

# Eqilok mualicəsi nəticəsində yaranmış asimptomatik sinus pauza

İ. E. Xəlilov<sup>1</sup>

## Xulasə:

Sinus pauza Sinus düyününün disfunksiyasının bir forması kimi terapevt və kardioloqların ambulator müayinə zamanı rast gəldiyi qeyri – adi problemlərdən biridir. Əksər hallarda belə xəstələrin heç bir şikayəti olmur. Sinus pauzanın başgicəllənmə, huşun itirilməsi və ya bayılma ilə müşahidə olunması həyat üçün ciddi təhlükə hesab olunur. Bəzi hallarda Sinus pauza müxtəlif dərmanların mütəmadi və ya nəzarətsiz qəbulu zamanı da müşahidə olunur. Bu klinik müşahidədə, koronar arteriya xəstəliyi olan pasiyentdə Eqilok mualicəsi nəticəsində yaranmış asimptomatik Sinus pauzanın diaqnostikası müzakirə olunacaq.

**Açar sözlər:** Amerika kardioloqlar kolleji (AKK), Amerika kardioloqlar assosiasiyası (AKA), Nəbzın dəqiqədə sayı (NDS), Koronar angiografiya (KAQ), Elektrokardiografiya (EKQ)

## Abstract

Sinus pause is one of the unusual problems which are seen among the outpatients who present to internists and cardiologists. Most of the patients with Sinus pause( one of the forms of sinus node dysfunction ) do not any complain. Sinus pause should be considered as potentially more serious if they are associated with dizziness, near-syncope, or syncope. Sinus pause may also be the result of uncontrolled use of certain

heart medications for a long time. Present report describes a case of asymptomatic Sinus pause in coronary artery disease patients receiving Egilok at therapeutic doses of this drug.

**Key words:** American College of Cardiology (ACC), American Heart Association (AHA), Beats per minute (BPM), Coronary angiography (CAG)

## Results

A 41 - year-old male presented with general fatigue for 5 days. There was no associated chest pain, palpitations or syncope. His past history: 7 years ago, when he was practically a healthy person, he was playing football during which he suddenly developed severe typical chest pain and was admitted to CCU. ECG showed acute MI pattern. However, CAG revealed normal coronary anatomy. He was successfully treated as MI patient and after discharging from the hospital was

