

## بررسی تاثیر تن آرامی پیشرونده عضلانی بر کیفیت زندگی نوجوانان مبتلا به صرع

بهمن دشت بزرگی<sup>\*</sup>، نسترن مجدی نسب<sup>\*\*</sup>، زهرا ثابتی<sup>\*\*\*</sup>،  
هوشنگ علیجانی رنانی<sup>\*</sup>، سید محمود لطیفی<sup>\*\*\*\*</sup>

### چکیده

**زمینه و هدف:** بیماری صرع سبب بروز مشکلات زیادی در کودکان و نوجوانان می شود که اثر منفی بر روی کیفیت زندگی آنها می گذارد. تن آرامی در کاهش تعداد حملات صرع مؤثر واقع شده است. هدف از این مطالعه بررسی تأثیر تن آرامی پیشرونده عضلانی بر کیفیت زندگی نوجوانان مبتلا به صرع می باشد.

**روش بررسی:** این پژوهش یک مطالعه شبه تجربی است. نمونه ۲۰ نفر که به صورت در دسترس و مبتنی بر هدف انتخاب شدند. با استفاده از مصاحبه و پرسشنامه اطلاعات دموگرافیک و پرسشنامه استاندارد کیفیت زندگی نوجوانان مبتلا به صرع ۴۸ (QOL - AD - 48) ابتدای مطالعه، ۴ هفته بعد و پس از مداخله، داده ها جمع آوری شد. بیماران تحت تمرینات تن آرامی پیشرونده عضلانی، روزانه به مدت ۲۰ دقیقه در طول یک دوره ۴ هفته ای قرار گرفتند.

**یافته ها:** یافته ها نشان داد که بیشترین نمره کیفیت زندگی در بعد کارکرد مدرسه ۸۴/۵۲ و کمترین نمره در بعد نگرش نسبت به صرع ۲۲/۵ می باشد. نمره کیفیت زندگی قبل از مداخله از ۶۲/۲۷ به ۷۱/۹۵ بعد از مداخله تغییر کرد ( $P < 0/001$ ). افزایش آماری معنادار، در ۵ بعد از کیفیت زندگی (اثرات صرع، حافظه - تمرکز، درک از سلامت، عملکرد مدرسه، عملکرد فیزیکی ( $P \leq 0/001$ ))، بعد از مداخله مشاهده شد. ولی در ابعاد حمایت اجتماعی، برچسب بیماری و نگرش نسبت به صرع قبل و بعد از مداخله اختلاف معناداری مشاهده نشد.

**نتیجه گیری:** نتایج نشان داد که تمرینات تن آرامی پیشرونده عضلانی بر افزایش کیفیت زندگی نوجوانان صرعی موثر است.

م ع پ ۱۳۸۹؛ ۹(۵): ۴۷۲-۴۶۵

**کلید واژگان:** صرع، نوجوانی، کیفیت زندگی، تن آرامی پیشرونده عضلانی.

\*مری پرستاری، دانشکده پرستاری، دانشگاه علوم پزشکی جندی شاپور اهواز

\*\*استادیار گروه مغز و اعصاب، دانشکده پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی جندی شاپور اهواز

