

# Superficialisation de la veine basilique : en 1 ou 2 temps ?

Alexia DURAND

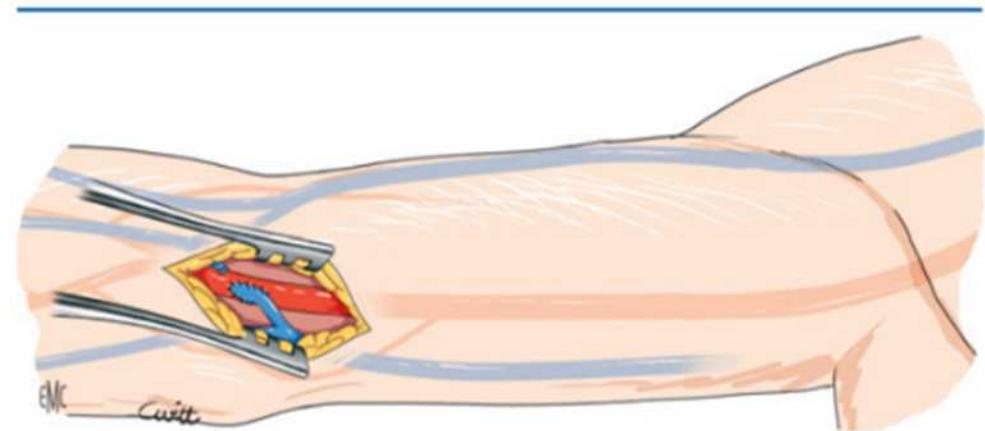
Interne de 8<sup>ème</sup> semestre en chirurgie vasculaire

CHU de Nice

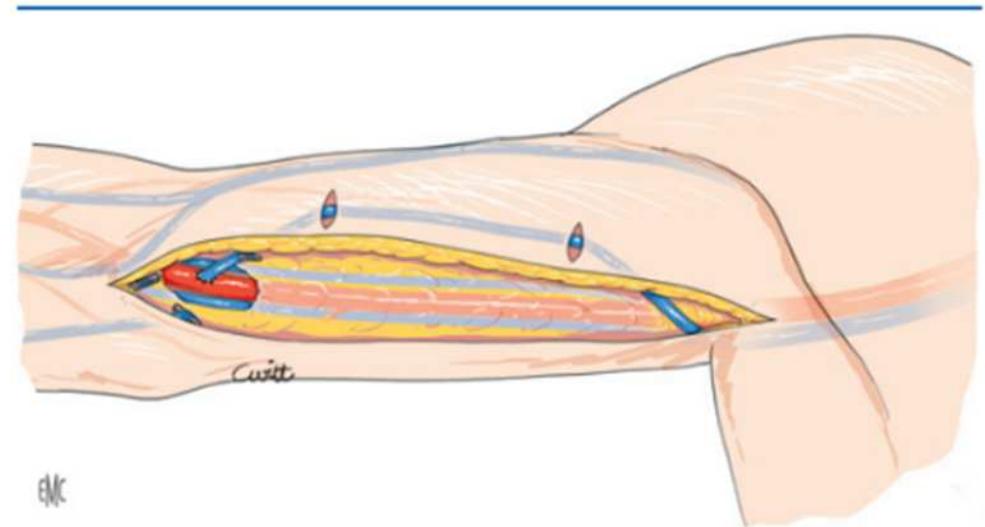
# La fistule brachio-basilique en bref

- Décrite par Dagher et al. en 1976
- Incision dans le sillon bicipital interne → artère brachiale sous l'extension aponévrotique du biceps → détournement de la veine basilique vers l'artère humérale → anastomose latéro-terminale (++)
- Nécessite une superficialisation car profonde.
- Meilleurs résultats si superficialisation en 2 temps après maturation de 4 à 6 semaines si :
  - Débit > 600 ml/min
  - Diamètre de la veine basilique  $\geq$  5 mm.
- 2 techniques de superficialisation : la surélévation et la transposition.
  - Surélévation : dissection de la veine basilique sur toute la longueur → la positionner sous la peau en décalé par rapport à la cicatrice.
  - Transposition : dissection sur toute la longueur de la veine jusqu'au creux axillaire → section près de l'anastomose et tunnelisation de la veine sous la peau → nouvelle anastomose veino-veineuse (si bon calibre sans zone de sténose) ou artério-veineuse le cas contraire
- Avantages : veine préservée car profonde
- Inconvénients : chirurgie délabrante

Sadaghianloo N, Declémy S. Création des abords vasculaires pour hémodialyse : stratégie et techniques opératoires. EMC - Techniques chirurgicales - Chirurgie vasculaire 2020;36(3):1-15 [Article 43-029-R].



