

Hiperemesis Gravidarum'da Total Parenteral Beslenme

A.Filiz AVŞAR*

* Op.Dr.TSTVTıp Merkezi Hastanesi Kadın Hastalıkları ve Doğum ABD,

Hiperemesis gravidarum (HG); her 1000 gebelikte 3.5 oranında görülen, etyolojisi bilinmeyen bir patolojidir. Gebeliğin 6.haftası civarında başlar ve genellikle 14-16 haftalar arasında sona erer. HG'da durdurulamayan kusmalar sebebiyle yeterli besin alamayan hastada su-elektrolit kaybı, kalori yetersizliği sonucu hayati tehlike ortaya çıkabilir.

Etyolojide üzerinde birçok durulan görüş, human korionik gonadotropik hormondaki ani artma ve buna gastrointestinal traktüsün sensitivite göstermesi ve bulantıyı başlatmasıdır. Stresin bu olayı başlatmada sebep değil, hastalığın şiddetini etkileyen bir faktör olduğu görüşü hakimdir.

HG, önceden letal bir hastalık iken, artık erken teşhis ve tedavi sonucu maternal mortalité oldukça azalmıştır. Fetal mortalité oranı ve hastalığa bağlı "yasal tahliye" oranı da benzer şekilde önemsiz boyutlara inmiştir.

Teşhis, erken gebelikte persistan, şiddetli bulantı ve kusma ile koyulur. En önemli kriter gebelik öncesi kilonun %5 veya daha fazlasının kaybıdır. Beslenme yetersizliği sonucu ketonüri, nutrisyonel yetmezlik, sıvı ve elektrolit imbalansı gelişir. Hipovolemi, dehidratasyon ve kilo kaybı, artmış hematokrit ve kan üre nitrojeni, hponatremi, hipokalemi, hipokloremi, metaboik alkalosis, bilirübin ve diğer karaciğer fonksiyon testlerinde hafif artış meydana çıkar. Nadiren, persistan kusma ile Mallory-Weiss gastroözofageal laserasyonu oluşabilir.

TEDAVİ

1. Elektrolit imbalansının, hipovolemi ve ketosisin IV. sıvılar ile düzeltilmesi, günlük alınan ve çıkarılan sıvının tesbit edilmesi ve kilo takibi ile sıvı tedavisinin ayarlanması,

Geliş Tarihi: 08.03.1995

Yazışma Adresi: A.Filiz AVŞAR
TSTV Tıp Merkezi Hastanesi
Kadın Hastalıkları ve Doğum ABD, ANKARA

2. Kusmanın kontrol altına alınıp, dehidratasyon düzelinceye kadar ağız yolu ile beslenmenin kesilmesi,
3. Uzamış tedavilerde hastaya parenteral vitamin verilmesi,
4. İhtiyaç halinde antiemetik ilavesi,
5. Emosyonel destek sağlanması şeklindedir.

TOTAL PARENTERAL BESLENME (TPB)

Birçok vakada enteral beslenme başarı ile uygulanabilmesine rağmen şiddetli hiperemesisli bazı hastalarda bu başarı elde edilemeyebilir. ilave olarak sıklıkla kullanılan tüplerin yerinden oynaması ve muhtemel aspirasyon riski de ortaya çıkabilmektedir. Periferik parenteral beslenme (PPB) çoğu hastada uzun süreli olarak başarı ile uygulanabilmektedir. Yeni çıkan silikon kateterler de bu başarıyı artırmaktadırlar. Ancak buna rağmen intoleransın olduğu ve kusmanın devam ettiği vakalarda uzun süreli terapi endikasyonu doğduğu için TPB uygulaması gündeme gelmiştir.

Parenteral beslenme (PB), gebelik sırasında çeşitli gastrointestinal hastalıkların tedavisi yanısıra birçok HG vakasında da başarı ile kullanılabilir. PB'nin amacı, anne ve fetus için yeterli kaloringin sağlanması, katabolik durumun düzeltilmesi, intravasküler kan volümünün idamesi için yeterli sıvının temin edilmesidir. Risksiz olmamasına rağmen bu amaçlar PB tedavisi ile başarılabilir. Hastalar katetere bağlı infeksiyon veya trombüse ait belirtiler açısından çok sıkı monitorize edilmelidir. Nadiren HG'lu hastalarda Wernicke's ensefalopatisi meydana gelebilir. Çünkü PB'da dekstrozu infüzyonu ile mevcut tiamin depoları tükenebilir. Tiaminin profilaktik olarak verilmesi düşünülmelidir.