\*\*\*فوق لیسانس پرستاری، دانشکده پرستاری، دانشگاه علوم پزشکی جندی شاپور اهواز

\*\*\*\*

مری گروه آمار و اپیدمیولوژی، دانشکده بهداشت، دانشگاه علوم پزشکی جندی شاپور اهواز

۱- نویسنده مسوول: Email: bahnurse@yahoo.com

## مقدمه

صرع یکی از جدی ترین و شایع ترین اختلالات عصبی در دوران کودکی است (۱) و حداقل ۵-۴ درصد کودکان یک بار تشنج در طی ۱۶ سال اول زندگی را تجربه می کنند (۲). در مطالعه ای اپیدمیولوژیک شیوع صرع در جمعیت بزرگسال کشور ۱/۸ درصد گزارش شد (۳). حملات صرع ناشی از تخلیه الکتریکی اتفاقی، کوتاه مدت و شدید گروهی از سلول های مغزی (نورونها) می باشند. تظاهرات بالینی ناشی از حملات، متفاوت و وابسته به قسمتی از مغز که دچار اختلال است، می باشد (۴). اگر چه مبتلایان به صرع در همه رده های سنی وجود دارند، اما اکثر موارد جدید ابتلا در بین کودکان و بزرگسالان مسن تر از ۶۰ سال دیده می شود (۵). شیوع صرع در کودکان ۱-۰/۵ درصد و (۶) میزان بروز این بیماری ۳ درصد است (۷). صرع تنها یک بیماری مزمن نیست بلکه یک برچسب اجتماعی و عامل محدودیت استقلال فرد مصروع نیز می باشد (۸). دوران بلوغ دوران توسعه دید فرد از هویت خویش و حرکت به سوی عدم وابستگی از والدین است. در این دوره حساس زندگی، بیماری مزمنی مانند صرع، می تواند باعث ایجاد برچسب بیماری و ایجاد آسیب استقلال، عملکرد اجتماعی، روابط با همسالان، عزت نفس، خلق و شناخت در فرد شود. نوجوانان مبتلا به صرع در مقایسه با سایر نوجوانان به میزان بیشتری دچار مشکلات رفتاری می شوند. آنها نگرانی های متفاوتی را مطرح می کنند و کمتر تمایل به شرکت در ورزش های رقابتی دارند. همچنین سایر نگرانی های آنها در مورد توانایی والد شدن، استخدام موفقیت آمیز یا مرگ ناشی از بروز حملات می باشد (۹).

مصرف دارو های ضد صرع اغلب باعث کند شدن عملکرد مغز، ایجاد گیجی، خواب آلودگی، خستگی، احساس رخوت و بی حالی، اضطراب، کاهش تمرکز و اختلالات رفتاری در فرد می شود. این عوارض می توانند بر روی کیفیت زندگی افراد مصروع موثر باشند (۵).

کیفیت زندگی درک شخصی افراد از وضعیت خود در ابعاد فیزیکی، ذهنی و اجتماعی می باشد (۹). بیماران مبتلا به صرع در بزرگسالی نیز از اختلالات روانی از جمله افسردگی اساسی و اختلال وسواس - جبری رنج می برند (۳). از آنجا که بیماری های مزمن اغلب قابل درمان نیستند در حال حاضر بهبود کیفیت زندگی در این افراد از جنبه های مهم درمانی به شمار می رود (۱۰). امروزه یافته ها و گزارش ها از وجود اختلال های رفتاری، شناختی و اجتماعی که در میان کودکان و نوجوانان مبتلا به صرع که حتی دارای هوش به هنجار هستند حکایت دارد و شروع آن در اوایل دوران کودکی توجه بسیاری از پژوهشگران را در حوزه روان شناسی به روش های کنترلی روان شناختی و غیر دارویی جلب کرده است (۱۱). تن آرامی یکی از مداخلات پرستاری می باشد (۱۲). مداخلات سایکولوژیک مانند تن آرامی، شناخت درمانی، بیوفیدبک و مداخلات آموزشی به تنهایی و یا به صورت ترکیبی در درمان صرع، کاهش تعداد حملات و بهبود کیفیت زندگی استفاده می شوند (۱۳). هر چه مفهوم مراقبت از خود بیشتر پذیرفته می شود جایگاه کنترل سلامتی بیشتر و بیشتر به سمت خود فرد تغییر جهت می دهد (۱۴).

اجرای مداخلات غیر دارویی از جمله آرامسازی که در این پژوهش بدان اشاره شده است، برای بیماران مبتلا به صرع علاوه بر کاهش نیاز و وابستگی به دارو که عوارض خاص خود را بدنبال دارد، سبب افزایش کیفیت زندگی این بیماران شده و عملکرد اجتماعی و استقلال آنها را افزایش می دهد. هدف از انجام این تحقیق تعیین تاثیر تن آرامی پیشرونده عضلانی بر کیفیت زندگی نوجوانان مبتلا به صرع می باشد.

