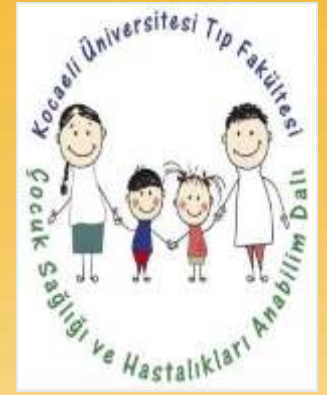




**Kocaeli Üniversitesi Tıp Fakültesi
Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları ABD.**

Olgu Sunumu

10 Eylül 2019 Salı

Uzm. Dr. Emre USTA
Pediyatrik Kardiyoloji BD.



OLGU

- 39 yaşında gebe
- Şikayeti:
 - NST'de rastlantısal olarak aritmi saptanması

HİKAYE

- Gebeliğinin 33. haftasında bakılan NST'de aritmi saptanması üzerine hasta ileri değerlendirme amacıyla polikliniğimize yönlendirildi.
- 39 yaşındaki gebe G5P2A2D&C0Y2
- Hastaya fetal EKO yapıldı.

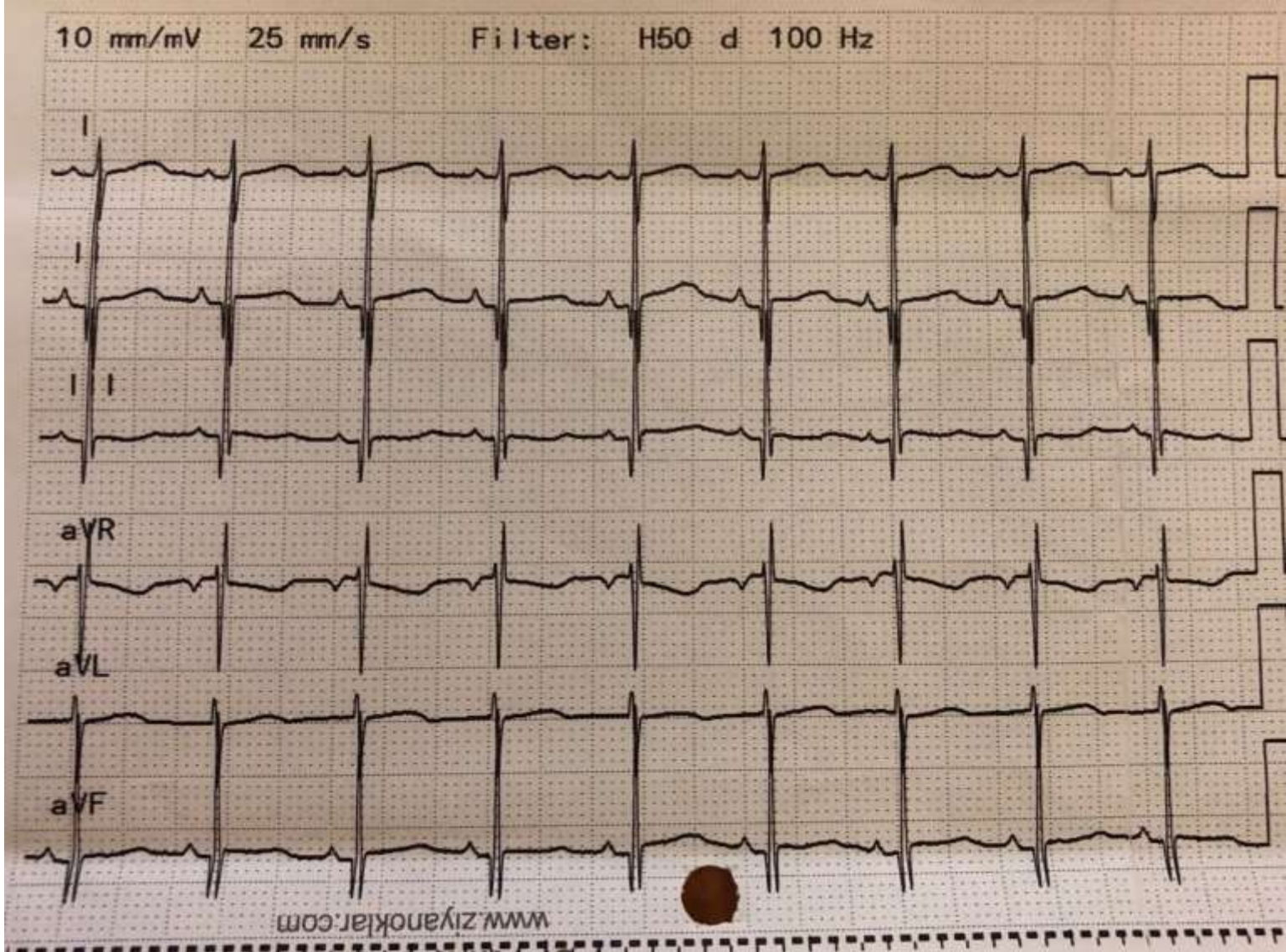
- Fetal ekokardiyografik tanı;
 - İntermittan supraventriküler taşikardi (Hız: 238/dk)
 - Yapısal anomali yok

