مقاله پژوهشی

مقایسه‌ی اثربخشی دارودرمانی و ترکیب دارودرمانی و بیوفیدبک الکترومیوگرافی بر کیفیت زندگی بیماران زن مبتلا به دیستونی کانونی مزمن

انیس جهانبازی*[۱]، کریم عسگری[۲]، احمد چیت‌ساز[۳]، حسینعلی مهرابی[۴]، ندا عاصمی[۵]

تاریخ دریافت ۱۳۹۳/۰۶/۰۵ تاریخ پذیرش ۱۳۹۳/۰۸/۰۹

چکیده

پیش‌زمینه و هدف: دیستونی کانونی یک بیماری مزمن با عوارض نامطلوب است. علاوه بر عوارض جسمی، این بیماری بر کیفیت زندگی بیماران تأثیر زیادی دارد. هدف این پژوهش، مقایسه‌ی اثربخشی دارودرمانی و ترکیب دارودرمانی و بیوفیدبک الکترومیوگرافی بر کیفیت زندگی بیماران زن مبتلا به دیستونی کانونی مزمن بود.

مواد و روش کار: این پژوهش یک مطالعه‌ی مورد شاهدی با پیش‌آزمون، پس‌آزمون و پیگیری با دو گروه است. نمونه شامل ۲۰ بیمار زن مبتلا به تورتیکولی و ۱۰ بیمار زن مبتلا به بلفارواسپاسم با تشخیص متخصص مغز و اعصاب بود که به شیوه‌ی تصادفی ساده انتخاب شدند و به‌طور مساوی در دو گروه گمارده شدند. هر دو گروه تحت درمان با بوتولینوم توکسین نوع A قرار گرفتند و گروه دوم علاوه بر دریافت دارو به مدت ۱۰ هفته در ۲۰ جلسه‌ی درمان با بیوفیدبک الکترومیوگرافی نیز شرکت کردند. برای جمع‌آوری داده‌ها از پرسشنامه‌ی SF-36 استفاده شد که در مرحله‌ی پیش‌آزمون، پس‌آزمون و پیگیری توسط افراد تکمیل گردید.

یافته‌ها: میانگین نمرات کیفیت زندگی در گروه ترکیب دارودرمانی و بیوفیدبک به‌طور معناداری نسبت به گروه دارودرمانی افزایش پیدا کرد ($p<۰/۰۵$).

نتیجه‌گیری: نتایج حاکی از اثربخشی بیشتر ترکیب دارودرمانی و بیوفیدبک الکترومیوگرافی در مقایسه با دارودرمانی بر کیفیت زندگی بیماران زن مبتلا به دیستونی کانونی مزمن بود.

کلیدواژه‌ها: دیستونی کانونی مزمن، بیوفیدبک الکترومیوگرافی، کیفیت زندگی، دارودرمانی

مجله پزشکی ارومیه، دوره بیست و پنجم، شماره دهم، ص ۸۹۲-۸۸۱، دی ۱۳۹۳

آدرس مکاتبه: اصفهان، دانشگاه اصفهان، دانشکده‌ی علوم تربیتی و روانشناسی، کد پستی ۸۱۷۴۶۷۳۴۴۱، تلفن:
Email: anis.jahanbazi@gmail.com

مقدمه

دیستونی یا بدقوامی ماهیچه‌ها، به معنای انقباض غیرارادی، مکرر و طولانی در یک عضله یا گروهی از عضلات است که منجر به بروز وضعیت‌های بدنی خاص در اندام‌های بدن می‌شود. (۱). این اختلال معمولاً با درد، حرکات تکرارشونده‌ی غیرارادی، پیچیدن ماهیچه‌ها و وضعیت غیرطبیعی بخشی از اندام‌های بدن همراه است (۲). نکته‌ی مهم این است که دیستونی اغلب باعث بروز حرکات غیرطبیعی و اختلالات وضعیتی ناتوان‌کننده می‌شوند. دیستونی کانونی یکی از شایع‌ترین انواع اختلال دیستونی است. در این بیماری، انقباض پایدار و غیرارادی ماهیچه‌ها و الگوی حرکتی تکراری و غیرطبیعی، تنها یک بخش از اندام‌های فرد بیمار را درگیر می‌کند (۳). با توجه به عضو درگیر در بیماری دیستونی کانونی به انواع مختلفی ازجمله اسپاسم پلک، اسپاسم نیمه‌ی صورت، دیستونی گردن، دیستونی بازو و... تقسیم‌بندی می‌شود (۴).

[۱] کارشناس ارشد روانشناسی، گروه روانشناسی، دانشگاه اصفهان، اصفهان، ایران (نویسنده مسئول)
[۲] استادیار، دکترای تخصصی نوروپسیکولوژی، گروه روانشناسی، دانشگاه اصفهان، اصفهان، ایران
[۳] دانشیار، متخصص مغز و اعصاب، گروه نورولوژی، دانشگاه علوم پزشکی اصفهان، اصفهان، ایران
[۴] استادیار، دکترای تخصصی روانشناسی، گروه روانشناسی، دانشگاه اصفهان، اصفهان، ایران
[۵] کارشناس ارشد روانشناسی، گروه روانشناسی، دانشگاه اصفهان، اصفهان، ایران

[Downloaded from umj.umsu.ac.ir on 2024-03-28]

علل مختلفی در ایجاد اختلال دیستونی نقش دارند بااین‌حال علت اصلی ایجاد این بیماری هنوز کاملاً شناخته نشده است (۵).

بااین‌حال مطالعات درزمینه‌ی سبب‌شناسی این بیماری به اثرگذاری عوامل متعددی ازجمله مصرف برخی داروها، صدمات فیزیکی، برخی عفونت‌ها و آسیب برخی نواحی مغزی به‌ویژه هسته‌های قاعده‌ای مغز اشاره کرده‌اند (۶).

باوجوداینکه دیستونی به‌عنوان یک اختلال حرکتی - عصب‌شناختی موردتوجه قرار می‌گیرد و بیشتر با تنوع علائم جسمانی ناشی از آن شناخته می‌شود، مطالعات بسیاری ثابت می‌کنند که افراد مبتلا به اختلال دیستونی علاوه بر نشانه‌های جسمانی، برخی علائم روان‌شناختی را نیز تجربه می‌کنند (۷). یافته‌های این پژوهش‌ها نشان می‌دهند که بیماران مبتلا به انواع دیستونی، به همان اندازه‌ای که از درد جسمانی و کاهش عملکرد حرکتی خود رنج می‌برند، از آسیب‌های روان‌شناختی ناشی از این اختلال نیز در عذاب‌اند (۸). نقص عملکرد حرکتی در این بیماران رابطه‌ی مستقیمی با کاهش عملکرد اجتماعی، افزایش افسردگی و اضطراب و کاهش سطح کیفیت زندگی آن‌ها دارد (۹).

تحقیقات نشان می‌دهند که انواع مختلف دیستونی به‌ویژه دیستونی کانونی در تمام ابعاد کیفیت زندگی بیماران در مقایسه با افراد سالم آسیب چشم‌گیری ایجاد می‌کند و این نقایص بیشتر در ارتباط با عملکرد اجتماعی افراد دیده می‌شود (۱۰). مهم‌ترین عوامل پیش‌بینی کننده‌ی کیفیت زندگی این افراد افسردگی، اضطراب و نقص عملکرد اجتماعی ناشی از علائم جسمانی دیستونی است (۱۱).

مطالعات انجام‌شده در این زمینه نشان می‌دهند که افرا مبتلا به انواع دیستونی کانونی به‌ویژه مبتلایان به بیماری تورتیکولی و بلفارواسپاسم در مقایسه با افراد معمولی کاهش چشم‌گیری را در تمام عوامل جسمی، روانی و اجتماعی مؤثر در کیفیت زندگی نشان می‌دهند (۱۲). بنابراین روش‌های درمانی کاربردی برای این بیماران باید به‌گونه‌ای برنامه‌ریزی شوند که علاوه بر اثرگذاری بر نشانه‌های جسمانی مثل میزان انقباض و درد با در نظر گرفتن عواملی مثل افسردگی، اضطراب و... به افزایش سطح کیفیت زندگی بیماران نیز بپردازند (۱۳).

