

Standart işlem prosedürü (SİP)

## **Balon atma testi kullanılarak boşalma testi nasıl yapılır?**

Yazar: **Dr. Henriette Heinrich**

Düzenleme: **Prof. Mark Fox**

Standart İşlem Prosedürü

Balon atma testi

### **1. AMAÇ:**

SİP, anorektal motor ve duyuşal fonksiyonlarının klinik araştırmaları ile ilgili klinisyenler ve araştırmacıların balon atma testi kullanarak elde ettiği bulguların doğru uygulanması, kayıt ve analiz edilmesinin mümkün olması için tasarlanmıştır.

### **2. GİRİŐ**

Balon atma testi, dışkının atılmasını değerlendirmek ve boşalma bozukluklarına tanı koymak için yapılan basit bir testtir. Verilen zaman aralığında balonu atmada yetersizlik, sırasıyla %68-94 ve %71-81 aralığında sensitivite ve spesifite ile boşalma kusuru göstergesidir <sup>1,2</sup>. Bununla birlikte, sağlıklı gönüllülerin %16 kadarı balonu atamaz ve defakasyon disfonksiyonu tanısında BAT'nin tek başına uygulanması yetersizdir. <sup>4-6</sup>

### **3. KAPSAM**

Bu SİP, anorektal motor ve duyuşal testin klinik çalışmalarının yürütülmesinde görev alan hemşire ve araştırmacıları da içeren tüm klinik personele uygundur.

### **4. SPESİFİK İŞLEM TANIMLAMASI**

#### **1. Ekipman:**

Anorektal Balon  
16 French Foley kateter  
50 mL oda sıcaklığında su  
Torba şiringası  
Yađlama jeli  
Zamanlayıcı  
Oturaklı iskemle (Commode)  
Klemp  
Alternatif: üçlü musluklu ticari BAT kiti

#### **2. Potansiyel zararlar ve güvenli uygulama**

- Şüphelenilmeyen ajanlar ile enfeksiyon- HIV ya da Hepatit virüsleri, kan ya da herhangi diğer vücut sıvıları

### 3. Güvenli Uygulama

Tek kullanımlık eldiven giy. Eldivenler, ekipman kontaminasyonundan korunmak için gereken sıklıkla değiştirilebilir.  
Atık ayırma kurallarına uy.  
Elleri temizleme gerektiğinde alkol jelleri kullanılabilir.  
İşlemi uyguladıktan sonra ellerini yıka.

### 4. Kontrendikasyonlar

Talimatları tamamlamada dili tam anlamama

### 5. Hasta hazırlığı

#### Test öncesi hasta hazırlığı:

Hastalar, önceden test tarihi hakkında iyice bilgilendirilmelidir. Hasta refakatçi isterse bu sağlanmalıdır.

Buluşma öncesi ya da işlemden 30 dakika önce hastaların dışkılaması istenmelidir. Bu mümkün değilse mini lavman verilebilir.

#### İşlemden önce hasta hazırlığı:

1. İşleme başlamadan önce hasta bilgilerini doğrula.
2. İşlemden önce lokal uygulamaya göre işlem için bilgilendirilmiş onam alınmalıdır.
3. Test işlemi sırasında tam işbirliği için, testin gereklilikleri detaylı olarak hastaya açıklanmalıdır.
4. Hastayı, istediği zaman işlemden vazgeçme hakkı olduğu konusunda bilgilendir.
5. Herhangi bir allerji varlığını kontrol et.
6. Hastanın alıyor olabileceği herhangi bir ilacı gözden geçir.
7. Hastaya soru sorma fırsatı sağla.
8. Hastadan önlük giymesini ve iç çamaşırını çıkarmasını iste. Vücutlarının alt yarısını örtmek için bir bez sağla. Hasta konforu için kolonoskopi pantolonları sağlanması da mümkündür.

### 6. Ekipman hazırlığı:

1. Latex olmayan balonu Foley katetere bağla
2. Torba şiringası ile hava kaçağını kontrol et

### 7. Test işlemleri

1. Hasta sol yan pozisyonda (SYP) yatırılmalıdır. Fekal doluluk kontrolü için parmakla rektal muayene (PRM) yapılmalıdır.
2. Kateteri rektuma dikkatlice yerleştir.
3. Şiringa ile balonu 50 ml ılık suyla doldur ve klemp ya da üçlü musluk (ticari olarak mevcut sistem) ile balonu kapat.
4. Hasta oturaklı iskemle ya da tuvalete oturur.

5. Hastadan, yalnız olarak balonu çıkarmasını rica et.
6. Balonu atana kadar geçen zamanı (BAT) kaydet.
7. Balon atılmadıysa test 2 dakika sonra sonlandırılmalıdır.
8. Balondan suyu almak için hastadan SYP'da yatmasını iste ve balonu dikkatle çıkar.
9. Test bitmiştir.

### **Analiz ve veri işleme**

Sonuçların çok iyi tekrarlanabilirliğine rağmen, çalışma ekipmanı, şişirme aracı (su/hava), şişirme hacmi ve hasta pozisyonu standardize değildir ve yöntemlerin çeşitli olmasına bağlı olarak patolojik BAT için farklı sınır zamanları (>1min, >2min) vardır.<sup>1,3</sup> Demografik faktörlerin etkisi mevcuttur, sağlıklı erkeklerde BAT kadınlardan daha kısadır ve BAT yaşla birlikte artar.<sup>7</sup> Balon atma testi diğer boşalma testleri ile birlikte yapılmalı ve sonuçları birlikte yorumlanmalıdır. Test oturur pozisyonda yapılmalıdır ve lokal olarak mevcut ekipmanla elde edilen normal değerlere göre analiz edilmelidir.

### **5. DAHİLİ VE HARİCİ REFERANSLAR**

1. Chiarioni G, Kim SM, Vantini I, et al. Validation of the balloon evacuation test: reproducibility and agreement with findings from anorectal manometry and electromyography. Clin Gastroenterol Hepatol 2014;12:2049-54.
2. Minguez M, Herreros B, Sanchiz V, et al. Predictive value of the balloon expulsion test for excluding the diagnosis of pelvic floor dyssynergia in constipation. Gastroenterology 2004;126:57-62.
3. Rao SS, Ozturk R, Laine L. Clinical utility of diagnostic tests for constipation in adults: a systematic review. Am J Gastroenterol 2005;100:1605-15.
4. Carrington EV, Scott SM, Bharucha A, et al. Expert consensus document: Advances in the evaluation of anorectal function. Nat Rev Gastroenterol Hepatol 2018;15:309-323.
5. Fox M, Thumshirn M, Fruhauf H, et al. Determinants of fecal continence in healthy, continent subjects: a comprehensive analysis by anal manometry, rectal barostat and a stool substitute retention test. Digestion 2011;83:46-53.
6. Sauter M, Heinrich H, Fox M, et al. Toward more accurate measurements of anorectal motor and sensory function in routine clinical practice: validation of high-resolution anorectal manometry and Rapid Barostat Bag measurements of rectal function. Neurogastroenterol Motil 2014;26:685-95.
7. Dedeli O, Turan I, Ozturk R, et al. Normative values of the balloon expulsion test in healthy adults. Turk J Gastroenterol 2007;18:177-81.