

## ABSTRAK

**Latar belakang :** Demam rematik akut (DRA) merupakan penyakit yang disebabkan oleh respon autoimun terhadap infeksi *Streptococcus pyogenes*, salah satu bakteri Streptokokkus grup A/ *Group A Streptococcus* (GAS). Episode pertama DRA yang parah atau beberapa episode DRA berulang dapat menyebabkan komplikasi berupa kerusakan jangka panjang pada katup jantung yang dikenal sebagai penyakit jantung rematik (PJR), dan merupakan penyebab morbiditas dan mortalitas di negara berkembang.

**Kasus :** Laki-laki usia 12 tahun terdiagnosis PJR eksaserbasi akut dengan status gizi obesitas. Tindakan intervensi yang telah dilakukan berupa monitoring kepatuhan minum obat antibiotik dan anti gagal jantung, edukasi mengenai penyakit PJR dan komplikasi yang mungkin terjadi, edukasi kebersihan diri, cuci tangan, kebersihan lingkungan, edukasi pengaturan pola makan, aktifitas fisik, dan monitor berat badan, serta skrining gangguan psikososial dan pendampingan psikolog terhadap risiko terjadinya gangguan psikososial pada pasien dengan penyakit kronis. Setelah pemantauan selama 12 bulan, luaran yang tercapai yaitu tidak berulangnya demam rematik akut, tidak terjadi gagal jantung yang lebih berat, serta tidak terjadi gangguan psikososial. Pasien patuh untuk meminum obat antibiotik maupun anti gagal jantung setiap hari, dan patuh untuk kontrol ke rumah sakit setiap bulan. Kualitas hidup pasien juga dinilai membaik. Luaran yang belum tercapai setelah dilakukan intervensi yaitu status gizi obesitas yang masih terjadi pada pasien dan terjadi sindroma metabolik sebagai komplikasi dari obesitas.

**Diskusi:** Kasus panjang ini merupakan suatu kasus obesitas yang menarik karena terkait kondisi dan komorbid penyakit jantung rematik yang terdapat pada pasien, sehingga mempunyai tantangan tersendiri dalam pengaturan aktifitas fisik pada pasien. Selain itu, terdapat perbedaan perspektif remaja terhadap kesehatan sehingga penjelasan mengenai dampak obesitas terhadap kesehatan mungkin tidak cukup. Tatalaksana dan intervensi secara komprehensif dan holistik menjadi sangat penting. Kondisi pandemi yang terjadi selama masa pemantauan mungkin menjadi hambatan yang menyebabkan gaya hidup *sedentary* dan kurangnya aktivitas fisik sehingga tetapi status gizi obesitas belum dapat tertangani dengan baik dan terjadi sindroma metabolik sebagai komplikasi dari obesitas.

**Kesimpulan:** Diperlukan manajemen komprehensif untuk tatalaksana pencegahan demam rematik akut berulang pada remaja obesitas di kondisi pandemic COVID-19

## ABSTRACT

**Background :** Acute rheumatic fever (ARF) is a disease caused by an autoimmune response to *Streptococcus pyogenes* infection, a group A *Streptococcus* (GAS) bacteria. The first episode of severe ARF or recurrent ARF can cause long-term complications to the heart valves, known as rheumatic heart disease (RHD)

**Case :** A 12 year old male was diagnosed with acute exacerbation of RHD with obesity. Intervention that have been carried out include monitoring compliance with taking antibiotics and anti-heart failure medication, education about the disease and possible complications, personal hygiene, hand washing, environmental cleanliness, diet management, physical activity, and weight monitoring, as well as screening for psychosocial disorders and psychologist assistance regarding the risk of psychosocial disorders in patients with chronic illnesses. After 12 months of monitoring, the outcomes achieved were no recurrence of acute rheumatic fever, no severe heart failure, and no psychosocial disorders. The patient complies with taking antibiotics and anti-heart failure medication every day, and control to outpatient clinic every month. The patient's quality of life was improving. The outcomes that have not been achieved are the obesity status which still occurs in patients and the occurrence of metabolic syndrome as a complication of obesity.

**Discussion:** This case is interesting because it is related to the obesity condition and comorbid of rheumatic heart disease, so it has its own challenges in managing the patient's physical activity. There are differences in adolescents' perspectives on health so that explanations regarding the impact of obesity on health may not be sufficient. Comprehensive and holistic management and intervention is very important. The pandemic conditions that occurred during the monitoring period may be an obstacle that causes a sedentary lifestyle and lack of physical activity so that the nutritional status of obesity cannot be handled properly and metabolic syndrome occurs as a complication of obesity.

**Conclusion:** Comprehensive management is needed to prevent recurrent acute rheumatic fever in obese adolescents during the COVID-19 pandemic

**Keywords:** rheumatic heart disease; acute rheumatic fever; obesity; adolescent