Douleurs pelvi périnéales d'origine neurogène

La place du radiologue

Dr Valérie LAIGLE QUERAT
Radiologue groupe Iris Grim Nantes

Dr. Amélie Levesque
Algologue CHU Nantes

Innervation pelvienne vs périnéale ?

A

PÉRINÉE = Tout ce qui se trouve à partir et en dessous des
élevateurs ani !!

C'est-à-dire les appareils érecteurs et organes génitaux externes
Et les sphincters

PERINEE

Innervation mixte
Somatique
végétative

PELVIS

Innervation
exclusivement
végétative

**DOULEURS *PELVIENNES*
NEUROGÈNES**

PELVIS

A

- Discerner:
 - La cavité pelvienne
 - La paroi pelvienne

Cavité pelvienne

Examen Clinique:
Orientation diagnostique

Douleurs neurogènes mal
systématisées (végétatif)
Modalité d'imagerie et protocoles
adaptés selon l'orientation clinique
(signes fonctionnels associés).

Douleur de trajet radiculaire En cas de lésion postérieure

Mais pathologie pelvienne postérieure
potentiellement responsable de lésion
tronculaire et douleurs neuropathiques
en dehors de la cavité pelvienne!

(Périnéale, sciatique, glutéale, obturatrice)

Cas mme F. Douleurs S2

- Patiente opérée d'une endométriose pelvienne profonde postérieure
- Douleurs de territoire S2 et glutéale droite à 3 semaines post opératoire

Axial T2. IRM préopératoire

Axial T2. IRM postopératoire

- Dénervation du muscle piriforme droit
- Racine S2: fibrose périphérique, pas de compression extrinsèque

Ax T1 FS IV+

Ax T2

Ax T2

Douleurs projetées dans la région pelvienne

Lésionnelles :

- Éliminer toute cause de compression des racines L1 et Th12
- Jonction pyélo-urétérale
- Lithiase urétérale
- Fibrose rétropéritonéale
- Anévrysme aortique

Fonctionnelle :

- DIM (sd de Maigne) : pas de traduction radiologique

Cartographie de Robert Maigne

Douleurs de la région pelvienne

A

- ACNES

traitements

A

infiltration corticoïdes
RFP/Cryoablation
+/- chirurgie

MOL FMU, et al. Adding steroids to lidocaine in a therapeutic injection regimen for patients with abdominal pain due to anterior cutaneous nerve entrapment syndrome (ACNES): a single blinded randomized clinical trial. Scand J Pain 2018;18:505-12.

**DOULEURS *PÉRINÉALES*
NEUROGÈNES**

Territoires d'innervation périnéale

A

Principalement somatique:

- Nerf PUDENDAL+++
- Nerf clunéal inférieur
- Nerfs ilio inguinal et génito fémoral
- nerf glutéal postérieur

Névralgie pudendale

1. Douleur dans le territoire du nerf pudental

2. Aggravée en position assise

3. Sans réveil nocturne

4. Sans déficit sensitif objectif

5. Ayant un bloc diagnostique du nerf pudental positif

- Anus
- Scrotum/vulve
- Verge jusqu'au gland/clitoris

**Ce n'est pas le coccyx !
Ce n'est pas le pubis!
Pas les plis inguinaux ,
Pas les fesses...**

Anatomie du nerf pudendal

- S3 S2-S4
- Sortie cavité pelvienne par grande échancrure sciatique: trajet glutéal
- En arrière de l'épine sciatique ou portion distale du LSE
- Canal pudendal (d'Alcock), accompagné de son pédicule vasculaire.

Robert R, Labat J-J, Riant T, Louppe J-M, Hamel O.
The pudendal nerve: clinical and therapeutic morphogenesis, anatomy, and physiopathology.
Neurochirurgie. oct 2009;55(4-5):463-9.

