





دانشگاه آزاد اسلامی
واحد پزشکی تهران

پایان نامه :

جهت دریافت دکترای پزشکی

موضوع :

بررسی ارتباط بین افزایش سطح سرمی اسید اوریک با شدت سکته مغزی در فاز حاد

و اندازه انفارکت در MRI در مراجعین مبتلا به سکته مغزی حاد مراجعه کننده به

بیمارستان بوعلی طی سالهای ۹۰-۸۹

استاد راهنما:

سرکار خانم دکتر خدیجه تهرانی

استاد مشاور:

سرکار خانم دکتر الهام نشان

نگارش:

سهیلاسادات واقفی

شماره پایان نامه : ۴۵۵۹

تابستان ۱۳۹۰



Islamic Azad University

Tehran Medical Branch

Thesis:

For Doctorate of Medicine

Subject:

Association of serum uric acid increase and severity and infarct size in MRI of patients with acute CVA, Buali Hospital, 2010-11

Supervised by:

Dr. Khadijeh Tehrani

Consulting Adviser:

Dr. Elham Neshan

Written by:

Soheila Sadat Vaghefi

Summer 2011

No. 4559

تقدیم به

روح بزرگوار پدرم :

که عالمانه به من آموخت تا چگونه در عرصه زندگی ایستادگی را تجربه کنم.

و تقدیم

با بوسه بر دستان مادرم :

که وجودم برایش همه رنج بود و وجودش برایم همه مهر.

تقدیم به

همسر عزیزم:

که سایه مهربانیش سایه سار زندگیم میباشد او که اسوه صبر و تحمل بوده و مشکلات مسیر را برایم تسهیل نمود.

نامشان زمزمه نیمه شب مستان باد تا نگویند که از یاد فراموشانند

تقدیم به اساتید بسیار گرانقدرم،

سرکار خانم دکتر تهرانی و

سرکار خانم دکتر نشان

به خاطر تمام آنچه در محضر ایشان آموختم.

فهرست مطالب

عنوان	شماره صفحه
چکیده فارسی.....	۱
فصل اول: کلیات تحقیق	
۱-۱ مقدمه.....	۳
۱-۲ بیان مسأله.....	۳
۱-۳ اهداف.....	۵
۱-۳-۱-۱ هدف کلی.....	۵
۱-۳-۱-۲ اهداف فرعی.....	۵
۱-۳-۱-۳ اهداف کاربردی.....	۵
۱-۴ فرضیه ها.....	۶
۱-۵ تعریف واژه ها.....	۷
فصل دوم: مروری بر ادبیات تحقیق و پیشینه تحقیق	
۱-۲-۱ سکنه مغزی.....	۹
۱-۲-۱-۱ اپیدمیولوژی.....	۱۰

- ۱۱-۲-۱-۲- انواع سکته مغزی.....
- ۱۴-۲-۱-۳- عوامل خطر سکته مغزی.....
- ۱۶-۲-۱-۴- تشخیص.....
- ۱۷-۲-۱-۵- درمان.....
- ۱۹-۲-۲- ارتباط اسید اوریک و بیماریهای مختلف.....
- ۲۱-۲-۲-۱- اسید اوریک و بیماری قلبی عروقی.....
- ۲۲-۲-۲-۲- هایپرنتشن و هایپر اوریمی.....
- ۲۴-۲-۲-۳- اسید اوریک و سندرم متابولیک.....
- ۲۴-۲-۲-۴- اسید اوریک و بیماری مزمن کلیه.....

فصل سوم: روش اجرای تحقیق

- ۲۸-۳-۱- روش تحقیق.....
- ۳۱- فصل چهارم: تجزیه و تحلیل داده ها.....
- ۴۶- فصل پنجم: بحث و نتیجه گیری و پیشنهادات.....
- ۵۰- فهرست منابع.....
- ۵۲- چکیده انگلیسی.....