## روش بررسی

این پژوهش یک مطالعه شبه تجربی با طرح آزمون قبل و بعد و به صورت تک گروه و خود شاهد بوده که

جهت سنجش کیفیت زندگی واحدهای پژوهشی از پرسشنامه کیفیت زندگی نوجوانان مبتلا به صرع \_ ۴۸ استفاده شد که این ابزار به عنوان یک ابزار استاندارد جهت بررسی کیفیت زندگی بیماران مبتلا به صرع در سراسر جهان استفاده می شود. این پرسشنامه در سال ۱۹۹۹ توسط کرامر و همکاران وی در امریکا تهیه شده است و پایایی آن در مطالعه حاضر با روش آزمون مجدد با فاصله زمانی ۴ هفته سنجیده شد و ضریب همبستگی ۰/۸۷ به دست آمد. این پرسشنامه شامل ۸ بعد مختلف کیفیت زندگی شامل اثرات صرع، حافظه - تمرکز، نگرش در مورد صرع، عملکرد فیزیکی، برچسب بیماری، حمایت اجتماعی، کارکرد مدرسه و درک از سلامت می باشد. این پرسشنامه حاوی ۴۸ سوال است که ۴۲ سوال آن ۵ گزینه ای است که از ۱ تا ۵ نمره گذاری شده است که ۱ نامطلوبترین وضعیت و ۵ مطلوب ترین وضعیت را بیان می کند و ۶ سوال آن ۴ گزینه ای می باشد که از ۱ تا ۴ نمره گذاری شده که ۱ نامطلوبترین وضعیت و ۴ مطلوبترین وضعیت می باشد. به منظور محاسبه نمره کل، نمره به دست آمده از هر بعد در وزنی که هر بعد از پرسشنامه به خود اختصاص می دهد ضرب شده و مجموع نمرات، نمره کل کیفیت زندگی را تشکیل خواهد داد. این پرسشنامه از ۰ تا ۱۰۰ نمره گذاری می شود که نمره بالاتر نشانگر وضعیت مطلوب تر از نظر کیفیت زندگی می باشد. در نهایت داده ها توسط نرم افزار آماری SPSS ویرایش ۱۲ مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفت. به منظور تعیین تاثیر تن آرامی بر کیفیت زندگی از آزمون تی زوجی استفاده گردید که در این صورت که در ابتدا اختلاف میانگین نمره کیفیت زندگی در ابتدا و در ۴ هفته بعد از آن (گروه شاهد) و سپس اختلاف میانگین در ۴ هفته دوم و بعد از مداخله به دست آمد و این ۲ اختلاف توسط آزمون تی زوجی مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفتند.

توسط نمونه گیری در دسترس و مبتنی بر هدف بر روی ۲۰ نفر مراجعه کننده به مطب پزشکان متخصص مغز و اعصاب و درمانگاه اعصاب بیمارستان گلستان اهواز در سال ۱۳۸۷ صورت گرفت. شرایط ورود به مطالعه شامل: سن بین ۱۸-۱۱ سال، تشخیص بیماری صرع توسط متخصص اعصاب، عدم مقاومت به درمان و گذشتن حداقل ۳ ماه از شروع بیماری بود.

اطلاعات با استفاده از مصاحبه و پرسشنامه اطلاعات دموگرافیک و پرسشنامه استاندارد کیفیت زندگی نوجوانان مبتلا به صرع (۴۸ - AD - QOL) (ابتدای مطالعه، ۴ هفته بعد (گروه شاهد) و پس از مداخله سنجیده شد. آموزش تمرینات تن آرامی (تنفس عمیق و تن آرامی پیشرونده عضلانی) در طی یک جلسه به صورت عملی به نمونه ها آموزش داده شد و نوار صوتی آموزش چگونگی انجام تمرینات نیز به آنها داده شد و از نمونه ها درخواست گردید تمرینات را به مدت ۴ هفته روزانه ۲۰ دقیقه انجام دهند. تن آرامی پیشرونده عضلانی عبارت است از انقباض و شل کردن گروهی عضلات برای آرامش عمومی و کلی بدن. برای انجام آن به بیمار آموزش داده شد که عضلات بدنش را از سر تا پا به طور گروهی به ترتیب منقبض و پس از شمارش تا ۵ شل کرده و تا ۱۰ بشمارد. همزمان به بیمار یاد داده شد که در طی آرامسازی به طور عمیق تنفس کند. فرم ثبت تمرینات خانگی به بیماران جهت انجام و ثبت تمرینات داده شد و از یک فرد آگاه در خانواده تقاضا گردید تا بر اجرای تمرینات نظارت داشته باشد. در طی این مدت نیز با تماس تلفنی انجام تمرینات توسط نمونه ها پیگیری می شد. اولین ابزار گردآوری داده ها پرسشنامه اطلاعات دموگرافیک بود که در برگیرنده سوالاتی از واحدهای پژوهشی شامل سن، جنس، مقطع تحصیلی و میزان تحصیلات والدین، شغل والدین، سطح درآمد، مدت زمان ابتلاء به بیماری، سابقه مردود شدن در مدرسه، سابقه بستری در بیمارستان، سابقه خانوادگی ابتلاء به صرع می باشد.

