





Post-Partum gelişen Ovaryan Ven Trombozunun radyolojik görüntüleme bulguları

Radiological imaging findings of post-partum developing Ovarian Vein Thrombosis

Dündar İ. ¹, Çoban L. ¹, Türko E. ², Türkoğlu S. ³

¹Van Yüzüncü Yıl Üniversitesi, Tıp Fakültesi, Radyoloji AD, Van, Türkiye.

²Şarkışla Devlet Hastanesi, Radyoloji Kliniği, Sivas, Türkiye.

³Sağlık Bilimleri Üniversitesi, Van Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Radyoloji Bölümü, Van, Türkiye.

Corresponding author / Sorumlu Yazar:

İlyas Dündar. Van Yüzüncü Yıl Üniversitesi, Tıp Fakültesi, Radyoloji AD, Van, Türkiye.
dundarilyas262@hotmail.com

ÖZET

Ovaryan ven trombozu (OVT) sıklıkla sezaryen, vaginal doğum, pelvik cerrahi, enfeksiyonlar ve malignitelere sekonder gelişebilen nadir fakat ciddi bir komplikasyondur. Pulmoner tromboemboli riski taşıdığı için fatal seyredebilir. OVT'nin klinik bulguları nonspesifiktir. Klinik olarak zor teşhis edilebilen OVT normal vajinal yolla doğum sonrası akut batın tablosu ile gelen hastalarda ayırıcı tanıda düşünülmelidir. Cerrahi ile tedavisi mümkün olsa da günümüzde antibiyoterapi ve antikoagulan tedavi kabul görmektedir. Bu olgumuzda normal vajinal yolla doğum sonrası akut batın tablosu ile gelen hastada akut apandisit ile karışabilen ovaryan ven tromboflebitinin eş zamanlı USG, doppler USG, BT ve MRG bulgularını tartışmayı amaçladık.

Anahtar Kelimeler: Ovaryan ven trombozu, ultrasonografi, bilgisayarlı tomografi, manyetik rezonans görüntüleme

ABSTRACT

Ovarian vein thrombosis (OVT) is a rare but serious complication that can often develop secondary to C-section, vaginal delivery, pelvic surgery, infections, and malignancies. It can be fatal because it carries the risk of pulmonary thromboembolism. The clinical findings of OVT are nonspecific. OVT should be considered in the differential diagnosis of patients who are clinically difficult to diagnose and present with an acute abdomen after normal vaginal delivery. Today, although surgical treatment is possible, antibiotic therapy and anticoagulant treatments are also accepted. In this case, we aimed to discuss the simultaneous USG, Doppler USG, CT, and MRI findings of ovarian vein thrombophlebitis, which can be confused with acute appendicitis, in a patient who presented with the symptoms of the acute abdomen after normal vaginal delivery.

Keywords: Ovarian vein thrombosis, ultrasonography, computed tomography, magnetic resonance imaging

Received/Geliş: 14/05/2021
Revised/Revizyon: 01/06/2021
Accepted/Kabul: 24/08/2021

GİRİŞ

Ovaryan ven trombozu (OVT) normal vajinal doğumdan sonra nadir gelişebilen fakat ciddi bir komplikasyondur. Hastalık sıklıkla sezaryen ile doğumlarda görülse de vaginal doğum, pelvik cerrahi ve enfeksiyonlar ile malignite durumlarında da görülmektedir [1]. Pulmoner tromboemboli riski taşıdığı için fatal seyredebilir. OVT'nin klinik bulguları nonspesifiktir. Klinik olarak sıklıkla akut apandisit taklit edebilse de over torsiyonu, tuboovaryan apse, pyelonefrit ve broad ligaman hematomu gibi klinik durumlarla da karışabilir [2-3]. Cerrahi ile tedavisi mümkün olsa da günümüzde antibiyoterapi ve antikoagulan tedavi kabul görmektedir. Tanıda görüntüleme yöntemleri öncelikli olmakla birlikte bazı olgularda antikoagulan tedaviye yanıt ile de tanı konulabilmektedir. Bu olgumuzda normal vajinal yolla doğum sonrası akut batın tablosu ile gelen hastada akut apandisit ile karışan ovaryan ven tromboflebitinin radyolojik görüntüleme bulgularını tartışmayı amaçladık.

