Archive of SID

مجله علمی سازمان نظام پزشکی جمهوری اسلامی ایران، دوره 28، شماره 3، پاییز 1389: 299-294

● **مقاله تحقیقی** کد مقاله: 027

بررسی عوامل مؤثر بر ابتلا به فشار خون در ساکنین شهرستان اراک

دکتر سعید صدرنیا 1*
دکتر علی چهرئی 2

1- استادیار گروه قلب و عروق، دانشگاه علوم پزشکی اراک
2- پزشک عمومی، پژوهشگر

* **نشانی نویسنده مسؤول:** اراک، خیابان راه آهن، بیمارستان امیرکبیر

تلفن: 09181611257

نشانی الکترونیکی:
saeidsadrnia@yahoo.com

چکیده

زمینه: افزایش فشارخون شریانی، یک بیماری شایع، بدون علامت و معمولاً به آسانی قابل درمان است که در صورت عدم درمان اغلب به عوارض مرگبار منتهی می‌شود.

روش کار: این تحقیق مورد- شاهدی بر روی بیماران مبتلا به فشارخون بالای 140/90 میلی‌متر جیوه در سال 1383 در شهرستان اراک به وسیله نمونه‌گیری چند مرحله‌ای و با حجم نمونه 1000 نفر و با رعایت نسبت جمعیتی در شهر و روستا در هر دو گروه مورد و شاهد، انجام یافت. در آنالیز داده‌ها از نرم‌افزار spss و شاخص‌های آماری توصیفی و اصول مقایسه میانگین‌ها و نسبت‌ها و در آنالیز چند متغیره از Logistic regression استفاده شد. محققین در کلیه مراحل تحقیق متعهد به اصول اخلاقی اعلامیه وزارت بهداشت درمان و آموزش پزشکی بودند.

یافته‌ها: درنگاهی به وضعیت افراد مورد پژوهش، در این تحقیق 263 نفر مبتلا به فشارخون اولیه با 765 نفرافراد غیر مبتلا به فشارخون اولیه (سالم یا گروه کنترل) مقایسه می‌گردند. در مورد عوامل خطر موجود در این تحقیق می‌توان به سطح تحصیلات پایین (P <0/001 و R5 = 2/78)، وزن بالا (P <0.003)، قد کوچک (P <0.001)، دفعات تماس اندک با مادر و پدر (P <0/001)، تماس کمتر از 3 بار با نزدیکان و دوستان (P <0/001 و OR = 2/06)، عدم رضایت خانوادگی (P <0/04 و OR = 1/35)، مرگ یکی ازنزدیکان درجه اول (P <0/001 و OR = 2/45)، وجود پدیده رینود (P <0/002 و OR = 0/41)، سوفل کانون آئورت (P = 0/05 و OR = 2/5)، اشاره کرد. جهت پیش‌بینی ابتلا یا عدم ابتلا به فشارخون نیز در این تحقیق سه مدل بر اساس مشخصات عمومی، مشخصات عمومی و کلیه موارد کلینیک طراحی گردید.

نتیجه‌گیری: با توجه به تعیین ریسک فاکتورها شامل سطح تحصیلات پایین، وزن بالا، قد کوچک، دفعات تماس اندک با مادر و پدر و تماس کمتر از 3 بار با نزدیکان و دوستان (یک بار در این تحقیق بر اساس خصوصیات دموگرافیک- آنتروپومتریک می‌توان با اطلاع‌رسانی از طریق رسانه‌های عمومی، آگاهی عمومی را جهت شناخت عوامل خطر و در نتیجه تغییر رفتارهای زیان‌بخش بیماری افزایش داد و به این روش ابتلا به هیپرتانسیون و عوارض قلبی- مغزی- کلیوی و چشمی آن را کاهش داد.

