختلالات اسکلتی عضلانی، نقص در مهارت های حرکتی و هماهنگی در پاسخ حرکتی را نشان می دهند، مثلاً در بیماران مبتلا به کمردرد کاهش سرعت روانی حرکتی به معنی افزایش زمان واکنش در حرکات فعال دیده شده است به نظر می رسد کمردرد، درد مزمن و به طور کلی افسردگی با نقص عملکردی شناختی و کند شدن زمان واکنش در ارتباط باشند. کمردرد باعث اختلال در حافظه کوتاه مدت می شود که می تواند به دلیل کاهش سرعت پردازش اطلاعات در این بیماران باشد.

روش: جستجو در بین انشارات سال های ۱۹۹۰ تا ۲۰۱۲ در سایت های مرجع زیر انجام شد: MEDLINE, Pub Med, SPORTS Discus, Science direct و Google Scholar و مقالات مربوطه استخراج شد. تنها مقالات انگلیسی زبانی پذیرفته شدند که در آنها به بررسی مشکلات تعادلی و پردازش اطلاعات در این افراد و بررسی neurocognitive reaction time در اختلالات اسکلتی عضلانی پرداخته بودند.

نتیجه: هنگام حفظ تعادل در حالت ایستاده روی یک اندام تحتانی، اکثر عضلات ساق با زمانبندی و پایداری نزدیک به هم در تلاش برای حفظ مرکز ثقل بدن، فعال هستند و در این میان عضلات پروناتور و سوپیناتور نقش مهمی را جهت کنترل پوسچر در جابجایی طرفی ایفا می کنند. این فرایند تحت عنوان استراتژی مچ پا (Ankle strategy) معرفی شده است. افراد با ناپایداری مزمن مچ پا، برای باقی ماندن در وضعیت ایستاده بر روی یک پا بیشتر از استراتژی مفصل ران استفاده می کنند (Hip strategy). استراتژی مفصل ران در مقایسه با استراتژی مچ پا تأثیر کمتری در حفظ وضعیت ایستاده روی یک پا دارد. این تغییر در استراتژی کنترل پوسچر احتمالاً در نتیجه تغییراتی در کنترل عصبی مرکزی است که در موارد آسیب مفصل مچ اتفاق می افتد.

اختلال کنترل پوسچر افراد مبتلا به پیچ خوردگی مزمن مچ پا در مقایسه با افراد سالم در بسیاری از مطالعات تایید شده است.
Niloofar Mohammadi. Post graduate Physiotherapy_1391(Rafoolin2007@gmailcom)



اثر تمرینات ثباتی در اصلاح الگوی حرکتی و فعالیت عضلانی در بیماران کمردرد مزمن

غیراختصاصی: مروری نظام مند بر مطالعات گذشته

فاطمه احسانی، دانشجوی دکتری فیزیوتراپی دانشگاه علوم بهزیستی و توانبخشی

سابقه و هدف: در افراد کمردرد مزمن الگوی حرکتی ونحوه بکارگیری عضلات عمقی خاص در ناحیه کمر که مسئول کنترل ثبات ناحیه ستون فقرات کمری می باشد، تغییر می کند و برنامه های تمرینی با هدف بهبود ثبات ستون فقرات ناحیه کمر در درمان این بیماران استفاده می گردد. براین اساس مطالعه مروری که بتواند به بررسی تأثیرگذاری تمرینات ثباتی در مقایسه با دیگر تمرینات اکتیو در کنترل الگوی فعالیت عضلانی بدنبال کمردرد مزمن غیراختصاصی بپردازد، ضروری بنظر می رسد. هدف از انجام این مطالعه، مروری نظام مند بر بررسی پیامدهای عینی و مشاهده ای بدنبال تمرینات ثباتی در بیماران کمردرد مزمن غیراختصاصی می باشد.

مواد و روش ها: جست جوی مطالعات انجام شده در فاصله زمانی ۲۰۰۰ تا ۲۰۱۲ در منابع اطلاعاتی google scholar, PubMed, ScienceDirect, OVID, CINAHL and MEDLINE انجام شد. کلید واژه های کمردرد مزمن غیر اختصاصی، تمرینات ثباتی و آزمون تجربی تصادفی بعنوان کلید واژه مورد استفاده قرار گرفتند.

یافته ها: در کل ۱۱ مقاله که دارای معیارهای ورود بودند انتخاب شدند. تفاوت های زیادی میان مقالات از نظر متدولوژی، شاخص های اصلی مورد ارزیابی، تعداد نمونه، روش اجرا، شاخص و غیره مشاهده گردید.

استنتاج: در مجموع شواهد حاکی از آن است که هر دو گروه تمرینات ثباتی و متداول می توانند در تغییر الگوی فعالیت اینرمال افراد کمردرد نقش داشته باشند ولی اثرات تمرینات ثباتی بسیار اختصاصی تر و موثرتر می باشد.

واژه های کلیدی: کمردرد مزمن غیر اختصاصی، تمرینات ثباتی و آزمون تجربی تصادفی



مروری بر پدیده فلکشن - ریلکسیشن ناحیه ی کمری

زهرا چاکری دانشجوی کارشناسی ارشد دانشگاه علوم بهزیستی و توانبخشی

زمینه و هدف: در سال ۱۹۱۱ Fick مطرح کرد که در انتهای فلکشن تنه عضلات ارکتوراسپاین هیچگونه فعالیتی ندارند. Silver و Floyd برای اولین بار اصطلاح فلکشن - ریلکسیشن را برای این پدیده بکار بردند و علت آن را وارد عمل شدن ساختارهای پاسیو خلفی ستون فقرات بخصوص لیگامانهای خلفی و دیسکهای بین مهره ای گزارش کردند (۱). پدیده فلکشن - ریلکسیشن به عنوان کاهش یا خاموشی فعالیت الکتریکی عضلات ارکتوراسپاین در حین فلکشن کامل می باشد و در افراد سالم خاموشی ارکتوراسپاین های کمری در فلکشن کامل دیده می شود (۲). فرضیه های متفاوتی برای این پدیده ذکر شده است، یکی از فرضیه های ارائه شده برای مکانیسم پدیده فلکشن - ریلکسیشن انتقال تقسیم نیرو و ثبات فقرات از ساختارهای فعال (عضلات ارکتوراسپاین) به ساختارهای پاسیو (لیگامان ها و ساختارهای مفصلی) می باشد (۳). فرضیه دیگر پیشنهاد شده این است که حین پدیده فلکشن-ریلکسیشن گشتاور اکستانسوری از عضلات سطحی پاراسپاینال به عضلات عمقی خارجی پاراسپاینال و عضله کوادراتوس لومباروم منتقل می شود(۴).

روش بررسی: جمع آوری داده ها و اعلام نتایج آن ها براساس جستجوی نظام مند متون منتشر شده در پایگاه های اطلاعاتی Pubmed, Science direct, Web of knowledge و Google scholar صورت گرفت.

یافته ها: تعداد ۹۰ مقاله در زمینه فلکشن - ریلکسیشن ناحیه لومبار یافت شد که تاثیر چندین فاکتور، از قبیل وزن تنه، پاسچر لومبوپلوئیک، سرعت زاویه ای تنه، تکرار task و خستگی عضلانی و... را بر روی این پدیده سنجیده اند. تحقیقاتی که بر روی پدیده فلکشن - ریلکسیشن صورت گرفته را می توان بر دو دسته کلی مطالعات انجام شده بر روی افراد سالم و مطالعات انجام شده بر روی بیماران کمردردی تقسیم کرد. در گروه اول مطالعات، برای پی بردن به مکانیسم های بوجود آورنده این پدیده آن را از دیدگاههای مختلف مورد بررسی قرار دادند و با تغییر بارگذاری، سرعت، پاسچر، خستگی و کریپ... تغییرات به وجود آمده در فلکشن - ریلکسیشن را بررسی کردند و در گروه دوم مطالعات تفاوت فعالیت عضله ارکتوراسپاین را در بین افراد سالم و بیماران کمردردی مورد بررسی قرار دادند.

نتیجه گیری: نتایج مطالعات مروری نشان دهنده وجود خاموشی الکترومیوگرافی همراه با افزایش نیروی برشی روی ساختار های پاسیو دیسکی-لیگامانی می باشد، کشش پاسیو ارکتوراسپاین ها و فعالیت عضلات دیگر (کوادرآتوس لومباروم و ارکتور اسپاین های عمقی) به کاهش نیروی برشی در حین فلکشن کمک می کنند. کمردرد و ناتوانی با نبود این خاموشی الکتریکی همراه است (۵). عضلات ارکتوراسپاین در بیماران کمردردی ممکن است به دلیل ایجاد ثبات ساختارهای آسیب دیده از طریق فعالیت رفلکسی لیگامانی-عضلانی و جلوگیری از آسیب های بعدی فعال باشند(۶). مطالعات اخیر پیشنهاد می کند که این پدیده می تواند با درمان تعدیل شود (۷-۹). پدیده ی فلکشن ریلکسیشن می تواند به عنوان بیوفیدبک برای کارگران استفاده شود تا از این وضعیت اجتناب کنند.

کلید واژه ها: پدیده فلکشن -ریلکسیشن، فعالیت الکترومیوگرافی عضلات، ناحیه ی کمری



بررسی درمان های دستی Latral Epicondylitis

شیرین همنشین بهبهانی، کارشناسی ارشد فیزیوتراپی دانشگاه علوم بهزیستی و توانبخشی

دکتر امیر مسعود عرب لو، دانشیار گروه فیزیوتراپی دانشگاه علوم بهزیستی و توانبخشی

التهاب اپیکندیل خارجی آرنج (lateral epicondylitis) یا همان تنیس البو یک پاتولوژی رایج در ناحیه آرنج می باشد که خود را به صورت درد در قسمت خارجی آرنج نشان می دهد که می تواند با درد انتشاری به ناحیه ساعد نیز همراه باشد. شیوع آن در جامعه ۱-۳٪ ذکر شده است ، که در خانم ها و آقایان برابر است. سن شایع درگیری بین ۵۰-۳۵ است که به طور معمول در دست غالب ایجاد می شود. این درگیری به طور اولیه عضله اکستنسور کاپی رادیالیس برویس و گهگاهی اکستنسور دیجیترم، اکستنسور کاپی رادیالیس لونگوس و به نسبت خیلی کمتری اکستنسور کاپی اولناریس را درگیر می کند. Cyriax علائم اپیکندیل خارجی آرنج را به پاسخ های التهابی بافت نرم در اثر پارگی های میکروسکوپی تاندون های مشترک اکستنسور که به اپیکندیل خارجی چسبیده نسبت داده است، این تئوری هنوز به عنوان علت رایج اپیکندیل خارجی آرنج قابل قبول است. او معتقد است پارگی ماکروسکوپی یا میکروسکوپی در بافت عضلانی یا تاندونی یک پاسخ التهابی را شروع می کند که می تواند منشأ علائم در بیماران مبتلا به درد اپیکندیل خارجی آرنج باشد. از دیگر علل ذکر شده می توان به مواردی همچون زوال بافت نرم، نقص قدرتی، یا ایمبالانس عضلانی، ایجاد بافت اسکار، سیرکولیشن ضعیف و تغییرات تخریبی به دنبال فعالیت های تکراری یا شدید که فراتر از ظرفیت ذاتی بافت درگیر است، اشاره کرد . اصلی ترین شکایت این بیماران داشتن درد در آرنج و ساعد همراه با کاهش قدرت grip دست است. علائم این درگیری معمولاً به صورت تدریجی افزایش می یابد. بیمار معمولاً تجربه درد در ۱-۲ cm زیر اپیکندیل خارجی آرنج را گزارش می دهد، که گاهی ممکن است به ساعد هم انتشار یابد. بیماریابی که التهاب شدید نداشته باشند فقط کمی درد دارند اما در کسانی که التهاب اپیکندیل خارجی در آنها شدید باشد، درد می تواند غیر قابل تحمل شود و شب بیمار را از خواب بیدار می کند. این درد معمولاً با افزایش فعالیت، افزایش می یابد. این درگیری می تواند با درد گردن یا قسمت فوقانی ناحیه کتف همان سمت همراه باشد. با گذشت زمان ضعف عضلات و کاهش قدرت grip هم پیدا می کند. همچنین ممکن است خشکی صبحگاهی آرنج را گزارش کند. از آنجایی که این درگیری معمولاً با محدودیت فعالیت های روزمره زندگی و غیبت های شغلی همراه می باشد بنابراین تمرکز بر روی این مسئله و روش های درمانی آن از اهمیت ویژه ای برخوردار است. تشخیص این درگیری ساده است و با تست هایی که درد را تشدید می کند، مانند لمس لبه اپیکندیل خارجی، مقاومت به اکستنشن مچ دست، مقاومت به اکستنشن انگشت میانی ، فلکشن پاسیو مچ دست و ارزیابی تغییرات قدرت عضله انجام می گیرد. روشهای درمانی متعددی برای درمان درد اپیکندیل خارجی آرنج پیشنهاد شده است. روش های درمانی رایج برای درد اپیکندیل خارجی آرنج می تواند یک مداخله یا ترکیبی از چند مداخله شامل اولتراسوند، استرچ، تمرینات قدرتی، تزریق استروئید، یونتوفورزیس، ماساژ عرضی و بریس باشد که همگی آنها تاکید بر کاهش التهاب ایجاد شده در آن ناحیه دارد. هدف ما در اینجا بررسی درمان های دستی Tennis elbow می باشد. درمان های دستی آن شامل:

