

# LA RACHIANESTHESIE DANS LA PRISE EN CHARGE DES PATIENTS DIABETIQUES INSUFFISANTS CARDIAQUES POUR UNE AMPUTATION

DR ABROUS  
CHU MUSTAPHA



# INTRODUCTION

- Prés de 70% des amputations concernent des personnes atteintes du diabète.
- L'infection est la cause principale menant à une amputation de ces patients, souffrant déjà d'une atteinte vasculaire.
- la rachianesthésie est de plus en plus utilisée pour la facilité et la maîtrise de la technique, cependant, les arrêts cardiovasculaires et les collapsus sont les complications les plus redoutables secondaires à un niveau métamérique haut(sympatique)

# INTRODUCTION

- l'objectif de cette étude était d'évaluer la prise en charge des patients diabétiques en insuffisance cardiaque pour une amputation d'un membre inférieur sous rachianesthésie



# MATERIEL ET METHODE

- Étude prospective mono centrique et observationnelle en simple insu menée du 1/10/2019 au 1/10/2022 dans le service des urgences médicochirurgicales CHU Mustapha.
- 45 patients bénéficiant d'une amputation d'un membre inférieur en insuffisance cardiaque ont été inclus.

# MATERIEL ET METHODE

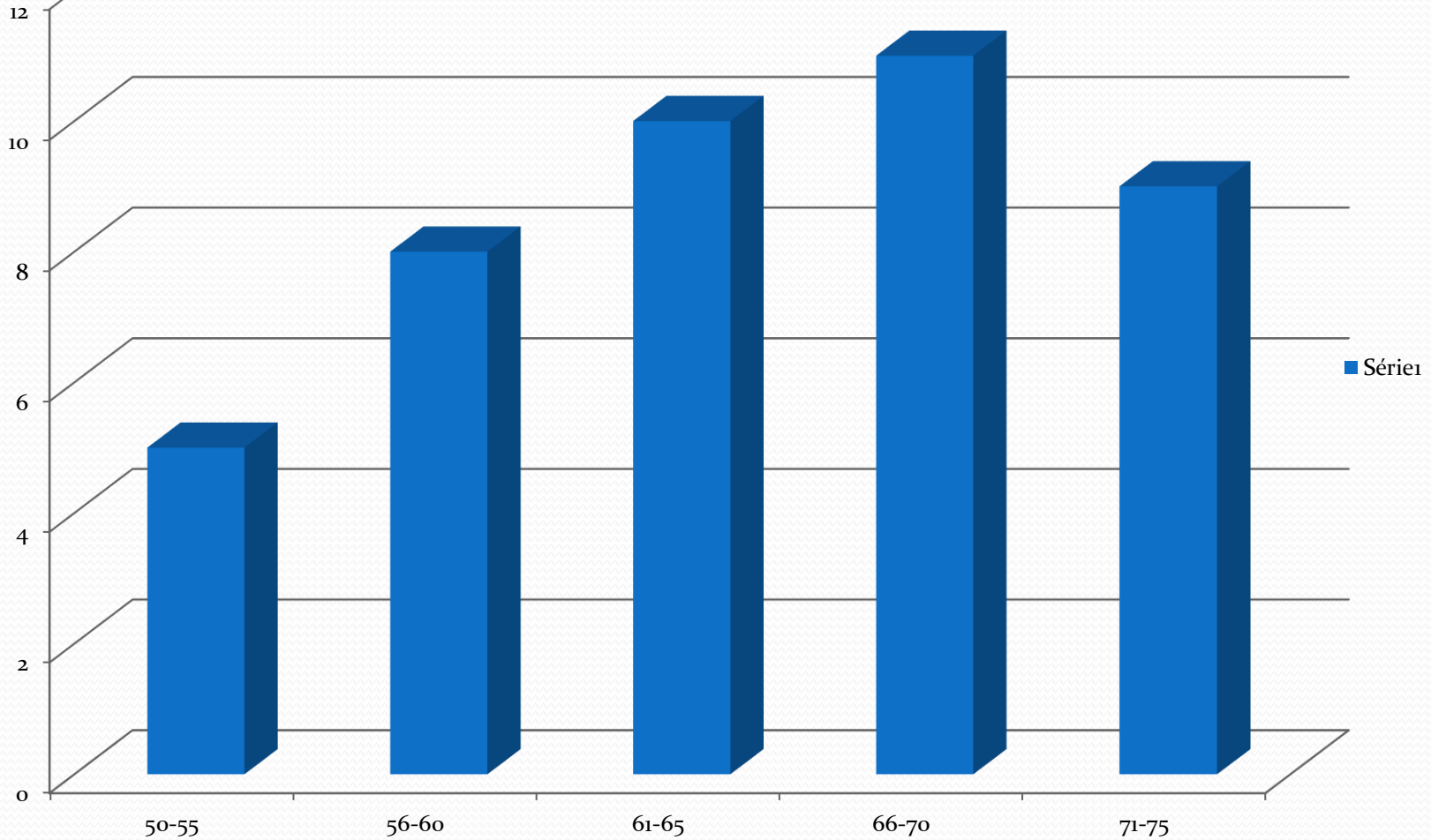
Le protocole anesthésique était: Rachianesthésie avec 7,5mg de marcaine 0,5% isobare et 25 gamma de fentanyl injectés lentement. L'âge, le sexe, les comorbidités, score de Lee, la capacité fonctionnelle, état hémodynamique en per opératoire ainsi que les complications ont été relevés pour chaque patient.

