

İntraventriküler Kanamaya Bağlı Hipertansiyon: Olgu Sunumu

Hypertension Due to Intraventricular Hemorrhagi: Case Report

Olgu Sunumu
Case Report

Selahattin Katar[®], Celal Devocioğlu[®]

Öz

Yenidoğan hastalarda hipertansiyon karşılaşılan önemli bir sorundur. Bu makalede, intraventriküler hemorajiye bağlı hipertansiyon gelişen prematüre bir olgu sunuldu. Hipertansiyon gelişen hastanın yapılan transfontanel ultrasonografide intraventriküler hemoraji saptandı. Hastaya furosemid ve kaptopril tedavisi başlandı. İntraventriküler kanama sonrası hidrosefali giderek artınca, beyin cerrahisi tarafından ventrikülo-subgaleal şant takıldı. Takipte kan basıncı normal seyreden hastanın furosemid ve kaptopril tedavisi kesildi. Taburcu olduktan sonraki kontrollerde de hastanın kan basıncı normal düzeyde izlendi.

Anahtar kelimeler: İntraventriküler kanama, hipertansiyon, prematürite

ABSTRACT

Hypertension is an important problem encountered in newborn patients. In this article, we present a premature patient who developed hypertension due to intraventricular hemorrhage. Intraventricular hemorrhage was detected in transfontanel ultrasonography. Treatment with furosemide and captopril treatment was started. When the hydrocephalus gradually increased, a ventriculo-subgaleal shunt was inserted by the brain surgery. On follow-up, the patient's blood pressure was normal, and treatment with furosemide and captopril was discontinued. After discharge, the patient's blood pressure was observedly normal.

Keywords: Intraventricular hemorrhage, hypertension, prematurity

GİRİş

Yenidoğan bebeklerde hipertansiyon %0,2-3 oranında görölmektedir^(1,2). Renovasküler hastalıklar, patent duktus arteriozus, bronkopulmoner displazi, intraventriküler hemorajisi olan yenidoğanlarda hipertansiyon daha sık görölmektedir^(3,4). Umblikal arter kateteri yerleştirilen yenidoğanların %9'unda hipertansiyon geliştiği bildirilmiştir^(5,6). Bu makalede amaç, intraventriküler hemoraji sonucu hipertansiyon gelişen prematüre bir hastayı sunmaktır.

OLGU SUNUMU

Otuz dört yaşındaki annenin 3. gebeliğinden normal vaginal yol ile 31 haftalık ve 3. canlı erkek bebek olarak doğmuş. Doğduktan sonra inlemesi ve nefes darlığı olmuş, boş yer olmadığı için hastanemize sevk edildi. Anne ve baba arasında akrabalık olmadığı, annenin daha önceki gebeliğinden erken doğum nedeniyle bir bebeğinin öldüğü öğrenildi. Fizik incelemesinde hastanın genel durumu kötü, yaygın siyanozu, hipotonisitesi ve dispnesi mevcuttu. Vücut ısısı 35,2°C, vücut

Alındığı tarih: 27.03.2019

Kabul tarihi: 19.04.2019

Online Yayın tarihi: 28.03.2020

Selahattin Katar

Dicle Üniversitesi Tıp Fakültesi,

Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları

Anabilim Dalı,

Diyarbakır - Türkiye

✉ katar.selahattin27@gmail.com

ORCID: 0000-0002-5195-2832

C. Devocioğlu 0000-0002-0942-0410

Dicle Üniversitesi Tıp Fakültesi,

Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları

Anabilim Dalı,

Diyarbakır, Türkiye

Cite as: Katar S, Devocioğlu C. İntraventriküler kanamaya bağlı hipertansiyon: olgu sunumu. Tepecik Eğit. ve Araşt. Hast. Dergisi. 2020;30(1):96-9.

© Telif hakkı T.C. Sağlık Bakanlığı İzmir Tepecik Eğit. ve Araşt. Hastanesi. Logos Tıp Yayıncılık tarafından yayınlanmaktadır. Bu dergide yayınlanan bütün makaleler Creative Commons Atıf-GayriTicari 4.0 Uluslararası Lisansı ile lisanslanmıştır.

© Copyright Association of Publication of the T.C. Ministry of Health İzmir Tepecik Education and Research Hospital. This journal published by Logos Medical Publishing.

Licensed by Creative Commons Attribution-NonCommercial 4.0 International (CC BY-NC 4.0)



ağırlığı 1,670 g, boy 41,5 cm, baş çevresi 28,5 cm idi. İnelemesi ve takipnesi mevcuttu. Solunum sesleri azalmış, subkostal, interkostal retraksiyonları ve burun kanadı solunumu mevcuttu.

