

RÉUNION ANNUELLE
DU GROUPE FRANÇAIS

DE NEURO-GASTROENTÉROLOGIE



2&3 MAI
2024
ANNECY
LES PENSIÈRES
VEYRIER-DU-LAC

Incontinence anale Quand évoquer une pathologie neurologique ? A propos d'un cas clinique

*Dr Amandine Guinet-Lacoste
Médecin MPR
Unité d'explorations pelvi périnéales
CHU Lyon*



GFNG
Groupe Français de
Neuro-Gastroentérologie



Mr G. Thomas, 41 ans

- Depuis l'adolescence,
- Impériosités fécales « gérées », avec de temps en temps fuites de selles
- SCHV et apparition progressive d'une dysurie. Pas de complications infectieuses urinaires. Cause « psychologique » à l'époque
- Dysérection, diagnostic de cause psychologique

- Consultation en neurologie en 2016 par son médecin traitant devant des difficultés à la marche depuis « quelques années »



Examen clinique: atteinte motrice des membres inférieurs (déficit muscles releveur et fléch plantaire des pieds) et syndrome pyramidal

EMG membres inférieurs: souffrance radiculaire L4, L5 et S1 bilatérale prédominant à droite
PES et PEM pathologiques

IRM médullaire: moelle attachée basse

BUD en 2016:

Examen périnéal: hypertonie anale, reflexes du cône présents, trouble sensitif sacré bilatéral
Vessie hyperactive et dyssynergique

PEC spécialisée et amélioration de la QdV urinaire et fécale+++



Problématique ancienne...

GASTROENTEROLOGY 1991;101:120-1126

CLINICAL CHALLENGES

Mark A. Peppercorn, M.D.
Clinical Challenges Editor
Beth Israel Hospital
330 Brookline Avenue
Boston, Massachusetts 02215

Fecal Incontinence in a 39-Year-Old Man

ROGER J. MAY
Charles A. Dana Research Institute and the Harvard-Thorndike Laboratory, Department of
Medicine, Division of Gastroenterology, Beth Israel Hospital and Harvard Medical School,
Boston, Massachusetts

IF, impériosités fécales et tenesme depuis 2 ans
Aggravation progressive depuis 6 mois
Apparition d'une dysurie isolée
Troubles de la sensibilité périnéale/passage des selles

Examen anal

Prolapsus rectal très modéré isolé

*Tonus anal correct et contraction anale volontaire normale

Manométrie anorectale

Pas d'anomalie franche (légère diminution des seuils sensitifs rectum)

Défécographie
normale

Examen neurologique

ROT achilléen abolis
Hypoesthésie fesses et face post cuisses

EMG sphincter anal externe

Dénervation SAE gauche

IRM médullaire

Tumeur épidurale T12-L1, au dépens de la racine T12 et
avec une compression du cône terminal



IA: émission incontrôlée de selles solides/liquides ou de gaz intestinaux
Incontinence fécale (IF): uniquement perte de selles
IF passive ou active ou d'effort

Prévalence mondiale $\leq 7\%$ des adultes (*Nature reviews 2022*)

En France: 5% de la population adulte, 11% > 45 ans (*Damon et al, SFNG 2018*)

Prévalence F>H

Causes plus fréquentes : lésions obstétricales, affaiblissement plancher pelvien, pathologie hémorroïdaire, chirurgie hémorroïdaire, constipation chronique, IA idiopathique

Symptôme anorectal peut précéder ou révéler une pathologie neurologique (*Leroi, 2005, Lebouvier 2008*)