# RESULTATS

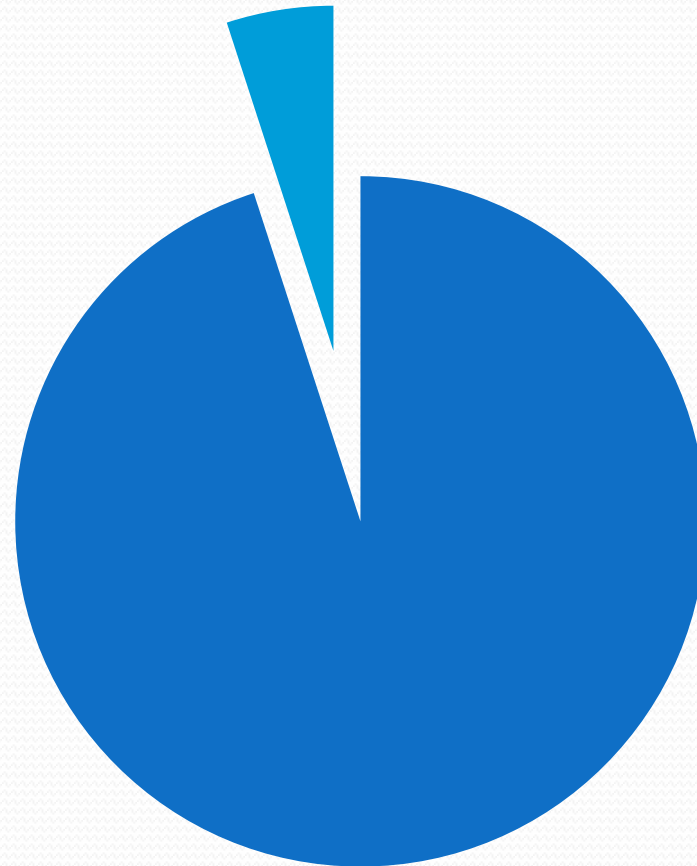
NOMBRE DE MALADES :