1. Anatomie du nerf pudendal

1. Anatomie du nerf pudendal

1. Anatomie du nerf pudendal

Waligora, Perlemuter. Anatomie, Abdomen et petit bassin. Tome 2 MASSON 1975

1. Anatomie du nerf pudendal

Waligora, Perlemuter, Anatomie, Abdomen et petit bassin, Tome 2 MASSON 1975

1. Anatomie du nerf pudendal

Waligora, Perlemuter, Anatomie, Abdomen et petit bassin, Tome 2 MASSON 1975

1. Anatomie du nerf pudendal

1. Anatomie du nerf pudendal

1. Anatomie du nerf pudendal

Waligora, Perlemuter, Anatomie, Abdomen et petit bassin, Tome 2 MASSON 1975

1. Anatomie du nerf pudendal

Waligora, Perlemuter, Anatomie, Abdomen et petit bassin, Tome 2 MASSON 1975

1. Anatomie du nerf pudendal

Waligora, Perlemuter, Anatomie, Abdomen et petit bassin, Tome 2 MASSON 1975

1. Anatomie du nerf pudendal

1. Anatomie du nerf pudendal

Waligora, Perlemuter, Anatomie, Abdomen et petit bassin, Tome 2 MASSON 1975

1. Anatomie du nerf pudendal

Waligora, Perlemuter, Anatomie, Abdomen et petit bassin, Tome 2 MASSON 1975

1. Anatomie du nerf pudendal

Waligora, Perlemuter, Anatomie, Abdomen et petit bassin, Tome 2 MASSON 1975

1. Anatomie du nerf pudendal

1. Anatomie du nerf pudendal

Waligora, Perlemuter, Anatomie, Abdomen et petit bassin, Tome 2 MASSON 1975

1. Anatomie du nerf pudendal

1. Anatomie du nerf pudendal

Waligora, Perlemuter, Anatomie, Abdomen et petit bassin, Tome 2 MASSON 1975

1. Anatomie du nerf pudendal

1. Anatomie du nerf pudendal

Waligora, Perlemuter, Anatomie, Abdomen et petit bassin, Tome 2 MASSON 1975

1. Anatomie du nerf pudendal

Waligora, Perlemuter, Anatomie, Abdomen et petit bassin, Tome 2 MASSON 1975

1. Anatomie du nerf pudendal

1. Anatomie du nerf pudendal

Waligora, Perlemuzer, Anatomie, Abdomen et petit bassin, Tome 2 MASSON 1975

1. Anatomie du nerf pudendal

Waligora, Perlemuter, Anatomie, Abdomen et petit bassin, Tome 2 MASSON 1975

1. Anatomie du nerf pudendal

1. Anatomie du nerf pudendal

1. Anatomie du nerf pudendal

Waligora, Perlemuter, Anatomie, Abdomen et petit bassin, Tome 2 MASSON 1975

1. Anatomie du nerf pudendal

Waligora, Perlemuzer, Anatomie, Abdomen et petit bassin, Tome 2 MASSON 1975

1. Anatomie du nerf pudendal

Waligora, Perlemuter, Anatomie, Abdomen et petit bassin, Tome 2 MASSON 1975

1. Anatomie du nerf pudendal

Waligora, Perlemuter, Anatomie, Abdomen et petit bassin, Tome 2 MASSON 1975

POSITION PAPER

Recommendations on the management of pudendal nerve entrapment syndrome: A formalised expert consensus

Amélie Levesque¹ | Eric Bautrant² | Virginie Quistrebert¹ | Guy Valancogne³ | Thibault Riant⁴ | Marc Beer Gabel⁵ | Anne-Marie Leroi⁶ | Katleen Jottard⁷ | Luc Bruyninx⁷ | Gerard Amarenco⁸ | Lara Quintas⁹ | Pascale Picard¹⁰ | Thierry Vancaillie¹¹ | Christine Leveque² | Frédérique Mohy¹² | Bruno Rioult⁴ | Stéphane Ploteau¹³ | Jean-Jacques Labat¹ | Amandine Guinet-Lacoste¹⁴ | Bertrand Quinio¹⁵ | Michel Cosson¹⁶ | Rebecca Haddad⁸ | Xavier Deffieux¹⁷ | Marie-Aimée Perrouin-Verbe¹ | Claire Garreau¹⁸ | Roger Robert⁴

- **Recommendations sous l'égide de CONVERGENCES PP (CONVERGENCES IN PELVI PERINEAL PAIN)**
- **Eur J Pain 2021-Dr Amélie Levesque, CHU Nantes**
- **Consensus Formalisé d'expert**

Infiltrations

objectif principal = diagnostic (Level V)

Infiltrer des anesthésiants locaux++

Sous contrôle d'imagerie (TDM++)

A l'épine sciatique (ligament sacro-épineux)

Chez un patient douloureux au moment du geste (EN >4/10)

En capacité d'évaluer sa douleur juste avant et au décours immédiat de l'infiltration (dans les 2 heures qui suivent)

De garder une trace écrite de l'évaluation de l'intensité douloureuse au décours de l'infiltration.