Lipid emülsiyonları gebe kadında önemli bir kalori kaynağıdır. Genellikle komplikasyon olmadan kullanılmaktadır, ilk bildirimlerde pamuk tohumu yağından elde edilen lipid emülsiyonlarının erken kontraksiyon, plasentada yağ depolanması ve komplikasyonlu doğuma yol açtığı bildirilmiş, buna karşılık soya fasulyesi yağından elde edilen lipid emülsiyonlarının günlük uygulamasının ters etkilere yol açmadığı gösterilmiştir. Fetal

büyüme ve gelişmede esansiyel yağ asitleri sağlayan lipid emülsiyonları haftada 1-2 kez verilebilir. Genellikle lipid emülsiyonlarına kalorinin %10'unu sağlayacak şekilde başlanır ve tolerans gelişince tedricen %30-40 oranına çıkarılır. Muhtemel hipertrigliseridemi ve immün disfonksiyon gelişmesi ihtimaline karşı intravenöz lipid infüzyonu, gebelik öncesi ideal vücut kilosuna göre 1 g/kg şeklinde sınırlandırılarak 12 saatlik olarak verilebilir.

Gebelik sırasında gerekli spesifik amino asit tespiti yapılmamıştır. Yenidoğanlarda ve maymunlardaki çalışmalar glisin ve fenilalaninden zengin amino asid solüsyonlarının, değişik amino asid profili ortaya çıkarabileceğini göstermiştir. Bununla birlikte amino asidlerle dengelenmiş bir standart adult PB formülü emniyetli bir şekilde kullanılabilir.

PB tedavisinde dekstroz majör enerji kaynağıdır. Gebe kadında, kan glukoz seviyesi sık sık monitorize edilmeli ve gerekli olursa insülin tedavisi yapılmalıdır, insülin PB solüsyonları ile birlikte değil, kan glukoz seviyesi temel alınarak dikkatli bir şekilde verilmelidir. Kan glikoz seviyesinin >120 mg/dl olduğu durumda insülin tedavisi endikasyonu doğar. Genel bir kural olarak maksimum glikoz infüzyon hızının 4-5 mg/kg/dakika olması tavsiye edilmektedir.

Parenteral vitamin ve mineral formülleri, gebe kadının için enteral yol için tavsiye edilen miktarlara ve bilinen defektlere uygun ve yeter miktarda hazırlanmalıdır. Spesifik yetmezlikler de teşhis edilerek uygun tedavi, TPB'ye ilave edilmelidir.

TPB ilk başladığı zaman sıvı ve elektrolit durumu günlük olarak monitorize edilmeli ve dengesizlikler düzeltilmelidir. Hiperonatremi, hipokalemi ve metabolik alkalozisi de içine alan rekürrent kusmalarda metabolik denge karışıklıkları sık olarak görülür. Yeniden beslenme (refeeding) sırasında hipokalemi, hipofosfatemi ve hipomagnezemi de gelişebilir.

Hasta bir defa stabil hale gelince, en önemli şey hastanın oral alımını yükseltmeyi içine alan yeni bir modifiye beslenme planının yapılmasıdır. Hasta sıvılara karşı tolerans geliştirince, dikkatli bir şekilde ilave edilmiş düşük yağ oranlı yiyecekler sık sık, ufak miktarlarda verilmelidir. Hastanın tercihi de önemlidir ve diyeti uygun bir şekilde serbestleştirilebilir. Hastanın gün boyunca daha rahat hareket etmesini sağlamak için PB solüsyonları gece infüzyonları şeklinde verilebilir. Devamlı hipertonic dekstroz infüzyonu ile kıyaslandığında, düzenlenmiş TPB hiperinsülinemi ve hepatik lipogenezis süresini azaltır ve karaciğer fonksiyonlarını düzeltir. Evde uygulanan PB hastanın kendi aktivitelerine dönmesine müsaade eder. Hasta birkez yeterli oral beslenmeyi tolere etmeye başlayınca PB kesilmeli ve santral venöz kateter çıkarılmalıdır.

