



بررسی ریسک فاکتورهای ابتلا به بیماری فشار خون در شهر ارومیه

مهسا بهنمون^۱، بهروز فتحی^{۳*}

- ۱- استادیار قلب و عروق، گروه بیماری‌های قلب و عروق، دانشکده پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی ارومیه، ارومیه، ایران
- ۲- استادیار سیاستگذاری سلامت دانشکده بهداشت ارومیه، دانشگاه علوم پزشکی ارومیه، ارومیه، ایران (*نویسنده مسئول)

چکیده:

مقدمه: بیماری فشارخون بالا در همه کشورهای جهان به عنوان مهمترین عامل خطرساز برای پیشرفت بیماریهای قلبی- عروقی، تبدیل شده است. این بیماری از جمله مهمترین مشکلات سیستم بهداشتی حتی در کشورهای پیشرفته است و دولت را متحمل هزینه های هنگفت می نماید.

روش کار: در این مطالعه توصیفی- تحلیلی که در سطح شهرستان ارومیه انجام شد، ۸۸۹۹ نفر وارد مطالعه گردیدند. این افراد به شکل نمونه گیری تصادفی از بین مراجعه کنندگان به مراکز بهداشتی شهرستان ارومیه، انتخاب و وارد مطالعه شدند. همچنین اطلاعات به دست آمده وارد نرم افزار های آماری گردید و با استفاده از مدل رگرسیون لجستیک مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفتند که بدین منظور از نرم افزار SPSS نسخه ۲۲ استفاده شده است.

نتایج: با توجه به نتایج حاصل از آزمون رگرسیون لجستیک متغیرهای حاضرسن، جنسیت، محل سکونت، وضعیت تاهل، وضعیت ابتلا به دیابت، سیگاری بودن یا نبودن، نمایه توده بدنی و شغل معنی دار بوده است که تاثیر بر ابتلا به بیماری فشار خون بالا را دارند.

بحث: مطالعه مشخصات دموگرافیک جامعه و ارتباط آن با بیماری خون بالا یا قاتل خاموش بسیار مهم و ضروری است چراکه مسیری برای سیاست گذاران بهداشتی فراهم می کند.

واژگان کلیدی: ریسک فاکتورها، بیماری فشار خون بالا، مدل رگرسیون لجستیک

مقدمه:

پرفشاری خون یا افزایش متناوب یا مداوم فشارخون یکی از شایعترین علت بیماری های قلبی و عروقی می باشد. بیماری فشارخون بالا در همه کشورهای جهان به عنوان مهمترین عامل خطر ساز برای پیشرفت بیماریهای قلبی- عروقی، تبدیل شده است (Calhoun, Jones et al. 2008). آمارها نشان می دهد که تا سال ۲۰۰۵ یک میلیارد نفر مبتلا به فشارخون بالا در سراسر جهان وجود داشت و سالانه حدود ۴ میلیون بیمار در اثر فشارخون بالا فوت کرده اند (Hojatzadeh A 2012). پیش بینی شده است تا سال ۲۰۲۵ شیوع فشارخون بالا تا ۶۰٪ افزایش یابد و به ۱/۵ میلیارد نفر هم برسد (Jabalameli S 2010). وقوع حدود ۵۰۰۰۰۰ سکته مغزی و همچنین بروز ۱/۲۵ میلیون حمله قلبی در سال به علت پرفشاری خون در کشور آمریکا عنوان شده است (Lung and Institute 1998). تقریباً یک چهارم تمام مرگ و میرها در افراد مسن ناشی از فشار خون بالا یا عوارض ناشی از آن است. لذا میتوان گفت که یکی از مهمترین تهدید کننده های سلامت این بیماری است (Black, Matassarin-Jacobs et al. 1993). بر اساس تحقیقات در ایالات متحده حدود یک پنجم کل جمعیت مبتلا به فشارخون بالا بوده و سالیانه ۲۰ میلیارد دلار صرف درمان آن ها می شود (HR 1995). بنابراین میتوان نتیجه گیری کرد که این بیماری از جمله مهمترین مشکلات سیستم بهداشتی حتی در کشورهای پیشرفته است و دولت را متحمل هزینه های هنگفت می نماید. با اینکه علت بروز بیماری پرفشاری خون تاکنون مشخص نشده است ولی عوامل خطری مانند افزایش سن، جنس مذکر، رژیم غذایی پرسدیم و کم پتاسیم، چاقی (به ویژه چاقی شکمی) و سابقه خانوادگی وجود بیماری، در بروز آن دخالت دارند (HM Neshat 2010). پزشکان و محققان وراثت، اضافه وزن، تغذیه نامناسب، مصرف الکل، مصرف دخانیات، تحرک بدنی کم، عوامل روانی، اجتماعی و زیست محیطی را از مهم ترین عوامل خطر ابتلا به بیماری فشارخون بالا بیان کرده اند و تقریباً در همه جای دنیا بر روی این عوامل ذکر شده اتحاد وجود دارد (He, Li et al. 2013). یکی دیگر از دغدغه های بهداشتی، فاقد علامت بودن بیماری است که آن لقب قاتل پنهان داده شده است. در عوض دارای عوارضی جدی مثل نارسایی قلب، سکته مغزی، نارسایی کلیه و بیماری های عروق محیطی است (Alter, Friday et al. 1994). با توجه به اهمیت و بار بیماری پرفشاری خون، شناخت گروه های پر خطر و کنترل فاکتور های موثر بر آن میتواند منجر به شناخت به موقع و درمان این بیماری مهلک و همچنین غربالگری عوامل خط آن شود لذا مطالعه حاضر با هدف بررسی ریسک فاکتور های ابتلا به بیماری فشار خون بالا در ساکنین شهرستان ارومیه انجام گردید.