## یافته ها

بیماران مورد مطالعه ۲۰ بیمار و به نسبت مساوی دختر و پسر بودند. میانگین سن در دختران ۱۵/۷ سال و در پسران ۱۵/۴ سال و در گروه سنی ۱۱-۱۸ قرار داشتند. از نظر سطح تحصیلات ۶۰ درصد از واحدهای مورد پژوهش دبیرستانی و ۳۰ درصد راهنمایی بودند. ۲۵ درصد از پدران دارای تحصیلات راهنمایی و ۳۰ درصد مادران تحصیلات ابتدایی داشتند و ۳۵ درصد از پدران کارگر و ۳۵ درصد کارمند بوده اند. ضمناً در این مطالعه ۹۰ درصد مادران خانه دار و تنها ۱۰ درصد کارمند بوده اند و تنها ۲۰ درصد از واحدهای مورد پژوهش درآمدی بیش از ۵۰۰ هزار تومان داشته اند. ۶۵ درصد از واحدهای مورد پژوهش بیش از یکسال مبتلا به صرع بوده اند. ۸۰ درصد از واحدهای مورد پژوهش سابقه بستری شدن در بیمارستان طی سال قبل را نداشته اند. ضمناً هیچ کدام از نمونه ها سابقه ابتلا به سایر بیماری های مزمن را ذکر نکرده بودند. ۳۵ درصد از نمونه ها سابقه خانوادگی ابتلا به صرع داشته اند. بیشترین درصد (۷۰ درصد) مربوط به نوع تونیک کلونیک صرع می باشد و پس از آن نوع فوکال ساده شیوع ۱۵ درصد را داشته است. ۷۰ درصد واحدهای مورد پژوهش تحت درمان تک دارویی بوده اند. ۲۵ درصد واحدهای مورد پژوهش سابقه مردود شدن در مدرسه را داشته اند.

نتایج نشان دادند که کیفیت زندگی بعد از مداخله نسبت به قبل از مداخله افزایش معناداری نشان داده است ( $p < 0/001$ ).

کیفیت زندگی در بعد اثرات صرع بعد از مداخله نسبت به قبل از مداخله با ( $p = 0/001$ ) به طور معنادار افزایش یافته است. کیفیت زندگی در بعد عملکرد فیزیکی بعد از مداخله نسبت به قبل از مداخله با ( $p = 0/001$ ) به طور معنادار افزایش یافته است. کیفیت زندگی در بعد حافظه - تمرکز بعد از مداخله نسبت به قبل از مداخله با ( $p < 0/001$ ) به طور معنادار افزایش یافته است. کیفیت زندگی در بعد برچسب بیماری بعد از مداخله نسبت به

قبل از مداخله تفاوت معناداری نشان نداده است ( $p = 0/84$ ). کیفیت زندگی در بعد کارکرد مدرسه بعد از مداخله نسبت به قبل از مداخله به طور معنادار افزایش یافته است ( $p = 0/04$ ).

کیفیت زندگی در بعد حمایت اجتماعی بعد از مداخله نسبت به قبل از مداخله تفاوت معناداری نشان نداده است ( $p = 0/88$ ). کیفیت زندگی در بعد نگرش نسبت به صرع بعد از مداخله نسبت به قبل از مداخله تفاوت معناداری نشان نداده است ( $p = 0/7$ ). کیفیت زندگی در بعد درک از سلامت بعد از مداخله نسبت به قبل از مداخله با ( $p = 0/001$ ) به طور معنادار افزایش یافته است.