- EKO Sonucu Takip ve Tedavi Planı
 - İncelemenin sonuna doğru kalp hızı 156/dk'ya düştü. İntermittan SVT olarak kabul edildi.
 - Antiaritmik olarak digoksin başlanması uygun görüldü.
 - Bazal EKG çekildi. Gün aşırı EKG planlandı. (QRS süresi, PR mesafesi ve Qtc süresi takibi amacıyla)
 - Serum digoksin seviyesi aralıklı olarak kontrol edildi. 0.8-2 mg/dl aralığında tutulması planlandı.

- Takibinde fetüste SVT tekrarlamadı. Gebe 11 gün boyunca mevcut tedavi altında takip edildi.
- 12/08/2019 tarihinde, 35. gestasyon haftasında, plasenta previa nedenli C/S ile, 2630 gr tek canlı erkek bebek, APGAR 7/10 olarak doğdu.
- Hasta takip ve tedavi amacıyla YDYBÜ'ye yatırıldı.

- ***YDYBÜ’de takip sürecinde neler yapılmalı ??***
- ***Ek tetkik ??***

EKG



Ritim sinüs, Qrs aksı sağ aks, kalp hızı 115/dk ritmik, PR mesafesi 100 msn, Qtc 0.40



KOCAELİ ÜNİVERSİTESİ TIP FAKÜLTESİ
ÇOCUK KARDİYOLOJİSİ BİLİM DALI



Adı Soyadı		Tarih	14
Doğum tarihi	12/08/2019	Dosya no	62
Cinsiyet-Kilo	E/2630 gr	Anne adı	fil

ÇOCUK EKOKARDİYOGRAFI RAPORU

- ♥ M-Mode ile ölçülen kalp boşlukları normal genişlikte, kalp kontraksiyonları normal sınırlar içinde.
- ♥ Kardiyak apex sola doğru. Vena kava inferiyör kolumna vertebralisin sağında, inen aort kolumna vertebralisin solunda (atriyal situs solitus).
- ♥ Atriyumların ventriküllerle ve ventriküllerin büyük damarlarla olan ilişkisi normaldeki gibi (atriyo-ventriküler ve ventrikulo-arteriyel konkordans).
- ♥ Sistemik ve pulmoner venlerde dönüş anomalisi saptanmadı.
- ♥ İnter atriyal septumda patent foramen ovale saptandı.
- ♥ Mitral kapak normal yetersizlik saptanmadı.
- ♥ Triküspit kapak normal, renkli Doppler ile fizyolojik sınırlarda yetersizlik saptandı.
- ♥ İnter ventriküler septumda defekt saptanmadı.
- ♥ Aort ve pulmoner arterin ilişkisi normaldeki gibi.
- ♥ Kısa eksen kesitlerinde aort kapağı 3 yapraklı olarak görüldü. Renkli Doppler ile aort akımı normal, yetersizlik saptanmadı.
- ♥ Pulmoner arter geniş değil. Her iki pulmoner arter dalları konfluent. Renkli ve PW Doppler incelemede pulmoner arter akımı normal saptandı.
- ♥ Suprasternal incelemede aort arkusu solda. Aort koarktasyonu ve patent duktus arteriozus yok.
- ♥ Perikardiyal effüzyon tespit edilmedi.

