

## Hubungan Skor ZAQ dan Kekambuhan Lambat Fibrilasi Atrium Pasca Ablasi = ZAQ Score and Late Recurrence of Atrial Fibrillation After Ablation

Agnes Dinar Putrinarita, author

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=9999920521651&lokasi=lokal>

---

### Abstrak

**Latar Belakang:** Isolasi vena pulmonalis merupakan strategi utama dalam tindakan ablasinya fibrilasi atrium (FA). Namun, angka kekambuhan pasca ablasinya FA masih signifikan. Substrat atrial seperti low voltage zone (LVZ) menggambarkan perubahan struktur dari atrium kiri. Low voltage zone berhubungan erat dengan kekambuhan pasca ablasinya FA. Terdapat beberapa sistem skoring yang dapat memprediksi kekambuhan FA pasca ablasinya FA yang menggunakan diameter atrium kiri, namun belum ada sistem skoring yang menggunakan indeks volume atrium kiri sebagai prediktor kekambuhan FA pasca ablasinya. Skor ZAQ menggunakan IVAK MSCT, jenis kelamin perempuan dan usia > 65 tahun untuk memprediksi adanya LVZ. **Tujuan:** Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui apakah terdapat perbedaan kekambuhan lambat pasca ablasinya FA antara kelompok skor ZAQ < 2 dibandingkan dengan ≥ 2.

**Metode:** Penelitian ini merupakan studi kohor retrospektif dengan menggunakan data sekunder dari pasien FA yang dilakukan isolasi vena pulmonalis pertama kali di RSJPDHK pada periode Januari 2015 sampai Agustus 2020. Dilakukan rekonstruksi IVAK dengan MSCT untuk menghitung skor ZAQ masing – masing pasien dan dilakukan evaluasi elektrokardiogram (EKG) 12 lead atau holter dalam waktu 3 sampai dengan 12 bulan pasca tindakan ablasinya untuk melihat kekambuhan lambat.

**Hasil:** Terdapat 77 pasien ablasinya FA yang memenuhi kriteria inklusi dan eksklusi. Selama periode observasi, didapatkan 23 pasien (30%) yang mengalami kekambuhan lambat pasca ablasinya. Dari hasil analisis regresi logistik multivariat, skor ZAQ bukan merupakan prediktor kekambuhan lambat pasca ablasinya FA (OR 3.31; IK 95% 0.065 – 17.011; p=0.551). Yang menarik adalah kami menemukan dua variabel yang merupakan prediktor independen kekambuhan lambat pasca ablasinya FA, yaitu IVAK MSCT 65.5 ml/m<sup>2</sup> (OR 3.91; IK 95% 1.140-13.393; p=0.030) dan tipe FA non paroksismal (OR 5.00; IK 95% 1.552-16.150; p=0.007), sedangkan pemberian amiodarone pasca tindakan dapat memberikan efek protektif (OR 0.13; IK 95% 0.024-0.719, p=0.019).

**Kesimpulan:** Tidak terdapat perbedaan kekambuhan lambat pasca ablasinya FA antara kelompok skor ZAQ < 2 dengan ≥ 2.

.....**Background:** Pulmonary vein isolation (PVI) is the main target for AF ablation. Unfortunately, the recurrence rate remains significant. Atrial substrate such as low voltage zones reflect the structural change of the left atrium. This LVZ is strongly associated with recurrence. There have been some scoring systems that predict AF recurrence after ablation using left atrial diameter, however there is no scoring system using left atrial volume index (LAVI) as a predictor for AF recurrence. ZAQ score employed MSCT LAVI, female sex, and age > 65 years to predict the presence of LVZ.

**Objective:** This study aims to investigate the difference of late recurrence after AF ablation between ZAQ score < 2 and ≥ 2.

**Method:** This study was a retrospective cohort study using secondary data collected from AF patients who underwent their first PVI during the period of January 2015 to August 2020 in National Cardiovascular

Center Harapan Kita Hospital. LAVI reconstruction with MSCT was conducted to calculate ZAQ score of each patients. Twelve leads electrocardiogram (ECG) evaluation or Holter monitor within 3 to 12 months after ablation was conducted to evaluate late recurrence.

Result: There were 77 patients who met the inclusion and exclusion criteria. During the observation period, 23 patients (30%) experienced late recurrence post ablation. From multivariate logistic regression analysis, ZAQ score is not a predictor of late recurrence after AF ablation (OR 3.31; CI 95% 0.065 – 17.011; p=0.551). Interestingly, we found two variables which were independent predictors of late recurrence after AF ablation, i.e. MSCT LAVI 65.5 ml/m<sup>2</sup> (OR 3.91; CI 95% 1.140-13.393; p=0.030) and non paroxysmal AF (OR 5.00; CI 95% 1.552-16.150; p=0.007), while amiodarone administration post-ablation had protective effect toward late recurrence (OR 0.13; CI 95% 0.024-0.719; p=0.019).

Conclusion: There was no difference in late recurrence after AF ablation between the ZAQ score group <2 and 2.