## بحث

در مطالعه حاضر ۵۰ درصد واحدهای مورد پژوهش مذکر و ۵۰ درصد مونث می باشند. مطالعه انجام شده توسط دوینسکی و همکاران در آمریکا در سال ۱۹۹۹ تحت عنوان "ریسک فاکتورهای مرتبط با کیفیت زندگی پایین تر در نوجوانان مبتلا به صرع" نشان داده اند. که نوجوانان با سن بیشتر (۱۷-۱۴ سال) کیفیت زندگی پایین تری را نشان داده اند، در این مطالعه جنس مونث کیفیت زندگی پایین تری را نشان داده اند اما این اختلاف معنادار نبوده است ( $p = 0/06$ ) (۷). در مطالعه انجام شده توسط استیوانویک در سال ۲۰۰۷ در یوگوسلاوی بین کیفیت زندگی در بین دو جنس اختلاف معناداری به دست نیامد (۱۲). در این مطالعه تنها ۲۰ درصد از واحدهای پژوهشی درآمدی بیش از ۵۰۰ هزار تومان داشتند. در مطالعه انجام شده توسط دوینسکی و همکاران وی در سال ۱۹۹۹ در آمریکا کیفیت زندگی پایین تر با وضعیت اقتصادی اجتماعی پایین تر در ارتباط بوده است. در آمد خانوادگی پایین تر با افزایش ریسک مشکلات رفتاری در کودکان و نوجوانان مبتلا به بیماری های مزمن همراه بوده است (۷). ۶۵ درصد از واحدهای پژوهش سابقه بیماری بیش از یکسال را گزارش کردند در مطالعه انجام شده توسط دوینسکی و همکاران وی در سال ۱۹۹۹ در آمریکا مدت

ها بعد از مداخله نسبت به قبل از مداخله از کیفیت زندگی بهتری در بعد حافظه\_ تمرکز برخوردار بوده اند ( $p < 0/001$ ) (جدول ۱). در حالی که این اختلاف در بین کیفیت زندگی قبل از مداخله در دو نوبت بررسی تغییر نشان نداده است ( $p = 0/15$ ) (جدول ۲).

نمونه ها بعد از مداخله ( $p = 0/84$ ) (جدول ۲) نسبت به قبل از مداخله ( $p = 0/1$ ) (جدول ۱) در کیفیت زندگی در بعد برچسب بیماری تغییری نشان نداده اند که علت عدم تاثیر تن آرامی بر این بعد می تواند نیاز به تغییر دید بیمار و جامعه در مورد ماهیت این بیماری توسط سایر روش ها چون آموزش به افراد در مورد صرع، علل ایجاد کننده این بیماری و عوامل تشدید کننده آن را بیان کرد و این نیازمند مداخلات طولانی مدت و تغییر نگرش افراد نسبت به این بیماری می باشد. نمونه ها بعد از مداخله ( $p = 0/7$ ) (جدول ۱) نسبت به قبل از مداخله ( $p = 0/48$ ) (جدول ۲) تغییری در کیفیت زندگی در بعد نگرش نسبت به صرع نشان نداده اند. نمونه ها بعد از مداخله نسبت به قبل از مداخله از کیفیت زندگی بهتری در بعد کارکرد مدرسه برخوردار بوده اند ( $p = 0/04$ ) (جدول ۱) در حالی که این اختلاف در بین کیفیت زندگی قبل از مداخله در دو نوبت بررسی تغییری نشان نداده است ( $p = 0/9$ ) (جدول ۲).

