

STANDARD OPERATING PROCEDURE

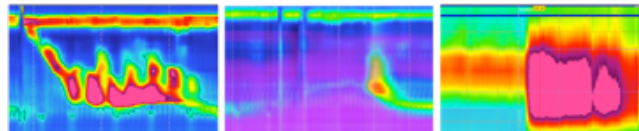
—

Hand Held Short Protocol Barostat

Titre PON

Comment effectuer des tests de la sensibilité rectale grâce à un système de Barostat manuel court?

Auteur	Dr. Henriette Heinrich	
Revue par	Prof. Mark Fox	



STANDARD OPERATING PROCEDURE

—

Hand Held Short Protocol Barostat

1. Objectif :

Cette PON est réservée aux cliniciens et aux chercheurs impliqués dans la recherche clinique des fonctions ano-rectales motrices et sensibles afin de leur permettre d'effectuer, d'enregistrer et d'analyser correctement les résultats de système de barostat manuel court

2. INTRODUCTION

Le barostat rectal est le Gold Standard pour l'évaluation du volume, de la compliance et de la sensation rectale. Toutefois, le coût élevé du matériel et le temps nécessaire pour effectuer des investigations via le barostat électronique sont des facteurs limitant son utilisation à la recherche clinique. Le système de barostat manuel court offre une évaluation rapide en moins de 10 minutes de la capacité rectale (définie par le volume rectal à une pression de distension de 40 mmHg), de la compliance et de la sensation. ¹⁻⁴

3. Les Champs :

Cette PON s'adresse au médecins , aux infirmières et aux chercheurs participant dans les essais cliniques des tests sensitivo moteurs ano-rectaux.

4. DESCRIPTION DE LA PROCEDURE

1. Equipement:

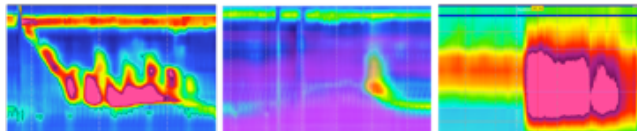
Un barostat à grande poche (par exemple 700 ml) et un cathéter (par exemple Mui Scientific)

Une seringue de 50 ml

Deux robinets à 3 voies

Des lingettes alcoolisées

Une solution hydro alcoolisée



STANDARD OPERATING PROCEDURE

—

Hand Held Short Protocol Barostat

Sphygmomanomètre (électronique ou manuel)



2. Risques d'utilisation et les mesures préventives

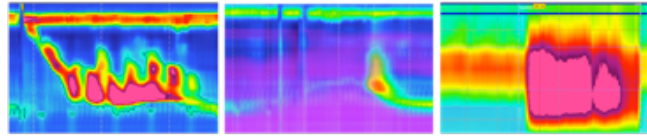
Infection par des agents contaminés - VIH ou hépatite , des matières fécales, du sang ou autres

3. Mesures préventives

- Portez des gants jetables. Les gants doivent être changés aussi souvent que nécessaire pendant la procédure pour éviter la contamination du matériel.
- Observez les règles de triage des déchets
- La solution hydro alcoolisée doit être utilisée lorsque c'est nécessaire pour se laver les mains.
- Se laver les mains après avoir effectué les procédures

4. Contre-indications

Compréhension insuffisante des instructions de la procédure



STANDARD OPERATING PROCEDURE

—

Hand Held Short Protocol Barostat

5. Préparation du patient

- Préparation du patient avant le test

-Les patients doivent être informés de la date de leur test bien à l'avance conformément aux pratiques locales. Un accompagnant doit être présent si le patient le souhaite

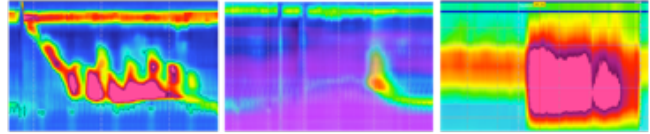
-Il faut demander aux patients de faire leurs défécations 30 minutes avant le test. Si ce n'est pas possible, un mini-lavement peut être réalisé.