روش کار:

در این مطالعه توصیفی- تحلیلی که در سطح شهرستان ارومیه انجام شد، ۸۸۹۹ نفر وارد مطالعه گردیدند. این افراد به شکل نمونه گیری تصادفی منظم از بین مراجعه کنندگان به مراکز بهداشتی و درمانی شهرستان ارومیه، انتخاب و وارد مطالعه شدند. همچنین اطلاعات به دست آمده وارد نرم افزار های آماری گردید و با استفاده از مدل رگرسیون لجستیک مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفتند که بدین منظور از نرم افزار SPSS نسخه ۲۲ استفاده شده است.

نتایج:



4th International Conference on Nursing, Midwifery and Care

مجلات معتبر بین المللی

۱۸ اسفند ماه ۱۴۰۲

در مطالعه حاضر سن، جنسیت، محل سکونت، وضعیت تاهل، وضعیت ابتلا به دیابت، سیگاری بودن یا نبودن، نمایه توده بدنی و شغل ۸۸۹۹ نفر از افراد مبتلا به بیماری فشارخون و افرادی که به بیماری فشار خون مبتلا نبودند بررسی شد (جدول ۱).

جدول ۱- فراوانی و درصد افراد مبتلا و غیر مبتلا به فشار خون

بیماری فشار خون				
دارد	ندارد	متغیر		
۵۴۸	۴۲۷۴	مرد	جنسیت	
%۴۰/۷۰	%۵۶/۶۰			
۷۹۸	۳۲۷۹	زن		
%۵۹/۳۰	%۴۳/۴۰			
۶۹۱	۴۵۳۲	شهر	محل سکونت	
%۵۱/۳۰	%۶۰			
۶۵۵	۳۰۲۰	روستا		
%۴۸/۷۰	%۴۰			
۱۵۷	۶۱۸	مجرد	وضعیت تاهل	
%۱۱/۷۰	%۸/۲۰			
۱۱۸۹	۶۹۳۵	متاهل		
%۸۸/۳۰	%۹۱/۸۰			
۴۶۷	۳۸۷	دارد	دیابت	
%۳۴/۷۰	%۵/۱۰			
۸۷۹	۷۱۶۶	ندارد		
%۶۵/۳۰	%۹۴/۹۰			
۱۰۲	۵۱۵	دارد	سیگاری	
%۷/۶۰	%۶/۸۰			
۱۲۴۴	۷۰۳۸	ندارد		
%۹۲/۴۰	%۹۳/۲۰			
۷۲۳	۳۰۱۰	خانه دار	شغل	
%۵۳/۷۰	%۳۹/۹۰			
۱۰۷	۵۶۷	کارمند		
%۷/۹۰	%۷/۵۰			
۴۸۳	۳۸۵۹	آزاد		
%۳۵/۹۰	%۵۱/۱۰			
۳۳	۱۱۷	بیکار		
%۲/۵۰	%۱/۵۰			
۶۰/۱۲±۱۲/۶	۴۶/۳±۱۱/۶	سن		
۲۹/۰۹±۴/۳	۲۷/۶±۴/۲	BMI		



