

مقاله اصلی

اثر بخشی هیپنوتیزم درمانی بر استرس ادراک شده و فشار خون بیماران مبتلا به فشار خون اولیه

تاریخ دریافت: ۹۶/۰۵/۰۱ - تاریخ پذیرش: ۹۶/۰۹/۰۱

خلاصه

مقدمه

فشارخون بالا از شایع‌ترین عوامل خطر ساز بیماری‌های قلبی - عروقی است که منجر به مسائل و مشکلات زیادی می‌گردد. همچنین استرس ادراک شده منجر به افزایش فشار خون و افت عملکرد این افراد می‌شود. لذا با توجه به اهمیت بیماری فشار خون، این پژوهش با هدف بررسی اثر بخشی هیپنوتیزم درمانی بر میزان استرس ادراک شده و فشار خون در بیماران مبتلا به فشار خون اولیه انجام گرفته است.

روش کار

روش پژوهش نیمه آزمایشی از نوع پیش آزمون - پس آزمون با گروه گواه بود. بدین منظور، به صورت نمونه گیری در دسترس از بین بیماران مبتلا به فشارخون اولیه مراجعه کننده به مراکز درمانی شهر مشهد در بازه زمانی تابستان ۱۳۹۵، تعداد ۳۰ نفر انتخاب و به طور تصادفی در دو گروه آزمایش و گواه جایگزین شدند (هر گروه ۱۵ نفر). بیماران در دو مرحله قبل و بعد از مداخله به پرسشنامه استرس ادراک شده پاسخ دادند. به علاوه بیماران، چارت ثبت میزان فشارخون را به مدت ۱۵ روز قبل و بعد از مداخله، در دو نوبت صبحگاهی و شامگاهی تکمیل نمودند. گروه آزمایش سه جلسه تحت هیپنوتیزم درمانی قرار گرفتند، اما در گروه گواه هیچ مداخله روانشناختی صورت نگرفت.

نتایج

نتایج تحلیل کواریانس نشان داد که هیپنوتیزم درمانی استرس ادراک شده و میزان فشار خون در بیماران مبتلا به فشار خون اولیه شهر مشهد را کاهش داده است ($p < 0/001$).

نتیجه گیری

با توجه به نتایج این پژوهش، می‌توان از هیپنوتیزم درمانی، برای کاهش استرس ادراک شده و فشار خون در بیماران مبتلا به فشار خون اولیه سود برد.

واژگان کلیدی

استرس ادراک شده، فشار خون اولیه، هیپنوتیزم درمانی.

پی نوشت

این مقاله برگرفته از پایان نامه کارشناسی ارشد می‌باشد که در شورای پژوهشی دانشگاه آزاد اسلامی واحد اصفهان (خوراسگان) با کد شناسایی ۲۳۸۲۰۷۰۵۹۳۲۰۲۸ به تصویب رسیده است.

فاطمه حیدریان^۱

ایلناز سجادیان*^۲

مهدی فتحی^۳

۱- کارشناسی ارشد روانشناسی عمومی دانشگاه آزاد اسلامی واحد اصفهان (خوراسگان)، اصفهان، ایران.

۲- استادیار گروه روانشناسی بالینی دانشگاه آزاد اسلامی واحد اصفهان (خوراسگان)، اصفهان، ایران.

۳- دانشیار بیهوشی دانشگاه علوم پزشکی مشهد.

* دانشگاه آزاد اسلامی واحد اصفهان (خوراسگان)

تلفن: ۰۹۱۳۲۱۰۷۹۰۵

Email: i.sajjadian@khuisf.ac.ir

مقدمه

زیادی را در فرد ایجاد کنند (۶). همچنین پژوهشگران تغییر در شرایط محیطی و زندگی را نیز استرس آور دانسته و عوامل محیطی چون ابهام در موقعیت یا نقش، مطلوب دانستن یا ندانستن موقعیت و کنترل پذیری یا کنترل ناپذیری موقعیت را نیز در میزان تجربه استرس مؤثر دانسته‌اند (۳). استرس عبارت است از تجربه کردن وقایعی که برای آسایش جسمی یا روان فرد مخاطره آمیز تلقی می‌شوند و یکی از مولفه‌های تبیین کننده احتمال اتخاذ سبک‌های مقابله توسط افراد در موقعیت‌های استرس زا محسوب می‌شود و استرس ادراک شده از جمله عواملی است، که می‌تواند در ابتلا به بسیاری از بیماری‌ها و اختلالات نقش داشته باشد و یا شرایط ابتلا به بیماری‌ها و اختلالات را هموار سازد و شدت استرس ادراک شده اشاره به باور فرد در زمینه جدی بودن استرس دارد (۷). در واقع استرس ادراک شده عبارت است از واکنش بدن به تغییری که مستلزم سازگاری یا پاسخ جسمی، ذهنی یا هیجانی می‌باشد که می‌تواند به وسیله هر عامل یا محرک تنش زا ایجاد گردد (۸).

از دیدگاه آسیب شناسی، استرس در سطح فردی باعث بروز آسیب‌های جسمی و روانی و در سطح اجتماعی باعث بروز و تشدید مشکلات اجتماعی می‌شود. در حال حاضر نظریه پردازان جدید استرس سعی دارند این مفاهیم کل را به اجزای تشکیل دهنده و مکانیزم‌های آن از جمله ساز و کاری که استرس به واسطه آن موجب بیماری می‌شود، افکار مزاحم، مشغولیت‌های ذهنی، افکار خودکار و خاطرات آسیب‌زا تجزیه کنند (۹).

نتایج پژوهش‌های مختلف نشان داده‌اند که سبک واکنش بیماران قلبی به محرک‌های محیطی با استرس و تحریک پذیری همراه است، که خود موجب عوارض قلبی-عروقی مانند پرفشاری خون در آنان می‌گردد (۱۰).

با توجه به اینکه فشار خون یک فرد تحت تأثیر عوامل مختلفی از جمله استرس و هیجان‌ات قرار می‌گیرد، در نتیجه ممکن است یک فرد در هنگام مراجعه به پزشک تحت تاثیر مواجهه با

فشارخون بالا از شایع ترین عوامل خطر ساز بیماری‌های قلبی-عروقی است که منجر به سکنه قلبی، حوادث مغزی، نارسایی قلبی، اختلالات بینایی، کلیوی و مرگ زودرس می‌گردد (۱). ویژگی این بیماری افزایش فشار سرخرگ سیستمیک می‌باشد و از لحاظ بالینی فردی را گویند که دچار پرفشاری خون شده است که فشارخون سرخرگی او بیش از ۱۴۰/۹۰ باشد (۲).