واژگان کلیدی: افزایش فشارخون، رگرسیون لجستیک، عوامل خطر

تاریخ دریافت مقاله: 84/11/16 تاریخ اصلاح نهایی: 89/3/23 تاریخ پذیرش مقاله: 85/4/3

www.SID.ir

Archive of SID

مقدمه

افزایش فشارخون شریانی احتمالاً از مهم‌ترین معضلات بهداشتی در کشورهای توسعه یافته است. این بیماری یک بیماری شایع، بدون علامت و معمولاً به آسانی قابل درمان است که در صورت عدم درمان اغلب به عوارض مرگبار منتهی می‌شود. در دهه 1960 و 1970 ارائه برنامه‌های آموزشی توسط مؤسسات خصوصی و دولتی باعث شد تا موارد تشخیص داده نشده و یا درمان نشده در اواخر دهه 1970 به 25٪ کاهش یابد و هم زمان از میزان مرگ‌ومیر ناشی از اختلالات قلبی و عروقی کاسته شود. متأسفانه از دهه 1990 این آموزش‌ها کاهش یافت لذا تعداد بیماران تشخیص داده نشده به 33٪ رسید [1]. کاهش موارد مرگ‌ومیر قلبی و عروقی نیز متوقف شد و تعداد افراد مبتلا به بیماری‌های مزمن توأم با فشارخون بالای درمان نشده افزایش یافت.

جهت بیماری هیپرتانسیون عوامل خطر گوناگونی از جمله جنس مذکر پایین بودن تحصیلات [2] ایندکس توده بدنی یا چاقی و سابقه خانوادگی مثبت [3] سن و استرس محیطی [4] مصرف الکل [5 و 6] و مصرف سیگار و استرس محیطی [7 و 8] ذکر گردیده است.

بدون علامت بودن این بیماری امکان تشخیص زودرس آن را کمتر می‌کند و همچنین این موضوع که فاکتورهای ژنتیکی- اجتماعی- تغذیه‌ای در جوامع مختلف متفاوت بوده و این خود می‌تواند در الگوی ابتلا به فشارخون بالای شریانی مؤثر باشد، انجام تحقیقی که در آن فاکتورهای محیطی- ژنتیکی به عنوان ریسک فاکتورهای به‌وجود آمدن هیپرتانسیون می‌باشند را تبیین می‌کند. از طرفی شناخت مدل ابتلا به فشارخون بالای شریانی و شناخت گروه‌های پر خطر و کنترل فاکتورهای مؤثر بر آن می‌تواند منجر به شناخت به موقع و درمان این بیماری مهلک و همچنین غربالگری عوامل خطر آن شود.

مواد و روش‌ها

این تحقیق یک مطالعه مورد- شاهدی (control-case) می‌باشد که بر روی بیماران مبتلا به فشارخون بالای 140/90 میلی‌متر جیوه که در سال 1383 در شهرستان اراک (شامل شهر اراک و توابع) ساکن بوده‌اند انجام یافت. افراد دارای فشارخون ثانویه شامل رنال فیلرو فوکروم سیتوما و ... که شناخته شده بودند از مطالعه خارج شدند گروه کنترل افراد با فشارخون کمتر از 90/140 از خمان گروه جمعیتی است.

حجم نمونه بر اساس خطای $\alpha = 1\%$ و power = 90٪ و نسبت گروه شاهد به مورد برابر 3 و odd ratio قابل انتظار برابر 2 و درصد پیش‌فرض مواجهه در گروه کنترل برابر 18٪ , 1000 نفر محاسبه گردید که می‌بایست با توجه به نسبت گروه کنترل به مورد، 250 نفر مربوط به گروه مورد و 750 نفر مربوط به گروه شاهد باشد. نمونه‌گیری به صورت چند مرحله‌ای (multistage sampling) انجام یافت و در مرحله اول نمونه‌گیری از روش طبقه‌ای (stratified) استفاده شد و شهرستان اراک به دو طبقه شهر (٪ نمونه) و روستا (٪ نمونه) تقسیم گردید و بر اساس آمار ساکنین حجم نمونه کل در این دو طبقه به تفکیک گروه مورد و شاهد تقسیم شد. سپس در طبقه روستا مجدداً از نمونه‌گیری طبقه‌ای (stratified) استفاده گردید و جامعه روستایی به سه طبقه منطقه مرکزی، کمیجان و خنداب تقسیم شد و به هر یک از این مناطق به نسبت جمعیت ساکن از حجم نمونه اختصاص داده شد و سپس در مرحله بعد مجدداً از نمونه‌گیری طبقه‌ای (stratified) استفاده و هر یک از طبقات روستایی فوق به سه طبقه روستاهای زیر 2000 نفر، 2000-5000 نفر و بالای 5 هزار نفر تقسیم گردید و سپس در هر یک از این طبقات نمونه‌گیری به صورت خوشه‌ای (clustering) انجام یافت بدین‌گونه که جهت دستیابی به حجم نمونه اختصاص داده شده به هر یک از طبقات پس از تهیه لیست روستاهای دارای شرایط یکسان (به عنوان مثال روستاهای زیر 2000 نفر منطقه خنداب و ...) دو روستا به طور تصادفی انتخاب گردید و در داخل روستا جهت دستیابی به اعضای گروه مورد از بین بیماران دارای پرونده فشارخون به تعداد حجم نمونه به طور تصادفی افرادی انتخاب گردیدند و همچنین جهت دستیابی به گروه کنترل از بین سایر پرونده‌های خانوار به تعداد حجم نمونه افرادی که به لحاظ سنی و جنسی هماهنگ با افراد مورد بودند، انتخاب شدند.

