

# Etude comparative rétrospective de l'antibiothérapie post-opératoire pendant 15 jours versus 21 jours dans les phlegmons des gaines digitales de stade 2 ou 3

Zribi Samuel

Service de Chirurgie Orthopédique et Traumatologique  
CHU Amiens-Picardie – Pr. Mertl – Dr. Brunschweiler



**SOS MAINS**  
CHU Amiens-Picardie  
03 22 08 80 00



# Introduction

- ▶ Le phlegmon des gaines digitales est une infection agressive des espaces fermés de la gaine synoviale des tendons fléchisseurs qui peut causer une morbidité importante
- ▶ Traitement chirurgical fait consensus
- ▶ Durée de l'antibiothérapie post-opératoire varie de 7 à 21 jours
  - ▶ **Michon J.**, 1974, Ann Chir Main
  - ▶ **Sokolow, C., Dabos, N., Lemerle, J.P., Vilain, R.**, 1987, Ann Chir Main
  - ▶ **Boles, S.D., Schmidt, C.C.**, 1998 Hand Clinic
  - ▶ **Weinzweig, N., Gonzalez, M.**, 2002 Ann Plast Surg
  - ▶ **Bauman JT, Millon SJ, Tanner SL**, 2005 J Surg Orthop Adv
  - ▶ **Nikkhah D, Rodrigues J, Osman K et al**, 2012 Hand Surg

# Introduction

- ▶ Classification de Michon modifiée:
  - ▶ Stade 1 : sérite exsudative, liquide claire ou louche, synoviale hyperhémée
  - ▶ **Stade 2a : liquide trouble, purulent avec synoviale pathologique dans quelques zones**
  - ▶ **Stade 2b : synoviale pathologique le long du canal digital**
  - ▶ Stade 3 : nécrose tendineuse



# Introduction

- ▶ Objectif principal :
  - ▶ comparer deux durées d'antibiothérapie post-opératoire : 15 jours et 21 jours
- ▶ Hypothèse principale :
  - ▶ la durée d'antibiothérapie post-opératoire de 15 jours dans les suites d'un phlegmon de stade 2 ou 3 n'augmente pas le risque de récurrence

# Introduction

- ▶ Objectifs secondaires :
  - ▶ comparer les caractéristiques des populations de phlegmons de stade 2a et 2b
  - ▶ revue épidémiologique des phlegmons de stade 2 ou 3

# Matériel et méthode

- ▶ Etude comparative rétrospective monocentrique d'août 2010 à décembre 2017.
- ▶ Critère d'inclusion :
  - ▶ Patients ayant eu une prise en charge chirurgicale pour phlegmons d'une ou plusieurs gaines digitales de stade 2 ou 3

# Matériel et méthode

- ▶ Critères d'exclusions :
  - ▶ Suivi post-opératoire hors du CHU d'Amiens
  - ▶ Absence de données suffisantes sur la guérison ou la récurrence à 6 semaines post-opératoire
  - ▶ Patients < 16 ans

# Critère de jugement principal

- ▶ Présence d'une récurrence de phlegmon à l'arrêt de l'antibiothérapie.
- ▶ Récurrence = présence de signes cliniques d'infection dans les 3 semaines suivant l'arrêt de l'antibiothérapie
- ▶ Absence de signes cliniques de récurrences à la consultation de 6 semaines post-opératoire = guérison

# Données analysées

- ▶ Délai de prise en charge
- ▶ Durée d'hospitalisation
- ▶ Mécanisme causal
- ▶ Modalités d'antibiothérapie post-opératoire
- ▶ Existence d'une antibiothérapie pré-opératoire
- ▶ Geste chirurgical réalisé et reprise chirurgicale

# Résultats - Population

- ▶ 30 hommes , 11 femmes
- ▶ Age moyen : 54 ans (20 - 91 ans)
- ▶ 20 patients de stade 2a
- ▶ 19 patients de stade 2b
- ▶ 2 patients de stade 3

