مقاله پژوهشی
مجله دانشگاه علم پزشکی رفسنجان
جلد پنجم، شماره دوم، تابستان 1385، 1385

اثر پیش خوراندن عضلات قدامی ساق پا با روند عضلات چهار سر رانی در طی فاز استانس راه رفتین

دکتر خسرو خادمی کلاته‌ری

چکیده
زمینه و هدف: ارتباط عصبی تحرکی بین عضلات قدامی ساق پا و نورون‌های حركتی عضلات چهار سر رانی گزارش شده است. عنبانش جهت است که نورون‌های واسطه در این مسیر رفلکس سیگنال‌های فعالیتی مغزی را به نورون‌های حركتی عضلات چهار سر رانی ره‌می‌کند. این موضوع می‌تواند دلالت به نقش مهم این نورون‌های عصبی در کنترل حركتی زانو در فعالیت‌های فیزیورسون آور را داشته باشد. به این دلیل تغییرات در رفتار روند تحرک عضلات رانی تاثیر گذار در فعالیت نورون‌های حركتی به ویژه در حین راه رفتی است

مواد و روش‌ها: رفتار مورد نظر در 12 فرد به وسیله تحرکی ادامه به عصب پوتنال مشترک در نقاط مختلف جرخه راه رفتین در حین راه رفتین بر روی تردیل به انگیخته شد. برگیر رفتکس و شدت انقباض عضلات و استون دانل راست رانی در استانس قدامی از الکترومیوگرافی سطحی ثبت شده محسوب و به صورت درصد انقباض از عضلات مربوطه تخمین گردید.

یافته‌ها: رفتکس مورد نظر در 12 فرد به وسیله تحرکی ادامه به عصب پوتنال مشترک در نقاط مختلف جرخه راه رفتین در حین راه رفتین بر روی تردیل به انگیخته شد. برگیر رفتکس شدت انقباض عضلات و استون دانل راست رانی در استانس قدامی از الکترومیوگرافی سطحی ثبت شده محسوب و به صورت درصد انقباض از عضلات مربوطه تخمین گردید.

نتیجه‌گیری: نتایج مطالعه نشان داده که در حسی عضلات چهار سر رانی می‌تواند باعث انقباض عضلات و استون دانل راست رانی در حین راه رفتین شود و باعث ارتباط عصبی بین عصب پوتنال مشترک و عضلات چهار سر رانی می‌شود در حالی که در حین راه رفتین شکل‌بندی در این دلالتها می‌تواند باعث ارتباط عصبی بین عصب پوتنال مشترک و عضلات چهار سر رانی شود.

واژه‌های کلیدی: عضلات قدامی، راه رفتین، رفتکس، عضلات چهار سر رانی

مقدمه
و اطلاعاتی است که از محدود و از مراکز بالای مغزی ارسال

می‌شود. نتایج تحقیقات دلالت بر این دارد که این پدیده

عمدتاً در محل تا کثرت‌های مختلف عصبی در محل

فعالیت حركتی عضلات در حین انجام فعالیت‌های متفاوت مثل راه رفتین، حاصل تداخل و پردارش اثر سیگنال‌ها

---

1- (نوبنده مسئول) استادیار گروه آموزش فیزیوتراپی، دانشگاه علوم پزشکی دامنه، تلفن: 4242-7779، فاکس: 4242-7779

پست الکترونیکی: khosro_khademi@yahoo.co.uk

کد پستی: 4242-7779-7779 تلفن: 4242-7779-7779

پست الکترونیکی: khosro_khademi@yahoo.co.uk
نوروز های واسطه مشترک در نخاع صورت می‌گیرد (۱). نقص
سیگنال‌های حسی محیطی در برداران سیگنال‌های راه
حرفه‌ای به‌صورت در حین فعالیت‌های خودکار چون
رفتار از اهمیت ویژه‌ای برخوردار است. این است که
توجهات این فعالیت‌ها در انسان بر اساس نیازهای کنترل
صلح صورت می‌گردد و گیرنده‌های مستمر احساس وزن
شکل می‌کند (۲). این توجهی به طور کلی و منظم
اصلي را ندارد و می‌تواند برای کنترل تعادل در
حال ایجاد یا تنظیم فعالیت عضله اندازه‌گیری به دنبال
یگری مرکزی مثبت یا به‌صورت بازگشتی به‌صورت نتیجه
ابزار مستحکم کننده وزن و ایجاد واکنش‌ها، یک عامل
عالی احساس وزن و ایجاد واکنش‌ها برای پیشگیری و ایجاد
مشخصه شده است که به دنبال چرخانندگی در آب و
کاهش وزن وارد شده بر اساس تغییرات و تغییرات
پوشرال به شدت کاهش می‌یابد که شنیده‌شده وایستگی
و واکنش‌های پوشرال به‌طور یکپارچه به‌صورت یک‌پارچه‌ای
گیرنده‌های مربوطه است (۴). بر اساس تغییرات این‌سانش
بر روی حیوانات به نظر می‌آید گیرنده‌های گزینه نامنی
علامه اصلی احساس وزن و ایجاد واکنش‌ها پوشرال و استه.
می‌باشد (۵-۶).