EKOKARDİYOGRFİK TANI

1. Patent foramen ovale

- Hastamız fetal dönem SVT nedeniyle postnatal 33. haftadan itibaren takip edildi. Gebeye digoksin verildi. Digoksin altında fetal dönemde SVT tekrarlamadı.
- YDYBÜ gözleminde SVT'si olmadı. Doğum sonrası inleme ve çekilme nedeniyle kısa süreli nazal CPAP ile takip edildi. 8 gün YDYBÜ'de takip edilen hasta poliklinik takibine gelmesi planlanarak taburcu edildi.

Supraventriküler Taşikardi

TANIM

- SVT, his hizmesi bifurkasyonunun proksimalinden orijin alan anormal mekanizmalar sonucu gelişir.
- Çocukluk çağının en sık görülen semptomatik taşiaritmisidir.
- Dar QRS morfolojisi (genellikle)
- Kalp hızı çok yüksek ve düzenli (240 ± 40 / dk)
- P dalgası genellikle görülmez, görüldüğünde p dalgasının aksı anormaldir

- SVT'lerin çoğu dar QRS'li olsa da bazı durumlarda QRS genişleyebilir ve VT'yi taklit edebilir;
 - Hıza bağlı aberran iletili SVT
 - Mevcut dal bloğu zemininde ortaya çıkan SVT
 - WPW'li hastalarda antidromik yollu SVT

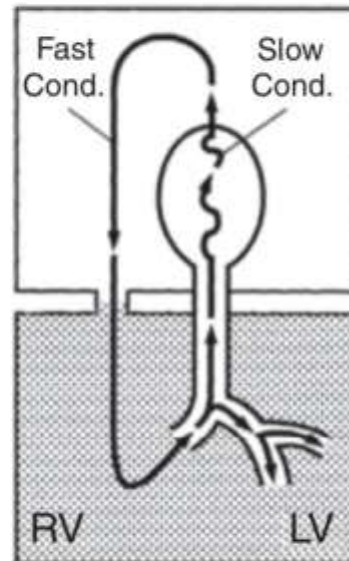
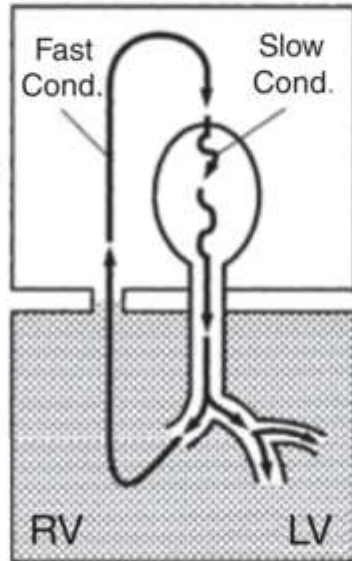
- Reentran mekanizma, çocukluk çağı SVT'lerinde en sık mekanizmadır.
- Reentran mekanizmada 2 yolak vardır, bir tanesi AV noddur, diğeri ya AV noddur (AV nodal reentran), ya da aksesuar bir yolaktır (AV reentran).
- Fetusta ve erken çocukluk döneminde AVRT, geç çocukluk ve adolesan dönemde AVNRT en sık
- Boyunda belirgin nabız (boyun pulsasyonu) reentran tip SVT'nin göstergesidir