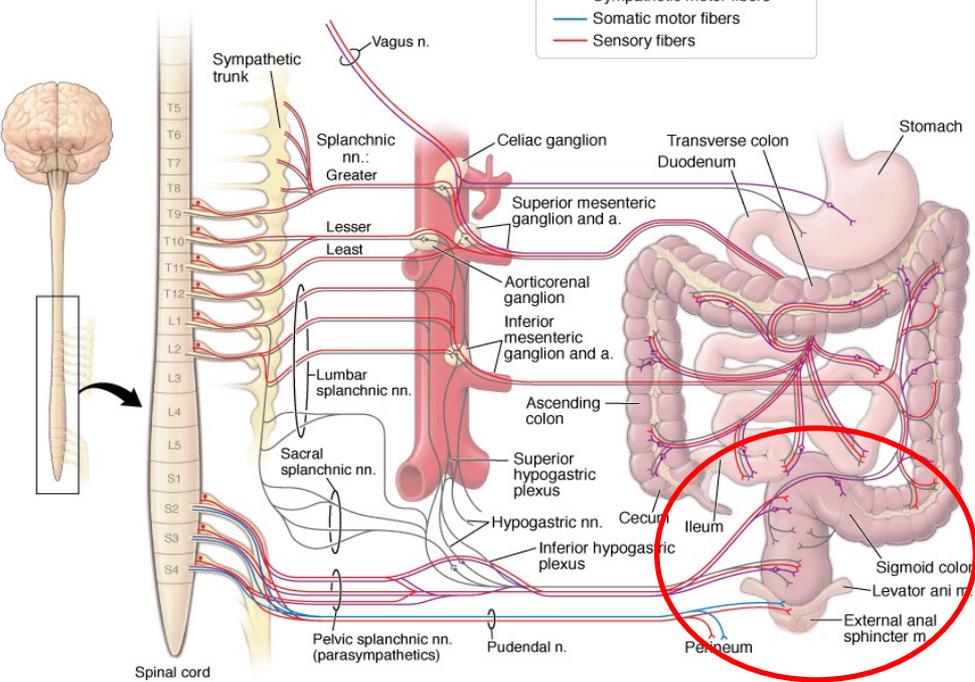
10% des cas de patients venant pour IF : atteinte médullaire sous jacente jusque là méconnue (*Sun et al, 1990 Lancet*)

Symptômes anorectaux dont IA est fréquente dans les pathologies neurologiques (*Camilleri, 2021*)



KEY

- Parasympathetic motor fibers
- Sympathetic motor fibers
- Somatic motor fibers
- Sensory fibers



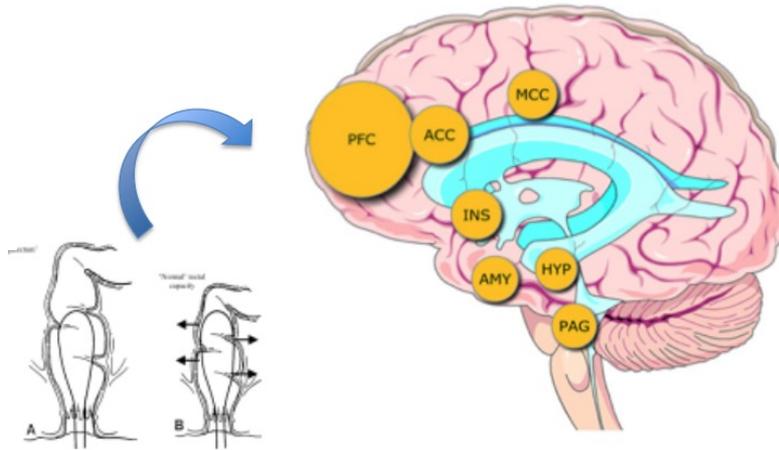
Contenance anorectale	Exonération
-----------------------	-------------

Sympathique – afférences
Distension rectale (compliance)
Tonus sphincter anal interne

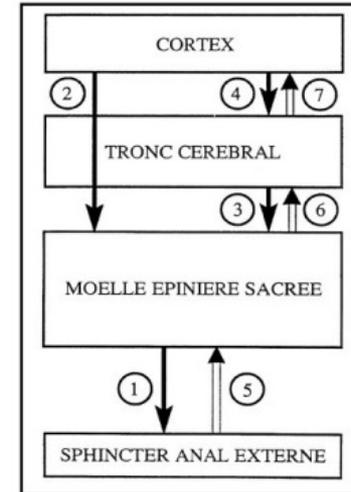
Parasympathique – efférences
Contractions rectales
Ouverture sphincter anal interne