پژوهش‌ها نشان می‌دهند که مهم‌ترین عوامل اثرگذار در سطح کیفیت زندگی در بیماران مبتلا به انواع دیستونی عبارت‌اند از محدودیت نقش به علت مشکلات روانی و جسمانی، میزان درد، میزان عملکرد اجتماعی، سلامت جسمی و روانی، میزان افسردگی و اضطراب. هم‌چنین گزارش‌ها حاکی از بیشترین اثرگذاری میزان افسردگی و اضطراب در کیفیت زندگی این بیماران دارد (۱۴). بیماران مبتلا به انواع اختلال دیستونی، باوجود استفاده از روش‌های درمانی مختلف، بخشی از علائم ناشی از این بیماری را به شکل همیشگی و در تمام طول زندگی خود تجربه خواهند کرد (۱۵). بنابراین در اکثر مواقع علائم دیستونی به نشانه‌های مزمنی تبدیل می‌شوند که در طول زمان بهبودی چندانی در آن‌ها اتفاق نمی‌افتد (۱۶).

یکی از رایج‌ترین روش‌های درمانی مورداستفاده در بیماران مبتلا به دیستونی کانونی، دارودرمانی به‌ویژه تزریق بوتولینوم توکسین نوع A(دیسپورت) است (۱۷). بااین‌وجود اثربخشی این روش درمانی دائمی نیست و با توجه به‌شدت بیماری بعد از ۳ تا ۶ ماه اثر دارو از بین می‌رود و علائم بیماری افزایش پیدا می‌کنند. علاوه بر این پژوهش‌ها نشان می‌دهند که استفاده‌ی طولانی‌مدت از این روش درمانی عوارض متعددی برای بیماران در پی دارد (۱۸).

بیوفیدبک یا بازخورد زیستی درواقع استفاده از ابزارهایی است که فرایندهای فیزیولوژیک نهفته در بدن فرد را آشکار می‌کند (۱۹). بیوفیدبک با استفاده از رایانه‌های پیشرفته‌ای انجام می‌گیرد که مجهز به امکانات الکترونیکی ویژه‌ای برای شکل‌دهی و ثبت پاسخ‌های فیزیولوژیک بدن فرد می‌باشند (۲۰). تجربه‌ی واقعی آگاهی از واکنش‌هایی که در حالت طبیعی غیرقابل مشاهده و غیرقابل‌کنترل هستند به‌تدریج این امکان را به فرد بیمار می‌دهد تا با توجه به این واکنش‌ها و درک کردن رابطه‌ی بین تغییرات فیزیوژیک بدنش و موقعیت‌های بیرونی بتواند کنترل بیشتری روی این فرایندهای زیستی داشته باشد بیوفیدبک الکترومیوگرافی روشی است برای ارزیابی و ثبت فعالیت الکتریکی مربوط به عضلات بدن (۱۹). این روش پتانسیل الکتریکی سلول‌های ماهیچه‌ای را در زمان فعالیت عصب‌شناختی و الکتریکی ارزیابی می‌کند (۲۰). در این روش با بارز و نمایان کردن این انقباضات و نشان دادن آن به خود بیمار، او متوجه دردهای خود شده و می‌تواند آن‌ها را کنترل نماید (۲۱).

استفاده از این روش درمانی به بیماران مبتلا به نقایص حسی - حرکتی کمک می‌کند تا با به دست آوردن فرصت ارزیابی مجدد واکنش‌های فیزیولوژیک بدن خود، توانایی کنترل این واکنش‌های غیرارادی را کسب کنند (۲۲) و این خود می‌تواند منجر به کاهش انقباض ماهیچه‌ها، کاهش استرس و اضطراب و در طولانی‌مدت منجر به کاهش علائم افسردگی و بهبود کیفیت زندگی بیماران مبتلا به اختلال دیستونی شود (۲۱). تحقیقات نشان داده‌اند که استفاده از این روش درمانی در کاهش علائم جسمانی اختلال دیستونی (۲۲)، کاهش افسردگی (۲۴)، اضطراب (۲۵) و بهبود کیفیت زندگی بیماران مبتلا به انواع اختلالات تأثیرگذار است (۲۶).

[Downloaded from umj.umsu.ac.ir on 2024-03-28]

با توجه به مطالعات انجام‌شده، شیوع بالای مشکلات روان‌شناختی به‌ویژه اختلالات اضطرابی و افسردگی و کاهش سطح کیفیت زندگی در بیماران مبتلا به انواع دیستونی کانونی لزوم استفاده از یک رویکرد جامع‌تر تشخیصی و درمانی در مورد این بیماران را مطرح می‌کند. به همین دلیل امروزه پژوهشگران و درمانگران، در درمان بیماری دیستونی، به دنبال استفاده از روش‌هایی هستند که عوارض کمتری داشته باشند و علاوه بر علائم نورولوژیک ناشی از بیماری، موجب کاهش علائم روان‌شناختی این بیماران ازجمله افسردگی، اضطراب و بهبود کیفیت زندگی آن‌ها شود. به همین دلیل محقق پژوهش حاضر بر آن بود تا با استفاده از روش درمانی بیوفیدبک الکترومیوگرافی در کنار یکی از روش‌های درمانی تأییدشده در درمان علائم جسمانی بیماران مبتلا به انواع دیستونی کانونی، علاوه بر افزایش میزان و طول مدت اثربخشی درمان، منجر به کاهش نشانه‌های روان‌شناختی و عوامل مؤثر در کاهش کیفیت زندگی در این بیماران نیز بشود. هدف از این مطالعه مقایسه‌ی میزان اثربخشی دارودرمانی و ترکیب دارودرمانی و بیوفیدبک الکترومیوگرافی بر کیفیت زندگی بیماران زن مبتلا به دیستونی کانونی مزمن بود.

مواد و روش‌ها

پژوهش حاضر یک مطالعه‌ی مورد شاهدی با پیش‌آزمون، پس‌آزمون و پیگیری با دو گروه است. جامعه‌ی پژوهش کلیه‌ی بیماران زن مبتلا به دیستونی کانونی مزمن مراجعه‌کننده به متخصصین مغز و اعصاب شهر اصفهان در سال ۱۳۹۰ بوده‌اند. نمونه شامل ۲۰ بیمار زن مبتلا به تورتیکولی و ۱۰ بیمار زن مبتلا به بلفارواسپاسم با تشخیص متخصص مغز و اعصاب بود که به شیوه‌ی تصادفی ساده انتخاب شدند و به‌طور مساوی در دو گروه گمارده شدند. در مرحله‌ی بعد اعضا به‌منظور شرکت در مطالعه فرم رضایت‌نامه‌ی کتبی را تکمیل و رضایت کامل خود را از حضور در مطالعه ابراز نمودند. شرایط ورود به مطالعه شامل جنسیت مؤنث، سابقه‌ی ۱ سال ابتلا به دیستونی کانونی مزمن، سابقه‌ی حداقل ۱ بار تزریق باتلینیوم توکسین نوع A، فاصله‌ی زمانی یک ماه از آخرین نوبت تزریق، دامنه‌ی سنی ۱۸ تا ۶۵ سال، عدم مصرف برخی داروهای همزمان، عدم سابقه‌ی دریافت هرگونه روان‌درمانی و داشتن سواد عمومی خواندن و نوشتن بود.

