

SS-007 — Cerebral Venous Thrombosis, Intracerebral Hemorrhage and Acute Pulmonary Edema Following Postpartum Cardiomyopathy: A Rare Case

Postpartum Kardiyomiyopati Sonrasında Gelişen Serebral Venöz Tromboz, İntraserebral Kanama ve Akut Pulmoner Ödem: Nadir Görülen Bir Olgu

Yazarlar / Authors (onaylı sıra): İbrahim Halil Yasak, Ahmet Ocak, Fatma Taş

Sunumu yapan / Presenting author: Ahmet Ocak

Çalışma türü / Manuscript type: Olgu sunumu / Case report

Bilim ve Yayın Kurullarının kabul ettiği tam metin. İçerik ve kaynakçalar gönderilen metinlere dayanır.

Postpartum Kardiyomiyopati Sonrasında Gelişen Serebral Venöz Tromboz, İntraserebral Kanama ve Akut Pulmoner Ödem: Nadir Görülen Bir Olgu

İbrahim Halil Yasak; 2. Ahmet Ocak; 3. Fatma Taş

Özet

Postpartum dönem, tromboembolik ve kardiyovasküler komplikasyonlar açısından yüksek riskli bir dönemdir. Serebral venöz tromboz (SVT), postpartum dönemde nadir ancak ciddi nörolojik komplikasyonlara yol açabilen bir durumdur. Postpartum kardiyomiyopati (PPKM) ise kalp yetersizliği, pulmoner konjesyon ve tromboembolik komplikasyonlarla seyredebilir. Bu olgu sunumunda, sezaryen sonrası 5. günde başvuran 25 yaşındaki kadın hastada gelişen **superior sagittal sinüs trombozu, hemorajik venöz infarkt, postpartum kardiyomiyopati ve akut pulmoner ödem** birlikte sunulmuş; postpartum dönemde multisistemik değerlendirmenin önemi vurgulanmıştır.

Giriş

Peripartum kardiyomiyopati (PPKM), gebeliğin son döneminde veya doğumdan sonraki aylarda ortaya çıkan, başka bir neden saptanamayan ve sol ventrikül sistolik disfonksiyonu (genellikle LVEF < %45) ile karakterize, nadir ancak yaşamı tehdit edebilen bir kalp yetersizliği tablosudur.(1). Klinik olarak dispne, taşikardi, pulmoner konjesyon ve kalp yetersizliği bulguları ile ortaya çıkabilir. Düşük kardiyak debi ve venöz staz, postpartum dönemin fizyolojik hiperkoagülabilesi ile birlikte tromboembolik komplikasyon riskini artırabilir.

Serebral venöz tromboz (SVT), gebelik ve özellikle postpartum dönemde ortaya çıkan fizyolojik hiperkoagülabilesi nedeniyle riski artan, nadir ancak yaşamı tehdit edebilen önemli bir nörolojik acildir.(2) Klinik bulguları nonspesifik olmakla birlikte baş ağrısı, nöbet, bilinç değişikliği ve fokal nörolojik defisit görülebilir. Venöz drenajın bozulmasına bağlı gelişen venöz hipertansiyon ve venöz infarkt, parankimal hemorajik lezyonlarla komplike olabilir.

Bu olguda postpartum dönemde PPKM ile birlikte SVT, hemorajik venöz infarkt ve akut pulmoner ödemin aynı klinik tabloda görülmesi sunulmaktadır.

Olgu Sunumu

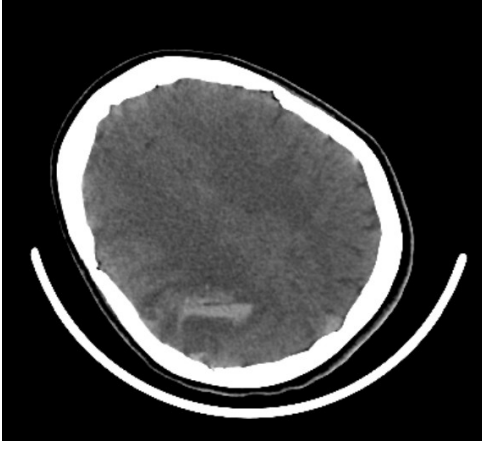
Yirmi beş yaşında kadın hasta, **elektif sezaryen operasyonundan 5 gün sonra** acil servise baş dönmesi, ani bayılma, ardından gelişen sol kol ve bacakta güçsüzlük ve giderek artan nefes darlığı şikâyetleriyle başvurdu. Özgeçmişinde bilinen hipertansiyon, diabetes mellitus veya koroner arter hastalığı bulunmuyordu.