با توجه به نتایج حاصل از آزمون رگرسیون لجستیک متغیرهای حاضر سن، جنسیت، محل سکونت، وضعیت تاهل، وضعیت ابتلا به دیابت، سیگاری بودن یا نبودن، نمایه توده بدنی و شغل معنی دار بوده است که تاثیر بر ابتلا به بیماری فشار خون بالا را دارند (جدول ۲).

جدول ۲: نتایج حاصل از آزمون رگرسیون لجستیک

فاصله اطمینان ۵۹ درصد برای نسبت شانس							
متغیرها	ضریب β	انحراف معیار	آماره والد	سطح معنی داری	نسبت شانس	کران پایین	کران بالا
محل سونت	-۰/۴۸	۰/۰۷۱	۴۵/۰۴	۰	۰/۶۱۹	۰/۵۳۸	۰/۷۱۲
جنس	-۰/۹۷۱	۰/۱۶۱	۳۶/۴۷۹	۰	۰/۳۷۹	۰/۲۷۶	۰/۵۱۹
سن	۰/۰۸	۰/۰۰۳	۷۹۰/۹۶۷	۰	۱/۰۸۴	۱/۰۷۷	۱/۰۹
وضعیت تاهل	-۰/۳۰۵	۰/۱۲۴	۶/۰۷۹	۰/۰۱۴	۰/۷۳۷	۰/۵۷۶	۰/۹۳۹
شغل			۳۰/۴۹۶	۰			
خانه دار	-۰/۰۶۸	۰/۲۷۷	۰/۰۶	۰/۸۰۶	۰/۹۳۴	۰/۵۴۲	۱/۶۰۹
کارمند	۰/۷۷۳	۰/۲۷۴	۷/۹۴۸	۰/۰۰۵	۲/۱۶۶	۱/۲۶۶	۳/۷۰۶
شغل آزاد	۰/۴۷	۰/۲۴۷	۳/۶۲۴	۰/۰۵۷	۱/۵۹۹	۰/۹۸۶	۲/۵۹۴
ابتلا به دیابت	۱/۷۲۲	۰/۰۸۷	۳۹۲/۴۶۶	۰	۵/۵۹۸	۴/۷۲۱	۶/۶۳۸
سیگار	۰/۲۸۴	۰/۱۳۷	۴/۲۹۲	۰/۰۳۸	۱/۳۲۸	۱/۰۱۵	۱/۷۳۸
BMI	۰/۰۶۹	۰/۰۰۸	۷۳/۸۴۵	۰	۱/۰۷۲	۱/۰۵۵	۱/۰۸۹

بحث:

افزایش شیوع فشارخون بالا با افزایش سن در این مطالعه با یافته ای سایر مطالعه ها در این خصوص همخوانی دارد (Braunwald, Fauci et al. 2001, Fakhrzadeh, Nouri et al. 2003, Ostchega, Dillon et al. 2007, Azizi,)
(Abasi et al. 2008, Rampal, Rampal et al. 2008). در این مطالعه با افزایش نمایه توده بدنی شیوع فشارخون بالا نیز به طور معنی داری افزایش نشان داد که با یافته های سایر مطالعات همخوانی دارد (Goodarzi, Badakhsh et al. 2004,)
(Azizi, Abasi et al. 2008). در مطالعه ما ارتباط معنی داری بین دیابت و فشار خون بالا مشاهده شد که همسو با مطالعه