هر دو گروه تحت درمان با بوتولینوم توکسین نوع A قرار گرفتند و گروه دوم علاوه بر دریافت دارو در جلسات درمان با بیوفیدبک الکترومیوگرافی نیز شرکت کردند. پرسشنامه‌ی SF-36 در ۳ مرحله‌ی پیش‌آزمون، پس‌آزمون و پیگیری در دو گروه اجرا و نمره‌گذاری شد. درمان از طریق بیوفیدبک الکترومیوگرافی در ۲۰ جلسه‌ی ۴۵ دقیقه‌ای انفرادی و به مدت ۱۰ هفته در آزمایشگاه روانشناسی دانشکده‌ی علوم تربیتی و روانشناسی دانشگاه اصفهان توسط کارشناس ارشد روانشناسی بر روی گروه دوم انجام گرفت.

در این پژوهش، درمان از طریق بیوفیدبک الکترومیوگرافی بر اساس پروتکل ارائه‌شده توسط انجمن بیوفیدبک کالیفرنیا (۲۷) و با استفاده از دستگاه Bio Ghraf, Procomp Infiniti ساخت کمپانی (Thought Technology) کشور کانادا، نرم‌افزار physiologhy suite، سنسور Myo scan-pro EMG، الکترودهای سه‌قطبی T3402M و الکترودهای نواری تکی T3404 انجام گرفت.

خلاصه‌ی اقدامات انجام‌شده در جلسات بیوفیدبک الکترومیوگرافی به شرح زیر هست:

آموزش و تمرین آرام‌سازی عضلانی: به‌منظور کاهش برانگیختگی و تنش در بیماران، در ابتدای هریک از جلسات درمان به مدت ۱۵ دقیقه، از آموزش و تمرین فن‌های آرمیدگی (آموزش تنفس صحیح دیافراگمی، آرام‌سازی عضلانی ۱۶ مرحله‌ای و تمرین کشش ارادی عضلانی) استفاده می‌شد. تعیین محل اتصال الکترودها: در این مرحله با توجه به نوع بیماری فرد (تورتیکولی، بلفارواسپاسم) و با ارزیابی نشانه‌های بالینی بیمار و با نظر متخصص مغز و اعصاب، محل اتصال الکترودها مشخص می‌شد. در بیماران مبتلا به تورتیکولی از الکترودهای سه‌قطبی T3402M و در بیماران مبتلا به بلفارواسپاسم از الکترودهای نواری تکی T3404 استفاده شد. پیش‌آزمون (ارزیابی اولیه‌ی میزان اسپاسم عضلانی): در این مرحله، با استفاده از گزینه‌ی Start Script Session پروتکل Assessment P5 Physiologhy EMG pre-test baseline، تعریف‌شده در نرم‌افزار physiologhy suite برای اندازه‌گیری میزان EMG، ارزیابی اولیه‌ای به مدت ۱ دقیقه و ۲۰ ثانیه، جهت تعیین خط پایه انجام می‌شد.

تقویت کاهش تنش عضلانی از طریق فرایند بازخورد: این مرحله، با توجه به خط پایه‌ی تعیین‌شده در مرحله‌ی قبل و با استفاده از گزینه Start Open Display Session، پروتکل Physiologhy Suite EMG و پنجره‌های درمان Animation 1EMG,2EMG Training، تعریف شده در نرم‌افزار، به مدت ۳۰ تا ۴۰ دقیقه انجام شد. در این مرحله، دستگاه بیوفیدبک با توجه به خط پایه‌ی تعریف شده در نرم‌افزار و از طریق تصاویر متحرک، تمام تغییرات نزولی میزان انقباض عضلات بیمار را تقویت می‌کرد. دستگاه مورد استفاده، قابلیت این را دشت که در مقابل کم‌ترین تغییرات و کاهش نامحسوس انقباض عضلانی، به شکل کاملاً دقیق و فوری تقویت لازم را ارائه کند. تکرار این فرایند دریافت تقویت در فرد بیمار منجر به کاهش تدریجی فشار عضلانی می‌شود. در طول

[Downloaded from umj.umsu.ac.ir on 2024-03-28]

جلسات درمان، بیمار با دریافت بازخورد فوری ودقیق از دستگاه، یاد می‌گیرد که وضعیت بدنی خود را در چه حالتی قرار دهد تا میزان انقباض ماهیچه‌هایش کاهش یابد.

پس‌آزمون (ارزیابی میزان انقباض عضلانی در انتهای هر جلسه‌ی درمان): در این مرحله در انتهای هر جلسه، با استفاده از گزینه‌ی Start Script Session و پروتکل Assessment P5 Physiologhy EMG post-test تعریف شده در نرم‌افزار، به مدت یک دقیقه و ۲۰ ثانیه، میزان EMG عضلات بیمار ارزیابی می شودو) ارزیابی و تحلیل نمودارها: در انتهای هر جلسه‌ی درمان، با استفاده از گزینه‌ی Review/Report Sessionداده‌های ثبت شده در مرحله‌ی پیش‌آزمون، درمان و پس‌آزمون مورد بررسی و مقایسه قرار می‌گیرند. برای تحلیل داده‌ها ابتدا لازم است اطلاعات غیر واقعی ثبت شده و سیگنال‌هایی که در اثر عوامل محیطی بر کیفیت EMG ثبت شده اثر داشته‌اند، حذف شوند. بعد از آن نرم‌افزار داده‌های عددی و کمی مورد نیاز برای تحلیل و مقایسه‌ی نمودارهای ثبت شده در اختیار ما قرار می‌دهد. با توجه به اطلاعات موجود میزان EMG هر فرد، در ابتدا و انتهای هر جلسه‌ی درمانی ارزیابی می‌شود.

از نظر ملاحظات اخلاقی کلیه‌ی شرکت کنندگان آگاهانه و داوطلبانه در نمونه گیری شرکت کردند و راجع به محرمانه بودن اطلاعات به آن‌ها اطمینان داده شد و گفته شد که در هر زمان قادر به ترک جلسات هستند. ابزار گردآوری داده‌ها پرسشنامه‌ی SF-36 بود. این پرسشنامه شامل ۸ بعد (عملکرد جسمی، محدودیت نقش جسمی، درد بدن، درک کلی از سلامتی، نیرو و انرژی، عملکرد اجتماعی، محدودیت نقش عاطفی و سلامت روان) می‌باشد که به دو بخش بعد سلامت جسمی و بعد سلامت روانی تقسیم می‌شود. هر کدام از ۸ بعد امتیاز از ۰ تا ۱۰۰ را دارد که امتیاز بالاتر نشان دهنده‌ی عملکرد بهتر است. این پرسشنامه‌ی دارای استاندارد جهانی است و در ایران نیز روایی و پایایی آن تأیید گردیده است (۲۸). در پژوهش منتظری و همکاران (۲۹)، تحلیل همخوانی داخلی نشان داد که به جز مقیاس نشاط، سایر مقیاس‌های پرسشنامه‌ی SF-36 از حداقل ضرائب استاندارد پایایی در محدوده‌ی ۰/۷۷ تا ۰/۹۰ درصد برخوردارند. همچنین آزمون روایی همگرایی به‌منظور بررسی فرضیات اندازه‌گیری با استفاده از همبستگی هر سؤال با مقیاس فرضیه سازی شده نیز نتایج مطلوبی را به دست داده و تمام ضرائب همبستگی بیش از مقدار توصیه شده‌ی ۰/۴ به دست آمده است. پایایی آزمون-بازآزمون این پرسشنامه با فاصله‌ی زمانی دو هفته در پژوهش دهداری و همکاران ۰/۷۵ به دست آمده است (۳۰).

داده‌های مطالعه در نرم‌افزار SPSS نسخه‌ی ۱۶ و با استفاده از تحلیل کوواریانس چند متغیری و تحلیل واریانس دوراه مورد تجذیه و تحلیل آماری قرار گرفت.

