بررسی عوامل خطرزای سکته مغزی در بیماران مبتلا به دیابت نوع ۲ در مدت زمان کوتاه

فاطمه حاجی حسینی*، سیدحمید شریف نیا، رزیتا رضایی، رقیه نظری، سرور ملوک زاده

گروه پرستاری، دانشکده پرستاری حضرت زینب(س) آمل، دانشگاه علوم پزشکی مازندران

تاریخ دریافت: ۸۹/۳/۱۳ تاریخ پذیرش: ۹۰/۲/۱۷

چکیده

مقدمه: حوادث عروق مغزی جمعیت بالایی را در بیماران دیابتیک به خود اختصاص می دهد. شناسایی عوامل خطرزای سکته مغزی، به عنوان پیش گیری اولیه بهترین گام جهت جلوگیری از وقوع آن است. این پژوهش با هدف شناسایی عوامل خطرزای وقوع حوادث عروق مغزی در بیماران دیابتیک نوع ۲ در مدت زمانی کوتاه، انجام شده است.

مواد و روش ها: مطالعه حاضر پژوهشی از نوع توصیفی-مقطعی است. ۲۴۰ نفر از بیماران دیابتیک نوع ۲ که در سال ۱۳۸۸ به مرکز تحقیقات دیابت بیمارستان های امام رضا(ع) و ۱۷ شهریور شهرستان آمل مراجعه کردند به صورت تصادفی انتخاب شدند. ابزار تحقیق، پرسش نامه استاندارد ۱۷ سوالی شامل عوامل خطرزا بوده که مستقیماً توسط کمک پژوهش گر تکمیل شدکه روایی پرسش نامه با تایید اعضای هیات علمی و سنجش پایایی آن با آزمون مجدد به دست آمد. پرسش نامه در زمان انتظار بیماران جهت معاینه ماهانه طی زمان ۱۰ دقیقه تکمیل شد. پس از جمع آوری کل نمونه ها، داده ها از طریق نرم افزار SPSS 16 و با استفاده از آمار توصیفی و آزمون کای اسکوئر مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفت.

یافته های پژوهش: در مورد عوامل خطرزای حوادث عروق مغزی مهم ترین عوامل خطرزا عبارت بودند از: سابقه چربی خون بالا ۱۷۷نفر(۷۳/۸ درصد)، سابقه هیپرتانسیون ۱۱۲ نفر (۴۶/۷ درصد) و شاخص توده بدن بیشتر یا مساوی ۳۰، ۱۰۵ نفر(۴۳/۸ درصد). هم چنین نشان داده شد که کمترین عوامل خطرزا مصرف الکل ۲ نفر(۰/۸درصد)، گزارش تنگی عروق گردنی ۴ نفر(۱/۷درصد) و مصرف توتون، تنباکو و مواد مخدر ۵ نفر(۲/۱ درصد) بوده است.

بحث و نتیجه گیری: نتایج پژوهش نشان داد عوامل خطرزای حوادث عروق مغزی در بیماران دیابتیک نوع ۲ زیاد بوده که با توجه به عوارض فراوان ناشی از آن غربالگری و ارجاع افراد در معرض خطر به مراکز بالاتر ضروری می باشد.

واژه های کلیدی: عوامل خطرزا، حوادث عروق مغزی، دیابت نوع ۲

***نویسنده مسئول:** گروه پرستاری، دانشکده پرستاری حضرت زینب(س) آمل، دانشگاه علوم پزشکی مازندران

Email: f.hajihosseini@mubabol.ac.ir

[Downloaded from sjimu.medilam.ac.ir on 2026-11-11]

مقدمه

سکته مغزی به صورت نقص ناگهانی عملکرد نورلوژیک در اثر اختلال موضعی گردش خون مغزی یا آسیب غیر قابل برگشت مغز به علت ایسکمی آن تعریف می شود،(۱). این بیماری یکی از مشکلات بهداشتی در سراسر جهان است که سهم مهمی در ابتلا، مرگ و میر و ناتوانی مردم هم در کشورهای پیشرفته و هم در کشورهای روبه رشد دارد،(۲).

سکته مغزی سومین علت شایع مرگ در کل جهان می باشد،(۳،۴). هر ۳/۱ دقیقه یک نفر به حوادث عروق مغزی دچار می شود. به ازای هر ۱/۲ میلیون آمریکایی در هر سال ۷۵۰ هزار نفر سکته مغزی و تقریباً ۵۰۰ هزار نفر از حملات ایسکمیک گذرا رنج می برند،(۱). تقریباً در هر سال ۵۰۰ هزار نفر یک سکته جدید را تجربه می کنند و سالانه ۱۶۰ هزار نفر در سال به علت این بیماری فوت می کنند،(۳). بررسی مشترک سازمان بهداشت جهانی نشان داد که هم در کشورهای پیشرفته و هم در کشورهای رو به پیشرفت نزدیک به یک سوم بیماران مبتلا به سکته مغزی در سه هفته اول و ۴۸ درصد آنان در ظرف یک سال می میرند.(۲)

در ایران سکته مغزی بعد از بیماری های قلبی عروقی دومین عامل مرگ و میر می باشد و از نظر آماری حدود ۷۰ درصد بیماران بستری در بخش های اعصاب را تشکیل می دهد.(۵)