بیماری‌های قلبی-عروقی یکی از علل عمده مرگ و میر در سطح جهان بوده و یک سوم کل مرگ و میرها در جهان را به خود اختصاص می‌دهند که از این میزان حدود ۳۰ درصد موارد در افراد کمتر از ۷۵ سال رخ داده است. اکثریت ۳۲ میلیون نفری که هر ساله در جهان دچار حملات قلبی می‌شوند، دارای یک یا چند عامل خطر زمینه ساز شامل فشار خون بالا، دیابت، مصرف دخانیات، تغذیه نامناسب، چربی خون بالا و کم تحرکی هستند که اکثر آنها قابل کنترل یا تصحیح می‌باشند. فشارخون اولیه به فشارخونی گفته می‌شود که علت عضوی قابل تشخیص ندارد و معمولاً از ترکیبی از عوامل جسمانی و روانی به وجود می‌آید (۱). فشار خون بالا، اختلالی است غیرمعمول که هیچ نشانه آشکاری ندارد و ممکن است فردی مبتلا به این بیماری خطرناک باشد، ولی چون آن را از درون حس نمی‌کند، هرگز بدان توجهی نکند (۳).

در طول سال‌های گذشته پژوهش‌های بسیاری نشان داده‌اند که رویدادهای استرس‌زا در ظهور بیماری‌های جسمانی و روانی مؤثرند و در واقع یکی از عواملی که به تنهایی و یا در ترکیبی با عوامل دیگر نقش اساسی در فشار خون بالا دارد، استرس می‌باشد (۴). در هنگام استرس و موقعیت‌های تهدیدکننده، رگ‌های اندام‌های احشائی منقبض می‌شوند، در این حالت نبض سریع می‌زند و فشارخون بالا می‌رود (۵).

برخی پژوهشگران، معتقدند که ویژگی‌های محیطی و موقعیتی متفاوت در تجربه میزان استرس اثرگذار هستند (۴). بر این اساس، حوادثی که تقاضاها و مطالبات زیادی ایجاد می‌کنند و تهدیدی قریب الوقوع به شمار می‌روند، می‌توانند استرس

مورد او به کار گرفت (۱۵). در این حالت خاص هوشیاری، جملات درمانگر (تلقینات) در ذهن تحت آگاه و ناخودآگاه سوژه نفوذ کرده و در اعماق ذهن وی ثبت می‌شود. همین ویژگی، باعث تأثیر شگرف و پایداری درمان هیپنوتیزمی (هیپنوتراپی) می‌گردد. در هیپنوتیزم، افرادی که هیپنوتیزم پذیری بیشتری داشته باشند پاسخ بیشتری به تلقینات می‌دهند (۳).

همچنین، بسیاری از محققین و متخصصان بالینی در حال حاضر مشاهده کرده‌اند که هیپنوتیزم یک اثر هم افزایی در ترکیب با سایر روش‌های درمانی به وجود می‌آورد (۱۶). علاوه بر این، در پژوهش‌های بسیاری اثبات شده است که استفاده از شیوه هیپنوتیزم درمانی، در درمان افسردگی و همچنین نشانه‌های استرس از جمله، بی‌خوابی، تنش عضلانی، نگرانی و غیره تأثیر بسزایی دارد؛ گرچه پژوهش‌ها، بیشتر بر تأثیر آن بر کاهش استرس و اضطراب تأکید می‌کنند (۱۷).

مطالعات متعددی نشان داده‌اند که رویارویی مزمن با استرس بر فشارخون اثرگذار است (۱۸) و بالا بودن فشارخون به هنگام مواجهه با استرس در ایجاد سکنه‌های خاموش (۱۹) و مرگ و میر، به دلیل بیماری‌های قلبی موثر است و از سوی دیگر عوارض جانبی مصرف داروهای شیمیایی مشکلات ثانوی را برای بیماران بیماران ایجاد می‌کند. طی بررسی پیشینه مطالعات انجام گرفته در ایران مطالعه‌ای یافت نشد که مستقیماً به بررسی اثربخشی هیپنوتیزم درمانی بر کاهش میزان استرس ادراک شده و کاهش میزان فشارخون سیستولی و دیاستولی در بیماران مبتلا به فشارخون اولیه، بپردازد، اما پژوهش‌های متعددی نشانگر بررسی نقش استرس در افزایش فشارخون بیماران دارای فشارخون بالا (۱۱)، رابطه استرس و فشارخون دانشجویان (۲۰)، اثربخشی هیپنوتیزم درمانی بر کاهش اضطراب بیماران دارای اختلالات اضطرابی (۲۱) و تأثیر هیپنوتیزم درمانی در درمان افسردگی، اضطراب و اختلال خواب ناشی از وزوزگوش بیماران می‌باشد (۲۲).

با توجه به شیوع فشارخون و تأثیر عوامل روانشناختی در این بیماری، همچنین کمبود مطالعه در این زمینه، پژوهش به منظور

پزشک و شرایط مطب یا بیمارستان دچار استرس شده و فشارخون بیمار بالا رود، وقتی برای بیماری تشخیص فشارخون بالا گذاشته می‌شود، این امر مستلزم مصرف دارو (گاهی تا آخر عمر) صرف هزینه‌های مراجعه به مراکز درمانی و اتلاف وقت بیمار جهت مراجعات مکرر و غیره می‌باشد. از این روی فشارخون بالا ناشی از استرس زمانی ایجاد می‌شود که فشارخون شخص در مطب یا مرکز درمانی بالاست ولی با استفاده از دستگاه هولتر مانیتورینگ در حد نرمال است. این پدیده باعث می‌شود تا این افراد به درمان‌های رایج ضد فشارخون پاسخ مثبت ندهند (۱۱).

در درمان فشارخون بالا از روش‌های دارویی و غیردارویی استفاده می‌گردد. از درمان غیردارویی و یا مداخله‌های روان‌شناختی مانند اصلاح سبک زندگی، رژیم غذایی، درمان شناختی- رفتاری، یوگا، مدیتیشن و هیپنوتیزم استفاده شده است (۱۲). یانگ^۱ و همکاران بیان داشته‌اند که همراه با دارو درمانی روش‌های غیردارویی و درمان مکمل می‌توانند سهم عمده‌ای در کاهش فشارخون بیماران مبتلا به فشارخون اولیه بالا داشته باشند (۱۳).

هیپنوتیزم^۲ و تکنیک‌های آرام‌سازی^۳ به سبک علمی و توسعه یافته از جمله شیوه‌های درمانی ویژه‌ای است که در گستره وسیع‌تری نسبت به گذشته از آن استفاده می‌گردد. هیپنوتیزم شرایط تمرکز پیشرفته‌ای است که در آن فرد بر روی یک محرک خاص تمرکز می‌نماید و توجهی به محرک‌های دیگر چون محرک‌های محیطی یا تنی ندارد (۱۴).

