

3. Lanza G., Crea F.. Primary Coronary Microvascular Dysfunction. 2010; 121: 2317-2325
4. Van Miltenburg-Van Zijl A., Simoons M., Verhoeck R., Bossuyt P.. Incidence and follow-up of Braunwald subgroups in unstable angina pectoris. J Am Cardiol 1995; 25: 1286.
5. Yeghiazarians Y., Braunstein J., Askari A., Stone P.. Unstable Angina Pectoris. N Engl J Med 2000; 342:101-114

## TAHICARDIA SINUSALĂ ÎN SARCINĂ (Caz clinic)

**Adriana Grib, Alexandra Grejdieru, Alexandru Manea, Lilia Șaragov, Sârbu Zinaida, Georgeta Mihalachi, Rodica Ciobanu, Andrei Grib, Țirulic Ecaterina, Botnari Roman**

<sup>1</sup>Disciplina Cardiologie, Clinica Medicală nr.3, Departamentul Medicină Internă, <sup>2</sup>Catedra

Obstetrică și Ginecologie FCMF USMF „Nicolae Testemițanu”,

<sup>3</sup>IMSP Institutul Mamei și Copilului

### **Summary**

#### *Tachyarrhythmias in pregnancy, case report*

Sinus tachycardia (TS) is a heart rhythm disorder characterized by the acceleration of sinus rhythm, 100 beats / minute. TS is a physiological response to effort, stress, pregnancy, and in diseases: hyperthyroidism, myocardial infarction, pulmonary artery thromboembolism, infections, anemia, bleeding, neuroses, etc.. During pregnancy the heart rate increases by 25%, thus TS, especially in the third trimester, reaches an incidence of 50% (non-sustained arrhythmia) and sustained tachycardias have a lower frequency – 2 - 3 to 1000 pregnant. We present the clinical case of a pregnant of 28 years with sinus tachycardia clinically and electrocardiographically manifested, with adequate response to treatment.

### **Rezumat**

Tahicardia sinusală (TS) este o tulburare de ritm cardiac caracterizată prin accelerarea ritmului sinusul, peste 100 bătăi/minut. TS se declanșează ca răspuns fiziological la efort, stres, sarcină, dar și în patologii: hipertiroidism, infarct miocardic, trombembolia arterei pulmonare, infecții, anemie, hemoragii, nevroze etc. La gravide ritmul cardiac crește cu peste 25%, astfel, TS, în special în al treilea trimestru, atinge o incidență de peste 50% (aritmie non-durabilă), iar tahicardia susținută are o frecvență mai joasă – 2 - 3 la 1000 însărcinate. Prezentăm cazul clinic al parturientei de 28 ani cu TS manifestată clinic și electrocardiografic, cu răspuns adecvat la tratament administrat.

### **Introducere**

Tahicardia sinusală (TS) reprezintă un ritm sinusul accelerat cu frecvență de peste 100 b/min, ca răspuns fiziological la stres, efort fizic, sarcină, dar și în patologii: hipoxie, hipovolemie, febră, anxietate, durere, anemie, hipertiroidism, infarct miocardic, trombembolia arterei pulmonare, etc. TS pot fi identificate la examenul Holter EKG la 60% din populația practic sănătoasă sub 40 de ani. TS este frecventă în timpul sarcinii, deoarece ritmul cardiac al gravidei crește cu peste 25%, ca rezultat al modificărilor hemodinamice, hormonale, autonome și emoționale. Sistemul cardiovascular suferă schimbări semnificative în adaptarea la sarcină precum și creșterea frecvenței și debitului cardiac, scăderea rezistenței sistemice, creșterea concentrațiilor plasmatic ale catecolaminelor și sensibilității receptorilor adrenergici dilatarea atrială și creșterea volumului telediastolic. Un volum circulant extins crește iritabilitatea miocardului, iar un ritm cardiac sinusul accelerat poate modifica excitabilitatea ţesutului și iniția un circuit de reintrare. Estrogenii, similar efectului lor asupra mușchiului uterin, măresc și excitabilitatea mușchiului cardiac prin sensibilizarea miocardului la catecolamine cu majorarea densității α-adrenoreceptorilor. Deasemeni, TS pot fi induse de medicamentele ocitocice,