هارتشون معتقد است طی ۲۰ سال گذشته مرگ ناشی از سکته کاسته شده است،(۶). سالانه حدود ۵/۶ میلیون نفر بعد از سکته مغزی زنده می مانند(۳) ولی اغلب افراد بقا یافته دچار ناتوانی می شوند و به این ترتیب هزینه سنگینی بر دوش خود، خانواده و جامعه می گذارند،(۴). علاوه بر مسئله مرگ ناشی از این بیماری ها، ابتلا و معلولیت های جسمانی به جا مانده از این بیماری ها از لحاظ مراقبت های پزشکی و پرستاری در بیمارستان و منزل به صورت یک معضل اجتماعی بزرگ درآمده است و از طرفی دیگر عدم کارایی این افراد و به دنبال آن مشکل روانی ایجاد شده خود به صورت یک مسئله دیگر خودنمایی می کند.(۷)

به این ترتیب مشاهده می شود حوادث عروق مغزی علاوه بر ایجاد مرگ و میر فراوان، سبب از دست رفتن نیروی کار بیماران مبتلا و ایجاد ناتوانی در آن ها، اشغال تخت های بیمارستانی و بروز مشکلات عدیده برای بیمار و خانواده و زیان اقتصادی می گردد.

در دهه های گذشته مراقبت از افراد مبتلا به سکته مغزی و پروتکل های درمانی مانند ترومبولیتیک تراپی توسعه یافته است. اما هنوز موثرترین روش، پیش گیری از وقوع آن است،(۴). دو راه عمده برای پیش گیری از سکته مغزی وجود دارد:

۱-تعیین افراد در معرض خطر بالا و شروع مداخله

۲-تعیین سطح خطر در کل جمعیت و کاهش ریسک فاکتورها در آن،(۸)

هیپرتانسیون، سیگار، چاقی و هیپرلیپیدمی از جمله این ریسک فاکتورها محسوب می شوند. دیابت ملیتوس یک عامل خطرزای مستقل سکته مغزی محسوب می شود،(۱). دیابت ملیتوس یکی از شایع ترین بیماری های مزمن در کل کشورهای جهان می باشد که هم زمان با تغییر سبک زندگی افراد و کاهش فعالیت جسمی شیوع آن رو به افزایش است،(۹،۱۰). بر طبق برآورد شیوع دیابت در آسیا از سال ۲۰۱۰ تا ۲۰۳۰ به ۹/۱ درصد خواهد رسید. به طور کلی احتمالاً تعداد کل افراد مبتلا به دیابت در ۲۰ سال آینده به میزان ۵۰ درصد افزایش می یابد،(۹). مطالعات متعدد نشان داده است که خطر وقوع سکته در افراد یابتی افزایش می یابد و در پژوهش های مختلف خطر سکته مغزی ۲/۶ برابر در مردان و ۲/۸ برابر در زنان گزارش شده است،(۱۱). دیویس و همکاران(۱۹۹۹) در یک مطالعه آینده نگر نشان دادند که ۲/۶ درصد از نمونه های دیابتیک در یک دوره ۷ ساله به سکته مغزی مبتلا شدند،(۱۲). شیوع این ریسک فاکتور مهم از سال۱۹۹۰ بیشتر از ۳۳ درصد افزایش پیدا کرده است. بر اساس پیش بینی سازمان بهداشت جهانی در ۲۵ سال آینده تعداد افراد مبتلا به دیابت دو برابر خواهد شد یعنی به حدود ۱۴۰ تا ۳۰۰ میلیون نفر خواهد رسید،(۱). که با افزایش شیوع دیابت تعداد مبتلایان به سکته مغزی نیز افزایش خواهد یافت. در سال ۲۰۱۰

[Downloaded from sjimu.medilam.ac.ir on 2026-11-11]

جمعیت افراد دیابتیک در جهان ۲۸۵ میلیون نفر می باشد که سهم کشورهای در حال توسعه بیشتر است. در کشورهای توسعه یافته اغلب افراد دیابتیک بالای ۶۰ سال سن داشته ولی متاسفانه در کشورهای در حال توسعه در سنین کار و بین ۶۰-۴۰ ساله می باشند(۹) که مرگ و میر و ناتوانی و عوارض اقتصادی بیشتری را بر جامعه وارد خواهند کرد. بنا بر این شناسایی ریسک فاکتورها و تعیین سطح خطر وقوع سکته مغزی در افراد دیابتیک از مهم ترین اقدامات پیش گیری محسوب می شوند.

هر چند تعدادی از ریسک فاکتورها غیر قابل تعدیل هستند ولی تحقیقات ثابت کرده است اکثر این فاکتورها قابل پیش گیری اند،(۱۳). بعضی از کارشناسان معتقدند پیش گیری از ۸۵ درصد موارد سکته با کنترل ریسک فاکتورهای قابل تعدیل ممکن می باشد.(۱)

پرستاران نقش مهمی در تشخیص و درمان ریسک فاکتورهای قابل تعدیل و اجرای روش های پیش گیرانه اولیه و ثانویه دارند،(۴). اگر ما بخواهیم استراتژای های منطقه ای را درباره کاهش ریسک فاکتورها اجرا کنیم، نیاز داریم که شیوع عوامل خطرزا را در هر منطقه بدانیم. غربالگری خطر وقوع سکته، یک روش ایده ال برای کاهش دادن خطر وقوع آن به وسیله شناسایی افراد و گروه های در معرض خطر و آموزش بیماران و جامعه درباره تشخیص و پیش گیری از سکته می باشد. خطر مرگ و میر تست های تشخیصی و روش های درمانی به ارزش غربالگری می افزاید.(۱۴)

از آن جا که عوامل خطرساز نقش مهمی در پیش آگهی دارند و در تعیین راهکار برنامه های اولیه و ثانویه بیماری های حوادث عروق مغزی مورد توجه می باشند، شناخت و کنترل آن ها در بیماران دیابتی مهم بوده و ضرورت بیشتری دارد به این سبب بر آن شدیم به بررسی عوامل خطرزای حوادث عروقی مغزی در بیماران دیابتیک نوع ۲ بپردازیم.

