

MİDENİN EMBRİYOLOJİK GELİŞİMİ VE ANATOMİK YAPISI

2. BÖLÜM

Merve TOKOÇIN¹

ÖZET

Mide embriyolojik dönemde ön bağırsağın distal kısmından gelişen bir gastro-intestinal sistem organıdır. Midenin bir üyesi olduğu sindirim sistemi gelişimini 4. hafta itibari ile kıvrılma gösteren embriyonun, kıvrılması sonucu oluşan primitif bağırsak oluşumu ile başlar. 8-10. Hafta civarı oluşumu ve yerleşimini şekillendirmeye başlamaktadır.

Bu bölümde mide embriyolojisi ve anatomisi hakkında genel bilgilere değinilecektir.

MİDE EMBRİYOLOJİSİ

Mide embriyolojik dönemde ön bağırsağın distal kısmından gelişen bir gastro-intestinal sistem organıdır. Midenin bir üyesi olduğu sindirim sistemi gelişimini 4. hafta itibari ile kıvrılma gösteren embriyonun, kıvrılması sonucu oluşan primitif bağırsak oluşumu ile başlar. Embriyonun yapısı başlangıç itibari ile plak şeklinde olup 4.hafta civarında baş-kuyruk kısmının ventralden içeriye doğru katlanması gerçekleşir. Yolk kesesi endodermle döşeli olup baş-kuyruk kısmının ventral katlanmasıyla bu yolk kesesinin embriyo yapısının içinde kalır (1). Lateralden katlanma durumu ilerledikçe embriyonun içerisine girmekte olan yolk kesesi primitif bağırsağı oluşturmaya başlar. Primitif bağırsak epitel yapısının büyük bölümü ve sindirim kanal bezleri endodermden gelişmektedir. Sindirim kanalı duvarı diğer üyeleri olan kaslar, bağ yapısı ve

diğer tabakalar primitif bağırsak endoderminin çevrelediği splanknik mezenşimden gelişmektedir (2).

Primitif gastro-intestinal kanal; ağızdan anüse kadar forgut (baş-bağırsak), midgut (orta-bağırsak) ve hindgut (son-bağırsak) olmak üzere 3 kısma ayrılmaktadır (3). Bu parçaların her bir yapısından farklı organlar gelişmektedir.

Mide embriyolojik dönemde ön-bağırsağın distal kısmından gelişen bir gastro-intestinal sistem organıdır. Başlarda yalın bir tübül yapı biçiminde gözlenen ön-bağırsakta 4. hafta bitiminde orta kesiminde gözlenen dilatasyon dikkati çeker. Buradaki dilatasyon midenin gelişeceği alandır. Bu alan giderek büyüyerek genişleme gösterir; lakin bu olgunlaşma esnasında dorsal bölüm ventral kısımdan daha süratli gelişmeye başladığı dikkat çeker. Bunun sonucu olarak midenin ön-kenarı arka-kenara nazaran daha kısa

¹ Uzm. Dr. Merve TOKOÇIN Sağlık Bilimleri Üniversitesi Bağcılar Eğitim ve Araştırma Hastanesi Genel Cerrahi Bölümü
mervetokocin@gmail.com

Midenin dışındaki lenfatik ağları midenim arteriel sistemine komşu olarak seyir halindedir. Midenin dışındaki lenfatik ağları anında mide yakın çevresinde bulunan lenfatik bezlere, buradan midenin arteryel sistemi çevresindeki lenfatik bezlere, sonrasında ise çölyak trunkus ve en nihayetinde aorta çevresinde bulunan lenfatik bezlere ulaşmaktadır. Lenf akımı, aorta çevresi lenfatik bezlerden ductus torasicus yoluyla venöz dolaşıma taşınmaktadır (17).

KAYNAKLAR

1. Odar İV. Anatomi Ders Kitabı, Elif Matbaacılık, 12. baskı s:280-285, 1979 Ankara
2. Özdamar S. Histoloji ve Embrioloji Ders Notları. Sindirim Sistemi Gelişimi ve Histolojisi E. Ü. Tıp Fak. Yayınları no:33, Kayseri 2001
3. Moore KL. The Developing Human Clinically Oriented Embryology (4th ed.) WB. Saunders Company, London 1988, pp:217-221
4. Williams PL, Bannister LH, Berry MM, Collins P, Dyson M, Dussek JE et al. Gray's Anatomy. In: Collins P. Embryology and Development. Thirty Eighth Edition, New York: Churchill Livingstone Inc, 1995: 181-185.
5. Larsen WJ. Human Embryology. In: Development of the Gastrointestinal Tract. New York: Churchill Livingstone Inc, 1993: 235-280
6. Moore KL and Persaud TVN. The Developing Human (Clinically Oriented Embryology). In: The Digestive System. Sixth Edition, WB Saunders Company, 1998: 271-302.
7. Nebot-Cegarra J, Maraculla-Sanz E, Reina-De La Torre F. Factors involved in the 'rotation' of the human embryonic stomach around its longitudinal axis: computer-assisted morphometric analysis. J Anat, 1999; 194 (Pt 1):61-9.
8. Sadler TW. Longman's Medical Embryology (7. thed). W. W. A. Waverly Company, London 1990, pp:239-242
9. Mayo Kliniği Gastrointestinal Sistem Cerrahisi, çeviri Editörleri; Yeşim Erbil, Ünal Değerli, Nobel Tıp Kitabevi, İstanbul pp:127-138, 2004
10. Wyllie R. Nelson textbook of pediatrics. In: Behrman RE, Kliegman RM, Arvin AM (eds) Pyloric stenosis and other congenital anomalies of the stomach; intestinal atresia, stenosis, and malformations; intestinal duplications, Meckel diverticulum, and other remnants of the omphalomesenteric duct. Fifteenth ed. Philadelphia: WB Saunders, 1996.
11. Sabatakou O, Xylouri-Frangiadaki E, Paraskevakou E, Papantonakis K. Scanning electron microscopy of stomach and small intestine of rabbit during foetal and post natal life. J Submicrosc Cytol Pathol, 1999; 31(1):107-14.
12. Yıldırım M. İnsan Anatomisi 1. Baskı s:123-141, 1994
13. Dempsey DT, Ritche WP, 1996: Anatomy and Physiology of the Stomach., In Zuidema GD eds. Surgery of the Alimentary Tract 4.th ed ,volume II , 3-15
14. Becker HD, Lierse W, Schriber HW : Topographic Anatomy of the Stomach and Duodenum, Springer-Verlag, 1 -13
15. Davies J, Adkins B, 1992: Developmental Anatomy of the Gastrointestinal Tract, Scott HW and Sawyers JL eds Surgery of the Stomach, Duodenum and Small Intestine. 2.th ed, Blackwell Scientific Publication, Boston, 2, 29-40
16. Skandalakis J. E Surgical Anatomy and techniques. New York Springer-Verlag, 1994
17. Skandalakis JE, Colborn GL, Weidman TA, et al, 2008: Skandalakis Cerrahi Anatomisi cilt 1, 691-6