

## بررسی عوامل خطر عمده استروک ایسکمیک در زنان<sup>۱</sup>

دکتر. اریوش سوادى اسکوتی<sup>۱</sup>، نیره امینی ثانی<sup>۲</sup>، دکتر مازیار هاشمیلر<sup>۳</sup>

### چکیده

**زمینه و هدف:** استروک یکی از علل میرایی و ناتوانی در دنیا است. با آنکه استروک در مردان شایع تر از زنان است اما بیش از نیمی از مرگ های ناشی از استروک دان روی می دهد. چندین حالت و عوامل مرتبط با شیوه زندگی بعنوان عامل خطر استروک شنایی شده اند. هدف از این مطالعه بررسی عوامل خطر عمده استروک و الگوی آن در زنان است. **روش کار:** تعداد ۶۲ بیمار مبتلا به استروک ایسکمیک از بخش نورولوژی بیمارستان علوی طی سال ۱۳۸۱ انتخاب شدند و با شاهد های همسان شده از نظر سنی از سایر بخش های همان بیمارستان مقایسه شدند. اطلاعات مربوط به وضعیت مواجهه با عوامل خطر عمده توسط پرسشنامه دارای ساختار و از طریق مصاحبه گردآوری شد. خطر استروک توسط محاسبه شانس نسبی بر آورد گردید.

**یافته ها:** خطر استروک در زنان با پرفشاری خون (OR= / % CI= / - / )، سیگاری کنونی (OR= / % CI= / - / )، دی (OR= / % CI= / - / ) و بیماری قلبی (OR= / % CI= / - / ) بطور معنی داری افزایش نشان داد. ارتباط سایر عوامل نظیر فعالیت فیزیکی، ارتباط غیر مستقیم با دود سیگار و سابقه کلسترول بالا با استروک معنی دار نبود.

**نتیجه گیری:** فشار خون بالا، مصرف سیگار، دیابت و بیماری قلبی عوامل خطر عمده استروک در زنان هستند. بسیاری از این عوامل قابل اصلاح یا تغییر هستند، بنابراین استراتژی های پیشگیری باید با در نظر گرفتن این نکات در جهت کاهش استروک در زنان برنامه ریزی گردد.

**واژه های کلیدی:** استروک ایسکمیک، زنان، عوامل خطر اصلاح پذیر

۱- مؤلف مسئول: استاد یار نورولوژی دانشکده پزشکی - دانشگاه علوم پزشکی اردبیل

۲- مربی اپیدمیولوژی دکنده پزشکی - دانشگاه علوم پزشکی اردبیل

۳- استاد یار نورولوژی دانشکده پزشکی - دانشگاه علوم پزشکی اردبیل

فشار خون بالا بروز استروک را کاهش می دهد در حالیکه کنترل هیپرگلیسمی کمتر مؤثر است [۱]. در مطالعه You و همکاران بر روی موارد استروک ایسکمیک در افراد کمتر از ۵۵ سال معلوم شد که شانس نسبی دیابت در ارتباط با استروک در زنان [۸] است. بیماری قلبی خصوصاً فیبرلاسیون دهلیزی یک لمر مهم استروک زنان و مردان محسوب میشود. ۳۰-۷ درصد همه استروک ها در بیماران بالای ۶۰ سال مبتلا به فیبرلاسیون دهلیزی مزمن دیده می شود [۱۱]. بنظر می رسد پارامترهایی که در کاهش بروز بیماری قلبی مؤثر باشند در کاهش بروز استروک نیز اهمیت دارند [۱۲]. رابطه مصرف قرص های ضدبارداری و خطر استروک ایسکمیک در زنان مناقشه آمیز است. در برخی مطالعات هیچ رابطه معنی دار معلوم نشده است [۱۳] و در برخی مطالعات افزایش خطر استروک در مصرف کنندگان کنونی آن دیده شده است [۱۴]. ارتباط فعالیت فیزیکی [۱۵] و الکل [۱۶] نیز به عنوان عامل خطر استروک در هر دو جنس مطرح است.