مواد و روش ها

مطالعه حاضر پژوهشی از نوع توصیفی-مقطعی است. جهت انجام این پژوهش پس از مراجعه به مرکز تحقیقات دیابت بیمارستان امام رضا(ع) و ۱۷ شهریور شهرستان آمل و ارائه معرفی نامه، تعداد ۲۴۰ نفر از بیماران از بین ۳۵۰۰ نفر مراجعه کننده کلی انتخاب شدند. تعداد نمونه با استفاده از فرمول تخمین اندازه نمونه $p\leq\%20$ و $\alpha=0/05$ محاسبه شد. نحوه انتخاب نمونه جهت تعمیم به جمعیت بر اساس تصادفی ساده بود. افراد مراجعه کننده تعداد ثابتی بوده که دارای پرونده بوده و مراجعه دوره ای به مرکز جهت معاینه و مشاوره داشته اند. با استفاده از ارقام تصادفی شمارهای نمونه ها انتخاب و سپس در روز مراجعه آن ها، پرسش نامه تکمیل شد. زمان تکمیل پرسش نامه ها از اردیبهشت تا دی ماه ۱۳۸۸ بوده است. معیار ورود نمونه ها سن بالاتر از ۴۰ سال و داشتن دیابت نوع ۲ به تشخیص پزشک متخصص بود. این بیماران موارد شناخته شده دیابت نوع ۲ بوده که در حداقل دو آزمایش، قند خون ناشتای بالای ۱۲۶ mg/dl داشته(۴) و تحت درمان با داروهای کاهنده قندخون و یا انسولین بودند،(۱۱). هم چنین نمونه هایی که تمایل به شرکت در پژوهش نداشته و یا قادر به پاسخ گویی سوالات نبودند، از مطالعه حذف شدند.

جهت گردآوری داده ها از ابزار غربالگری خطر وقوع حوادث عروق مغزی(Stroke risk Screening tool) استفاده شد. از این ابزار در تحقیقات دیگر(۱۵) نیز استفاده شده و هم چنین در کتب مرجع(۱) نیز آمده است. پرسش نامه مذکور، پرسش نامه ای ۱۷ سوالی است که مهمترین عوامل خطرزای حوادث عروق مغزی در آن آمده است و به صورت بله و خیر تکمیل می شود. جهت سنجش روایی، پرسش نامه مورد تایید اعضای هیات علمی دانشگاه قرار گرفت. هم چنین جهت سنجش پایایی آن از آزمون مجدد($r=0/89$) استفاده شد. پرسش نامه برای ۱۵ نفر از نمونه ها در دو نوبت و به فاصله ۲ هفته تکمیل شد.

منظور از استعمال سیگار مصرف حداقل ۱۰ نخ در روز، استعمال الکل، توتون و تنباکو و مواد مخدر مصرف روزانه آن ها، فعالیت و ورزش روزانه کمتر از ۳۰ دقیقه یا کمتر از ۳ بار در هفته و منظور از مصرف قرص های ضد بارداری خوراکی مصرف منظم در طی

[Downloaded from sjimu.medilam.ac.ir on 2026-11-11]

یک ماه گذشته بوده است. قد، وزن و فشارخون بیماران به ترتیب با متر ثابت شده به دیوار، ترازو و فشارسنج یکسان برای همه بیماران و توسط یک نفر اندازه گیری شده است. نمایه توده بدنی با استفاده از فرمول استاندارد قد^2 (متر)/وزن(کیلوگرم)=BMI محاسبه شد. پس از جمع آوری کل نمـــونه ها، داده ها از طریق نرم افزار SPSS 16 و با استفاده از آمار توصیفی و آزمون های کای اسکوئر مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفت.

یافته های پژوهش

شرکت کنندگان پژوهش حاضر بیماران دیابتیک تیپ نوع ۲ بودند که ۵۵ نفر(۱۲/۹ درصد) آن ها مرد و ۱۵۸(۷۷/۱ درصد) آن ها زن بودند. میانگین سنی بیماران ۹/۰۵±۵۶/۵ سال بود. ۲۲۵ نفر متاهل(۹۳/۰۸ درصد) و همسر ۱۵نفر(۶/۲ درصد) فوت کرده بود. ۹۴ نفر(۳۹/۲ درصد) بی سواد، ۹۶ نفر(۴۰ درصد) دارای تحصیلات ابتدایی، ۴۲ نفر(۱۷/۵درصد) دیپلم و فوق دیپلم و ۸ نفر(۳/۳ درصد) لیسانس و بالاتر بودند. میانگین سابقه ابتلا ۱۰/۱۳ سال و میانگین نمایه توده بدنی ۲۹/۴ بود.

