

Obstetrik anestezi doğumla ve gebelikle ilgili olan anesteziyi kapsar. Obstetrik anesteziye kullanılan yöntem, ilaç annenin ve fetüs'ün fizyolojisi yönünden önem arz eder. Gebelikte oluşan vücuttaki fizyolojik değişimlere göre anestezi yönetimi gerekir. Gebelik anestezisi normal insanlara göre farklılıklar barındırır.

## GEBELİKTEKİ FİZYOLOJİK DEĞİŞİKLİKLER

### A- Hematolojik Değişiklikler

Kan volümü yaklaşık olarak 100 ml/kg yani yaklaşık %40 artarken, plazma volümü ise %30-50 artar. Kırmızı kan hücre volümündeki artış ise %20-30 olduğu için bu durum gebelik anemisine neden olur. Gebelik süresince faktör XI ve XIII hariç pıhtılaşma faktörlerinin tümü artar. Gebelik süresince fibrinojen düzeyi anlamlı şekilde artar trombosit sayısı ise gebelikte tüketimin artmasına bağlı olarak dilüsyonel olarak azalmasına neden olur. <sup>1,2,3</sup>

### B- Kardiyovasküler Değişiklikler

Kan volümü artmasına bağlı atım hacmi yani stroke volüm artar, kalp atım hızı ve kardiyak out-put artar. Kan basıncı bazen hafif düşer. Gebeliğin 20. haftasından belirgin olacak şekilde supin pozisyonda uzanırken vena cava inferior'a bası olur ve buna bağlı venöz dönüşte azalma olur. Bu nedenle gebeliğin bu döneminden sonra gebenin sol tarafına yatması tercih edilir. <sup>2</sup>

### C- Respiratuar Değişiklikler

Gebelikte hiperventilasyon gelişir, tidal volüm artar, fonksiyonel rezidüel kapasite azalır. Arteriyel parsiyel karbondioksit basıncı (PaCO<sub>2</sub>) düşer. Uterus, plasenta

ner vazokonstrüksiyon ve pulmoner kapiller blokajına neden olur. Annede dispne, siyanoz, konvülsiyon, kanama, koagülopati, kardiyovasküler kolaps anafilaksi ve septik şok gelişebilir. Amniyotik sıvı tedavisinin kesin bir tedavisi yoktur. Destekleyici tedavi verilerek oksijen sunumuna devam edilmeli ve inotropik tedavi ile dolaşım sürdürülmelidir.<sup>13,14,15</sup>

## Obstetrik Kanama

Antepartum kanama ve postpartum kanamalar anne ölümlerinin en önemli nedenleri arasında görülür. Bu hastalara genel anestezi verilmesi gerekebilir. Genel anestezi verilirken hasta hipovolemik ve TA düşük ise ketamin tercih edilebilir. Hastalara ihtiyacından az sıvı verildiğinde hastalar hipovolemik şoka; fazla verildiğinde ise akciğer ödeme girebilir. Bu hastalara geniş damar yolları veya santral venöz kataterler açılmalı. Arter monitörizasyonu yaparak gerektiği kadar kristaloid, kolloid sıvılar ile desteklenmelidir. İhtiyaç halinde hastaya eritrosit süspansiyonu, trombosit konsantrisi, taze donmuş plazma ve kriyopresipitat ile intra vasküler volüm desteği sağlanmalıdır.<sup>8,16,17</sup>

## Kaynaklar

1. Obstetrik ve Jinekolojik Girişimlerde Anestezi 723H00118 Ankara, 2012
2. MORGAN, G. Edward. Jr. Maged S. Mikhail, Michael J. Murray, C. Philip Larson, Jr., Klinik Anesteziyoloji, Güneş Kitabevi, Ankara, 2015.
3. Paul G. Barash, Bruce F. Cullen, Robert K Stoelting, Michael K Cahalan, M. Christine Stock, Çeviri Editörü Karamehmet Yıldız, Klinik Anestezi Temelleri.
4. Miller, Ronald D (Editör) Demet AYDIN (Çeviri Editörü), Anestezi, 2. Cild, Güven Kitabevi, İzmir, 2010.
5. Keçik Y(Editor) Yardımcı Editörler; Alkış N, Yörükoğlu D, Alananoğlu Z, Temel Anestezi, Güneş Tıp Kitabevi, Ankara, 2012
6. Şükran Ş, Günaydın B, Seyhan TÜ Sezaryen Ameliyatlarında Genel Anestezi Uygulama Kılavuzu 2015
7. Ong CK, Seymour RA, Lirk P, Merry AF. Combining paracetamol (acetaminophen) with nonsteroidal antiinflammatory drugs: a qualitative systematic review of analgesic efficacy for acute postoperative pain. *Anesth Analg* 2010; 110: 1170-9.
8. Ok G, Çevikkalp E Obstetrik Cerrahide Anestezi
9. Neligan PJ, Laffey JG. Clinical review: Special populations--critical illness and pregnancy. *Crit Care*. 2011 Aug 12;15(4):227.
10. Dhond GR, Dob DP. Critical care of the obstetric patient. *Current Anesthesia Critical Care* 2000;11: 86-91.
11. Hidano G, Uezono S, Terui K. A retrospective survey of adverse maternal and neonatal outcomes for parturients with congenital heart disease. *Int J Obs Anesthesia* 2011; 20: 229-35.
12. Bhatla N, Lal S, Behera G, Kriplani A, Mittal S, Agarwal N, et al. Cardiac disease in pregnancy. *Int J Gynaecol Obs-tet* 2003; 82: 153-9.

13. Demirel I, Ozer AB, Bayar MK. Gebelik ve Yoğun Bakım. *Turkiye Klinikleri J Anest Reanim-Special Topics* 2013;6(2):76- 83.
14. Munnur U, Karnad DR, Bandi VD, Lapsia V, Suresh MS, Ramshesh P, Gardner MA, Longmire S, Guntupalli KK. Critically ill obstetric patients in an American and an Indian public hospital: comparison of case-mix, organ dysfunction, intensive care requirements, and outcomes. *Intensive Care Med.* 2005;31(8):1087-94.
15. Leung NY, Lau AC, Chan KK, Yan WW. Clinical characteristics and outcomes of obstetric patients admitted to the Intensive Care Unit: a 10-year retrospective review. *Hong Kong Med J.* 2010 Feb;16(1):18-25.
16. Cunningham FG, Leveno KJ, Bloom SL, Hauth JC, Rouse DJ, Spong CY. Obstetrical Hemorrhage. In: *Williams obstetrics.* 23rd ed. New York: Mc Graw-Hill 2010; 527-47.
17. Su CW. Postpartum hemorrhage. *Prim Care.* 2012;39(1):167-87.