نمونه ها بعد از مداخله ( $p = 0/88$ ) (جدول ۱) نسبت به قبل از مداخله ( $p = 0/21$ ) (جدول ۲) تغییری در کیفیت زندگی در بعد حمایت اجتماعی نشان نداده اند. در مطالعه انجام شده توسط وندرویک و همکاران در سندرم روده تحریک پذیر (۱۵) و سادرلند و همکاران در بیماران مبتلا به ام اس (۱۶) تن آرامی بر بعد حمایت اجتماعی بی تاثیر بوده است که با نتایج مطالعه حاضر همسو می باشد. نمونه ها بعد از مداخله ( $p = 0/001$ ) (جدول ۱) نسبت به قبل از مداخله ( $p = 0/41$ ) (جدول ۲) از کیفیت زندگی بهتری در بعد درک از سلامت برخوردار بوده اند. در حالی که این اختلاف در بین کیفیت

طولانی تر ابتلا به صرع با کیفیت زندگی پایین تر در ارتباط است ( $p = 0/006$ ). در مورد تاثیر تن آرامی بر تعداد حملات تشنجی بیماران مبتلا به صرع نتایج، نشانگر تاثیر مثبت تمرینات بر کاهش حملات تشنجی این بیماران بوده است (۱۳، ۱۴) اما مطالعه ای در مورد تاثیر تمرینات تن آرامی بر کیفیت زندگی این بیماران انجام نگرفته است. در نتیجه پژوهشگر بر آن شد تا در مطالعه حاضر به بررسی تاثیر تن آرامی بر کیفیت زندگی این بیماران بپردازد.

نتایج نشان دادند که نمونه ها بعد از مداخله نسبت به قبل از مداخله از کیفیت زندگی بهتری برخوردار بوده اند ( $p < 0/001$ ) (جدول ۱) در حالی که این اختلاف در بین کیفیت زندگی قبل از مداخله در دو نوبت بررسی تغییری نشان نداده است ( $p = 0/15$ ) (جدول ۲). مطالعه حاضر با مطالعات انجام شده توسط وندرویک و همکاران بر روی بیماران مبتلا به سندرم روده تحریک پذیر ( $p = 0/01$ ) (۱۵) و سادرلند و همکاران وی در بیماران مبتلا به ام اس (۱۶) که هر دو بیانگر تاثیر معنادار این تمرینات بر کیفیت زندگی بیماران بوده است همسو می باشد.

در مورد ابعاد کیفیت زندگی نمونه ها بعد از مداخله نسبت به قبل از مداخله از کیفیت زندگی بهتری در بعد اثرات صرع برخوردار بوده اند ( $p = 0/001$ ) (جدول ۱). در حالی که این اختلاف در بین کیفیت زندگی در بعد اثرات صرع قبل از مداخله در دو نوبت بررسی تغییری نشان نداده است ( $p = 0/15$ ) (جدول ۲). نمونه ها بعد از مداخله نسبت به قبل از مداخله از کیفیت زندگی بهتری در بعد عملکرد فیزیکی برخوردار بوده اند ( $p = 0/001$ ) (جدول ۱) در حالی که این اختلاف در بین کیفیت زندگی قبل از مداخله در دو نوبت بررسی تغییری نشان نداده است ( $p = 0/26$ ) (جدول ۲). نتیجه این مطالعه با مطالعه وندرویک که نشانگر عدم اثر تن آرامی بر بعد عملکرد فیزیکی در بیماران مبتلا به سندرم روده تحریک پذیر می باشد همسو نمی باشد (۱۵). نمونه

آرامی پیشرونده عضلانی بر روی کیفیت زندگی این بیماران مؤثر است. نتایج این مطالعه، مؤید آنست که انجام تمرینات تن آرامی پیشرونده عضلانی برای بیماران مبتلا به صرع حداقل در برخی از ابعاد کیفیت زندگی مفید می باشد و می توان انجام این تمرینات را به این بیماران توصیه کرد.

زندگی قبل از مداخله در دو نوبت بررسی تغییری نشان نداده است.

در پژوهش حاضر انجام تمرینات تن آرامی پیشرونده عضلانی باعث افزایش معنادار نمره کیفیت زندگی و برخی ابعاد آن شامل: اثرات صرع، درک از سلامت، حافظه- تمرکز، عملکرد فیزیکی و کارکرد مدرسه شده است ( $p \leq 0/001$ ). نتایج نشان دادند که تمرینات تن

جدول ۱: مقایسه میانگین کیفیت زندگی و ابعاد آن در واحدهای پژوهشی قبل و بعد از آموزش و اجرای آرام سازی