اسلامشهر میباشد (Navai, Mehrabi et al. 1998). شیوع پرفشاری خون با جنس ارتباط مستقیم دارد. در مطالعه ما میزان شیوع پرفشاری خون در مردان ۴۰/۷ درصد و میزان شیوع پرفشاری خون در زنان ۵۹/۳ درصد می باشد که نشان میدهد در کل میزان پرفشاری خون در زنان بیشتر است. این مطالعه با پژوهشی که در رامسر و آذربایجان شرقی انجام شده است، تناقض دارد، ولی با مطالعه ای که در تهران صورت گرفته است، مطابقت دارد (Kroke, Bergmann et al. 1998). هرچند احتمال دارد سبک زندگی و یا مسائل ژنتیکی باعث افزایش پرفشاری خون در زنان نسبت به مردان شده باشد. شیوع فشارخون بالا در جمعیت شهرنشین ۵۱.۳ و در جمعیت روستائین در اینجا ۴۸.۷ درصد بود. این یافته با مطالعات دیگر مطابقت دارد. در مطالعه ای که Charles Agyemang در سال ۲۰۰۶ در غنا انجام داد، میانگین سطح فشار خون سیستولیک و دیاستولیک در زنان روستایی کمتر از زنان شهری بود ولی زنان شهری بیشتر از زنان روستایی از وضعیت پرفشاری خون خود آگاه بودند (Agyemang, 2006). نتایج نشان داد که ۸۸/۳ درصد بیماران فشارخون بالا متاهل بودند. باید مدنظر قرار داد که اکثر افراد مجرد در سنین پایین تری قرار دارند و ارتباط بین سن و بیماری پرفشاری خون به اثبات رسیده است (Berne 1981)، پس این متغیر نباید ما را به اشتباه بیندازد. خانم های خانه دار در این مطالعه نسبت به سایر شغل ها فشارخون بالاتری داشتند. مطالعات می گویند که سطح فشارخون توسط اثرات مستقیم استرس شغلی تعیین نمی شود، بلکه ممکن است به طور غیرمستقیم تحت تأثیر مکانیسم های مقابله ای سازگار یا ناسازگار باشد که رژیم غذایی و سبک زندگی مرتبط را تعیین می کند. با این حال، استرس محل کار احتمالاً تنها یکی از عوامل تعیین کننده فشارخون بالا و رفتارهای سبک زندگی است و استرس خانه، تربیت، فرهنگ و ژنتیک در بسیاری از موارد عوامل دیگری احتمالاً مهم تر هستند (Lindquist, Beilin et al. 1997). در این مطالعه به نظر می رسد بیماران وضعیت مصرف دخانیات را بصورت صادقانه بیان ننموده اند و بنظر می رسد که قابل بحث نمی باشد. مطالعه مشخصات دموگرافیک جامعه و ارتباط آن با بیماری خون بالا یا قاتل خاموش بسیار مهم و ضروری است چراکه مسیری برای سیاست گذاران بهداشتی فراهم می کند.

منابع:

- Agyemang, C. (2006). "Rural and urban differences in blood pressure and hypertension in Ghana, West Africa." Public health **120**(6): 525-533.
- Alter, M., G. Friday, S. M. Lai, J. O'Connell and E. Sobel (1994). "Hypertension and risk of stroke recurrence." Stroke **25**(8): 1605-1610.
- Azizi, A., M. Abasi and G. Abdoli (2008). "The prevalence of hypertension and its association with age, sex and BMI in a population being educated using community-based medicine in Kermanshah: 2003." Iranian Journal of Endocrinology and Metabolism **10**(4): 323-329.
- Berne, R. M. (1981). "Cardiovascular physiology." Annual Review of Physiology **43**(1): 357-358.
- Black, J. M., E. Matassarin-Jacobs and J. Luckmann (1993). "Luckmann and sorensen's medical-surgical nursing: A psychophysiologic approach." (No Title).
- Braunwald, E., A. S. Fauci, D. L. Kasper, S. L. Hauser, D. L. Longo and J. L. Jameson (2001). Harrisons principles of internal medicine. Harrisons principles of internal medicine-15th edition: 1187-1187.
- Calhoun, D. A., D. Jones, S. Textor, D. C. Goff, T. P. Murphy, R. D. Toto, A. White, W. C. Cushman, W. White and D. Sica (2008). "Resistant hypertension: diagnosis, evaluation, and treatment: a scientific statement from the American Heart Association Professional Education Committee of the Council for High Blood Pressure Research." Hypertension **51**(6): 1403-1419.
- Fakhrzadeh, H., M. Nouri, R. Pourebrahim, S. Ghotbi, R. Hashmat and M. Bastanagh (2003). "Prevalence of hypertension and risk factors at 25-64aged in population research center, Tehran Medical University." Iran J Diabetes Lipid Disord **3**(1): 43-49.
- Goodarzi, M., M. Badakhsh, N. Masinaei Nejad and M. Abbas Zadeh (2004). "Hypertension prevalence in over 18-year-old population of Zabol." Razi Journal of Medical Sciences **11**(43): 821-827.
- He, F. J., J. Li and G. A. MacGregor (2013). "Effect of longer term modest salt reduction on blood pressure: Cochrane systematic review and meta-analysis of randomised trials." Bmj **346**.
- HM Neshat, D. (2010). "Efficacy of cognitive-behavioral stress management intervention on quality of life and blood pressure in female patients with hypertension."
- Hojatzadeh A, S. T. (2012). "Manual blood pressuremeasurements. Tehran: Ministry of Health and Medical Education of Iran 2012(persian)." 3.
- HR, B. (1995). "Clinical hypertension and hypotension Deker New york.": 3-21.
- Jabalameli S, N. d. H., Moulavi H (2010). " Efficacy of cognitive-behavioral stress management intervention on quality of life and blood pressure in female patients with hypertension [Farsi]." Sci J of Kurdistan Uni of Med Sci **2010 15**(2): 88-97.
- Kroke, A., M. Bergmann, K. Klipstein-Grobusch and H. Boeing (1998). "Obesity, body fat distribution and body build: their relation to blood pressure and prevalence of hypertension." International journal of obesity **22**(11): 1062-1070.



Lindquist, T. L., L. J. Beilin and M. W. Knuiman (1997). "Influence of lifestyle, coping, and job stress on blood pressure in men and women." Hypertension **29**(1): 1-7.

Lung, N. H. and B. Institute (1998). "Morbidity & Mortality: Chart Book on Cardiovascular, Lung and Blood Diseases." <http://www.nhlbi.nih.gov/resources/docs/cht-book/htm>.

Navai, L., Y. Mehrabi, M. Kimiagar and F. Azizi (1998). "Epidemiologic survey on hypertension and its relation with obesity, diabetes and hyperlipidemia in Islamshahr, Iran." Research in Medicine **22**(2): 40-52.

Ostchega, Y., C. F. Dillon, J. P. Hughes, M. Carroll and S. Yoon (2007). "Trends in hypertension prevalence, awareness, treatment, and control in older US adults: data from the National Health and Nutrition Examination Survey 1988 to 2004." Journal of the American Geriatrics Society **55**(7): 1056-1065.

Rampal, L., S. Rampal, M. Azhar and A. Rahman (2008). "Prevalence, awareness, treatment and control of hypertension in Malaysia: a national study of 16,440 subjects." Public health **122**(1): 11-18.

Investigating the risk factors of hypertension in Urmia city

Mahsa Behnemun¹, Behrouz Fathi^{2,*}

¹ Assistant Professor of Cardiovascular Diseases, Department of Cardiology, Faculty of Medicine, Urmia University of Medical Sciences, Urmia, Iran

² Department of Health Economics and Management, School of Public Health, Urmia University of Medical Sciences, Urmia, Iran(*Corresponding Author)

Abstract: Introduction: High blood pressure has become the most important risk factor for the development of cardiovascular diseases in the world. This disease is one of the most important problems of the health system even in developed countries and it causes huge costs to the government.

Methods: In this descriptive-analytical study that was conducted in Urmia city, 8899 people were included in the study. Individuals were selected and included in the study by random sampling among those who referred to the health centers of Urmia city. Also, the obtained information was analyzed using the logistic regression model, for which SPSS version 22 software was used.

Results: According to the results of the logistic regression test, the variables of age, sex, place of residence, marital status, diabetes, smoking, body mass index (BMI), and job were significant and have an effect on high blood pressure.

Discussion: Studying the risk factors of high blood pressure is very important and necessary because it provides a path for health policy makers.