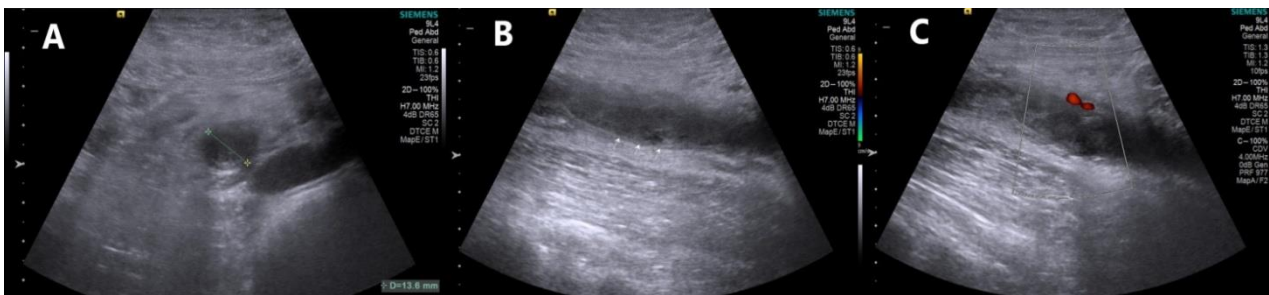
OLGU

27 yaşında kadın hasta normal vajinal yolla doğum yaptıktan bir hafta sonra akut batın-akut apandisit ön tanıları ile merkezimize sevk edildi. Anamnezinde normal doğumu takiben birkaç gün içinde gelişen bulantı kusma ve şiddetli karın ağrısı vardı. Yapılan abdominopelvik muayenesinde batın sağ alt kadranda belirgin olmak üzere hassasiyet ve defansı vardı. Bakılan laboratuvar parametrelerinde lökositoz ve anemisi mevcuttu (WBC: 13.400/mL, hemoglobün 8.8 g/dL, and hematokrit 26%). Ayrıca D-dimer değerleri yüksekti (640 µg/L; cutoff değeri: <200 µg/L). Diğer laboratuvar parametreleri normaldi. Akut apandisit ön tanısıyla yapılan abdominopelvik ultrasonografi (USG)'sinde apendiks vizüalize edilemedi. USG'de sağ over boyutları büyümüş olup sağ adneksial alandan başlayıp sağ üst kadrana renal hilusa doğru uzanım gösteren 13,6 mm çapında, non-komprese tortioze tubuler hipoeoik görünüm izlendi (Resim 1, A ve B).

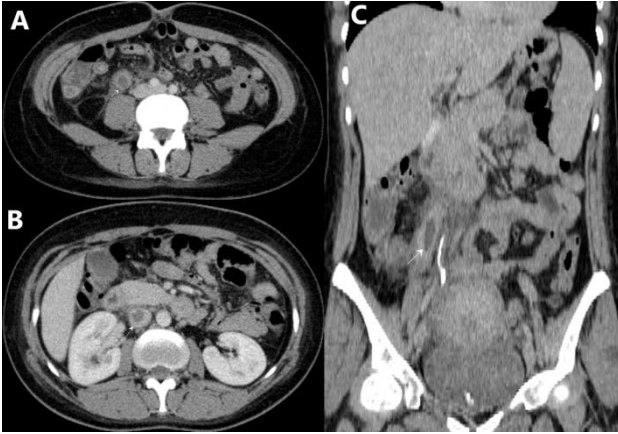
Doppler USG'de sağ over parenkimi hafif heterojen izlenmiş olup vaskülaritesinde anlamlı farklılık saptanmadı. Ancak sağ adneksadaki tubuler yapıda herhangi bir vaskülarite izlenmedi (Resim 1, C). Çekilen kontrastlı bilgisayarlı tomografi (BT)'sinde sağ over lojundan başlayıp renal hilusa kadar uzanım gösteren ve sonrasında vena cava bağlantılı lümeni total tromboze görünümde kalibrasyonu artmış vasküler yapının sağ ovaryan ven olduğu tespit edildi (Resim 2, A ve C). BT'de sağ over boyutlarında konjesyona sekonder artış izlenmekle beraber anlamlı vaskülarite farklılığı saptanmadı. BT'de sağ ovaryan vendeki trombüs inferior vena cava (IVK)'ya uzanmakta idi (Resim 2, B). Ancak IVK diğer kesimlerinde ve sağ renal vende trombüs izlenmedi ve sol ovaryaner vende kalibrasyon ve lümen kontrastlaması normaldi. Apendiks normal boyutlarda olup barsak obstrüksiyonu, divertikül, abse ya da hidronefroz lehine herhangi bir bulgu yoktu. Daha önce eş zamanlı dış merkezde çekilen pelvik manyetik rezonans görüntüleme (MRG)'sinde sağ adneksiyeal bölgede süperiora tubuler uzanan Yağ baskılı ve aksiyel-koronal ve yağ baskısız sagittal T2 ağırlıklı görüntülerde lümeninde sinyal void kaybı görülen (Resim 3, A ve C), kontrastlı T1 ağırlıklı görüntülerde lümeninde kontrast tutulumu göstermeyen (Resim 3, D), çevresinde heterojen ödematöz sinyal değişikliklerinin eşlik ettiği sağ ovaryan ven trombozu ile uyumlu görünüm izlenmekteydi.

