

İki Boyutlu Ekokardiyografi ile Saptanan Anormal Bir Sağ Atrial Oluşum: "Chiari Network"

Yrd.Doç.Dr.Hilmi ÇİFTÇİ, Yrd.Doç.Dr.Zübeyir KILIÇ, Yrd.Doç.Dr.Eyüp ANGI
Dr.Ahmet ÜNALIR, Prof.Dr.Bilgin TİMURALP

Anadolu üniversitesi Tıp Fakültesi, Kardiyoloji Bilim Dalı, ESKİŞEHİR

ÖZET

Eustachi kapağı, diğer adıyla inferior vena kava kapağı, fetal yaşamda bulunan, doğumdan sonra kaybolan embriyoner bir kalıntı olmakla beraber seyrekte olsa çocuklarda doğumdan sonrada varlığını sürdürülebilmektedir. Eko kardiyografide ağ şeklinde görülebilen, kalp hareketleriyle uyumlu hareket eden bu oluşuma "Chiari network"adı verilmektedir.

Beş yaşındaki erkek, asemptomatik olgumuzda M-mode ve 2 boyutlu ekokardiyografi ile bu tanıyı koyduk. "Chiari network" dikkat edilmez ise sağ atrial trombus, vegetasyon gibi yanlış tanılara neden olabilmektedir. Kullanımı gittikçe yaygınlaşmaya başlayan ekokardiyografik incelemelerde, olağan ve olağandışı kardiyak yapıların, yanlış tanılara neden olmamak için, iyi bilinmesi gerektiğini vurgulamak amacıyla bu olgumuzu yayınlamayı uygun bulduk.

Anahtar kelimeler:Chiari network, iki boyutlu ekokardiyografi, Eustachi kapağı

Eustachi kapağı ya da diğer anlamda inferiyör vena kava kapağı sinus venosustaki embriyonal sağ kapağın bir kalıntısıdır. Hernekadar çocuk büyüdükçe genellikle gerileyeceği düşünülürse de, bazen nadir de olsa varlığını sürdürerek çeşitli kalp hastalıklarını taklit eder (1). Eustachi kapağı çeşitli şekillerde ekokardiyografi ile tanımlanmış, sıklıkla "Chiari network" adı ile anılmıştır (2). Atipik bir üfürüm değerlendirilmesi amacı ile incelenen 5 yaşındaki bir erkek çocukta, sağ atriyumda saptanan anormal hareketli mobil bir eko dansitesi dolayısıyla tanıya varılan olgu, ilgi çekici görünümü nedeniyle sunulmuştur.

Geliş Tarihi: 7.6.1988 Kabul Tarihi: 16.6.1988

Yazışma Adresi: Prof.Dr.Bilgin TİMURALP
Tıp Fakültesi Hastanesi, ESKİŞEHİR

SUMMARY

A RIGHT ATRIAL STRUCTURE DIAGNOSED BY TWO-DİMENSIONAL ECHOCARDIOGRAPHY: CHIARI NETWORK

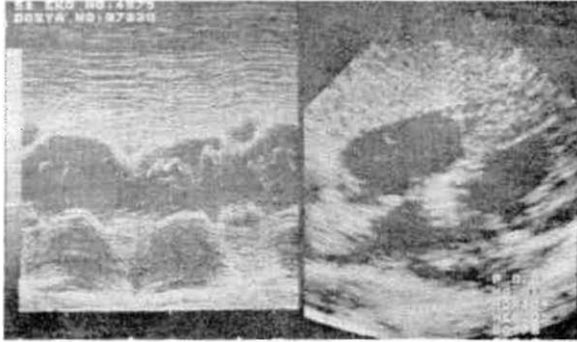
Eustachian valve or inferior venae caval valve is an embrional remnant of fetal life which is generally thought to regress during childhood but its persistence may simulate cardiac disease. This network structure sometimes leads to misdiagnosis (i.e. cardiac tumor, vegetation). We describe a "Chiari network" structure in a boy who was five years old and asymptomatic and diagnosed by M-mode and two-dimensional echocardiography. We report this case in order to emphasize that normal and abnormal echocardiographic structures should be known and kept in mind.

Key words: Chiari network, two-dimensional echocardiography, Eustachian valve.

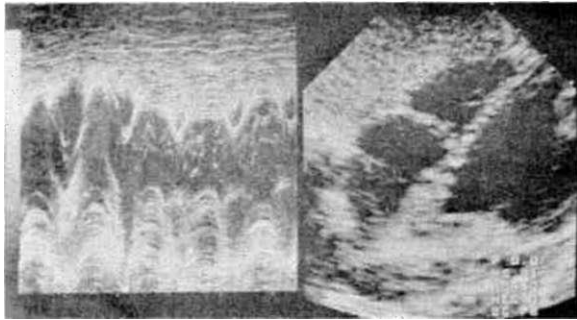
VAKA TAKDİMİ

Prekordiyal bölgedeki üfürümü dolayısı ile bir çocuk uzmanına başvuran asemptomatik 5 yaşındaki erkek çocuk (F.S.) normal gelişme gösteriyordu ve prekordiyal bölgede herhangi bir anormalliği yoktu. Dinlemede özellikle sol sternal kenarda 3°/6 den yumuşak, yüksek frekanslı sistolik bir üfürüm dikkati çekti. İlk düşüncemiz sekundum atriyal septal defekt oldu. EKG ve göğüs röntgeni normaldi. Çekilen iki boyutlu ekokardiyografisinde defekt görülemediği gibi, yapılan hidrojen peroksit kontrast ekokardiyografik incelemesinde herhangi bir şant ortaya konamadı. Buna karşılık standart olmayan subkostal inceleme pozisyonlarından birinde sağ atriyum içinde çok süratli, kalp siklusu ile birlikte hareket eden bir takım eko dansiteleri dikkati çekti. Görünüm vejetasyon ya da kordal yırtılmalı kapak hareketine çok benziyordu. İki boyutlu ekokardiyografi ile birlikte M-mode