۱. oscillating-energy manual therapy (OEMT) یا همان V-spread

۲. آزاد سازی مایوفیشیال (Myofascial Release)

۳. Mulligan's Mobilization With Movment (MWM)

۴. روش Cyriax و ماساژ فریکشن عرضی

۵. Dry Needling



بررسی اثر شوک ویو بر روی سلولیت

فخری جعفری موسوی ، دانشجوی کارشناسی ارشد فیزیوتراپی دانشگاه علوم بهزیستی و توانبخشی

براساس بررسی های صورت گرفته سلولیت یک بیماری نیست و نمی توان آن را بعنوان وضعیت پاتولوژیک در نظر گرفت. هیچ ناخوشی منجر به مرگ و میری در سلولیت وجود ندارد و بهمین دلیل تعریف سلولیت بعنوان شرایط پاتولوژیک دشوار است. اهمیت وجود سلولیت به دلیل زیبایی ظاهری است و بهمین دلیل بیشتر زنان خواهان کاهش سلولیت و شدت آن هستند. بهر حال سلولیت علت شایع خجالت زدگی و احساس شرمساری ، حتی در بسیاری از زنان دارای تناسب اندام است. مطالعات منتشر شده اظهار میدارد که ۸۵٪-۹۵٪ زنان بعد از سنین بلوغ دارای درجاتی از سلولیت هستند. در مردان این شرایط بسیار نادر است که علت آن تفاوت در بافت پیوندی زنان و مردان است. اگرچه سلولیت شیوع زیادی دارد ولی یک توافق عمومی درباره ی منشأ و جنبه های بنیادین طبقه بندی هیستوپاتولوژیکی آن وجود ندارد، در حالی که سلولیت حتی منجر به تلقی های منفی افراد نسبت به خودشان و اعتماد به نفس پایین می شود ، که از دیدگاه سایکولوژیکی بسیار حائز اهمیت است. تعریف سلولیت یکی از بزرگترین چالش های پزشکی باقی مانده است و هنوز سوالات بسیاری درباره ی جنبه های مختلف آن مطرح است. فقط تحقیقات محدود و اندکی درباره ی سلولیت منتشر شده و از بین همان مقالات نتایج ضد و نقیضی وجود دارد. هنوز به طور قطع نمی توان درباره ی جنبه های هیستوپاتولوژیکی و دسته بندی سلولیت و فیزیوپاتولوژی آن تعاریف اثبات شده ای ارائه داد و در حالی که پاتوفیزیولوژی پایه ای سلولیت هنوز تعریف نشده است ، درمان های متعددی برای سلولیت صورت گرفته است. در واقعیت هیچ کدام از درمان ها کاملاً موفق نبوده اند و فقط به طور مقطعی و محدود تأثیر گذاشته اند. در سال های اخیر جهت درمان سلولیت روش های غیرتهاجمی گوناگونی به کار گرفته شده از جمله : شاک ویو، استفاده از امواج رادیویی (RF)، لیزر ، دستگاه های ماساژ و کرایولیپولیز. این درمان ها از لحاظ طول دوره ی درمان هیچ کدام بر یکدیگر ارجحیت ندارند. میزان اثربخشی درمانی روش های ذکر شده با توجه به مقالات متفاوت می باشد ولی در عین حال تمامی این روش ها بعنوان درمان های مؤثر سلولیت شناخته شده اند. اثر تحریکی (ESW)(Extracorporeal Shock Wave) کم انرژی روی پروسه های بیولوژیکی که در بافت حاصل شده ، به طور گسترده به مرکز توجه در سال های اخیر تبدیل شده است . مکانیسم عمل بیولوژیکی بعد از یک شاک ویو (مثل بعد از استرس یا استرین فیزیکی خیلی سریع) به مقدار زیادی ناشناخته باقی مانده است . بنظر می رسد که قانون عمل شاک ویو بسیار فراگیر است و می تواند برای کاربرد های بسیار زیاد و مختلفی مانند بیماری های اسکلتی-عضلانی (خارپاشنه، آرنج تنیس بازان، بازوی گلف بازان و شانه ی آهکی) ، ارتوپدی، آسیب های مزمن پوستی و سوختگی مورد استفاده قرار می گیرد و این موارد مختلف پاسخ های مثبتی به شاک ویو درمانی نشان داده اند. عکس العمل های بیولوژیکی از آزادسازی عوامل مختلف مانند VEGF (فاکتور رشد آندوتلیال عروقی) ، eNOS (سنتز اکسید نیتریک اندوتلیال) و PCNA (تکثیر آنتی ژن هسته ی سلول) گزارش شده است. شاک ویو همچنین بعنوان افزایش دهنده ی موضعی گردش خون و متابولیسم ، مؤثر شناخته شده است. این تأثیرات مسؤل مراحل انتهایی بهبودی هستند. بعلاوه بنظر می رسد که ESW دارای تأثیرات زیاد آنتی باکتریال است. مطالعات نشان داده است که ، درمان ESW ، درپیشرفت بهبود الاستیسیته پوست و بازسازی درمیس در سلولیت مفید واقع می شود.



بررسی تکرارپذیری در دفعات آزمون و نیز بین آزمونگران به منظور اندازه گیری ضخامت عضله تراپزیوس فوقانی با استفاده از سونوگرافی در افراد سالم 18 تا 30 سال

کیمیا اسماعیلی، دانشجوی کارشناسی ارشد فیزیوتراپی دانشگاه علوم بهزیستی و توانبخشی

اولتراسوند تشخیصی روشی مفید و غیر تهاجمی در ارزیابی است و اخیراً برای تشخیص و اندازه گیری فاکتور های مختلف در سیستم اسکلتی عضلانی از آن استفاده می شود. Real-time ultrasound قادر است که تصاویر عضلات عمقی را در همان لحظه به ما نشان دهد. یکی از مطالعات رایج و مفید با استفاده از تصاویر اولتراسوند بررسی ضخامت عضلات است. که می تواند در وضعیت استاتیک یا داینامیک اندازه گیری شود. و می تواند روشی مفید برای ارزیابی میزان عملکرد عضله، بررسی ارتباط ضخامت عضله با سن فرد و یا میزان فعالیت بدنی فرد، بررسی سطح مقطع عضله و غیره باشد.

اگر چه روش های رایج اندازه گیری ضخامت عضله به طور کلی به صورت دستی و با استفاده از انگشتان انجام می شود و مستعد اشتباه و وقت گیر است. هدف اصلی این مطالعه اندازه گیری ضخامت عضله تراپزیوس فوقانی و تشخیص درست مرز عضله با بافت های مجاور و نیز بررسی تکرارپذیری در دفعات آزمون و نیز بین آزمونگران برای اندازه گیری ضخامت عضله می باشد.

روش: دستگاه اولتراسونوگرافی B-mode ضخامت عضله تراپزیوس فوقانی را ثبت می کند. محل قرار گیری ترنسدیوسر دستگاه، نقطه میانی بین لبه خارجی آکرومیون و زائده خاری مهره هفتم فقرات گردن می باشد و پروب باید به صورت کاملاً عمود نگه داشته شود. سر افراد مورد مطالعه برای جلوگیری از وضعیت نادرست و همچنین تعیین وضعیت یکسان برای همه افراد در داخل وسیله ای که به این منظور ساخته شده قرار خواهد گرفت.

افراد مورد مطالعه: ۱۵ دانشجوی سالم دانشگاه علوم بهزیستی و توانبخشی 18-30 سال که عضله تراپزیوس فوقانی آن ها در دو طرف مورد مطالعه قرار خواهد گرفت.

داده ها برای بررسی میزان تکرار پذیری Intraexaminer و Interexaminer در حالت استاتیک طی سه جلسه و هر جلسه سه بار در روزهای مختلف (به فاصله یک هفته) جمع آوری می شود و خطای استاندارد اندازه گیری standard error of measurement (SEM) و Intra-class correlation coefficients (ICC) محاسبه می شود.



اختلال عملکردی عضلات در افراد مبتلا به گردن درد مزمن غیر اختصاصی

مریم ابوطالبی، دانشجوی کارشناسی ارشد فیزیوتراپی دانشگاه علوم بهزیستی و توانبخشی

دکتر مهیار صلواتی، استاد گروه فیزیوتراپی دانشگاه علوم بهزیستی و توانبخشی

دکتر بهنام اخباری، دانشیار گروه فیزیوتراپی دانشگاه علوم بهزیستی و توانبخشی

سرکار خانم دکتر مصلی نژاد، مدرس گروه فیزیوتراپی دانشگاه علوم بهزیستی و توانبخشی

مقدمه: سه عامل اصلی ثبات دهنده ستون فقرات شامل ساب سیستم های اکتیو (عضلات)، پسو (عناصر استخوانی لیگامانی) و کنترل (اعصاب مرکزی) هستند. اختلال در هر یک از این عوامل میتواند اختلال در ثبات ستون فقرات را به همراه داشته باشد و منجر به بروز علائم در نواحی مختلف ستون فقرات و از جمله گردن و کمر شود. بر همین اساس اختلالات ناحیه کمر را به انواع اختصاصی و غیر اختصاصی تقسیم بندی میکنند. بر اساس بسیاری از تحقیقات همین تقسیم بندی در مورد ستون فقرات گردنی هم وجود دارد. گردن درد، با رشد رو به افزایش در حال تبدیل شدن به یک اختلال رایج در جهان است که اثرات قابل توجهی در اشخاص و خانواده های آنها، اجتماع و سیستم های مراقبتی سلامت برجای میگذارد. میانگین میزان شیوع گردن درد در طول یکسال در مطالعات موجود بین ۱۰/۴٪ تا ۲۱/۳٪ و با شیوع بالاتر در کاربران کامپیوتر و کارمندان اداری برآورد شده است. گردن درد مفهوم بسیار گسترده ای است که گردن درد مزمن غیر اختصاصی را هم شامل می شود. بسیاری از منابع نتوانسته اند تعریف مناسبی از گردن درد غیر اختصاصی و درمان آن ارائه دهند و با توجه به مفهوم گسترده و مبهم آن بسیاری مطالعات درمان آن را مشکل و غیر قطعی میدانند. برخی مقالات گردن درد غیر اختصاصی را به عنوان گردن دردی معرفی می کنند که هیچ ساختار آناتومیک ابرمالی را نتوان در آن به عنوان منبع درد، شناسایی کرد که در آن عوامل ثباتی، بخصوص عوامل اکتیو تحت تأثیر قرار میگیرند. این نوع گردن درد، کاهش ابعاد در اندازه های اولتراسونوگرافی، ضعف و آتروفی برخی عضلات گردن را به دنبال دارد. بنابراین هدف از این مطالعه، بررسی این نوع گردن درد و اختلالات مربوط به آن است.

روش: با استفاده از کلمات کلیدی گردن درد غیر اختصاصی، عضلات ثبات دهنده و اولتراسونوگرافی و از طریق پایگاههای اطلاعاتی google scholar, pubmed, science direct جستجو صورت گرفت و در نهایت مجموع مقالاتی که با توجه به معیارهای ورود و خروج مورد استفاده قرار گرفتند حدود ۲۰ مقاله مرتبط بودند.

یافته ها:

- RezaSoltani et al 2010 ضعف و آتروفی عضلات گردن را علت گردن درد در بین کارمندان اداری دانسته و در بررسی سائز و تقارن عضلات سمی اسپاینالیس کپیتیس در زنان سالم و زنان کارمند مبتلا به گردن درد غیر اختصاصی مزمن و یکطرفه به این نتیجه رسیدند که سائز عضله و نسبت سائز به وزن بدن در افراد مبتلا کمتر از افراد سالم است.
- RezaSoltani et al 2004 به این نتیجه رسیدند که عدم تقارن عضلات semispinalis capitis در افراد مبتلا به اسکولیوز بیشتر از افراد سالم است.