جهت طبقه شهر نیز برای دستیابی به افراد گروه مورد از مراجعین شهری کلینیک تخصصی بیمارستان ولی‌عصر و کلینیک‌های خصوصی کاردیولوژی، نفرولوژی و داخلی پزشکان اراک استفاده گردید و از بین مراجعین در هر کلینیک در هر روز به طور تصادفی دو نفر انتخاب می‌شد و همچنین جهت گروه کنترل نیز از مراجعین به کلینیک‌های ارتوپدی و جراحی اعصاب که فاقد مشکل قلبی و عروقی بودند استفاده می‌گردید و در هر روز به طور تصادفی چهار بیمار جهت ورود به تحقیق انتخاب می‌گردید.

جهت جمع‌آوری اطلاعات از فرمی استفاده گردید که در آن از مشخصات دموگرافیک و عادات اجتماعی شامل عادات غذایی، رفتار

www.SID.ir

Archive of SID

اجتماعی و شخصیتی و ... سؤال گردیده بود این قسمت از فرم جمع‌آوری اطلاعات در شهر توسط پزشکان و در روستاها توسط کارشناسان بهداشت تکمیل می‌گردید.

جهت هماهنگی بین پرسشگران جهت تکمیل قسمت عادات اجتماعی و مشخصات دموگرافیک جلسه آموزشی و توجیهی برگزار گردید و در آن به شرح هدف هر سؤال و نحوه صحیح پرسش آن پرداخته شد. همچنین جهت پزشکانی که در این طرح شرکت داشتند جلسه هماهنگی جهت یکسان‌سازی روش معاینات پزشکی برگزار گردید و ابزار معاینه شامل فشارسنج و گوشی یکسان و با کیفیت مطلوب و هماهنگ شده در اختیار ایشان قرار گرفت.

آنالیز داده‌ها توسط نرم‌افزار spss انجام یافت و در آنالیز نتایج از شاخص‌های آماری میانگین، درصد فراوانی، انحراف معیار و خطای معیار و حدود اطمینان 95٪ استفاده شد و در آنالیز دو متغیره بر اساس پاسخ تست‌های smirnov-Kolmogronov و leven از یکی از تست‌های Mann withney U و Independent t در آنالیز چند متغیره از Logistic regression استفاده شد.

محققین در کلیه مراحل تحقیق متعهد به اصول اخلاقی اعلامیه وزارت بهداشت درمان و آموزش پزشکی بودند.

