

## تأثیر مشاوره با خانواده بر شاخص توده بدنی زنان مبتلا به پرفشاری خون

نویسندگان:

نسرین جعفری ورجوشانی<sup>۱</sup>، منیژه انوشه<sup>۲</sup>، فضل‌ا... احمدی<sup>۳</sup>، سودابه مهدی زاده<sup>۴</sup>

۱. کارشناس ارشد پرستاری، مربی دانشگاه علوم پزشکی زنجان، نویسنده مسئول

۲. استادیار گروه پرستاری، دانشکده علوم پزشکی، دانشگاه تربیت مدرس

۳. دانشیار گروه پرستاری، دانشکده علوم پزشکی، دانشگاه تربیت مدرس

۴. کارشناس ارشد پرستاری، عضو هیئت علمی دانشگاه علوم پزشکی زنجان

### چکیده

**زمینه و هدف:** افزایش وزن یکی از مهمترین عوامل خطر پرفشاری خون می‌باشد، لذا اقدامات مداخله‌ای در جهت کاهش وزن می‌تواند باعث کنترل این بیماری گردد. این پژوهش با هدف تعیین میزان تأثیر مشاوره با خانواده بر کاهش شاخص توده بدنی زنان مبتلا به پرفشاری خون انجام شد.

**روش کار:** پژوهش حاضر یک مطالعه نیمه تجربی است. جامعه پژوهش، روستای نیماور شهرستان زنجان بوده و نمونه‌ها شامل کلیه زنان مبتلا به پرفشاری خون این روستا (۴۱ نفر) بودند. شاخص توده بدنی نمونه‌ها، ۱ ماه قبل، حین مشاوره و ۲ و ۳ ماه بعد از آن، کنترل و ثبت گردید. میانگین شاخص توده بدنی قبل، حین و بعد از مشاوره با استفاده از آزمون‌های آنالیز واریانس از نوع اندازه گیری مکرر و تی زوج با یکدیگر مقایسه شد.

**یافته‌ها:** میانگین شاخص توده بدنی مددجویان، قبل از مشاوره  $26/2 \pm 3/74$  بود که این میزان به ترتیب؛ حین مشاوره، دو و سه ماه بعد از مشاوره به  $25/8 \pm 3/6$ ،  $25/4 \pm 3/5$  و  $25/3 \pm 3/5$  کاهش یافت. آزمون آماری آنالیز واریانس، بین میانگین شاخص توده بدنی قبل از مشاوره با یک، دو و سه ماه بعد از مشاوره تفاوت معنی داری را نشان داد ( $P < 0.0001$ ).

**نتیجه گیری:** با توجه به یافته‌ها، مشاوره با خانواده به عنوان روش آموزشی مؤثر در کاهش شاخص توده بدنی پیشنهاد می‌گردد.

**واژه‌های کلیدی:** مشاوره با خانواده، شاخص توده بدنی، زنان روستایی



## مقدمه

بیماریهای قلبی عروقی شایعترین علت مرگ زودرس در جوامع مختلف محسوب می شود. یکی از شایعترین عوامل خطر قابل تعدیل این بیماری ها، پرفشاری خون می باشد (۱). مطالعات اپیدمیولوژیکی بیانگر آن است که شیوع پرفشاری خون در کشورهای در حال توسعه رو به افزایش است (۲). مطالعات متعددی نیز نشان داده است که پرفشاری خون خطر جدی در سلامت جامعه و از علل مهم ناتوانی و مرگ و میر است (۳). همچنین مطالعات مختلف نشان داده است که وجود چاقی در افراد با پرفشاری خون بیشتر از افراد با فشار خون طبیعی است (۴). درواقع چاقی، یکی از عوامل خطر عمده پرفشاری خون می باشد (۵). این موضوع لزوم توجه به تغییر در شیوه های زندگی و به خصوص اصلاح رژیم غذایی و اجتناب از کم تحرکی را نمایانگر می سازد. این مورد به روشنی در یک مطالعه کوهورت که بر روی بیش از ۸۰۰۰ زن انجام گرفت نشان داده شد (۶). در بیماران چاق مبتلا به پرفشاری خون، برون ده قلبی، حجم ضربه ای و حجم داخل عروقی افزایش می یابد (۷)، سطح فعالیت سیستم عصبی سمپاتیک بیشتر شده (۸) و فعالیت سیستم رنین-آنژیوتانسین نیز ممکن است توسط بافت چربی افزایش یابد (۹).