براساس نتایج مطالعه مهمترین عوامل خطرزای حوادث عروق مغزی عبارت بودند از: سابقه چربی خون بالا ۱۷۷نفر(۷۳/۸ درصد)، سابقه هیپرتانسیون ۱۱۲ نفر(۴۶/۷ درصد) و شـــاخص توده بدن بیشتر یا مساوی ۳۰، ۱۰۵ نفر(۴۳/۸ درصد). هم چنین نتایج نشان داد که کمترین عـــوامل خطـــرزا مصـــرف الکل ۲ نفر(۰/۸درصد)، گـــزارش تنگی عروق گردنی ۴ نفر(۱/۷ درصد) و مصرف تـــــوتون، تنباکو و مواد مخدر ۵ نفـــــــر(۲۵/۱) می باشد.(جدول شماره ۱)

جدول شماره ۱. توزیع عوامل خطرزای حوادث حروق مغزی در بیماران دیابتیک تیپ II به تفکیک جنس

جنس	مرد		زن		جمع	
عامل خطرزا	تعداد	درصد	تعداد	درصد	تعداد	درصد
سابقه چربی خون بالا	۳۳	۱۳/۷	۱۴۴	۶۰	۱۷۷	۷۳/۷
سابقه هایپرتانسیون	۲۲	۹/۱	۹۰	۳۷/۵	۱۱۲	۴۶/۶
شاخص توده بدنی بیشتر یا مساوی ۳۰	۱۱	۴/۵	۹۴	۳۹/۱	۱۰۵	۴۳/۶
مصرف نامنظم داروهای پایین آورنده فشار خون	۲۲	۹/۱	۸۱	۳۳/۷	۱۰۳	۴۲/۹
SBP>130 یا DBP>85 هنگام تکمیل پرسش نامه	۱۶	۶/۶	۸۳	۳۴/۵	۹۹	۴۱/۲
سابقه خانوادگی سکته مغزی	۱۹	۷/۸	۷۷	۳۲	۹۶	۳۹/۷
مصرف قرص های ضد بارداری خوراکی	۰	۰	۷۷	۳۲	۷۷	۳۲
سابقه بیماری های قلبی	۱۴	۵/۸	۵۲	۲۱/۶	۳۲	۱۳/۳
ورزش روزانه کمتر از ۳۰ دقیقه یا فعالیت کمتر از ۳ بار در هفته	۲۵	۱۰/۴	۳۷	۱۵/۴	۶۲	۲۵/۸
سابقه اختلالات خونی	۴	۱/۶	۴۵	۱۸/۷	۴۹	۲۰/۴
سابقه جراحی قبلی قلب	۶	۲/۵	۲۶	۱۰/۸	۳۲	۱۳/۳
سابقه سکته مغزی یا حملات ایسکمیک گذرا	۷	۲/۹	۱۶	۶/۶	۲۳	۹/۵
بی نظمی نبض هنگام تکمیل پرسش نامه	۴	۱/۶	۱۵	۶/۲	۱۹	۷/۸
مصرف سیگار	۶	۲/۵	۱	۰/۴	۷	۲/۹
مصرف توتون تنباکو مواد مخدر	۲	۰/۸	۳	۱/۲	۵	۲
گزارش تنگی عروق گردنی	۲	۰/۸	۲	۰/۸	۴	۰/۱۶
مصرف الکل	۲	۰/۸	۰	۰	۲	۰/۸

[Downloaded from sjimu.medilam.ac.ir on 2026-11-11]

بحث و نتیجه گیری

یافته های پژهش نشان داد که فراوانی عوامل خطرزای حوادث عروق مغزی در بیماران دیابتیک نوع ۲ بالا بوده که می تواند خطر وقوع آن را افزایش دهد. سکته مغزی دارای عوامل خطرزای متعددی می باشد که در این پژوهش به بررسی آن ها در بیماران دیابتیک نوع ۲ پرداخته شد.

افراد مورد مطالعه شایع ترین عامل خطرزای حوادث عروق مغزی هایپرلیپیدمی گزارش کردند. شیوع هایپرلیپیدمی در دیابتی ها نسبت به جمعیت عمومی بسیار بالاتر است،(۲۱). تحقیقات دیگر نیز بر خطرزا بودن هایپرلیپدمی در دیابتیک ها تاکید کرده اند. مثلاً آربیکس(۲۰۰۵) در مقاله خود به نتایج مشابهی دست یافته و بیان کرده است که هایپرلیپیدمی یک عامل مستقل مهم پیش گویی کننده در افـــراد دیابتیک می باشد،(۱۹). ولی کونور(۲۰۰۵) در بررسی افراد آفریقایی تبار نشان داد که دیسلیپیدمی در رتبه دوم شیوع عوامل خطرزا قرار دارد،(۴). می توان علت این اختلاف را در شیوع بسیار بالای هایپرتانسیون در افراد آفریقایی جستجو کرد که توانسته در پژوهش کونور(۴) رتبه اول را به خود اختصاص دهد. هم چنین رژیم غذایی متفاوت می توان موثر باشد که نیار به بررسی بیشتر را می طلبد. عامل خطرزای دوم از نظر شیوع، هایپرتانسیون می باشد. در سایر تحقیقات هم شیوع این عامل را بالا گزارش کرده اند،(۸،۷،۱۶). نتایج پژوهش حاضر با پژوهش استروم(۲۰۰۲) یکســـان می باشد که در آن پژوهش نیز هایپرتانسیون و هایپرکلسترومی بالاترین شیوع را داشته است،(۸). کاریسالو(۲۰۰۶) نشان داد که ۴۸ درصد افراد هایپرتانسیون در پیگیری ۱۲ ساله دچار سکته مغزی شدند،(۲۰). که در صورت ابتلا به دیابت این میـزان می تواند افزایش یابد. جالب است بدانیم به ازای هر ۷/۵ میلی متر جیوه افزایش در فشارخون دیاستولیک خطر سکته دو برابر می شود،(۴) و با درمان هایپرتانسیون خطر سکته مغزی۴۰-۳۰ درصد کاهش می یابد،(۱). سیسیل خطر مرگ ناشی از هایپرتانسیون را در یک فرد دیابتی بیش از خطر مرگ ناشی از هایپرگلایسمی دانسته است،(۲۲). می توان گفت دیابت و فشارخون اثر یکدیگر را تشدید می کنند. بنا بر این اهمیت کنترل و تعدیل فشارخون به عنوان یک عامل خطر و مصرف منظم داروها مورد تاکید است. نتایج این پژوهش نشان داده است که مصرف نامنظم داروهای ضد فشارخون، خود می تواند به عنوان یک عامل خطر محسوب شود که ضرورت آموزش بیشـــتر را آشکار می سازد.