یافته‌ها

در نگاهی به وضعیت افراد مورد پژوهش، در این تحقیق 263 نفر مبتلا به فشارخون اولیه با 765 نفر افراد غیر مبتلا به فشارخون اولیه (سالم یا گروه کنترل) مقایسه می‌گردند که در کل دو گروه 67/5٪ ساکن شهر و 32/5٪ ساکن روستا بوده‌اند که این نسبت به طور دقیق در گروه مورد و شاهد، هر دو، رعایت گردیده است. در گروه مبتلا به فشارخون و گروه کنترل به ترتیب 76 و 77/9٪ مونث و بقیه مذکر بودند که اختلاف آماری معنی‌داری بین توزیع جنسیت درد و گروه وجود نداشت. به لحاظ سطح تحصیلات در گروه مورد 64/5٪ و در گروه شاهد 39/5٪ بی‌سواد بودند که این میزان به لحاظ آماری اختلاف معنی‌داری دارد. (P <0/001 و OR = 2/78) بین میزان تأهل خانوادگی در دو گروه اختلاف آماری معنی‌داری وجود نداشت میانگین تعداد فرزند در گروه مورد 5/1 (4/76-5/44) و در گروه شاهد 3/5 (3/3-3/7) بود که به لحاظ آماری اختلاف معنی‌داری بین دو گروه وجود دارد. (P <0/001).

در خصوص مقایسه مشخصات آنتروپومتریک دو گروه اطلاعات به تفسیر در جدول شماره 1 موجود می‌باشد.

جدول شماره 1- مقایسه مشخصات آنتروپومتریک در گروه‌های مورد و شاهد

شاخص	مورد		شاهد		سطح معنی‌داری
	میانگین	انحراف معیار	میانگین	انحراف معیار	
وزن	71/0	14/4	67/6	16/4	0/003
قد	157/9	10/9	161/2	10/0	0/001
دور شکم	91/6	15/5	84/9	25	0/001
در و بازو	29/3	4	28/2	5/3	0/007
BMI	28/8	8/3	26/5	15/3	0/02

در بین دو گروه مصرف غذاهای کبابی، آب‌پز و سرخ کرده اختلاف آماری معنی‌داری نداشت. میانگین دفعات تماس با مادر و پدر در گروه دچار پرفشاری 1/4 (1/2-1/6) و در گروه کنترل 3 (2/8-3/2) است که به لحاظ آماری اختلاف معنی‌داری بین این دو گروه وجود داشت (P <0/001). در زمینه تماس با نزدیکان و دوستان 64/9٪ گروه مورد و 47/3٪ گروه شاهد کمتر از 3 بار در هفته با ایشان تماس داشتند که این میزان در دو گروه اختلاف آماری معنی‌داری دارد. (P <0/001) و (OR = 2/06).

مفهوم رضایت از زندگی شامل رضایت خانوادگی و رضایت شغلی نیز از دیگر متغیرهای سنجش شده، می‌باشد که 61/1٪ گروه مورد و 53/6٪ گروه شاهد از زندگی خانوادگی تود احساس رضایت کامل نداشتند و این میزان در دو گروه اختلاف آماری معنی‌داری دارد. (P <0/04 و OR = 1/35).

همچنین 29٪ از افراد گروه مورد و 32/8٪ از افراد گروه شاهد عدم رضایت شغلی داشتندکه این میزان در دو گروه اختلاف آماری معنی‌داری ندارد. در گروه مورد 82٪ و در گروه شاهد 74/8٪ دارای نگرانی ذهنی در خصوص از دست دادن کامل سلامتی (به عنوان یک استرس روحی) هستند که این میزان در دو گروه اختلاف آماری معنی‌داری دارد. (P <0/03 و OR = 56). دفعات مسافرت در گروه مورد 1 (1/007, 0/993) و در گروه شاهد 1/3

www.SID.ir

Archive of SID

(1/2994–1/3006) در سال می‌باشد که به لحاظ آماری اختلاف معنی‌داری بین دو گروه وجود دارد (P <0/002). به لحاظ وجود استرس‌های بزرگ زندگی در دو گروه، 69/5٪ گروه مورد و 48/1٪ گروه شاهد در طول زندگی دچار مرگ یکی از نزدیکان درجه اول گردیده‌اند که این میزان در دو گروه اختلاف آماری معنی‌داری دارد. (P <0/001 و OR = 2/45)، در خصوص سایر استرس‌های بزرگ همچون از دست دادن شی با ارزش، اخراج از کار، ضرر بزرگ یا ورشکستگی به ترتیب در گروه مورد و شاهد 37٪ و 33/4٪ وجود دارد که به لحاظ آماری اختلاف معنی‌داری بین دو گروه وجود ندارد. در مورد تیپ شخصیتی در دو گروه به ترتیب 14/6 و 16/6 درصد از افراد گروه مورد و شاهد دارای تیپ شخصیتی بودند که در دو گروه اختلاف معنی‌داری وجود ندارد. در زمینه نظم وعده‌های غذایی در دو گروه اختلاف آماری معنی‌داری به چشم نمی‌خورد.

