

بررسی تغییرات وضعیت همودینامیک در افراد مبتلا به فشار خون بالا بعد از حجامت

سهیلا گلابی^{الف*}، محمدجعفر طالب پور^ب

^{الف} عضو هیئت علمی گروه پرستاری دانشگاه آزاد اسلامی واحد دهاقان

^ب پزشک

چکیده

سابقه و هدف: پرفشاری خون سومین عامل مرگ و میر در جهان است. باتوجه به اینکه ۵۰ درصد مبتلایان در درمان پرفشاری خون با روش‌های دارویی موفق نیستند؛ پرداختن به روش‌های درمانی غیردارویی مناسب، مؤثر و کم‌هزینه مثل حجامت می‌تواند مؤثر باشد، لذا این تحقیق انجام گرفت. **مواد و روش‌ها:** یک بررسی توصیفی است که در افراد مبتلا به هیپرتنشن مراجعه‌کننده به مرکز حجامت انجام شده است. از بین افرادی که برای حجامت مراجعه کرده بودند ۲۵ نفر که مبتلا به هیپرتنشن بوده و داروی ضد فشار خون دریافت می‌کردند انتخاب شدند. فشار خون سیستول، دیاستول و نبض قبل و بعد از حجامت بررسی شد. داده‌ها از طریق پرسشنامه جمع‌آوری شد و با کمک آزمون paired T test مورد قضاوت آماری قرار گرفت. **یافته‌ها:** تحقیق بر روی ۲۵ نفر انجام گرفت. میزان کاهش فشار خون سیستولیک $0/94 \pm 0/98$ (p<0/0001) و برای فشار خون دیاستولیک $0/46 \pm 0/78$ (p<0/0001) بود و تغییرات نبض $3 \pm 2/8$ کاهش یافت (p<0/05).

بحث و نتیجه‌گیری: به نظر می‌رسد که حجامت می‌تواند در بهبود وضعیت همودینامیک مبتلایان به فشار خون بالا کمک کند.

تاریخ دریافت: خرداد ۹۴

تاریخ پذیرش: آذر ۹۵

کلیدواژه‌ها: حجامت، فشار خون سیستولیک، فشار خون دیاستولیک، نبض، فشار خون بالا.

مقدمه:

۱۷/۵ درصد گروه سنی ۱۵ تا ۶۵ سال در کشور ایران مبتلا به بیماری پرفشاری خون هستند. به طور تقریبی در گروه سنی ۳۰ سال به بالا از هر ۵ نفر یک نفر به بیماری فشار خون مبتلاست. ۵۰ درصد از مبتلایان به فشار خون بالا، شناسایی نمی‌شوند و یا دیر شناسایی می‌شوند. ۵۰ درصد سکته‌های قلبی و مغزی به دلیل افزایش فشار خون رخ می‌دهد (۱). در حال حاضر بیش از یک میلیارد نفر در سراسر دنیا به فشار خون بالا مبتلا هستند و همه‌ساله ۴ میلیون نفر به علت فشار خون بالا فوت می‌کنند. پیش‌بینی می‌شود تا سال ۲۰۲۵ شیوع فشارخون بالا ۶۰ درصد افزایش یافته و به ۱/۵۶ میلیارد نفر برسد (۲). حدود ۵۰ درصد از افرادی که از بیماری پرفشاری خون خود اطلاع دارند موفق به درمان آن نمی‌شوند. پرفشاری خون سومین عامل مرگ و میر در

جهان است (۳). باتوجه به میزان شیوع بالا و عوارض ناشی از آن و هزینه‌های درمان، پرداختن به روش‌های درمانی غیردارویی مناسب، مؤثر و کم‌هزینه می‌تواند یکی از ضروری‌ترین اهداف در درمان پرفشاری خون باشد (۴).

حجامت یکی از روش‌های درمانی طب سنتی، برای بازگرداندن و احیا «تعادل» در ارگانیسم است که بر اساس مدارک مستند از زمان‌های گذشته در جوامع مختلف مورد استفاده بوده است. یوهان آبل (Johann abele) (۱۹۹۷) پزشک آلمانی در کتاب خود با عنوان «حجامت، شیوه درمان آزموده‌شده» می‌نویسد: با انجام حجامت فشار خون بین ۳۰ تا ۱۰ میلی‌متر جیوه کاهش می‌یابد و برای ماه‌ها بدون تغییر می‌ماند. لذا داروی بیمار را می‌توان کم کرد (۵). مطالعات نشان می‌دهد به‌طور متوسط کاهش ۵ میلی‌لیتر جیوه در فشار خون دیاستولی

می‌تواند خطر بروز سکته مغزی را تا ۴۰ درصد و بیماری‌های قلبی را تا ۱۵ درصد کاهش دهد (۶).