زمان	قبل از آموزش و اجرای آرامسازی	بعد از آموزش و اجرای آرامسازی	میانگین	انحراف معیار	P	ابعاد کیفیت زندگی
	۶۷/۲۸	۲۰/۶۵	۷۹/۲۶	۱۷/۸۶	۰/۰۰۱	اثرات صرع
	۷۳/۳۳	۱۸/۵۵	۸۵/۲۵	۱۳/۰۲	۰/۰۰۱	عملکرد فیزیکی
	۶۴/۰۹	۱۹/۹۰	۷۸/۳۷	۱۵/۴۱	<۰/۰۰۱	حافظه- تمرکز
	۵۹/۷۲	۱۵/۵۹	۶۶/۱۱	۱۳/۴۸	۰/۱	برچسب بیماری
	۲۳/۴۳	۱۶/۴۵	۲۶/۵۶	۱۷/۸۹	۰/۷	نگرش نسبت به صرع
	۸۴/۳۷	۱۲/۲۵	۹۱/۹۲	۷/۸۱	۰/۰۴	کارکرد مدرسه
	۶۰/۳۱	۲۹/۴۷	۶۳/۶۲	۲۹/۳۲	۰/۸۸	حمایت اجتماعی
	۵۳/۷۴	۱۳/۳۷	۷۰/۸۲	۱۱/۶۲	۰/۰۰۱	درک از سلامت

جدول ۲: مقایسه میانگین نمره کیفیت زندگی و ابعاد آن در شروع مطالعه به عنوان اطلاعات پایه و ۴ هفته بعد از شروع مطالعه

بعنوان اطلاعات قبل از مداخله

حیطه کیفیت زندگی	میانگین در شروع مطالعه	انحراف معیار در شروع مطالعه	میانگین در ۴ هفته بعد از شروع مطالعه (قبل از مداخله)	انحراف معیار در ۴ هفته بعد از شروع مطالعه	P
نمره کل	۶۲/۲۷	۱۴/۷۲	۶۰/۹۱	۱۳/۷۲	۰/۱۵
اثرات صرع	۷۱/۰۳	۲۳/۱۴	۶۷/۲۸	۲۰/۶۵	۰/۱۵
حافظه-تمرکز	۶۷/۱۲	۲۱/۸۸	۶۴/۰۹	۹۰/۱۹	۰/۱۵
نگرش در مورد صرع	۲۱/۵۶	۱۸/۷۴	۲۳/۴۳	۱۶/۴۵	۰/۴۸
عملکرد فیزیکی	۷۶	۲۱/۳۱	۷۳/۳۳	۱۸/۵۵	۰/۲۶
برچسب بیماری	۶۰/۲۸	۱۶/۰۶	۵۹/۷۲	۱۵/۵۹	۰/۸۴
حمایت اجتماعی	۵۷/۵	۳۰/۹۲	۶/۳۱	۲۹/۴۷	۰/۲۱
عملکرد مدرسه	۸۴/۶۸	۱۴/۹۶	۸۴/۳۷	۱۲/۲۵	۰/۹
درک از سلامت	۵۳/۷۴	۱۵/۹۶	۵۳/۷۴	۱۳/۳۷	۰/۴۱