Sonuç olarak HG'lu gebelerin tedavisinde geç kalınmamalı, konvansiyonel tedavi başarısız olursa, TPB

düşünülmelidir. TPB hastanın kaybettiği kilolarını geri almasında, HG ile birlikte görülen semptomların kontrolünde yardımcı olacaktır. Dikkatli bir değerlendirme ve monitorizasyon ile HG'lu hasta başarılı bir şekilde gebeliği tamamlayabilir.

KAYNAKLAR

1. Ragge PT. Gastrointestinal complications. In: Niswander KR, ed. Manual of Obstetrics. 3rd ed. Boston/Toronto: Little Brown and Company, 1987:86.
2. Anderson GD. Nutrition in Pregnancy. In: Sciarra JJ, Dilti PV Jr, eds. Gynecology and Obstetrics. Philadelphia: Harper, Row Publishers, 1987:11-2.
3. Levine MG, Esser D. Total parenteral nutrition for the treatment of severe hyperemesis gravidarum: Maternal nutrition effects and fetal outcome. Obstet Gynecol 1988; 72:102.
4. Stellato TA, Danzinger LH, Burkons D. Fetal salvage with maternal total parenteral nutrition: The pregnant mother as her own control. JPEN 1988; 12:412.
5. Martin R, Marshall T, Bistran BR et al. Hyperalimentionation during pregnancy: a case report. JPEN 1985; 9:212.
6. Wölk RA, Rayburn WF. Parenteral nutrition in obstetric patients. Nutr Clin Prac 1990; 5:139.
7. MacBurney M, Wilmore DW. Parenteral nutrition in pregnancy. In: Rombeau JL, Caldwell MD, eds. Parenteral nutrition. Philadelphia: PA Saunders, 1983:615.
8. Dicastanzo J, Martin J, Cano N et al. Total parenteral nutrition with fat emulsions during pregnancy-nutritional requirements: A case report. JPEN 1982; 6:534.
9. Kirby DF, Fiorenza V, Craig RM. Intravenous nutritional support during pregnancy. JPEN 1988; 12:72.
10. Lipkin EW, Benedetti TJ, Chart A. Successful pregnancy outcome using total parenteral nutrition from the first trimester of pregnancy. JPEN 1986; 10:655.
11. Lee RV, Rodgers BD, Young C et al. Total parenteral nutrition during pregnancy. Obstet Gynecol 1986; 68:563.
12. Nugent FW, Rajala M, O'shea RA et al. Total parenteral nutrition in pregnancy: conception to delivery. JPEN 1987; 11:424.
13. Barclay BA. Experience with enteral nutrition in the treatment of hyperemesis gravidarum. Nutr Clin Pract 1990; 5:153.
14. Boyce RA. Enteral nutrition in hyperemesis gravidarum: a new development. J Am Diet Assoc 1992; 92:733.
15. Greenspoon JS, Rosen DJD, Ault M. Use of the peripherally inserted central catheter for parenteral nutrition during pregnancy. Obstet Gynecol 1993; 81:831.
16. Hatjis CG, Meis PJ. Total parenteral nutrition in pregnancy. Obstet Gynecol 1985; 66:585.

17. Amato P, Ouercia RA. A historical perspective and review of the safety of lipid emulsion in pregnancy. *Nutr Clin Pract* 1991; 6:189.
18. Jensen GL, Jensen RG. Specialty lipids for infant nutrition. II. concerns, new developments, and future applications. *J Pediatr Gastroenterol Nutr* 1992; 15:382.
19. Jensen GL, Mascioli EA, Seidner DL et al. Parenteral infusion of long and medium-chain triglycerides and reticuloendothelial system function in man. *JPEN* 1990; 14:467.

20. Helms RA, Christensen ML, Maver EL et al. Comparison of pediatric versus **Standard** amino acid formulations in preterm neonates requiring parenteral nutrition. *J Pediatr* 1987; 110:466.
21. McMahon M, Manji N, Priscoll DF et al. Parenteral nutrition in patients with diabetes mellitus: theoretical and practical considerations. *JPEN* 1989; 13:545.
22. Solomon SM, Kirby DF. The refeeding syndrome: a review. *JPEN* 1990; 14:90.
23. Vedner LC, Fish J, Talabiska DG et al. Total parenteral nutrition in pregnant patient with hyperemesis gravidarum. *Nutrition* 1993; 9(5):446.