Système somatique
Intégrité de la commande du sphincter anal externe

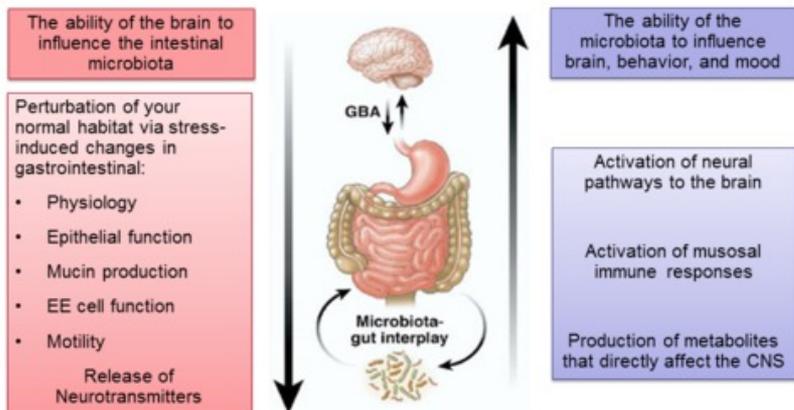
Morton et al 2013



- ACC: cortex cingulaire antérieur (attention, émotion, humeur)
- AMY: amygdale (émotion)
- PFC: cortex préfrontal (processus affectifs)
- INS: insula (zone digestive spécifique)
- HYP: hypothalamus
- MCC cortex cingulaire moyen



The Bidirectional Gut-Brain Axis



Kau, Furness et al 2012

[Analyzing the bibliometrics of brain-gut axis and Parkinson's disease](#)

Lingshan Chen, Jianfei Chen, Min Wu, Pingkang Yan, Xueping Zhou
Front Neurol. 2024; 15: 1343303. Published online 2024 Mar 7. doi: 10.3389/fneur.2024.1343303

[Brain-gut-microbiota axis in Parkinson's disease](#)

Agata Mulak, Bruno Bonaz
World J Gastroenterol. 2015 Oct 7; 21(37): 10609–10620. Published online 2015 Oct 7. doi: 10.3748/wjg.v21.i37.10609

[Guts Imbalance Imbalances the Brain: A Review of Gut Microbiota Association With Neurological and Psychiatric Disorders](#)

Laura Mitrea, Silvia-Amalia Nemeş, Katalin Szabo, Bernadette-Emöke Teleky, Dan-Cristian Vodnar
Front Med (Lausanne) 2022; 9: 813204. Published online 2022 Mar 31. doi: 10.3389/fmed.2022.813204

[The Microbiome–Gut–Brain Axis and Dementia: A Bibliometric Analysis](#)

He-Li Sun, Yuan Feng, Qing Zhang, Jia-Xin Li, Yue-Ying Wang, Zhaohui Su, Teris Cheung, Todd Jackson, Sha Sha, Yu-Tao Xiang
Int J Environ Res Public Health. 2022 Dec; 19(24): 16549. Published online 2022 Dec 9. doi: 10.3390/ijerph192416549

[The gut microbiome and Alzheimer's disease: Complex and bidirectional interactions](#)

Rawan Tarawneh, Elena Penhos
Neurosci Biobehav Rev. Author manuscript; available in PMC 2023 Oct 1.
Published in final edited form as: Neurosci Biobehav Rev. 2022 Oct; 141: 104814. Published online 2022 Aug 4.



Bilan « organique » normal

Interrogatoire
Examen clinique
neurologique
et
périnéal

- Mode d'apparition du trouble
- Association avec des troubles urinaires (*Bardoux et al, 1997*) et des troubles génito sexuels

Triade clinique urinaire, anorectal et sexuel

- Signes témoin d'une atteinte de « la lignée autonome »
(HypoT orthostatique, flush, satiété précoce, vertiges, palpitations...)