بر اساس نظر کاپلان و سادوک^۴ هیپنوتیزم یک روش روان‌درمانی است که با تغییر حالت هوشیاری و استفاده از سه مؤلفه تمرکز^۵ (جذب)، انفکاک^۶ و تلقین‌پذیری^۷ مخاطب را در شرایطی قرار می‌دهد که می‌توان فرایند درمان هیپنوتیزمی را در

^۱. Yung

^۲. hypnotism

^۳. relaxation techniques

^۴. Kaplan & Sadock

^۵. absorption

^۶. dissociation

^۷. suggestion

طرح ریزی راهکارهای درمانی غیردارویی مناسب، ضروری به نظر می‌رسد. به علاوه به دلیل عوارض ناشی از این بیماری و مخارج اقتصادی فراوان در درمان آن، تداخلات دارویی و عوارض جانبی آن‌ها که مشکلات عدیده‌ای را پیش روی این بیماران قرار داده، به نظر می‌رسد دستیابی به شیوه‌های درمان غیردارویی می‌تواند به طور همزمان و موازی با درمان‌های دارویی، طول مدت درمان را کاهش و بهبودی را تسریع نماید. براین اساس، این پژوهش به دنبال بررسی فرضیه‌های زیر صورت گرفت:

- ۱- هیپنوتیزم درمانی بر کاهش میزان استرس ادراک شده در بیماران مبتلا به فشار خون اولیه، موثر است.
- ۲- هیپنوتیزم درمانی بر کاهش میزان فشار خون سیستولی و دیاستولی در بیماران مبتلا به فشار خون اولیه، موثر است.

روش کار

مطالعه حاضر با طرح آزمایشی از نوع پیش‌آزمون- پس آزمون انجام گرفت. متغیر مستقل هیپنوتیزم درمانی بود که فقط در گروه آزمایش اعمال شد و تأثیر آن بر نمرات پس آزمون گروه آزمایش نسبت به گروه گواه مورد مقایسه قرار گرفت. جامعه آماری پژوهش شامل تمامی بیماران مبتلا به فشار خون اولیه شهر مشهد بود. برای انتخاب نمونه، بعد از اعلام فراخوانی که در سال ۱۳۹۵ از طریق انجمن هیپنوتیزم خراسان صورت گرفت و مراجعه داوطلبین به مرکز و همچنین تأیید بیماری آن‌ها توسط آزمایشات پاراکلینیکی و نظر پزشک متخصص قلب و عروق، از میان تمامی بیمارستان‌های واقع در شهر مشهد، بیمارستان امام رضا(ع) انتخاب شد و از بین بیماران مبتلا به فشارخون اولیه مراجعه کننده به مراکز درمانی شهر مشهد در بازه زمانی تابستان ۱۳۹۵ به صورت نمونه‌گیری در دسترس تعداد ۳۰ نفر انتخاب و به طور تصادفی ساده (به صورت قرعه کشی) در دو گروه آزمایش و کنترل (هر گروه ۱۵ نفر) جایگزین شدند. لازم به ذکر است که دارا بودن فشارخون اولیه، سیستول بالای ۱۴۰ و دیاستول بالای ۱۱۰، رضایت کامل جهت شرکت در هیپنوتیزم درمانی، نداشتن اختلالات روانی حاد یا مزمن، عدم مصرف داروی روانپزشکی همزمان، عدم شرکت در برنامه‌های

روانشناختی دیگر و توانایی حضور در جلسات درمان به عنوان ملاک ورود آزمودنی به گروه مورد مطالعه و عدم همکاری و غیبت در یکی از جلسات، بیماری جسمی و روانی قابل توجهی که نیاز به دارو یا رژیم خاصی دارد به عنوان ملاک خروج آزمودنی از مطالعه در نظر گرفته شد. لازم به ذکر است هر دو گروه بیماران هر شب یک قرص لوزارتان ۵۰ میلی گرم مصرف می‌کردند. بیمارانی که در گروه آزمایش قرار داشتند به مدت ۳ جلسه تحت هیپنوتیزم درمانی قرار گرفتند در حالی که گروه کنترل تا پایان مرحله پس آزمون هیچ گونه مداخله‌ای دریافت نکرد (۲۳). همچنین از گروه کنترل در حالی که فقط تلوزارتان ۵۰ میلی گرم دریافت می‌کردند، خواسته شد تا فشار خون خود را به مدت دو هفته دیگر در دو نوبت صبح و عصر، به عنوان پس آزمون ثبت کنند. سپس از هر دو گروه پس آزمون گرفته شد و دوباره میزان فشارخون ثبت شد. میزان فشار خون با استفاده از دستگاه فشار سنج یکسان که قبل از شروع پژوهش تنظیم شده و نحوه کار با آن به همه شرکت کنندگان پژوهش آموزش داده شده، به مدت ۱۵ روز در دو نوبت صبحگاهی و شامگاهی، توسط بیماران اندازه‌گیری و ثبت شد. گروه آزمایش زیر نظر متخصص هیپنوتراپی، تحت القای هیپنوتیزم به روش ریلکسیشن پیشرونده عضلانی با رویکرد طبیعت‌گرا قرار گرفتند (۲۳). در جریان آموزش خود هیپنوتیزم افراد یاد می‌گیرند که در شروع القائات چگونه تمرکز کنند و نسبت به ذهن و آگاهی از افکار، هیجانات، احساسات و حس- های بدنی همگی در لحظه هشیار باشد پذیرش یا عدم بیزاری و عدم دلبستگی نسبت به مسائل زندگی و رهاسازی خود از ورود به چرخه‌های معیوب مسائل آموزش داده می‌شود. لازم به ذکر است بعد از آموزش خود هیپنوتیزم بیماران تمرینات را در منزل هر روز در ۲ نوبت صبح و عصر تکرار می‌کردند. تکرار تمرینات با استفاده از سی دی صوتی که توسط محقق ضبط شده بود انجام می‌گرفت، در این دیالوگ‌ها آرام‌سازی عضلانی و تغییر جهت خون از مرکز به محیط بدن همراه با گشاد شدگی و شل‌شدگی عروق اندام‌های چهار گانه (دست و پا) صورت می‌گرفت.

جدول ۱. خلاصه جلسات هیپنوتیزم درمانی (۲۳)

اول	معارفه، ارزیابی، بیان منطق درمان و اجرای تکنیک آرام سازی عضلانی پیش رونده
دوم	آرام سازی عضلانی پیش رونده جهت کاهش استرس و ارائه تلقیناتی جهت انبساط عروق و کاهش فشار خون
سوم	آموزش خود هیپنوتیزم

شرکت کنندگان در پژوهش به پرسش نامه استرس ادراک شده و همچنین چارت ثبت میزان فشارخون قبل و بعد از مداخله پاسخ دادند.

پرسش نامه استرس ادراک شده در سال ۱۹۸۳ توسط کوهن و همکاران^۱ تهیه شده و دارای سه نسخه ۴، ۱۰ و ۱۴ ماده است که برای سنجش، استرس عمومی درک شده در یک ماه گذشته به کار می رود و افکار و احساسات درباره حوادث استرس زا، کنترل، غلبه، کنار آمدن با فشار روانی و استرس های تجربه شده را مورد سنجش قرار می دهد (۲۴). همچنین این مقیاس، عوامل خطرزا در اختلالات رفتاری را بررسی کرده و فرایند روابط تنش زا را نشان می دهد. نمره بالاتر نشان دهنده استرس ادراک شده بیشتر است. دوران و همکاران^۲ ضریب آلفای کرونباخ را برای این مقیاس ۰/۷۴ محاسبه کرده اند (۲۵).