TARTIŞMA

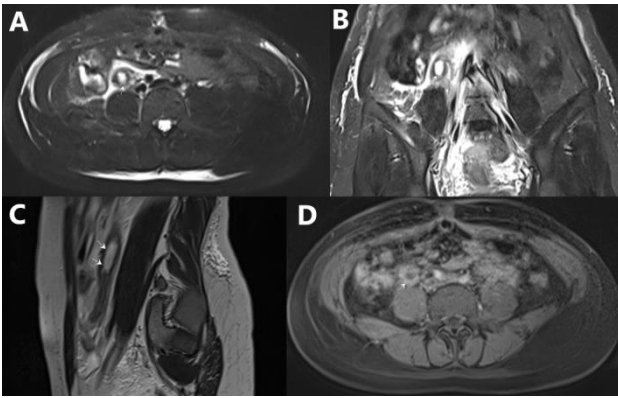
OVT oldukça nadir görülen ancak ciddi klinik sonuçları olabilen bir hastalıktır. İnsidansı 1/1000 ile 1/3000 arasında görülmektedir [4]. Birkaç fizyolojik ve anatomik faktör, sağ ovaryan veni tromboza yatkın hale getirir. Çalışmalar, vakaların %80'inin sağ ovaryan veni etkilediğini, sol ovaryan venin ve her iki ovaryan venin sırasıyla vakaların %6'sında ve %14'ünde tutulduğunu göstermiştir. Sağ over venin tutulumunun artması, gebelik sırasında uterusun dekstrorotasyonuna bağlı olarak IVK ve sağ ovaryan veninin sıkışması ile açıklanabilir.



Resim 1: A) ve B): B-Mod USG'de batın sağ alt kadrandan renalhilusa doğru uzanan çapı 13,6 mm ölçülen, non-komprese tubulerhipoeoik görünüm izlendi. C): Doppler USG'de izlenen tubuler yapının içerisinde vaskülarite kodlanmadı.



Resim 2: A) ve C): Kontrastlı abdomen BT'de sağ overlojundan başlayıp renalthilusa kadar uzanım gösteren lümeni total tromboze görünümde kalibrasyonu artmış sağ ovaryanven (oklar) izlendi. B): Sağ ovaryanvendeki trombüsininferior vena cava'ya uzanımı görülmektedir (ok).



Resim 3: Kontrastlı abdominal MRG'de sağ adneksiye bölgede süperioratubuler uzanan yağ baskılı aksiyel (A) ve koronal (B) ve yağ baskısız sagittal T2 ağırlıklı görüntülerde (C) lümeninde sinyal void kaybı görülen, kontrastlı T1 ağırlıklı görüntülerde (D) lümeninde kontrast tutulumu göstermeyen, çevresinde heterojen ödematöz sinyal değişikliklerinin eşlik ettiği sağ ovaryanventrombozuna ait bulgular izlendi.

Diğer katkıda bulunan faktörler, sol ovaryan vendeki retrograd kan akımının aksine, bakteriyel enfeksiyonu destekleyen sağ ovaryan vendeki antegrad kan akışıdır. Ayrıca sağ ovaryan vende birden fazla yetersiz kapak bulunur [5].

Hamilelik sırasında, artan kan akışı ve hormonal değişiklikler nedeniyle ovaryan vasküler yapıların çapı artar, bu da hem damar duvarlarında hem de venlerdeki kapaklarda önemli ölçüde basınç artışına neden olur. Kapaklardaki bu artan basınç, venöz yetmezlik ile sonuçlanır ve pelviste venöz staz oluşur [6]. Ayrıca sağ ovaryan ven, IVK'ya dar bir açıyla girer, bu da onu basıya daha duyarlı hale getirirken, sol tipik olarak sol renal vene dik açıyla girer. Son olarak, doğum sonrası dönemde, sağ ovaryan vendeki kan akışı, sol vendeki retrograd akım ile karşılaştırıldığında antegraddır ve potansiyel olarak sağ taraflı tromboza

yatkınlık yaratır [7]. Pelvik hastalığın şiddeti trombozun IVK'nın proksimaline uzanması ve pulmoner tromboembolizm riskini artırması ile ölçülür [8].