با توجه به آنکه استروک یکی از علل مهم ناتوانی و میرایی در زنان است و بر مبنای شواهد بالینی شمار زنان مبتلا به استروک در اردبیل بالاست. از طرفی حضور عوامل خطر قابل اصلاح استروک مانند فشار خون بالا، دیابت و سیگار در زنان، اهمیت مداخلات بهداشتی در این گروه را نشان می دهد. در نتیجه معرفی الگوی عوامل خطر در آنها می تواند جهت گیری مداخلات بهداشتی را به سمت اولویت ها امکان پذیر سازد. بنابراین با توجه به مطالب فوق و نیز مطالعات اندک در مورد استروک در زنان ایران این مطالعه سعی در معرفی عوامل خطر استروک ایسکمیک در زنان دارد.

## روش کار

استروک یکی از عوامل مهم مرگ و ناتوانی در سراسر دنیاست [۱]. با آنکه مردان بیش از زنان بدان دچار می گردند اما نیمی از مرگ های بدنبال استروک در زنان روی می دهد. بطوریکه دومین علت مرگ در زنان آمریکایی استروک است [۱].

استروک یکی از قابل پیشگیری ترین اختلالات نورولوژیک است زیرا عوامل خطر قابل اصلاح متعددی برای آن مطرح است. پرفشاری خون مهمترین عامل خطر برای هر دو نوع استروک اعم از ایسکمیک و همورژیک بحساب می آید و درمان های ضد فشار خون بالا بطور قابل ملاحظه ای خطر استروک را کاهش می دهند [۳-۵]. مصرف سیگار نیز به عنوان یک عامل خطر استروک هم در مردان و هم در زنان عنوان شده است [۵]. نتایج حاصل از یک متاآنالیز نشان می دهد که خطر نسبی سکنه مغزی ایسکمیک در افراد سیگاری تقریباً دو برابر افراد غیرسیگاری است [۱]. همچنین نشان داده شده است که با افزایش تعداد سیگار خطر افزایش می یابد و از رابطه دوز و پاسخ [۷]. در یک مطالعه همگروهی که

You و همکاران بانجام رسیده است مشخص شده است که خطر نسبی برای استروک در زنان میانسال به ۲/۶ افزایش می یابد [۸]. مواجهه با دود سیگار محیطی نیز مرتبط با افزایش خطر استروک است. در بررسی دیگری که توسط You و همکاران در این خصوص انجام شده است خطر استروک ایسکمیک در مواردی که همسرانشان سیگار می کشیدند در مقایسه با آنهایی که همسر سیگاری نداشتند، و برابر بود [۹].

اشخاص دیابتی نیز با خطر نسبی / ۶ در خطر استروک ایسکمیک هستند [۱۰]. از آنجاییکه فشار خون بالا در افراد دیابتی شایع است بنظر می رسد کنترل

در بررسی میانگین سنی آزمودنی‌ها ۶۰ سال بود و اکثر آزمودنی‌ها بالاتر از ۵۵ سال سن داشتند. از نظر شغلی اکثریت آنها خانه‌دار بودند و از نظر میزان تحصیلات / موارد و / ۸۲٪ گروه شاهد بیسواد بودند (جدول ۱).

جدول ۱. توزیع مشخصات دموگرافیک در زنان مبتلا به استروک ایسکمیک و شاهد‌های آن

شخصیات	موارد	
	تعداد	درصد
	/	/
	/	/
تحصیلات		
بی سواد	/	/
ابتدایی و ۵	/	/
راهنمایی	/	/
دیپلم و بالاتر	/	/
خانه‌دار	/	/
کشاورز	/	/
کارگر	/	/

سابقه فشار خون بالا در ۲۱٪ موارد مثبت گزارش گردید در حالیکه این میزان در گروه شاهد / ۱٪ بود.  $OR = / - / CI = ۹۵٪$  را به خود اختصاص داد. ۲۹٪ موارد سابقه بیماری قلبی داشتند در حالیکه ۱۱/۳٪ شاهد‌ها این سابقه را گزارش کردند.