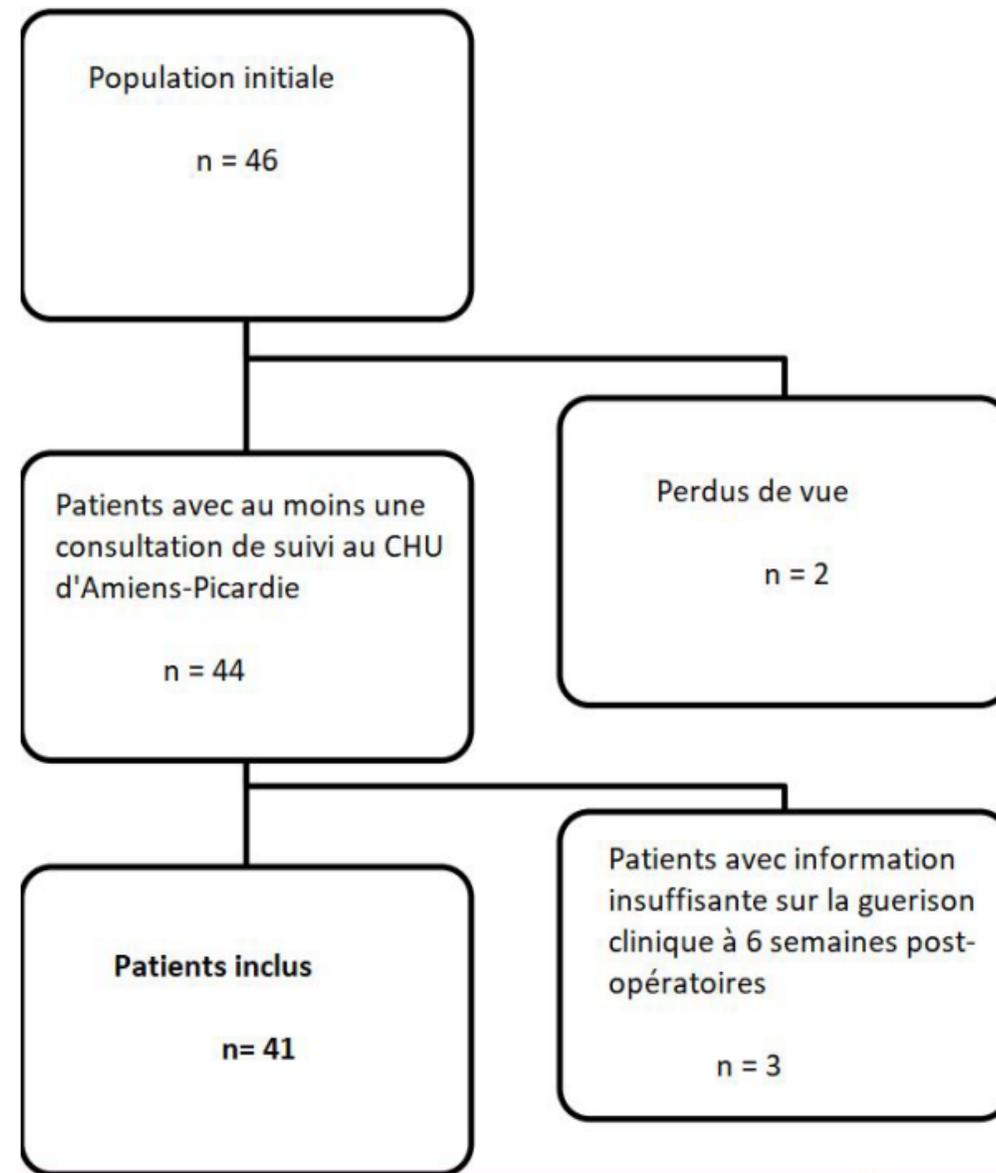


Figure 1 - Répartition de la population

# Résultats - Population

- ▶ 21 patients ont eu une antibiothérapie post-opératoire de 15 jours
- ▶ 20 patients ont eu une antibiothérapie post-opératoire de 21 jours
- ▶ les 2 populations étaient comparables

<u>Caractéristiques</u>	<u>Groupe 15 jours</u>	<u>Groupe 21 jours</u>	
Nombre de patients	21 patients	20 patients	p
<b>Sexe :</b>			
- Femme	n = 9	n = 3	n.s.
- Homme	n = 13	n = 17	
<b>IMC</b>	25,9	26,8	n.s.
<b>Age moyen au moment de l'hospitalisation (années)</b>	53	54,4	n.s.
<b>Durée moyenne d'hospitalisation (jours)</b>	4,5	3,8	n.s.
<b>Stade :</b>			
- 2A	11	9	n.s.
- 2B	9	10	
- 3	1	1	
<b>Traitement</b>			
- Lavage	10	8	n.s.
- Synovectomie élargie	10	11	
- Autres	1	1	
<b>Morsures</b>	3	4	n.s.
<b>Plaies négligées</b>	6	6	n.s.
<b>Antibiothérapie pré-opératoire</b>	6	1	n.s.
<b>Diabète</b>	2	2	n.s.

Tableau 3 - Caractéristiques des populations des 2 groupes

# Résultats - Objectif principal

- ▶ Il n'y a eu aucune récurrence de phlegmon à 6 semaines post-opératoire, que ce soit dans le groupe 15 jours ou dans le groupe 21 jours d'antibiothérapie.