کوهن و همکاران، برای محاسبه روایی این مقیاس، ضریب همبستگی آن را با اندازه های نشانه شناختی، بین ۰/۵۲ تا ۰/۷۶ محاسبه کرده اند (۲۴). در پژوهش بهروزی و همکاران برای محاسبه پایایی پرسشنامه استرس ادراک شده از ضرایب آلفای کرونباخ و تنصیف استفاده شد که به ترتیب مقادیر ۰/۷۳ و ۰/۷۴ به دست آمد (۲۶). ضرایب روایی سازه این پرسشنامه با استفاده از محاسبه همبستگی ساده با یک سؤال ملاک محقق ساخته ۰/۶۳ محاسبه شد که در سطح $p < 0/05$ معنی دار بود. همچنین ضریب آلفای کرونباخ در این پژوهش ۰/۷۲۶٪ به دست آمد. و چارت ثبت فشار خون که این چارت که شامل ۲ ستون چهارده ردیفی برای ثبت فشار خون صبحگاهی و شامگاهی می باشد که به بیماران در دو مرحله، قبل و بعد از مداخله برای ثبت فشار خون سیستولی و دیاستولی داده شد.

به منظور رعایت ملاحظات اخلاقی پژوهش، از تمامی شرکت کنندگان در مطالعه برای شرکت در پژوهش رضایت آگاهانه اخذ شد و به آن ها اطمینان داده شد که اطلاعاتشان به صورت محرمانه حفظ خواهد شد. به علاوه آزمودنی های گروه کنترل تا پایان مرحله پس آزمون مداخله ای دریافت نمودند اما بعد از اجرای پس آزمون تحت هیپنوتیزم درمانی قرار گرفتند. پس از تکمیل و جمع آوری پرسشنامه ها، داده های به دست آمده نرم افزار آماری SPSS (نسخه ۲۲) و آمار توصیفی به همراه آزمون تحلیل کواریانس تک متغیره و تحلیل واریانس اندازه های تکراری استفاده شده است.

نتایج

نتایج در سطح توصیفی نشان داد در مطالعه حاضر، میانگین و انحراف معیار سن در گروه آزمایش برابر با $42/97 \pm 6/51$ و در گروه کنترل $41/93 \pm 13/27$ سال بود. میانگین و انحراف معیار تحصیلات در گروه آزمایش و کنترل به ترتیب برابر با $2/55 \pm 15/28$ و $13/33 \pm 1/95$ سال و نیز $73/3$ درصد نمونه در گروه آزمایش را زنان و $26/7$ آن را مردان تشکیل دادند، در حالی که ۶۰ درصد از گروه آزمایش زن و ۴۰ درصد مرد بودند. با توجه به یافته های به دست آمده از همبستگی پیرسون، از بین متغیرهای جمعیت شناختی سن و تحصیلات هیچ یک رابطه معنی داری با متغیرهای پژوهش نشان نداده است و همه سطوح معنی داری از ۰/۰۵ بیشتر است. بدین ترتیب در بررسی فرضیه های نیازی به کنترل این متغیرهای جمعیت شناختی نیست. همچنین یافته های توصیفی متغیرهای پژوهش، در جدول شماره ۲ ارائه گردیده است.

1. Cohen

2. Duran et al

جدول شماره ۲. شاخص‌های توصیفی نمرات متغیرهای پژوهش به تفکیک دو گروه و دو مرحله پژوهش

متغیر	گروه	پیش آزمون		پس آزمون	
		میانگین	انحراف استاندارد	میانگین	انحراف استاندارد
استرس ادراک شده	آزمایش	۳۵/۹۳	۷/۷۲	۲۲/۶	۴/۹۸
	کنترل	۲۹	۶/۱	۲۶/۲۷	۵/۷۱
فشار سیستولی	آزمایش	۱۳۵/۸۵	۸/۱۴	۱۱۵/۴۵	۳/۱
	کنترل	۱۳۳/۲۴	۶/۷۹	۱۳۷/۶۲	۶/۷۹
فشار دیاستولی	آزمایش	۸۸/۹۸	۱۰/۴۴	۷۹/۳۷	۶/۸۸
	کنترل	۸۷/۱۹	۹/۳۷	۹۴/۳۷	۹/۵۲
فشار سیستولی	آزمایش	۱۳۳/۷۷	۷/۱۳	۱۱۳/۶۲	۴/۲
	کنترل	۱۳۰/۶۳	۶/۲۸	۱۳۶/۸۵	۵/۲۳
فشار دیاستولی	آزمایش	۸۹/۲۱	۱۱/۹۷	۷۷/۱۶	۶/۲۷
	کنترل	۸۷/۷۱	۱۱/۰۶	۹۳/۷	۱۱/۲۵

همان گونه که در جدول شماره ۲ مشاهده می‌شود، میانگین نمرات استرس ادراک شده در گروه آزمایش در مرحله پیش آزمون برابر با ۳۵/۹۳ و در مرحله پس آزمون ۲۲/۶ به دست آمده است. در گروه کنترل نیز در پیش آزمون و پس آزمون در این متغیر به ترتیب میانگین ۲۹ و ۲۶/۲۷ به دست آمده است. به طور کلی در یافته‌های توصیفی مشاهده می‌شود که میانگین نمرات در همه متغیرهای پژوهش در مرحله پس آزمون در گروه آزمایش کاهش بیشتری نسبت به گروه کنترل داشته است. استفاده از آزمون‌های پارامتریک مستلزم رعایت چند پیش فرض اولیه است که در صورت نامساوی و کمتر از ۴۰ نفر بودن حجم گروه‌ها با رعایت پیش فرض‌ها و تأیید آن‌ها می‌توان از این آزمون‌ها استفاده کرد (۲۷). بر این اساس و با توجه به این که آزمون فرضیه‌های این پژوهش نیازمند استفاده از تحلیل کواریانس تک متغیره و چند متغیره و تحلیل واریانس با اندازه‌های مکرر بود، لذا رعایت پیش فرض‌ها ضروری است. نتایج حاصل از بررسی این پیش فرض‌ها در ادامه ارائه شده است. نتایج حاصل از آزمون کلموگروف-اسمیرنوف در مورد نمرات متغیرهای این پژوهش نشان داد که فرض صفر مبنی بر نرمال بودن توزیع نمرات در همه متغیرهای پژوهش به جز در فشار سیستولی نوبت شب در گروه آزمایش باقی است یعنی توزیع نمرات نمونه نرمال و همسان با جامعه است و کجی و کشیدگی