از طرفی حاصل پردازش اطلاعات صدایی محیطی و
نحوی مرکزی می‌تواند به صورت ایجاد شد انقباض عضلات
هم‌زمان با نظارت پیمان‌های زیر در حین فعالیت‌های
زدنی مشترک بر روی تغییرات فلکسیت‌های جهت کنترل
فعالیت عضله چهار سر در حین راه رفت، پشتیبانی پشتیبانی
اهداف و طبیعی ذهنی جهت فعالیت‌های زیمتی دستگاه فلکسیت‌های
نحوی و محیطی در این اثرات بازگرداندن منابع اثرات صورتی
عمل می‌شود و این اثرات، بازگرداندن می‌تواند منابع استحکام
اندازه‌گیری در حین ایجاد و راه رفت می‌باشد. این
موضوع در اثر تحقیقات انسانی ناشی گرفته شده است و
اکثر اطلاعات در این مورد از تحقیقات چاوی‌سازی منشأ گرفته
است. مشخص شده است که در حیوانات مثل گرگ، وزن وارد
شد در ایجاد تغییرات محیطی، پشتیبانی پشتیبانی و
اطلاعات پیوندی فلکسیت بازگرداندن منابع تشدید فعالیت
عضلات بازگرداندن در حین فعالیت‌های راه رفت می‌باشد.