فهرست جداول

صفحه	عنوان
۳۲	جدول ۴-۱- توزیع فراوانی سنی بیماران مورد مطالعه
۳۲	جدول ۴-۲- توزیع فراوانی جنسی بیماران مورد مطالعه
۳۳	جدول ۴-۳- توزیع فراوانی نوع CVA در بیماران مورد مطالعه
۳۳	جدول ۴-۴- توزیع فراوانی سطح اسید اوریک در بیماران مورد مطالعه
۳۴	جدول ۴-۵- توزیع فراوانی سایز انفارکت در بیماران مورد مطالعه
۳۴	جدول ۴-۶- توزیع فراوانی سایز انفارکت بر اساس سن بیماران مورد مطالعه
۳۵	جدول ۴-۷- توزیع فراوانی سایز انفارکت بر اساس جنسیت بیماران مورد مطالعه
۳۵	جدول ۴-۸- توزیع فراوانی سایز انفارکت بر اساس نوع CVA در بیماران مورد مطالعه
۳۶	جدول ۴-۹- توزیع فراوانی سایز انفارکت بر اساس سطح اسید اوریک در بیماران مورد مطالعه

فهرست نمودارها

صفحه	عنوان
۳۷	نمودار ۴-۱- توزیع فراوانی سنی بیماران مورد مطالعه
۳۸	نمودار ۴-۲- توزیع فراوانی جنسی بیماران مورد مطالعه
۳۹	نمودار ۴-۳- توزیع فراوانی نوع CVA در بیماران مورد مطالعه
۴۰	نمودار ۴-۴- توزیع فراوانی سطح اسید اوریک در بیماران مورد مطالعه
۴۱	نمودار ۴-۵- توزیع فراوانی سایز انفارکت در بیماران مورد مطالعه
۴۲	نمودار ۴-۶- توزیع فراوانی سایز انفارکت بر اساس سن بیماران مورد مطالعه
۴۳	نمودار ۴-۷- توزیع فراوانی سایز انفارکت بر اساس جنسیت بیماران مورد مطالعه
۴۴	نمودار ۴-۸- توزیع فراوانی سایز انفارکت بر اساس نوع CVA در بیماران مورد مطالعه
۴۵	نمودار ۴-۹- توزیع فراوانی سایز انفارکت بر اساس سطح اسید اوریک در بیماران مورد مطالعه

بررسی ارتباط بین افزایش سطح سرمی اسید اوریک با شدت سکته مغزی در فاز حاد و اندازه انفارکت در MRI در مراجعین مبتلا به سکته مغزی حاد مراجعه کننده به

بیمارستان بوعلی طی سالهای ۹۰-۸۹

دانشجو: سهیلاسادات واقفی استاد راهنما: سرکار خانم دکتر خدیجه تهرانی

استاد مشاور: سرکار خانم دکتر الهام نشان

تاریخ دفاع: شماره پایان نامه: ۴۵۵۹ کد شناسایی پایان نامه: ۱۳۶۱۰۱۰۱۸۸۲۰۱۵

هدف: این مطالعه به منظور بررسی ارتباط بین افزایش سطح سرمی اسید اوریک با شدت سکته مغزی در فاز حاد و اندازه انفارکت در MRI در مراجعین مبتلا به سکته مغزی حاد مراجعه کننده به بیمارستان بوعلی طی سالهای ۹۰-۸۹ انجام شده است.

روش مطالعه: ۱۰۰ بیمار مبتلا به CVA حاد وارد مطالعه شدند که اطلاعات دموگرافیک و سوابق بیماری های قبلی آنها در چک لیستی که به همین منظور طراحی شده بود، وارد شد. سطوح سرمی اسید اوریک بالای ۶ در خانمها و بالای ۷ میلیگرم در دسی لیتر در آقایان به عنوان سطوح بالا لحاظ شدند و ارتباط آنها با اندازه انفارکت (در صورتی که کمتر از ۲۰ میلیمتر بود کوچک، بین ۲۰ تا ۳۰ میلیمتر متوسط و بالاتر از ۳۰ میلیمتر بزرگ در نظر گرفته شد) بررسی شد.

یافته ها: ارتباطی بین سایز انفارکت و سن بیماران مورد بررسی وجود نداشت ($P > 0.05$). سایز انفارکت در خانم ها به میزان معناداری بزرگتر از آقایان بود ($P=0.0001$). سایز انفارکت در نوع هموراژیک به میزان معناداری کوچکتر از نوع ایسکمیک بود ($P=0.001$). سایز انفارکت در افرادی که سطح اسید اوریک بالا داشتند به میزان معناداری کوچکتر بود ($P=0.001$).