حاصل اتفاقی بوده است (همه سطوح معنی داری بزرگ‌تر از ۰/۰۵ می‌باشد) و با توجه به انتخاب تصادفی نمونه و حجم برابر گروه‌ها عدم رعایت این پیش فرض در متغیر مذکور بلا مانع است. به منظور بررسی برابری پیش فرض تساوی کواریانس‌ها یا روابط بین متغیرهای پژوهش از آزمون باکس استفاده شد. نتایج آزمون باکس برای فشار خون سیستولی ($F=۱/۹۲۹, p=۰/۰۳۷, df=۲۲/۸۵۷$ باکس M) و فشار خون دیاستولی ($F=۱/۹۷۵, p=۰/۰۳۲, df=۲۳/۴۰۲$ باکس M) بدست آمد. بدین معنی که بین آزمودنی‌ها گروه آزمایش و گواه تفاوت معنی داری وجود دارد. نتایج آزمون لوین برای استرس ادراک شده ($F=۳/۷۴۳, p=۰/۰۶۳$)، فشار سیستولی صبح ($F=۰/۳۰۸, p=۰/۵۸۳$)، فشار سیستولی شب ($F=۰/۳۰۸, p=۰/۵۸۳$)، فشار دیاستولی صبح ($F=۰/۱۱۷, p=۰/۷۴۳$) و فشار دیاستولی شب ($F=۰/۱۹, p=۰/۶۶۶$)، بدست آمد که نشان می‌دهد پیش فرض لوین مبنی بر برابری واریانس‌ها در گروه‌ها در مرحله پیش آزمون در جامعه رد نشده و باقی مانده است، لذا این پیش فرض تأیید می‌شود. نتایج تحلیل کواریانس تأثیر هیپنوتیزم بر کاهش استرس ادراک شده در بیماران مبتلا به فشار خون اولیه، در جدول شماره ۳، ارائه شده است.

جدول شماره ۳. نتایج تحلیل کواریانس مقایسه میانگین‌های نمرات استرس ادراک شده بر حسب عضویت گروهی

متغیر	منبع تغییرات	مجموع مجذورات	درجه آزادی	میانگین مجذورات	F	معنی داری	اندازه اثر	توان آماری
	پیش آزمون	۵۶۶/۰۸۱	۱	۵۶۶/۰۸۱	۶۴/۶۴	۰/۰۰۱	۰/۷۰۵	۱/۰۰۰
استرس ادراک شده	عضویت گروهی	۳۹۴/۸۸۲	۱	۳۹۴/۸۸۲	۴۵/۰۹۱	۰/۰۰۱	۰/۶۲۵	۱/۰۰۰
	خطا	۲۳۶/۴۵۳	۲۷	۸/۷۵۸				

همان‌طور که در جدول شماره ۳، مشاهده می‌شود، نمرات پیش آزمون استرس ادراک شده با پس آزمون آن رابطه معنی‌داری دارد. با کنترل این رابطه، تفاوت بین میانگین‌های تعدیل شده نمرات استرس ادراک شده در مرحله پس آزمون (بعد از کنترل نمرات پیش آزمون) در دو گروه آزمایش و کنترل معنی‌دار است ($p=۰/۰۰۱$)، لذا فرضیه اول پژوهش تأیید می‌شود. به عبارت دیگر هیپوتیزم، استرس ادراک شده در بیماران مبتلا به

جدول شماره ۴. نتایج تحلیل واریانس با اندازه‌گیری‌های مکرر در خصوص فشار خون سیستولی و دیاستولی در صبح و شب در مرحله پیش آزمون و پس آزمون در دو گروه کنترل و آزمایش

متغیر	منبع	مجموع مجذورات	درجه آزادی	میانگین مجذورات	F	معنی داری	اندازه اثر	توان آماری
فشار خون سیستولی در صبح و شب	مراحل پژوهش	۱۷۸۶/۸۴۷	۲/۳۶۵	۷۵۵/۵۷۴	۲۹/۳۶۵	۰/۰۰۱	۰/۵۱۲	۱/۰۰۰
	گروه‌ها	۲۹۴۲/۲۴۵	۱	۲۹۴۲/۲۴۵	۳۲/۳۴۷	۰/۰۰۱	۰/۵۳۶	۱/۰۰۰
فشار خون دیاستولی در صبح و شب	تعامل گروه‌ها با مراحل پژوهش	۴۹۰۸/۵۲۳	۲/۳۶۵	۲۰۷۵/۵۸۴	۸۰/۶۶۷	۰/۰۰۱	۰/۷۴۲	۱/۰۰۰
	مراحل پژوهش	۱۶۷/۶۹۵	۲/۳۱	۷۲/۵۹	۵/۳۸۶	۰/۰۳۳	۰/۲۲۱	۰/۸۹۷
فشار خون دیاستولی در صبح و شب	گروه‌ها	۱۴۹۶/۹۹۸	۱	۱۴۹۶/۹۹۸	۴/۶۰۳	۰/۰۴۱	۰/۱۴۱	۰/۸۵۵
	تعامل گروه‌ها با مراحل پژوهش	۲۲۸۳/۴۹۴	۲/۳۱	۹۸۸/۴۵۲	۳۲/۴۹۴	۰/۰۰۱	۰/۵۳۷	۱/۰۰۰

عبارت دیگر تفاوت بین نمرات فشار خون سیستولی در دو نوبت صبح و شب در دو گروه آزمایش و کنترل معنی‌دار است. میزان این تفاوت‌ها در حدود ۰/۷۴۲ است. یعنی ۷۴/۲٪ از واریانس یا تفاوت‌های فردی به تفاوت‌های بین چهار مرحله اندازه‌گیری فشار خون و عضویت گروهی مربوط است. همچنین، تفاوت بین میانگین نمرات فشار خون دیاستولی در دوزمان صبح و شب در دو مرحله پیش آزمون و پس آزمون معنی‌دار است ($p=۰/۰۳۳$). میانگین نمرات فشار خون دیاستولی در دو گروه آزمایش و

براساس یافته‌های به دست آمده در جدول ۴، تفاوت بین میانگین نمرات فشار خون سیستولی در دو زمان صبح و شب در دو مرحله پیش آزمون و پس آزمون معنی‌دار است ($p=۰/۰۰۱$). هم چنین میانگین نمرات فشار خون سیستولی در دو گروه آزمایش و کنترل نیز تفاوت معنی‌داری دارد ($p=۰/۰۰۱$). نتایج نشان داده است که نزدیک به ۵۳/۶٪ از تفاوت‌های فردی به تفاوت بین دو گروه مربوط است. علاوه بر این تعامل بین مراحل اندازه‌گیری فشار خون و عضویت گروهی نیز معنی‌دار است ($p=۰/۰۰۱$). به

بحث و نتیجه گیری

این پژوهش با هدف تعیین اثربخشی هیپنوتیزم درمانی بر میزان استرس ادراک شده در بیماران مبتلا به فشار خون اولیه شهر مشهد، انجام شد. نتایج پژوهش نشان داد که هیپنوتیزم درمانی بر کاهش استرس ادراک شده در بیماران مبتلا به فشار خون اولیه شهر مشهد موثر بوده است.