شاخص توده بدنی(BMI) مساوی ۳۰ یا بیشتر عامل مهم دیگر خطرزای سکته مغزی در بیماران دیابتی است که با نتایج سایر تحقیقات هم خوانی دارد. در تحقیق شاو و همکاران بیان شده است که شهرنشینی در کشورهای در حال توسعه با سبک زندگی بی تحرک و در نتیجه چاقی و افزایش شیوع دیابت همراه است،(۹). عندلیب نیز در پژوهش خود به همین نتیجه دست یافته است او نشان داد که ۴۰ درصد از نمونه ها چاقی شکمی داشته و ۱۷/۵ درصد سابقه چربی بالا داشته اند،(۲۶). البته تحقیقاتی وجود دارد که بر خلاف نتایج حاضر می باشند دیویس در بررسی ۳۷۷۶ بیمار با دیابت نوع ۲ طی ۷/۹ سال نشان داد که ۲/۶ درصد آن ها دچار سکته مغزی شدند که هیچ ارتباطی معنی داری با چاقی نداشته است،(۱۲). البته در تحقیق دیویس رده سنی ۶۵-۲۵ سال مد نظر بوده که شاید بتواند بر نتیجه موثر باشد. افرادی که شاخص توده بدنی بیشتر از ۳۰ دارند در معرض خطر دیابت می باشند که باید برای آن ها غربالگری انجام شود. در چاقی افزایش اسیدهای چرب آزاد شده از چربی احشایی، سنتز تری گلیسیریدها در کبد را تحریک کرده و ممکن است متابولیسم اولین عبور کبدی را با مشکل مواجه سازد و در ایجاد هایپرانسولینیمی نقش داشته باشد. اضافه وزن و چاقی از عمده عوامل پر خطر در ایجاد دیابـــت نـــوع ۲ می باشند،(۲۵). حتی ۱۰-۵ درصد کاهش وزن در بیماران مبتلا به اضافه وزن و چاقی ریسک دیابت را کاهش داده و حساسیت به انسولین را افزایش می دهد که منجر به کنترل بهتر قند خون و احتمال کاهش یا حتی قطع درمان ضد هایپرگلیسمی شود. این میزان کاهش وزن موجب بهبود قابل توجه دیس لیپیدمی و فشارخون و نیز افزایش طول عمر می شود،(۲۵). به

[Downloaded from sjimu.medilam.ac.ir on 2026-11-11]

این ترتیب نتیجه این تحقیق نشان می دهد چاقی به عنوان یک عامل خطر حوادث عروق مغزی در بیماران دیابتی مهم محسوب می شود و بیماران دیابتی نیاز به برنامه های ویژه جهت تغییر سبک زندگی نظیر ورزش منظم و مشاوره دقیق تغذیه ای جهت داشتن وزنی ایده آل دارند.

عامل دیگر، سابقه خانوادگی سکته های قلبی و مغزی است. افراد دارای چنین سابقه ای ۴ برابر بیشتر از سایر افراد در معرض خطر سکته و حملات ایسکمیک گذرا بوده اند. بررسی تاریخچه خانوادگی در افراد دیابتیک اهمیت زیادی دارد به نحوی که به تنهایی یا به همراه سایر عوامل خطرزا می تواند در بررسی خطر سکته مغزی موثر باشد،(۱۷). تقریباً یک چهارم نمونه های پژوهش بیماری های قلبی داشتند که این نتیجه مطابق با نتایج مشابه است که شیوع بیماری های قلبی را در مبتلایان به سکته های قلبی ۲۲ درصد گزارش کرده اند،(۱۶). هینکل(۲۰۰۶) در بررسی افراد ناتوان ناشی از سکته های مغزی به این نتیجه رسید که ۱۴ درصد آن ها بیماری قلبی داشته اند،(۱۵). پیش آگهی افراد مبتلا به دیابت که دچار بیماری عروق کرونر یا انفارکتوس میوکارد شده اند بدتر از افراد غیر دیابتی است. به نظر می رسد که افزایش میزان مرگ و میر و عوارض قلبی-عروقی به دلیل اثر سینرژیسم هیپرگلایسمی بر سایر عوامل خطر قلبی-عروقی باشد،(۲۷). درمان بیماری های قلبی مانند اختلالات عروقی، دیسریتمی های قلبی، نارسایی های قلبی و اختلالات دریچه ای قلب برای پیش گیری از سکته قلبی ضروری است،(۲۸). در مورد این که کنترل مناسب قند خون سبب کاهش عوارض قلبی-عروقی ناشی از دیابت شود دلایل قانع کننده ای در دست نیست(۲۷) که با توجه به این مطالب تحقیقات بیشتری در این زمینه پیشنهاد می شود. عامل خطرزای دیگر سابقه سکته مغزی و قلبی می باشد. کاریسالو در پیگیری ۱۲ ساله افراد دیابتیک نشان داد که ۱۹/۳ درصد آن ها سابقه سکته قبلی و ۱۲/۶ درصد آن ها دارای سابقه حملات ایسکمیک گذرا و ۱۷ درصد دارای سابقه سکته قلبی بودند(۲۰) که تقریباً مشابه پژوهش حاضر می باشد. در تحقیق استروم(۲۰۰۲) ۳ درصد نمونه ها سابقه سکته یا حملات ایسکمیک گذرا داشته اند(۸) که بسیار کمتر از پژوهش حاضر می باشد. در اتوپسی بیماران دچار حوادث عروق مغزی نشان داده شده که بیماری های عروق کوچک مغزی در بیماران دیابتی ۲/۵ برابر بیشتر از غیر دیابتی ها بوده است،(۱۹). این اختلالات می تواند منجر به انفارکتوس های مغزی شود که خطر ICH های بعدی را افزایش می دهد که مستقل از مصرف آسپرین و آنتی کواگولانت می باشد،(۲۹). بنا بر این ضروری است در افراد دارای سابقه سکته های مغزی و قلبی، سایر عوامل خطرزا جدی تر گرفته شده و بیماران تحت مراجعات منظم و آموزش بیشتر قرار گیرند.

