

Causes et gestion de l'hypotension au cours de la rachianesthésie

Plan

Introduction

1.Généralités

1.1.Définition

1.2.Rappels anatomiques

1.3.Réalisation

2.Causes

2.1.Causes non évitables

2.2.Causes évitables

3.Gestion

3.1.Méthodes non pharmacologiques

3.2. Méthodes pharmacologiques

3.3.Autres méthodes

Conclusion

Introduction

L La rachianesthésie est une technique de choix pour des
b interventions chirurgicales intéressant la région sous ombilicale
r

l C'est une technique simple, fiable, efficace et facile à réaliser.
d

P Cependant elle peut être à l'origine de manifestations qui peuvent
p compromettre le geste chirurgical notamment hypotension
accrue d'installation du bloc sympathique.

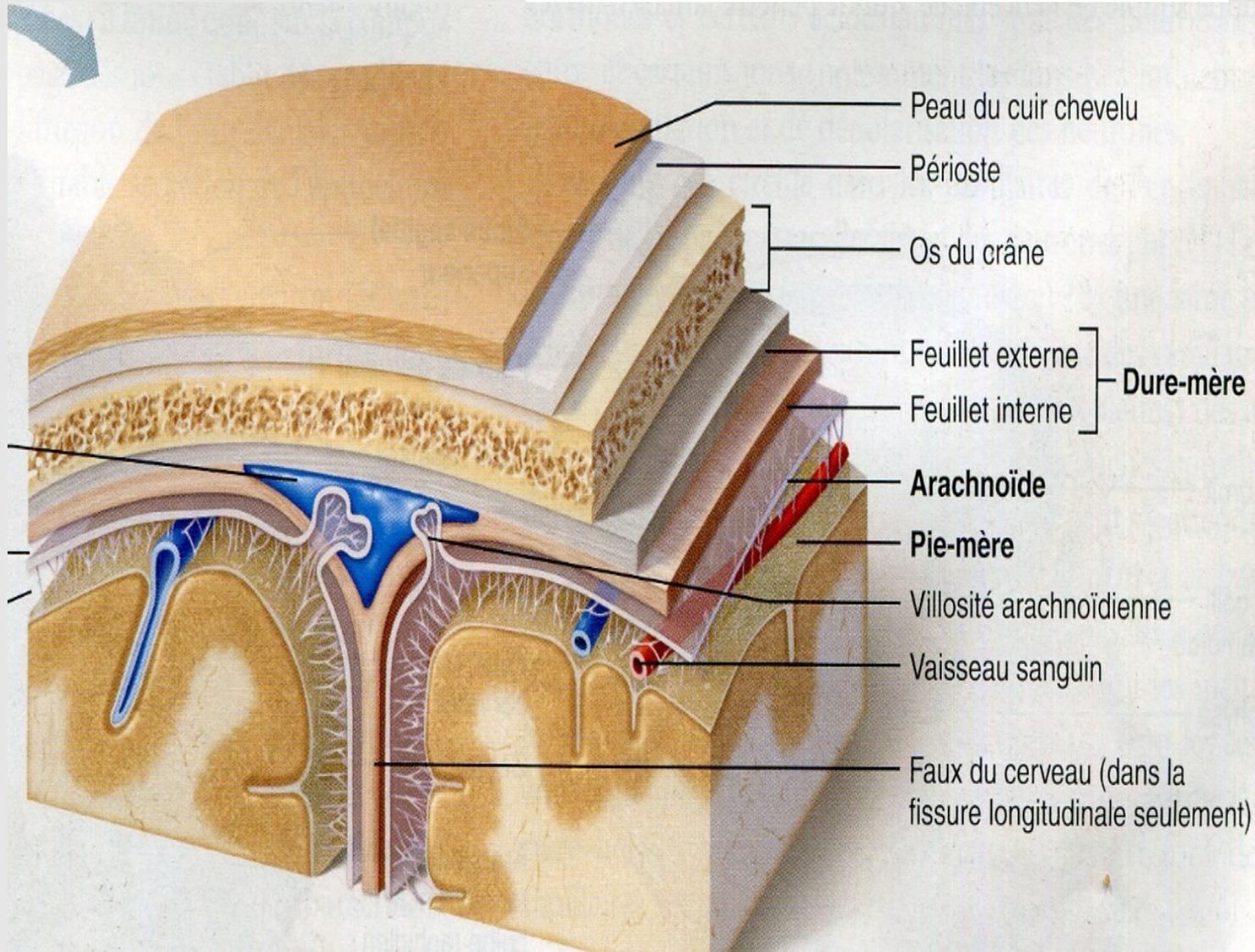
Généralités

Définition

La rachianesthésie consiste à injecter par ponction lombaire, dans les espaces sous arachnoïdiens, une substance (anesthésiques locaux) qui, en agissant directement sur la moelle, provoque l'anesthésie des régions innervées par les nerfs sous-jacents.