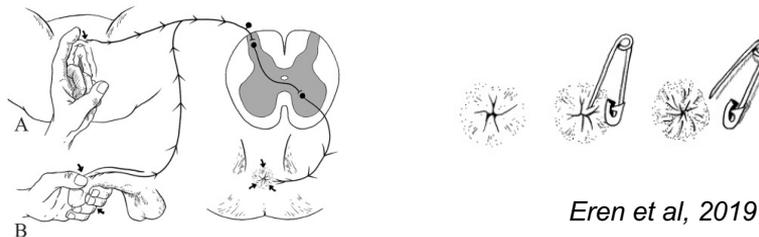
- Présence d'une anomalie neurologique
(sensibilité, motricité, amyotrophie, ligne médiane, trouble de la marche...)



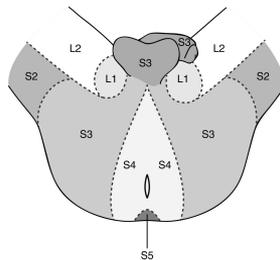
- Toucher rectal et examen marge anale
(recherche d'un fécalome, prolapsus rectal/anomalie anale (fissure, hémorroïdes...))



et l'examen
neuro-périnéal ?



Eren et al, 2019



Amarenco, 2006

- Hypoesthésie périnéale
- Hypotonie anale
- Abolition des réflexes BCR et RA
- Absence de contraction volontaire du sphincter anal externe
- Absence de contraction volontaire de la musculature périnéale
- Dyssynergie recto sphinctérienne

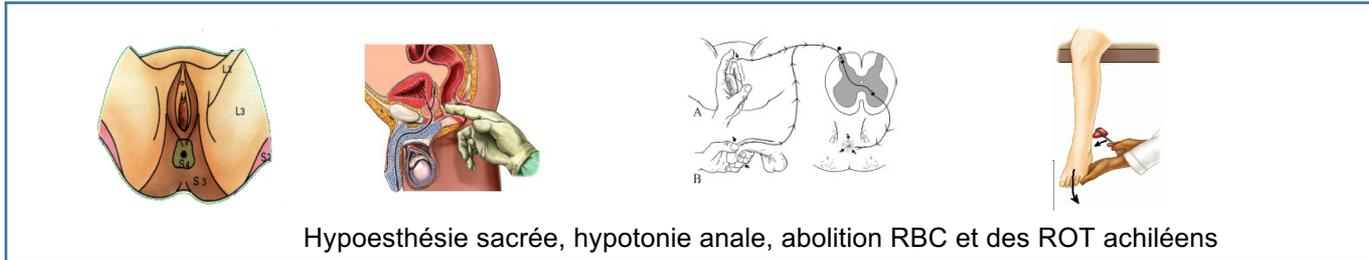
Projet RENEP



TVS
Alteration besoin
Dysurie
Retention indolore
IUE

TAR
Alteration besoin
Discrimination
Dyschésie
IF passive

TGS
Dysfonction erectile
Dysorgasmie



Atteinte neurologique périphérique radiculaire ou plexique

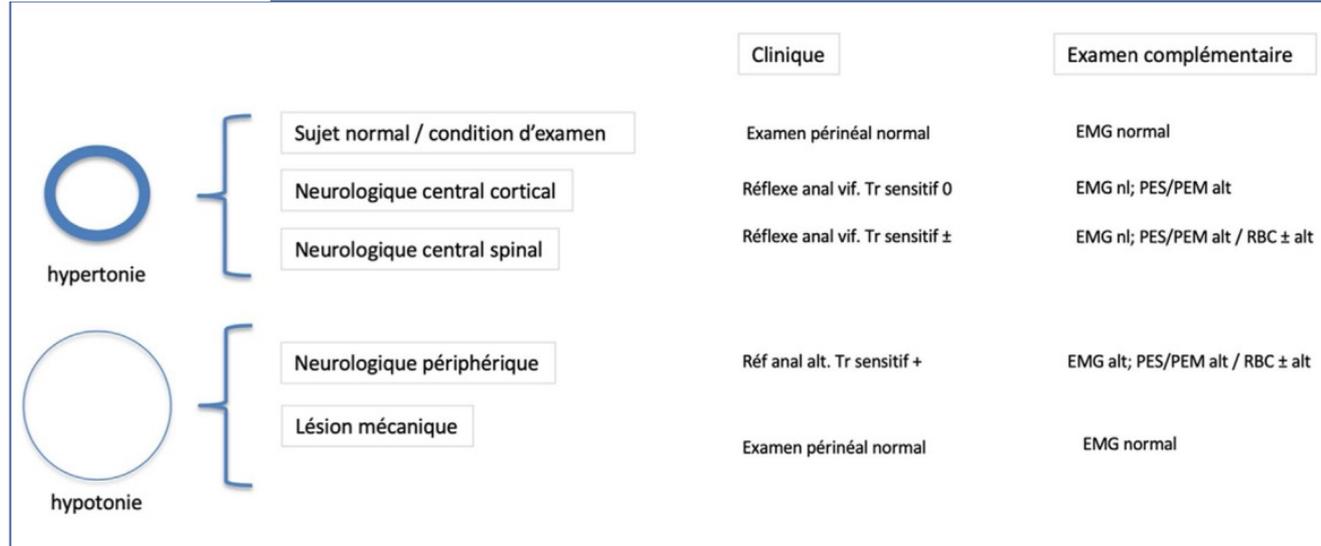
Tonus anal : déterminant physiologique, évaluation clinique et paraclinique, caractéristique pathologique



