

QRS PATTERN IN ADULT UNCORRECTED SECUNDUM ASD

Sri Yuliani Umasugi*, Lucia Krisdinarti, Dyah Wulan Anggrahini****

*International study program, faculty of Medicine,
Universitas Gadjah Mada

**Department of Cardiology and vascular Medicine,
faculty of Medicine, Universitas Gadjah Mada

Faculty of Medicine, Universitas Gadjah Mada

ABSTRACT

Background : ASDs are the most common congenital cardiac malformation diagnosed in adult, and it is counted for about one third of all congenital malformation disease of the heart in adult. All the type of ASD can cause left-to-right shunt. Prolonged ASDs can lead to Right ventricle enlargement and later causing incomplete right bundle branch block.

Objectives : The objective of this study is to observe the QRS pattern of the ECG in atrial septal defect adult patient of Sardjito's hospital from year 2012 to 2014.

Method : Research design is retrospective descriptive study using the data obtained from atrial septal defect registry of Cardiology Unit of Dr. Sardjito Hospital, Yogyakarta.

Result : The frequency of rSr' from all 73 patients was 7 (9.5%), the rsR' was 28 (38.3%), rSR was 1 (1.4%) and tall R was 58 out of 73 patients (79.5%). The right bundle branch block was present in 66 patients (90.4%) with complete type represent 21 of 73 patients (28.7%) and incomplete type represent the remaining 45 patients (61.64%). The mPAP to IRBBB has the p-value <0,001. The high mPAP to the tall R has the p-value of <0,001. High RVD to IRBBB has the p-value of 0,052. High RVD to tall R p-value is 0,506.



Conclusion : All 73 patients involved in this study, majority of them are having right bundle branch block with dominance incomplete type. Majority of patients present with tall R as the characteristic of ASD secundum. Although 29% of patients were present with complete right bundle block and 10% were present with normal QRS pattern. IRBBB was dominant in high RVD patients and tall R was dominant in high mPAP patients.

Keywords : Atrial septal defect, QRS pattern, IRBBB, Tall R.

POLA QRS PADA PASIEN DEFEK SEPTUM ATRIUM DEWASA TIDAK DIKOREKSI

Sri Yuliani Umasugi *, Lucia Krisdinarti **, Dyah Wulan Anggrahini **

* Program Studi Internasional, Fakultas Kedokteran, Universitas Gadjah Mada

** Departemen Kardiologi dan Kedokteran vaskular, Fakultas Kedokteran, Universitas Gadjah Mada

Fakultas Kedokteran Universitas Gadjah Mada

ABSTRAK

Latar Belakang : DSA adalah malformasi jantung bawaan yang paling umum didiagnosis pada orang dewasa, dan memiliki presentasi kejadian hingga sepertiga dari semua penyakit kelainan bawaan jantung pada orang dewasa. Semua jenis DSA dapat menyebabkan shunt dari kiri ke kanan. DSA yang berkepanjangan dapat menyebabkan pembesaran ventrikel kanan dan kemudian menyebabkan blokade serabut cabang jantung kanan.

Tujuan : Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengamati pola QRS dari EKG pada pasien defek septum atrium dewasa rumah sakit Sardjito dari tahun 2012-2014.

Metode : Desain penelitian adalah penelitian deskriptif retrospektif dengan menggunakan data yang diperoleh dari registry defek septum atrium, Unit Kardiologi Dr Sardjito, Yogyakarta.

Hasil : Frekuensi rSr' dari seluruh 73 pasien adalah 7 (9,5%), rsR' adalah 28 (38,3%), rSR adalah 1 (1,4%) dan R tinggi adalah 58 dari 73 pasien (79,5%). Blokade serabut cabang jantung kanan di 66 pasien (90,4%) dengan tipe komplit mewakili 21 dari 73 pasien (28,7%) dan jenis inkomplit mewakili 45 pasien yang tersisa (61,64%). Tekanan rerata arteri paru terhadap blokade serabut cabang jantung kanan tipe inkomplit memiliki p-value <0,001. Tekanan rerata arteri paru terhadap R tinggi memiliki nilai p dari <0,001. Dimensi jantung kanan yang abnormal terhadap blokade serabut cabang jantung kanan tipe inkomplit memiliki nilai p dari 0052. Dimensi



jantung kanan yang abnormal terhadap R tinggi memiliki p-value 0.506.

Kesimpulan : Dari total 73 pasien yang terlibat dalam penelitian ini, mayoritas dari mereka yang memiliki blokade serabut cabang jantung kanan dominasi tipe inkomplit. Sebagian besar pasien datang dengan gambaran R tinggi pada EKG sebagai karakteristik ASD sekundum. Meskipun 29% dari pasien memiliki blokade serabut cabang jantung kanan tipe komplit dan 10% pasien memiliki pola QRS normal. Blokade serabut cabang jantung kanan tipe inkomplit dominan pada pasien dengan dimensi jantung kanan abnormal dan R tinggi dominan pada pasien dengan tekanan rerata arteri paru yang tinggi.

Kata kunci: defek septum Atrial, pola QRS, IRBBB, R tinggi.