

Özofagus Manometrisi

Eylül ÖZTÜRK

Türkiye Yüksek İhtisas Hastanesi, Ankara

Özofagusun en önemli işlevi olan motilite günümüzde manometri, sinefloroskopik veya videoflorskopik radyografi, sintigrafi, elektromyografi (EMG) gibi değişik yöntemlerle incelenebilmektedir.

Özofagus kanalının esas işlevi olan yutma göz önünde bulundurulursa motilite açısından üç işlevsel alan saptanır. Bu alanlar üst özofagus sfinkteri, özofagus gövdesi ve alt özofagus sfinkteridir. Yutma işlevi sırasında üst ve alt özofagus sfinkterinin açılması ve gövdede de peristaltik kontraksiyonların oluşması programlanmış bir şekilde seyreder.

Özofagus manometrisi, özofagus fonksiyonunu değerlendiren tanı yöntemidir. Manometri terimi ile basınç değişikliğini kaydetme ve niteleme anlaşılmaktadır. Sindirim sisteminin ilk manometrik ölçümü 1894'te Knoecker ve Meltzer tarafından, ilk klinik uygulaması ise Code ve arkadaşları tarafından 1958'de gerçekleştirilmiştir.

Başlıca 2 Tip Manometrik Kayıt Cihazı Bulunmaktadır:

1. Hacime hassas (volüme displacement) basınç kaydedici ile çalışan esnekliği düşük sabit su perfüzyonlu sistem
2. Mikrotransdüser (strain gage) ile çalışan sabit veya ambulatuvar sistem

ENDİKASYONLARI

1. Özofagus motilite hastalıklarını değerlendirilmesinde:

- Primer özofagus motilite hastalıkları; akalazyza, "nutcracker" özofagus, diffüz özofagus spazmı, hipertansif alt özofagus sfinkteri

- Nonspesifik özofagus motilite hastalıkları
- Sekonder özofagus motilite hastalıkları; skleroderma, diabetes mellitus, kronik idiopatik psödoöbstriksiyon (KIİP)

2. pH monitörizasyonu öncesi alt özofagus sfinkterinin yerinin tespiti.
3. Anti reflü cerrahisi öncesi özofagus motor hastalıklarının dışlanması.
4. Disfaji semptomu ile başvuran olgularda tanı testi olarak.

İşlem Öncesi:

Alt özofagus sfinkter basıncını ve gövde motor fonksiyonu üzerinde etkisi olan ilaçlar işlemden 1-3 gün önce kesilmelidir. Örneğin; proton pompa inhibitörü (Omepröl, Lansor, Pantpas vb.), H₂ reseptörü (Famodin, Duovel vb.) grubu ilaçlar 3 gün önce, antiasitler (Talcid, Renie vb.) grubu ilaçlar 1 gün önce ve beta blokör, benzodiazepin, kalsiyum kanal blokörleri ile teofilin grubu ilaçlarda 3 gün önce kesilmelidir.

En az 6 saat aç kalınmalıdır.

Kontrendikasyonlar:

1. Nazofarengeal veya üst özofagus darlıkları
2. Ciddi kontrol edilemeyen koagülopati
3. Şiddetli maksillofasial travma ve/veya baziller kafatası kırığı
4. Özofagus mukozasının bülloz hastalıkları
5. Ciddi kalp sorunu olan hastalar veya vagal stimülasyon tolerasyonu kötü olan olgularda

Rölatif Kontrendikasyonlar:

1. Yakın zamanda mide operasyonu geçiren olgularda
2. Özofagus tümörleri veya ülserleri
3. Özofagus varisleri
4. Kötü hasta kooperasyonu

İşlem İçin Gerekli Ekipman:

- Su perfüze sistem; nitrojen tank ya da pnömohidrolik pompa, distile su için rezervuar,
- Kapiller tüp, transdüser
- Çok kanallı kateter
- Çok kanallı kayıt sistemi (Polygraf)
- Özofagus manometrisine özgü analiz sistemi
- Yazıcı

KAYNAKLAR

1. Özofagus Hastalıkları Tıbbi ve Cerrahi Tedavisi. Bölüm: Özofagus Motilitesi ve Manometrisi. Sayfa; 59-70.

ÖZOFAGUS MOTİLİTESİNİN MANOMETRİK KAYDI

Kayıt başlamadan önce sistem gözden geçirilir ve cihaz üretici firmanın öngördüğü şekilde basınç kalibrasyonu yapılır.

Hastanın burnuna lokal anesteziyle spreylenir, kayganlaştırıcı jel sürülmüş kateter burundan geçirilerek kateterin kaydedici sensörleri mideye yerleştirilir. Kaydediciler midede iken derin inspirasyonda basınç osilasyon amplitüdü pozitif yönde yükselir, böylece kateterin kaydedicilerinin midede olduğundan emin olunur. Gastrik-baseline basıncı alınır. Kateter 1'er cm aralıklarla çekilerek alt özofagus sfinkter yeri tespit edilir. 10 adet 5ml'lik ılık yutmalar yaptırılarak işlem sonlandırılarak, daha sonra analiz edilir.

Özofagus manometrisi diğer yöntemlerle beraber değerlendirildiğinde özofagus motilitesi hakkında önemli bilgiler verir. Motilite cihazları içerisinde su perfüzyonlu sistem en basit sistem olmakla beraber klinik tanıda önemli bir yer işgal eder.

2. Practical Guide to Gastrointestinal Function Testing-Sayfa;131-158.