گزارش شده است که در بیماران چاق هیپرتنسیو، حجم مایعات بین بافتی و خارج سلولی بالاست و این افزایش حجم با میزان چاقی و علت پرفشاری خون در ارتباط است. در بیماران هیپرتنسیو با علت کلیوی، کاهش حجم اساس درمان است. در بعضی مطالعات در بیماران کلیوی مبتلا به پرفشاری خون گزارش شده است که افزایش فشار خون به علت مهار NO (نیتريت اکسید) که یک وازودیلاتور است ایجاد می‌شود. این موضوع باعث هیپرتنشن گلومرولار و سیستیمیک، ایسکمی گلومرولار، گلومرولو اسکلروزیس، آسیب بین بافتی توبولی و پروتئینوری می‌شود. گزارش شده است که رادیکال‌های آزاد مثل سوپراکسید آنیون‌ها که در استرس اکسیداتیو افزایش یافته، علت غیر فعال شدن ساخت NOS (ستتر نیتريت اکسید) است و باعث کاهش کلی تولید NO در کلیه‌های فرد مبتلا به پرفشاری خون می‌شود. در بیماری‌های مزمن کلیوی پیشرفته، استرس اکسیداتیو اتفاق می‌افتد و منجر به پرفشاری خون شده و با پیشرفت بیماری، هیپرتانسیون هم شدت می‌یابد (۷). لذا به‌منظور تأیید حجامت بر تغییرات همودینامیک مبتلایان به فشار خون بالا این تحقیق انجام گرفت.

مواد و روش‌ها:

این پژوهش یک تحقیق کارآزمایی بالینی از نوع مقایسه قبل و بعد است. با مراجعه به مرکز حجامت و ارائه معرفی‌نامه و جلب رضایت افراد مراجعه‌کننده مبتلا به پرفشاری خون تحت درمان و مسئولین مرکز، پرسشنامه توسط افراد تکمیل و همچنین میزان قد و وزن و نبض و فشار خون آنها توسط پژوهشگر کنترل و ثبت شد. نبض و فشار خون ۳۰ دقیقه قبل و ۳۰ دقیقه بعد از حجامت کنترل و ثبت شد. همه حجامت‌ها توسط پزشک مرکز انجام شد. روش نمونه‌گیری به‌صورت نمونه‌گیری مستمر بود. افرادی که مبتلا به پرفشاری

خون و تحت درمان دارویی و به‌طور داوطلبانه جهت حجامت مراجعه کردند، در طی یک ماه به تعداد ۲۵ نفر انتخاب شدند.

اطلاعات مورد نظر در این پژوهش از طریق پرسشنامه به دست آمد. پرسشنامه خودساخته بود و بر اساس مطالعه مقالات و مستندات علمی تهیه شد. بخش سؤالات در مورد مشخصات فردی واحدهای مورد پژوهش شامل سن، جنس، شغل، وضعیت تأهل، قد، وزن، شاخص توده بدنی، میزان تحصیلات، مدت ابتلا به پرفشاری خون، نوع داروهای مصرفی و قسمت دوم سؤالات در مورد عوارض ناشی از پرفشاری خون و سابقه بیماری‌های همراه با پرفشاری خون بود. قسمت آخر سؤالات میزان فشار خون سیستول، دیاستول و نبض، ۳۰ دقیقه قبل و ۳۰ دقیقه بعد از حجامت بود. اعتبار علمی پرسشنامه از طریق اعتبار محتوا و پایایی آن از طریق آزمون مجدد سنجیده شد. اطلاعات جمع‌آوری شده با استفاده از آزمون‌های توصیفی و paired T test مورد تجزیه و تحلیل آماری قرار گرفت.

یافته‌ها:

بیشتر افراد مورد پژوهش مرد (۸۸٪)، در رده سنی ۴۰-۴۹ سال (۳۶٪)، کارمند (۶۰٪)، متأهل (۱۰۰٪)، دارای BMI = ۲۵-۳۰ (۵۶٪) هستند که کمتر از ۵ سال از ابتلای آنها به پرفشاری خون می‌گذرد (۵۷٪).