29/1٪ افراد گروه مورد و 41/5٪ افراد گروه شاهد دارای سرگیجه می‌باشند که این میزان به لحاظ آماری اختلاف معنی‌داری دارد (P <0/001 و OR = 0/57). 48٪ افراد گروه مورد و 38/9٪ افراد گروه شاهد دارای سابقه پرفشاری خون در خانواده می‌باشند که این میزان به لحاظ آماری اختلاف معنی‌داری دارد. (P <0/01 و OR = 1/45). میزان وجود پدیده رینود در گروه مورد و شاهد به ترتیب برابر 5/4٪ و 12/1٪ می‌باشد که به لحاظ آماری اختلاف معنی‌داری بین دو گروه وجود دارد (P <0/002 و OR = 0/41). میزان پدیده رینیت در گروه مورد و شاهد به ترتیب 11/9٪ و 18/8٪ می‌باشد که به لحاظ آماری اختلاف معنی‌داری بین دو گروه وجود دارد (P <0/01 و OR = 0/58). میزان سمع سوفل در ناحیه نوک قلب در گروه مورد به ترتیب 7/8٪ و 13/4٪ می‌باشد که به لحاظ آماری اختلاف معنی‌داری بین دو گروه وجود دارد (P <0/01 و OR = 0/54). این در حالی است که سوفل کانون آئورت در گروه مورد و شاهد به ترتیب برابر 2/7٪ و 1/1٪ می‌باشد که به لحاظ آماری اختلاف معنی‌دار مرزی وجود دارد (P = 0/05 و OR = 2/5). 7/47٪ افراد گروه مورد و 25/9٪ افراد گروه شاهد سابقه مصرف مزمن داروها قلبی و عروقی را داشتند که این میزان به لحاظ آماری اختلاف معنی‌داری دارد. (P <0/001 و OR = 2/6)

سایر علایم و نشانه‌های بالینی همچون تنگی نفس فعالیتی، درد قفسه سینه، سردرد، میگرن، سابقه سنکوپ، تهوع یا استفراغ، سابقه سکته مغزی، درد چشم، کاهش بینایی، سابقه سنگ کلیوی، کاهش حجم ادرار، نبض‌های غیر قرینه، موتل شکمی، قرمزی چشم، مصرف الکل، مصرف مواد مخدر و استعمال دخانیات در دو گروه مورد و شاهد اختلاف آماری معنی‌داری را نشان نداد.

بحث و نتیجه‌گیری

در این تحقیق به بررسی عوامل خطر بیماری هیپرتانسیون پرداختیم که اهم نتایج آن در سطور فوق ذکر گردید. این تحقیق جهت دقت در نتایج به طوری طراحی شده است که نسبت شهر به روستا به نسبت جمعیت شهری و روستایی توزیع شده است و این موضوع قابلیت تعمیم به جامعه را افزایش می‌دهد و همچنین این موضوع توزیع از جهت جنسیت نیز رعایت شده تا امکان تعمیم آن به جامعه وجود داشته باشد.

در بیماران مبتلا به فشارخون بالا بی‌سوادی نسبت به گروهی که مبتلا به فشارخون نیستند بیشتر وجود دارد از دلایل احتمالی آن مصرف کمتر نمک و کاهش مصرف کالری را می‌توان از دلایل احتمالی فرض کرد و در مطالعه‌ای که به صورت موردی شاهدی در نیویورک انجام شده و نیز سطح تحصیلات جزء ریسک فاکتورهای هیپرتانسیون می‌باشد [2].

تعداد فرزندان در گروه بیماران مبتلا به هیپرتانسیون بیشتر از افراد غیر فشارخون است افزایش وزن در بیماران مبتلا به هیپرتانسیون بیشتر از افراد غیر فشارخون است. که در مطالعه‌ای که در ژاپن به صورت مورد- شاهدی انجام شده است نیز افزایش وزن به صورت یک ریسک فاکتور جهت به وجود آمدن هیپرتانسیون مشخص شده است [13].