ACCESSORY RAVT

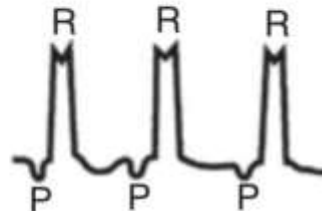
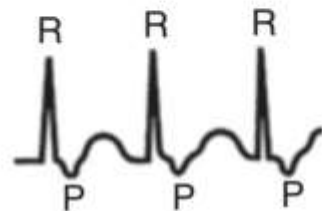
ORTHODROMIC

ANTIDROMIC

Atrium



Ventricle

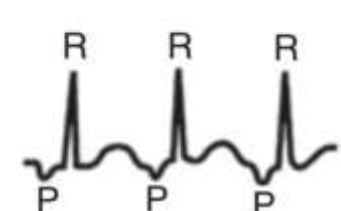
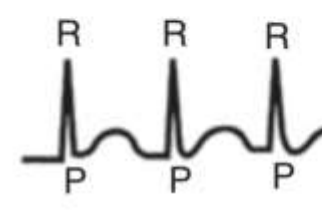
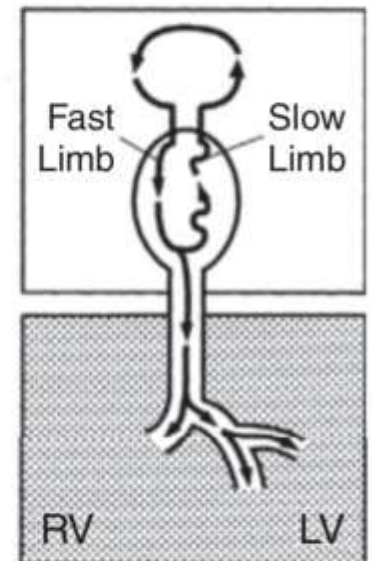
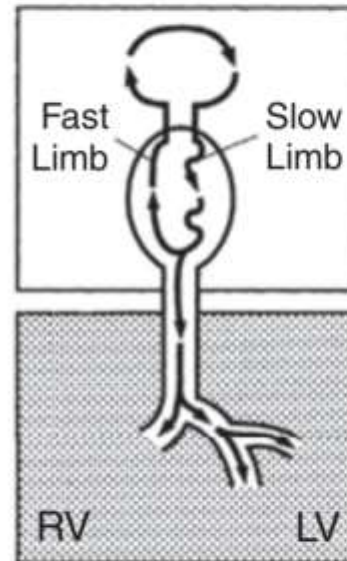


ECG

NODAL RAVT

ORTHODROMIC

ANTIDROMIC



KLİNİK

- Aksesuar yolu olan hastalarda sıklıkla WPW preeksitasyonu vardır.

- Ektopik (nonreciprocating) atriyal taşikardi nadirdir. Tüm yaş gruplarında görülebilir. Atriyumdaki tek bir odaktan çıkan hızlı uyarılar sorumludur.
- Resiprokal taşikardiden farklı olarak kalp hızı yavaş hızlanma ve yavaşlama paterni gösterebilir. Vagal manevralara iyi yanıt vermezler ve medikal tedaviye dirençlidirler.

- Hastaların yaklaşık yarısında kalp hastalığı yoktur
- %10-20 WPW mevcut
- Bazı DKH'de daha sık (ebstein anomalisi, tek ventrikül, corrected TGA)
- Kalp ameliyatlarını takiben gelişebilir

SVT - ÖNEMİ

- SVT kalp debisini azaltabilir, KKY'ye neden olabilir
- Bebekler SVT'yi iyi tolere ederler, genelde 6-12 saat devam etmesi durumunda KKY gelişir
- Klinik bulgular; bebeklerde huzursuzluk, takipne, beslenme güçlüğü ve solukluk, daha büyük çocuklarda göğüs ağrısı, çarpıntı, nefes darlığı, baş dönmesi, yorgunluk
- KKY gelişince klinik hızla kötüleşir

SVT - YÖNETİM

- Vagal uyarı manevraları (karotis sinüs mesajı, öğürme, göz küresine basınç) büyük çocuklarda etkili olabilse de bebeklerde nadiren etkilidir. Baş aşağı duruş, çocuklarda SVT'yi başarıyla durdurabilir.
- Yüze buz torbası yerleştirilmesi (10 sn kadar) bebeklerde sıklıkla etkilidir.