نتایج این پژوهش با پژوهش‌های بهاروند و همکاران (۱۱)، مبنی بر بررسی نقش استرس در افزایش فشار خون بیماران دارای فشار خون بالا، یعقوبی و همکاران (۲۰)، مبنی بر رابطه استرس و فشار خون دانشجویان، هولدیوسی و کراکون (۲۲)، مبنی بر اثربخشی هیپنوتیزم درمانی بر کاهش اضطراب بیماران دارای اختلالات اضطرابی و مقتدری و همکاران (۲۲)، مبنی بر تأثیر هیپنوتیزم درمانی در درمان افسردگی، اضطراب و اختلال خواب ناشی از وزوز گوش بیماران هسویی دارد.

پژوهشگران دریافته‌اند که استرس طولانی مدت را با افزایش فشارخون و شیوع بیماری‌های کرونری قلب مرتبط می‌باشد (۲۸). در واقع در این بیماران مقابله هیجان مدار به عنوان راهبردی کوتاه مدت، کارآمد شناخته می‌شود، اما در دراز مدت مانع سازش روانشناختی می‌شود و نشانه‌های درماندگی را افزایش می‌دهد. به عبارتی، استفاده از این راهبردها توسط افراد دچار فشار خون بالا، آنها را از درگیری مستقیم و موثر با مشکلات باز می‌دارد و توانمندی آنها را برای حل مشکل کاهش می‌دهد، این وضعیت باعث اختلال در انسجام فکری و آشفتگی هیجانی می‌شود و سلامت جسمی آنها را کاهش می‌دهد. روش‌هایی مانند آرام سازی به کاهش استرس و فشارهای عصبی این افراد کمک می‌کنند (۲۹).

همچنین کیفیت روحی و جسمی فرد ارتباط دو سویه با یکدیگر دارند. بدین معنی که تنش‌های روحی سبب تشدید یا شکل‌گیری تنش‌های جسمی می‌شود و تنش‌های جسمی نیز در بروز مشکلات روان شناختی نقش دارد. به همین دلیل آرام سازی یکی از راه‌های غلبه بر استرس است که پیامد نهایی آن تعدیل فشارهای روحی و احساس آرامش می‌باشد و در واقع تبیین یافته فوق را می‌توان این چنین بیان نمود که، از آنجا که آرام

کنترل نیز تفاوت معنی داری دارد ($p=0/041$). نتایج نشان داده است که نزدیک به ۱۴/۱٪ از تفاوت‌های فردی به تفاوت بین دو گروه مربوط است. علاوه بر این تعامل بین مراحل اندازه‌گیری فشار خون و عضویت گروهی نیز معنی دار است ($p=0/001$). به عبارت دیگر تفاوت بین نمرات فشار خون دیاستولی در دو نوبت صبح و شب در دو گروه آزمایش و کنترل معنی دار است. میزان این تفاوت‌ها در حدود ۵۳۷/۰ است. یعنی ۵۳/۷٪ از واریانس یا تفاوت‌های فردی به تفاوت‌های بین چهار مرحله اندازه‌گیری فشار خون و عضویت گروهی مربوط است. به عبارت دیگر هیپنوتیزم سبب کاهش فشار خون دیاستولی بیماران مبتلا به فشار خون اولیه شده است. با توجه به نتایج به دست آمده در جدول بالا، تفاوت بین چهار مرحله اندازه‌گیری فشار خون دیاستولی معنی دار شده است. لذا نتایج مقایسه‌های زوجی میانگین‌های این چهار مرحله با استفاده از آزمون LSD در چهار مرحله اندازه‌گیری فشار خون نشان داد که تفاوت دو فشار سیستولی صبح و شب در پیش آزمون ($p=0/001$)، صبح پیش آزمون و صبح پس آزمون ($p=0/001$)، صبح پیش آزمون با شب پس آزمون معنی دار است ($p=0/001$). هم چنین تفاوت دو فشار سیستولی پیش آزمون شب با پس آزمون صبح ($P=0/001$) و پس آزمون شب ($P=0/001$) معنی دار به دست آمده است. اما تفاوت فشار سیستولی در دو مرحله پس آزمون صبح با پس آزمون شب معنی دار به دست نیامده است. به طور کلی تفاوت فشار سیستولی در مرحله پیش آزمون با پس آزمون در هر دو نوبت صبح و شب تفاوت دارند و با توجه به میانگین در جدول، فشار خون در مرحله پس آزمون نسبت به پیش آزمون کاهش نشان می‌دهد. همچنین نتایج مقایسه‌های زوجی تفاوت میانگین‌ها در چهار مرحله اندازه‌گیری فشار خون در جدول شماره فوق، نشان می‌دهد که تنها تفاوت دو فشار دیاستولی پیش آزمون صبح با پس آزمون شب ($p=0/036$) و پیش آزمون شب با پس آزمون شب ($p=0/04$) تفاوت معنی دار دارند. در حالی که تفاوت میانگین نمرات فشار خون دیاستولی در سایر اندازه‌گیری‌ها در طول پژوهش غیر معنی دار است.

از ضمیر ناخود آگاه موجب بهبود خلق مثبت و در نتیجه کاهش فشار خون می‌شود. احتمالاً هنگامی که افراد احساس می‌کنند بر روی محیط زندگی خود کنترل دارند و می‌توانند موجب تغییرات محیطی شوند، از آنجا که احساس درونی مطلوبی نسبت به خود پیدا می‌کنند، فشار خون آنها در سطح طبیعی تری قرار می‌گیرد. چرا اینکه، رهاشدگی از حس درماندگی و عدم کنترل محیطی، موجب بازبینی افراد از تجربه‌های موفقیت آمیز، افزایش اعتماد به نفس و خودکارآمدی آنها در کنترل موقعیتهای استرس آفرین زندگی و تعمیم آن به موقعیتهای دیگر زندگی خواهد شد و این درک مثبت درونی افراد از خودشان، باعث کنترل فشار روانی و نتیجتاً کاهش فشار خون می‌گردد (۱۴). از سویی دیگر تعلیق تفکر انتقادی در حالت هیپنوتیزم، بیمار را تلقین پذیرتر می‌کند و باعث می‌شود که گفتگوهای متقاعد کننده درمانگر را بپذیرد.

در هیپنوتیزم چون تلقینات هر بیمار با توجه به نیازهای ساخته می‌شود در این صورت همه‌ی این تلقینات با هدف بهبود و کنترل فشار خون، و بازیابی مجدد تعادل جسمی و روانی انجام شدند. در تبیین فیزیولوژیک آن می‌توان گفت هیپنوتیزم باعث تحریک اعصاب پاراسمپاتیک میشود و تحریک پاراسمپاتیک دیواره صاف عروق را تحت تاثیر قرار می‌دهد که از عضلات صاف تشکیل شده است و با تحریک پاراسمپاتیک قطر عروق افزایش می‌یابد بنابراین عبور جریان خون افزایش می‌یابد و نهایتاً باعث کاهش فشار خون می‌شود. فشار خون بالا در بیماران مبتلا به فشار خون اولیه تأثیر دارد و باعث کاهش میزان استرس ادراک شده و فشار خون می‌گردد. بر این اساس فشار خون دیاستولی و سیستولی، استرس ادراک شده در مرحله پس آزمون در بیماران مبتلا به فشار خون اولیه کاهش یافت.