هم چنین نتایج این پژوهش نشان داد که مصرف قرص های ضد بارداری خوراکی می تواند به عنوان هفتمین عامل خطرزا محسوب شود. مصرف قرص های ضد بارداری خوراکی با مکانیسم افزایش قدرت چسبندگی عناصر خونی خطر سکته خونی را افزایش می دهد،(۱). البته این خطر به شرط مصرف سیگار است و مصرف این فراورده ها توسط زنان سالم غیر سیگاری، با افزایش خطر سکته های ترومبوتیک و ایسکمیک همراه نیست،(۳۰). بنا بر این مصرف قرص های ضد بارداری خوراکی در افراد دیابتیک که غیر سالم محسوب می شوند خطرزا محسوب می شود و توصیه می شود از این افراد سایر روش های ضد بارداری استفاده کنند.

تعدادی از عوامل خطرزا شیوع اندکی داشته است که با این وجود بحث و بررسی پیرامون آن ها و حدالامکان حذف آن ها ضروری است. استعمال سیگار و مصرف توتون و تنباکو از این جمله عوامل خطرزا است که میزان آن بسیار کمتر از سایر تحقیقات گزارش شده است،(۴،۱۵،۱۶). علت این اختلاف احتمالاً به این دلیل است که در پژوهش حاضر اکثر نمونه ها زن می باشند که استعمال سیگار در آن ها کمتر است. دیویس در پژوهش خود به این رابطه نرسیده است. چنانچه او در پیگیری ۷/۹ ساله بیماران در یافته است که بین سیگار و سکته در نمونه ها ارتباط معنی داری وجود نداشته است. البته او در مطالعه خود رده سنی پایین تری را انتخاب کرده و هم چنین افرادی که به

[Downloaded from sjimu.medilam.ac.ir on 2026-11-11]

تازگی تشخیص دیابت برای آن ها صورت گرفته بود که می تواند بر نتیجه تاثیر بگذارد،(۱۲). به هر صورت سیگار یک عامل خطرزا بوده که قابل تعدیل می باشد به نحوی که با قطع استعمال سیگار در عرض یک سال خطر سکته ۵۰ درصد کاهش می یابد و طی ۵ سال به حد پایه می رسد.(۱)

عامل خطر بعدی تنگی عروق گردنی است. تعداد بسیار اندکی از نمونه ها گزارش کرده اند که در بررسی های پزشکی به تنگی عروق گردنی خود پی برده اند. انسداد شریان کاروتید خارج جمجمه ای و شریان بازیلار و ارتباط آن با دیابت به وسیله آنژیوگرافی ثابت شده است،(۱۹). پاتوژنز آترواسکلروز و ترومبوز عروق در افراد دیابتی همانند افراد غیر دیابتی است ولی سرعت پیشرفت آن در افراد دیابتی بیشتر است،(۲۷). از آن جایی که اکوی داپلر گردن ویا آنژیوگرافی، تست های تشخیصی رایجی نمی باشند و به طور معدود و در بیماران علامت دار(بیشتر به صورت حملات ایسکمیک گذرا) توسط پزشکان انجام می شود، می توان آن را از دلایل شیوع کم گزارش تنگی عروق گردنی دانست که نیاز به بررسی بیشتر دارد. مصرف الکل کمترین شیوع را داشته است. هینکل(۲۰۰۶) در بررسی افراد ناتوان باقی مانده از سکته دریافت که ۱۱ درصد آن ها مصرف روزانه الکل داشته اند،(۱۵). با توجه به این که نمونه های مورد پژوهش ما مسلمان بودند این میزان کم قابل انتظار است.

همان طور که مشاهده می شود و در تحقیقات و منابع دیگر ذکر شده هایپرلیپیدمی، هایپرتانسیون و چاقی از مهم ترین عوامل خطرزای حوادث عروق مغزی در افراد دیابتیک می باشد. سیسیل تاکید کرده که ترک سیگار و درمان چاقی، دیسلیپیدمی، فشارخون و هیپرگلیسمی همراه با شروع ورزش های بی خطر همگی از خطر و شدت بیماری های ماکروواسکولار می کاهند،(۲۷). کاریسالو مهم ترین عوامل خطرزای سکته مغزی را سکته قبلی، حملات ایسکمیک قبلی، دیابت و فیبریلاسیون دهلیزی معرفی کرده است(۲۰) که هرچند با تحقیق حاضر از نظر آماری متفاوت است ولی می توان گفت همه این بیماری ها همانند حلقه های یک زنجیر بوده و فقط بنا بر سبک زندگی و عوامل فرهنگی و اقتصادی درصد شیوع و ترتیب اولویت آن ها متفاوت است که نیاز به بررسی بیشتر دارد.