tocolitice și anestezice administrate peripartum. Savanții versați în domeniu descriu trei elemente principale pentru diagnosticul aritmiei în timpul sarcinii: confirmarea aritmiei, determinarea patologiei cardiace preexistente, excluderea afecțiunilor asociate: hipo sau hipertiroidie, hemoragie, embolie pulmonară, infecții, etc. TS are manifestări variabile, de la lipsa simptomelor la palpații usoare și sincopă. Datele literaturii relevă că în al treilea trimestru și TS minore pot prezenta clinică cu simptome asociate: dispnee, dureri retrosternale, etc. Decizia de a trata TS la o gravidă depinde de frecvența, durata și tolerabilitatea aritmiei respective. Medicul trebuie să urmărească un echilibru între beneficiul reducerii TS și efectele secundare asupra mamei și a fătului. Conform recomandărilor Ghidului Societății Europene de Cardiologie (2011) tratamentul TS în sarcină, este cât mai conservator posibil, când se declanșează tahicardiile supraventriculare mergem pe opțiunea de stimulare vagală, iar în cazul lipsei de răspuns se indică administrarea intravenoasă de adenozină sub supravegherea medicului. Majoritatea medicamentelor disponibile în sarcină, conform ghidului, sunt incluse în clasa de evidență C, atunci când sunt utilizate necesită o monitorizare sistematizată a stării clinice materne și fetale. Din aceste considerente TS este abordată mai frecvent nemedicamente: confort psiho-emoțional, consiliere, dietă bogată în vitamine, odihnă.

**Caz clinic.** Pacienta S. 28 ani, gravidă, termenul de 26 săptămâni, se adresează ambulator la secția consultativă a IMSP „Centrul Mamei și Copilului” pe 28.01.2013 cu diagnosticul: Tahicardie sinusală. IC I NYHA. Anemie feriprivă.

**Acuze la adresare.** Palpații cardiace, dispnee la efort fizic moderat și psiho-emoțional, fatigabilitate. **Anamneza maladiei.** Se consideră bolnavă de 2 luni când a sesizat palpații. Ultimele apăreau și dispăreau treptat, în condiții de surmenaj fizic și emoțional, cu durată de 5 – 7 minute, se jugulau deseori în repaus și uneori prin manevre vagale. La medic s-a adresat tardiv.

**Date obiective.** Starea generală a pacientei satisfăcătoare, conștiința clară, poziția activă. Tip constituțional astenic (înălțimea 1.79 m, masa 75 kg, IMC 23.5 kg/m<sup>2</sup>). Tegumentele și mucoasele vizibile roz-pale, curate, elasticitate păstrată. Edeme periferice absente. Respirație nazală liberă. Ambele hemitorace participă simetric în actul de respirație. Percutor sunet clar pulmonar. În pulmoni murmur vesicular pe toată aria pulmonară bilateral. FR 18/min. Șocul apexian situat în spațiul V intercostal. Zgomotele cardiace ritmice, accelerate cu FCC 120/min. TA 120/80 mmHg la ambele brațe. Limba umedă, curată. Abdomenul mărit în volum, corespunde termenului gestației. Ficatul, splina nu se palpează. Tranzit intestinal păstrat. Micșii - libere, indolare. Semnul Giordani - negativ bilateral.