یافته‌ها

شرکت کنندگان پژوهش در دامنه سنی ۳۱ تا ۵۴ سال قرار داشتند. میانگین سنی گروه دارودرمانی و بیوفیدبک (۴۷/۸) و گروه دارودرمانی نیز (۵۸/۹) بود. دامنه‌ی تحصیلات شرکت کنندگان در دو گروه دارودرمانی و بیوفیدبک و دارودرمانی از حداقل ابتدایی تا حداکثر، دیپلم بود. میانگین مدت بیماری در گروه دارودرمانی و بیوفیدبک (۶) سال و در گروه دارودرمانی (۶/۲) سال بود. لذا گروه‌ها تقریباً از نظر توزیع مدت بیماری به نسبت در یک محدوده قرار داشتند. هیچ یک از متغیرهای جمعیت شناختی فوق الذکر با نمرات کیفیت زندگی همبستگی نشان ندادند بنابراین این متغیرها کنترل نگردید.

نتایج پیش فرض‌های آماری نشان داد که پیش فرض نرمال بودن نمرات کلیه‌ی متغیرها برقرار است ($P<۰/۰۵$). بنابر این امکان استفاده از آزمون‌های پارامتریک وجود داشت. هم‌چنین بررسی پیش فرض برابری واریانس‌ها با استفاده از آزمون لوین نشان داد که فرض برابری واریانس‌ها در تمام متغیرها برقرار است ($P<۰/۰۵$). با توجه به اینکه تعداد بیماران در دو گروه برابر بود (۱۵ نفر)، استفاده از تحلیل کوواریانس چند متغیری بلامانع تشخیص داده شد. دلیل استفاده از این روش کنترل اثر پیش‌آزمون بوده است.

میانگین و انحراف معیار نمرات زیرمقیاس های بعد سلامت جسمانی کیفیت زندگی در دو گروه دارودرمانی و ترکیب دارودرمانی و بیوفیدبک الکترومیوگرافی در مرحله‌ی پیش‌آزمون، پس‌آزمون و پیگیری در جدول ۱ آمده است.

[Downloaded from umj.umsu.ac.ir on 2024-03-28]

جدول (۱): مقایسه‌ی میانگین و انحراف معیار نمرات بعد سلامت جسمانی کیفیت زندگی و زیرمقیاس های آن در دو گروه دارودرمانی و ترکیب دارودرمانی و بیوفیدبک الکترومیوگرافی در مرحله‌ی پیش‌آزمون، پس‌آزمون و پیگیری

گروه‌ها	مراحل	متغیرها آماره	نمره‌ی کل بعد جسمانی	عملکردجسمانی	دردجسمانی	درک کلی از سلامتی	محدودیت نقش جسمی
دارودرمانی و بیوفیدبک	پیش‌آزمون	میانگین	۲۰۵/۱۲	۵۱/۴	۴۳/۶	۲۴/۶	۴۵
		انحراف معیار	۳۱/۴۷	۶/۶	۱۶/۹۸	۸/۷	۱۶/۹
	پس‌آزمون	میانگین	۲۹۵/۸	۷۲/۵	۶۲/۶	۳۵/۴	۶۵
		انحراف معیار	۲۸/۷۷	۷/۵	۱۷/۰۳	۸/۷	۱۲/۶۷
	پی گیری	میانگین	۲۷۰/۸	۶۵/۸	۵۶/۱	۳۱/۲	۶۱/۶
		انحراف معیار	۲۸/۷۷	۷/۷	۱۷/۷۵	۶/۶	۱۲/۹
دارودرمانی	پیش‌آزمون	میانگین	۲۰۷/۵	۴۹/۶	۴۴/۹۳	۲۵/۰۶	۴۶/۶
		انحراف معیار	۳۱/۴۷	۶/۷	۱۵/۵۱	۷/۹	۱۸/۵
	پس‌آزمون	میانگین	۲۱۰/۹	۵۰/۹	۴۵/۴۶	۲۵/۴	۴۶/۶۶
		انحراف معیار	۲۸/۳۹	۶/۹۳	۱۶/۰۱	۸/۲۹	۱۸/۵
	پی گیری	میانگین	۲۰۷/۰۸	۴۹/۳	۴۴/۶	۲۴/۴	۴۶/۶۶
		انحراف معیار ۳۰/۱		۶/۹۷	۱۶/۱	۱۶/۳۴	۱۸/۶۶

میانگین و انحراف معیار نمرات بعد سلامت روانی کیفیت زندگی و زیرمقیاس های آن در دو گروه دارودرمانی و ترکیب دارودرمانی و بیوفیدبک الکترومیوگرافی در مرحله‌ی پیش‌آزمون، پس‌آزمون و پیگیری در جدول ۲ آمده است.

جدول (۲): مقایسه‌ی میانگین و انحراف معیار نمرات‌های بعد سلامت روانی کیفیت زندگی و زیرمقیاس های آن در دو گروه دارودرمانی و ترکیب دارودرمانی و بیوفیدبک الکترومیوگرافی در مرحله‌ی پیش‌آزمون، پس‌آزمون و پیگیری

گروه‌ها	مراحل	متغیرها آماره	نمره کلی بعدسلامت روانی	سلامت روانی	عملکرد اجتماعی	نیرو وانرژی	محدودیت نقش روانی
دارودرمانی و بیوفیدبک	پیش‌آزمون	میانگین	۱۲۵/ ۸۳	۳۰/۴	۲۹/۶	۱۸/۶	۲۲
		انحراف معیار	۴۹/۲۴	۹/۶	۷/۹۸	۷/۷	۲۰/۹
	پس‌آزمون	میانگین	۲۳۹/۵۸	۵۵/۵	۴۷/۶	۳۳/۴	۵۵
		انحراف معیار	۵۱/۴۲	۱۲/۵	۱۰/۰۳	۱۲/۷	۲۰/۶۷
	پی گیری	میانگین	۲۲۲/۵۸	۵۱/۸	۴۱/۱	۲۹/۲	۵۵/۶
		انحراف معیار	۵۱/۹	۱۱/۷	۹/۷۵	۹/۶	۲۰/۹
دارودرمانی	پیش‌آزمون	میانگین	۱۲۹/۵	۳۰/۵	۳۰/۶	۱۹/۴	۲۲
		انحراف معیار	۳۴/۷۳	۷/۵	۱۰/۰۳	۷/۷	۱۶/۶۷
	پس‌آزمون	میانگین	۱۲۷/۶	۲۹/۹	۳۰/۴۶	۱۹/۴	۲۲/۶۶
		انحراف معیار	۳۵/۶۵	۸/۹۳	۱۰/۰۱	۷/۲۹	۱۶/۵
	پی گیری	میانگین	۱۲۴/۹	۲۷/۳	۳۰/۶	۱۹/۴	۲۲/۶۶
		انحراف معیار	۳۵/۶۹	۸/۹۷	۱۰/۱	۸/۳۴	۱۶/۶۶

[Downloaded from umj.umsu.ac.ir on 2024-03-28]

نتایج تحلیل کوواریانس چند متغیری و تأثیر عضویت گروهی بر نمرات کل کیفیت زندگی و زیرمقیاس های آن در مرحله‌ی پس‌آزمون و پیگیری در جدول ۳ ملاحظه می‌گردد.

جدول (۳): تحلیل کواریانس چند متغیره تأثیر عضویت گروهی بر میزان نمره‌ی کل کیفیت زندگی و زیر مقیاس‌های آن در مرحله‌ی پس‌آزمون و پیگیری

متغیرهای وابسته	لامبدا ویلکز	F	معنی داری	اندازه اثر	توان آماری
علائم کیفیت زندگی	۰/۰۱۸	۲۹/۰۵	۰/۰۰۰۱	۰/۹۸	۰/۹۹

نتایج تحلیل کوواریانس چند متغیری و تأثیر عضویت گروهی بر نمرات زیر مقیاس‌های بعد سلامت جسمی کیفیت زندگی و زیرمقیاس های آن در مرحله‌ی پس‌آزمون و پیگیری در جدول ۴ ملاحظه می‌گردد.