Fizik muayenesinde genel durumu kötü, bilinç konfü, koopere ve oryante değildi. Glasgow Koma Skalası **11 (E3V3M5)** olarak değerlendirildi. Pupiller izokorik olup bilateral ışık refleksi pozitif. Sol üst ve alt ekstremitelerde kas gücü **2+/5** olarak değerlendirildi. Sol tarafta derin tendon refleksleri hipoaktif.

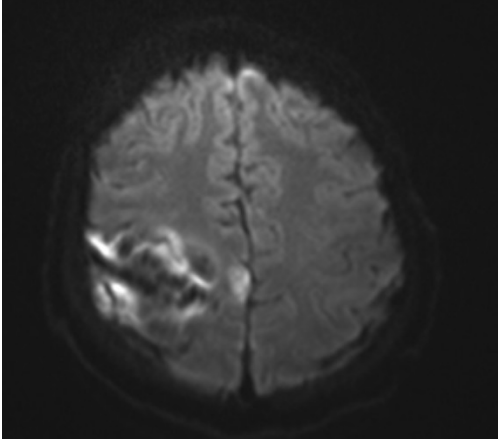
Vital bulguları; kan basıncı **158/115 mmHg**, nabız **135/dk** ve sinüs taşikardisi, oda havasında SpO₂ **%79** ve oksijen desteği altında **%90** olarak ölçüldü.

Laboratuvar incelemelerinde WBC **16,29×10³/µL**, nötrofil **13,73×10³/µL**, CRP **5,17 mg/dL**, BUN **23,54 mg/dL**, kreatinin **0,49 mg/dL** ve troponin **306,88 pg/mL** olarak saptandı. Koagülasyon testlerinde INR **1,75**, PT **20,2 saniye** ve aPTT **23,3 saniye** idi. Karaciğer fonksiyon testleri normaldi.

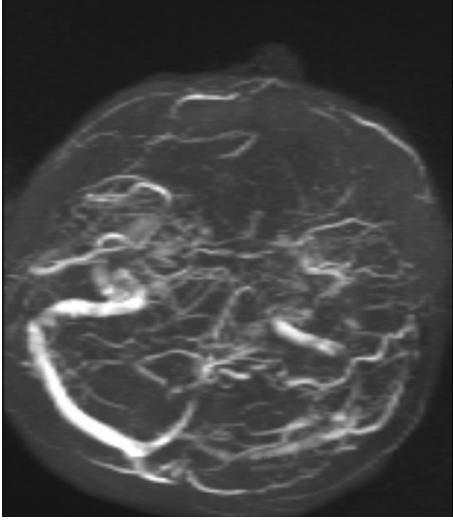
Hastanın fokal nörolojik bulguları ve bilinç değişikliği nedeniyle kraniyal bilgisayarlı tomografi yapıldı. Beyin BT'de sağ hemisferde vertex düzeyinden başlayan, sulkuslara uzanan, korona radiatayı geçerek talamus seviyesine kadar ilerleyen, kortikal ve derin beyaz cevheri tutan **multifokal hemorajik lezyonlar** izlendi. Bulgular, serebral venöz tromboza bağlı hemorajik venöz infarkt/kanama lehine değerlendirildi.



Difüzyon manyetik rezonans görüntülemeye arteriyel akut iskemik inme lehine yaygın difüzyon kısıtlanması saptanmadı. Hemorajik alanlar ve çevresinde sınırlı difüzyon kısıtlanmaları izlendi.