کاهش وزن به طور مؤثر فشار خون را پایین می آورد (۱۰) و پیشرفت چشمگیری در کنترل پرفشاری خون در نتیجه کاهش وزن مشاهده می گردد (۱۱). برنامه های کاهش وزن می تواند

بر کاهش مرگ و میر ناشی از بیماری های مانند پرفشاری خون تأثیر گذاشته و در نتیجه موجب افزایش بهره وری در جامعه گردد (۱۲). مطالعات نشان می دهد هنگامی که خانواده در برنامه کاهش وزن اعضای خود شرکت داده می شود نتایج بهتری حاصل می گردد (۱۳). لذا درصدد برآمدیم تا تأثیر مشاوره با خانواده را بر کاهش شاخص توده بدنی زنان مبتلا به پرفشاری خون بررسی نمائیم.

## روش کار

دراین مطالعه نیمه تجربی که از نوع مقایسه قبل و بعد در بهار سال ۱۳۸۳ انجام گرفت، جامعه پژوهش، روستای نیماور شهرستان زنجان و نمونه ها شامل کلیه زنان مبتلا به پرفشاری خون این روستا (۱۴ نفر) بودند. منظور از برنامه مشاوره در این پژوهش، مشاوره با مددجو و اعضای خانواده طبق برنامه مشاوره طراحی شده می باشد. ابتدا پرسشنامه های مربوط به اطلاعات دموگرافیک مددجو و خانواده تکمیل و قد و وزن بیماران با استفاده از ترازو و قدسنج مارک سکا<sup>۱</sup> ساخت کشور آلمان کنترل شده و شاخص توده بدنی هر مددجو محاسبه و ثبت گردید. سپس وزن مددجویان به مدت یک ماه و به طور هفتگی اندازه گیری و ثبت شد. آنگاه مشاوره با خانواده طبق برنامه طراحی شده که بسته به نیازهای آموزشی هر خانواده قابلیت انعطاف پذیری نیز داشت به مدت تقریبی ۱۰ جلسه انجام گرفت. در جلسات مشاوره حداقل دو نفر از افرادی که نقش مؤثری در مراقبت از

<sup>1</sup>- SECA

مددجو داشتند حضور پیدا می کردند. برنامه مشاوره براساس عوامل مؤثر بر افزایش وزن و نیازهای مشاوره ای خانواده ها اجرا گردید. در هریک از جلسات مشاوره درخصوص یکی از عوامل مؤثر بر افزایش وزن اطلاعات کلی داده شده و خانواده و مددجو به ارائه نظرات و راه حل های عملی کاهش وزن تشویق می شدند. در شروع هر جلسه مروری بر جلسات گذشته انجام می گرفت و ضمن اندازه گیری وزن، راهنمایی لازم نیز ارائه می شد. در کلیه جلسات، تمرکز بر ارائه راه حل از سوی خانواده ها بود و فقط در صورتی که خانواده از ارائه راه حل باز می ماندند راهنمایی لازم توسط مشاور صورت می گرفت. روش مشاوره ای مورد استفاده در این پژوهش از نوع التقاطی بود که ترکیبی از روش مشاور محور و مددجو محور می باشد (۱۴). پس از ۱۰ جلسه مشاوره، جلسات مشاوره به مدت ۲ ماه قطع گردید و پژوهشگر هفته ای یکبار جهت کنترل وزن و پاسخ به مشکلات احتمالی مددجویان مراجعه نمود و میانگین شاخص توده بدنی اندازه گیری شده به عنوان شاخص توده بدنی پس از مشاوره در نظر گرفته شد.