نتیجه گیری: در مجموع بر اساس نتایج حاصل از این مطالعه و مقایسه آنها با سایر مطالعات انجام شده در این زمینه چنین استنباط می شود که افزایش سطح سرمی اسید اوریک سبب کاهش اندازه انفارکت در بیماران مبتلا به CVA می گردد و لذا یک نقش نوروپروتکتیو دارد.

واژه های کلیدی: اسید اوریک، سکته مغزی، MRI



مقدمه و بیان اهمیت مسئله:

سکته مغزی از دسته بیماری هایی است که امروزه با افزایش روند صنعتی شدن، سیر صعودی داشته است و میزان شیوع بیشتری پیدا کرده است. هرچند که این بیماری معطوف به کشورهای پیشرفته نیست و در کشورهای در حال توسعه مانند ایران و هندوستان نیز میزان شیوع رو به تزاید داشته است به گونه ای که ۱۴۵ نفر از هر ۱۰۰۰۰۰ نفر در سال دچار سکته مغزی می شوند که البته در ۱۰ تا ۱۵ درصد از موارد سکته های مغزی در افراد زیر ۴۰ سال دیده می شود که خود اهمیت مسأله را دوچندان می کند (۱).

بیمارانی که دچار سکته مغزی می شوند، معمولاً در فاز پس از سکته، توانایی های اولیه خود را دیگر ندارند و افرادی با وابستگی بیشتر خواهند بود که در ادامه این روند سبب اختلالات روحی و روانشناختی مانند اضطراب و افسردگی و در نهایت کاهش کیفیت زندگی بیماران خواهد شد (۲). البته از این مسأله نیز نباید غافل شد که ۴۴ درصد از بیماران مبتلا به سکته مغزی در فاز حاد پس از وقوع آن فوت می نمایند (۳). در این میان شناسایی فاکتورهایی که بتوانند نقش پروگنوستیک داشته و عواقب ناشی از سکته های مغزی را پیش بینی نمایند خالی از اهمیت نخواهد بود (۴). یکی از این فاکتورها که در مطالعات پیشین به آن اشاره شده است؛ اما در مورد نقش آن اختلاف نظر وجود دارد، اسید اوریک می باشد که می تواند تا ۱۲ درصد احتمال عواقب بالینی خوب را در مبتلایان به سکته مغزی افزایش دهد و در کل برای آن یک نقش نوروپروتکتیو پیشنهاد گردیده است (۵). لذا به صورت منطقی انتظار می رود افرادی که سطح اسید اوریک سرمی بالایی

دارند منطقه دچار انفارکت کوچکتري نيز داشته باشند (۴). اما اثبات اين امر نيازمند انجام مطالعاتي با استفاده از تکنیک های تصويربرداري مانند CT Scan و MRI است و لذا ما نيز در اين مطالعه به بررسی ارتباط بين افزايش سطح سرمی اسيد اوریک با شدت سکتة مغزی در فاز حاد و اندازه انفارکت در MRI در مراجعین مبتلا به سکتة مغزی حاد مراجعه کننده به بیمارستان بوعلی طی سالهای ۹۰-۸۹ پرداختيم.

اهداف

هدف کلی

تعیین ارتباط بین افزایش سطح سرمی اسید اوریک با شدت سکته مغزی در فاز حاد و اندازه انفارکت در MRI در مراجعین مبتلا به سکته مغزی حاد مراجعه کننده به بیمارستان بوعلی طی

سالهای ۹۰-۸۹

اهداف ویژه/فرعی

- ۱- تعیین توزیع فراوانی سنی بیماران مورد مطالعه
- ۲- تعیین توزیع فراوانی جنسی بیماران مورد مطالعه
- ۳- تعیین توزیع فراوانی نوع CVA در بیماران مورد مطالعه
- ۴- تعیین توزیع فراوانی سطح اسید اوریک در بیماران مورد مطالعه
- ۵- تعیین توزیع فراوانی سایز انفارکت در بیماران مورد مطالعه
- ۶- تعیین توزیع فراوانی سایز انفارکت بر اساس سن بیماران مورد مطالعه
- ۷- تعیین توزیع فراوانی سایز انفارکت بر اساس جنسیت بیماران مورد مطالعه
- ۸- تعیین توزیع فراوانی سایز انفارکت بر اساس نوع CVA در بیماران مورد مطالعه
- ۹- تعیین توزیع فراوانی سایز انفارکت بر اساس سطح اسید اوریک در بیماران مورد مطالعه