**45**

# RESULTATS: nbre de patients en fonction de l'age

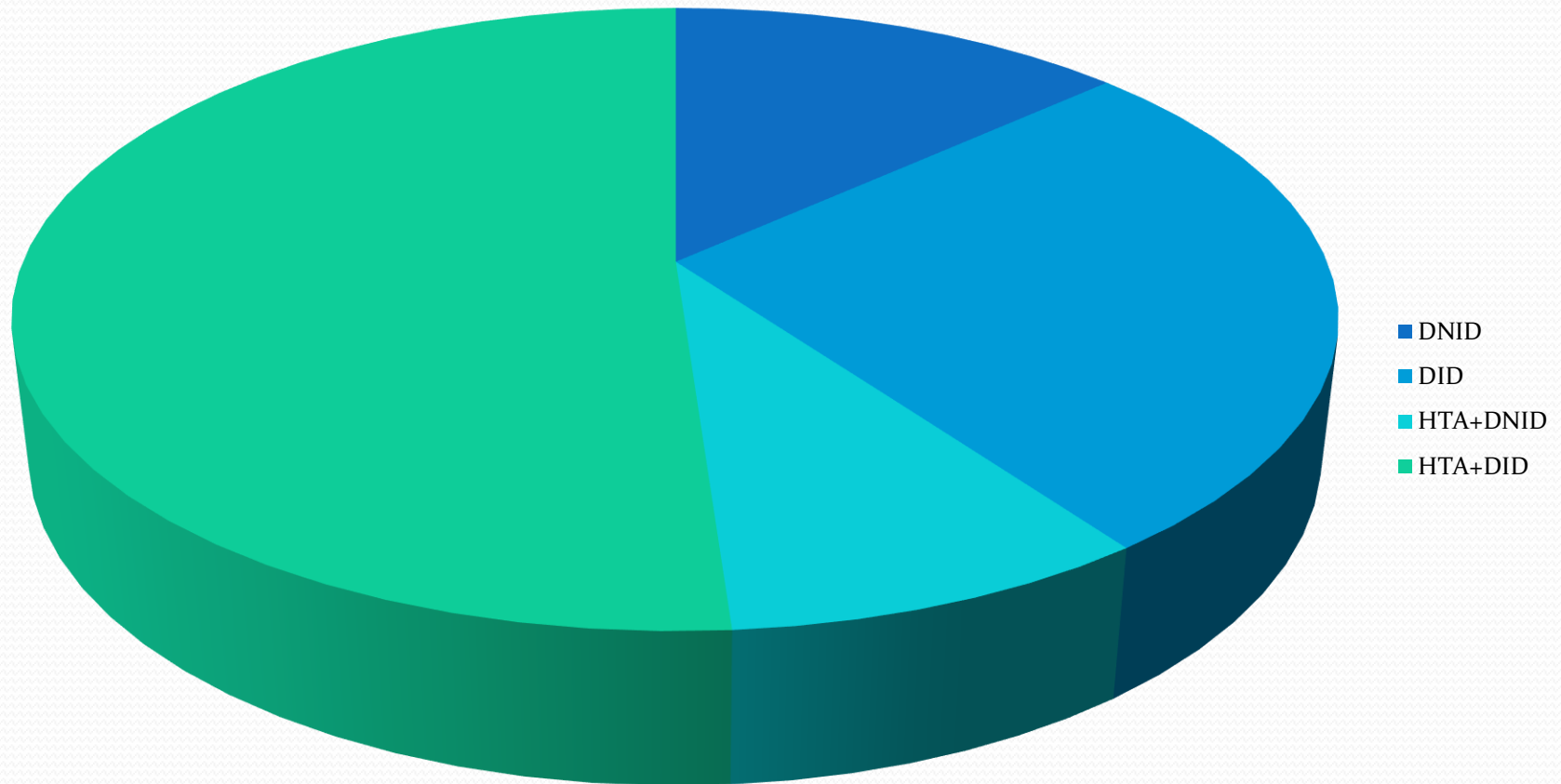


# Resultats :sexe



■ homme  
■ femme

# RESULTATS : comorbidité



# RESULTATS: nbre de patients en fonction de la fraction d'ejection



**RESULTATS:** score de LEEclassique

**100% des patients  
avaient un score de LEE  
classique compris entre  
6,6% ET 11%**

**RESULTATS:** capacité fonctionnelle

**100% des patients avaient  
une capacité à l'effort  
comprise entre  
1et4MET (équivalent  
métabolique)**

# RESULTATS : complications secondaires à la rachianesthésie



100% des patients ont présenté un état hémodynamique stable en per opératoire.

