

بررسی تاثیر درمان بر اساس تکامل سیستم عصبی و تزریق سم بوتولنیوم در بیماران مبتلا به همی پلژی اسپاستیک

چکیده

زمینه و هدف: همی پلژی در اثر ضایعه نورون محرکه فوقانی ایجاد می شود و طی آن، بیمار با مشکلاتی از قبیل فلج اسپاستیک اندام درگیر و ضعف ناتوانی در انجام الگوهای حرکتی مواجه می شود. یکی از شیوه های مؤثر درمانی جهت این بیماران، روش NDT (Neurodevelopmental treatment) بر پایه نظریات بوبات می باشد. از طرف دیگر، مطالعات اخیر نشان داده اند که سم بوتولنیوم قادرست به طور مؤثری، اسپاستی سیتی را در عضلات اسپاستیک کاهش دهد. هدف این مطالعه، مقایسه درمان بر اساس تکامل سیستم عصبی (NDT) به علاوه تزریق سم بوتولنیوم نوع A (BTX-A) و درمان براساس تکامل سیستم عصبی به تنهایی بر روی کاهش اسپاستی سیتی و بهبود کیفیت الگوهای حرکتی اندام تحتانی بیماران همی پلژیک بود.

روش بررسی: ۱۵ بیمار با دامنه سنی ۷۰-۲۷ سال در این بررسی شرکت نمودند. بیماران در فاز اسپاستیک بوده و قادر بودند با یا بدون وسیله کمکی راه بروند. شدت اسپاستی سیتی براساس OAS (Original Ashworth Scale) بین یک تا سه بود. ۵ بیمار با روش NDT (گروه A) و ۱۰ بیمار با روش ترکیبی (گروه B) درمان شدند. تزریق BTX-A در عضلات کاف اندام تحتانی صورت گرفت. ارزیابی پایه، شامل اندازه گیری شدت اسپاستی سیتی پلانتار فلکسورها براساس OAS، دامنه حرکتی فعال و غیرفعال حرکت دورسی فلکسیون مچ پا و بررسی کیفیت الگوهای حرکتی اندام تحتانی بود. یافته ها: به دنبال انجام این درمان ها در هر دو گروه، کاهش اسپاستی سیتی، افزایش دامنه های حرکتی فعال و غیرفعال دورسی فلکسیون مچ پا و بهبود کیفیت الگوهای حرکتی اندام تحتانی مشاهده شد. کلیه این تغییرات در گروه B بارزتر بودند ($P < 0.05$).

نتیجه گیری: می توان نتیجه گرفت که تکنیک های NDT با مهار الگوهای حرکتی غیرطبیعی و تسهیل پاسخ های حرکتی طبیعی قادرند اسپاستی سیتی را کاهش داده و میزان دامنه حرکتی و کیفیت الگوهای حرکتی را بهبود بخشند و توانایی بیمار را جهت انجام حرکات مجزا علی رغم وجود الگوهای حرکتی کلیشه ای افزایش دهند. اثر مستقیم BTX-A روی تون عضله و کاهش اسپاستی سیتی، قادرست تأثیر تکنیک های NDT را افزایش دهد.

کلیدواژه ها: ۱- همی پلژی ۲- اسپاستی سیتی ۳- درمان براساس تکامل سیستم عصبی ۴- سم بوتولنیوم

مانیا شیخ I

دکتر غلامرضا علیایی II

دکتر رویا ابوالفضلی III

*حسین اصغر حسینی IV

تاریخ دریافت: ۸۴/۲/۵، تاریخ پذیرش: ۸۴/۷/۹

مقدمه

اسپاستی سیتی، نوعی اختلال حرکتی است که با افزایش وابسته به سرعت رفلکس های کششی تونیک عضله و تشدید پرش تاندون (Tendon jerk) همراه است و باعث افزایش تحریک پذیری رفلکس کششی می شود.

اسپاستی سیتی، مکانیسم های تولید حرکت را درگیر می کند و باعث سفتی عضله و کنتراکچر می شود.^(۱) اسپاستی سیتی و سفتی عضله، خصوصیات پلاستیک و ویسکوالاستیک عضله را تغییر داده و کنترل طبیعی وضعیت و حرکت مفصل

I) کارشناس ارشد فیزیوتراپی، گروه پژوهشی فیزیوتراپی جهاد دانشگاهی، دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی ایران، تهران، ایران.

II) دانشیار گروه فیزیوتراپی، دانشکده توانبخشی، پیچ شمیران، دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی تهران، تهران، ایران.

III) استادیار و متخصص نورولوژی، بیمارستان امیراعلم، دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی تهران، تهران، ایران.

IV) دانشجوی دکترای فیزیوتراپی، دانشکده توانبخشی، میدان محسنی، خیابان شاه نظری، دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی ایران، تهران، ایران (*مؤلف مسؤول).