## بررسی پیامد های کوتاه مدت و میان مدت آنژیوپلاستی و استنت گذاری کاروتید در بیمارستان های کوثر و الزهرا (س) در طول ۱۳۹۳–۱۳۹۰

دانشجو: سمانه یوسفی استاد راهنما: دکتر احسان بهرامعلی، دکتر افشین برهان حقیقی استاد مشاور: دکتر سید تقی حیدری

## چکیده

زمینه و هدف: سکته مغزی سومین علت عمده مرگ و میر و ناتوانی در بزرگسالان در شمال امریکا، اروپا، و آسیا است. در سراسر جهان، شایعترین علت سکته مغزی ایسکمیک احتمالا تنگی آترواسکلروتیک شریان های اصلی داخل جمجمه است. آنژیوپلاستی شریان کاروتید و استنت گذاری به عنوان جایگزینی بر اندآرترکتومی کاروتید برای تنگی شریان کاروتید در سال ۱۹۸۹ پدید آمده است. اختلالات نورولوژیک گذرا یا دائمی می توانند در دوره حول مداخله آنژیوپلاستی کاروتید و استنت گذاری رخ دهد. ما به منظور شناسایی عوامل خطر اختلالات نورولوژیک مرتبط با آنژیوپلاستی کاروتید و قرار دادن استنت این مطالعه را انجام دادیم.

مواد و روش ها: این یک مطالعه مقطعی آینده نگر است که در بیمارستانهای کوثر و الزهرا (س)، وابسته به دانشگاه علوم پزشکی شیراز، در طول ۱۳۹۰–۱۳۹۰ انجام شده است. بیماران مبتلا به سکته مغزی ایسکمیک ثابت شده بوسیله سی تی اسکن مغز و یا تصویربرداری با رزونانس مغناطیسی انتخاب شدند. ما ۲۵۱ بیمار تحت عمل آنژیوپلاستی کاروتید و استنت گذاری را در ماه اول و سپس هر ۶ ماه در طول متوسط زمان پیگیری ۱۰/۳ به ۱۴/۹ ماه (حداقل: ۱ ماه، حداکثر: ۳۷ ماه) پیگیری کردیم . پیامدهای این مطالعه سکته مغزی جزیی یا عمده، انفار کتوس میوکارد و مرگ در نظر گرفته شد.

نتایج: به طور کلی، ۲۵۱ نفر مورد بررسی قرار گرفتند. برای تمام بیماران، میانگین سن افراد 9/8 + 1/17 سال (دامنه تالیج: به طور کلی، ۲۵۱ بود، و جنس مرد غالب بود (۶۵/۳). میزان موفقیت تکنیکی ۹۹ درصد بود. ۱۷۸ نفر (۲۲/۷٪) علامتدار و ۷۲ نفر (۲۸/۸٪) بدون علامت بودند. در کل ۷۳ (۲۹/۱٪)، ۱۲۹ (۴۵/۴٪)، ۱۲۹ (۶۵/۴٪) و ۶۲ (۲۴/۷٪) بیمار به ترتیب به دیابت، هیپرلیپیدمی، فشار خون بالا و سیگار مبتلا بودند. در ۳۰ روز اول بعد از آنژیوپلاستی و استنت گذاری کاروتید نتایج به شرح زیر بود: مرگ 9/7٪ (۹ نفر)، سکته مغزی بزرگ 9/7٪ (۷ نفر) و سکته مغزی جزئی 9/7٪ (۱ نفر). همه مقادیر 9/7 به جز در موارد مبتلایان به دیابت و مداخله شریان کاروتید چپ معنی دار نبودند. (به ترتیب 9/7) و 9/7٪ (۱ نفر) نتیجه گیری: مطالعه ما نشان داد که در مبتلایان به دیابت و آنهایی که تحت مداخله شریان کاروتید چپ قرار گرفته اند خطر بالاتر سکته و یا مرگ در ۳۰ روز وجود دارد. نتیجتا اصلاح تکنیکی مثل ابزاز کاتتر هدایت سمت چپ اختصاصی باید در نظر گرفته شود.

كلمات كليدى: سكته، آنژيوپلاستى واستنت گذارى شريان كاروتيد، پيامد، بيماران

## Evaluation of short-term and mid-term outcomes of carotid angioplasty and stenting in Kowsar and Al-Zahra hospitals during 2011-2014

Student: Samane Yousefi supervisor: Dr Ehsan Bahramali, Dr Afshin Borhani Haghighi

advisor: Dr Seyed Taghi Heydari

## **Abstract**

**Background & Objective:** Stroke is the third leading cause of death and adult disability in North America, Europe, and Asia. Around the world, the most common cause of ischemic stroke is probably atherosclerotic stenosis of the major intracranial arteries. Carotid artery angioplasty and stenting emerged as an alternative to carotid endarterectomy for carotid artery stenosis in 1989. Transient or permanent neurological deficits can occur in the periprocedural period following carotid angioplasty and stenting. We performed this study to identify risk factors of neurological deficits associated with carotid angioplasty and stent placement.

**Materials and Methods:** This is a prospective cross-sectional study conducted in Kowsar and Al-Zahra hospitals, affiliated to Shiraz University of Medical Sciences, during 2011-2014. Patients with ischemic stroke documented by a brain computed tomography or a magnetic resonance imaging were recruited. We followed clinically 251 consecutive patients who underwent carotid angioplasty and stenting at first month and then every 6 months during mean follow-up time of 14.9 + 10.3 months (min: 1 month, Max: 37 months). Minor or major stroke, myocardial infarction and death were considered as consequences of this study.

**Results:** overall, 251 patients were evaluated. For all patients, the mean age was 71.1 + 9.6 years (range 43-93), and male gender was prominent (65.3%). The technical success rate was 99%. 178 (71.2%) patients were symptomatic and 72 (28.8%) were asymptomatic. Overall 73 (29.1%), 129 (51.4%), 165 (65.7%) and 62 (24.7%) patients were diabetic, hyperlipidemic, hypertensive and smoker respectively. After 30-day results were as follows: death 3.6% (n=9), major stroke 2.8% (n=7) and minor stroke 0.39% (n=1). All P values were not significant except for diabetic patients and left carotid artery intervention. (0.020 and 0.025 respectively(

**Conclusion:** our study demonstrated that there was a higher risk of first 30-day stroke and/or death in diabetic patients and in those underwent left carotid artery intervention. Accordingly technical modification such as instrumentation of dedicated left sided guiding catheter should be considered.

**Key words:** stroke, carotid artery angioplasty and stenting, outcome, patients.