جدول (۴): نتایج تحلیل کوواریانس برای بررسی تأثیر عضویت گروهی بر نمرات کلی کیفیت زندگی و زیرمقیاس های بعد سلامت جسمی کیفیت زندگی در مرحله‌ی پس‌آزمون و پیگیری

متغیر وابسته	مراحل	درجه آزادی	میانگین مجذورات	F	معنی‌داری	اندازه اثر	توان آماری
عملکرد جسمانی	پس‌آزمون	۱	۲۹۹۶/۰۱	۱۴۶/۸	۰/۰۰۰۱	۰/۸۵	۰/۹۹
	پی گیری	۱	۱۴۲۲/۹۶	۶۵/۳	۰/۰۰۰۱	۰/۷۳	۰/۹۹
درد جسمانی	پس‌آزمون	۱	۲۲۶۸/۲۲	۳۵/۴۹	۰/۰۰۰۱	۰/۵۹	۰/۹۹
	پی گیری	۱	۱۲۶۶/۱۴	۲۷/۵۱	۰/۰۰۰۱	۰/۵۳	۰/۹۹
درک کلی از سلامتی	پس‌آزمون	۱	۶۹۸/۶۳	۵۵/۶۴	۰/۰۰۰۱	۰/۶۹	۰/۹۹
	پی گیری	۱	۳۷۹/۶۳	۲۴/۱	۰/۰۰۰۱	۰/۵۱	۰/۹۹
محدودیت نقش جسمانی	پس‌آزمون	۱	۲۳۲۹/۵	۱۶/۷۲	۰/۰۰۰۱	۰/۴۱	۰/۹۷
	پی گیری	۱	۱۷۰۸/۵	۱۶/۱۶	۰/۰۰۰۱	۰/۴۱	۰/۹۷

نتایج تحلیل کوواریانس چند متغیری و تأثیر عضویت گروهی بر نمرات زیرمقیاس های بعد سلامت روانی کیفیت زندگی در مرحله‌ی پس‌آزمون و پیگیری در جدول ۵ ملاحظه می‌گردد.

جدول (۵): نتایج تحلیل کوواریانس برای بررسی تأثیر عضویت گروهی بر نمرات زیرمقیاس های بعد سلامت روانی کیفیت زندگی در مرحله‌ی پس‌آزمون و پیگیری

متغیر وابسته	مراحل	درجه آزادی	میانگین مجذورات	F	معنی‌داری	اندازه اثر	توان آماری
سلامت روانی	پس‌آزمون	۱	۴۴۳۶/۰۱	۱۶۶/۸	۰/۰۰۰۱	۰/۸۷	۰/۹۹
	پی گیری	۱	۳۸۰۲/۹۶	۱۸۶/۳	۰/۰۰۰۱	۰/۸۸	۰/۹۹
عملکرد اجتماعی	پس‌آزمون	۱	۲۵۴۹/۲۲	۱۴۰/۴	۰/۰۰۰۱	۰/۸۵	۰/۹۹
	پی گیری	۱	۱۱۸۵/۱۴	۱۶۱/۵	۰/۰۰۰۱	۰/۸۷	۰/۹۹
نیرو و انرژی	پس‌آزمون	۱	۱۷۳۳/۶۳	۹۹/۶۴	۰/۰۰۰۱	۰/۸۰	۰/۹۹
	پی گیری	۱	۹۶۶/۶۳	۱۰۲/۱	۰/۰۰۰۱	۰/۸۱	۰/۹۹
محدودیت نقش روانی	پس‌آزمون	۱	۸۲۷۴/۵	۵۳/۷۲	۰/۰۰۰۱	۰/۶۹	۰/۹۹
	پی گیری	۱	۸۲۷۴/۵	۵۳/۱۶	۰/۰۰۰۱	۰/۶۹	۰/۹۹

[Downloaded from umj.umsu.ac.ir on 2024-03-28]

یافته‌های فوق نشان می‌دهند که تفاوت مشاهده شده بین میانگین‌های نمره‌ی کل کیفیت زندگی و ابعاد سلامت جسمی و سلامت روانی کیفیت زندگی شرکت کنندگان بر حسب عضویت گروهی (دو گروه دارودرمانی و ترکیب دارودرمانی و بیوفیدبک) در مرحله‌ی پس‌آزمون و پیگیری معنی دار می‌باشد ($p<۰/۰۵$). میزان تأثیر این مداخله ۰/۹۸ درصد بوده است. بنابراین اثربخشی ترکیب دارودرمانی و بیوفیدبک الکترومیوگرافی در تمام متغیرها بیشتر از گروه دارودرمانی بوده است. توان آماری ۰/۹۹ حاکی از دقت قابل قبول آماری است. هم‌چنین یافته‌ها نشان می‌دهند که تفاوت مشاهده شده بین میانگین‌های نمرات تمام زیرمقیاس های بعد سلامت جسمانی و سلامت روانی کیفیت زندگی شرکت کنندگان بر حسب عضویت گروهی (دو گروه دارودرمانی و ترکیب دارودرمانی و بیوفیدبک) در مرحله‌ی پس‌آزمون معنی دار می‌باشد ($p<۰/۰۵$). میزان تأثیر این مداخله ۰/۴۱ تا ۰/۸۷ درصد بوده است. بنابراین اثربخشی ترکیب دارودرمانی و بیوفیدبک الکترومیوگرافی در تمام متغیرها بیشتر از گروه دارودرمانی بوده است. توان آماری ۰/۷۹ تا ۰/۹۹ درصد حاکی از دقت قابل قبول آماری است.

همچنین نتایج جداول ۳ و ۴ نشان می‌دهند که تفاوت مشاهده شده بین میانگین‌های نمره‌ی زیرمقیاس های بعد سلامت جسمی و سلامت روانی کیفیت زندگی شرکت کنندگان بر حسب عضویت گروهی (دو گروه دارودرمانی و ترکیب دارودرمانی و بیوفیدبک) در مرحله‌ی پیگیری معنی دار می‌باشد ($p<۰/۰۵$). میزان تأثیر این مداخله ۰/۴۱ تا ۰/۸۸ بوده است. بنابراین اثربخشی ترکیب دارودرمانی و بیوفیدبک الکترومیوگرافی در تمام متغیرها بیشتر از گروه دارودرمانی بوده است. توان آماری ۰/۹۷ تا ۰/۹۹ حاکی از دقت قابل قبول آماری است.

علاوه بر این، برای سنجش تعامل نوع درمان با نوع بیماری از تحلیل واریانس دو راه استفاده شد که نتایج تعامل در جدول ۶ ارائه‌شده است.

جدول (۶): نتایج تحلیل واریانس دو راه برای بررسی تعامل تأثیر عضویت گروهی با نوع بیماری بر میزان نمرات ابعاد سلامت جسمی و سلامت روانی کیفیت زندگی در دو گروه

متغیروابسته	مراحل	درجه آزادی	میانگین	F	معنی داری	اندازه اثر	توان آماری
مجموع بعد جسمی	پس‌آزمون	۱	۲۰۵۲/۲۲	۲/۷	۰/۱۱	۰/۰۹	۰/۳۵
	پی گیری	۱	۴۶۲/۱۴	۰/۵۶	۰/۴۵	۰/۰۲	۰/۱۱
مجموع بعد روانی	پس‌آزمون	۱	۱۳۲۳/۶۳	۰/۷۵	۰/۳۹	۰/۰۲۸	۰/۱۳
	پی گیری	۱	۲۱۴۳/۶۳	۱/۱	۰/۲۶	۰/۰۴	۰/۱۹

همان‌طور که در جدول ۵ قابل مشاهد می‌باشد در مورد هیچ یک از متغیرهای پژوهش بین نوع درمان و نوع بیماری تعامل وجود نداشته است. یعنی نوع درمان از لحاظ اثر بخشی در هر دو بیماری (بلفارواسپاسم، تورتیکولی) به یک اندازه بوده است.