ابزار گردآوری اطلاعات عبارت بود از پرسشنامه ای مشتمل بر دو بخش: الف) اطلاعات مربوط به مددجو و ب) اطلاعات مربوط به خانواده که از طریق مصاحبه توسط پژوهشگر جمع آوری شد. اطلاعات مربوط به مددجو شامل سن، قد، وزن، میزان فشار خون، میزان تحصیلات، تأهل، تعداد فرزندان، سابقه خانوادگی بیماری و مدت ابتلا به بیماری بود.

در صورت مصرف دارو، نام و میزان مصرف آن و وجود بیماری در اعضای دیگر خانواده پرسیده شد.

پرسشنامه اطلاعات مربوط به خانواده نیز شامل سن، محل تولد، میزان تحصیلات، شغل و میزان درآمد تمامی اعضای خانواده بود.

جهت تعیین اعتبار یا روایی ابزار گردآوری اطلاعات، روش اعتبار محتوی<sup>۱</sup> به کار گرفته شد. بدین منظور ابتدا کتب معتبر پرستاری، مقالات و طرح های پژوهشی مرتبط مطالعه شد و نهایتاً ابزارها تهیه گردید و سپس توسط ۱۰ نفر از اساتید محترم دانشگاههای مختلف مورد بررسی و ارزشیابی قرار گرفت و در نهایت با توجه به نظرات اصلاحی و پیشنهادی ایشان، پرسشنامه نهایی تنظیم شد. برای تایید پایایی ابزار، روش آزمون مجدد<sup>۲</sup> به کار گرفته شد ( $r = 0.86$ ).

جهت تعیین میانگین شاخص توده بدنی در یک ماه، مقادیر چهار اندازگیری در یک ماه با یکدیگر جمع و بر ۴ تقسیم گردید و به عنوان میانگین در هر ماه (قبل از مداخله، ماه اول، ماه دوم و ماه سوم) در تجزیه و تحلیل آماری مورد استفاده قرار گرفت. تجزیه و تحلیل اطلاعات توسط نرم افزار آماری SPSS و با استفاده از آزمون های تی زوج و آنالیز واریانس از نوع اندازه گیری مکرر با تست ویلکز انجام گرفت.

<sup>۱</sup>- content validity

<sup>۲</sup>- Test- Retest

## یافته ها

یافته ها نشان داد که ۶۱/۱ درصد از مددجویان ۵۵ سال یا بیشتر داشتند. همچنین مشخص گردید بیشترین درصد مددجویان (۷۸٪) بی سواد بوده و ۷۳/۲ درصد زنان متأهل بودند. بیش از نیمی از مددجویان سابقه خانوادگی بیماری را در بستگان درجه یک خود از جمله مادر و خواهر داشتند. نتیجه مطالعه نشان داد برنامه مشاوره با خانواده در کاهش شاخص توده بدنی زنان مبتلا به پرفشاری خون مؤثر است. تعیین میزان شاخص توده بدنی مددجویان قبل از مشاوره و بعد از آن نشان داد که بیشترین میزان شاخص توده بدنی قبل از مشاوره بوده است و به تدریج کاهش یافته و ۳ ماه بعد از مشاوره به کمترین میزان رسیده است. میانگین شاخص توده بدنی مددجویان، قبل از مشاوره  $26/2 \pm 3/74$  بود که این میزان به ترتیب؛ حین مشاوره، دو و سه ماه بعد از مشاوره به  $25/8 \pm 3/6$ ،  $25/4 \pm 3/57$  و  $25/3 \pm 3/5$  کاهش یافت. آزمون آماری آنالیز واریانس از نوع اندازه گیری مکرر این اختلافات را معنادار نشان داد ( $P < 0/0001$ ).