## Yazışma üçün əlaqə:

İ. E. Xəlilov<sup>1</sup>

1. Oksigen Klinik Hospitalı

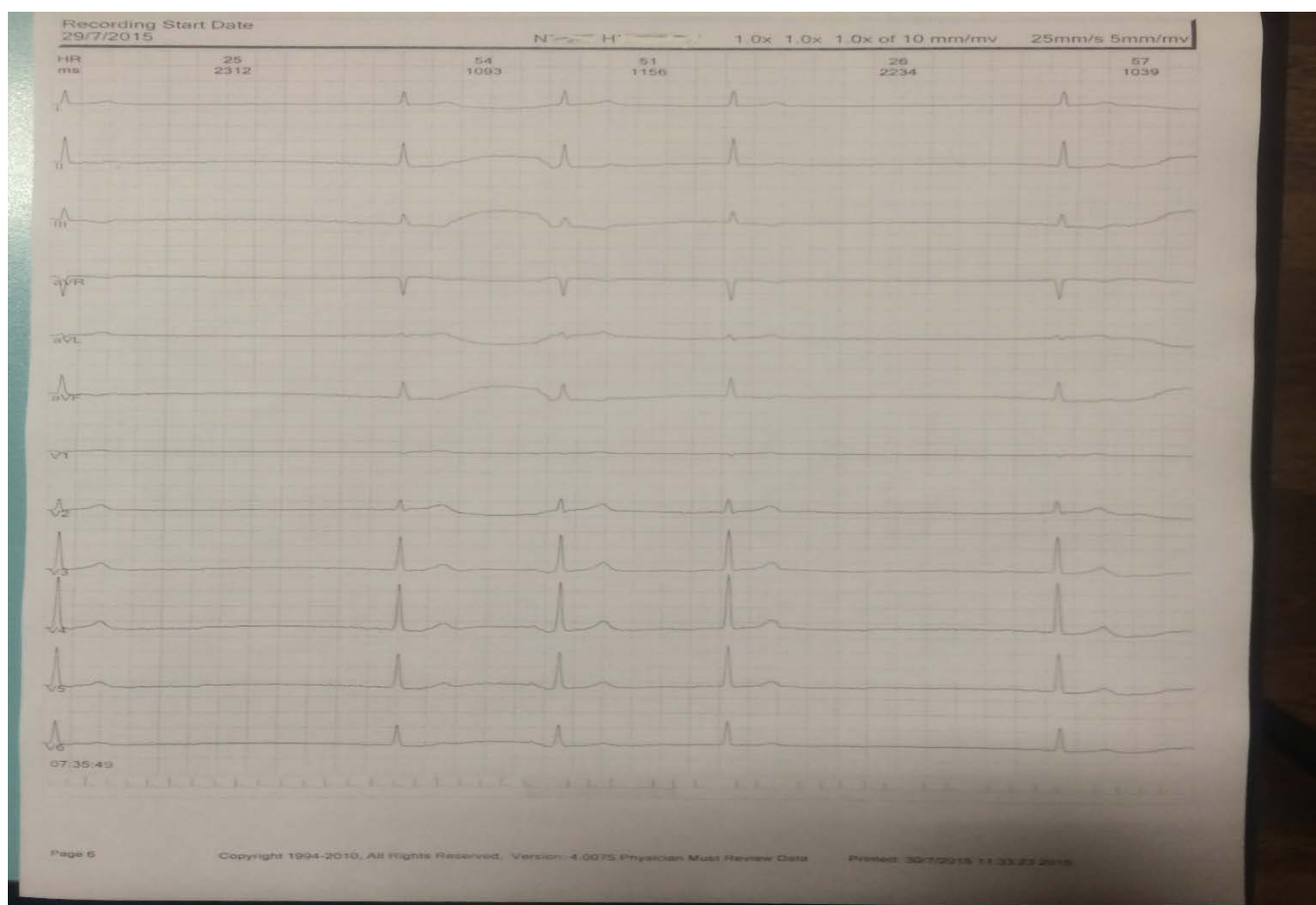
x\_idris@yahoo.com

recommended standard routine therapy such as Egilok 50 mg/daily, Escalon 40 mg/daily and Aspirin 100 mg/daily. For the following seven years of his life he had active life style. His weight was 91 kg. He had no hypertension, diabetes and hereditary predisposition. He did not consume alcohol. He was smoker 20 cigarettes a day for about 20 years. The patient continuously for 7 years was treated for the above drugs without medical supervision. Physical examination did not reveal any significant abnormalities. Two-dimensional echocardiography revealed normal right and left ventricular size and function. Chest X-ray, Blood exam and Thyroid function, also were normal. ECG showed sinus bradycardiya with heart rate 56 BPM. Holter

monitoring showed 15 episodes of pauses more than 2.1 sec. and 2 episodes of pauses more than 2.3 sec. We did not think it was preferable to continue the medical treatment with Egilok and we therefore stopped it.

#### Go to:

Wide complex tachycardias are a commonly encountered entity in coronary care units, intensive care units and emergency departments. Though, these arrhythmias are potentially fatal, they need to be recognized first and treated appropriately. Associated physical signs are helpful in this. We present a case of a 54-year-old-female who recently underwent placement of an implantable cardioverter-defibrillator for cardiomyopathy and developed tachycardia.



HM recording: SND - Pauses greater than 2.3 second, morning time - 07.35.49.

#### Discussion

The disorders that characterize SND include: sinus bradycardia - the heart beats very slowly, less than 60 beats per minute; sinus arrest or sinus pause is defined as absence of sinus P waves on the ECG for more than 2 seconds due to a lack of sinus nodal pacemaker activity. A sinus pause of 2 seconds is not unusual in a healthy person. However, a sinus pause of more than 3 seconds is very uncommon except under certain conditions, such as sleep apnea, hypervagotonia state, or seizure activity; sinoatrial block - the sinus node impulse is blocked from reaching the atria, the two upper chambers of the heart and tachycardia-bradycardia (or tachy-brady) syndrome. In tachy-brady syndrome, the heart sometimes beats too quickly (tachy) and sometimes beats too slowly (brady). Types of tachycardias include atrial fibrillation, atrial flutter and supraventricular tachycardia. (1, 2)

The clinical manifestations of SND are varied and in some cases are seen not only in cardiac patients and also may be found in practically healthy individuals, sportsmen or in patients, receiving b/blockers or other therapy. Given this, the diagnosis of SND can be difficult in asymptomatic patients, without HM. (3,4,5). Among the patients with non-specific symptoms, Holter monitoring has got a significant role, in the primary diagnosis of SND in all patients receiving b/bloker therapy for long time.

The ACC and the AHA recommend the Holter analysis for the patients with unexplained syncope, near syncope, palpitations and dizziness, as class I indications, for a symptomatic evaluation. Holter monitoring, usually, is indicated if the aetiology of the SND cannot be determined from the patient's history, physical examination, and resting ECG, but the yield of this instrument is low in the patients whose symptoms occur infrequently (3).