همچنین بیشتر افراد از وزارت‌ان و پروپرانولول جهت درمان پرفشاری خون استفاده می‌کنند (۶۴٪)، به بیماری‌های دیابت، قلبی، کلیوی، اختلالات تیروئید و هیپرلیپیدمی مبتلا بودند (۴۴٪).

در مورد اهداف پژوهش همان‌طور که در جدول نشان داده شده است، میانگین فشار خون سیستولیک قبل از حجامت ۱۱۷ و بعد از حجامت ۱۰۷/۶ بود. میانگین فشار خون دیاستولیک قبل از حجامت ۷۰/۴ و بعد از حجامت ۶۵/۸ بود. میانگین نبض قبل از حجامت ۸۰/۸

و بعد از حجامت ۷۷/۸ بود. آزمون تی زوج تفاوت معنی دار را نشان داد ($p < 0/05$).

وضعیت	میانگین قبل از حجامت	میانگین بعد از حجامت	میانگین تغییرات حجامت	آزمون تی زوج
فشار خون سیستولیک	117±18/5	107/6±15/7	9/4±9/8	$p=0/000$
فشار خون دیاستولیک	70/4±9/8	65/8±8/25	4/6±7/8	$p=0/008$
نبض	80/8±4/7	77/8±4/05	3±4/8	$p=0/005$

به دنبال حجامت تغییر کرده بود ($p < 0/05$) و همچنین حجامت با کاهش سطح سدیم هم می تواند میزان فشار خون را کاهش دهد (۸).

طهماسبی و همکاران (۱۳۹۴) معتقدند: که هموگلوبین، اسید اوریک و هماتوکریت در خون وریدی کمتر از خون حاصل از حجامت است و پیشنهاد کرده است که استفاده از حجامت در درمان پلی سایتمی و هیپراوریسمی بیشتر مورد توجه قرار گیرد و با کاهش ویسکوزیته خون فشار خون نیز کاهش می یابد (۹).

لی و همکاران (Lee&et al.) (۲۰۱۰) با مرور ۱۵ مقاله ارائه شده تا ۳۰ ژوئن سال ۲۰۰۹ در مورد تأثیر حجامت بر پرفشاری خون، در رابطه با هیپرتانسیون حاد دریافته اند که یکبار حجامت تر میزان فشار خون را کاهش می دهد (۱۰).

در مورد رابطه BMI و هیپرتنشن، قاری پور و همکارانش (۱۳۸۲) در پژوهش خود دریافته اند که عوامل خطر قلبی-عروقی و از جمله پرفشاری خون با $BMI > 30$ رابطه معنی داری دارد (۱۱).

در رابطه با ابتلا به سایر بیماری ها مایلارد و همکارانش (۲۰۱۲) می نویسند: افزایش مزمن فشار خون به تدریج به عروق خونی سراسر بدن به خصوص ارگان های هدف نظیر قلب، کلیه ها، مغز و چشم ها آسیب می رساند. در بررسی های تصویربرداری از مغز در مطالعه قلب فرامینگهام، شرکت کنندگان زیر ۵۰ سال آسیب های مغزی داشتند که می تواند سبب مساعد شدن بروز کاهش قدرت شناختی باشد و به طور مستقیم با فشار خون سیستولیک ارتباط دارد (۱۲).

درباره تأثیر استرس بر پرفشاری خون گابور (۲۰۱۴) معتقد است که یکی از فاکتورهای مؤثر در ایجاد پرفشاری خون استرس مزمن است که با افزایش فعالیت سیستم سمپاتیک باعث ایجاد این بیماری می شود (۱۳).

گودرزی (۱۳۹۳) می نویسد: حجامت تأثیر مثبتی بر آرامش ذهنی و روحی دارد (۱۴).

افرادی که BMI بالای ۳۰/۱ داشتند دارای فشار خون سیستولیک بالاتری بودند (۱۲۶ میلی متر جیوه). بعد از حجامت فشار خون سیستولیک در افرادی که دارای BMI ۲۵-۳۰/۱ بودند، فشار خون دیاستولیک در افراد دارای BMI ۳۰/۱ و بالاتر، فشار خون سیستولیک افرادی که به غیر از فشار خون بالا بیماری دیگری نداشتند، میزان فشار خون سیستولیک و دیاستولیک افرادی که استرس متوسط و زیاد داشتند، کاهش بیشتری داشت ($p < 0/05$).

بحث و نتیجه گیری:

تحقیق نشان داد که حجامت موجب کاهش فشار خون های دیاستولیک، سیستولیک و نبض شد.