همچنین نتایج این مطالعه در رابطه با میانگین شاخص توده بدنی مددجویان قبل و بعد از مشاوره با خانواده، اختلاف معناداری را نشان داد ( $P < 0/0001$ ).

## بحث

در پژوهش حاضر میانگین شاخص توده بدنی زنان قبل از پژوهش، بالا بود که علت آن می تواند علاوه بر کمبود تحرک فیزیکی در

زنان بویژه در سنین بالا، استفاده از رژیم غذایی فاقد میوه و سبزیجات باشد. در مطالعه ای که در اصفهان انجام شد، شیوع بالای چاقی به دنبال کمبود فعالیت فیزیکی گزارش شد که می تواند دلیل پرفشاری خون در میان زنان باشد (۱۵). سه چهارم زنان روستایی مورد مطالعه در پژوهش نوایی و همکاران نیز دارای درجات متفاوت چاقی بودند که خانه دار بودن و در نتیجه مصرف بیشتر مواد غذایی و ناکافی بودن ورزش و فعالیت بدنی، از علل احتمالی این مسئله ذکر شده است (۱۶).

در ۲۰ سال گذشته پیشرفت های اساسی در زمینه پیشگیری از بیماریها صورت گرفته و در این میان تمرکز بر روی خانواده بعنوان واحد مداخله مورد توجه ویژه ای قرار گرفته است (۱۷). نتایج پژوهشی که در سال ۱۹۹۴ در بریتانیا بر روی ۱۲۴۷۲ زوج انجام گرفت حاکی از آن بود که پس از یک سال، خطر نارسایی قلبی در گروهی که تحت مشاوره خانواده قرار داشتند، نسبت به گروهی که تحت مراقبت معمول قرار داشتند، ۱۲ درصد کاهش یافته بود (۱۸). همچنین نتایج یک مطالعه دیگر بر روی ۱۴۷۷ نفر از مردانی که آموزشهای خانواده محور را دریافت نمودند، نشان داد که تغییر در سطح کلسترول و فشارخون سیستمی ارتباط بسیار نزدیکی با مشارکت همسران آنها دارد و این امر نشانگر این مطلب است که مداخله در سبک زندگی که خانواده را هدف قرار می دهد، نسبت به مداخلاتی که تنها فرد را مورد توجه قرار می دهند برتری دارد (۱۷).

آموزش مددجو در کنار اعضای خانواده و دخالت دادن خانواده در برنامه های آموزشی، توانایی افراد را جهت ایجاد و حفظ تغییرات سبک زندگی افزایش می دهد. در مطالعه ای که توسط کوزین<sup>۱</sup> و همکاران به منظور بررسی تأثیر اقدامات خانواده محور، بر کاهش وزن در زنان چاق آمریکایی - مکزیکی صورت گرفت، نتایج نشان داد زنانی که به همراه همسر و فرزندانشان در کلاسهای آموزشی تغذیه شرکت کرده بودند، در مقایسه با زنانی که به تنهایی در کلاس آموزشی شرکت کرده بودند، کاهش وزن بیشتری داشتند (۱۹). همچنین در مطالعه ای مشابه که بر روی بررسی مشارکت خانواده و اعضای آن جهت تغییر رفتار در جهت کاهش وزن انجام شد، نتایج چشمگیری حاصل گردیده است (۱۰). نتایج مطالعه حاضر نیز نشان می دهد هنگامی که اعضای خانواده در برنامه کنترل وزن مشارکت دارند این برنامه موفقیت آمیز خواهد بود.