میانگین دور بازو و دور شکم که از فاکتورهای مهم آنتروپومتریک هستند نیز در گروه مبتلا به هیپرتانسیون بیشتر از افراد غیر فشارخون است که این موضوع نیز در بررسی‌های دیگر تأیید شده است [3].

میانگین توده بدنی (BMI) نیز در افراد مبتلا به هیپرتانسیون از افراد غیر هیپرتانسیون بالاتر است که این در مطالعات مورد شاهدی دیگر نیز هماهنگی دارند [7 و 9].

میزان روابط اجتماعی در بیماران مبتلا به فشارخون بالا نسبت به افراد غیر فشارخون کمتر بوده و این افراد منزوی‌تر از افراد غیر فشارخونی هستند که دلیل احتمالی آن کاهش استرس و کاهش سطح کاتکول آمین‌ها در افرادی است که روابط اجتماعی بیشتری داشته و به این وسیله استرس‌های روزمره را کاهش می‌دهند.

میزان رضایت شغل و رضایت خانوادگی نیز در افرادی که هیپرتانسیون دارند نسبت به افرادی که فشارخون ندارند کمتر بوده

www.SID.ir

Archive of SID

است که این نیز به مکانیسم احتمال افزایش استرس‌های محیطی و به دنبال آن افزایش کاتکول آمین‌ها می‌تواند موجب هیپرتروفی مدیا آرتریول‌ها شود که این زمینه لازم جهت تولید و ظهور هیپرتانسیون می‌باشد و یا حداقل به طور جمعی با دیگر ریسک فاکتورها موجب ظهور هیپرتانسیون می‌شود. از دست دادن سلامتی نیز یکی از ریسک فاکتورها جهت ظهور هیپرتانسیون است در مطالعه که در زابن انجام شده است ارتباطی بین رضایت شغلی و هیپرتانسیون وجود نداشته است [10].

قهر کردن با اطرافیان نیز از ریسک فاکتورهای ابتلا به هیپرتانسیون است که این فاکتور نیز در راستای افزایش استرس‌های محیطی می‌تواند توجیه علمی داشته باشد.

رینیت نیز یکی از ریسک فاکتورهای ظهور و توسعه هیپرتانسیون می‌باشد در بعضی مطالعات نیز بعد از Adjust سایر ریسک فاکتورها نیز رینیت ریسک فاکتوری جهت هیپرتانسیون فرض شده است [11]. ولی در مطالعه دیگر ارتباطی بین رنیت و هیپرتانسیون وجود نداشته است [12].

بر اساس نتایج این مطالعه سوفل سیتولیک کاتون آبکس قلبی ریسک فاکتوری جهت هیپرتانسیون نمی‌باشد که علت احتمال آن وجود سوفل innocent می‌باشد که این ارتباطی با وجود یا عدم وجود هیپرتانسیون ندارد ولی سوفل دیاستولیک کانون آئورت در افراد با هیپرتانسیون فراوان‌تر دیده می‌شود که این علامت در افراد هیپرتانسیون بیشتر وجود دارد که علت آن فراوانی بیشتر نارسایی آئورت در افراد مبتلا به هیپرتانسیون می‌باشد.

بر اساس نتایج ارتباطی بین میزان مسافرت و وجود هیپرتانسیون دیده شده است به طوری که افراد مبتلا به هیپرتانسیون کمتر از افراد غیر مبتلا به فشارخون بالا به مسافرت می‌روند که با توجه به اینکه مسافرت موجب کاهش استرس‌های محیطی و ایجاد آرامش روانی در افراد می‌شود شاید یکی از دلایل این موضوع باشد و یا اینکه در افراد مبتلا به هیپرتانسیون به دلیل وجود افسردگی بیشتر ناشی از یک بیماری مزمن تمایل به مسافرت کمتر می‌باشد. وجود استرس‌های بزرگ زندگی یکی از فاکتورهای است که می‌تواند در ظهور هیپرتانسیون دخالت داشته باشد که این موضوع در مورد مرگ افراد درجه اول خانواده رابطه داشته ولی در موارد دیگر (اخراج از کار- ضرر بزرگ مالی) ارتباطی دیده نشده است.

