

CAS CLINIQUE

(complication d'une APD)

YARO Ignace Imbé

FFI Anesthésie 2018-2019

Présentation de fin de stage, Mulhouse le 26/04/2019



GHR

Mulhouse Sud-Alsace

PLAN

- Introduction
- Présentation du cas clinique
- Revue de la littérature
- Conclusion

INTRODUCTION

DEFINITION

- ❑ **Anesthésie/Analgésie péridurale (/épidurale)**

technique d'anesthésie/analgésie locorégionale consistant à introduire un cathéter dans l'espace péridural permettant la diffusion d'un produit actif

- ❑ **Acte médical : MAR**

- ❑ **Risques : brèche dure mère, bloc sous dural,...**

PRESENTATION DU CAS CLINIQUE

IDENTITE

- ❑ S. H. 29ans, 5^{ème} grossesse à terme, 50kg , 1m50
- ❑ Antécédents: 4 AVB normaux sans APD, ASA 1
- ❑ Motif hospitalisation: début de travail spontané
- ❑ EVA à 7/10 à 4cm de dilatation cervicale
- ❑ Suivi présente grossesse:
 - Bilan sanguin : normal, Plaquettes 215000/mm³
 - Echographie obstétricale : GMFIU , **siège.**
 - APD non souhaitée initialement, mais



Indication médicale après explication

TECHNIQUE DE POSE APD

- ❑ Monitoring
- ❑ Remplissage 500 ml de ringer lactate, vvp 18G
- ❑ Position : assise bord du lit, pied sur un support
- ❑ Asepsie : Chlorhexidine, 2 tours, champagne
- ❑ Ponction : une, L3-L4, Tuohy 18 Gauge
- ❑ Repérage : mandrin liquide, 5cm, insertion KT facile
- ❑ Test: 3 ml lidocaïne adrénalinée 1% ➡ RAS
- ❑ Fixation KT à 10 cm, réinstallation DD

INDUCTION

- ❑ Produits : 14 ml ropivacaine 0,1% + 10 µg sufentanyl
- ❑ Injection fractionnée, intervalle 5 mn, test aspiration:
 - 1^{ère} : 3 ml, PA 115/69mmHg, FC 110bpm, neuro RAS
 - 2^{ème} : 5 ml, PA 110/69mmHg, FC 100bpm, neuro RAS
 - 3^{ème} : 5 ml, PA 110/70mmHg, FC 90bpm, bloc sensitivo moteur, niveau à T4, consciente, eupneique

FEUILLE DE SURVEILLANCE

INTERVENTION : AN+ 2 points suturés		29° 140 28° 130 120 110 100 90 85 80 70 60 50 40 30 20 10										
Cardioscope <input checked="" type="checkbox"/> PNI (D/G) <input checked="" type="checkbox"/> SpO ₂ <input checked="" type="checkbox"/> Capnographe <input type="checkbox"/> Analys. Halog. <input type="checkbox"/> Curamètre <input type="checkbox"/> Mat. chauffant <input type="checkbox"/> Température <input type="checkbox"/>	Segment ST <input type="checkbox"/> Stétho. PC <input type="checkbox"/> Réchauffe-sang <input type="checkbox"/> S. urinaire <input type="checkbox"/> S. gastrique <input type="checkbox"/> Cell saver <input type="checkbox"/> Protection oculaire <input type="checkbox"/> Points appui <input type="checkbox"/>	Diurèse Pertes sang./Redons Ventilation Type de respirateur : Spontanée FR Assistée VT Contrôlée Pi FIO ₂ ETCO ₂										
Intubation n° Type P ballonnet Lame Cormack Masque laryngé Masque facial : <input type="checkbox"/> V. facile <input type="checkbox"/> V. difficile AL glotte Trachéotomie	Autres techniques : <input type="checkbox"/> Cook <input type="checkbox"/> Glidescope <input type="checkbox"/> Fibroscope <input type="checkbox"/> Sellick	Halogéné I E O ₂ / Air /N ₂ O Curarimétrie										
Voies artérielles Type Localisation												
Voies veineuses												
G8 N2-G		D R O G U E S	PCCA P3 M20 ① ② ③ ④									

CONDUITE TENUE

- ❑ Arrêt injection, surveillance, senior prévenu
- ❑ Gynécologue de salle prévenu
- ❑ Tachycardie à 135bpm : sulfate de magnésium 3amp en mini flac → amélioration
- ❑ Régression total signes anesthésiques au bout de 1h
- ❑ Ablation cathéter, puis pose a nouveau : espace idem
- ❑ Mise en route protocole après test concluant
- ❑ Accouchement normal au bout de 2h