در مشاوره های این پژوهش به برنامه ریزی برای فعالیت و تحرک فیزیکی کافی از جمله پیاده روی توجه زیادی شده و به نظر می رسد یکی از دلایل عمده تعدیل وزن، ناشی از اجرای برنامه پیاده روی است. نتایج مطالعه گیلیس<sup>۲</sup> و همکاران نشان داد که بین شاخص توده بدنی و دریافت انرژی و چربی ارتباط معنی داری وجود ندارد، در حالی که افراد دارای شاخص توده بدنی بالا به علت کم تحرکی دچار چاقی و

اضافه وزن می شوند (۲۱). همچنین در مطالعه بشتام و همکاران، شاخص توده بدنی در زنان قالیباف که دارای عدم تحرک فیزیکی بودند، ۳۰/۹ و در زنانی که قالیباف نبوده و دارای تحرک فیزیکی کافی بودند، ۲۵/۷ گزارش شد (۲۲). با توجه به اینکه کم تحرکی یکی از علل عمده افزایش وزن در زنان روستایی جامعه مورد بررسی بوده انجام ورزش های منظم به ویژه پیاده روی در کاهش آن نقش عمده ای را ایفا می نماید. نتایج این مطالعه نیز نشان داد، مشاوره با خانواده در جوامع روستایی روش مؤثری در ارتقاء رفتارهای بهداشتی از جمله انجام ورزش منظم می باشد که نتیجه آن منجر به کاهش وزن مددجویان می گردد.

### نتیجه گیری

بررسی داده ها با توجه به هدف پژوهش، یعنی در رابطه با میزان شاخص توده بدنی مددجویان قبل از مشاوره و بعد از آن نشان داد که بیشترین میزان شاخص توده بدنی قبل از مشاوره بوده است و به تدریج کاهش یافته و ۳ ماه بعد از مشاوره به کمترین میزان رسیده است. بدین ترتیب فرضیه پژوهش یعنی تأثیر مشاوره با خانواده بر کاهش شاخص توده بدنی مورد تأیید قرار گرفت. لذا پیشنهاد می گردد این روش آموزشی به عنوان یک تکنیک مؤثر مورد استفاده بیشتری قرار گیرد. البته به نظر می رسد جهت سنجش دقیق تر میزان اثر بخشی این روش، مطالعاتی در سطح گسترده تر مورد نیاز است.

<sup>۱</sup> - Cousins

<sup>۲</sup> - Gillis

**تشکر و قدردانی**

و بهورزان عزیز روستای نیماور زنجان تشکر و

قدردانی می شود.

