

# Bölüm

# 1

# LAPAROSKOPİDE ENDİKASYONLAR VE KONTRENDİKASYONLAR

Ayşe Deniz ERTÜRK COŞKUN<sup>1</sup>

## GİRİŞ

Vücut boşluklarının ve boşluklu organlarının cihaz yardımıyla görüntülenmesi işlemi olarak tanımlanan endoskopi jinekoloji de en yaygın kullanım alanını laparoskopi ve histeroskopi olarak bulmuştur. Önceleri daha çok diagnostik amaçla ve tüp ligasyonu gibi basit işlemlerde kullanılan laparoskopi, teknolojinin cerrahların kullanımına sunduğu alet ve gelişmelerle birlikte son 20-30 yılda kullanımı hızla artarak artık birçok cerrahi işlemin yapılabildiği bir yöntem olmuştur. Operatif işlemler çeşitlendikçe yeni zorluklar ve komplikasyonlar da ortaya çıkmaktadır. Klasik açık cerrahiye göre bilgi birikiminde artış ve güncellenme çok daha hızlı olmaktadır. Teknolojinin de eşlik ettiği bu hızlı değişimi takip etmek ve güvenlikten ödün vermeden hastasına gereken cerrahiye minimal invazif yöntemlerle sunmak isteyen cerrahlar her ne kadar alanında tecrübeli dahi olsa bir yandan sürekli öğrenme sürecinde kalmalıdır. Biz bu kitabın bu alanda çalışan jinekoloğun güncel ihtiyacına yönelik iyi bir kaynak olacağına inanıyoruz.

Boşluklu organların bir tüp ve ışık yardımı ile gözlemlenmesi fikrine dair ilk kayıtlı ifadeler örnek olarak Hipokrat'ın spekulum ile rektal muayene yapması gösterilebilir. 16. Yüzyılda su dolu cam kap ile yoğunlaştırılan gün ışığı ile nazal kavite görülebilmektedir. Philip Bozzini'nin 1806 da "lichtleiter" adını verdiği mum ışığı alümin-

yum tüp ve ayna düzenekleri kullanan aleti ile üretra mukozası görülebilir olmuştur. Bu aletin modifiye bir versiyonu ile 1869'da Pantaleoni ilk kez uterin kaviteyi görebilmiştir. 1910'da İsveçli Jacobaeus benzer Şekil de bir tüp ve mum düzeneği ile periton boşluğunu inceleyerek insanda ilk laparoskopiyi yapmıştır. Teknolojik gelişmelere paralel olarak 1950'lerde rijid çubuklu lens sisteminin, soğuk ışık kaynaklarının, fiber optik kabloların kullanılmaya başlamasıyla endoskopi bugünkü kullanımına doğru evrilmeye başlamıştır. Karbondioksit ile distansyon yapılabileceğinin keşfi (Zollikofer 1920), rijid lens sisteminin ve videoskopinin kullanıma girmesinin sağlanması (Hopkins 1953), bir jinekolog olan Semm tarafından ilk laparoskopik apendektominin yapılması (1983), ilk laparoskopik histerektominin bipolar enerji kullanılarak yapılması (Reich 1989), da Vinci robotik sisteminin Amerikan Gıda ve İlaç Dairesi tarafından onaylanması (2000) bu alandaki birçok kilometre taşından sadece bazılarıdır (1). Elbette bu süreçte zorluklar, duraklamalar, dirençler olmuştur. Açık cerrahi ile eğitilmiş bir cerrah nesli bu süreçte birbirini eğiterek bugüne gelmiş, bugün artık laparoskopi asistan eğitiminin bir parçası olmuştur. Süreçteki iniş çıkışlara ve dirençlere örnek olarak ilk laparoskopik apendektomiyi yapan Kurt Semm'in Alman Cerrahi Cemiyeti tarafından kınanması verilebilir. Bir cerrahi prosedürün güvenli Şekil de uygulanmasının oturtulması her zaman kolay olma-

<sup>1</sup> Op. Dr. (Başasistan), SBÜ Haydarpaşa Numune EAH, Kadın Hastalıkları ve Doğum Kliniği, denizertk@yahoo.com

Renal değişiklikler: Artmış intraabdominal basınç böbrek dolaşımını bozar. Azalan renal kanlanma glomerülerfiltrasyon hızını azaltır. Operasyon süresince idrar çıkışı azalabilir.