نتایج حاصل از پژوهش با یافته های ال سید و همکارانش (۲۰۱۳) مطابقت داشت. طبق نظر آنها، همان طور که درمان با حجامت تر می تواند مایع بین بافتی را تخلیه کند و مایعات داخل عروقی اضافی را همراه با مواد سمی متابولیک تصفیه کند، می تواند تولید اکسید نیتريت داخلی را به عنوان یک وازودیلاتور افزایش دهد و پرفشاری خون را درمان کند. همچنین حجامت تر می تواند در دفع مواد زائد تجمع یافته می تواند به مواد فعال کننده رگی که تولید هیپرتنشن می کند، کمک کند و در درمان فشار خون بالا مؤثر باشد (۷). باسم و همکاران (Bassem&et al.) (۲۰۱۴) در مطالعه خود بر روی ۱۶ نفر که برای ۲ ماه متوالی حجامت شدند، متوجه شدند که فشار خون دیاستولیک به طور مشخص

نتیجه گیری:

بر اساس یافته‌های حاصل از این پژوهش و سایر تحقیقات، می‌توان نتیجه گرفت که با ارزیابی وضعیت کلی بیماران مبتلا به پرفشاری خون، از حجامت به‌عنوان یک روش پیشگیری از ابتلا به پرفشاری خون و درمان کمکی برای کاهش عوارض دارویی، هزینه‌ها و عوارض بیماری می‌توان استفاده کرد. پیشنهاد می‌شود که این پژوهش باید در جامعه آماری بزرگ‌تر انجام شود.

References:

1. Rakhshani F. Hypertention. Journal salam hamkar. 1392, 2; (16). [In Persian].
2. Niknam H. Hypertention. Journal salam hamkar. 1392,2; (16). [In Persian].
3. Brunner& suddarth: Heart and vascular disease. Text book of medical surgical nursing. 2014.13th edition. Lippincott.
4. Norman, M.Kaplan .Clinical Hypertention .Lipping cott Williams & Wilking.Ninth Edition,(2006)P:11.
5. Khairandish H: Cupping is traditional treatment but helpful.1394. Available from:<http://www.hozour.com/fa/.php/health-medicine/107-hejamat>.
6. azizkhani M. Mechanism of cupping. Entesharat markaz tahghighat hejamat iran. Tehran: 1374. page50-55,(1374)
7. ELSayed SM, Mahmoud HS, Nabo MMH. Medical and scientific Bases of Wet Cupping Thrappy (Al-hijamah): in light of modern medicine and prophetic medicine. journal of Alternative and Integrative Medicine .(2013) ,2(5). Available from: <http://dx. Doi.org/ 10.4172/2327- 5162.1000122>.
8. Refaat B, El-Shemi AG, Ebid AA, Ashshi A, BaSalamah MA. Islamic wet cupping and risk factors of cardiovascular diseases: effects on blood pressure, metabolic profile and serum electrolytes in healthy young adult men. Altern Integ Med. 2014;3(1):151.
9. Tahmasebi R, Sheikh N, Manuchehrian N, Babaei, M. Comparison between rate of hemoglobin ,hematocrit and uric acid in vasculars blood and cuppings blood,journal traditional medicin islam and iran. 1394,5;(4).
10. Lee MS, Choity, shin BC,Kim JI, Nam SS. Cupping for Hypertention : A Systematic Review,Clin Exp Hypertens, 2010;32(7):423-5.
11. Gharipur M, Mohammadipor N, Asgari S, Naderi GH. Incidence kind of fatty and risk factors of heart-vascular disease in Isfahan, journal of ghazvin medicine university. 1382. 26; 53-64.
12. Maillard P, Seshadri S, Beiser A, Himali JJ, Au R, Fletcher E, Carmichael O, Wolf PA, DeCarli C. Effects of systolic blood pressure on white-matter integrity in young adults in the Framingham Heart Study: a cross-sectional study. The Lancet Neurology. 2012 Dec 1;11(12):1039-47.
13. Gaborsimony. chronic stress in the development of essential hypertension, role of rilmendine in the treatment of Internal medicine(2014).2(1). Available from:<http://www.science publishing group.com/j/agim 1-5>.
14. Gudarzi E.What diseases effects of cupping?.1393. Available From:<http://www.tebian.net/new index.aspx?pid=276175>.
15. Gudarzi E.What diseases effects of cupping?. (1393). Available from:<http://www.tebian.net/new index.aspx?pid=276175>.