ابتلا و معلولیت های جسمانی باقی مانده از حوادث عروقی مغز و هم چنین مرگ و میر ناشی از این بیماری ها باعث شده این بیماری به صورت یک معضل از لحاظ مراقبت های پزشکی و پرستاری در بیمارستان، جامعه و حتی منازل خودنمایی کند و ضرر و زیان اقتصادی ناشی از آن گریبان گیر اقتصاد جامعه شود. نتایج این پژوهش نشان داد که بیماران دیابتیک به شدت در معرض خطر حوادث عروق مغزی می باشند که خوشبختانه شایع ترین عوامل خطرزا از انواع قابل تعدیل می باشند. بنا بر این پیشنهاد می شود علاوه بر آموزش همگانی، به منظور کنترل و تعدیل عوامل خطرزای سکته مغزی، تمرکز بیشتری بر بیماران دیابتیک به خصوص در مورد عوامل ذکر شده انجام شود به ویژه غربالگری این افراد از نظر سکته در مراکز بیمارستانی، درمانگاه ها و حتی مطب ها انجام شود. آموزش علائم اولیه سکته مغزی هم توصیه می شود، زیرا کمبود آگاهی افراد از علائم(۳۱)، می تواند سبب تاخیر در مراجعه و حتی عدم مراجعه شود. مقایسه عوامل خطرزای حوادث عروق مغزی در افراد دیابتیک و غیر دیابتیک و بررسی عوامل خطرزای سایر بیماری های مزمن و پرعارضه در افراد دیابتیک توصیه می شود.

سپاس گزاری

به این وسیله از معاونت پژوهشی دانشگاه علوم پزشکی مازندران که حمایت مالی طرح را به عهده گرفته است تشکر و قدردانی به عمل می آید.

[Downloaded from sjimu.medilam.ac.ir on 2026-11-11]

References

1-Barker E. Stroke management .Neuroscience Nursing: a spectrum of Care. Barker E, 2nd ed.s.t Louis: Lippincott; 2008.pp.522-563.

2-Shojaee Tehrani H. [Stroke: text book of preventive and social medicine]. Shojaee Ttehrani. 1st ed.Tehran: Samat; 2004.p.33-6.(Persian)

3-Smeltzer SC, Bare BG, Hinkle JL, Cheever KH. Brunner & Sudarth. Text book of medical-surgical nursing, 12th ed. Philadephia:Lippincott; 2010.pp.1896.

4-Connor M, Rheeder P, Bryer A, Meredith M, Beukes M, Ddub A, et al. African stroke risk in general practice study. AMJ 2005;95(5):334-8.

5-Moghaddasian S, Ataee B, Kazemi G, Alizadeh Najarbashi F. [A survey of cerebrovascular accident incidence with its ethiology in patients hospitaliesed in internal part]. 1st National Seminar of Nursing Novelty Approachs in Motor And Sensory Disorders from Prevention to Rehabilitation, 2004.p.6.

6-Harshorn J, Maryloue S, Lamborn M. Nervous system alterations: introduction to critical care. Harshorn J, Byers L. 2nd ed. Philadelphia: Saunders; 1997.pp.270-315.

7-Noor Mohamadi SH, Roodbari A, Golipoor F. [A survey of cerebrovascular accident in young adult]. J of Gilan University of Medical Science, 2000;29:1-7.(Persian)

8-Sturm JW, Davis SM, Sullivar JG, Vedadhaghi Me, Donnan GA. To avoid stroke as soon as possible(ASAP): general practice stroke audit. MJA 2002;176(7): 312-16.

9-Shaw J. E, Sicree RA, Zimmet PZ. Global estimates of the prevalence of diabetes for 2010 and 2030. Diabetes Res Clin Pract 2010;87:4-14.

10-Abdella N, AL Arouj M, AL Nakhi A, AL Assoussi A, M Moussa. Non-insulin-dependent diabetes in Kuwait: prevalence rates and associated risk factors. Diabetes Research And Clinical Practice 1998;42: 187-96.

11-Letho S, Ronnemaa T, Pyrala K, Laakson M. Predictors of stroke in middle-aged patients with non-insulin dependent diabetes. Stroke 1996;27:63-8.

12-Davis TM, Milln H, Stratton LM, Halman RR, Turner RC. Risk foctors for stroke in type 2 diabetes mellitus. United Kingdom Prospective Diabetes Study(UKPDS) 29. Arch int Med 1999;159 (10):1097-103.

13-Feldman E, Broderick JP, Kernan WN, Viscoli C, Brass L, Brott T, et al. Major risk factors for interacerebral hemmorrhage in the young are modifiable. Stroke 2005;36: 1881-90.

14-Hayashino Y, SHimbo T, Tsujii S, Ishii H, kondo H, Nakamura T, et al. Cost-effectiveness of coronary artery disease screening in asymptomatic patients with type 2 diabetes and atherogenic risk factors in japan: factors influencing on international application of evidence-based guidelines. Int J Cardiol 2007;118:88-96.

15-Hinkle JL, Smith R, Revere KA.A comprsion of stroke risk factors between men and wemen with disabilities.Rehabil Nurs 2006;31(2):70-7.