EVOLUTION

- ❑ J1 : cervicalgie avec contracture para vertébrale
 ➡ Antalgiques, amélioration
- ❑ J3 : évolution favorable, sortie
- ❑ J5 : céphalées modérées, ptosis
 ➡ Repos+++ , antalgiques. Pas de Blood patch
- ❑ J7 : amendement signes, patiente stable



HYPOTHESES

- ❑ **Brèche dure mère**, mais :
 - absence reflux LCR
 - test aspiration négatif
 - Installation tardif du bloc
- ❑ **Hypersensibilité** aux anesthésiques locaux
- ❑ **Surdosage**, mais dose insuffisante, 13mg ropivacaine

HYPOTHESES

INCIDENTS - ACCIDENTS PER - ANESTHÉSIIQUES

Injection effectuée à L₃-L₄ après une aseptie selon protocole. Espace osternu à 5cm, cathéter monté à 10cm
dose test effectuée avec 3cc de xylo adré 1% = tachycardie,
bonne mobilisation des jambes = fixation du cathéter
suite installation de la patiente: bonne mobilisation des jambes
début de l'injection fractionnée
Sensation d'une difficulté à mobiliser les jambes après injection
de 13ml du mélange = arrêt de l'injection. Serrer le venin.
Surveillance hémodynamique: tachycardie à 130-140, hypotension
à 86/56 = simplinage RL RL - niveau à T₄ - Eyné 60 prévenue
suspicion d'une brèche dure mère. Si céphalées dans les suites =
blood patch à envisager

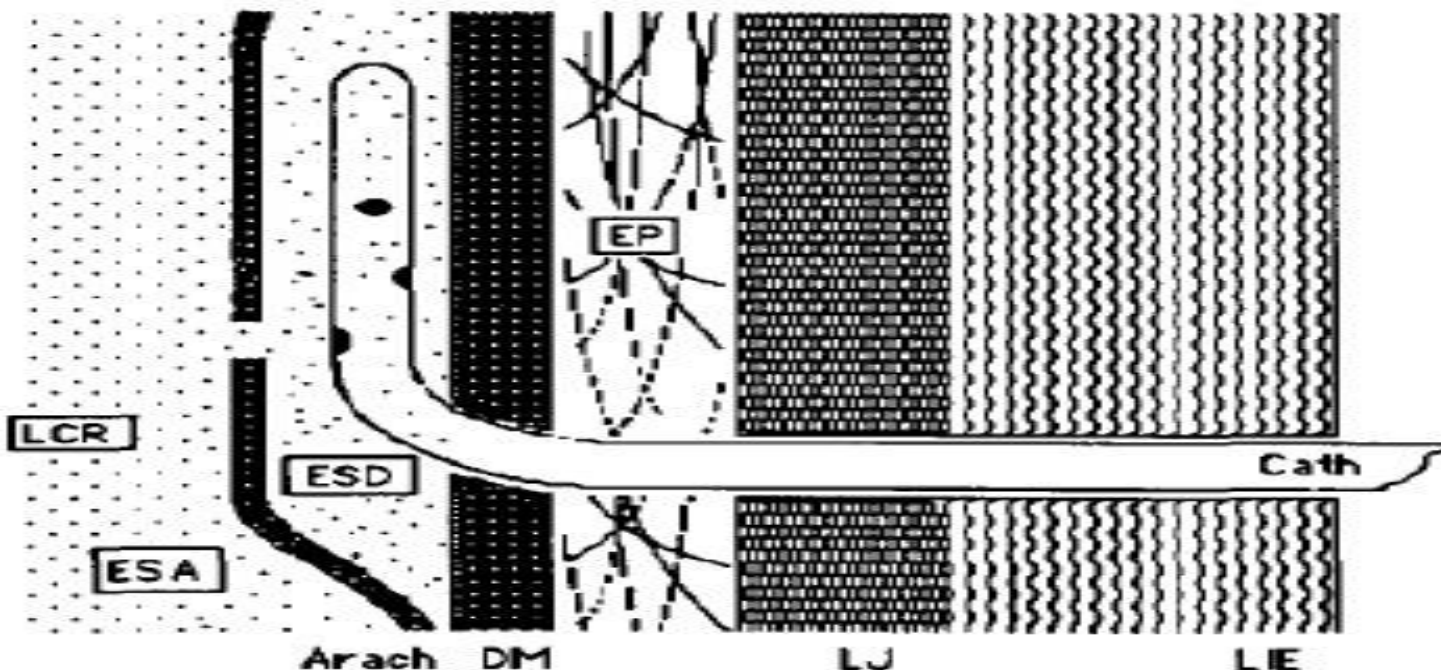
PRESCRIPTIONS S.S.P.I.