Akciğer grafisinde yaygın retikülo granüler infiltrasyonlar ve hava bronkogramları saptandı. Respiratuar distres sendromu (RDS) tanısıyla 4 ml/kg'dan surfaktan intratrakeal yol ile uygulandı. Spontan solunum efektif olmadığı için mekanik ventilatör ile 4 gün solunum desteği verildi. Takipte kalp atım sayısı 200-250/dk. oldu, supraventriküler taşikardi olarak değerlendirildi ve apne profilaksisi için verilen aminofilin kesildi. Hastaya adenozin 3 doz intravenöz verildi. Taşikardisi devam edince, digoksin ve furosemid tedavisi başlandı. Takipte taşikardisi düzelmeyince propranolol başlandı. Kalp atım sayısı normal düzeye geriledi. Ancak takipte rutin bakılan kan basıncı normal izlenen hastanın 4. günde tekrarlanan kan basıncı ölçümleri (140/85 mmHg) yüksek seyrettiği için

kaptopril başlandı. Biyokimyasal parametreleri normal saptandı. T4 ve TSH normal idi. Hipertansiyon etyolojisi açısından idrarda proteinüri, hematüri saptanmadı. Renal USG (ultrasonografi) ve doppler USG normal olarak değerlendirildi. Ekokardiyografide PDA (patent ductus arteriosus) ve aort koarktasyonu saptanmadı. Kan basıncının yükselmeye başladığı günde çekilen TFUSG'de (trans-fontanel ultrasonografi) germinal matrikste kanama saptandı (Resim 1). Daha sonra kontrol TFUSG'de lateral ventrikülerde dilatasyon, ventrikül içinde kana ait görüntüler saptandı. Baş çevresinde normalin üzerinde artış saptandı. Kan basıncı yüksek devam ettiği için kaptopril ve furosemid dozu arttırıldı. Konvülfif hareketleri oldu, fenobarbital başlandı. Hidrosefalisi giderek artınca (Resim 2), beyin cerrahisi tarafından ventrikülo-subgaleal şant takıldı. Şant operasyonundan sonra kan basıncı normal sınırlarda izlenince kaptopril azaltılarak kesildi. Göz muayenesinde retinopati saptanmadı. Hasta postnatal 45. günde serbest anne sütüyle beslenme-



Resim 1. Transfontanel USG'de intraventriküler hemoraji.



Resim 2. Transfontanel USG'de hidrosefali.

ye başladı ve taburcu edildi. Üç ay sonra kontrolde kalıcı şant takıldı ve kan basıncı normal sınırlarda idi.

TARTIşMA

Yenidoğan hastalarda genellikle hipotansiyon sık görülmektedir. Ancak, hipertansiyon da yenidoğan hastalarda karşılaşılan önemli bir sorun olabilmektedir. Birçok hastalıktan, girişimden veya ilaçlardan dolayı yenidoğanlarda hipertansiyon gelişebilmektedir. Reno-vasküler hastalıklar yenidoğanlarda hipertansiyonun en sık nedeni olarak görülmektedir ⁽³⁾. Yenidoğan yoğun bakım ünitelerinde yatan yenidoğan hastaların çoğunda, özellikle ileri derecede prematürelerde umblikal arter kateteri yaygın olarak kullanılmaktadır. Umblikal arter kateterizasyonuna bağlı olarak gelişen renal arter trombozu hipertansiyona neden olabilmektedir. Umblikal arter kateteri takılan yenidoğan hastaların %9'unda hipertansiyon gelişebilmektedir ^(5,7). Hastamıza umblikal arter kateteri takılmadı. İdrarda proteinüri, hematüri saptanmadı, Renal USG, batın USG ve Dopler USG normal olarak değerlendirildi.

Özellikle deksametazon, teofilin, maternal eroin ve kokain kullanımı yenidoğanlarda hipertansiyona neden olabilmektedir. Hastamıza hipertansiyona neden olabilecek ilaç kullanımı olmadı. Annede ilaç kullanımı olmadığı öğrenildi.

Yenidoğanda hipertansiyona neden olan endokrin nedenler; konjenital adrenal hiperplazi, hiperaldosteronizm ve hipertiroididir. Hastamızın yapılan tetkiklerinde renin, aldosteron, T4 ve TSH düzeyleri normal idi.

Aort koarktasyonu da yenidoğanlarda önemli bir hipertansiyon nedenidir. Aort koarktasyonunda erken tedavi edilmeyen hastaların prognozu kötüdür. Tüm yenidoğanlarda aort koarktasyonu tanısı için dört ekstremitede nabız muayenesi yapmak çok önemlidir ⁽⁸⁻¹¹⁾. Hastamızın yapılan ekokardiyografisinde PDA ve aort koarktasyonu saptanmadı.