انجام این پژوهش با محدودیت‌هایی همراه بود که از آن جمله می‌توان به موارد زیر اشاره نمود: این پژوهش صرفاً بر روی نمونه کوچکی از بیماران مبتلا به فشارخون اولیه شهر مشهد، انجام گرفته است، از این رو برای تعمیم نتایج به سایر جوامع باید جانب احتیاط رعایت گردد. علاوه بر آن به دلیل محدودیت زمانی به منظور بررسی پایداری اثر درمان آزمون پیگیری انجام

سازی از تکنیک های اصلی هیپنوتیزم می‌باشد بنابراین باعث کاهش تعداد تنفس شروع شده و به فرد کمک می‌کند تا تنش عضلاتش را کنترل نماید. همچنین منجر به هماهنگی تغییرات فیزیولوژیک شامل کاهش مصرف اکسیژن و افزایش دفع دی اکسید کربن، کاهش تعداد ضربان قلب و فشار خون، کاهش مصرف انرژی و کاهش انقباض ماهیچه و در نتیجه کاهش استرس ادراک شده و فشار روانی فرد می‌شود، این تغییرات به دلیل کاهش عمومی فعالیت دستگاه عصبی سمپاتیک ایجاد می‌گردد (۳۰).

همانطور که پلایر و همکاران گزارش دادند سطح بالایی از خشم و خصومت در افراد دچار فشارخون وجود دارد و آن را یک عامل خطر برای پیشروی به فشارخون بالا ذکر کردند (۲۸). آن‌ها همچنین استرس طولانی مدت را با افزایش در فشارخون و شیوع بیماری‌های کرونری قلب مرتبط دانستند. در این بیماران مقابله هیجان مدار به عنوان راهبردی کوتاه مدت، کارآمد شناخته می‌شود، اما در دراز مدت مانع سازش روانشناختی می‌شود و نشانه‌های درماندگی را افزایش می‌دهد.

از سویی هیپنوتیزم درمانی بر کاهش میزان فشار خون سیستولی در بیماران مبتلا به فشار خون اولیه شهر مشهد، تأثیر معنادار دارد. نتایج بدست آمده از جدول‌های آماری نشان داد که هیپنوتیزم سبب کاهش فشار خون سیستولی بیماران مبتلا به فشار خون اولیه شده است. در تبیین این فرضیه احتمالاً باید چنین گفت از آنجا که برانگیختگی فیزیولوژیکی مفراطی که در موقعیت‌های استرس زا ایجاد می‌شود، باعث افزایش تولید هورمون‌های اپی نفرین نوراپی نفرین می‌شود و به همان نسبت ضربان قلب و فشار خون را بالا می‌برد. این پاسخگویی فیزیولوژیکی مفراط احتمالاً وقوع بیماری فشار خون را افزایش می‌دهد. از سویی دیگر استرس مزمن به طور بالقوه با تنظیم انطباقی بعضی از متغیرهای ایمنی طبیعی و تنظیم پایین بعضی عملکردهای ایمنی ویژه همراه است. بنابراین استفاده از مداخله رواندرمانی می‌تواند جهت تعدیل و کنترل پیامدهای روانشناختی فشار روانی مفید واقع شود (۳۱). تکنیک های هیپنوتیزم درمانی از قبیل القاء تفکر مثبت، جایگزینی افکار کارآمد به جای افکار ناکارآمد، آگاهی

بررسی تاثیر هیپنوتیزم درمانی بر میزان استرس ادراک شده و فشار خون در بیماران مبتلا به فشار خون اولیه، می تواند به عنوان یکی از اولویت های پژوهشی مهم در علوم روانشناسی انتخاب شود، چرا که فشار خون بالا از شایع ترین عوامل خطر ساز بیماری های قلبی- عروقی بوده، که منجر به افزایش فشار خون و افت عملکرد این افراد می شود.

لذا با توجه به اهمیت بیماری فشار خون و از آنجایی که هیپنوتیزم درمانی یکی از روش های درمانی غیر داروئی کارآمد در مدیریت فشار خون می باشد، ضروری است که به عنوان یک درمان موثر، مورد توجه قرار بگیرد.

تشکر و قدردانی

از تمامی شرکت کنندگان پژوهش و پرسنل گرامی بیمارستان امام رضا مشهد که ما را در این زمینه یاری نمودند سپاسگزاری می شود.

نشد و تأثیر هیپنوتیزم درمانی با هیچ درمان دیگری به صورت همزمان مورد مقایسه قرار نگرفت. در پایان پیشنهاد می شود که در پژوهش های آتی هیپنوتیزم درمانی به صورت اختصاصی برای درمان استرس بیماران مبتلا به فشارخون اولیه همزمان با سایر برنامه های درمانی اجرا شود. براساس نتایج بدست آمده واز آنجا که هیپنوتیزم درمانی یک رویکرد روان درمانی می باشد، پیشنهاد می شود متخصصان داخلی و قلب و عروق و مراکز درمانی بیماران مبتلا به فشار خون، در حوزه سلامت جسمانی و حیطه های مربوطه، آموزش های اختصاصی در این زمینه همزمان ارائه دهند، همچنین پیشنهاد می شود مراکز درمانی و بیمارستان ها به نقش متغیرهای روانشناختی مثل استرس در درمان این بیماران توجه بیشتری نمایند و درمان های روانشناختی را در کنار درمان های دارویی مدنظر قرار دهند.