Laparoskopik cerrahinin anestezisi açısından uygun olmadığı hastaları sıralarsak:

- Kafa içi basınç artışı olan, ventriküloperitoneal veya peritoneo-juguler şanti olan hastalarda laparoskopi kontendikedir.
- Dekompanse konjestif kardiyak problemi olan hastalarda hemodinaminin yönetilmesi invazif monitörizasyon teknikleri kullanılsa dahi çok zor olabilir.
- Kardiyak problemi olan hastalarda miyokard kontraktilesi ve ejeksiyon fraksiyonu değerlendirilmelidir. Sistemik vasküler dirençte artış ve miyokardın artan oksijen ihtiyacı bu hastalarda intraoperatif kardiyak risk oluşturabilir.
- Hipovolemik hastalarda normal damar içi volüm sağlanamazsa periton insüflasyonu karın içi basınç artışı ve vena kava basıncı ile venöz dönüşü daha da bozar ve kardiyak outputta azalmayla sonuçlanır.

Laparoskopik cerrahiye kontrendikasyon oluşturan anatomik ve fizyolojik durumlar olabilir. Ayrıca operasyon sırasında da zorluk yaratan anatomik ve fizyolojik kısıtlılıklar ortaya çıkabilir. Böyle durumlarda hasta güvenliğini ön planda olarak açık cerrahiye geçilmesi gerekebilir. Bu karar bir başarısızlık olarak değil cerrahin öngörülmesi kararı olarak değerlendirilmelidir. Cerrahin tecrübe ve becerisinin sınırlarını bilmesi güncel yöntemleri uygularken önemlidir. Sayılan tüm bu kesin ve rölatif kontrendikasyonlara ek olarak laparoskopinin uygun olmadığı durumlar arasında cerrahin ve ekibinin yapılacak girişimde yeterli beceri ve tecrübeye sahip olmaması veya kullanılacak aletlerde yetersizlik olmasını da belirtmek uygun olacaktır.

## KAYNAKLAR

1. Mishra, RK. (2008). Textbook of practical laparoscopic surgery. (first edition). New Delhi. Jaypee Brothers Medical Publishers
2. Rock, JA, Jones, HW. (2008). Te Linde's operative gynecology. (tenth edition). Lippincott Williams & Wilkins
3. Chapron, C. , et al. Laparoscopic surgery is not inherently dangerous for patients presenting with benign gynaecologic pathology. Results of a meta-analysis. *Human Reproduction* 17. 5 (2002) : 1334-1342.
4. Aarts, Johanna WM, et al. Surgical approach to hysterectomy for benign gynaecological disease. *Cochrane database of systematic reviews* 8 (2015).
5. Medeiros, L. R. , et al. Laparoscopy versus laparotomy for benign ovarian tumor: a systematic review and meta-analysis. *International Journal of Gynecologic Cancer* 18. 3 (2008).
6. Varma, Rajesh, and Janesh K. Gupta. Laparoscopic entry techniques: clinical guideline, national survey, and medicolegal ramifications. *Surgical endoscopy* 22. 12 (2008) : 2686-2697.
7. Yu, Man-Cheng, et al. Is laparoscopic appendectomy feasible for complicated appendicitis? A systematic review and meta-analysis. *International Journal of Surgery* 40 (2017) : 187-197.
8. Shigemi, Daisuke, et al. Laparoscopic compared with open surgery for severe pelvic inflammatory disease and tubo-ovarian abscess. *Obstetrics & Gynecology* 133. 6 (2019) : 1224-1230.
9. Mun, Edward C. , George L. Blackburn, and Jeffrey B. Matthews. Current status of medical and surgical therapy for obesity. *Gastroenterology* 120. 3 (2001) : 669-681.
10. Johannsen, G. , M. Andersen, and B. Juhl. The effect of general anaesthesia on the haemodynamic events during laparoscopy with CO<sub>2</sub>-insufflation. *Acta Anaesthesiologica Scandinavica* 33. 2 (1989) : 132-136.
11. Hirvonen, E. A. , L. S. Nuutinen, and M1 Kauko. Hemodynamic changes due to Trendelenburg positioning and pneumoperitoneum during laparoscopic hysterectomy. *Acta anaesthesiologica scandinavica* 39. 7 (1995) : 949-955.
12. Odeberg, S. , et al. Haemodynamic effects of pneumoperitoneum and the influence of posture during anaesthesia for laparoscopic surgery. *Acta Anaesthesiologica Scandinavica* 38. 3 (1994) : 276-283.

13. Hirvonen, Eila A. , Lauri S. Nuutinen, and Minna Kauko. Ventilatory effects, blood gas changes, and oxygen consumption during laparoscopic hysterectomy. *Anesthesia & Analgesia* 80. 5 (1995) : 961-966.
14. Tan, P. L. , T. L. Lee, and W. A. Tweed. Carbon dioxide absorption and gas exchange during pelvic laparoscopy. *Canadian journal of anaesthesia* 39. 7 (1992) : 677.