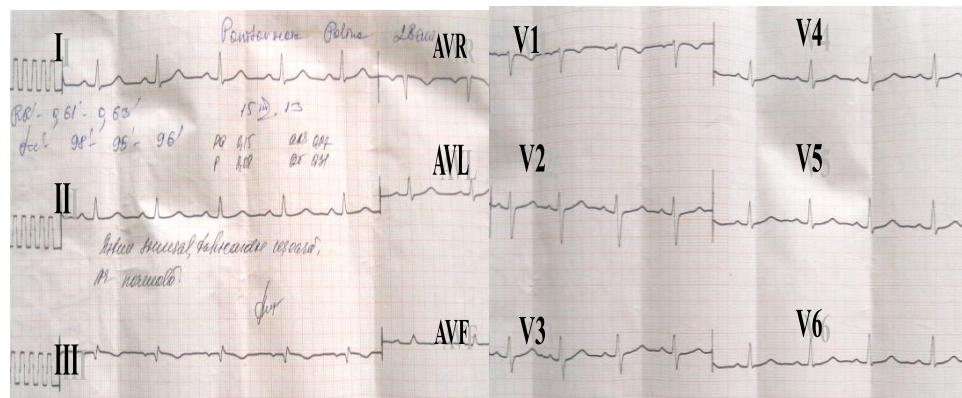
#### **Examenul paraclinic.**

**1. Hemoleucograma** (28.01.2013): Hemoglobina – 110 g/l, Eritrocite – 3.9 x 10<sup>12</sup>/l, Leucocite – 4.5 10<sup>9</sup>/l, nesegmentate – 3%, segmentate – 60%, monocite – 3%, limfocite – 29%, VSH – 10 mm/h.

**2. Analiza biochimică** (28.01.2013): Urea – 5.8 mmol/l, Creatinina – 99 μmol/l, Bilirubina totală – 10 mmol/l, liberă – 8.4 mmol/l, Glucoza – 4.3 mmol/l, ALAT – 23 un/l, ASAT – 21 un/l, Colesterol total – 4.5 mmol/l, HDL-C – 1.31 mmol/l, LDL-C – 3.78 mmol/l, TG – 1.33 mmol/l, K – 4.1 mmol/l, Na – 146 mmol/l, Cl – 108 mmol/l, Fe seric – 6,4 μmol/l.

**3. EKG** (28.01.2013). Tahicardie sinusală cu FCC 100/min. AEC – normală.

**4. EcoCG** (28.01.2013). Concluzie. Cavitățile cordului nu sunt dilatate. Funcția de contracție a miocardului VS este păstrată (FE=75%). Insuficiența valvei mitrale și tricuspidă gr. I.



Imaginea 1. Electrocardiograma parturientei S., 26 ani.

**Tratament.** Principiul de bază nu dăuna! Evitarea suprasolicitări fizice și psihohemotională, plimbări 30 min/zi la aer liber. Vamelan – 2 capsule/zi timp de 2 săptămâni, Sorbifer 150 mg/zi (sub controlul Fe seric), vitaminoterapie, la apariția epizoadelor de TS în repaus sau la efectuarea manevrelor vagale. Evidență la medicul de familie, cardiolog, obstetrician. Control repetat la cardiolog peste 2 săptămâni.

### Concluzii

Parturienta S. 26 ani, termenul de 26 săptămâni, percep clinic palpitării timp de 2 luni, tardiv se adresează la secția consultativă a IMSP „Centrul Mamei și Copilului” când se asociază dispneea la efort fizic moderat și psihohemotional, fatigabilitate. Este examinată clinic și paraclinic cu confirmarea diagnosticului de: Tachicardie sinusală. IC I NYHA. Anemie feriprivă. Deoarece TS este non-durabilă, și se cupează de sinestătător în repaus, alteori prin efectuarea manevrelor vagale, a fost suficient evitarea suprasolicitării fizice și emoționale, plimbări la aer liber și tratamentul anemiei.

### Bibliografie

1. Adamson D., Nelson- Piercy C. Managing palpitations and arrhythmias during pregnancy. Heart. 2007 December; 93(12): 1630-1636
2. Nelson- Piercy C. Handbook of Obstetric Medicine, 2nd edn. London: Martin Dunitz, 2002; 22-3
3. Robins K., Lyons G. Supraventricular tachycardia in pregnancy. Br. J. Anaesth. 2004, 92 (1):140-143.
4. Grupul de Lucru pentru Managementul Bolilor Cardiovasculare în timpul Sarcinii, al ESC. Ghidul ESC de management al bolilor cardiovasculare în timpul sarcinii. Rom. Journ. Cardiol. 2013, 23 (1) : 104.