نتیجه گیری

References

- 1- Ely DL, Mostardi R. The effects of recent life events stress, life assets and temperament pattern on cardiovascular risk factors for Akorn city police officers. *J Hum Stress* 2005; 17:155-62.
- 2- Blabet A, Bondar R, Freeman R. Coarse graining spectral analysis of HR and BP variability in patients with autonomic failure. *Am J Physiol* 1996; 271:1555-64.
- 3- Kasper DL, Braunwald E, Hauster S, Longo D, Jameson JL, Fauci AS. *Harrisons principles of internal medicine. Disorders of vitamin and mineral metabolism: identifying vitamin deficiencies.* New York: McGraw-Hill; 2008. P. 224-49.
- 4- Nohi E, Abdolkarimi M, Rezaeian M. Quality of life and its relationship with stress and coping strategies in coronary heart disease patients. *J Rafsanjan Univ Med Sci* 2011; 10:127-37.
- 5- Folkman S, Lazarus RS. *Coping and emotion in stress and coping.* New York: Columbia, University Press; 2001.
- 6- Dahlan A, Malek M, Mearns K, Flin R. Stress and psychological well-being in UK and Mlysin FIRE fighters. *Cross Culteral Manag Int J* 2010; 17:50-61.
- 7- Asghari F, Ghasemi Jobneh R, Yousefi N, Saadat S, Rafiei Gazani F. Role of perceived stress and coping styles on the eating disorders of high school students of Rasht city in 2013. *Community Health J* 2014; 2:28-38 (Persian).
- 8- Morrow A. Stress definition. *Dying*; Retrieved; 2011.
- 9- Yavari M. Training components of resilience to negative emotions and interpersonal relationships eighth grade students in Isfahan. [Master Thesis]. Esfahan: Faculty of Psychology and Educational Sciences, Islamic Azad University; 2013.
- 10- HagRanjbar F, Shirzad M, Taghdisi MH, Sarami GR, Ahadi H. The mediating role of subjective-wellbeing in terms of perceived stress and hypertension. *Iran J Health Educ Health Promot* 2016; 4:50-7.
- 11- Baharvand B, Namdari M, Ghafarzadeh M. The role of stress on the rise of blood pressure. *Yafte* 2009; 10:93-7.
- 12- Tarkhan M, Safarinia M, Khosh SP. Effectiveness of group stress inoculation training on the systolic and diastolic blood pressure and life quality of hypertension in women. *Health Psychol* 2012, 1:46-58.
- 13- Yung P, French P, Leung B. Relaxation training as complementary therapy for mild hypertension control and the implications of evidence-based medicine. *Compement Ther Nurs Midwifery* 2001; 7:59-65.
- 14- Thames RA. *Comprehensive guide hypnosis.* Trans: Chngyny Q. 3rd ed. Tehran: Publication Mental; 2013. P. 392 (Persian).
- 15- Kaplan HI, Sadock BJ. *Synopsis of psychiatry: behavioral sciences, clinical psychiatry.* 9th ed. Philadelphia: Williams & Wilkins Co; 2006.
- 16- Badele M, Fathi M, Aghamoghdamian HR, Badeleh MT. The effect of group cognitive behavioral hypnotherapy on increasing self-esteem of adolescents. *J Res Dev Nurs Midwifery* 2013; 10:17-24.

- 17- Kumar U, Puri Singh A. Hypnotherapy and relaxation intervention on anxiety and depression level of HIV/Aids patients. *J Res* 2015; 5:1.
- 18- Farah VM, Joaqui LF, Bernatova I, Morris M. Acute and chronic stress influence blood pressure variability in mice. *Physiol Behav* 2004; 83:135-42.
- 19- Waldstein SR, Siegel EL, Lefkowitz D, Maier KJ, Brown JR, Obuchowski AM, et al. Stress-induced blood pressure reactivity and silent cerebrovascular disease. *Stroke* 2004; 35:1294-8.
- 20- Norjah P, Gharahgozli Z. The study of exams stresses on blood pressure among the Niversity of Tarbiat Moailem. *J Sci* 2003; 15:1-10 (Persian).
- 21- Holdevici I, Craciun B. The role of Ericksonian hypnosis in reducing essential and secondary hypertension. *Proc Soc Behav Sci* 2013; 78:461-5.
- 22- Mirzamani SM, Bahrami H, Moghtaderi S, Namegh M. The effectiveness of hypnotherapy in treating depression, anxiety and sleep disturbance caused by subjective tinnitus. *Zahedan J Res Med Sci* 2012; 14:76-9.
- 23- David D. Hypnosis cognitive therapy. Trans: Fathi M, Judy M, Zarei Kalat AS. 1st ed. Mashhad: Bamshad Publication; 2009. P. 200 (Persian).
- 24- Cohen S, Kamarck T, Mermelstein R. A global measure of perceived stress. *J Health Soc Behav* 1983; 24:385-96.
- 25- Duran AN, Extremera N, Rey L, Fernández-Berrocal P, Montalbán FM. Predicting academic burnout and engagement in educational setting: assessing the incremental validity of perceived emotional intelligence beyond perceived stress and general self-efficacy. *Psicothema* 2006; 18:158-64.
- 26- Pourseyyed SM, Motevalli MM, Pourseyyed SR, Barahimi Z. Relationship of perceived stress, perfectionism and social support with students' academic burnout and -academic performance. *Educ Strategy Med Sci* 2015; 8:187-94 (Persian).
- 27- Jabalameli S, Molavi H. Efficacy of cognitive-behavioral stress management intervention on quality of life and blood pressure in patients with hypertension. *Sci J Kurdistan Univ Med Sci* 2011; 15:88-97.
- 28- Player MS, King DE, Mainous AG, Geesey ME. Psychological factor and progression from prehypertension to hypertension or coronary heart disease. *Ann Fam Med* 2007; 5:403-11.
- 29- Esmaeili M, Mahmoud AM, Bakhshipour RA, Sharifi MA. A survey of dysfunctional attitudes and coping Strategies in primary hypertension. *Psychol Stud* 2011; 31:61-6 (Persian).
- 30- Hasanzadeh T. Depression and anxiety in pregnant women. [Master Thesis]. Tehran: Payam Noor University; 2013 (Persian).
- 31- Abdelahi S, Mehrabizadeh HM, Soudani M. The effect of happiness training on blood pressure and happiness in patients with hypertension. *J N Find Psychol* 2011; 7:61-79.

Original Article

Effectiveness of Hypnotherapy on the Perceived Stress and Blood Pressure in Patients with Primary Hypertension

Received: 23/07/2017 - Accepted: 22/11/2017

Fatemeh Heidarian¹
Ilnaz Sajjadian^{2*}
Mehdi Fathi³

1-M.A of General Psychology, Department of Psychology, Isfahan (Khorasgan) Branch, Islamic Azad University, Isfahan, Iran.

2- Assistant Professor, Department of Clinical Psychology, Isfahan (Khorasgan) Branch, Islamic Azad University, Isfahan, Iran.

3-Associate Professor of Anesthesiology, Medical Sciences, Mashhad, Iran.

*Isfahan (Khorasgan) Branch, Islamic Azad University, Isfahan, Iran.
Tel: 09132107905
Email: i.sajjadian@khuif.ac.ir

Abstract

Introduction: Hypertension is the most common cardiovascular disease risk factors, that leads to many problems in the elderly, and perceived stress leads to increased blood pressure and loss of performance. However, due to the importance of hypertension, the aim of this study was the effectiveness of hypnosis therapy on the amount of perceived stress and blood pressure in patients with primary hypertension.

Materials and Methods: The research method was semi- experimental with pre and posttest. For this purpose, among patients with primary hypertension referred to health centers in Mashhad in the period of summer 2015, with available sampling 30 number were selected and distributed in two groups of experience and control randomly (15 persons). Subjects in the two groups, before and after intervention, answered to perceived stress questionnaire completed the blood pressure record chart for 15 days before and after the intervention at twice in the morning and evening. The experimental group received three sessions hypnosis therapy, but no intervention was carried out in control group.

Results: The results of covariance analyze showed that hypnosis therapy was effective on decreasing the amount of perceived stress and blood pressure, in patients with primary hypertension.

Conclusion: According to the results, hypnotherapy can be used to reduce perceived stress and blood pressure in patients with high blood pressure.

Key words: Perceived stress, Primary hypertension, Hypnotherapy