نسبی برآورد شده برای بیماری قلبی در ارتباط با استروک  $OR = / - / CI = ۹۴٪$  حاصل آمد. / ۱٪ موارد و ۴/۸٪ گروه شاهد سیگاری بودند که  $OR = / - / CI = ۹۵٪$  را حاصل نمود. ۳۲/۳٪ موارد سابقه ابتلا به دیابت را ذکر نمودند و تحت درمان دارویی قرار داشتند در حالیکه تنها / ٪ شاهد‌ها مبتلا به دیابت بودند. شده برای دیابت در ارتباط با استروک  $OR = / - / CI = / ٪$  بود.

این مطالعه به روش مورد. شاهدی در طی شش ماهه دوم سال ۱۳۸۱ در اردبیل انجام شد. موارد شامل بیماران زن با تشخیص قطعی استروک بود که در بخش نورولوژی بیمارستان علوی اردبیل بستری شده بودند. گروه شاهد که از نظر سنی مشابه گروه مورد بودند از سایر بخش‌های همان بیمارستان نظیر چشم انتخاب شدند. برای هر مورد یک شاهد در نظر گرفته شد. اطلاعات مربوط به عوامل خطر عمده استروک نظیر سابقه فشار خون بالا، دیابت، بیماری قلبی، سیگار، الکل و نیز عواملی چون فعالیت فیزیکی در اوقات فراغت و ارتباط غیر مستقیم با دود سیگار در زنان توسط پرسشنامه‌ای که دو مصاحبه‌گر آموزش دیده آنرا تکمیل می‌کردند از آزمودنی‌های مطالعه اخذ شد. نظر به ناتوانی برخی بیماران و نیز عدم دسترسی به وزنه مخصوص وضعیت بیمار، اندازه‌گیری وزن برای محاسبه شاخص توده بدنی امکان پذیر نگردید.

چنانچه بیمار بدحال بوده و توانایی پاسخ‌دهی به سئوالات پرسشنامه را نداشت از بستگان وی در درجه اول همسر و پس از آن فرزند، برادر یا خواهر سئوالات پرسشنامه پرسیده می‌شد. معاینات و یافته‌های سی‌تی، اسکن توسط متخصصین مغز و اعصاب جهت تایید قطعی استروک و نوع آن بررسی می‌گردید. داده‌ها با استفاده از نرم افزار SPSS و محاسبه شانس نسبی برای برآورد خطر، مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفتند.

در طول مدت بررسی جمعاً ۷۲ بیمار زن مبتلا به استروک ایسکمیک در بخش نورولوژی بستری شدند ولی به دلیل ناکافی بودن اطلاعات در برخی از موارد، ناتوانی شدید و نداشتن فردی که بتواند اطلاعات دقیق را از وی کسب نمود. ۶۱ مورد و ۶۲ شاهد وارد مرحله تجزیه و تحلیل شدند.

مطالعات اپیدمیولوژیک از آن به عنوان عامل خطر اساسی استروک در هر دو جنس یاد کرده اند [ - ]. در مطالعه WHO MONICA آنرا در بین چند کشور مختلف و به مدت ده سال انجام داد.

گردید که بین جوامع با بالاترین خطر و کمترین خطر، میانگین فشار خون دیاستولیک در مردان mm/Hg و در زنان mm/Hg ۱۶ اختلاف دارد و همبستگی بین فشار خون بالا و استروک در زنان (  $r=$  /  $P=$  / ) گزارش گردید [۱۵]. You و همکاران نشان دادند که در زنان جوانی که در حال حاضر سیگاری هستند شانس نسبی ۲/۹ برای ابتلا به استروک وجود دارد [ ].

در یک مطالعه هم گروهی که Kawachi و همکاران انجام دادند خطر نسبی استروک تا ۲/۶ در زنان سیگاری میانسال می رسید [۱۶]. در حالیکه در یک متاآنالیز ارتباط سیگار با استروک در کل با خطر ۱/ مطرح شد [ ].