- ۸، ۹، ۱۰، ۱۱، ۱۳۹۱
- Fernaldez-de-las-Penas et al 2008 ساینز عضله مولتی فیدوس را در زنان سالم و زنان مبتلا به گردن درد مزمن بررسی کردند و به این نتیجه رسیدند که سطح مقطع مولتی فیدوس گردن در افراد مبتلا، کمتر از افراد سالم است. Kristjansson et al 2004 نیز کاهش سطح مقطع عضله مولتی فیدوس گردن را در زنان مبتلا به whiplash در مقایسه با زنان سالم مشاهده کردند.
 - بسیاری از محققان از جمله Mayoux-Benhamou et al 1995 به نقش ثباتی عضلات فلکسور عمقی گردن بویژه longus colli و longus capitis تأکید دانسته و در بسیاری از تحقیقات، (Wing Chiu et al 2005 Jull et al 2009, O'Leary et al 2004, Falla et al 2004) اختلال در عضلات فلکسور عمقی گردن در افراد مبتلا به گردن درد مزمن نشان داده شده است.
 - Kristjansson et al 2004 در مقایسه افراد مبتلا به اختلال whiplash مزمن با زنان سالم، از طریق اولتراسونوگرافی به این نتیجه رسیدند که در افراد مبتلا، عضله مولتی فیدوس گردن دچار آتروفی شده است.
 - Javanshir et al 2009 به این نتیجه رسیدند که استفاده از اولتراسونوگرافی در اندازه گیری ابعاد عضله لونگوس کولی در افراد سالم و افراد مبتلا به گردن درد مزمن دارای تکرارپذیری بالایی بوده و در افراد مبتلا عضلات خم کننده عمقی دچار آتروفی گشته و این حالت سبب حالت چروکیدگی لایه فاسیا شده و حاشیه عضله، بخصوص در سمت خارجی آن غیر شفاف می گردد.
 - Elliott et al 2008 در مطالعات خود بر اساس اولتراسونوگرافی عضلات اکستانسور عمقی گردن، به این نتیجه رسیدند که تغییرات مورفولوژیکال این عضلات در هر دو گروه افراد مبتلا به اختلال whiplash و افراد مبتلا به گردن درد غیر تروماتیک مشاهده شده با این تفاوت که این تغییرات در گردن درد های غیر تروماتیک، پایدار نخواهد بود.
 - در بسیاری از مطالعات اختلال و تغییر فعالیت عضلات فلکسور عمقی گردن در اختلال whiplash (Jull, Kristjansson و Dalla'Alba 2004)، سر درد گردنی (Lull, Barrett, Magee, Hoo 1999) و گردن درد غیر اختصاصی (Falla, Bilenkij, Jull 2004) به اثبات رسیده است.

بحث و نتیجه گیری کلی :

در مجموع با توجه به یافته های فوق که از طریق اولتراسونوگرافی صورت گرفته اند شاید بتوان ادعا نمود که در گردن درد، عضلات عمقی قدامی و خلفی گردن که در ثبات ستون فقرات گردنی نقش کلیدی بر عهده دارند، دچار تغییر در ابعاد گشته و از آنجاییکه در بسیاری از تحقیقات ثابت شده که اندازه عضله میتواند معیاری از عملکرد عضله باشد، این عضلات دچار اختلال عملکردی نیز می شوند.

این موضوع لزوم بررسی های بیشتر و مطالعات وسیع تر و دقیق تری را در این زمینه به اثبات میرساند.

کلمات کلیدی : گردن درد مزمن غیر اختصاصی، عضلات ثبات دهنده گردن، اولتراسونوگرافی



مطالعه مروری بر Dry Needling در درمان دردهای نقاط ماشه ای

لیلا نژاد، دانشجوی کارشناسی ارشد فیزیوتراپی دانشگاه علوم بهزیستی و توانبخشی

دکتر امیر مسعود عرب لو، دانشیار گروه فیزیوتراپی دانشگاه علوم بهزیستی و توانبخشی

هدف:

بررسی و مطالعه شواهدی در جهت تایید دیدگاه Dry Needling در درمان دردهای نقاط ماشه ای

پایگاه های اطلاعاتی:

Pubmed, Ovid MEDLINE, Ovid EMBASE, AMED

مطالعات ورودی به صورت :

Randomized, controlled trials, که dry needling را به عنوان درمان دردهای نقاط ماشه ای استفاده کردند، انتخاب شد.

در ۸ تا ۱۰ مطالعه، تزریق مواد مختلف را با هم مقایسه کردند و یافتند که اثر درمان به نوع داروی تزریق شده بستگی ندارد. ۳ مطالعه ای که dry needling را با تزریق مقایسه کرده اند، هیچ تفاوتی را پیدا نکردند.

نتیجه گیری:

هر چند که به نظر می آید dry needling اگر مستقیم روی trigger point استفاده شود، یک درمان موثر می باشد ولی فرضیه موثر بودن درمان D.N نسبت به حالت پلاسبو در هیچ یک از مطالعات حمایت نشده است. اثر همه این درمان ها احتمالا به علت اثر سوزن یا اثر پلاسبوی آن است تا اینکه به علت تزریق سالیین و یا هر ماده داروی دیگر باشد. بنابراین باید تحقیقات بیشتری انجام گیرد تا اثر dry needling نسبت به حالت پلاسبو معلوم شود.

کلید واژه ها: آکوپانچر، تزریق، سندرم های درد مایو فاشیال، نقاط ماشه ای



تاثیرات ویبریشن بر روی حس عمقی

مرتضی تقی پور - دانشجوی کارشناسی ارشد دانشگاه علوم بهزیستی و توانبخشی

دکتر افسون نودهی مقدم - دانشیار دانشگاه علوم بهزیستی و توانبخشی

مقدمه:

حدود دو دهه است که ویبریشن درمانی به عنوان یک متد درمانی در زمینه های مختلف مورد توجه قرار گرفته است و مطالعات فراوانی که در این زمینه صورت گرفته است، تاثیرات مثبت و منفی این روش را نشان می دهد. هدف از این مطالعه بررسی اثرات ویبریشن بر روی ستون فقرات است.

روش بررسی: طی یک مطالعه ی مروری، موضوع مورد بررسی در سایت های Pub med، Google scholar، Science Direct و Scopus جستجو شد. مطالعات زیادی پیدا شد که اثرات ویبریشن را روی سیستم های عصبی عضلانی اسکلتی و عروقی بدن مورد بررسی قرار داده بودند از بین آنها مطالعات انجام شده در ناحیه کمر انتخاب گردید که نتایج آن بدین شرح می باشد

یافته ها:

۱. بهبود حس عمقی لوبوساکرال
۲. تاثیر روی حس عمقی عضلات تنه و متعاقب آن، تاثیر روی کنترل مسیر حرکت
۳. بهبود روی پاچرال کنترل و بالانس
۴. تاثیر روی حس وضعیت مفصل

نتیجه گیری:

اگرچه مطالعات و شواهدی مبنی بر اثرات موثر ویبریشن بر روی بهبود حس عمقی وجود دارد اما این شواهد کاملاً قطعی نیست و نیاز به تحقیقات بیشتر دارد..

کلید واژه: ویبریشن، حس عمقی، کمر درد



بررسی سونوگرافیک و سونوالاستوگرافیک عضله تراپزیوس فوقانی در بیماران مبتلا

۸، ۹ اسفند ماه ۱۳۹۱

به سندروم درد میوفاشیال و افراد سالم

کامران عزتی: کاندیدای دکترای تخصصی فیزیوتراپی دانشگاه علوم بهزیستی و توانبخشی

دکتر مهیار صلواتی: استاد گروه فیزیوتراپی دانشگاه علوم بهزیستی و توانبخشی

دکتر بهنام اخباری: دانشیار گروه فیزیوتراپی دانشگاه علوم بهزیستی و توانبخشی

سونوگرافی عضلانی-اسکلتی (MSK) به منظور ارزیابی، تشخیص و درمان ضایعات عضلانی و اسکلتی مورد استفاده قرار می گیرد. از طرفی اخیراً سونوالاستوگرافی، الاستیسیته بافتی را به صورت واقعی اندازه گیری می کند. این تکنیک بر این اساس استوار است که اعمال فشار روی بافت باعث کرنش آن می گردد که در بافت های سخت کمتر است. به نظر می رسد که تکنیک سونوالاستوگرافی اطلاعات تشخیصی جدیدی را برای بیماری های عضلانی - اسکلتی ارائه می کند. از جمله مطالعاتی که در تاندونیت آشیل، میوزیت التهابی، سفتی عضلات، فلج مغزی اسپاستیک، توریکولی عضلانی مادرزادی، ادم لنفاوی، تخریب غضروف در آرتروز، اعصاب محیطی و نیز سندروم درد میوفاشیال انجام شده است. سندروم درد میوفاشیال یک درد عضلانی شایع است که با نقاطی با تحریک پذیری بالا در داخل باند سفت (taut band) عضلانی به نام Myo fascial trigger points مشخص می شود. باند سفت، فیبر عضلانی کوتاه شده یا منقبض با افزایش تونیسیت عضلانی است. بنابراین باند سفت، سختی (hardness) بیشتری نسبت به بافت های مجاور دارد. اگرچه سندروم درد میوفاشیال یک بیماری تعریف شده طی دهه های پیش است، ویژگی ها و وجود آن مورد تحقیق و جستجو می باشد. لمس بالینی نقش اصلی را در تشخیص سندروم درد میوفاشیال ایفا می کند که از تکرار پذیری مطلوبی برخوردار نیست. به علاوه، امروزه تکنیک های بیشتری برای تشخیص و درمان سندروم درد میوفاشیال گسترش یافته است از جمله آنالیز بیوشیمیایی داخل عضلانی، MRE، دستگاه های سنجش فشار، سونوگرافی B-mode، سونوگرافی داپلر و سونوالاستوگرافی. هدف از تحقیق حاضر مقایسه همخوانی درونی و ارتباط روش های اصلی ارزیابی مانند لمس، دستگاه سنجش فشار، سونوگرافی B-mode، سونوگرافی داپلر و سونوالاستوگرافی در سندروم درد میوفاشیال و نیز بررسی تکرارپذیری یافتن trigger points در این بیماران می باشد.



بررسی رابطه کمر درد و زانو درد

مهتاب قادی ، دانشجوی کارشناسی ارشد فیزیوتراپی دانشگاه علوم بهزیستی و توانبخشی

کمر درد یکی از شایعترین و پر هزینه ترین اختلالات عضلانی - اسکلتی می باشد و اختلال در ثبات ستون فقرات کمری بنظر می رسد که یکی از علت های اصلی کمر درد می باشد. و عضلات ستون فقرات به دو دسته کلی عضلات گلوبال و عضلات لوکال تقسیم بندی می گردند که عضلات گلوبال ثبات کلی و عضلات لوکال ثبات سگمنتال ستون فقرات را بر عهده دارند و تغییرات در میزان فعالیت و تاخیر در شروع فعالیت و تغییر در اندازه این عضلات بخصوص عضلات لوکال در افراد کمر دردی دیده شده است. همچنین بر اساس تحقیق انجام گرفته توسط suri در سال ۲۰۱۰ مشخص شده که یکی از در گیرهای شایع همراه به اوستئوآرتریت زانو کمر درد می باشد در زانو نیز یکی از عضلات مهم و کلیدی که در اکثر اختلالات زانو دچار مهار یا کاهش سطح فعالیت می گردد عضله کوادری سپس فموریس می باشد. باتوجه به مطالعه انجام شده توسط Suter & Lindsay در سال ۲۰۰۱ خستگی عضلات اکستنسور پستی که در افراد کمر دردی مشاهده می گردد با کاهش سطح فعالیت عضله کوادر یسپس نیز همراه می باشد در این مطالعه بیان شده که کاهش استقامت عضلات اکتنسور پستی می تواند با نقص فانکشنال اندام تحتانی همراه باشد. و همچنین Gorden McMorland & Esther sutel در سال ۲۰۰۰ در یک مطالعه نشا دادند که تغییرات فانکشنال در عضلات اکتنسور زانو با مانیپولاسیون در مفصل S I ایجاد می گردد در این مطالعه افزایش قابل توجهی در گشتاور و کاهش قابل توجهی در مهار عضلات اکتنسور زانو بعد از مانیپولاسیون مفصل S I صورت گرفته است در سال ۲۰۰۲ Taichi Tsuiji & Yukihiko Mat روی ارتباط بین sacral inclination و دردهای مفصل پاتلا فمورال کار کردند که در این مطالعه اختلاف معنی داری در sacral inclination بین گروه دارای درد در مفصل پاتلا فمورال و گروه کنترل وجود داشت از طرفی ارتباط معنی داری بین کاهش زاویه sacral inclination و LBP در این مطالعه یافت شد. در سال ۲۰۰۵ Mika hangai & Koji kaneoka به بررسی ارتباط بین کمردرد و حجم عضلات تنه و اندامها و ارتباط بین زانو درد و حجم عضلات تنه و اندامها پرداختند و مشخص که ضخامت عضلات خلفی تنه در افراد کمردردی بطور معنی داری کمتر از افراد بدون کمر درد میباشد و از طرفی ۵۴.۲٪ از افراد گروه کمر دردی دارای زانو درد نیز می باشند و در افراد گروه زانو درد نیز کاهش حجم عضلات قدامی ران بطور معنی داری کمتر از گروه بدون زانو درد میباشد و ۲۹.۶٪ از افراد گروه زانو درد کمر درد نیز دارند. با توجه به مطالعات انجام گرفته در این زمینه بر آن شدیم که به بررسی رابطه کمردرد وزانودر از طریق بررسی ارتباط اندازه عضلات ثباتی کمر و عضله کوادریسپس فموریس در افراد کمردرد مزمن با روش سونوگرافی بپردازیم