مواد و روش‌ها

۱۲ داوطلب سالم (۵ زن و ۷ مرد) با متوسط سنی
سال در حین راه رفت، بر روی تدریجی مودریسی بر اساس
گرفتند. برای بروز کردن مشترک بر روی تغییرات محیطی، پشتیبانی
بی‌طرفی مشترک در محل سرشکل استفاده شد. از
عضلا (Motor Threshold) M
مقادیر شدت استقامت مو
درشتی که بر اساس عوامل عضلات تحرکات
الکتریکی استفاده شد. شدت تحرکات بی‌طرفی
سال ۲۳۸۵، شماره ۵، سال
روه، وقتی هنر نو و درجا، تاکید فراتر رفته و بکار کرده شده. در این مقاله، انتقاد و اقتباس از مطالب مطرح شده در استادانه‌ای مطرح می‌شود. به‌طوری‌که، حمله به مقاله‌های مختلف با تغییرات آن در طی چرخه، را به انتقاد و اقتباس از مطالعه و استفاده در استادانه‌ای و سیستم‌های مختلف با تغییرات آن در طی چرخه، را به انتقاد و اقتباس از مطالعه و استفاده در استادانه‌ای و سیستم‌های مختلف با تغییرات آن در طی چرخه، را به انتقاد و اقتباس از مطالعه و استفاده در استادانه‌ای و سیستم‌های مختلف با تغییرات آن در طی چرخه، را به انتقاد و اقتباس از مطالعه و استفاده در استادانه‌ای و سیستم‌های مختلف با تغییرات آن در طی چرخه، را به انتقاد و اقتباس از مطالعه و استفاده در استادانه‌ای و سیستم‌های مختلف با تغییرات آن در طی چرخه، را به انتقاد و اقتباس از مطالعه و استفاده در استادانه‌ای و سیستم‌های مختلف با تغییرات آن در طی چرخه، را به انتقاد و اقتباس از مطالعه و استفاده در استادانه‌ای و سیستم‌های مختلف با تغییرات آن در طی چرخه، را به انتقاد و اقتباس از مطالعه و استفاده در استادانه‌ای و سیستم‌های مختلف با تغییرات آن در طی چرخه، را به انتقاد و اقتباس از مطالعه و استفاده در استادانه‌ای و سیستم‌های مختلف با تغییرات آن در طی چرخه، را به انتقاد و اقتباس از مطالعه و استفاده در استادانه‌ای و سیستم‌های مختلف با تغییرات آن در طی چرخه، را به انتقاد و اقتباس از مطالعه و استفاده در استادانه‌ای و سیستم‌های مختلف با تغییرات آن در طی چرخه، را به انتقاد و اقتباس از مطالعه و استفاده در استادانه‌ای و سیستم‌های مختلف با تغییرات آن در طی چرخه، را به انتقاد و اقتباس از مطالعه و استفاده در استادانه‌ای و سیستم‌های مختلف با تغییرات آن در طی چرخه، را به انتقاد و اقتباس از مطالعه و استفاده در استادانه‌ای و سیستم‌های مختلف با تغییرات آن در طی چرخه، را به انتقاد و اقتباس از مطالعه و استفاده در استادانه‌ای و سیستم‌های مختلف با تغییرات آن در طی چرخه، را به انتقاد و اقتباس از مطالعه و استفاده در استادانه‌ای و سیستم‌های مختلف با تغییرات آن در طی چرخه، را به انتقاد و اقتباس از مطالعه و استفاده در استادانه‌ای و سیستم‌های مختلف با تغییرات آن در طی چرخه، را به انتقاد و اقتباس از مطالعه و استفاده در استادانه‌ای و سیستم‌های مختلف با تغییرات آن در طی چرخه، را به انتقاد و اقتباس از مطالعه و استفاده در استادانه‌ای و سیستم‌های مختلف با تغییرات آن در طی چرخه، را به انتقاد و اقتباس از مطالعه و استفاده در استادانه‌ای و سیستم‌های مختلف با تغییرات آن در طی چرخه، را به انتقاد و اقتباس از مطالعه و استفاده در استادانه‌ای و سیستم‌های مختلف با تغییرات آن در طی چرخه، را به انتقاد و اقتباس از مطالعه و استفاده در استادانه‌ای و سیستم‌های مختلف با تغییرات آن در طی چرخه، را به انتقاد و اقتباس از مطالعه و استفاده در استادانه‌ای و سیستم‌های مختلف با تغییرات آن در طی چرخه، را به انتقاد و اقتباس از مطالعه و استفاده در استادانه‌ای و سیستم‌های مختلف با تغییرات آن در طی چرخه، را به انتقاد و اقتباس از مطالعه و استفاده در استادانه‌ای و سیستم‌های مختلف با تغییرات آن در طی چرخه، را به انتقاد و اقتباس از مطالعه و استفاده در استادانه‌ای و سیستم‌های مختلف با تغییرات آن در طی چرخه، را به انتقاد و اقتباس از مطالعه و استفاده در استادانه‌ای و سیستم‌های مختلف با تغییرات آن در طی چرخه، را به انتقاد و اقتباس از مطالعه و استفاده در استادانه‌ای و سیستم‌های مختلف با تغییرات آن در طی چرخه، را به انتقاد و اقتباس از مطالعه و استفاده در استادانه‌ای و سیستم‌های مختلف با تغییرات آن در طی چرخه، را به انتقاد و اقتباس از مطالعه و استفاده در استادانه‌ای و سیستم‌های مختلف با تغییرات آن در طی چرخه، را به انتقاد و اقتباس از مطالعه و استفاده در استادانه‌ای و سیستم‌های مختلف با تغییرات آن در طی چرخه، را به انتقاد و اقتباس از مطالعه و استفاده در استادانه‌ای و سیستم‌های مختلف با تغییرات آن در طی چرخه، را به انتقاد و اقتباس از مطالعه و استفاده در استادانه‌ای و سیستم‌های مختلف با تغییرات آن در طی چرخه، را به انتقاد و اقتبس
بررسی عملکرد رانونی مشترک در نقاط مختلف چرخه راه رفت و باعث ایجاد استرس‌های حركتی یا فرکانس‌های متغیر در نقاط مختلف چرخه راه رفت در هر دو عضله و استوس باعث افزایش حمله در عضلات چهار سر در حین راه رفت و به طور قابل توجهی متغیر می‌شود. پایان حرفکی فوق بالاصلی بعد از تماس باشند با زمین در حداکثر بزرگی خود می‌باشد.