بحث

هدف اصلی این پژوهش، مقایسه‌ی میزان اثربخشی دارودرمانی و ترکیب دارودرمانی و بیوفیدبک الکترومیوگرافی بر کیفیت زندگی بیماران زن مبتلا به دیستونی کانونی مزمن بود. بررسی منابع اطلاعاتی در دسترس نشان داد که تا کنون پژوهش منتشر شده ای درزمینه‌ی اثربخشی بیوفیدبک الکترومیوگرافی بر کیفیت زندگی بیماران مبتلا به دیستونی کانونی مزمن وجود ندارد، لذا نوآوری و ابتکار پژوهش حاضر در استفاده از روش درمانی بیوفیدبک الکترومیوگرافی در کنار دارودرمانی برای بیماران مبتلا به دیستونی کانونی مزمن بوده است.

نتایج پژ. هش حاضر نشان می‌دهد که میزان اثربخشی ترکیب دارودرمانی و بیوفیدبک الکترومیوگرافی در تمام متغیرها بیشتر از گروه دارودرمانی بوده است که در تبیین آن می‌توان چنین گفت که با توجه به اینکه مشکل در سلامت جسمانی یا روانی بر دیگر ابعاد کیفیت زندگی شامل تصور فرد از سلامت عمومی، انرژی و خستگی، فعالیت اجتماعی، سلامت عاطفی و محدودیت نقش‌های معمول اثرگذار است، بنابر این می‌توان گفت علائم فیزیولوژیکی در بیماران مبتلا به دیستونی کانونی (برای مثال گرفتگی و تنش در ماهیچه‌ها، دردهای عضلانی، بروز حرکات غیرارادی در ماهیچه‌ها و ...) و هم‌چنین مشکلات روان‌شناختی این بیماران (مانند افسردگی، اضطراب و استرس)، احتمالاً می‌توانند باعث کاهش سطح کیفیت زندگی این بیماران شوند. در نتیجه هر عاملی که موارد ذکر شده را تضعیف کند، سطح کلی کیفیت زندگی را نیز پایین می‌آورد و هر عاملی که منجر به بهبود موارد ذکر شده شود باعث افزایش سطح کلی کیفیت زندگی می‌شود. در پژوهش حاضر

[Downloaded from umj.umsu.ac.ir on 2024-03-28]

تلاش شد تا با استفاده از بیوفیدبک الکترومیوگرافی به همراه دارودرمانی بهبود هر یک از این مشکلات و نیز افزایش سطح کلی کیفیت زندگی بیماران موردتوجه قرار گیرد.

یکی از مهم‌ترین عوامل پیش‌بینی کننده‌ی کاهش سطح کیفیت زندگی در بیماران مبتلا به انواع اختلال دیستونی کانونی نقص عملکرد حرکتی، نقص عملکرد اجتماعی، مشکلات روان‌شناختی و پیامدهای ناشی از آن می‌باشد. بیماران مبتلا به این بیماری، در اثر بروز علائم جسمانی مانند انقباض شدید و غیر قابل کنترل ماهیچه‌ها، دردهای عضلانی، حرکات غیرارادی و قرار گرفتن اعضای بدن در وضعیتی نامتعادل و ناهنجار، کاهش شدید عملکرد حرکتی را تجربه می‌کنند. ناتوانی در انجام فعالیت‌های حرکتی در این بیماران منجر به کناره گیری آن‌ها از فعالیت‌های اجتماعی و بروز ناتوانی‌های اجتماعی جدی در این افراد می‌شود که این خود آسیب‌های روان‌شناختی بسیاری ازجمله افسردگی، اضطراب، استرس و ... را برای این بیماران به همراه دارد.

همان طور که گفته شد، بیوفیدبک الکترومیوگرافی یکی از روش‌های درمانی مکمل در درمان اختلالات حرکتی است و کاربرد آن همراه با سایر روش‌های درمانی به‌ویژه دارودرمانی، موجب افزایش اثر بخشی درمان می‌شود. مطالعات انجام‌شده در این زمینه نشان داده‌اند که استفاده از این روش درمانی در کاهش علائم جسمانی اختلال دیستونی (۲۲)، کاهش افسردگی (۲۴)، اضطراب (۲۵) و بهبود کیفیت زندگی بیماران مبتلا به انواع اختلالات تأثیرگذار است (۲۶).

این روش درمانی با استفاده از ابزارهای الکترونیک، فرایندهای فیزیولوژیک بدن فرد را ثبت می‌کند و امکان ارزیابی مجدد واکنش‌های فیزیولوژیک بدن را در اختیار فرد قرار می‌دهد. آگاهی از این فرایندها و واکنش‌ها به فرد بیمار امکان می‌دهد تا کنترل بیشتری بر واکنش‌های غیرارادی بدن خود داشته باشند. بیوفیدبک الکترومیوگرافی با استفاده از روش‌های آرام‌سازی و تقویت کاهش انقباض ماهیچه‌ها، منجر به کاهش فشار و گرفتگی ماهیچه‌ها، دردهای عضلانی و حرکات غیرارادی و بهبود عملکرد حرکتی در بیماران مبتلا به انواع دیستونی کانونی می‌شود (۲۱).

مهم‌ترین عوامل پیش‌بینی کننده‌ی میزان افسردگی در بیماران مبتلا به دیستونی کانونی، عوامل مرتبط با خودپذیری شناختی منفی ازجمله خودسرزنشگری، خود اتهامی، خود تنبیهی و تصویر بدنی معیوب در این بیماران است (۳۱). به علاوه عواملی مثل از دست دادن شغل، دور شدن از فعالیت‌های اجتماعی و محیط‌های اجتماعی، درد ناشی از علائم جسمی بیماری، ناتوانی در برخی فعالیت‌های بدنی و عدم پذیرش وضعیت جسمانی توسط بیماران می‌تواند منجر به بروز تغییرات خلقی و رشد علائم ونشانه های افسردگی در مبتلایان گردد (۳۲). ترکیب دارودرمانی و بیوفیدبک الکترومیوگرافی در مقایسه با روش دارودرمانی منجر به کاهش بیشتری در علائم جسمانی ناشی از این بیماری در افراد مبتلا می‌شود. با توجه به اینکه افسردگی در این بیماران بیشتر در اثر خودپذیری منفی و ناتوانی در سازگاری با ناتوانی عملکردی و شرایط جسمی ایجاد می‌شود، کاهش علائم جسمانی می‌تواند منجر به کاهش علائم افسردگی در بیماران مبتلا به دیستونی کانونی مزمن شود. درواقع، بهبود وضعیت بدنی و جسمی می‌تواند کاهش افسردگی در این بیماران را به دنبال داشته باشد که این امر خود منجر به بهبود وضعیت کیفیت زندگی در این بیماران می‌شود.

علاوه بر این، در بیماران مبتلا به دیستونی به علت وجود نقص عملکرد جسمانی، افراد معمولاً مشکلات خلقی ازجمله کاهش اعتماد به نفس را تجربه می‌کنند که این می‌تواند ناشی از از دست دادن شغل، نگرانی نسبت به وضعیت نامناسب بدنی و ترس از حاضر شدن در موقعیت‌های اجتماعی باشد؛ که این عوامل می‌توانند برانگیزاننده‌ی علائم اضطرابی در افراد مبتلا باشد. از سوی دیگر تشدید علائم اضطرابی در فرد بیمار خود منجر به وخیم شدن وضعیت جسمانی فرد نیز می‌شود (۳۳).