eko görüntüye alınınca gerçekten respirasyonla da çok etkilenen tuhaf bir hareket şekli saptandı. Subkostal ve apikal dört-odacık projeksiyonları ile subkostal sağıtal planda, bu hareketli kitlenin yeri saptandı. Eko dansiteleri atriyumun septumundan uzakta ve alt vena kava ağzına yakın bir lokalizasyonda idi. Birkaç eko gölgesinin birbirine aşağı yukarı paralel ve düzenli hareket etmesi, triküspid kapağından uzakta kalması dolayısı ile "Chiari network" tanısı konuldu.



Şekil 1. Sağ yan, hatadan subkostal, yan lagital pozisyonda alınan resimde, sağ atriyum içinde oval şekilli, birkaç mm büyüklüğünde iki adet çizgisel görüntü mevcuttur. Bu çizgilerin M-mode görüntüsü resmin sol yarısındadır. Ortada görülen eko'suz saha içinde kalp siklusuyla eşzamanlı ve duvarlara nispeten paralel hareket eden çizgisel, herhangi bir anlam verilemeyen eko görüntüleri mevcuttur. Bu çok hareketli görüntülerin "Chiari network" olduğu kanısına varıldı.



Şekil 2. Yine sağ atriyum içinde bulunan birçok birkaç mm'lik eko dansitesi görülmektedir. Resmin solunda, resim l'e göre daha yavaş çekilen sağ atriyumun M-mode görüntüsü elde edilmiştir. Resim l'de görülen intraatriyal acayip çizgisel hareketler burada da görülmektedir.

TARTIŞMA

Normal Eustachi kapağı çocukların yarısından fazlasında subkostal sağıtal pozisyonda, inferior vena kava ağzında bir santimetrelık bir kalıntı olarak dikkati çeker, hareketi çok azdır. Sağ atriyumun yan

kenarından atriyum septumuna doğru uzanır. Eustachi kapağının çok hareketli ve geniş olarak bulunması ise nadirdir ve "Chiari network" adını alır (3). Bazı hastalarda bu ağ görünümü sağ atrium serbest duvarına birçok uzantı ile bağlanır. Bu Yater'in "Chiari network" için en önemli kriterini oluşturur (4). Bizim olgumuzda başlangıç ve bitiş noktası belil olmayan ve bir ağ hareketinin oluşturduğu iki boyutlu ve M-mode görüntü vardı. Bazı konjenital lezyonlarla birlikte olması dolayısıyla diğer kalp yapıları dikkatle değerlendirildi. Ayrıca uygulanan H₂O₂ kontrast ajanı ile de şant yada kalp anomalisi saptanmadı. Böylece olgumuzdaki "Chiari network" un tek başına ve masum bir olay olduğu kanısına varıldı. Diğer kalp anomalileri için yapılan ameliyatlarda da dikkat edilmediği takdirde, özellikle atrial septal defekte bazı komplikasyonlara neden olabilir (5).

"Chiari network" un en önemli yanı ekokardiyografi ile oluşan iatrojenik sorunlara neden olmasıdır. Limacher ve arkadaşları bir tümör ve bir de vejetasyon ön tanısı konmuş ekokardiyografik görüntülü çocuklarda böyle büyük Eustachi kapaklarının neden olarak bulunduğunu ortaya koydular (5). İki boyutlu ekokardiyografinin giderek daha fazla kullanılması ekokardiyograferleri anormal ve normal yapılar ile onların anatomik varyasyonlarına daha fazla dikkat etmeye zorlamaktadır. Olgumuzda çok hareketli olan küçük eko dansitelerinin düzenli ve duvarlara paralel hareketi, ince titreşimden çok kaba salınım göstermeleri, hiç bir hemodinamik bozukluk belirtisinin bulunmaması ve diğer kardiyak yapıların normal olması, kolaylıkla "Chiari network" tanısına varmamıza neden olmuştur.

KAYNAKLAR

1. Erol Ç, Gürel T, Sonel A: Atriyal septal anevrizma ve "Chiari network"; üç vaka münasebeti ile. Türk Kardiyoloji Derneği Arşivi (Baskıda)
2. Werner JA, Cheitlin MD, Gross BW, Speck SM, Ivey TD: Echocardiographic appearance of Chiari network: differentiation from right-heart pathology. *Circulation* 63:1104-1107, 1981.
3. Cloez JL, Neimann JL, Chivoret G, Danchin N, Bruntz JF, Goodenir, JP, Faivre G: Echocardiographic rediscovery of an anatomical structure: Chiari network, A proposal of 16 cases. *Arch Mai Coeur* 76:1284-1287, 1983.
4. Yater WM: Variations and anomalies of the venous valves of the right atrium of the human heart. *Arch Path* 7:418-426, 1929.
5. Limacher MC, Gutgesell HP, Vick GW, Cohen MH, Hunta JH: Echocardiographic anatomy of the Eustachian valve. *Am J Cardiol* 67:363-368, 1986.