Aucun patient n'a reçu un vasoconstricteur: éphédrine ni des solutés de remplissage

Aucun patient n'a présenté une rétention urinaire



# DISCUSSION

- 45 patients
- Age moyen de 63ans
- Prédominance masculine
- La moitié des patients étaient insulinodépendants et hypertendus
- 2/3 des patients avaient une fraction d'éjection entre 40-45%
- Tous les patients avaient une incidence de survenue de complications cardiaques majeurs entre 6,6% et 11% et une capacité fonctionnelle entre 1-4MET
- Taux de mortalité en post op était de 30%

# DISCUSSION

- Toutes les recherches et études ont pour but de trouver les doses les moins agressives possibles, tout en assurant une anesthésie optimale pour tous les patients . Le dilemme est alors d'assurer une anesthésie efficace tout en évitant la survenue de l'hypotension ainsi que ses complications
- la dose est un paramètre déterminant du niveau métamérique donc sensitif et de la durée du bloc sensitif et moteur

# DISCUSSION

## **STABILITÉ HÉMODYNAMIQUE**

Hypotension observée lors d'une rachianesthésie est le résultat d'un blocage sympathique dont l'importance est liée au niveau métamérique, lui-même largement dépendant de la dose de l'AL utilisé.

# DISCUSSION

le retentissement hémodynamique, secondaire au bloc sympathique est influencé par le niveau métamérique, celui-ci est choisi selon le type de chirurgie . Il dépend de la dose injectée, elle-même dépendante de la durée de l'intervention chirurgicale et le niveau à atteindre. Cependant, ce n'est pas le seul facteur influençant **25 facteurs ont été** impliqués dans le niveau métamérique.

# DISCUSSION

Ces facteurs sont classés en catégorie :

- ❑ Caractéristiques du patient : âge, taille, poids, sexe, pression intra-abdominale, configuration anatomique de la colonne vertébrale, position.
- ❑ Caractéristiques de la technique d'injection : site d'injection, direction de l'injection (direction de l'aiguille, direction du biseau), turbulence (**vitesse d'injection**, barbotage)

# DISCUSSION

- ❑ Caractéristiques du LCR lui-même : composition, circulation, volume, pression, densité.
- ❑ Caractéristiques de l'AL : densité, baricité, volume, concentration, présence de vasoconstricteurs.

Nous avons intervenu sur un facteur **accessible et modifiable** qui est la vitesse d'injection de l'AL en intrathécale

# DISCUSSION

**la vitesse d'injection** reste un sujet de controverse pour plusieurs auteurs.

- Certains auteurs tels que Prakash et coll Anderson et coll, ne retrouvent pas de corrélation entre deux vitesses d'injection et le niveau métamérique à atteindre. Contrairement à Tuominen et coll *qui retrouvent une différence significative*

# DISCUSSION

Afin détailler toutes ces études et de mieux cerner ce paramètre ; des études in vitro dans ce sens se sont intéressées à comprendre cette disparité des résultats en étudiant

l'écoulement du liquide à travers les orifices des aiguilles de rachianesthésie les turbulences ainsi créés par les différentes vitesses

les études qui ont fait preuve d'une **propagation** la **plus élevée** étaient avec l'utilisation **des vitesses**

**les plus lentes** lors de l'injection (**0,017ml /S**) que les études qui **ne le sont pas (0,05ml /S)**.

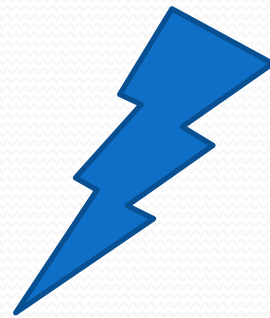
# DISCUSSION

- La vitesse(V) que nous avons utilisée chez nos patients était en moyenne **0,036ml/S**
- Aucun de nos patients n'a présenté une hypotension en per op et donc pas de remplissage ni drogue vasoactive

V rapide



V très lente



hypotension

conclusion

pas trop  
rapide  
pas trop  
lent



Fast



Slow

# conclusion

Les complications cardiovasculaires chez les diabétiques restent une des principales causes de morbimortalité

La rachianesthésie avec dose et vitesse d'injection réduites pourraient être une alternative à la rachianesthésie continue