مقالات استناد شده از سایتهای science Direct ، pub med و Google scholar می باشند



بررسی الگوی فعالیت عضلات کمر بند شانه ای در بیماران با درگیری روتاتور کاف

نازنین نخعی، دانشجوی کارشناسی ارشد فیزیوتراپی دانشگاه علوم بهزیستی و توانبخشی

مفصل گلنوهومرال تحرک زیادی دارد تا بتواند شرایط را برای انجام حرکات متعدد دست فراهم کند. مهم ترین عضلات ایجاد کننده این ثبات دینامیک، عضلات روتاتور کاف شامل ساب اسکاپولاریس، سوپراسپیناتوس، اینفراسپیناتوس و ترس مینور هستند. وضعیت و کنترل اسکاپولا بر روی قفسه سینه نقش مهمی در عملکرد طبیعی شانه دارد.

تغییر در فعالیت عضلات اسکاپولار به ویژه تراپزیوس و سراتوس قدامی با آسیب های شانه ارتباط دارد. تغییرات کنترل حرکتی یکی از دلایل این تغییر در فعالیت عضلات است. این تغییرات در کنترل حرکتی شامل تاخیر در فعال شدن یا غیر فعال شدن عضله و یا ناتوانی در حفظ میزان انقباض مناسب در سراسر دامنه حرکتی باشد.

گیر افتادگی یکی از شایع ترین مشکلات شانه و علت ۶۵-۴۴ درصد درد های آن است. در بیماران مبتلا به گیر افتادگی شانه، فعالیت تراپز بالایی در بالا و پایین رفتن دست (بین ۴۰ تا ۱۰۰ درجه) افزایش می یابد و فعالیت سراتوس قدامی در هنگام بالا رفتن دست بین زوایای ۷۰ تا ۱۰۰ درجه کم می شود.

بررسی ها نشان دادند که در گروه مبتلا به گیر افتادگی شانه فعالیت دلتوئید و روتاتور کاف به ویژه در ابتدای حرکت کاهش یافته است. کاهش فعالیت روتاتور کاف ممکن است با پایین آمدن ناکافی یا بالا رفتن بیش از اندازه آن هنگام بالا رفتن دست در افراد مبتلا به گیر افتادگی شانه ارتباط داشته باشد.



بررسی تاثیر dry needling بر کاهش اسپاسم واسپاستیسیته عضلانی

رضا همتی^۱، دکتر زهرا مصلی نژاد^۲

۱. دانشجوی کارشناسی ارشد فیزیوتراپی، دانشگاه علوم بهزیستی و توانبخشی

۲. مدرس گروه فیزیوتراپی دانشگاه علوم بهزیستی و توانبخشی

چکیده:

مقدمه: در سال های اخیر Dry Needling به عنوان یکی از تکنیکهای نوین فیزیوتراپی در سراسر دنیا شناخته شده است. Dry Needling تکنیکی است که با فرو بردن سوزنهای ظریف دریافت نرم به کاهش درد، تسریع بهبودی و نرمال کردن مکانیسم بافتی کمک می کند. اسپاسم به معنی انقباض غیر ارادی دردناک عضلات که از ویژگی سندرم دردهای میوفاشیال است و اسپاستیسیته، نوعی افزایش بیش از حد تونوس عضلانی که خود رابه صورت یک مقاومت وابسته به سرعت در مقابل کشش غیرفعال و سریع عضله نشان می دهد و از مشکلات عمده در بیماران مبتلا به ضایعات سیستم عصبی مرکزی است. در این مقاله قصد داریم به بررسی کارایی درمانی Dry Needling بر روی کاهش اسپاستیسیته و اسپاسم عضلانی بپردازیم.

روش: با استفاده از کلمات کلیدی Dry Needling، Spasticity، muscle spasm، myofascial pain، در موتورهای جستجوگر google scholar، Elsevier، Medline جستجو و مقالات مرتبط بر اساس کاربرد dry needling در درمان شامل مقالات به زبانهای مختلف انتخاب و مورد بررسی قرار گرفتند

یافته ها: در مجموع تعداد ۳۰ مقاله مورد بررسی قرار گرفت

بحث و نتیجه گیری: به طور کلی نتایج نشان داد که این تکنیک در جهت بهبودی Spasticity و spasm تاثیر گذار بوده است. اما تحقیقات بیشتر در مورد نتایج درمانی مورد نیاز است.

واژگان کلیدی: Dry Needling، Spasticity، muscle spasm، myofascial pain



تأثیر لیزر درمانی روی سندروم درد میوفاشیا با تاکید بر دیدگاه Myofascial meridians

مرضیه شیرزاد مرکاوی-لیلا حسین جانی-لیلا فکری-مینا احمدی (دانشجویان کارشناسی فیزیوتراپی
دانشگاه علوم بهزیستی و توانبخشی)

فیزیوتراپیست کامران عزتی (دانشجوی دکتری فیزیوتراپی دانشگاه علوم بهزیستی و توانبخشی)

مقدمه: MPS (سندرم درد میوفاشیال) بعنوان سندرم درد موضعی شناخته شده که شامل درد، درد ارجاعی، توتیج موضعی به علت وجود نقاط دردناک ماشه ای (TP) می باشد که باعث محدودیت عملکردی میشود.

بنابر عقیده دکتر Myers، بنیان گذار اصل Myofascial meridians، سیستم فاشیای بدن یک سیستم یکپارچه است که همه ی قسمت های آن از لحاظ تغذیه و استرس های وارده بر هم تأثیر می گذارند. دکتر Myers بر طبق این عقیده درمانهای دستی را بصورت کلی با توجه به خطوط meridians انجام می دهند.

روش بررسی: از داده های جستجوگرهای الکترونیکی، springer, google scholar, pubmed, sciencedirect، و بین سال های ۲۰۰۳ تا ۲۰۱۲ برای این مطالعه استفاده شد.

بحث: راههای درمانی مختلفی برای MPS انجام شده که شامل درمان های دستی، ماساژ ایسکمیک، استرچ و تحریکات الکتریکی مثل TENS, US, Magnet می باشد. لیزر درمانی یکی دیگر از روش های درمانی است.

نتیجه گیری: در روش های لیزر تراپی که با انواع لیزر شامل IR laser, HeNe laser, cold laser, ... بوده و با پارامترهای مختلف انجام شده در اکثر موارد تأثیر مشخص و قطعی از لیزر تراپی آن دیده نشده که امکان دارد به علت استاندارد نبودن دوره درمان، نوع لیزر، جمعیت درمانی، دوز درمانی، محدود بودن نقاط درمان باشد. با توجه به myofascial meridians بهتر است نقاط درمانی بیشتری انتخاب شود.

هدف از این مطالعه مقایسه تأثیر لیزر تراپی در دو گروه درمان موضعی (لیزر فقط در محل TP) و درمان meridians (لیزر روی سیستم فاشیا) می باشد.



روش مبتکرانه آینه درمانی برای رفع درد افراد قطع عضو

مینا احمدی، مصلح الدین ادیب حسامی، مرضیه شیرزاد، لیلا حسین جانی، لیلا فکری، دانشجویان کارشناسی

فیزیوتراپی دانشگاه علوم بهزیستی و توانبخشی

دکتر کامران عزتی، کاندیدای دکترای تخصصی فیزیوتراپی دانشگاه علوم بهزیستی و توانبخشی

روشی جدید، مبتکرانه و ساده برای از بین بردن درد مزمن پس از قطع پا یا دست معلولین ابداع شده که بسیار موفقیت آمیز بوده است.

این عمل برای فریب دادن مغز بسیار مفید است، زیرا وقتی این فرد به آینه نگاه میکند مغز تصور می کند این شخص، هر دو عضو سالم را دارد. پس از مدتی مشاهده می شود که ارسال پیام های درد، از پای بریده شده فرد معلول به مغز وی قطع می شود.

آئینه درمانی به عنوان روشی که بر پایه کارکرد سیستم عصبی مرکزی استوار است، سبب ایجاد توهمی از داشتن دو اندام سالم برای بیمار می گردد.

سیستم نورون های عصبی به عنوان مکانیسم عصبی پایه برای mirror box therapy می باشد. یک شبکه حرکتی متشکل از نورون های آینه ای درون نورون های لوب فرونتال و پرینتال مغز است که هنگام مشاهده حرکت و تصویر ذهنی حرکت و انجام حرکت فعال می گردد.

این شیوه بر پایه خاصیت *plasticity* مغز و توانایی آن برای سازماندهی مجدد بعد از آسیب و ایجاد ارتباطات و نقشه های جدید در خارج از مسیر آسیب دیده می باشد.

کاربرد این روش باعث فعالیت کورتکس حسی حرکتی در نیمکره سمت آسیب دیده می گردد.



تأثیرات درمانی Kinesio Tap بر روی دردهای اسکلتی - عضلانی

هومن محمدعلی زاده، دانشجوی کارشناسی ارشد فیزیوتراپی دانشگاه علوم بهزیستی و توانبخشی

سرکار خانم دکتر زهرا مصلی نژاد، مدرس گروه فیزیوتراپی دانشگاه علوم بهزیستی و توانبخشی

مقدمه: دردهای اسکلتی عضلانی یکی از شایع ترین ناراحتی هایی می باشند که امروزه بشر با آن سر در گریبان است و هزینه های زیادی را در این مورد متحمل می شود. و راه های فراوانی را برای جلوگیری و از بین بردن این مورد انتخاب می کند. یکی از این راه ها درمان فیزیوتراپی می باشد و در فیزیوتراپی راه های مختلفی جهت کاهش درد وجود دارد. از جمله مانند ماساژ، تکنیک های فشاری، کشش، M.E.T، مایو فاشیال ریلیز، درای نیدلینگ، K.T و...

هدف از این مطالعه بررسی آثار K.T در جهت کاهش درد می باشد.

متد: در این بررسی از کلید واژه های Kinesio Tape، Musculo Skeletal، Pain استفاده شده است و همچنین جهت به دست آوردن اطلاعات از پایانه های خارجی، google، Pubmed، Science direct، AMED، Ovid، Medline، Scholar استفاده شده است. کلاً مقالات از سال ۲۰۰۷ تا سال ۲۰۱۳ می باشد. در زمینه درد ۱۳۹۴۳۵ و در زمینه اسکلتی - عضلانی ۲۱۷ و در زمینه K.T ۴۲ مقاله بررسی شده است که از جمع بندی این اطلاعات ۱۷ مقاله در مورد ناراحتی های اسکلتی عضلانی و درمان با K.T وجود داشته است.

یافته ها: از مطالعاتی که از تأثیرات K.T برای کاهش درد استفاده شد موارد ذیل می باشد:

۳ مقاله راجع به کمردرد مزمن و حاد و nonspecific و اثرات E.M.G، ۱ مقاله راجع به اسکاپولا، ۱ مقاله راجع به شانه، ۱ مقاله در مورد درگیری اثر رادیال، ۱ مقاله راجع به جراحی لاپاراسکوپی، ۱ مقاله در مورد مقایسه K.T با منی پولاسیون در ناحیه گردن، ۱ مقاله در مورد مقایسه K.T با سایر مودالیتیه های از بین برنده درد در درگیری شانه، ۱ مقاله در مورد اثرات K.T روی Whiplash injury، ۲ مقاله در مورد تأثیر K.T روی مچ و شانه بازیکنان Baseball، ۱ مقاله در مورد مقایسه K.T با سایر Tape های موجود، ۱ مقاله در مورد اثر K.T روی تاندونیت آشیل، ۱ مقاله در مورد اثر K.T روی Meralgia Paresthetica، ۱ مقاله در مورد اثر K.T بروی PFPS، ۱ مقاله در مورد تأثیر K.T روی ناراحتی های مایوفاشیال شانه. در ضمن مکانیسم اثر آن در همه موارد ذکر شده بر اثر برداشتن فشار از روی پوست و در نهایت افزایش فاصله مابین پوست و عضله و افزایش چرخش لنف و جریان خون و مایع میان بافتی که از طریق چین دادن به پوست می باشد، در نظر گرفته می شود و همچنین مکانیسم دیگر اینکه با فشار دادن پوست به وسیله K.T باعث تحریک گیرنده های مکانیکی و کاهش درد از طریق gait Control می باشد و از بررسی این مقالات در ۱۶ مقاله کاهش درد دیده شده و در یک مقاله کاهش درد ناچیز بوده است.