Anal tone: Physiology, clinical and instrumental characteristics

G. Amarenco*, J. Kerdraon, C. Chesnel, C. Desprez,
F. Le Breton, S. Sheikh Ismaël, N. Turmel,
R. Haddad, C. Hentzen

Progrès en urologie (2020) 30, 588–596



Manométrie anorectale simple

Received: 10 August 2021 | Revised: 16 December 2021 | Accepted: 22 December 2021

DOI: 10.1111/codi.16047

SYSTEMATIC REVIEW



Systematic review and meta-analysis of anal motor and rectal sensory dysfunction in male and female patients undergoing anorectal manometry for symptoms of faecal incontinence

Annika M. P. Rasijeff¹ | Karla García-Zermeño¹ | Gian-Luca Di Tanna² |
José Remes-Troche³ | Charles H. Knowles¹ | Mark S. Scott¹ 

- 13 études
- 2981 patients avec IF, 1028 contrôles

	Femmes	Hommes
Hypotonie anale	44 %	27%
Contraction anale diminuée	69%	36%
Diminution compliance rectale	10%	4%
Augmentation compliance rectale	7%	19%

Anomalies manométriques variées en cas d'IF

Manométrie
anorectale
simple

Analyse des données de manométrie ano-rectale dans les pathologies neurologiques centrales et périphériques : revue de la littérature



Analysis of anorectal manometry data in central and peripheral neurological diseases: Review of the literature

Reçu le 26 avril 2022 ; accepté le 12 août 2022
Disponible sur Internet le 25 août 2022

D. Essid*, G. Miget, A. Jolu, I. Dekimeche,
C. Chesnel, R. Haddad, F. Le Breton, M. Grasland,
G. Amarenco

- 45 articles
- Hétérogénéité des techniques et des seuils utilisés
- Anomalie du tonus anal de repos
- Anomalie de la contraction anale volontaire
- Anomalie des seuils sensitifs
- RRAI présent parfois souvent mal modulé
- Trouble de l'expulsion du ballonnet rectal



Quand évoquer une pathologie neurologique devant une IA ?



EMG périnéal

EMG de détection (sphincter anal)
Mesure de la latence distale des nerfs pudendaux
Mesure de la latence sacrée
Potentiels évoqués somesthésiques corticaux

Normalité des latences terminales
Allongement des latences sacrées

lésion proximale radiculo-médullaire ou plexique

Dénervation du sphincter anal

atteinte du noyau d'Onuf

[Differential Diagnosis of Multiple System Atrophy-Parkinsonism and Parkinson's Disease Using \$\alpha\$ -Synuclein and External Anal Sphincter Electromyography](#)

Zhentang Cao, Yufeng Wu, Genliang Liu, Ying Jiang, Xuemei Wang, Zhan Wang, Tao Feng
Front Neurol. 2020; 11: 1043. Published online 2020 Sep 17. doi: 10.3389/fneur.2020.01043



Quand évoquer une pathologie neurologique devant une IA ?