در مطالعه حاضر شانس نسبی سیگار کشیدن / است که در مقایسه با مطالعات دیگر بالاتر است. دیابت و بیماری قلبی دو عامل خطر دیگری بودند که در این مطالعه مشابه سایر مطالعات در ابتلا به استروک نقش داشتند.

در مطالعه You و همکاران سابقه ابتلا به دیابت در زنان مورد مطالعه با خطر استروک شانس نسبی / را به خود اختصاص داد [۸]. این مقدار در مطالعه حاضر ۴/۴ برآورد گردید سابقه ابتلا به بیماری های قلبی خصوصاً فیبریلاسیون دهلیزی با خطر ابتلا به استروک همراه است [۱۱]. در مطالعه حاضر شانس نسبی / برای ارتباط بیماری قلبی با استروک بدست آمد. اما نوع بیماری قلبی بدلیل ناکافی بودن مدارک بیمار دقیقاً مشخص نبود. Sacco و همکاران نشان دادند که فعالیت فیزیکی در اوقات فراغت، حتی در پیری با کاهش خطر استروک همراه است [۱۲]. در مطالعه حاضر ارتباط معنی داری بین فعالیت فیزیکی در اوقات فراغت و

در بررسی سایر عوامل خطر مانند فعالیت فیزیکی در اوقات فراغت و مواجهه غیر مستقیم با دود سیگار ارتباط معنی داری حاصل نشد (جدول ).

جدول ۲. توزیع عوامل خطر عمده استروک در دو گروه مورد و شاهد

شخصات	موارد		هدها	
	تعداد	رصد	تعداد	رصد
سابقه فشار خون بالا	دارد	/	/	/
	ندارد	/	/	/
سابقه بیماری قلبی	دارد	۱۱/۳	۱۱/۳	۱۱/۳
	ندارد	/	/	/
دیابت	دارد	/	/	/
	ندارد	/	/	/
حرف سیگار	دارد	/	۴/۸	۴/۸
	ندارد	/	/	۸۶/۵
مواجهه غیر مستقیم با دود سیگار	دارد	/	/	/
	ندارد	/	۷۵/۸	۷۵/۸
فعالیت فیزیکی در اوقات فراغت	دارد	/	۲/۱	۲/۱
	ندارد	/	/	۸۳/۱

استروک یکی از علل مهم ناتوانی و مرگ در زنان است [۱]. با آنکه میزان بروز آن در زنان کمتر از مردان است ولی مرگ ناشی از آن در زنان تقریباً نیمی از مرگ های ناشی از استروک را تشکیل می دهد [ ]. در مطالعه حاضر میانگین سنی افراد مورد مطالعه / سال بود و بیشترین آنها در دهه ششم زندگی قرار داشتند، که در مطالعات دیگر نیز معلوم شده است که زنان در سنین بالاتری نسبت به مردان دچار استروک [ و ].

از میان عوامل خطر اصلاح پذیر استروک مهمترین عامل خطر پرفشاری خون بود که در بسیاری از