اهداف کاربردی

ارائه راهکارهای مناسب جهت پیش بینی عواقب سکته های مغزی و جلوگیری از ایجاد عواقب بیشتر

سوالات

۱. توزیع فراوانی سنی بیماران مورد مطالعه چگونه است؟
۲. توزیع فراوانی جنسی بیماران مورد مطالعه چگونه است؟
۳. توزیع فراوانی نوع CVA در بیماران مورد مطالعه چگونه است؟
۴. توزیع فراوانی سطح اسید اوریک در بیماران مورد مطالعه چگونه است؟
۵. توزیع فراوانی سایز انفارکت در بیماران مورد مطالعه چگونه است؟
۶. توزیع فراوانی سایز انفارکت بر اساس سن بیماران مورد مطالعه چگونه است؟
۷. توزیع فراوانی سایز انفارکت بر اساس جنسیت بیماران مورد مطالعه چگونه است؟
۸. توزیع فراوانی سایز انفارکت بر اساس نوع CVA در بیماران مورد مطالعه چگونه است؟
۹. توزیع فراوانی سایز انفارکت بر اساس سطح اسید اوریک در بیماران مورد مطالعه چگونه است؟

فرضیات

۱. توزیع فراوانی سایز انفارکت بر اساس سن بیماران مورد مطالعه متفاوت است.
۲. توزیع فراوانی سایز انفارکت بر اساس جنسیت بیماران مورد مطالعه متفاوت است.
۳. توزیع فراوانی سایز انفارکت بر اساس نوع CVA در بیماران مورد مطالعه متفاوت است.
۴. توزیع فراوانی سایز انفارکت بر اساس سطح اسید اوریک در بیماران مورد مطالعه متفاوت است.

تعریف واژه ها

• CVA (سکته مغزی)

بیماری همراه با اختلال در خونرسانی به شرابین مغزی که سبب ایسکمی نسج مغز و ایجاد علائم

فلج حسی و حرکتی می شود.

• اسید اوریک

محصول متابولیسم پورین ها که در اثر مصرف غذاهای حاوی گوشت قرمز، اسفناج و دانه هایی

مانند لوبیا و عدس و ... در بدن تولید می شود.

فصل دوم

مروری بر ادبیات تحقیق و پیشینه تحقیق

بررسی متون:

سکته مغزی

سکته مغزی آسیب عصبی حاد ناشی از اختلال خونرسانی به قسمتی از بافت مغز که ناشی از انسداد رگ مغزی به وسیله یک لخته خونی و یا پارگی یکی از عروق تغذیه کننده آن قسمت بافت مغز می‌باشد. به بیان دیگر اگر خونرسانی به قسمتی از مغز دچار اختلال شده و متوقف گردد، این قسمت از مغز دیگر نمی‌تواند عملکرد طبیعی خود را داشته باشد. این وضعیت را اصطلاحاً سکته مغزی می‌نامند. سکته مغزی می‌تواند به عللی مانند بسته شدن یا پاره شدن یکی از رگ‌های خون رسان مغز ایجاد شود (۶).

معمولاً قبل از بروز سکته مغزی علائم هشدار دهنده‌ای وجود ندارد و یا اینکه علائم بسیار جزئی هستند. بعد از بروز سکته مغزی بیمار باید بلافاصله در بیمارستان بستری گشته تا از بروز صدمات دائمی به مغز جلوگیری شود. عوارضی که بعد از سکته مغزی ایجاد می‌شود بستگی به محل سکته و وسعت بافت‌های گرفتار شده مغز دارد. عوارض سکته مغزی از عوارض خفیف و گذرا مثل تاری دید تا عوارض فلج کننده دائمی و یا حتی مرگ را شامل می‌شود. اگر این علائم در طول ۲۴ ساعت از بین بروند، این وضعیت را اصطلاحاً حمله ایسکمی گذرا (transient ischemic attack) می‌نامند که یک علامت هشدار دهنده از یک سکته مغزی احتمالی در آینده می‌باشد. سکته مغزی سومین عامل مرگ و میر در جهان است (۶).