وجود سابقه فامیلی فشارخون ریسک فاکتوری جهت توسعه و ظهور هیپرتانسیون است که مطالعات متعدد نیز این ارتباط را تأیید می‌کنند [3].

مصرف داروهای قلبی در افراد مبتلا به فشارخون بالا به طور قابل توجه‌ای از افراد غیر فشارخون بالاتر است که این موضوع به دلیل فراوانی بیشتر وجود بیماری‌های قلبی و عروق در افراد مبتلا به فشارخون می‌باشد.

در این مطالعه ارتباطی بین مصرف الکل و هیپرتانسیون وجود نداشت که باتوجه به اینکه مصرف الکل در ایران معمولاً در دوزهای پایین است (محدودیت فرهنگی) لذا ممکن است نبودن وجود ارتباط قوی به دلیل مصرف با دوزکم باشد. البته بعضی از تحقیقات وجود ارتباط بین مصرف الکل و ظهور هیپرتانسیون را در جامعه ژاپن نشان داده‌اند [3] در بعضی مطالعات نیز دوزهای بالای مصرف الکل ریسک فاکتور جهت هیپرتانسیون گزارش گردیده است [6].

با توجه به یافته‌های به دست آمده در این تحقیق و تعیین بعضی ریسک فاکتورهای بر اساس خصوصیات دموگرافیک- آنتروپومتریک حاصل شده است می‌توان با اطلاع‌رسانی از طریق رسانه‌های عمومی آگاهی عمومی را جهت شناخت عوامل خطر و در نتیجه تغییر رفتارهای زیان‌بخش بیماری افزایش داد و به این روش ابتلا به هیپرتانسیون و عوارض قلبی- مغزی- کلیوی و چشمی آنرا کاهش داد.

www.SID.ir

Archive of SID

مراجع

1- Dahlia B etal: Morbidity, mortality in the sweetish trial in old Peritonitis With hyperten Sion lancet 338: 1281.1991.

2- Schussed YR, Shnall p.1: The effect of work environments on blood pressure: evidence from seven New York organizations. J Hypertension 199, Jul8 (7) 679-85.

3- Nakonish; N, Li W, Fukuda H: Multiple risk factor clustering and risk of hypertension in Japanese male office workers Ind health 2003 Oct, 41(4): 327-331.

4- Hassel Pa, sluis-cremor GK: Occupational noise exposure and blood pressure: longitudinal and cross-sectional observations in a group of underground miners. Arch Environ Heolth 1994 MAR-Apr49 (2)" 128-34.

5- Uesima H, Ozawa H: Alcohol drinking and high blood pressure: data from a 1980 national cardiovascular survey of Japan. J clini epidemiology 1992 Jun 45(6): 667-73.

6- Suka M, Sugimari H: [Risk factors for hypertension. A longitudinal study of middle-aged Japanese male workers] Nippon Koshu Eisoi Zosshi2001 Jul, 48(7) L543-50.

7- Horiy, Toyosima H: Gender and age differences in lifestyle factors related to hypertension in middle-aged civil service employees. J Epidemiology: 2003 Jan, 13(1): 38-47.

8- murrphy NG schraer CD Hypertension in Alaska Natives: association with overweight, glucose intolerance, diet and mechanized activity. |Ethn Health 1997 NOV, 2(4).

9- Ohira J, ISO H: The relation of anger expression with blood pressure levels and hypertension in rural and urban Japanese communities. J Hypertension: 2002 Jan 20(1): 21-27.

10- Tsutsumi am Kayobuk: Association between job strain and prevalence of hypertension: a cross sectional analysis in a Japanese working population with a wide range of occupations: the Jichi Medical School cohort study. Occup Environ Med 2003 Feb 60(2): 149.

11- Alexander C, Hester: AM J epidemiology 8 Critical Care medicine vol 169 pp 428, (2004).

12- Henrish J, Doring A: Blood pressure and rhinitis in adults: results of the MONICA/KORA-study.J Hypertension: 2004 may 22(5) 889-92.

www.SID.ir