SVT - YÖNETİM

- Adenozin, AV iletimi geçici olarak bloke eder (yaklaşık 10 sn), bu tip aritmilerin tedavisinde ilk tercih edilecek ilaçtır.
- Nonreciprocating atriyal taşikardide, atriyal flutter ya da fibrilasyonda ve VT'de etkili değildir.
- 100 mcg/kg dozunda santral bir damar yolundan IV bolus yapılır, 1-2 dakikada bir 50 mcg/kg artırılarak devam edilir, maximum doz 250 mcg/kg
- Bronkospazm yapabiliyor. Astımda dikkat !!

SVT - YÖNETİM

- Ciddi KKY varsa acil tedavi kardiyoversiyondur. Başlangıç dozu 0.5 joule/kg'dır, kademeli olarak 2 joule/kg'ye çıkılır
- Beta blokerler ve digoksin tedavide tercih edilen ajanlardır. WPW varlığında IV propranolol tedavide kullanılabilir.
- Ameliyat sonrası gelişen ve hızlı düzeltme gereken atriyal taşikardilerde IV amiodaron tercih edilir. Yan etkileri hipotansiyon, bradikardi ve sol ventrikül fonksiyonlarında azalma
- Tıbbi tedavi başarılı olmazsa, sık tekrarlıyorsa, radyofrekans kateter ablasyon ya da aksesuar yolun cerrahi olarak yok edilmesi gerekebilir.

SVT - ÖNLEME

- WPW olmayan bebeklerde 12 ay boyunca oral propranolol etkilidir.
- KKY ve EKG'de WPW bulunan bebeklerde digoksin başlanabilir (KKY tedavisi için), KY düzelince digoksin propranolol ile değiştirilir.