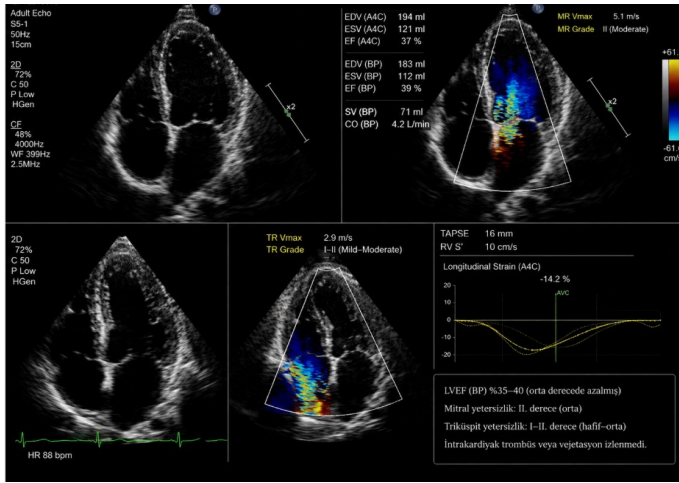
Serebral venöz tromboz şüphesi üzerine yapılan MR venografide **superior sagittal sinüste tromboz ile uyumlu sinyal değişiklikleri** saptandı ve SVT tanısı doğrulandı.



Hastanın eşlik eden ciddi hipoksemi ve solunum sıkıntısı nedeniyle toraks BT gerçekleştirildi. Bilateral interseptal kalınlaşma, yaygın buzlu cam dansiteleri ve sağda belirgin olmak üzere bilateral plevral efüzyon saptandı. Bulgular **akut pulmoner ödem** ile uyumlu değerlendirildi.



Kardiyak değerlendirme amacıyla yapılan ekokardiyografik inceleme, hastanın pozisyon verilememesi nedeniyle suboptimal olmakla birlikte **LVEF %35–40** olarak ölçüldü. İkinci derece mitral yetersizlik ve birinci-ikinci derece triküspit yetersizliği saptandı. İntrakardiyak trombüs veya vejetasyon izlenmedi. Klinik ve ekokardiyografik bulgular birlikte değerlendirilerek **postpartum kardiyomiyopati** düşünüldü.



Hastanın klinik, laboratuvar ve görüntüleme bulguları birlikte değerlendirildiğinde; **postpartum kardiyomiyopati zemininde gelişen superior sagittal sinüs trombozu, SVT'ye bağlı hemorajik venöz infarkt ve akut pulmoner ödem** tanıları konuldu.

Tartışma

Postpartum dönem, gebelik sırasında gelişen artmış koagülasyon aktivitesi, doğal antikoagülan sistemlerdeki değişiklikler ve azalmış fibrinoliz nedeniyle hiperkoagülabilitenin devam ettiği ve venöz tromboemboli riskinin arttığı bir dönemdir.(3) Sezaryen doğum ve doğum sonrası immobilizasyon gibi ek klinik risk faktörleri, postpartum dönemde mevcut olan hiperkoagülabiliyeye eklenerek venöz tromboemboli riskini artırabilmektedir.(4)

Serebral venöz tromboz postpartum dönemde nadir görülmekle birlikte önemli bir nörolojik acildir. Klinik bulguların nonspesifik olması nedeniyle tanı gecikebilir. Baş ağrısı en sık semptom olmakla birlikte focal nörolojik defisit, bilinç değişikliği, nöbet ve koma görülebilir. Venöz drenajın bozulmasına bağlı gelişen venöz hipertansiyon ve venöz infarkt, **hemorajik dönüşüm veya intrakraniyal kanama** ile komplike olabilir.

Postpartum kardiyomiyopati, özellikle doğum sonrası dönemde açıklanamayan dispne, taşikardi ve sıvı retansiyonu/pulmoner konjesyon bulguları ile ortaya çıkabilen bir kalp yetersizliği tablosudur. Sol ventrikül sistolik fonksiyonundaki belirgin azalma, kardiyak debide düşüş ve venöz konjesyon ile sonuçlanabilir.(5) Bu durum, postpartum dönemin mevcut hiperkoagülabiliyesi ile birlikte değerlendirildiğinde tromboembolik komplikasyon gelişimine katkıda bulunabilecek bir faktör olarak düşünülebilir.

Sunulan olguda **LVEF'nin %35–40 olması**, pulmoner konjesyon ve plevral efüzyon ile birlikte değerlendirildiğinde PPKM tanısını desteklemekteydi. Aynı hastada superior sagittal sinüs trombozu ve buna bağlı hemorajik venöz infarkt saptanması, klinik tablonun yalnızca kardiyak veya nörolojik bir patoloji ile açıklanamayacağını göstermektedir.