Many author believed, that without medical supervision uncontrolled and long period of therapy with b / blockers may lead to a critical reduction in the heart rate going as low as 30 beats per minute which in turn can lead to sudden cardiac arrest. In our study we observed, one of the forms of SND - sinus poses, induced by b\bloker - egilok therapy for a long time period. For every physician, it is important to monitor every patient with b/blockers therapy 1 - 2 times a year in cases if the patient does not have any complaints (syncope, palpitations or other pure symptoms). This case showed, that HM is an important diagnostic procedure must be used in all patients, which have been treated with b/blockers drugs for a long time.

### Conclusion:

B / blockers are one of the most effective drugs for the treatment of coronary artery disease. Its use may be limited by the appearance of a variety of side effects, such as various forms of sinus node dysfunction. SND in some cases may be not found in patents receiving b/bloklers therapy during resting - short time ECG recording. In these patients life threatening types of SND may be detected only during long time ECG recording. The patients with SND have potential risk for sudden cardiac death and it is important long time ECG (Holter) monitoring for every patient receiving b/bloklers therapy.

### References:

- 1.ACC/AHA. Guidelines For Ambulatory Electrocardiography. JACC. 1999;34(3):912–48.
2. Olgin JE, Zipes DP. Specific arrhythmias: Diagnosis and treatment. In RO Bonow et al., eds., Braunwald's Heart Disease: A Textbook of Cardiovascular Medicine, 9th ed., vol. 1, pp. 771-824. 2012 Philadelphia: Saunders.

3. Vijayaraman P, Ellenbogen KA. Bradyarrhythmias and pacemakers. In V Fuster et al., eds., Hurst's The Heart, 13th ed., pp. 1025-1057. 2011. New York: McGraw-Hill Medical.
4. Zimetbaum PJ, Josephson ME. The Evolving Role of Ambulatory Arrhythmia Monitoring in General Clinical Practice. *Annals of Internal Medicine*. 1999;130:848–56.
5. Gavin Y Oudit et al. Lithium-induced sinus node disease at therapeutic concentrations: Linking lithium-induced blockade of sodium channels to impaired pacemaker activity. *Can J Cardiol*. 2007 Mar 1; 23(3): 229–232.

### **Əlavə məlumatlar.**

#### **Müəlliflərin töhfələri.**

Konsepsiya və dizayn, Məlumatların əldə edilməsi, təhlili və ya təfsir, Əlyazmanın tərtibi, Əlyazmanın mühüm intellektual məzmun üçün tənqidi təftişi, Statistik təhlil, Məlumatların idarəedilməsi, Araşdırma, Əldə edilmiş dəstək, maliyyə və nəzarət: bütün müəlliflər bərabər qaydada. Müəlliflər yekun əlyazmanı oxuyub və təsdiq edib.

### **Maliyyələşdirmə.**

Məqalənin hazırlanması məqsədilə aparılan təhlil və araşdırmalar üçün heç bir kənar maliyyə əldə edilməmişdir. Heç bir digər qurum və ya sponsor təşkilatlar araşdırmanın və ya tədqiqatın və ya təhlilin dizaynı və aparılmasında; məlumatların toplanması, idarə edilməsi, təhlili, məlumatların təfsirində, habelə əlyazmanın hazırlanması, nəzərdən keçirilməsi və ya təsdiqində heç bir rola malik olmayıb; əlyazmanın nəşrə təqdim edilməsi haqqında qərarların verilməsində iştirak etməmişdir.

### **Məlumat və materialların əlçatanlığı.**

Təhlil zamanı istifadə olunan və/yaxud təhlil edilən məlumatlar (datalar) müəlliflərə və ya jurnalın redaksiyasına müraciət etməklə əldə edilə bilər.

### **Bəyannamələr.**

#### **Etik Komitənin icazəsi və məlumatlı razılıq.**

Hər bir iştirakçıdan yazılı və ya uyğun olduqda şifahi məlumatlı razılıq alınıb. Etik Komitə (AKC, Azərbaycan) bu təhlili təsdiq edib.

### **Maraqların toqquşması.**

Müəllif(lər) hər hansı maraqların toqquşmasını bəyan etməyiblər.

### **Müəlliflərə dair təfərrüatlar.**

1 Oksigen Klinik Hospitalı, Bakı, Azərbaycan

**Göndərilib:** 24 aprel 2015-cü il. **Qəbul edilib:** 24 aprel 2015-cü il. **Elektron nəşr:** 5 oktyabr 2015-cü il.