Généralités

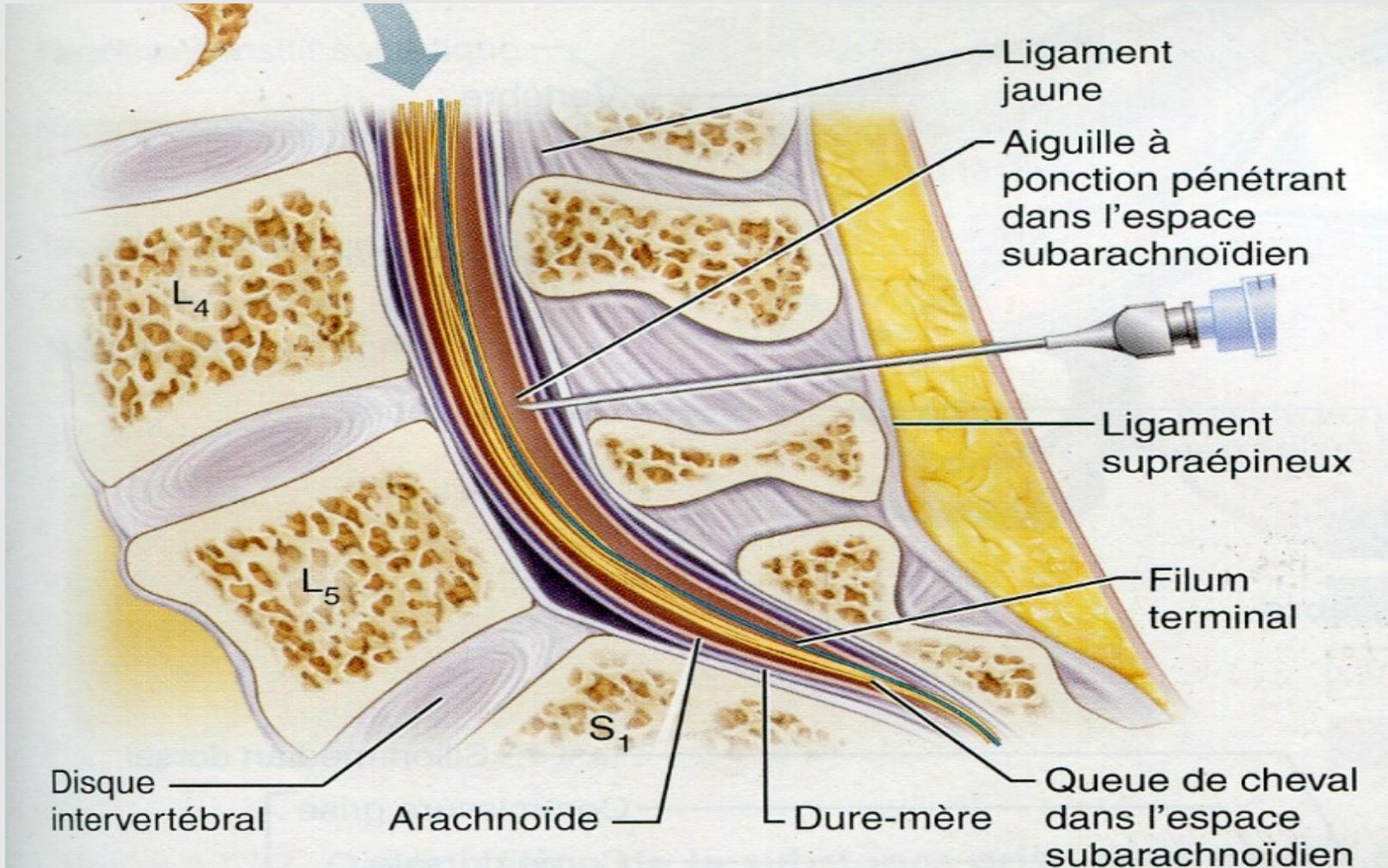
Rappels anatomiques



Arachnoïde : s'éparée de
Pie-mère : recouvre la
moelle épinière, limite
interne de l'espace sous
arachnoïdien (ESA).
(périphérie),