Bu olguda dikkat çekici bir diğer bulgu, **troponin yüksekliği ile birlikte ciddi hipoksemi ve pulmoner ödemin** bulunmasıdır. Kardiyak ve nörolojik patolojilerin eş zamanlı değerlendirilmesi, hastanın tanı ve tedavi sürecinde kritik önem taşımıştır.

Literatürde postpartum dönemde SVT ve PPKM'nin ayrı ayrı görüldüğü olgular bulunmakla birlikte, **PPKM, superior sagittal sinüs trombozu, hemorajik venöz infarkt ve akut pulmoner ödemin aynı klinik tabloda birlikte ortaya çıkması** oldukça nadirdir.

Sonuç

Postpartum dönemde gelişen **bilinç değişikliği, fokal nörolojik defisit, senkop, dispne, taşikardi ve hipoksemi** gibi bulgular ciddi multisistemik komplikasyonların habercisi olabilir. Bu hastalarda yalnızca obstetrik nedenler değil, serebral venöz tromboz ve postpartum kardiyomiopati gibi nadir ancak yaşamı tehdit eden durumlar da akılda tutulmalıdır.

Özellikle nörolojik bulguların eşlik ettiği postpartum hastalarda serebral venöz tromboz açısından uygun nörogörüntüleme yapılması; dispne ve hipoksemi varlığında ise kardiyak ve pulmoner değerlendirme gerçekleştirilmesi erken tanı açısından önemlidir.

Postpartum dönemde nörolojik ve kardiyopulmoner semptomların birlikte bulunması, birden fazla hayatı tehdit eden patolojinin eş zamanlı gelişebileceği düşünülerek multisistemik yaklaşımı gerektirmektedir.

Anahtar Kelimeler: Postpartum kardiyomiopati, serebral venöz tromboz, superior sagittal sinüs trombozu, hemorajik venöz infarkt, intraserebral kanama, pulmoner ödem, postpartum dönem.

Kaynakça

1. Johann Bauersachs , Tobias König , Peter van der Meer , Mark C. Petrie , Denise Hilfiker-Kleiner , Amam Mbakwem , Rigab Hamdan , Alice M. Jackson , Paul Forsyth , Rudolf A. de Boer , Christian Mueller , Alexander R. Lyon , Lars H. Lund , Massimo F. Piepoli , Stephane Heymans , Ovidiu Chioncel , Stefan D. Anker , Piotr Ponikowski , Petar M. Seferovic , Mark R. Johnson , Alexandre Mebazaa , Karen Sliwa
2. José M Ferro, Marie-Germaine Bousser, Patrícia Canhão, Jonathan M Coutinho, Isabelle Crassard, Francesco Dentali, Matteo di Minno, Alberto Maino, Ida Martinelli, Florian Masuhr, Diana Aguiar de Sousa, Jan Stam, for the European Stroke Organization, European Stroke Organization guideline for the diagnosis and treatment of cerebral venous thrombosis – Endorsed by the European Academy of Neurology, *European Stroke Journal*, Volume 2, Issue 3, 1 September 2017, Pages 195–221, <https://doi.org/10.1177/2396987317719364>
3. Othman M, Pradhan A. Laboratory Testing of Hemostasis in Pregnancy: A Brief Overview. *Methods Mol Biol.* 2023;2663:111-125. doi: 10.1007/978-1-0716-3175-1_7. PMID: 37204707.
4. **Bates SM, Rajasekhar A, Middeldorp S, et al.** American Society of Hematology 2018 guidelines for management of venous thromboembolism: venous thromboembolism in the context of pregnancy. *Blood Adv.* 2018;2(22):3317-3359. doi: **10.1182/bloodadvances.2018024802**
5. Bauersachs J, König T, van der Meer P, Petrie MC, Hilfiker-Kleiner D, Mbakwem A, Hamdan R, Jackson AM, Forsyth P, de Boer RA, Mueller C, Lyon AR, Lund LH, Piepoli MF, Heymans S, Chioncel O, Anker SD, Ponikowski P, Seferovic PM, Johnson MR, Mebazaa A, Sliwa K. Pathophysiology, diagnosis and management of peripartum cardiomyopathy: a position statement from the Heart Failure Association of the European Society of Cardiology Study Group on peripartum cardiomyopathy. *Eur J Heart Fail.* 2019 Jul;21(7):827-843. doi: 10.1002/ejhf.1493. Epub 2019 Jun 27. PMID: 31243866.