EVA entrée SSPI:

2 A70
[Signature]

HYPOTHESES

Injection dans l'espace sous dural



Blomberg RB, anesth Analg, 1987

REVUE DE LA LITTERATURE

EPIDEMIOLOGIE

- ❑ 30 publications, 1975 à 2018

- ❑ Complication rare

(Bromage PR, Bromage PR (Ed), 1978)

- ❑ Incidence : 0,07% - 0,82%

(Lubenow T, Anesth Analg. 1988)

- ❑ Incidence probablement plus importante :

(Metha M, anesthesia, 1985) : contrôle radiologique, 7%

- ❑ Mortalité et morbidité inconnues, mais,

- ❑ Cas avec détresse sévère ayant nécessité une IOT

(Boulay G., JEPU, 2003)

PRESENTATION CLINIQUE

- ❑ **Bloc d'un nerf crânien** : très évocateur
- ❑ Bloc sensitif : variable, **extension céphalique**
- ❑ Bloc moteur : complet, absent, intermédiaire
- ❑ Répercussions hémodynamiques : non fréquentes
- ❑ Délais d'installation progressive et lente : 10-20mn
(*Agarwal D, Anaesth Intensive Care 2010*)

CONFIRMATION DIAGNOSTIC

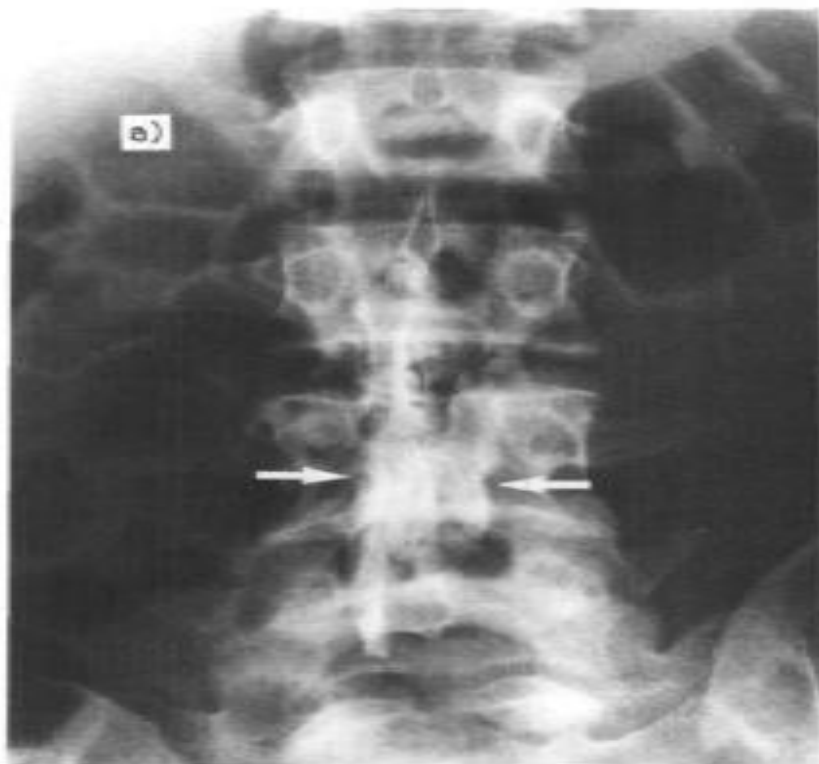
- ❑ Radiographie : opacification par le cathéter
 - Opacification partielle du fourreau dural
 - Images en double rail
 - Extension céphalique du PDC
 - Images en double colonne par rapport au sac dural

(Yun JS, J Anesthesiol. 2011)

- ❑ TDM : si doute malgré l'opacification

(Tornerio Tornerio JC, Anesthesiol Reanim. 1999)

IMAGERIE



Rx Face rachis lombaire
(Sztark F., Saranf. 2012)

Rx profil rachis lombaire

FACTEURS DE RISQUE

- ❑ Non élucidés, mais dans la plupart des cas rapportés :
 - Age moins de 40 ans
 - Sexe féminin, femme enceinte
 - IMC limite de la normale
 - Site de pose : lombaire (APD/RA)
- ❑ Modification anatomique et physiologique de l'espace péri-dural chez la femme enceinte à terme

(Sprung J, Can J Anesth, 1991)