A

Infiltrations

A

Bloc anesthésique positif si diminution de l'EN >50 % de la douleur initiale (Level V)

En décubitus ventral, après de la cible. Repérage du trajet idéal de l'aiguille.
 Désinfection cutanée en deux temps. Anesthésie locale des plans cutanés et sous-cutanés. Contrôle de la position. Injection et contrôle de la diffusion.

Injection à droite:
 Ropivacaine 0.75 % : 2 cc ; Iopamiron 200 1cc; RFP 240
 Paresthésie évoquées: oui diffusion de la solution: bonne

Injection à Gauche:
 Ropivacaine 0.75 % : 3 cc ; Iopamiron 200 1cc; RFP 240
 Paresthésie évoquées: oui diffusion de la solution: bonne

BLOC DIAGNOSTIQUE
Bloc analgésique immédiat (% d'amélioration ressentie): partiel

En MAX J15 : /10	EN avant : /10	EN après : /10	EN 30' après : /10
9	9	4/10	3

On demandera d'emblée un rendez-vous auprès du Dr PLOTEAU uniquement en cas de bloc transitoirement positif, afin d'évoquer la chirurgie, et je demande à Madame RIMBAULT SYLVIE de me tenir au courant dans six semaines de l'évolution soit par voie épistolaire, soit par mail (feuille d'autoévaluation) auprès de ma secrétaire.
 Madame RIMBAULT SYLVIE est prévenue des risques immédiats et transitoires de dérobement du membre inférieur, ainsi que de celui d'une incontinence urinaire transitoire (en cas de blocs bilatéraux). Enfin on insiste sur la possibilité d'une augmentation des douleurs pendant les dix jours à venir. Je lui demande de me tenir au courant de l'évolution dans six semaines environ.

Très confraternellement
 Docteur Riant Thibault

Courrier remis ouvert au patient à l'intention de son médecin traitant ; feuille autoévaluation donnée

"Votre douleur, au moment de l'évaluation au temps indiqué, et par rapport à celle avant le geste, est-elle:"

	1 heure après	J1 - Matin	J1 - Soir	J2	J3	J7	J14	J21	sem.4	sem.5	sem.6
très améliorée	2	3	4	5	5	6	7				
améliorée											
un peu améliorée											
Inchangée (c'est-à-dire identique à celle avant le geste)								9	8	8	9
un peu aggravée											
aggravée											
très aggravée											

J2 2 J3 3 J4 4 J7 7 J15 15 J22 22 J29 29 J6 6 J13 13

Merci de remplir soigneusement le tableau ci-dessus et de renvoyer la photocopie ou la copie informatique dans 6 semaines afin de pouvoir faire une analyse ultérieure à : « douleur@groupeconfluent.fr ». Vous devez conserver l'original avec les radios

Table 1 : characteristics of the studies included in the literature review concerning injections and PNE

<u>Author</u>	<u>Year</u>	<u>Technique</u>	<u>Injection number</u>	<u>Product(s)</u>	<u>N=</u>	<u>Target</u>	<u>Control</u>	<u>Result (> 1 month)</u>	<u>quality</u>
Labat [21]	2017	CT	1						
Kale [22]	2019	Echo vs manual	1 + 3						
Kastler [23]	2018	CT	1						
Le Clerc [24]	2017	CT	3	LA	30	Impar	<u>no</u>	+	Moderate 22/48
Amarencio [25]	1997	CT	3	LA + cortico	170	LSE + Alcock	<u>no</u>	-	Moderate 23/48
Mamlouk [26]	2014	CT	1	LA + cortico	31	Alcock	<u>no</u>	- diag alone	Low 16/48
Puget [27]	2009	CT	1 + 2	LA + cortico	49	LSE + Alcock	<u>no</u>	+	Low 19/48
Fanucci [28]	2009	CT	3	LA + cortico	27	LSE + Alcock	<u>no</u>	+	Low 19/48
Benson [29]	2005	Electro-myograph	Up to 3	LA + cortico	38	LSE	<u>no</u>	-	Low 11/48

Les données de la littérature ne permettent pas de conclure sur l'effet antalgique à long terme d'une infiltration de corticoïdes. Nous ne pouvons donc pas en recommander l'utilisation à visée thérapeutique (Niveau II)

V

Infiltration du ligament sacro épineux
sous contrôle scanographique.