بدینوسیله از کلیه عزیزانی که در انجام

پژوهش ما را یاری نمودند به ویژه اهالی محترم

**منابع :**

- 1- Rampal L, Rampal S, Azhar MZ, Rahman AR. Prevalence, Awareness, Treatment and Control of Hypertension in Malaysia: A national study of 16, 440 subjects. Public Health. 2008 Jan; 122(1): 11-8
- 2- The Catalonia Declaration. The Advisory Board of the Second International Conference of Cardiovascular Health. Barcelona, Spain;1995
- 3- Alwan A. Prevention and Control of Cardiovascular Diseases Edited by, WHO Regional Office for the Eastern Mediterranean (EMRO Technical Publications Series.1995; 22
- 4- Cappuccio FP, Kerry SM, Adeyemo A, Luke A, Amoah AG, Bovet P, Body Size and Blood Pressure: An Analysis of Africans and the African diaspora. Epidemiology. 2008 Jan;19(1):38-46.
- 5- Alvarez- Aguilar C, Mondragon-Jimenez LI, Ramirez-Enriquez J, Gomez-Garcia A, Paniagua- Sierra R, Amato D. Hyperlipidemia As a Risk Factor in Obesity-Related Hypertension. Med Clin (Barc). 2004 Dec 4;123(20):766-9.
- 6- Huang Z, Willett WC, Manson JE, Rosner B, Stampfer MJ, Speizer FE, Body Weight, Weight Change, and Risk of Hypertension in Women. Ann Intern Med 1998;128: 81-8.
- 7- Collis T, Deverterux RB, Romman MJ, Simone GD, Yeh J- L, Howard BV, Relation of Stroke volume and Cardiac Out Put to Body Composition Circulation, 2001; 103: 820-25.
- 8- Grassi G, Seravalle G, Delloro R, Turri C, Bolla GB, Mancia G. Adrenergic and Reflex abnormalities in Obesity-Related Hypertension. 2000; 36: 538-42.
- 9- Engeli S, Negrel R, Sharma AM. Physiology and Pathophysiology of Adipose Tissue Renin- Angiotensin System. Hypertension, 2000; 35: 1270.
- 10- Rohrer JE, Anderson GJ, Furst JW. Obesity and Pre-Hypertension in Family Medicine: implications for quality improvement. BMC Health Serv Res. 2007 Dec 21; 7(1): 212
- 11- Ponce J, Haynes B, Paynter S, Fromm R, Lindsey B, Shafer A, Manahan E, Sutterfield C. Effect of lap- band Induced Weight Loss on Type 2 Diabetes Mellitus and Hypertension. Obes Surg. 2004 Oct; 14(10): 1335-42.
- 12- Hertz RP, Unger AN, McDonald M, Lustik MB, Biddulph-Krentar J. The Impact of Obesity on Work Limitations and Cardiovascular Risk Factors in the U.S. Workforce: J Occup Environ Med. 2004 Dec; 46(12): 1196-1203.
- 13- Beganlić A, Batić-Mujanović O, Tulumović A, Zilzić M. The Role of the Team of Family Physician in Prevention of Changing Risk Factors Important In Development of Arterial Hypertension. Med Arh. 2005; 59(6): 385-7.

۱۴- گیسون رابرت، میشل ماریان. مبانی مشاوره و راهنمایی. ترجمه دکتر باقر ثنائی. تهران: ویراستار.

۱۳۷۳، ص: ۱۹۰-۲۴۵

۱۵- صادقی معصومه، سعیدی مریم. ارتباط پرفشاری خون با سایر عوامل خطر بیماری قلبی و عروقی در یک جمعیت ایرانی. گزارش پروژه قلب سالم اصفهان. ۱۳۸۱، ص: ۴-۱

۱۶- نوایی لیدا، محرابی یداله، عزیزی فریدون. بررسی اپیدمیولوژیکی هیپر لیپیدمی، چاقی و فزونی فشار خون در روستاهای استان تهران. مجله غدد درون ریز و متابولیسم ایران. سال دوم. شماره ۴. ۱۳۷۹، ص: ۲۵۳-۶۲

17- Sharon L, Stephen R. Family Centered Approaches To Understanding and Prevention of Coronary Heart Disease. Am J Med. 2003; 24(2): 143-51

18- Bensen JT, Liese AD, Rushing JT, Province M, Folsom AR, Rich SS, Higgins M. Accuracy of Proband Reported Family History: The NHLBI Family Heart Study (FHS). Genet Epidemiol. 1999; 17(2): 141-50

19- Cousins JH, Rubovits DS, Dunn JK, Reeves RS Ramirez AG, Foreyt JP. Family Versus Individually Oriented Intervention for Weight Loss in Mexican American women. Public Health Rep. 1992; 107(5): 549-55

20- Gillis LJ, Kennedy LC, Gillis AM. Relationship between Juvenile obesity, Dietary Energy and Fat Intake and Physical Activity. Int J Obes Relat Metab Disord. 2002; 26(6): 458- 63.

۲۱- بشتام مریم، رفیعی مرتضی، صراف زادگان نضال، مصطفوی سمانه، نادری غلام علی. ارتباط سطح

ویتامین D سرم با بیماری های عروق کرونر و برخی عوامل خطر آن در زنان قالی باف. مجله علمی

دانشگاه علوم پزشکی قزوین. سال ۹. شماره ۳۵. تابستان ۱۳۸۴، ص: ۵۲-۴۴