CONDUITE A TENIR

- ❑ Arrêt injection, surveillance materno foetale
- ❑ Traitement symptomatique des troubles
- ❑ Si césarienne :
 - Pas de reinjection: RA totale, collapsus, convulsion
(REYNOLDS F, Anesthesia, 1990)
 - RA de complement : pas conseillée
(METS B, Anesth Analg, 1993)
- ❑ Si urgence extreme : AG conseillée
- ❑ Si urgence relative : nouvelle ponction pour APD

CONDUITE A TENIR

- ❑ Absence de guidelines pour la reversion rapide
(Agarwal D., Anaesth Intensive Care 2010)
- ❑ Cas de traitement rapportés : Antagonistes 5HT3
- Ondansetron 0,2mg/kg sur population pédiatrique
(Pınar, Hüseyin Ulaş, M.D Journal of Clinical Anesthesia 2016)

CONCLUSION

- ❑ Bloc sous dural : complication non exceptionnelle
- ❑ Diagnostic clinique difficile
- ❑ **Surveillance** même si aucun soucis lors de la pose

REFERENCES BIBLIOGRAPHIQUES

- ❑ *Bloumberg RB. The lumbar subdural extraarachnoid space of humans : an anatomical study using spinalscopy in autopsy cases. Anesth Analg, 1987 ; 66 :177*
- ❑ *Bromage PR, Bramwell RS, Catchlove RF, Belanger G, Pearce CG. Peridurography with metrizamide: animal and human studies. Radiology. 1978 Jul;128(1):123-6.PubMed PMID: 663198.*
- ❑ *Lubenow T, Keh-Wong E, Kristof K, Ivankovich O, Ivankovich AD. Inadvertent subdural injection: a complication of an epidural block. Anesth Analg. 1988Feb;67(2):175-9. PubMed PMID: 3341567.*
- ❑ *Metha M, Salomon N. Extradural block. Confirmation of the injection site by X-ray monitoring. Anesthesia, 1985 ; 40 : 1009-12*
- ❑ *Boulay G. Extension exagérée de l'anesthésie locorégionale (rachianesthésie étendue/totale, bloc sous dural). JEPU, 2003 ; 133-141*
- ❑ *Agarwal D, Mohta M, Tyagi A, Sethi AK. Subdural block and the anaesthetist. Anaesth Intensive Care. 2010 Jan;38(1):20-6. Review. PubMed PMID: 20191772.*
- ❑ *Yun JS, Kang SY, Cho JS, Choi JB, Lee YW. Accidental intradural injection during attempted epidural block -A case report-. Korean J Anesthesiol. 2011 Mar;60(3):205-8.*

REFERENCES BIBLIOGRAPHIQUES

- ❑ *Tornero Tornero JC, Vila Senante M, Comallonga Comallonga N, Arén Frontera JJ. [Accidental catheterization of the subdural space. Confirmation by radiological study]. Rev Esp Anesthesiol Reanim. 1999 Mar;46(3):126-9. Spanish. PubMed PMID:10228378.*
- ❑ *Sprung J, Haddox JD, Maitra-D'Cruze AM. Horner's syndrome and trigeminal nerve palsy following epidural anaesthesia for obstetrics. Can J Anaesth. 1991 Sep;38(6):767-71. Review. PubMed PMID: 1914062.*
- ❑ *Reynolds F, Speedy HM. The subdural space: the third place to go astray. Anaesthesia. 1990 Feb;45(2):120-3. Review. PubMed PMID: 2181886.*
- ❑ *Mets B, Broccoli E, Brown AR. Is spinal anesthesia after failed epidural anesthesia contraindicated for cesarean section? Anesth Analg. 1993 Sep;77(3):629-31. PubMed PMID: 8368565.*
- ❑ *Pınar HU, Karaca Ö, Doğan R, Akıllıoğlu İ. Can ondansetron be used in the treatment of subdural block? J Clin Anesth. 2016 Sep;33:162-3. doi: 10.1016/j.jclinane.2016.02.043. Epub 2016 Apr 29. PubMed PMID: 27555154.*

ABREVIATIONS

- ❑ FFI : Faisant Fonction d'Interne
- ❑ APD : Analgésie Péridurale
- ❑ MAR : Médecin Anesthésiste Réanimateur
- ❑ AVB : Accouchement par Voie Basse
- ❑ EVA : Echelle Visuelle Analogique
- ❑ GMFIU : Grossesse Mono Foétale Intra Utérine
- ❑ VVP : Voie Veineuse Périphérique
- ❑ KT : Cathéter
- ❑ DD : Décubitus Dorsal
- ❑ PA : Pression Artérielle
- ❑ FC : Fréquence Cardiaque
- ❑ Bpm : Battements par minute
- ❑ Amp : ampoule

Merci de votre attention !