FETAL SVT

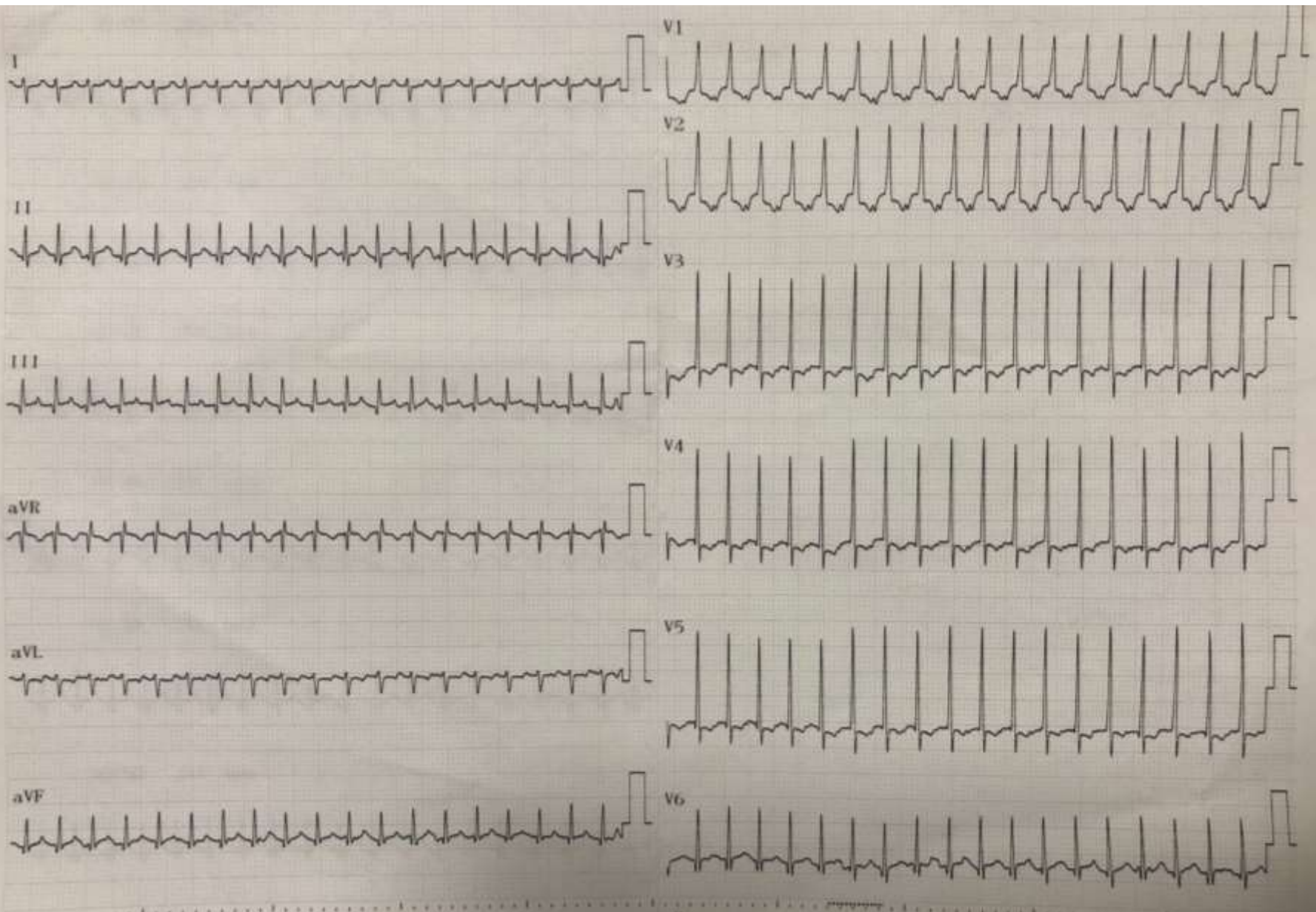
- Fetal SVT gebeliklerin %0.4-0.6'sında oluşabilir.
- En sık bildirilen fetal taşiaritmi (%80) supraventriküler taşikardidir.
- Fetal kalp hızının 220 ile 300 vuru/dk arasında olduğu, 1:1 atrioventriküler ileti ile karakterize bir kardiyak ritim düzensizliğidir.

FETAL SVT

- Tanısı fetal ekokardiyografi ile konulur
- Sıklıkla 24-32 gebelik haftasında görülen SVT intermitant ya da devamlı olabilir ve 12 saatten uzun sürmesi hidrops fetalisle sonuçlanabilir
- Digoksin, fetal SVT'nin tedavisinde ilk tercih edilen tedavi seçeneğidir. AV nodun refrakter periyodunu uzatarak etkisini gösterir. Düzelme olmaması durumunda tedaviye flekainid (1c) eklenebilir.

Hastamızın Klinik Seyri

- Doğum sonrası ilk günlerinde SVT atağı gözlenmeyen hasta ilaçsız izlem ile taburcu edildi. Poliklinik takibinde takılan Holter sonucu sık SVT atağı geçirdiği görülen ve yapılan değerlendirmesinde aktif SVT atağı geçirdiği gözlenen hasta PN 16. gününde tekrar YDYBÜ'ye yatırıldı ve hastaya digital ve beta bloker tedavisi başlandı.
- Tedavinin 6.saatinde atak sonlandı. Takip eden süreçte tedavinin ilk 48 saatinde aralıklı, kısa süreli ataklar görüldü. 48 saat sonra atak tekrarlamadı.
- Halen YDYBÜ'de yatışı sürmektedir.



TEŞEKKÜRLER