Généralités

Réalisation pratique



- La ponction
- Installation du patient en décubitus dorsal avec la tête surélevée
- Surveillance de l'installation du bloc

local (1 ml toutes

Causes

Non évitables

Dans la moelle, les fibres sympathiques sont pré ganglionnaires. Lors de la rachianesthésie le blocage sympathique est à l'origine d'une diminution des résistances périphériques (artériolaire et veineuse) corrélé à son l'intensité et surtout l'étendu.

Cette diminution des résistances périphériques peut générer une hypotension relative ou absolue.

Causes

Évitables

$$D = C \times V$$

Compte tenu de la lordose lombaire. l'extension d'une solution
Le volume de LCR dans le canal rachidien est plus faible chez la femme enceinte et le patient âgé, ce qui augmente l'extension du bloc (réduire les volumes injectés de 30 à 40 %)

Autre élément influençant le bloc sympathique: vitesse d'injection

Ces solutions peuvent être utilisées pour obtenir un bloc unilatéral ou symétrique en décubitus latéral.

Gestion

Méthodes non pharmacologiques

Réduction de la stase veineuse dans les membres inférieurs

Décubitus latéral gauche (femme enceinte)

Chez la parturiente, l'inclinaison latérale gauche (5-10°) favorise le retour veineux en limitant la compression aorto-cave par l'utérus gravide.

L'emploi d'un bandage des membres inférieurs ou de bas antithrombose réduit partiellement le taux d'hypotension (souvent d'au moins 50 %).

Gestion

Méthodes pharmacologiques Remplissage vasculaire

Comparaison préremplissage et coremplissage par cristalloïdes au cours de la césarienne. Dyer RA et al. *Anesth. Intensive Care* 2014;32:3551-7

Au total :

- ***Pré remplissage par cristalloïde est inefficace et à abandonner,***
- ***Pré remplissage par HEA est efficace,***
- ***Coremplissage rapide est efficace***

(mm)

Ephédrine avant naissance (mg)	10	0	0,03
Pas éphédrine avant naissance	36 %	64 %	0,04

Gestion

Méthodes pharmacologiques

Vasopresseurs (éphédrine , Phényléphrine)

Au total :

Césarienne programmée :

- **Phényléphrine en bolus de 50 -150 μg ou en perfusion continue entre 25 – 50 $\mu\text{g}/\text{mn}$**
- **Ephédrine 2^{ème} intention : dose maximale 15mg.**

Césarienne non programmée : éphédrine ou Phényléphrine ou les 2 combinées.

et répétés de Phényléphrine.

Gestion

Méthodes pharmacologiques

Autres molécules cardiovasculaires(noradrénaline, ondansétron)

- Des études sont nécessaires avant de considérer la noradrénaline préférable à la Phényléphrine pour la prévention de l'hypotension induite par la RA
- **l'ondansétron** permettraient de limiter la chute de pression artérielle,
- ✓ Même si leur utilisation semble séduisante, d'autres données sont nécessaires avant de les recommander pour la prévention de l'hypotension artérielle induite par la RA.

.

Rachianesthésie unilatérale:

- La RA latéralisée minimise les conséquences hémodynamiques.
- Particulièrement adaptée au sujet âgé et à la chirurgie ambulatoire,
- utilisation de solution hyperbare si la chirurgie se déroule en décubitus dorsal ou hypobare pour la traumatologie ou si la chirurgie se déroule en décubitus latéral (membre à opérer vers le haut),
- Anesthésique de choix: Bupivacaïne,
- Dose pour un bloc fiable avec un faible retentissement hémodynamique entre 4 et 6 mg.
- Limite de la technique: difficulté à obtenir un bloc unilatéral « pur », risque de levée du bloc avant la fin de l'intervention.

Conclusion

L'hypotension artérielle est une complication très fréquente en rachianesthésie qui peut être responsable de retentissements souvent redoutables

La prévention et la rapidité de correction de l'hypotension doivent être la priorité du praticien

Aujourd'hui des études ont montré l'efficacité de beaucoup de ces différentes méthodes dont il faut l'adapter au contexte et au terrain.

Je vous remercie