طبق نتایج به دست آمده در مورد کاهش درد به وسیله K.T میزان مقالات شاید برای نتیجه گیری کلی کافی نباشد ولی با توجه به مناسب بودن این روش در کاهش درد در این ۱۶ مقاله، این متد نوع مناسبی جهت کاهش درد اسکلتی - عضلانی می باشد.

در این مقالات از طریق یافته های ENG، سونوگرافی، پرسشنامه ها و تست های مربوط به کیفیت فعالیت های عملکردی استفاده شده است.

نتیجه گیری: با توجه به کمبود مقالاتی که در این زمینه انجام شده است، هنوز مدارک کافی دال بر قبول صد درصد K.T به عنوان یک اثر درمانی ضد درد کاملاً شناخته نشده ولی با توجه به اینکه در اکثر این مقالات کاهش درد به صورت چشمگیری دیده شده است ما می توانیم K.T را جزء یکی از روشهای کاهنده درد هم به صورت علتی و هم علامتی در نظر بگیریم.



بررسی اثربخشی درمان های فیزیوتراپی رایج در سندرم دردناک مفصل پتئوفمورال

۱۳۹۱، آذرماه

وحید معروف^۱، دکتر زهرا مصلی نژاد^۲

۱. دانشجوی کارشناسی ارشد فیزیوتراپی، دانشگاه علوم بهزیستی و توانبخشی

۲. مدرس گروه فیزیوتراپی دانشگاه علوم بهزیستی و توانبخشی

چکیده

مقدمه: یکی از شایع ترین اختلالات اسکلتی-عضلانی ناحیه زانو سندرم دردناک مفصل پتئوفمورال (Patellofemoral pain syndrome یا PFPS) است که اغلب در نوجوانان و بالغین جوان دیده می شود. تاکنون علت ابتلا به این سندرم و همچنین رویکرد درمانی مناسب، به درستی مشخص نشده و مورد بحث است. با توجه به شیوع بالای ابتلا به این سندرم و تنوع دلایل مطرح شده، در مقاله حاضر تلاش شده است که ضمن بیان دلایل احتمالی، درمان های فیزیوتراپی رایج این عارضه با توجه به پژوهشهای نوین صورت گرفته طی دو دهه اخیر بیان شود.

روش : با استفاده از کلمات کلیدی Cause of pain in patellofemoral joint, Patellofemoral pain syndrome و Physical therapies for PFPS syndrome و با مراجعه به پایگاههای اطلاعاتی Science Direct, PubMed و Google scholar نسبت به جمع آوری داده ها و اعلام نتایج آن ها اقدام شد.

یافته ها: در مجموع نتایج مربوط به ۱۵ مقاله مورد بررسی قرار گرفت. با توجه به مطالعات انجام شده استفاده از تمرینات تقویتی عضلات اطراف زانو جهت کاهش درد در این بیماران در اولویت قرار دارد. همچنین استفاده از روش چسب زنی باعث کاهش درد و بهبود عملکرد این بیماران شد اما تاکنون شواهد محکمی جهت بیان مکانیسم دقیق آن وجود ندارد. اگرچه شواهد نشان دهنده اهمیت تمرینات تقویتی عضلات اطراف ران می باشد، تحقیقات بیشتری جهت درک بهتر تاثیر آن روی PFPS مورد نیاز است.

بحث و نتیجه گیری: به طور کلی نتایج نشان داد که از میان عوامل گوناگون مسبب این سندرم دو عامل اختلالات بیومکانیکی و عدم تعادل عضلانی مورد تاکید نویسندگان بوده است. استفاده توأم تمرینات تقویتی عضلات اطراف زانو و چسب زنی مفصل پتئوفمورال را می توان به عنوان رویکردی اولیه در درمان این بیماران مد نظر قرار داد. ممکن است تمامی روش های درمانی برای کلیه بیماران مبتلا به سندرم دردناک پتئوفمورال لازم نباشد. از آنجایی که علل گوناگونی باعث بروز علائم این سندرم می شوند می بایست ابتدا با معاینه دقیق علت را مشخص کرد، سپس براساس آن برنامه ریزی درمانی را آغاز نمود.

واژگان کلیدی: Cause of pain in patellofemoral joint, Patellofemoral pain syndrome, Physical therapies for PFPS



بررسی شیوع فاکتورهای خطر زمینه ساز آن در کودکان: مروری بر مطالعات کمردرد و

گذشته

ناهید رحمانی، محمد علی محسنی بندپی، مهیار صلواتی، ایرج عبداللهی، روشنگ وامقی

کمردرد یک اختلال پیچیده اسکلتی عضلانی و یک شکایت نسبتاً شایع از سوی بیماران مراجعه کننده به سیستم های بهداشتی و درمانی می باشد و تمامی گروه های سنی از بچه ها تا بزرگسالان بالای ۶۰ سال و اکثر مشاغل را مبتلا می کند. مطالعات زیادی شیوع این اختلال را در بچه ها و بزرگسالان برآورد کرده اند. به طوریکه بر طبق گزارشات منتج از تحقیقات به عمل آمده بیش از نیمی از افراد جامعه تجربه کمردرد را در طول زندگی شان داشته اند. به عنوان مثال در آلمان میزان شیوع کمردرد بین ۳۰-۴۰ درصد برای شیوع نقطه ای تا بیش از ۷۰ درصد برای شیوع سالانه برآورد و گزارش شده است. در ایران نیز کمردرد دارای شیوع متفاوت از ۱۷ درصد در بچه مدرسه ای ها، ۶۲ درصد در پرستاران، ۸۴ درصد در خانم های باردار و ۸۴.۸ درصد در جراحان بررسی و گزارش شده است. میزان شیوع کمردرد در مطالعاتی که در بچه ها انجام شده است نسبتاً بالا می باشد به گونه ای که در مطالعه Jones و همکاران در سال ۲۰۰۹ میزان شیوع این اختلال حدود ۲۵ درصد در بچه های سنین ۱۱ تا ۱۴ سال گزارش شده است. همچنین در مطالعه Masiero و همکاران در سال ۲۰۰۸ میزان شیوع کمردرد در بچه های سنین ۱۳ تا ۱۵ ساله بیش از ۲۰ درصد گزارش شده است. کمردرد به عنوان یک اختلال پرهزینه برای شرکت های بیمه گر و سیستم بهداشتی و درمانی در تمامی کشور ها محسوب می شود. مطالعه Ekman و همکاران در سال ۲۰۰۵ هزینه های سالانه درمان کمردرد مزمن را برای هر بیمار ۲۰۷۰۰ پوند برآورد و گزارش کرده است.

کلمات کلیدی: کمردرد، بچه ها، فاکتورهای خطر، اپیدمیولوژی، مرور مطالعات



ارزیابی خستگی عضلات تنه و تغییر سطح مقطع این عضلات، به دنبال انجام تست های تحملی، در افراد سالم و مبتلا به کمردرد مزمن غیر اختصاصی با استفاده از الکترومیوگرافی و سونوگرافی.

۱. شبنم شاه علی، دانشجوی PhD فیزیوتراپی دانشگاه علوم بهزیستی و توانبخشی

۲. دکتر امیرمسعود عرب، دانشیار دانشگاه علوم بهزیستی و توانبخشی

کمردرد، یکی از شایع ترین انواع دردهای عضلانی- اسکلتی است. کمردرد عموماً بعنوان درد یا دیگر نشانه های موجود بین لبه های دنده ای و چین گلوئال تعریف شده است که ممکن است همراه با درد انتشاری به پاها یا بدون آن باشد. در این زمینه تقسیم بندی های متعددی تاکنون برای بیماران کمردردی پیشنهاد شده است. برخی پژوهشگران کمردرد را بر اساس مدت زمان علائم و نشانه ها تقسیم بندی کرده اند بگونه ای که تا ۶ هفته اول بعد از شروع علائم بعنوان کمردرد حاد، بین هفته ششم تا هشتم بعنوان کمردرد تحت حاد و بیش از آن را بعنوان مزمن تقسیم بندی کرده اند. اما بنظر می رسد چنین تقسیم بندی از کمردرد به حاد و مزمن کافی نخواهد بود چرا که مطالعات دیگر نشان می دهد در بسیاری از موارد کمردرد دارای دوره های مکرر رفت و برگشت یا عود و بهبود بوده و نشانه ها دارای نوسان و برگشت پذیر می باشند.

با مروری بر مطالعات انجام شده، می بینیم که پژوهشگران بسیاری، برای مشخص کردن خستگی، از الکترومیوگرافی سطحی^۱ (SEMG) استفاده کرده اند. امروزه برای اندازه گیری خستگی، توسط الکترومیوگرافی سطحی، از تکنیک های زمان- فرکانس استفاده می شود. این روش، اجازه مطالعه اجزاء طیف سیگنال SEMG را در طول زمان می دهد. از دهه ۹۰ میلادی، استفاده از سونوگرافی، برای اندازه گیری ضخامت عضله، زاویه قرارگیری فیبرها^۲، طول فاسیکول^۳ عضله و سطح مقطع عضله^۴، حین انقباضات ایزومتریک و دینامیک رایج شد. چون این ویژگی های ساختمانی عضله، ارتباط نزدیکی با عملکرد آن دارند، می توان از آن ها برای مشخص کردن فعالیت عضله، حین انقباض، استفاده کرد. اخیراً بعضی از محققان، ارتباط بین پارامترهای اولتراسوند و الکترومیوگرافی را در شرایط مشابه استاتیک^۵ و دینامیک مورد بررسی قرار داده اند. در این مطالعه، پژوهش هایی را که در این زمینه انجام شده اند را مورد بررسی قرار داده ایم. کلید واژگان: کمردرد، خستگی عضلانی، الکترومیوگرافی، سونوگرافی.

^۱ -surface electromyography

^۲ -pennation angle

^۳ -fascicle length

^۴ -muscle cross-sectional area

^۵ -quasi-static



بررسی مقایسه ای وضعیت بدنی در دانش آموزان دختر و پسر 6 تا ۱۲ سال مدارس منطقه ۱۱ تهران

لیلا فکری - لیلا حسین جانی - مینا احمدی - مرضیه شیرزاد (دانشجویان کارشناسی فیزیوتراپی دانشگاه علوم بهزیستی و توانبخشی)

فیزیوتراپیست کامران عزتی (دانشجوی دکتری فیزیوتراپی دانشگاه علوم بهزیستی و توانبخشی)

دکتر زهرا مصلی نژاد (مدرس گروه فیزیوتراپی دانشگاه علوم بهزیستی و توانبخشی)

هدف: بررسی مقایسه ای وضعیت بدنی در دانش آموزان دختر و پسر 6 تا ۱۲ سال مدارس منطقه ۱۱ تهران.

روش بررسی: نمونه گیری افراد مورد مطالعه به صورت غیر احتمالی ساده بود. تمامی افراد توسط یک فیزیوتراپیست ماهر و آشنا با روش های ارزیابی وضعیت های بدنی مورد بررسی قرار گرفتند. تمامی اطلاعات مربوط به ارزیابی در پرسشنامه مربوطه تکمیل می شد.

یافته ها: تعداد کل نمونه های مورد مطالعه ۱۶۹ نفر بودند که از بین آن ها ۱۱۳ نفر پسر و ۵۶ نفر دختر بودند.

تفاوت معناداری در وضعیت اسکاپولا بین دختران و پسران مشاهده شد. ($p=0/001$)

وضعیت شانه ها در ۱۱.۵٪ پسران و در ۱۲.۵٪ دختران هم سطح نبوده است.

درنمای قدامی زانوی ۸٪ پسران به ژنووآروس و ۱۸.۶٪ به ژنو والگوس مبتلا بود، در دختران نیز ۸.۹٪ ژنوآروس و ۱۲.۵٪ ژنووالگوس مشاهده شد.