در روش درمانی بیوفیدبک الکترومیوگرافی، استفاده از تکنیک‌هایی مثل آموزش تنفس دیافراگمی و آرام‌سازی عضلانی ۱۶ مرحله‌ای منجر به کاهش علائم اضطراب در بیماران می‌شود. علاوه بر این فرایند ارائه‌ی بازخورد و تقویت کاهش تنش‌های عضلانی در بیوفیدبک الکترومیوگرافی می‌تواند علائم اضطراب را در بیماران کاهش دهد. در این روش درمانی بیمار یاد می‌گیرد که چگونه به شکل ارادی و کاملاً آگاهانه نشانه‌های اضطراب را شناسایی و آن‌ها را کنترل کند. یادگیری روش‌های مقابله با اضطراب و کنترل عوامل برانگیزاننده‌ی اضطراب به‌تدریج این امکان را برای فرد فراهم می‌کند تا در شرایط معمول زندگی و در محیط‌های مختلف اجتماعی بتواند کوچک‌ترین نشانه‌های اضطرابی را شناسایی کند و مانع از شدت گرفتن آن‌ها شود. این امر برای فرد منجر به کاهش کلی نشانه‌های اضطرابی می‌شود و کاهش اضطراب می‌تواند منجر به افزایش سطح کلی کیفیت در این بیماران زندگی شود.

عوامل زمینه ساز بروز اختلال دیستونی کاملاً شناخته شده و قابل پیش‌بینی نیستند اما یکی از معدود عوامل شناخته شده در این زمینه وجود عوامل استرس زای محیطی و روانی است که قطعاً منجر به تشدید علائم بیماری در افراد می‌شوند. به نظر می‌رسد با استفاده از روش‌های ساده‌ی مدیریت استرس و آرام‌سازی می‌توان در جهت بهبودی علائم بیماری پیش رفت. هدف از بین بردن

[Downloaded from umj.umsu.ac.ir on 2024-03-28]

کامل عوامل استرس زا در زندگی نیست بلکه هدف این است که با استفاده از یک روش مناسب با عوامل استرس زا مقابله کرد و قبل از اینکه استرس به میزان غیر قابل کنترلی شدت پیدا کند با آن مقابله کرد. کاهش استرس در بیماران مبتلا به دیستونی کانونی نه تنها منجر به کاهش علائم جسمی و روان‌شناختی می‌شود بلکه به‌طور کلی سطح کیفیت زندگی و بهزیستی جسمی و روانی را نیز افزایش می‌دهد (۹). در روش درمانی بیوفیدبک الکترومیوگرافی کاهش برانگیختگی و استرس، یکی از اصلی‌ترین اهداف درمانی است و با استفاده از تکنیک‌های مختلفی کاهش استرس و برانگیختگی در بیماران تقویت می‌شود. در این روش درمانی بیمار انواع روش‌های کاربردی مدیریت استرس را آموزش می‌بیند و یاد می‌گیرد که چگونه در شرایط معمول زندگی روزانه عوامل استرس زای محیطی و روانی را کنترل کند و چگونه استرس‌های اجتناب ناپذیر خود را قبل از آنکه بیش از اندازه شدت پیدا کنند کنترل کند و چگونه مقاوت کلی خود را در برابر عوامل استرس زا افزایش دهد که همه‌ی این عوامل در نهایت منجر به بهبود سطح کیفیت زندگی افراد مبتلا می‌شود.

مجموع روش‌ها و تکنیک‌های استفاده شده در روش درمانی بیوفیدبک الکترومیوگرافی به همراه استفاده از درمان دارویی، توانسته است بر کیفیت زندگی بیماران مبتلا به دیستونی کانونی مزمن در مرحله‌ی پس‌آزمون و پیگیری تأثیر مطلوبی داشته باشد. در تبیین اینکه چرا نتایج درمانی در مرحله‌ی پیگیری نیز بر کیفیت زندگی بیماران استمرار داشته است می‌توان گفت که احتمالاً استفاده‌ی مکرر بیماران از روش‌های آموزش داده شده در طول درمان (مانند روش‌های آرام‌سازی عضلانی، شیوه‌ی تنفس صحیح، روش‌های کنترل انقباض عضلانی و ...) بعد از اتمام جلسات درمان باعث افزایش معنی دار کیفیت زندگی بیماران شده است. به علاوه هدف اصلی روش درمانی بیوفیدبک الکترومیوگرافی این است که بیماران بعد از اتمام طول دوره‌ی درمان بتوانند نتایج حاصل از درمان را حفظ کنند و در شرایط معمول زندگی روزانه، توانایی کنترل فرایندهای فیزیولوژیک مورد نظر را داشته باشند. به همین دلیل می‌توان ماندگاری اثربخشی درمان در مرحله‌ی پیگیری را ناشی از تحقق این هدف دانست. به‌طور کلی می‌توان گفت پایایی نسبی نتایج درمان طی دوره‌ی پیگیری به کاربرد فعالانه‌ی تکنیک‌های درمانی ارائه‌شده توسط بیماران بستگی دارد.

نتیجه‌گیری

باوجوداینکه پژوهش حاضر از لحاظ به کارگیری روش درمانی بیوفیدبک الکترومیوگرافی در پروتکل درمان بیماران مبتلا به دیستونی کانونی مزمن دارای ابتکار و نوآوری بود ولی هر مطالعه ای به‌طور اجتناب ناپذیر دچار محدودیت‌هایی می‌گردد که تفسیر یافته‌ها را در بستر محدودیت‌ها ضروری می‌سازد. محدودیت‌ها و پیشنهادهای این پژوهش عبارت‌اند از:

الف) نمونه‌ی مورد مطالعه در این پژوهش گروه بیماران مبتلا به دیستونی کانونی مزمن در شهر اصفهان بوده است و در تعمیم نتیجه به سایر افراد باید جانب احتیاط را رعایت کرد.

ب) با توجه به اینکه نمونه‌ی مورد بررسی در این پژوهش مؤنث بودند باید در تعمیم نتایج به جنس مذکر احتیاط کرد.

ج) با توجه به اینکه نمونه‌ی مورد بررسی در این پژوهش بیماران مبتلا به تورتیکولی و بلفارواسپاسم بودند باید در تعمیم نتایج به سایر انواع اختلال دیستونی کانونی مزمن جانب احتیاط را رعایت کرد.

د) پیشنهاد می‌شود در پژوهش‌های آتی که کارایی بیوفیدبک الکترومیوگرافی بر روی سایر انواع اختلال دیستونی و در سایر رده‌های سنی (به‌ویژه دیستونی شایع در کودکان) و هم‌چنین نمونه‌ی مذکر اجرا و اثربخشی آن آزمون شود.

ه) پیشنهاد می‌شود که اثر بخشی بیوفیدبک الکترومیوگرافی در مقایسه با سایر روش‌های درمانی رایج (به‌ویژه فیزیوتراپی و درمان‌های فیزیکی) در مورد اختلال دیستونی کانونی مزمن آزمون شود.

و) از آن جایی که در این پژوهش فقط از الکترودهای ثبت EMG استفاده شده است پیشنهاد می‌شود که از سایر سنسورهای بیوفیدبک (به‌ویژه سنسورهای حرارتی و تنفسی) در درمان بیماران مبتلا به دیستونی کانونی مزمن استفاده و اثربخشی آن آزمون شود.

تشکر و قدردانی

این مقاله حاصل پایان نامه‌ی کارشناسی ارشد نگارنده است که با همکاری اعضاء هیئت علمی گروه روانشناسی دانشگاه اصفهان و گروه نورولوژی دانشگاه علوم پزشکی اصفهان انجام‌شده است. از کلیه‌ی کسانی که در انجام این پژوهش مساعدت و راهنمایی داشته‌اند تشکر و قدردانی می‌شود.

Refrences:

1. Snaith A. Dystonia: systematic review. J Mov Disord Soc 2008; 12: 440-52.
2. Comella C. Dystonia. J Mov Disord Soc 2010;31: 367-75.