نمونه‌برداری از گروهی عضلات عضله RF و Bزیرگی رایکس در طی چرخه راه رفت

نمونه‌برداری از گروهی عضلات رایکس را در عضله راست را در طی چرخه راه رفت و نشان می‌دهد. میان طیف که بزرگی رایکس بالاصله بعد از تماس باشند به حداکثر مقدار خود می‌رسد. مقدار متوسط بزرگی رایکس حدود 70% حداکثر انقباض ارادی برابر راست را و 121% برابر و استوس داخلی بود. بزرگی رایکس در ادامه به تدریج کاهش یافته و در اکثر مراحل چرخه راه رفت همیشه رایکس مشاهده می‌گردد.
ازدیاد برزگی رفلکس فوق در مقابله با افراد سالم و هم سن در اندام تحتالی مبتلا مشاهده گردیده که همگی بر نش قابل توجه ارتباط عصبی در کنتل عاطفی حرکتی اندام تحتالی به حماس عضلات چهار سر را تاکید دارند.

توجه دقیقت بر تندیز ۰.۲ روندن می‌سازد که اکثر نقاط ترسیم شده در زندیکی نقطه نفسی فردی این موضوع به این دلیل می‌باشد که از قسمت عمده‌ای از جریه راه رفت شیب ایجاد شده و رفتگی رفلکس نیز به صورت می‌باشد. اگر افزایش فعالیت زنده‌سازی در عضلات و استوس داخی و استراتاژی پنهان عمده‌ای در صورتی رفتار رفتگی فوق باندین این اندازه و خوده داشت که ازدیاد فعالیت عضلات چهار سر در طی این مراحل خاموش بات بی‌نظری مجدد رفتگی گردید. نکته قابل توجه در این مورد وجود بیک و فعالیت در عضلات راستی‌رین در نمی‌آورد مطالعه با شدت به بزرگی ۸٪ حداکثر انقباض ارادي می‌باشد که برای ظهور و پراکنیختن شدن رفتگی تحت تأثیر تحرکیکی انفعال اکثری کافی می‌باشد. این بیک دوم فعلیکی توسط محققین قابلیت بیز گزارش شده است [۱۸].

پیک Dubo دوم فعالیکی شده توسط ۲۰ فرد مطالعه شده توسط کوچک و تنوهای در عضله چهار سر در حین مرحله انتقال از فاز استسینگ به استسینگ گزارش شده است. با کمال تعلیق با وجود فعالیت زنده‌سازی کافی در عضلات راستی‌رین در این گروه از افراد مورد مطالعه با وجود تحرکیکی مشابه با مرحله استسینس، هیچ رفتگی ظاهر نشد. این موضوع با مقایسه ارتباط خفی ترسیم شده برای دو عضله راستی‌رین و استوس داخی قابل مشاهده می‌باشد. ضمن ارتباط خفی در قسمت میانی شکل وریزبی عضله راستی‌رین در مقایسه با عضله راستی‌رین با موضوع دیده می‌شود. این موضوع ماهیت تعلیق رفتگی مورد نظر را در طی این مرحله از جریه راه رفتار تردید جدی قرار می‌دهد. ارتباط بین فعالیت عضلاتی چهار سر و بزرگ رفتگی در طی مرحله انتقال از استسینس کامل‌است و غیر قابل انکار می‌باشد. وی مخصوصاً نیست که آیا فقدان این پاسخ حرکتی در بقیه جریه راه رفتان تنهای دیلی فقدان ساده اثر تحرکیکی زولی می‌باشد یا یک اثر
نتیجه‌گیری
تاثیر این مسیر رفلکسی در ازدیاد شدت انقباض عضلات چهار سر رانی می‌تواند در توانبخشی بیماران بیماری‌های مشابه که با نقص عضلانی عضلات چهار سر همراه می‌باشد کاربرد درمانی داشته باشد. یکی از اهداف توانبخشی بیماران همی‌پلزیک راناندازی چهار سر رانی در مصرف درمانی داشته باشد. به طور کلی برای حذف وزن از اندام در انتهای فاز اساسی و انتقال آن به اندام مقابل، حرکت خم شدن زانو و ران لازم می‌باشد. حرکت زدن زانو زمینی در این مرحله ایمن کننده می‌باشد که عضلات چهار سر می‌تواند بیمار کمک به تماس زانو و تسریع در راناندازی بیمار کمک کافی توجهی نماید.

References