مقایسه وضعیت زانو در نمای لترال بین دو گروه پسر و دختر تفاوت معناداری را نشان داد. ($p=0/03$)

پس پلنوس در ۳۶.۳٪ پسران و در ۲۶.۸٪ دختران مشاهده شد.

افزایش کیفوز در ۸٪ پسرها و در ۱۰٪ دخترها مشاهده شد، ۶.۲٪ پسران کاهش کیفوز داشتند، کاهش کیفوز در دختران مشاهده نشد.

۳۸.۱٪ پسران و ۳۳.۹٪ دختران هایپرلوردوتیک بودند و ۱۰.۷٪ دختران و ۳.۵٪ پسران هایپو لوردوتیک.

بحث و نتیجه گیری: دربررسی مقایسه ای بین دختران و پسران تنها در وضعیت اسکاپولا وزانوی افراد مورد بررسی تفاوت معنادار مشاهده شد.



مقایسه نقش عوامل شناختی بر تغییر پذیری تکلیف راه رفتن در مفصل زانوی افراد

تحت عمل جراحی بازسازی لیگامان صلیبی قدامی و افراد سالم

سلمان نظری مقدم، دکتر مهیار صلواتی، دکتر اسماعیل ابراهیمی تکامجانی، دکتر کیهانی، دکتر قماشچی،
دکتر بهنام اخباری

تغییر پذیری^۶ در سامانه^۷ های بیولوژیکی پدیده ای ذاتی می باشد. در واقع می توان گفت تغییر پذیری، تغییراتی نرمال است که در حین تکرارهای متعدد عملکردهای حرکتی^۸ ایجاد می گردد. در گذشته این پدیده را تصادفی می دانستند اما امروزه گفته می شود که می توان از پدیده هایی که قبلاً به عنوان نویز^۹ توصیف می شدند، اطلاعات مهمی را در مورد رفتار سامانه بدست آورد. در سامانه های بیولوژیکی تغییر پذیری رابطه مستقیم با سلامت سامانه دارد. یک سامانه سالم دارای مقادیر متفاوتی از تغییر پذیری ذاتی در بین افراد مختلف است. این تغییر پذیری در افراد سالم تصادفی نیست بلکه دارای نظم می باشد که می توان آن را از طریق شاخص های ریاضی غیر خطی توصیف نمود. بر خلاف آن هر گونه اختلال در این سامانه ها منجر به تغییر در الگوی تغییر پذیری شده و سامانه به سمت الگوهای قابل پیش بینی^{۱۰} یا تصادفی^{۱۱} پیش می رود. برای مثال مثال گلد برگر^{۱۲} و همکارانش الگو های متفاوت تغییر پذیری را در ریتم قلبی افراد سالم و بیمار مشاهده کردند. همچنین مقوله ی آنالیز غیر خطی در پژوهشهای مرتبط با کنترل فشار خون، ایسکمی مغز، حمله صرعی مورد استفاده قرار گرفته است. همچنین تغییر پذیری در سامانه های بیولوژیک حیاتی مانند موارد مذکور را می تواند به صورت کمی محاسبه کرد، از این ویژگی در معاینه حرکات مفصلی و پیچیدگی مرتبط به آن نیز می توان استفاده شایانی برد. تغییر پذیری در حرکات مفصلی با ثبات و پیچیدگی مفاصل رابطه مستقیمی دارد و افزایش تغییر پذیری منجر به کاهش ثبات مفصل و پیچیدگی آن می شود و خط افتادن را افزایش می دهد. راه رفتن یکی از روشهای متداول ارزیابی عملکرد های حرکتی است. راه رفتن در یک مسیر خاص و در یک سرعت خاص به هماهنگی بالا و ترکیب حرکات اندام فوقانی، اندام تحتانی و لگن نیاز دارد. تغییر های متفاوتی که در پارامتر های راه رفتن در گامهای مختلف دیده می شود را می توان به عنوان تغییر پذیری راه رفتن مطرح کرد. وجود یک مقدار معین و یک ساختار منظم تغییر پذیری در حرکت به عنوان معیار سلامت شناخته می شود و این نوسانات به افراد اجازه سازش پذیری با استرسهایی روزانه را می دهد. معمولاً تغییرات در این مقادیر مطلوب یا ساختار های متغیر با بیماری ها و نیز با فاکتور های فیزیولوژیک متعددی مثل کنترل نورال، عملکرد عضله و همچنین پاسپر ارتباط دارد. اما علاوه بر اینکه راه رفتن صحیح و کنترل تعادل نیازمند تعامل و هماهنگی بین زیر مجموعه های عصبی-عضلانی و عضلانی-اسکلتی می باشد در عین حال

⁶.Variability

⁷ System

⁸.Motor performance

⁹.Noise

¹⁰ Deterministic

¹¹.Random

¹² Gold Berger



عوامل شناختی نیز نقش مهمی را در انجام این تکلیف حرکتی به ظاهر ساده بازی می کند. به ندرت اتفاق می افتد که ما در فعالیت های روزمره مان فقط یک فعالیت خاص را انجام دهیم. در حقیقت اکثر فعالیت های روزمره مستلزم انجام چندین فعالیت شناختی یا حرکتی به صورت همزمان می باشد. برای مثال افراد برای عبور از عرض خیابان باید به ماشین ها توجه می کنند و یا فوتبالیستی که در حین فعالیت ورزشی علاوه بر دویدن باید به مسیر انتقال توپ و بازیکنان حریف و هم تیمی اش نیز توجه داشته باشد. مطالعات متعدد نشان داده است که افراد سالم نیز در حین راه رفتن نیازمند درجاتی از توجه می باشند و این فرایند کاملاً خودبخودی نیست. پژوهش هایی نقش عوامل شناختی را در آسیب های مرکزی (نورولوژیکی) مورد بررسی قرار داده است و نشان داده شده است که این افراد نسبت به افراد سالم دارای نیاز های توجهی بیشتری برای راه رفتن هستند. تعدادی مطالعات دیگر به بررسی نقش عوامل شناختی در آسیب های محیطی در حین انجام پاسچر استاتیک و دینامیک پرداخته اند و با توجه به سلامت سیستم عصبی مرکزی این افراد نتایج این مطالعات نشان می دهد افراد مورد پژوهش دارای وابستگی بیشتری به نیاز های توجهی نسبت به افراد سالم هستند. با توجه به تاکید ما بر روی تغییر پذیری به عنوان معیاری برای ثبات و پیچیدگی مفصل، مطالعات متعددی نیز در زنان و مردان سالم زانوی افراد سالمند، افراد مبتلا به استئوآرتریت، پارگی لیگامان کورشیته قدامی و همچنین کسانی که تحت عمل جراحی باز سازی لیگامان کورشیته قدامی قرار گرفته اند صورت گرفته است. مطالعات نشان داده است که در آسیب های وارده به مفصل زانو الگوی تغییر پذیری نسبت به افراد سالم تفاوت دارد. هدف مطالعه حاضر، بررسی اثر عوامل شناختی در حین انجام تکالیف همزمان در افرادی که تحت عمل جراحی باز سازی لیگامان کورشیته قدامی قرار گرفته اند، می باشد و اینکه آیا این میزان تغییر به حدی است که بتواند تغییر پذیری را به عنوان یک عامل موثر علاوه بر عوامل محیطی، دستخوش تغییر قرار دهد یا به عبارت دیگر در افرادی که تحت عمل جراحی باز سازی لیگامان کورشیته قدامی قرار گرفته اند عوامل مرکزی و پردازشگر نیز علاوه بر عوامل محیطی، تحت تاثیر قرار می گیرند؟



نقش عوامل شناختی در کنترل پوسچر افراد مبتلا به سندروم پاتلوفمورال^{۸، ۹ اسفند ماه ۱۳۹۱}

افسانه زینل زاده، دکتر مهیار صلواتی، دکتر اسماعیل ابراهیمی تکامجانی، دکتر سعید طالبیان

سندرم درد پاتلوفمورال یکی از شایع ترین صدمات مزمن زانو می باشد و به درد مزمن در قدام یک یا دو زانو اطلاق می شود اغلب زنان جوان که از لحاظ جسمی فعال هستند و نیز ورزشکاران را درگیر می کند و در انجام فعالیتهای تفریحی و ورزشی آنها اختلال ایجاد می کند و نیز دارای عوارض جانبی بر روی سلامت و کیفیت زندگی افراد می باشد. بنا بر گزارشات از هر چهار نفر یک نفر این مشکل را تجربه خواهد کرد. این سندرم در حدود ۶.۱ درصد از مراجعات به کلینیک های ارتوپدیک را به خود اختصاص می دهد و در کل بنا بر آمار موجود این اختلال سی سه درصد از این کل شکایات زانو را به خود اختصاص داده است. علی رغم شیوع بالای این سندرم تعداد اندکی از ریسک فاکتورها شناسایی شده است که از آن جمله به اختلال در کینتیک و کینماتیک اندام تحتانی، کاهش قدرت عضلات، تغییر یافتن پارامترهای پوسچرال، پرونیشن بیش از حد و نیز افزایش یافتن Q-Angle می توان اشاره کرد و این موضوع از لحاظ تئوری افراد را مستعد این سندرم می کند اگرچه شناخت این ریسک فاکتورها اطلاعات مفیدی برای شکل گیری برنامه های محافظتی در اختیار ما قرار می دهد اما شایان ذکر می باشد که تعدادی از این فاکتورها قابل تعدیل کردن نیست. از طرفی مشخص شده است که افراد مبتلا به این سندرم دارای کنترل پوسچرال مختل شده ای بر روی پای صدمه دیده هستند. این فرد از دو نقص عمده رنج می برد یکی اختلال در حس عمقی این به عنوان یک فاکتور مرتبط با کنترل پوسچرال ضعیف در این بیماران مطرح شده است از طرفی درد و استرس بافتی اینرمال که به علت راستای نادرست پاتلا ایجاد می شود منجر به تشدید علائم در این بیماران می شود. بنابراین نیاز به تحقیقات بیشتری با هدف مدیفای کردن این ریسک فاکتورها داریم. به صورت کلی کنترل پوسچرال ایده آل از نقطه نظر بیومکانیکال در ایستادن ثابت، به وسیله تکرار پذیری کمتر نوسانات مرکز فشار مشخص می شود. بنابراین افزایش یافتن تکرار پذیری نوسانات پوسچرال در این بیماران نسبت به شرکت کنندگان سالم کنترل به عنوان یک نتیجه غیر مطلوب در نظر گرفته می شود که منجر به کاهش یافتن کنترل بالانس در این جمعیت خاص می شود. اما نکته قابل تاملی که ممکن است نادیده گرفته شود نقش عوامل شناختی در کنترل پوسچر است. به خوبی مشخص شده است عملکرد ادراکی مانند توجه برای حفظ و کنترل پوسچرال مورد نیاز است. به منظور مطالعه در زمینه ی تاثیر سیستم شناختی بر کنترل حرکت، محققین میزان وابسته بودن کنترل حرکت انسان به توجه را مورد بررسی قرار داده اند.



تأثیر لیزر کم توان روی خستگی قدرت و عملکرد عضلات بدن و مقایسه دوزهای

درمانی مختلف

لیلا حسین جانی - لیلا فکری - پریسا قدیری - آرمان رسولی - مینا احمدی - مرضیه شیرزاد، دانشجویان

کارشناسی فیزیوتراپی دانشگاه علوم بهزیستی و توانبخشی

فیزیوتراپیست کامران عزتی، دانشجوی دکترای فیزیوتراپی دانشگاه علوم بهزیستی و توانبخشی

دکتر نورالدین کریمی، استادیار گروه فیزیوتراپی دانشگاه علوم بهزیستی و توانبخشی

مقدمه: با توجه به اثرات لیزر درمانی روی کاهش درد و التهاب سیستم عضلانی اسکلتی یکی دیگر از جنبه های موثر استفاده از لیزر با دوزهای مختلف در کاهش خستگی و افزایش قدرت و عملکرد عضلانی است.

مواد و روش ها: در مقایسه ای که بین گروه های placebo و LLLT اکتیو و همچنین استفاده از لیزر با دوزهای مختلف صورت گرفته بطور واضح استفاده از LLLT عملکرد فرد در تمرین را افزایش میدهد و آسیب عضلانی را کاهش میدهد و با تعدیل سیستم redox باعث به تاخیر انداختن خستگی عضلانی بعد از استفاده از LLLT میشود و همچنین استفاده از دوزهای بالاتر نتایج بهتری را نشان میدهد.

روش بررسی: از داده های جستجوگرهای الکترونیکی [springer](#), [google scholar](#), [pubmed](#), [sciencedirect](#)، سال های ۲۰۰۳ تا ۲۰۱۲ برای این مطالعه استفاده شد.