Importance de la réussite technique
Pour l'interprétation des résultats

DOI: 10.1002/ejp.1861

POSITION PAPER

Recommendations on the management of pudendal nerve entrapment syndrome: A formalised expert consensus

Amélie Levesque¹ | Eric Baurant² | Virginie Quistrebert¹ | Guy Valancogne³ | Thibault Riant⁴ | Marc Beer Gabel⁵ | Anne-Marie Leroi⁶ | Katleen Jottard⁷ | Luc Bruyninx⁷ | Gerard Amarenco⁸ | Lara Quintas⁹ | Pascale Picard¹⁰ | Thierry Vancaillie¹¹ | Christine Leveque² | Frédérique Mohy¹² | Bruno Rioult⁴ | Stéphane Ploteau¹³ | Jean-Jacques Labat¹ | Amandine Guinet-Lacoste¹⁴ | Bertrand Quinio¹⁵ | Michel Cosson¹⁶ | Rebecca Haddad⁸ | Xavier Deffieux¹⁷ | Marie-Aimée Perrouin-Verbe¹ | Claire Garreau¹⁸ | Roger Robert⁴

Imagerie complémentaire: IRM

v

- Protocole
 - Glucagen
 - T2 sagittal sur rachis lombaire (racines QDC)
 - T2 axial-coronal sur le pelvis et le périnée
 - T1 sans et avec FS sur le pelvis et le périnée
 - T1 FS IV+

 - Options: T2 3D/ Diffusion/perfusion

CAS N°1

Axial T2

Axial oblique T2 3mm

Axial T1 FS.

Implant d'endométriose pelvienne profonde au sein de la grande échancrure sciatique.

CAS N°2

V

Sarcome du stroma endométrial

Remerciement Dr E. GRAS

Les autres névralgies périnéales

A

- Névralgies clunéales:
 - Diagnostic clinique
 - 20% NC associées à NP
 - Etiologie principale: syndrome canalaire par fascia glutéal profond
 - Imagerie:
 - Infiltration endoischiatique
 - Imagerie complémentaire exceptionnelle en cas d'atypie clinique

Anatomie du nerf clunéal inférieur

A

V

Dr T. Riant

Infiltration du nerf clunéal inférieur en endoischiatique

Date du jour

Nom
Prénom
Date de Naissance

Infiltration :

	10	9	8	7	6	5	4	3	2	1	0									
ropivacaine																				
xylocaïne 1%																				
Coïdés																				
Opamiron																				
omnipaque																				
serum physio																				
RFP																				
RF lésionnelle																				
Autres																				

* Douleur 0 = pas de douleur 10 = douleur max imaginable

Merci de remplir soigneusement le tableau ci-dessus et de renvoyer le photocopie ou la copie informatique dans 1 mois. Il faut garder l'original avec les radios afin de pouvoir faire une analyse ultérieure

tout type de "bavardage" est susceptible de provoquer une somnolence, une perte de conscience (paralyse) pendant quelques heures. On ne peut donc pas conduire un véhicule, faire des courses, ou de difficulté pour prendre des décisions le jour de l'infiltration.

Signature

Take home message

v

- Discerner la cavité pelvienne (végétative) de la paroi pelvienne (douleurs projetées ++ et ACNES)
- Périnée: NEVRALGIE PUDENDALE

L'hypersensibilisation

dysfonction du système nociceptif

seuils de perceptions abaissés

défauts des contrôles inhibiteurs

=douleurs diffuses, prolongée associées à plusieurs dysfonctions
d'organes (SII, SDV, Dyspareunies...)

score de ConvergencesPP

ref