OVT radyolojik olarak tanı konulabilen ve tedavi edilebilen bir hastalıktır. USG, Doppler USG, BT ve MRG modaliteleri ile OVT tanısında oldukça faydalıdır. USG'de over boyutları büyümüş olup Doppler USG' de dilate, komprese olmayan, lümeninde akım izlenmeyen ovarian ven izlenir [9].

OVT'nin kontrastlı BT ile değerlendirilmesi daha uygundur. Gonadal ven lokalizasyonunda duvarları kontrastlanan, lümeninde hipodens santral trombusu olan dilate tubuler yapı izlenir. Multiplanar koronal BT görüntüler tromboze segmentin uzunluğunu ve VCI trombozunu göstermesi nedeniyle trombüsün derecelendirilmesi açısından oldukça yarar sağlar [10-11]. USG ve doppler görüntülemenin yetersiz kaldığı durumlarda, iyonizan radyasyon içermemesi, kontrast gerektirmemesi ve kan akımındaki parametrelere oldukça duyarlı olması sebebiyle BT görüntülemeden önce MRG tercih edilmelidir.

SONUÇ

Sonuç olarak OVT nadir görülen bir hastalık olmakla beraber radyolojik olarak tanı konulabilen ve tedavi edilebilen bir hastalıktır. Doğum sonrası veya postoperatif akut karın ağrısı ile başvuran hastalarda, görüntüleme özelliklerinin pozitif olması tanı koymada oldukça faydalıdır.

KAYNAKLAR

1. Nezhat, C., Farhady, P., & Lemyre, M. (2009). Septic pelvic thrombophlebitis following laparoscopic hysterectomy. *JLS: Journal of the Society of Laparoendoscopic Surgeons*, 13(1), 84.
2. Quane, L. K., Kidney, D. D., & Cohen, A. J. (1998). Unusual causes of ovarian vein thrombosis as revealed by CT and sonography. *AJR. American journal of roentgenology*, 171(2), 487-490.
3. Ortín, X., Ugarriza, A., Espax, R. M., Boixadera, J., Llorente, A., Escoda, L., & Cabezudo, E. (2005). Postpartum ovarian vein thrombosis. *Thrombosis and haemostasis*, 93(05), 1004-1005.
4. Wysokinska, E. M., Hodge, D., & McBane II, R. D. (2006). Ovarian vein thrombosis: incidence of recurrent venous thromboembolism and survival. *Thrombosis and haemostasis*, 96(08), 126-131.

5. Kearon, C. (2003). Diagnosis of pulmonary embolism. *Cmaj*, 168(2), 183-194.
6. Scarsbrook, A. F., Evans, A. L., Owen, A. R., & Gleeson, F. V. (2006). Diagnosis of suspected venous thromboembolic disease in pregnancy. *Clinical radiology*, 61(1), 1-12.
7. Greer, I. A., & Thomson, A. J. (2001). Management of venous thromboembolism in pregnancy. *Best Practice & Research Clinical Obstetrics & Gynaecology*, 15(4), 583-603.
8. Mintz, M. C., Levy, D. W., Axel, L., Kressel, H. Y., Arger, P. H., Coleman, B. G., & Mennuti, M. (1987). Puerperal ovarian vein thrombosis: MR diagnosis. *American Journal of Roentgenology*, 149(6), 1273-1274.
9. Savader, S. J., Otero, R. R., & Savader, B. L. (1988). Puerperal ovarian vein thrombosis: evaluation with CT, US, and MR imaging. *Radiology*, 167(3), 637-639.
10. Virmani, V., Kaza, R., Sadaf, A., Fasih, N., & Fraser-Hill, M. (2012). Ultrasound, computed tomography, and magnetic resonance imaging of ovarian vein thrombosis in obstetrical and nonobstetrical patients. *Canadian Association of Radiologists Journal*, 63(2), 109-118.
11. Ranchoup, Y., Thony, F., Dal Soglio, S., Farah, I., Bosson, J. L., Villar, C., ... & Ferretti, G. (1998). Puerperal ovarian vein thrombophlebitis with clot protrusion into the inferior vena cava. Evaluation with US, CT and MR imaging; Thrombophlebite puerperale de la veine ovarienne avec extension cave inferieure: aspects en echographie, TDM et IRM. *Journal de Radiologie (Paris)*.