بحث: تأثیر مثبت LLLT روی کاهش خستگی و افزایش عملکرد و قدرت عضلانی و دوزهای optimal مطالب جدیدی هستند که نیاز به تحقیقات بیشتری در این زمینه دارند.

نتیجه گیری: با استفاده از LLLT , oxidative stress عضله کاهش میابد و خستگی عضلانی را به تاخیر می اندازد و در عضلات مختلف با توجه به دوز اعمالی نتایج متفاوتی به دست می آید و یک دوز optimal برای عضلات مختلف وجود دارد که عملکرد عضلانی را به طور چشمگیر افزایش میدهد.



روش های مختلف ارزیابی عملکرد عضلات کف لگن در افراد مبتلا به بی اختیاری

۱۳۹۱، اسفند ماه ۸، ۹

مدفوع

مرضیه بدخش، دانشجوی کارشناسی ارشد فیزیوتراپی دانشگاه علوم بهزیستی و توانبخشی

دکتر امیر مسعود عرب لو، دانشیار گروه فیزیوتراپی دانشگاه علوم بهزیستی و توانبخشی

مقدمه: بی اختیاری مدفوع به معنی از دست دادن غیر ارادی مدفوع و دفع محتویات رکتوم به صورت جامد، مایع و یا گاز می باشد. بی اختیاری مدفوع اگرچه یک بیماری تهدید کننده برای زندگی فرد محسوب نمی شود ولی پیامدهای اقتصادی، اجتماعی و روانی ویران کننده ای را برای افراد به همراه دارد که سبب پایین آمدن کیفیت زندگی فرد می شود. از انجایی که کاهش قدرت و عملکرد عضلات کف لگن ممکن است منجر به اختلالات کف لگن شده و در نتیجه بعنوان یک عامل خسر برای بی اختیاری مدفوع در نظر گرفته شود لذا ارزیابی قدرت این عضلات به روشی پایا و معتبر اهمیت دارد.

هدف مطالعه: هدف اصلی از مطالعه بررسی تکنیک های مختلف جهت ارزیابی جنبه های مختلف از عملکرد عضلات کف لگن است.

روش اجرا: اطلاعات لازم در این خصوص از طریق سایت های Medline; Embase; PEDro Cochrane library, pub med, google scholar کسب شد.

یافته ها: مقالات مرتبط با موضوع مورد بررسی قرار گرفت. که این مقالات شامل مقالاتی در ارتباط با آناتومی عضلات کف لگن فیزیولوژی حفظ مدفوع و دفع آن و تکنیک های مختلف ارزیابی عملکرد عضلات کف لگن در بیماران بی اختیاری مدفوع بود.

نتیجه گیری: تکنیک های مختلفی جهت ارزیابی جنبه های مختلف از عملکرد عضلات کف لگن پیشنهاد شده است که هر کدام دارای مزیت و نیز مضراتی می باشد. به طوریکه هیچ توافق کلی بر روی بهترین روش ارزیابی بالینی عملکرد این عضلات وجود ندارد. مشاهده ی بالینی جهت ارزیابی بالینی توانایی انقباض عضلات کف لگن، لمس دیژیتال با استفاده از مقیاس های مختلف، سونوگرافی اندوانال، سونوگرافی عرضی پرینتال و سونوگرافی عرضی شکمی هر کدام از جنبه های مختلفی عضلات کف لگن را مورد ارزیابی قرار می دهد.

واژگان کلیدی: عضلات کف لگن، بی اختیاری مدفوع، سونوگرافی اندوانال، سونوگرافی عرضی پرینتال و سونوگرافی عرضی شکمی



بررسی رابطه قدرت و سائز عضله

صغری آهی، دانشجوی کارشناسی ارشد فیزیوتراپی دانشگاه علوم بهزیستی و توانبخشی

امیر مسعود عرب، دانشیار دانشگاه علوم بهزیستی و توانبخشی

حسن شاکری، استادیار دانشگاه علوم بهزیستی و توانبخشی

حرکت در نتیجه گشتاور تولیدی عضله در مفصل ایجاد می شود. عضلات اسکلتی یک نمونه بیولوژیک از Structure-function relationship را در بدن به نمایش می گذارند که هم از جنبه ماکروسکوپی و هم از لحاظ میکروسکوپی برای تولید نیرو و حرکت مناسب و بی نظیر می باشد.

Strength - size relationship طی سالیان مورد توجه بسیاری از محققین قرار گرفته و در خیلی از مطالعات نیز با عنوان Specific tension (force per unit muscle) مطرح شده است. کاملاً پذیرفته شده است که maximum strength در عضله رابطه بسیار قوی با سائز آن دارد. شاخص های متعددی از سائز عضله از جمله سطح مقطع آناتومیکال، سطح مقطع فیزیولوژیکال، حجم عضلانی و ضخامت عضلانی در مطالعات مطرح شده است. محققین با استفاده از متود های مختلف ارزیابی سائز عضله از جمله MRI و سونوگرافی و ... در پی یافتن شاخص هایی از سائز عضله هستند که با خطای بسیار کمی بتواند قدرت را در گروه های مختلف سنی پیش بینی کرده و امکان مقایسه Specific tension را در آنها فراهم کند.

بررسی تاثیر جنسیت افراد بر Strength per unit CSA و نیز مقایسه این رابطه در افراد train و untrain و همچنین بررسی آن در گرو ههای مختلف سنی از جمله موضوعاتی هستند که بسیاری از مطالعات را به خود اختصاص داده اند.

در ۲ دهه اخیر عناوینی مانند Sarcopenia (age-related loss of muscle)، dynapenia (loss of strength) بسیار مورد توجه قرار گرفته اند. به طور کلی فانکشن عضلات اسکلتی طی پروسه ageing کاهش پیدا می کند. مطالعات نشان داده اند که سرعت کاهش قدرت نسبت به کاهش mass عضله بیشتر می باشد و همین امر باعث کاهش Specific tension در افراد مسن می شود.

عوامل مختلف neural و مورفولوژیکال (مانند از بین رفتن alpha motoneurons و reinnervation ناکامل فیبرهای عضلانی با موتورینیت های باقیمانده) را در کاهش قدرت و از دست رفتن عضله طی افزایش سن دخیل دانسته اند. اما در نهایت فاکتورها و مکانیزم های اصلی آن هنوز ناشناخته مانده است.

ثابت شده که کاهش قدرت و سائز عضله در افراد سالمند با training و افزایش سطح فعالیت فیزیکی برگشت پذیر می باشد. بنابراین شاید بتوان گفت کاهش فعالیت فیزیکی یک فاکتور مهم در بروز این شرایط می باشد.

Email : soghraahi@gmail.com



Movement system impairment-based sahrmann classification

Arash haghghat. MSc PT

Mahyar salavti. professor PT university of social welfare rehabilitation

Introduction: Classifying involves deciding „“what goes with what”” and giving that entity a name. the major premises of classification are: A) diagnostic categories must be developed by physical therapist that clarify what they can diagnose by virtue of their education and license. B) the medical diagnosis is not a sufficient diagnosis to direct physical therapy. C) diagnostic categories will provide the necessary classification for driving treatment effectiveness and prognosis and grouping of conditions toward which research can be directed. The process of classifying clinical data into named categories of clinical entities is currently accepted as a scientifically sound method for establishing a diagnosis. After the elements of, or criteria for, the categories of a clinical entity are established by the process of classification, it is essential to determine whether the categories are mutually exclusive and exhaustive. Then a meaningful or descriptive name is assigned to each category.

Method: Search the words of classification, diagnosis, physical therapy progression, professional issues in www.sciencedirect.com and www.pubmed.com

Result: Physical therapy diagnosis should be the end result of using scientific methods of classification to develop mutually exclusive and exhaustive categories of clinical entities. The element of our diagnoses are patients clinical data (symptoms, signs, and personal demographics). Diagnosis is the name given to a collection of relevant signs and symptoms. The primary purpose of physical therapy diagnosis is to make clinical decisions regarding which therapeutic manoeuvre or management strategy is the most valid for a given individual patient. Our diagnosis, therefore should identify similar patients or clinical condition that respond successfully to aspecific treatment.

Conclusion: The development of these diagnostic categories would also enable physical therapists to be more effective in their treatments rather than providing purely symptomatic relief by application of physical agents, they would identifying causative factor and trying to correct them.



بررسی responsiveness نسخه فارسی پرسشنامه ی FRI(Functional Rating Index)

در بیماران مبتلا به کمردرد

مهدی رضازاده، دانشجوی کارشناسی ارشد دانشگاه علوم بهزیستی و توانبخشی تهران
دکتر امیرمسعود عرب، دانشیار گروه فیزیوتراپی دانشگاه علوم بهزیستی و توانبخشی
دکتر زهرا مصلی نژاد، مدرس گروه فیزیوتراپی دانشگاه علوم بهزیستی و توانبخشی

هدف: هدف این مطالعه بررسی responsiveness نسخه ی فارسی پرسشنامه ی FRI(functional rating index) بوده و تعیین اینکه که آیا این پرسشنامه واقعا موارد و اطلاعاتی را در مورد بیمار بررسی میکند که مد نظر ما است یا نه. روش: در این مطالعه برای بررسی responsiveness این پرسشنامه تعداد 05 نفر بیمار از هر دو جنسیت با گروه سنی 05 تا 05 سال در این مطالعه شرکت داده میشوند. این بیماران به تعداد 05 جلسه تحت درمان فیزیوتراپی قرار میگیرند و قبل و بعد از طول دوره درمان پرسشنامه ی FRI همراه با VAS و یک scale رتبه بندی میزان بهبودی بیمار که شامل 7 آیتم که از بهبودی کامل تا خیلی بدتر شدن شرایط بیمار است توسط بیمار پر میشود. نتیجه گیری: اطلاعات به دست آمده از این پرسشنامه ها قبل و بعد از دوره ی درمان باهم مقایسه شده تا تعیین شود آیا بهبودی نشان داده شده با پرسشنامه ی FRI چقدر با میزان کاهش درد و نیز رضایت خود بیمار از میزان بهبودی خود هماهنگی دارد و آیا میزان کاهش علائم فرد با بهبود وضعیت زندگی وی و افزایش کیفیت زندگی وی ارتباط داشته یا ندارد. کلید واژه RESPONSIVENESS: پرسشنامه FRI - کمردرد ابزارهای ارزیابی کیفیت زندگی



دانشگاه علوم بهزیستی و توانبخشی
معاونت تحقیقات و فناوری

سومین سمینار فیزیوتراپی

دانشگاه علوم بهزیستی و توانبخشی

۸، ۹ اسفند ماه ۱۳۹۱



خلاصه مقالات

پوستر



تأثیر برنامه تمرینی Global Postural Reeducation بر روی کمردرد

مصلح الدین ادیب حسامی، آرمان رسولی، رسول حسینی، هادی کشاورز مولایی، دانشجویان کارشناسی

فیزیوتراپی دانشگاه علوم بهزیستی و توانبخشی

زمینه و هدف: دستاورد این آزمون غیر تصادفی کنترل شده ارزیابی تأثیر برنامه های Global Postural Reeducation (GPR) در مقابل Stabilization Exercises(SE) در افرادی با کمردرد پایدار در برنامه کوتاه مدت و متوسط (برای مثال ۳ تا ۶ ماه) ، می باشد.

روش: مطابق معیار های Inclusion و Exclusion ، ۱۰۰ بیمار با شکایت اولیه کمردرد پایدار در مطالعه شرکت کردند : ۵۰ نفر آن ها تمرینات GPR و ۵۰ نفر آن ها تمرینات SE را انجام دادند. نتیجه اولین اندازه گیری (Roland and Morris RMDQ (Disability Questionnaire) و شاخص Oswestry disability index (ODI) بود. نتیجه دومین اندازه گیری (VAS) visual Analogue Scale و Fingertip to Floor Test (FFT) بود.

یافته ها: در ابتدا ۱۰۰ مریض در مطالعه شرکت کرده بودند که ۷۸ نفر آن ها مطالعه را تکمیل کردند : ۴۲ نفر در گروه GPR و ۳۶ نفر در گروه SE. در Baseline ، ۲ گروه با ملاحظه جنسیت ، سن، BMI و نتیجه اندازه گیری ها زیاد با هم تفاوتی نداشتند. مقایسه تفاوت ها بین ۲ گروه در مدت زمان کوتاه و متوسط اجرای تست رخ داد، گروه GPR یک بازآموزی مشخص را از خود نشان داد. همه نتایج به دست آمده از اندازه گیری ها با در نظر گرفتن گروه SE انجام شد. مدل Longitudinal logistic regression یک کاهش احتمال قطعی در بهبود را (کاهش از Baseline در حدود ۳۰٪ در VAS , RMDQ) برای گروه GPR در مقایسه با گروه SE نشان داد.