Bronkopulmoner displazi ve intraventriküler kanaması olan yenidoğanlarda hipertansiyon sık görülebilmektedir ^(12,13). İleri derecede prematürelerin günümüz şartlarında yaşatılabilme oranının yükselmesi, beraberinde bronkopulmoner displazi görölme sıklığını arttırmaktadır. Bronkopulmoner displazide kullanılan ilaçlara, hipoksi ve hiperkarbiye bağlı olarak hipertansiyon gelişebilmektedir. Hastamıza bronkopulmoner displazi tanı kriterleri görölmedi.

İntraventriküler basıncın yüksek olması prematürelde sistemik hipertansiyonun nedeni olduğu ve şiddetli intraventriküler hemorajinin sistemik hipertansiyon için önemli bir risk faktörü olduğu bildirilmektedir ⁽¹⁴⁾. Ventrikül içi kanama, kafa içi basınç artışına ve hipertansiyona neden olabilir. Başlangıçta kan basıncı normal izlenen prematüre hastamızın, dördüncü günde rutin kan basıncı takibinde, kan basıncının yüksek olduğu saptandı. Rutin çekilen TFUSG'de intraventriküler hemoraji saptandı. Önemli hipertansiyon nedenleri ekarte edildikten sonra, hipertansiyonun intraventriküler hemorajiye bağlı olduğu düşünöldü. Hasta yenidoğanlarda kan basıncının düzenli takip edilmesinin çok önemli olduğunu ve intrakranial kanama gelişen hastalarda hipertansiyon gelişebileceğinin unutulmaması gerektiğini düşünöyoruz.

Çıkar Çatışması: Yoktur.

Hasta Onamı: Alınmıştır.

Conflict of Interest: None.

Informed Consent: Received.

KAYNAKLAR

1. Dionne JM, Abitbol CL, Flynn JT. Hypertension in infancy: diagnosis, management and outcome. *Pediatr Nephrol.* 2012;27:17-32. [\[CrossRef\]](#)
2. Fanaroff JM, Fanaroff AA. Blood pressure disorders in the neonate: hypotension and hypertension. *Semin Fetal Neonatal Med.* 2006;11:174-81. [\[CrossRef\]](#)
3. Vogt BA, Avner ED. The Kidney and Urinary Tract. In: Fanaroff AA, Martin RJ (eds). *Neonatal-Perinatal Medicine Diseases of the Fetus and Infant* Volume two. St Louis, London, Philadelphia, Sidney, Toronto: Mosby. 2002;2:1525-7.

4. Civilibal M. Çocuklarda hipertansiyona yaklaşım. Haseki Tıp Bülteni. 2013;51:31-5. [\[CrossRef\]](#)
5. Kleinman L, Stewart C, Kaskel F. Renal Disease in the Newborn. In: Edelmann CM. Pediatric Kidney Disease. Boston: Little, Brown and Company. 1992;44:1058-62.
6. Kher KK. Neonatal Disorders. In: Kher KK, Makker SP (eds). Clinical Pediatric Nephrology. Newyork: Mc Graw. 1992;24:748-61.
7. Guignard JP, Gouyon JB, Adelman RD. Arterial Hypertension in the Newborn Infant Biol Neonate. 1989;55:77-83. [\[CrossRef\]](#)
8. Watkinson M. Hypertension in the newborn baby. Arch Dis Child Fetal Neonatal Ed. 2002;86:78-81. [\[CrossRef\]](#)
9. Friedman AL, Hustead VA. Hypertension in babies following discharge from a neonatal intensive care unit. A 3-year follow-up. Pediatr Nephrol. 1987;1:30-4. 13. [\[CrossRef\]](#)
10. American Academy of pediatrics Committee on Fetus and Newborn. Routine evaluation of blood pressure, hematocrit and glucose in newborns. Pediatrics. 1993;92:474-6.
11. Singh HP, Hurley RM, Myers TF. Neonatal hypertension: incidence and risk factors. Am J Hypertens. 1992;5:51-5. [\[CrossRef\]](#)
12. Öztürk A, Büyükayhan D. Yenidoğanda hipertansiyon. Bakırköy Tıp Dergisi. 2007;3:43-50.
13. Joseph T. Flynn. Neonatal hypertension: diagnosis and management. Pediatr Nephrol. 2000;14:332-41. [\[CrossRef\]](#)
14. Ankur S, Sharukh HS, Sahulee S, Pannu H, Monisha GM. Characteristics of Systemic Hypertension in Preterm Children. The Journal of Clinical Hypertension. 2015;5:364-70. [\[CrossRef\]](#)