

TAM KALP BLOĞU ÖLDÜRÜR MÜ? DOES COMPLETE HEART BLOCK CAUSE DEATH?

Selçuk KAYIR, Semin TURHAN, Güvenç DOĞAN, Özgür YAĞAN

Hitit Üniversitesi Tıp Fakültesi, Hitit University Faculty of Medicine, Çorum, Türkiye

Yazarların ORCID Kimlikleri ORCID IDs of the authors

S.K. : [0000-0002-3176-7859](https://orcid.org/0000-0002-3176-7859); S.T. : [0000-0002-1014-1179](https://orcid.org/0000-0002-1014-1179); G.D. : [0000-0001-7351-8968](https://orcid.org/0000-0001-7351-8968); Ö.Y. : [0000-0003-1596-1421](https://orcid.org/0000-0003-1596-1421)

GİRİŞ

Tam kalp bloğu, kalbin elektriksel iletim sisteminin bir problemi sonucu ortaya çıkan ciddi bir kardiyovasküler durumdur. Bu durumda, kalbin atriyum ve ventrükülleri arasındaki iletim tamamen engellenir, bu da kalp atışlarının düzenli bir şekilde gerçekleşmesini engeller. Tam kalp bloğu genellikle yaşlı bireylerde, kalp hastalığı riski taşıyanlarda veya ileri derecede kalp bloğu yaşayanlarda görülür⁽¹⁾. Bu olgu sunumunda, tam kalp bloğu gelişen bir hastanın tanı ve tedavi süreci ele alındı.

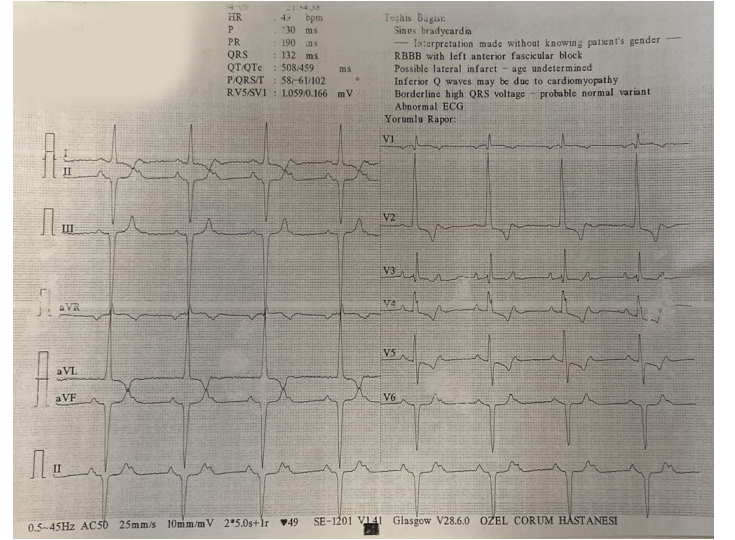
OLGU

61 yaşında DM+HT tanıları ile takipli erkek hasta evde senkop ve siyanoz şikayeti ile acil servisimize başvurdu. Hasta yakınlarından alınan öyküsünde daha öncede buna benzer ataklar geçirdiği fakat tanı almadığı belirtildi. Geçmişinde iki defa koroner anjiyografi (en son 4 gün önce) uygulanan hastanın koroner damarlarında herhangi bir anomali saptanmamış. Acil serviste münitörize edilen hastanın kalp hızı 40/dk olması nedeni ile hastaya 0.5 mg atropin uygulanmış. Atropine yanıtı olmayan hastada tanıklı asistoli gelişmesi üzere KPR uygulanmış. 90 dk boyunca aralıklı olarak resüsite edilen hasta entübe bir şekilde YBÜ'ye kabul edildi. Kalp hızı 35/dk, tam kalp bloğu olduğu görülen hastaya transkütanöz pacemaker takılarak kalp hızı 80/dk ve demand modda ayarlandı (Resim 1). Dört gün önce KAG uygulanan hastanın dış merkezde çekilen bazal EKG görüntüsü ele alındığında ikinci derece 2:1 AV blok olduğu tespit edildi (Resim 2). Takiplerinde hasta kardioloji ile konsulte edilerek geçici pacemaker takılmasına karar verildi. Hasta entübe bir şekilde anjiyografi ünitesine götürülerek steril şartlarda geçici pacemaker takıldı. Takiplerinde hastaya weaning protokolü gerçekleştirildi ve yatışının 36. saatinde hasta ekstübe edildi. Bilinç açık oryante koopere olan hasta kalıcı pacemaker takılması açısından koroner YBÜ'ye devr edildi.

TARTIŞMA VE SONUÇ

Tam kalp bloğu, ciddi bir kardiyovasküler sorun olarak kabul edilir ve tedavi edilmezse hayati risk taşıyabilir. Tedavi yöntemleri arasında transkütanöz, geçici veya kalıcı bir pacemaker yerleştirilmesi, ilaç tedavisi ve bazen cerrahi müdahaleler bulunabilir⁽²⁾. Tedavi seçimi, hastanın yaşına, genel sağlık durumuna ve tam kalp bloğunun nedenine bağlı olarak belirlenir.