نتیجه گیری: یافته های ما مداخله GPR را در افرادی که کمردرد پایدار دارند پیشنهاد می کند که شامل بهبودی زیاد در درد و ناتوانی می باشد که با برنامه SE هم مقایسه شده است. این نتایج باید به وسیله مطالعات بیشتر با متدولوژی استاندارد که شامل انتخاب تصادفی، جامعه آماری زیاد، طول دوره زیاد و زیرگروه کردن افرادی که کمردرد دارند، تأیید گردد.



مداخله ارگونومیک در درمان بیماران مبتلا به درد اندام فوقانی و گردن

هادی کشاورز مولایی، آرمان رسولی، مصلح الدین ادیب حسامی، رسول حسینی، دانشجویان کارشناسی

فیزیوتراپی دانشگاه علوم بهزیستی و توانبخشی

پیش زمینه و هدف: اختلال عضلانی-اسکلتی مرتبط با کار آنها بین کاربران کامپیوتر بسیار گسترده می باشد و برای سیستم مراقبت از سلامت بسیار با ارزش می باشد. در پایانه های کامپوتری عضلات درگیر بین کاربران و نصاب ها بیشتر مربوط به اندام فوقانی و گردن می باشد که نشانه ها نیز مشترک می باشد. با مداخله ارگونومی و تجزیه و تحلیل آن در مراکز کامپیوتری می توان این معضلات را اصلاح و علائم آن را بهبود بخشید. اگرچه مداخله ارگونومی به عنوان یک رفتار و مولفه فیزیوتراپی مرسوم ظاهر نمی شود.

تشریح مورد: بیمار ما یک خانم ۲۶ ساله با انحراف به راست اندام فوقانی و درد گردن که فرستاده شده به فیزیوتراپی می باشد. البته دوره مرسوم درمان توسط فیزیوتراپی می باشد که با مداخله ارگونومی و فاکتورهای انسانی ارتقا یافته و بهبود میابد.

نتایج: با پیگیری ۴ هفته ای فیزیوتراپی ۱ سانتی متر بهبود در میزان درد در حالت استراحت او به وجود آمد که البته در مقیاس مشابه این بیمار هیچ تغییری در تشدید درد او مشاهده نشد. با مداخله ارگونومی بهبود بیشتر و محسوس تری داشتیم که در فیزیوتراپی مرسوم چنین چیزی ممکن نبود. در نتیجه تمامی دوره های درمان بر روی این بیمار میزان درد در حالت استراحت او ۴.۶ سانتی متر و میزان تشدید درد او ۳.۲ سانتی متر بهبود یافت که در ارزیابی اندام فوقانی و همچنین در هنگام کار نیز درد کاهش پیدا کرده بود.

مباحثه: این مورد (بیمار) اهمیت آزمایش عادت های کاری و حالت های مربوط به کار یک بیمار با گله و شکایت درد در ناحیه گردن و اندام فوقانی را نشان داد که توسط کار و مشغله او تشدید شده بود. با مداخله و همکاری ارگونومی هماهنگ با فیزیوتراپی مرسوم دیدیم که به بیش ترین سود و منفعت در این دوره رفتار درمانی دست خواهیم یافت.



سندروم درد تروکانتر بزرگ

سید رسول حسینی، مصلح الدین ادیب حسامی، آرمان رسولی، هادی کشاورز مولایی، دانشجویان کارشناسی فیزیوتراپی دانشگاه علوم بهزیستی و توانبخشی

یک اصطلاح جهت توصیف درد مزمن در ناحیه خارجی هیپ میباشد، و یک سندروم درد منطقه ای است که نشان دهنده ی بورسیت تروکانتر است. اغلب شبیه درد به علت های دیگر از جمله درد میوفاشیال، بیماری تخریبی مفاصل و پاتولوژی ستون فقرات است ولی فقط به علائم آنها محدود نمیشود. میزان شیوع درد تروکانتر بزرگ در حدود یک نفر در هر ۱۰۰۰ نفر گزارش شده است و شیوع آن در زنان و بیماران مبتلا به کمر درد، آرتروز، تندرns ایلئوتیبیال باند و چاقی بیشتر است. از علائم این سندروم وجود درد مزمن در قسمت خارجی هیپ و انتشار درد به قسمت خارجی ران تا زانو و حتی گاهی اوقات انتشار درد تا زیر زانو و یا ناحیه ی باسن می باشد. در معاینه ی بالینی بیمار نقطه حساس به لمس در قسمت خارجی و خلفی تروکانتر بزرگ وجود دارد. در بیشتر موارد علائم مربوط به سندروم درد تروکانتر بزرگ با اقدامات کانسرواتو نظیر فیزیوتراپی، کاهش وزن، دارو های ضد التهابی غیر استروئیدی و اصلاح رفتار و الگوی زندگی بهبود میابند. از دیگر روش های درمانی تزریق کورتیکواستروئید در بورس و یا قسمت خارجی هیپ میباشد. بیشتر اوقات زمانی از جراحی جهت کاهش درد استفاده میشود که درمان های کانسرواتو با شکست مواجه شود و بی فایده باشد.



تأثیرات درمانی در Upper cross syndrome

آرمان رسولی ، مصلح الدین ادیب حسامی ، رسول حسینی ، هادی کشاورز ، دانشجویان کارشناسی

فیزیوتراپی دانشگاه علوم بهزیستی و توانبخشی

دکتر نورالدین کریمی، استادیار گروه فیزیوتراپی دانشگاه علوم بهزیستی و توانبخشی

خلاصه : هدف از این مقاله مرور تحقیقات و پژوهش های به دست آمده از وضعیت Upper cross syndrome و درمان های مناسب و مرتبط با آن که شامل درمان های کایرو پراکتیس و سایر درمان های مرتبط و در نهایت مشخص شود که کدام درمان موثرتر است .

ابزار و روش : CINAHL، PubMed و فهرست موضوعات مرتبط با کایرو پراکتیس که از سال ۲۰۰۰ تا ۲۰۱۱ مورد مطالعه قرار گرفته شامل این اصطلاحات است : Upper cross syndrome ، درمان غیر جراحی در Upper cross syndrome و کایرو پراکتیس و Upper cross syndrome.

بحث : بسیاری از درمان های غیر جراحی می تواند در درمان افراد مبتلا به Upper cross syndrome موثر باشد . کایروپراکتورها و فیزیوتراپیست ها دیدگاه مشترکی در ارتباط با درمان افراد مبتلا به UCS دارند ، با این تفاوت که کایرو پراکتورها فقط از ابزار دست جهت درمان استفاده می کنند .

نتیجه گیری : در نهایت ترکیب باز آموزی عضلانی و درمان های دستی در درمان افراد مبتلا به UCS تاثیر بیشتری نسبت به کاربرد هر یک از این دو درمان به صورت جدا دارد .

کلمات کلیدی : Upper cross syndrome ، درمان های دستی ، تعادل عضلانی



Iliotibial band friction syndrome

Elahe Ghasemi, Alireza Rezvani, Hiva Gholami (Bsc of USWR)

Abstract

Iliotibial band friction syndrome (ITBFS) is a common injury of the lateral aspect of the knee particularly in runners, cyclists and endurance sports. A number of authors suggest that ITBFS responds well to conservative treatment, however, much of this opinion appears anecdotal and not supported by evidence within the literature. The purpose of this paper is to provide a systematic review of the literature pertaining to the conservative treatment of ITBFS.

A search to identify clinical papers referring to the iliotibial band (ITB) and ITBFS was conducted in a number of electronic databases using the keyword: iliotibial. The titles and abstracts of these papers were reviewed to identify papers specifically detailing conservative treatments of ITBFS. The PEDro Scale, a systematic tool used to critique randomized controlled trials (RCTs), was employed to investigate both the therapeutic effect of conservative treatment of ITBFS and also to critique the methodological quality of available RCTs examining the conservative treatment of ITBFS.

With respect to the management of ITBFS, four RCTs were identified. The interventions examined included the use of nonsteroidal anti-inflammatory drugs (NSAIDs), deep friction massage, phonophoresis versus immobilization and corticosteroid injection.

This review highlights both the paucity in quantity and quality of research regarding the conservative treatment of ITBFS. There seems limited evidence to suggest that the conservative treatments that have been studied offer any significant benefit in the management of ITBFS. Future research will need to re-examine those conservative therapies, which have already been examined, along with others, and will need to be of sufficient quality to enable accurate clinical judgements to be made regarding their use.



درمان غیر جراحی یا جراحی در سندروم درگیری ساب آکرومیال؟

آرمان رسولی، مصلح الدین ادیب حسامی، دانشجویان کارشناسی فیزیوتراپی دانشگاه علوم بهزیستی و

توانبخشی

دکتر نورالدین کریمی، استادیار گروه فیزیوتراپی دانشگاه علوم بهزیستی و توانبخشی

مقدمه: بیماران مبتلا به سندروم ساب آکرومیال اغلب تحت جراحی قرار می گیرند زمانی که درمان غیر جراحی جوابگو نباشد. اما آیا درمان جراحی نتیجه بهتری از درمان غیر جراحی دارد؟ این مقاله تاثیر درمان جراحی و غیر جراحی را در سندروم درگیری ساب آکرومیال از نقطه نظر بهبود عملکرد مفصل شانه و کاهش درد مقایسه می کند.

ابزار و روش: مقاله مروری انجام شده از PED، EMBASE، PubMed(RCTs) و Cochrane Central Register of Controlled Trials به دست آمده است.

بحث: چهار مقاله (RCTs) در این نوشته مورد بازبینی قرار گرفته است. دو مورد از مقاله ها از روش و ابزار کیفیتی متوسط برخوردار بوده و دو مورد دیگر در درجه پایین تری از نظر کیفیتی قرار دارند. با این حال هیچ گونه اختلافی بین نتیجه حاصل از درمان گروه ها در مطالعات، صرفه نظر از کیفیت گزارش نشده است.

نتیجه گیری: هیچ گونه مقاله مطالعاتی (RCTs) با کیفیت بالا در دسترس نیست که مدارک و شواهد کافی مبنی بر اختلاف در نتیجه را ارائه دهد، بنابراین هیچ نتیجه قطعی نمی تواند ارائه شود. همچنین هیچ مدرک قابل دسترسی در (RCTs) مبنی بر وجود اختلاف بین نتیجه حاصل از درمان جراحی و غیر جراحی در کاهش درد و افزایش بهبود عملکرد شانه در افراد مبتلا به SIS وجود ندارد.

کلمات کلیدی: سندروم گیر افتادگی شانه، درمان جراحی، درمان غیر جراحی



رابطه بین اضطراب و هایپر موبیلیتی

مصلح الدین ادیب حسامی، آرمان رسولی، دانشجویان کارشناسی فیزیوتراپی دانشگاه علوم بهزیستی و توانبخشی

دکتر نورالدین کریمی، استادیار گروه فیزیوتراپی دانشگاه علوم بهزیستی و توانبخشی

زمینه و هدف: اختلالات اضطرابی اغلب همراه عوارض غیر روانپزشکی می باشند. در میان عوارض کلینیکی موجود رابطه ای بین اضطراب و هایپر موبیلیتی مفصل وجود دارد.

روش بررسی: یک بررسی در پایگاه داده های MEDLINE , PsychINFO , LILACS e SciELO از دسامبر سال ۲۰۱۱ به بعد انجام شد. ما برای مقالاتی با کلید واژه ی 'اضطراب' (Anxiety) و 'مفصل' و 'هایپر موبیلیتی' به وسیله Boolean Operator هم جستجو انجام دادیم. مرور شامل مقالاتی تجربی در رابطه با اضطراب و Joint Hypermobility (JH) می باشد.

یافته ها: ۱۷ مقاله در این آنالیز بررسی و طبقه بندی شدند تا داده های آن ها بهتر قابل استخراج باشد. ما یافته های متفاوتی از متدولوژی مقالات به دست آوردیم. بیشتر مطالعات یک رابطه بین اضطراب و JH پیدا کردند. اختلالات agrophobia/Panic یک نوع اضطراب هستند که با JH در تعدادی از مطالعات ارتباط داشتند. توضیح سبب شناسی رابطه بین اضطراب و JH هنوز مورد بحث می باشد.

نتیجه گیری: تحقیقات آینده در نمونه گیری گسترده از جامعه و کلینیک ها تنظیم خواهد شد و مطالعات Longitudinal رابطه بین اضطراب و HA و مکانیزم های بیولوژیکی دخیل در آن هم مورد بررسی قرار می گیرد.