## منابع

- 1-Ekinçi O, Titus JB, Rodopman AA, Berkem M, Trevathan E. Depression and anxiety in children and adolescences with epilepsy : prevalence ,risk factors ,and treatment. *Epilepsy Behav.* 2009;14(1):8-18.
- 2-Salehi Omran MR, Asgari M. Prevalence and Etiology of Tonic-Clonic and Myoclonic Seizures in Children. (Amirkola Children Hospital). *J Babol University of Medical Sciences (JBUMS)* 2007; 9(1):37-40.
- 3-Mohammadi MR, Ghanizadeh A, Davidian H, Mohammadi M, Norouzi M. Prevalence of epilepsy and co-morbidity of psychiatric disorders in Iran. *Seizure* 2006;15(7):476-82.
- 4-Media center. epilepsy: etiology, epidemiology& prognosis .2001;165.available from: <http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs999/en/index.html> . Accessed on November 1, 2008 .
- 5-Marks JS. Health-related Quality of Life Reveals Full Impact of Chronic Diseases. *CDC* 2003;16(1):3-7.
- 6-Behrman RE, Kliegman RM, Jenson HB (eds). *Nelson textbook of pediatrics* 7<sup>th</sup> ed. Philadelphia :WB Saunders 2004: 1996-9.
- 7-Devinsky O, Westbrook L, Cramer J, Glassman M, Perrine K, Camfield C. Risk factors for poor health-related quality of life in adolescents with epilepsy. *Epilepsia* 1999;40(12):1715-20 .
- 8-Seghatol Eslam T, Afrouz GHA, Gharagozlou K, Hejazi E. Psychological intervention in controlling epilepsy among children and youths. *Andishe va Raftar* 2002;8(2);56-63.
- 9-Ramaratnam S, Baker GA, Goldstein LH. Psychological treatments for epilepsy. *Cochrane Database Syst Rev.* 2003;(4):CD002029.
- 10-Snyder M. progressive relaxation as a nursing intervention: an analysis. *ANS Adv Nurs Sci.* 1984;6(3):47-58.
- 11-Mahdipour Zare N, Bahraei S. Yoga for health. *Iran J Nursing (IJN)* 2005;18(41-42):85-92.
- 12-Stevanovic D. Health related quality of life in adolescents with well controlled epilepsy. *Epilepsy behav* 2007;10(4):571-5.
- 13-Puskarich CA, Whitman S, Dell J, Hughes JR, Rosen AJ, Hermann BP. Controlled examination of effects of progressive relaxation training on seizure reduction. *Epilepsia* 1992;33(4):675-80.
- 14-Rousseau A, Hermann B, Whitmann S. Effects of progressive relaxation on epilepsy: analysis of a series of cases. *Psychological Reports* 1985;57:1203-12.
- 15-van der Veek PP, van Rood YR, Masclee AA. Clinical trial: short- and long-term benefit of relaxation training for irritable bowel syndrome. *Aliment Pharmacol Ther.* 2007;26(6):943-52.
- 16-Sutherland G, Andersen MB, Morris T. Relaxation Relaxation and health-related quality of life in multiple sclerosis: the example of autogenic training. *J Behav Med.* 2005;28(3):249-56.

## The Effect of Progressive Muscular Relaxation on Quality of Life in Adolescents with Epilepsy

Dashtbozorgi B<sup>\*1</sup>, Majdinasab N<sup>2</sup>, Sabeti Z<sup>3</sup>, Alijani ranani H<sup>4</sup>, Latifi SM<sup>5</sup>

<sup>1,3,4</sup>School of Nursing and Midwifery, <sup>2</sup>Department of Neurology, School of Medicine, <sup>5</sup>Department of Epidemiology and Biostatistics, School of Health, Ahvaz Jundishapur University of Medical Sciences, Ahvaz, Iran.

### Abstract

**Background and Objective:** Epilepsy can causes some problems for epileptic child and adolescences that are negative affect on quality of life in these patients. relaxation was effective in reducing seizure frequency. Purpose of this study was to investigate the effects of progressive muscular relaxation on quality of life in adolescents with epilepsy.

**Subjects and Methods:** This investigation is a quasi-experimental study. Twenty epileptic people were selected by goal-based sampling. Data were collected in start of research, 4 weeks late and past of intervention by interview, demographic questionnaire and Iranian version of the QOLIE-AD-48 questionnaire. Participants were asked to practice the technique 20 minutes daily at home for 4 weeks.

**Findings :** findings had showed school performance had the highest score in quality of life (89.52) and attitude toward epilepsy had the least score in quality of life mean scores (22.5) of patients. Quality of life mean scores improved from 62.27 to 71.95 after intervention period (P<0.001). All five domains of quality of life scores (epilepsy impact, memory- concentration, health perception, school performance and physical function) (P<0.001) enhanced after relaxation practice period but it was not significant for the mean scores of social support, stigma and attitude toward epilepsy.

**Conclusion:** Findings showed effects of progressive muscular relaxation on improving quality of life of epileptic adolescents.

*Sci Med J 2010; 9(5):465-472*

**Keywords:** Epilepsy, Adolescence, Quality of life, Progressive Muscular Relaxation.

Received: July 13, 2009

Revised: Jun 2, 2010

Accepted: Jun 20, 2010

\*Corresponding author email: bahnurse@yahoo.com