[Downloaded from umj.umsu.ac.ir on 2024-03-28]

3. Lim VK, Altenmeuller B, Bradshaw JL. Focal dystonia: Current theories. Human Mov Sci 2001; 20: 875–914.
4. De Carvalho Aguiar PM, Ozelius LJ. Classification and genetics of dystonia. Lancet Neurol 2002;1(5):316–25.
5. Albanese A. Dystonia: clinical approach. Parkinsonism Relat Disord 2007;13 Suppl 3:S356–61.
6. Standeart DJ.Update on the pathology of dystonia. Neurobio disease 2011;42:148-51.
7. Fabrini G, Beradelli I, Morefti G. Psychiatric disorder in adult-onset focal dystonia: A case-control study. J Mov Disord Soc 2010; 25: 459-65.
8. Gundel H, Wolf A, Xidara V, Busch R, Ladwig KH, Jacobi F, von Rad M. High psychiatric comorbidity in spasmodic torticollis: a controlled study. J Nerv Ment Dis 2003; 191:465-73.
9. Page D, Butler A, Jahanshahi M. Quality of life in focal, segmental and generalized dystonia. J Mov Disord Soc 2007; 22: 341-7.
10. Soeder A, Kulger B, Okun M. Mood and energy determinant of quality of life in dystonia. J Neurol 2009; 11: 996-01.
11. Pekmezovic T, Svetel M, Ivanovic N, Dragasevic N, Petrovic I, Tepavcevic DK, et al. Quality of life in patients with focal dystonia. Clin Neurol Neurosurg 2009;111(2):161–4.
12. Coelho M, Ferreira A, Mestre T, Ferreira J. Pain and Quality of Life in the Treatment of Cervical Dystonia. Eur Neurol Rev 2009;13:43-51.
13. Zetterberg L, Halvorsen K, Farnstrand C, Aquilonius S, Lindmark B.Physiotherapy in cervical dystonia: Six experimental single-case studies. Physiother Theory Pract 2008; 24:275-90.
14. Zetterberg L, Aquilonius SM, Lindmark B.Impact of dystonia on quality of life and health in a Swedish population. Acta Neurol Scand 2009;119:376–82.
15. Adam OR, Jankovic J. Treatment of dystonia. Parkinsonism Relat Disord 2007;13 Suppl 3:S362–8.
16. Albanese A. The clinical expression of primary dystonia. J Neurol 2003;250:1145−51.
17. Thenganatt MA, Fahn S. Botulinum toxin for the treatment of movement disorders. Curr Neurol Neurosci Rep 2012;12(4):399–409.
18. Ramsey M. Botox for Wrinkles, J Clin Neurol 2009;90:365-70.
19. Huang H, Wolf SL, He J. Recent developments in biofeedback for neuromotor rehabilitation. J Neuroeng Rehabil 2006;3:11.
20. Raez MBI, Hussain MS, Mohd-Yasin F. Techniques of EMG signal analysis: detection, processing, classification and applications. Biol Proced Online 2006;8:11–35.
21. Thompson M, Thompson L.Combined Neurofeedback and Biofeedback for Dystonia and Parkinson's Disease: Theory and Case in Progress. J Neurotherapy 2002; 6: 100-2.
22. Deepak KK, Behari M. Specific muscle EMG biofeedback for hand dystonia. Appl Psychophysiol Biofeedback 1999;24(4):267–80.
23. Dursun E, Dursun E, Alican D. Effect of biofeedback treatment on gait in children with cerebral plasy. Disabil Rehabil 2004; 6: 116-20.
24. Uhlmann C, Froscher W. Biofeedback treatment in patients with refractory epilepsy: Changes in depression and control orientation. Seizure Euro Epilepsy 2001; 10: 34-8.
25. Rice K, Blanchard E. Biofeedback in the treatment of anxiety. J Clin Psychol 1982; 7: 557-77.
26. Valenstin J, Go J, Brown C. Is biofeedback therapy effective in improving quality of life in dyssynergic defecation: A randomized clinical trial. J Gastroenterol Clin North Am 2011; 140: S-52.

[Downloaded from umj.umsu.ac.ir on 2024-03-28]

27. Bender K, Malewics C, Drysdale D, Sharp K, Yucca C.Biofeedback Medical Treatment Guidelines. The Biofeedback Society of California Committee on Biofeedback Treatmen Guidlelinesfor Work Injuries 2007;36:12-3.
28. Bowling A, Jenkinson C, Lamping D. Short form 36 (sf-36) Health survey questionnaire. J public health Med 2005; 5: 255-70.
29. Montazeri A, Goshtasbi A, Vahdaninia MAS. The short form health survey (SF-36): Translation and validation study of the Iranian version. Payesh 2006; 5: 49-56. (Persian)
30. Dehdari T, Heydarnia A, Ramezankhani A, Sadeghian S, Ghofrani Pour Rouchi FA, Babaei GH and et al. Effects of phase III cardiac rehabilitation programs on anxiety and quality of life in anxious patients after coronary artery bypass surgery. J Tehran Univ Heart Center 2007; 2:207-12.
31. Jahanshahi M, Marsden CD. Depression in torticollis: a controlled study. Psychol Med 2007;18:925-33.
32. Muller J, Kemmler G, Wissel J, Schneider A, Voller B, Grossmann J. The impact of blepharospasm and cervical dystonia on health-related quality of life and depression. J Neurol 2002;249:842-6.
33. Moraru E, Schnider P, Wimmer A, Wenzel T, Birner P, Griengl H, Auff E. Relation between depression and anxiety in dystonic patients: implications for clinical management. Depression & anxiety 2002; 16:100-3.

[Downloaded from umj.umsu.ac.ir on 2024-03-28]

Original Article

INVESTIGATING THE EFFECTIVENESS OF MEDICATION IN COMPARISON TO MEDICATION PLUS EMG BIOFEEDBACK ON QUALITY OF LIFE IN FEMALES WITH CHRONIC FOCAL DYSTONIA

Anis Jahanbazi [1], Karim Asgari [2], Ahmad Chitsaz [3], Hossein Ali Mehrabi[4], Neda Asemi [5]*

Received: 27 Aug, 2014; Accepted: 30 Oct , 2014

Abstract

Background & Aims: Focal dystonia is a chronic disease with unwanted side effects. In addition to physical symptoms, it may exert a great impact on quality of life in patients. The aim of this study was to investigate the effectiveness of medication in comparison to medication plus EMG biofeedback on quality of life in females with chronic focal dystonia.

Materials & Methods: This was a case-control study with pre-post-and follow-up phases. This study was consisted of 20 patients with spasmodic torticollis and 10 patients with blepharospasm. All the patients were already diagnosed by treating neurologists and were randomly selected and assigned into medication and medication plus EMG biofeedback groups. Both groups were kept on botulinum toxin type A and the second group which was receiving the drug for 10 weeks also participated in 20 sessions of EMG biofeedback treatment. The data were collected through the SF-36 questionnaire that was administered in the pre-test, post-test, and follow-up phases.

Results: The mean of SF-36 score in the Medication plus EMG biofeedback group showed a significantly higher increase in comparison to that of the medication group ($p<0.05$).

Conclusion: The results suggested that medication plus EMG biofeedback was more effective than medication alone on the quality of life in females with chronic focal dystonia.

Keywords: Chronic focal dystonia, EMG biofeedback, Quality of life, Medication

Address: Faculty of Psychology and Educational Sciences, Isfahan University, Isfahan, Iran,
Tel: +98318174673441
Email: anis.jahanbazi@gmail.com

SOURCE: URMIA MED J 2014: 25(10): 892 ISSN: 1027-3727

[1] *Master in Psychology, Department of Psychology, University of Isfahan, Isfahan, Iran (Corresponding Author)*
[2] *Assistant Professor, Department of Psychology, University of Isfahan, Isfahan, Iran*
[3] *Associate Professor, Department of Neurology, Isfahan University of Medical Sciences, Isfahan, Iran*
[4] *Assistant Professor, Department of Psychology, University of Isfahan, Isfahan, Iran*
[5] *Master in Psychology, Department of Psychology, University of Isfahan, Isfahan, Iran*

[Downloaded from umj.umsu.ac.ir on 2024-03-28]