اپیدمیولوژی

در حدود ۷۵۰۰۰۰ مورد جدید یا راجعه سکته مغزی در سال در آمریکا رخ می دهد. ۸۸ درصد از آنها ایسکمیک هستند که از این میان ۸ تا ۱۲ درصد از سکته هاطی ۳۰ روز منجر به فوت می شوند. علیرغم کاهش تدریجی میزان مرگ ناشی از سکته مغزی، این بیماری همچنان از علل اصلی مرگ در و ناتوانی بویژه در آمریکا محسوب می شود. در دنیا نیز سکته مغزی از علل عمده مرگ و میر است؛ بویژه در اروپای شرقی و آسیا. همچنین سکته مغزی از علل اصلی معلولیت است. از بین صدها هزار کسی که هرساله جان سالم از سکته مغزی به در می برند، حدود ۳۰ درصد برای زندگی عادی نیاز به کمک دارند، ۲۰ درصد حتما نیاز به کمک دارند و ۱۶ درصد باید در آسایشگاههای معلولین بستری شوند. هزینه های انسانی و اقتصادی مستقیم و غیرمستقیم ناشی از سکته مغزی در آمریکا حدودا ۴۱ میلیارد دلار است. کاهش عمده ای در بروز و مرگ و میر ناشی از سکته مغزی در کشورهای صنعتی رخ داده است. این امر ناشی از کاهش بروز و کاهش شدت سکته های مغزی است. هرچند با افزایش سالمندی، بهبود روشهای تشخیصی و افزایش آگاهی مردم از علائم سکته مغزی در جوامع، میزان بروز سکته مغزی مجددا رو به افزایش است. بعلاوه علیرغم کاهش مرگ و میر ناشی از سکته مغزی در کشورهای پیشرفته، مرگ و میر در کشورهای در حال توسعه رو به تزاید است. تفاوت های موجود در نقاط مختلف دنیا می تواند ناشی از عوامل اقتصادی-اجتماعی، تغذیه و شیوه زندگی، گوناگونی تأثیر عوامل خطر و شرایط محیطی باشد (۷).

انواع سکته مغزی

سکته های مغزی به دو دسته بزرگ تقسیم می شوند. سکته های مغزی ناشی از انسداد شریان و آنهایی که بدنبال پارگی شریان و خونریزی ایجاد می شوند (۷).

۱- سکته های مغزی انسدادی:

زمانی که یک شریان توسط لخته یا هر ماده خارجی دیگر مسدود گردد، کاهش خونرسانی ناشی از آن، موجب ایسکمی بافت مغز شده و با پیشرفت آن احتمال نکروز و مرگ سلولی وجود دارد. فرایند التهابی ناشی از مرگ و صدمه سلولی موجب تورم و آسیب بیشتر به بافتهای مجاور می گردد. با پیشرفت و توسعه واکنش التهابی احتمال فتق بافت مغزی (بیرون زدگی بافت مغز از سوراخ بزرگ جمجمه که سوراخ باریکی در پایه جمجمه است) وجود دارد. سکته های انسدادی بسته به علت به دو دسته آمبولیک و یا ترومبوتیک تقسیم می شوند (۶):

الف- سکته های مغزی آمبولیک:

آمبولی یک توده جامد، مایع یا گازی است که از یک جای دیگر به یک رگ خونی وارد میشود. شایعترین آمبولی ها ترومبوآمبولی (آمبولی لخته) میباشد که معمولا از عروق خونی ناحیه گردن یا از قلب چپ (بطن و با احتمال بیشتر دهلیز چپ) سر چشمه میگیرند. فیبریلاسیون دهلیزی که معمولا بدنبال تنگی یا نارسایی میترال ایجاد میشود میتواند زمینه تشکیل لخته در دهلیز چپ را فراهم نموده که این لخته میتواند با انقباضات قلب و بویژه در جریان شوک الکتریکی (در حین دفیبریلاسیون یا کاردیوورژن) به حرکت در آمده و به سمت عروق مغز حرکت نماید. سایر علل