# Avis spécialisé

- ▶ La présence d'un avis spécialisé d'infectiologie était statistiquement associée à une durée d'antibiothérapie de 15 jours. ( $p = 0,02$ )

# Epidémiologie

- ▶ La prise en charge chirurgicale plus de 12 heures après l'apparition des symptômes mettait en évidence plus de stade 2b ( $p = 0,019$ )
- ▶ La durée d'hospitalisation était plus élevée dans le groupe de phlegmons de stade 2b par rapport au stade 2a ( $p = 0,02$ )
- ▶ Durée moyenne d'hospitalisation était de 4 jours (1 - 15 jours)

# Mécanisme causal

- ▶ retrouvé pour 68% des patients
- ▶ cause la plus fréquente = plaie négligée

Mécanismes responsables	n (%)
Plaie négligée	12 (29%)
Morsure (chat, chien, hamster)	7 (17%)
Corps étranger	4 (9,7%)
Panaris pulpaire	1 (2,4%)
Luxation ouverte IP du pouce	1 (2,4 %)
Phlyctène surinfecté	1 (2,4%)
Calcinose pulpaire	1 (2,4%)
Nosocomial (Post opératoire reconstruction fléchisseurs)	1 (2,4%)

**Tableau 4 - Mécanismes responsables du phlegmon**

# Bactériologie

- ▶ *Staphylococcus Aureus MS*
- ▶ *Streptococcus Pyogène*
- ▶ Absence de germes pour 22% des patients
- ▶ Flore polymicrobienne pour 17% des patients

<b>Germes</b>	<b>n</b>	<b>%</b>
Absence de germe retrouvé	9	22 %
Plusieurs germes	7	17 %
<i>Staphylococcus Aureus MS</i>	13	36,5 %
<i>Streptococcus pyogène</i>	5	12 %
<i>Streptococcus B</i>	3	7,3 %
<i>Staphylococcus Aureus MR</i>	2	4,8 %
<i>Proteus Vulgaris</i>	2	4,8 %
<i>Morganella Morganii</i>	2	4,8 %
<i>Klebsiella Ornithinolytica</i>	1	2,4 %
<i>Bacteroidee spp</i>	1	2,4 %
<i>Escherichia Coli</i>	1	2,4 %
<i>Citrobacter Freundi</i>	1	2,4 %
<i>Moraxella spp</i>	1	2,4 %
<i>Neissera Gonorrhoeae</i>	1	2,4 %
<i>Pasteurella Multocida</i>	1	2,4 %
<i>Pasteurella spp</i>	1	2,4 %
<i>Pasteurella canis</i>	1	2,4 %
<i>Bacteroides Fragilis</i>	1	2,4 %
<i>Enterobacter Cloacae</i>	1	2,4 %
<i>Enterococcus Faecalis</i>	1	2,4 %
<i>Streptococcus Agalactae</i>	1	2,4 %

# Antibiothérapie

- ▶ Tout les patients ont eu une antibiothérapie probabiliste post-opératoire par Augmentin
- ▶ Pour 7 patients (17%) les cultures sont revenues positives avec un antibiogramme résistant à l'Augmentin

Germes	n	%
Absence de germe retrouvé	9	22 %
Plusieurs germes	7	17 %
<i>Staphylococcus Aureus MS</i>	13	36,5 %
<i>Streptococcus pyogène</i>	5	12 %
<i>Streptococcus B</i>	3	7,3 %
<b><i>Staphylococcus Aureus MR</i></b>	<b>2</b>	4,8 %
<b><i>Proteus Vulgaris</i></b>	<b>2</b>	4,8 %
<b><i>Morganella Morganii</i></b>	<b>2</b>	4,8 %
<i>Klebsiella Ornithinolytica</i>	1	2,4 %
<i>Bacteroidee spp</i>	1	2,4 %
<b><i>Escherichia Coli</i></b>	<b>1</b>	2,4 %
<b><i>Citrobacter Freundi</i></b>	<b>1</b>	2,4 %
<i>Moraxella spp</i>	1	2,4 %
<i>Neissera Gonorrhoeae</i>	1	2,4 %
<i>Pasteurella Multocida</i>	1	2,4 %
<i>Pasteurella spp</i>	1	2,4 %
<i>Pasteurella canis</i>	1	2,4 %
<i>Bacteroides Fragilis</i>	1	2,4 %
<b><i>Enterobacter Cloacae</i></b>	<b>1</b>	2,4 %
<i>Enterococcus Faecalis</i>	1	2,4 %
<i>Streptococcus Agalactae</i>	1	2,4 %

# Reprise chirurgicale

- ▶ 3 patients ont nécessité une reprise chirurgicale dans les 72 heures
- ▶ Stades 2a qui avaient eu un lavage de la gaine par de courtes incisions proximale/distale
- ▶ Synovectomie étendue lors de la reprise
- ▶ L'antibiothérapie probabiliste post-opératoire était adapté à l'antibiogramme final

# Antibiothérapie pré-opératoire

- ▶ 7 patients (17%) ont eu une antibiothérapie pré-opératoire (Augmentin)
- ▶ augmente le risque de cultures négatives

# Discussion

- ▶ 15 jours d'antibiothérapie post-opératoire semblent aussi efficaces que 21 jours
- ▶ 7 jours ?
- ▶ Eviter toute prescription d'antibiothérapie pré-opératoire

Merci