Resim 1



Resim 2



Anahtar Kelimeler: Tam Kalp Bloğu, Pacemaker, Kardiyopulmoner Resüsitasyon

INTRODUCTION

Complete heart block is a serious cardiovascular condition that arises as a result of a problem in the heart's electrical conduction system. In this condition, the transmission between the atria and ventricles of the heart is completely blocked, preventing regular heartbeats. Complete heart block is typically observed in elderly individuals, those at risk of heart disease, or individuals experiencing advanced heart block⁽¹⁾. In this case presentation, the diagnosis and treatment process of a patient with complete heart block are discussed.

CASE

A 61-year-old male patient with a history of diabetes mellitus (DM) and hypertension (HT) presented to our emergency department with a complaint of syncope and cyanosis at home. According to the medical history obtained from the patient's family, he had experienced similar episodes in the past but had not received a diagnosis. The patient had undergone coronary angiography (CAG) twice in the past, with the most recent one being four days ago, and no anomalies were detected in his coronary arteries. Upon monitoring the patient in the emergency department, his heart rate was found to be 40 beats per minute (bpm), and he was administered 0.5 mg of atropine. As the patient did not respond to atropine, cardiopulmonary resuscitation (CPR) was initiated due to witnessed asystole development. After intermittent resuscitation for 90 minutes, the patient was admitted to the intensive care unit (ICU) intubated. It was observed that the patient had a heart rate of 35 bpm and complete heart block, and a transcutaneous pacemaker was applied, setting the heart rate at 80 bpm in demand mode (Figure 1). When the baseline ECG obtained at an external facility four days ago, where the patient had undergone CAG, was considered, a second-degree 2:1 AV block was identified (Figure 2). The patient was consulted with cardiology for further evaluation, and a decision was made to insert a temporary pacemaker. The patient was transported to the angiography unit while intubated and aseptic conditions were maintained during the temporary pacemaker insertion. Weaning protocols were carried out during follow-up, and on the 36th hour of hospitalization, the patient was extubated. The patient, who was conscious, oriented, and cooperative, was transferred to the coronary ICU for consideration of permanent pacemaker insertion.

DISCUSSION AND CONCLUSION

Complete heart block is considered a serious cardiovascular problem and can pose a life-threatening risk if left untreated. Treatment options may include the placement of a transcutaneous, temporary, or permanent pacemaker, medication therapy, and sometimes surgical interventions⁽²⁾. The choice of treatment is determined based on the patient's age, overall health condition, and the underlying cause of the complete heart block.

Figure 1

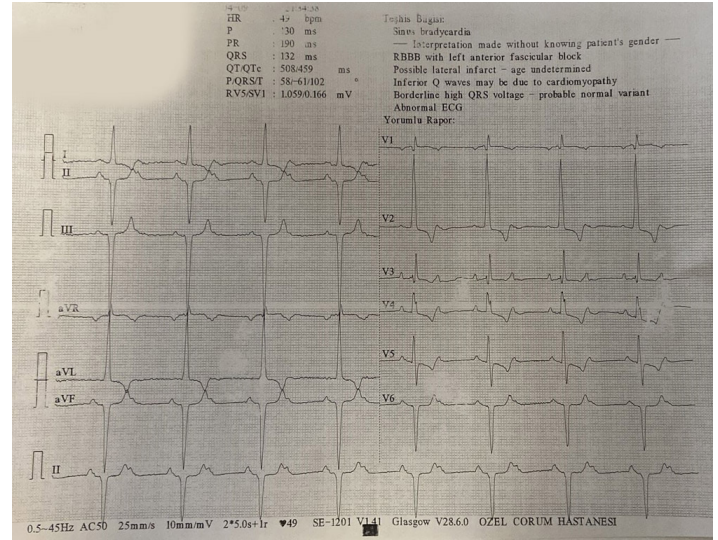


Figure 2



Keywords: Complete Heart Block, Pacemaker, Cardiopulmonary Resuscitation

KAYNAKLAR REFERENCES

1. Tracy CM, Epstein AE, Darbar D, et al. 2012 ACCF/AHA/HRS Focused Update of the 2008 Guidelines for Device-Based Therapy of Cardiac Rhythm Abnormalities: A Report of the American College of Cardiology Foundation/American Heart Association Task Force on Practice Guidelines. *Journal of the American College of Cardiology*. 2012;60(14):1297-1313.
2. Zipes DP, Libby P, Bonow RO, Mann DL, Tomaselli GF, Braunwald E, eds. *Braunwald's Heart Disease: A Textbook of Cardiovascular Medicine*. 11th ed. Philadelphia, PA: Elsevier; 2019.