- Préparation du patient au moment du test :

1. Confirmez les détails du patient avant de commencer la procédure.
2. Le consentement éclairé de la procédure doit être obtenu avant le début du test, conformément à la pratique locale.
3. Expliquez en détail l'intérêt du test pour permettre au patient de coopérer pleinement pendant la procédure.
4. Informez le patient qu'il peut retirer son consentement à tout moment de la procédure.
5. Vérifiez la présence des allergies.
6. Vérifiez la prise médicamenteuse
7. Laissez au patient le temps de poser des questions.
8. Demandez au patient de porter une blouse et d'enlever le sous-vêtement. Fournissez-leur un drap pour couvrir la moitié inférieure de son corps. Il est également possible de fournir au patient des pantalons de coloscopie pour plus de confort

6. Préparation du matériel :

1. Connectez la poche du Barostat au sphygmomanomètre et à la seringue via les robinets à trois voies. (voir l'image)
2. Videz complètement la poche de barostat via la seringue



STANDARD OPERATING PROCEDURE

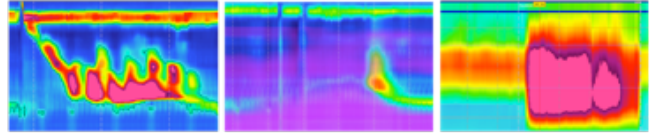
—

Hand Held Short Protocol Barostat

3. Assurez-vous que le sphygmomanomètre est mis à zéro avant utilisation

7. Les procédures de test

1. Le patient doit être mis en décubitus latéral gauche (DLG). Un toucher rectal (TR) doit être effectué pour vérifier la vacuité de l'ampoule rectale.
2. la poche du barostat doit être lubrifiée et pliée pour l'insertion
3. Le barostat doit être soigneusement placé dans le rectum du patient.
4. Commencez lentement à gonfler la poche du barostat à l'aide de la seringue de 50 ml, assurez après chaque remplissage que l'air ne puisse sortir du ballon en veillant à ce que les robinets à trois voies soient correctement positionnés.
5. Gonflez le ballon jusqu'à atteindre un seuil au dessus du seuil physiologique sur le sphygmomanomètre sur une séquence conditionnée (une pression de distension intra-rectale de 40 mmHg a été utilisée selon les études).
6. Ceci représente la capacité rectale (le volume correspondant à une pression de distension intra-rectale)
7. Dégonflez la poche du barostat.
8. Si la pression de 40 mmHg n'est pas atteinte en raison d'une gêne ou d'une douleur, notez la pression maximale atteinte. Une pression > 30 mmHg est nécessaire pour une évaluation.
9. Après avoir dégonflé complètement la poche, regonflez-le lentement jusqu'à ce que le patient ressente le remplissage de la poche («première sensation»).
10. Notez le volume correspondant à la première sensation
11. Continuez à gonfler la poche du barostat jusqu'à ce que le patient signale un «besoin» constant de déféquer
12. Notez le volume correspondant au "besoin " de déféquer
13. Gonflez le sac de barostat jusqu'à ce que le patient signale un inconfort maximum



STANDARD OPERATING PROCEDURE

—

Hand Held Short Protocol Barostat

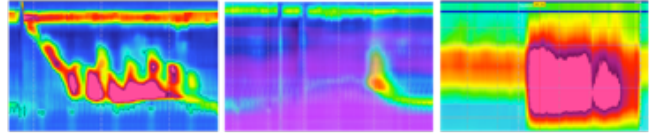
14. Notez le volume correspondant à l' «inconfort maximum». Cela peut être supérieur à la capacité rectale (c'est-à-dire supérieur au volume correspondant à une pression de distension intra rectale de 40 mmHg)
15. Retirez la moitié du volume gonflé et notez la pression sur le sphygmomanomètre. Il s'agit d'une mesure approximative de la compliance (par exemple, si la capacité rectale est de 300 ml, veuillez dégonfler 150 ml et mesurez la pression correspondante à ce volume).
16. Videz complètement le sac du barostat
17. Retirez ensuite le sac du barostat du rectum
18. Le test est terminé

8. Analyse et traitement de données

1. Exprimez les seuils de volume des sensations en pourcentage de la capacité rectale à 40 mmHg. Cela permet, tel que le barostat « Gold standard » de comparer la sensibilité rectale chez des patients avec des capacités rectales différentes (normal 180-360 ml, obtenues durant la séquence de conditionnement) ⁴
2. La compliance représente la pression correspondante à la moitié du volume rectal mesuré

9. REFERENCES INTERNES ET EXTERNES

1. 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.
2. 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-



STANDARD OPERATING PROCEDURE

—

Hand Held Short Protocol Barostat

resolution anorectal manometry and Rapid Barostat Bag measurements of rectal function. *Neurogastroenterol Motil* 2014;26:685-95.

3. 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.
4. Fox M, Thumshirn M, Fried M, et al. Barostat Measurement of Rectal Compliance and Capacity. *Diseases of the Colon and Rectum* 2006;49:360 - 370.