- 5- de Fretas GR, Bogousslavsky J. Primary stroke prevention. *Eur J Neurol*. 2001 Jan; 8(1): 1-15.
- 6- Shinton R, Beevers G. Meta- analyses of relation between cigarette smoking and stroke. 1998 Mar; 298(6676): 789-94.
- 7- Grau AJ, Weimar C, Buggle F, Heinrich A, Goertler M, Neumaier S, et al. Risk factors, outcome and treatment in subtypes of ischemic stroke: the German stroke data bank. *Stroke*. 2001 Nov; 32(11): 2559-66.
- 8- You RX, McNeil JJ, OMalley HM, Davis SM, Thrift AG, Donnan GA. Risk factors for stroke due cerebral information in young adults. *Stroke*. 1997 Oct; 28(10): 1913-8.
- 9- You RX, Thrift AG, McNeil JJ, Davis SM, Donnan GA. Ischemic stroke risk and passive exposure to spouses, cigarette smoking. *Am J of public health*. 1999 Apr; 89(4): 572-5.
- 10- Tuomilehto J, Rastenyte D. Diabetes and glucose intolerance as risk factors for stroke. *J Cardiovasc Risk*. 1999 Aug; 6(4): 241-9.
- 11- Wolf PA, Abbott RD, Kannel WB. Atrial fibrillation as an independent risk factor for stroke: the Farmingham study. *Stroke*. 1991 Aug; 22(8): 983-8.
- 12- Albers GW. Antithrombotic therapy for prevention and treatment of ischemic stroke. *J Thromb Thrombolysis*. 2001 Sep; 12(1): 19-22.
- 13- Hannaford PC, Croft PR, Kay CR. Oral contraception and stroke. Evidence from the Royal College of General Practitioners Oral Contraception Study. *Stroke*. 1994 May; 25(5): 935-42.
- 14- Lidegard O. Oral contraception and risk of a cerebral thromboembolic attack: result of a case-control study. *BMJ*. 1993 Apr; 306(6883): 956-63.
- 15- Asplund K, Bonita R, Kuulasmaa K, Rajakangas AM, Schaedlich H, Suzuki K, et al. Multinational comparisons of Stroke epidemiology. *Stroke*. 1995 Mar; 26(3): 355-60.
- 16- Kawachi I, Colditz GA, Stampfer MJ, Willett WC, Manson JE, Ronser B, et al. Smoking cessation and decreased risk of stroke in women. *JAMA*. 1993 Jan ; 269(2): 232-6.
- بیماری بدست نیامد لازم به ذکر است که در هر دو گروه مورد و شاهد شمار افرادی که فعالیت فیزیکی داشتند بسیار ناچیز بود. (۲ نفر در گروه مورد و در گروه شاهد). در خصوص ارتباط غیر مستقیم با دود سیگار نیز مطالعات نشان داده اند کسانی که در معرض دود سیگار دیگران قرار دارند در خطر استروک هستند [۹]. در مطالعه حاضر در این خصوص ارتباط معنی داری بدست نیامد.
- با توجه به یافته های مطالعه حاضر معلوم شد که مهمترین عامل خطر پرفشاری خون و پس از آن سیگار، دیابت و بیماری قلبی با شانس های نسبی به ترتیب  $OR = /$   $OR = /$   $OR = /$   $OR = /$  خطر استروک در زنان مطرح هستند. برای کاهش بروز استروک در زنان می بایست راهکارهای مناسب مداخلاتی در جهت کنترل فشار خون، ترک سیگار، کنترل وزن و دیابت و بررسی به هنگام بیماری قلبی در برنامه های بهداشتی مد نظر قرار گیرد و آگاهی های زنان را نیز در خصوص عوامل خطر استروک بالا برد چرا که بهترین راه پیشگیری از استروک اصلاح عوامل خطر آن است.
- 1- Sacco RL. Risk factors, outcomes, and stroke subtypes for ischemic stroke. *Neurology*. 1997 Nov; 49(5Suppl): S39-44.
- 2- Stroke and women. [www. American heart Org.](http://www.Americanheart.org)
- 3- Walf PA, Cobb JL, Dagostion RB. Epidemiology of stroke In: *Stroke pathophysiology, diagnosis, and management* 2<sup>nd</sup> ed. New York: Churchill Livingstone, 1992: 3-27.
- 4- Goldstein LB, Adams R, Becker K, Furberg CD, Gorelick PB, Hademenos G, et al. Primary prevention of ischemic stroke: A statement for healthcare professionals from the Stroke Council of the American Heart Association. *Stroke*. 2001 Jan; 32(1): 280-99.

17- Sacco RL, Gan R, Boden-Albala B, Lin IF, Kargman DE, Hauser WA, et al. Leisure-time physical activity and ischemic stroke risk. *Stroke*. 1998 Feb; 29(2): 380-7.