

## **Abstract**

### **ASSOCIATION OF ATRIAL FIBRILLATION AND ISCHEMIC STROKE**

#### **ANALYSIS FROM RSUP DR. SARDJITO YOGYAKARTA**

Arya Widyatama<sup>1</sup>, Imam Rusdi<sup>2</sup>, Abdul Gofir<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Student of Medical Doctor, Faculty of Medicine,  
Universitas Gadjah Mada, Yogyakarta, Indonesia

<sup>2</sup>Department of Neurology, Faculty of Medicine,  
Universitas Gadjah Mada, Dr. Sardjito Hospital,  
Yogyakarta, Indonesia

**Background:** According to World Health Organization (WHO) stroke is rapidly developing clinical signs of focal (or global) disturbance of cerebral function, lasting more than 24 hours or leading to death, with no apparent cause other than that of vascular origin and it is the leading cause of disability and death worldwide. WHO data shows that in May 2014 stroke deaths reached 328.524 or 23,48% of total deaths in Indonesia. Ischemic stroke account for about 87% of all strokes. AF is the most common type of irregular heartbeat (arrhythmia). Atrial Fibrillation dramatically increases the risk of stroke -

approximately five times over the general population. According to the Mayo Clinic, fewer than one in every 100 people in their 50s has AF, da about 10 out of every 100 in their 80s experience it.

**Objectives:** To know the prevalence and association between atrial fibrillation and ischemic stroke in RSUP Dr. Sardjito Yogyakarta

**Method:** The study design is cross sectional study.

This study involved 94 ischemic stroke patients who have been admitted to Stroke Unit, RSUP Dr. Sardjito during the year of 2012-2015. Subjects who are not match with the inclusion and exclusion criteria are excluded. From all subjects we look for patietns who have atrial fibrillation. After that, we consider the risk factors of ischemic stroke that can contribute to atrial fibrillation; such as age,sex,history of stroke,blood pressure,congestive heart failure, and diabetes mellitus. Then each factors will be analyzed using chi-square test.

**Result:** Based on the analysis and finding in this study, congestive heart failure has significant result ( $p>0.05$ ) while the patient's age, sex, history of

stroke, blood pressure, and diabetes mellitus had no significant result ( $p < 0.05$ ).

**Conclusion:** Congestive Heart Failure is the most influential factor of atrial fibrillation in ischemic stroke patients is congestive heart failure

**Keywords:** Stroke; Ischemic stroke; Atrial Fibrillation

## Intisari

### **ASOSIASI FIBRILASI ATRIUM DAN STROKE ISKEMIK : ANALISIS DARI RSUP DR. SARDJITO YOGYAKARTA**

Arya Widyatama<sup>1</sup>, Imam Rusdi<sup>2</sup>, Abdul Gofir<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Mahasiswa Kedokteran, Fakultas Kedokteran, Universitas  
Gadjah Mada, Yogyakarta, Indonesia

<sup>2</sup>Department Neurologi, Fakultas Kedokteran, Universitas  
Gadjah Mada, Rumah Sakit Dr. Sardjito, Yogyakarta,  
Indonesia

**Latar Belakang:** Menurut Organisasi Kesehatan Dunia (WHO) stroke adalah gangguan fungsi cerebral yang berkembang secara cepat, bertahan lebih dari 24 jam atau menyebabkan kematian, dengan tanpa tanda lain kecuali dari gangguan vaskular dan stroke adalah penyakit utama yang menyebabkan kecacatan dan kematian di seluruh dunia. Data dari WHO menunjukkan di Mei 2014, kematian yang disebabkan oleh stroke mencapai 328,524 atau 23.48% dari total kematian di Indonesia. Stroke iskemik terjadi dalam 87% semua kasus stroke. Fibrilasi atrium adalah tipe gangguan irama jantung yang paling sering terjadi. Berdasarkan Mayo Clinic, di umur 50an kurang dari 1 dari 100 orang pernah mengalami

fibrilasi atrium, dan di umur 80an 10 dari 100 orang mengalami fibrilasi atrium.

**Tujuan:** Untuk mengetahui prevalensi dan asosiasi antara fibrilasi atrium dan stroke iskemik di RSUP Dr. Sardjito Yogyakarta

**Metode:** Penelitian ini menggunakan desain cross sectional. Penelitian ini melibatkan 94 pasien stroke iskemik di RSUP Dr. Sardjito selama rentang tahun 2012-2015. Subjek yang tidak memenuhi kriteria inklusi dan eksklusi tidak dilibatkan. Dari semua subjek kita akan melihat pasien yang memiliki fibrilasi atrium. Lalu, kita menimbang faktor resiko stroke iskemik yang bisa menyebabkan fibrilasi atrium; seperti umur, jenis kelamin, riwayat stroke, tekanan darah, gagal jantung kongestif, dan diabetes mellitus. Setelah itu, setiap faktor akan dianalisis menggunakan chi-square test.

**Hasil:** Berdasarkan analisis dan penemuan dalam penelitian ini, ditemukan bahwa gagal jantung kongestif memiliki hasil yang signifikan ( $p > 0.05$ ). Sementara umur, jenis kelamin, riwayat stroke, tekanan darah, dan diabetes mellitus memiliki hasil yang tidak signifikan ( $p < 0.05$ ).

**Kesimpulan:** Gagal jantung kongestif adalah faktor pencetus yang paling berpengaruh terhadap terjadinya fibrilasi atrium pada pasien stroke iskemik.

**Kata Kunci:** Stroke; Stroke Iskemik; Fibrilasi Atrium