16-Hosseini SA, Basarafshan HR.[A statistical study on the role of high-risk factors in the incidence of cerebrovascular accident]. J of Gorgan University of Medical Sciences 2002;8(3):76-8.(Persian)

17-Muvundura M, Mcgruder H, Khoury MJ, Valdez R, Yoon PW. Family history as a risk factor for early-onset stroke/transient ischemic attack among adults in the United States. Public Health Genomics 2010;13 (1):13-20.

18-Smjlovic D, Salihovic D, Ibrimagic O, Sinanovic O, Burina A. Stroke in patients with diabetes mellitus: a hospital based study. Med Arh 2006;60(6):63-5.

19-Arbiox A, Rivas A, Garcia-eroles L, Marcos LD, Massons J, Oliveres M. Cerebral infarction in diabetes:clinical pattern, stroke subtypes and predictors of in-hospital mortality. BMC Neurol 2005; 5(1):1-9 .

20-Kaarisalo NM, Raiha I, Arve S, Lehtonen A. Impaired glucose tolerance as a risk factor for stroke in a cohort of non-institutionalised people aged 70 years. Age And Ageing 2006;35:592-6

21-Safaee H, Amini M, Behruz G, Teimuri A. [Prevalence of cardio-vascular risk factors in newly diagnosed type 2 in diabetic patients]. Iranian J of

[Downloaded from sjimu.medilam.ac.ir on 2026-11-11]

Endocrinology & Metabolism 2007;8(1): 31-8.(Persian)
22-Andreoli TE, Crpenter CH Cecil. Essentials of medicine. 7th ed. Piladelphia: Sunders; 2007.p.806.
23-Sampanis C, Zamboulic C. Arteril hypertension in diabetes mellitus: from theory to clinical practice. Hippokratia 2008;12(2):74-80.
24-Pinto A, Tuttolomondo A, Di Raimondo D, Di Sciacca R, Fernandez P, Di Gati M, et al. A case control study between diabetic and non-diabetic subjects with ischemic stroke. Int
Angiol 2007;26(1):26-32.
25-Omnief MJ, Grynberg DE. Symon RP. [Cerbrovascular accident. Omniyef clinical neurology]. 2nd ed .Tehran: Nasle Farda; 2007.pp.322-60.(Persian)
26-Andalib P, Mahjur MS, Nabipur I, Jaffari M. [Cerebrovascular accident risk factors in bushehr province; prospective study]. Tebb Jounub1999;2:110-20.(Persian)
27-Fouci AS, Braun Wold E, Kasper D, Hauser S, Longo D, Jamson JL et al. Harrisons Principle of Internal Medicine Vol. 2.17th ed. New York: MC Graw-Hill; 2008.pp.342-3.
28-Hicky J. Stroke: The clinical practice of neurological & neurosurgical nursing. 6th ed. Philadelphia: Wolters Kluwer; 2009. pp.603-7.
29-Woo D, Sauerbeck IR, Kissela BM, Khoury JC, Szaflarki JP, gebel J, et al. Genetic and environmental risk factors for intracerebral hemorrhage: preliminary results of a population-based study. J of The American Heart Association 2002;33: 1190-6.
30-Cunningham FG, Leveno KJ, Bloom SL, Hauth JC, Gilstrap LC, Wenstrom KD. Williams Obstetrics. Vol. II. 22th ed. New York: MC Graw-Hill.p.2005.
31-Pandian JD, Kalra G, Jaison A, Deepak SS, SHamsher S, Singh Y, et al. Knowledge of stroke patients and their relatives in northwest India. Neurol India2006;54(2): 152-6.

[Downloaded from sjimu.medilam.ac.ir on 2026-11-11]

Cerebro-vascular Risk Factors in Type 2 Diabetic Patients at Short Term

Haji Hosseini F, SHarifnia S.H, Rezaee R, Nazari R, Molukzadeh S*

(Received: 2 Jun. 2010 Accepted: 7 May. 2011)

Abstract

Introduction: Cerebrovascular accidents involve a high population of diabetic patients. Recognizing risk factors is the best step for prevention of CVA occurance. This survy was done to detect the CVA risk factors in type 2 diabetic patients at short term.

Materials & Methods: This descriptive-crossectional study was performed on 240 type 2 diabet mellitus patients who refered to diabet investigation centers of Emam Reza(PBUH) and 17 Shahrivar hospitals via random selection in 2009. Investigation instrument was standard questionnaire with 17 questions that consisted risk factors and completed directly by survey assistance. Its reality and reliability was acquired through faculty members approval and test-re-test respectively .Then with regard to age and accuired squre of samples, the risk degree was determined in three levels: low, moderate, and high .After overall data collection, analyzes was done with SPSS v.16 software and descriptive and analytic statistics(Chi-Square test). The significant level was p<0/05.

Findings: Hyperlipedimia (177 cases (73/8%), history of hypertention (112cases (946/7%) and BMI≥30 (105 cases (43/8%) were the most common risk factors. Alcohol consumption (2 cases (0/08 %), report of carotid stenosis (41 cases (1/7%), tobacco and opium consumption (5 cases (2/1 %)) were the less common factors.

Discussion & Conclusion: Findings of this study showed that risk factors of CVA in type 2 diabetic patients was high. Considering its high frequency of side effects, education and referring susceptible people to high level centers sounds necessary.

Keywords: cerebro-vascular accident (CVA) risk factor, diabet type II, short-term

Dept of Nursing & Midwifery, Zeinab School of Nursing , Babol University of Medical Sciences , Babol ,Iran
**(corresponding author)*

[Downloaded from sjimu.medilam.ac.ir on 2026-11-11]