

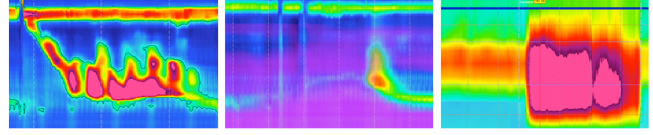
STANDARD OPERATING PROCEDURE

—

Balloon Expulsion Test

العنوان : كيفية إجراء اختبار تفرغ القولون باستخدام اختبار إخراج البالون

	د. هنريات هانريش جان ويليام فان در وال	الكاتبة
	ذ. مارك فوكس	تمت مراجعته من طرف



STANDARD OPERATING PROCEDURE

—

Balloon Expulsion Test

1-الهدف:

هذا الإجراء موجه للأطباء السريريين والباحثين المهتمين بالبحث السريري فيما يخص التفريغ الشرجي لتمكينهم من إجراء و تسجيل و تحليل نتائج اختبار التفريغ بالبالون بشكل صحيح.

2 مقدمة:

يعد اختبار إخراج البالون اختبارًا بسيطًا لتقييم القدرة على تفريغ البراز وتشخيص اضطرابات التبرز حيث يشير عدم طرد البالون خلال فترة زمنية محددة إلى خلل وظيفي في التبرز بحساسية تتراوح بين 68% و94% ونوعية تتراوح بين 71% و81%، بالمقابل لم يتمكن 16% من المتطوعين الذين لا يعانون من أية أعراض إخراج البالون، مما يشير إلى أن اختبار إخراج البالون وحده ليس كافيًا لتشخيص خلل وظيفي في التبرز.

3-الحقول:

هذا الإجراء مخصص للأطباء والمرضى والباحثين المشاركين في التجارب السريرية للاختبارات الحركية و الحسية المستقيمية و الشرجية.

4-الوصف الخاص بالإجراء:

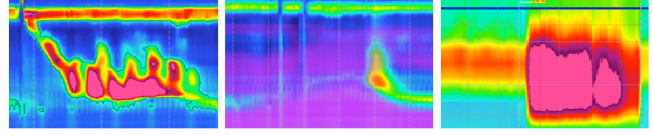
أ. المعدات:

- بالون شرجي
- قسطر 16French de Foley
- 50 مل من الماء بدرجة حرارة الغرفة
- حقنة
- هلام ملين
- كرونومتر
- كرسي مرحاض متنقل
- ملقط
- البديل: العدة التجارية BET مع حنفية ثلاثية الاتجاه

ب مخاطر الاستخدام والاحتياطات:

الإصابة بالأمراض المعدية المنتقلة عبر الفيروسات فيروس نقص المناعة البشرية أو التهاب الكبد الفيروسي أو عبر البراز أو الدم أو غيره

ج تدابير وقائية:



STANDARD OPERATING PROCEDURE

—

Balloon Expulsion Test

- ارتداء القفازات و تغييرها كلما كان ذلك ضرورياً أثناء الإجراء لتجنب تلوث الجهاز.
- مراعاة قواعد فرز النفايات
- استخدام محلول معقم يحتوي على الكحول لغسل اليدين.
- غسل اليدين قبل و بعد القيام بالفحص.

د موانع الاستعمال:

عدم فهم التعليمات.

ه إعداد المريض :

- إعداد المريض قبل الاختبار

يجب إبلاغ المرضى بتاريخ اختبارهم مسبقاً ، كما يمكن للمريض أن يحضى بمرافقة إذا أبان عن رغبته و سمحت القوانين الداخلية للمصلحة بذلك.

يجب أن يطلب من المرضى القيام بالتبرز 30 دقيقة قبل الاختبار, تلقائياً أو من خلال حقن شرجية.

- إعداد المريض وقت الاختبار:

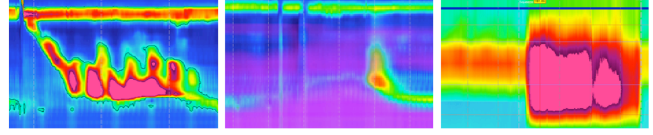
1. التأكد من معلومات المريض مفصلة قبل البدء في الإجراء.
2. الحصول على موافقته لإجراء الفحص قبل بداية التدابير.
3. شرح تفاصيل الاختبار و أهميته للمريض لضمان تعاونه الكامل أثناء العملية.
4. إخبار المريض بإمكانية سحب الموافقة في أي وقت أثناء الإجراء.
5. التحقق من عدم وجود حساسية لدى المريض لأي من المواد المستخدمة في الفحص.
6. التحقق من عدم أخذ أية أدوية من طرف المريض
7. منح المريض الوقت الكافي لطرح أسئلته حول الفحص.
8. منح المريض ثوبا خاصا من أجل إجراء الفحص بسلاسة و ضمان راحته ، مع مده بملاءة تغطي نصف جسده السفلي أو سراويل تنظيف القولون إن كانت متوفرة

6 تحضير المعدات:

1. قم بتوصيل البالون الخالي من اللاتكس بقسطر Foley
2. تأكد من عدم تسرب الهواء باستخدام حقنة خاصة.

7 اجراءات الاختبار:

1. وضع المريض على جانبه الأيسر وإجراء فحص المستقيم (TR) للتحقق من فراغ أمبولة المستقيم.



STANDARD OPERATING PROCEDURE

Balloon Expulsion Test

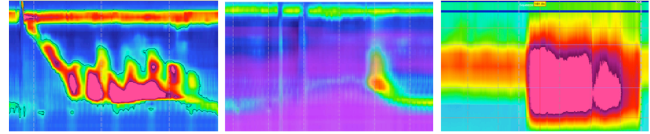
2. إدخال القسطر في المستقيم بحذر
3. نفخ البالون ب 50 مل من الماء الدافئ باستخدام حقنة مع إبقاء البالون محكم الإغلاق بواسطة ملقط (كما يمكن استعمال نظام جاهز مسبقا متوفر في الأسواق).
4. ثم يجلس المريض على المراض المنتقل
5. يطلب من المريض إخراج البالون على حدة.
6. يتم تسجيل الوقت اللازم لإخراج البالون (BET).
7. يوقف الاختبار دقيقتين بعد بدئه إذا لم يتمكن المريض من إخراج البالون.
8. يطلب من المريض الاستلقاء على جانبه الأيسر لإزالة الماء من البالون ثم إزالة البالون بعناية و حذر.
9. نهاية الاختبار.

V تحليل ومعالجة البيانات:

رغم نتائج الفحص الممتازة تبقى هناك عدة عوامل متعلقة بالمعدات, بحجم أو درجات نفخ البالون(الماء / الهواء) وبوضعية المريض غير موحدة و هذا راجع إلى اختلاف المنهجيات و إلى العتبات المرضية لاختبار إخراج البالون (> 1min, > 2min) , كما أن للعوامل الديموغرافية تأثير على مدة إخراج البالون و التي تكون أقصر لدى المرضى الذكور الذين لا يعانون من أعراض مرضية مقارنة بالنساء علما أن هذه المدة تتزايد مع التقدم في العمر. يتوجب إجراء اختبار إخراج البالون وتفسيره حسب سياق المريض وكذا الاختبار ذاته و بالمقارنة مع اختبارات أخرى في نفس المجال. يجب أن يجرى الاختبار في وضعية الجلوس ويتم التحليل بأخذ اعتبار القيم العادية التي يتم الحصول عليها خلال الفحوصات التي تمت باستخدام المعدات المحلية المتاحة.

VI المراجع :

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.



STANDARD OPERATING PROCEDURE

—

Balloon Expulsion Test

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.