**Figure 13.** Fistule artérioveineuse brachio-basilique (1<sup>er</sup> temps).



**Figure 14.** Fistule artérioveineuse brachio-basilique après superficialisation par transposition.

# Méta-analyse : Maturation

Vascular Specialist International

Vol. 34, No. 3, September 2018

pISSN 2288-7970 • eISSN 2288-7989



## A Systematic Review and Meta-Analysis of Randomized Trials Comparing Two-Stage with One-Stage Brachio-Basilic Vein Fistulas

Stavros K. Kakkos<sup>1</sup>, George C. Lampropoulos<sup>1</sup>, Konstantinos M. Nikolakopoulos<sup>1</sup>, Ioannis A. Tsolakis<sup>1</sup>, Spyros I. Papadoulas<sup>1</sup>, Evangelos C. Papachristou<sup>2</sup>, Dimitrios Goumenos<sup>2</sup>, and Miltos K. Lazarides<sup>3</sup>

<sup>1</sup>Department of Vascular Surgery, University Hospital of Patras, Patras, Greece, <sup>2</sup>Department of Nephrology, University Hospital of Patras, Patras, Greece, <sup>3</sup>Department of Vascular Surgery, Democritus University Hospital, Alexandroupolis, Greece

# Méta-analyse : Maturation

- Analyse de 3 études
- Objectifs primaires : taux d'échec de maturation et complications
- Objectifs secondaires : perméabilité secondaire et complications à long terme

# Méta-analyse : Maturation

- Echec de maturation + important en 1 temps : 6.4% vs 20.3% ( $p=0,02$ )
- Plus de complications en 1 temps : 37% vs 69% ( $p=0,03$ )
- Meilleure perméabilité secondaire en 2 temps : 18.5% vs 51.7% ( $p=0,02$ )

# Méta-analyse : Perméabilité et complications

## A systematic review and meta-analysis of one-stage versus two-stage brachiobasilic arteriovenous fistula creation

Ian Jun Yan Wee,<sup>a,b</sup> Ismail Heyder Mohamed, MD, FRCS,<sup>a,c</sup>  
Amit Patel, PhD, MRCP(Lond), MRCS(Eng), MAcadMEd, FFICM, FRCPATH,<sup>a,d,e</sup> and  
Andrew M. T. L. Choong, FRCS (Gen Surg), FEBVS (Hons), MFSTEd, FAMS (General Surgery),  
*Singapore; and London and Liverpool, United Kingdom*

# Méta-analyse : Perméabilité et complications

- 2018 : Méta-analyse de 12 publications (2 essais randomisés, 10 études rétrospectives)
- Objectifs primaires : taux de perméabilité primaire et secondaire des superficialisations en 1 vs 2 temps
- Objectifs secondaires : taux de maturation et complications

# Méta-analyse : Perméabilité et complications

- Pas de différence significative :

- Taux d'échec primaire ( $RR=1.23$ ,  $p=0.23$ )
- Perméabilité primaire à 1 an ( $RR=1.34$ ,  $p=0.15$ )
- Perméabilité secondaire à 1 an ( $RR=1.11$ ,  $p=0.72$ )
- Perméabilité secondaire à 2 ans ( $RR=1.31$ ,  $p=0.41$ )
- Complications (vol vasculaire, hématome, sténose, infection, pseudo-anévrisme)

- Mais différence significative :

- Perméabilité primaire à 2 ans ( $RR=2.50$ ,  $p<0.00001$ ) meilleure pour le geste en 2 temps
- Thrombose post-opératoire ( $RR=1.81$ ,  $p=0.07$ ) plus fréquente en un temps

# Revue de la littérature (2019) : Perméabilité

Review

**JVA** | The Journal of  
Vascular Access

## **One- versus two-stage transposed brachiobasilic arteriovenous fistulae: A review of the current state of the art**

The Journal of Vascular Access

1–6

© The Author(s) 2019

Article reuse guidelines:

[sagepub.com/journals-permissions](https://sagepub.com/journals-permissions)

DOI: 10.1177/1129729819862694

[journals.sagepub.com/home/jva](https://journals.sagepub.com/home/jva)

 SAGE

**Mohamed Sheta<sup>1</sup>, Jalal Hakmei<sup>1</sup>, Mark London<sup>1</sup>,  
Mathew Wooster<sup>2</sup>, John Aruny<sup>1</sup>, John Ross<sup>1</sup> and Karl A Illig<sup>1</sup>**

# Revue de la littérature (2019) : Perméabilité

- Revue d'articles anglophones portant sur la transposition de veine basilique au bras chez l'adulte en un ou deux temps
- Objectifs primaires : taux de perméabilité et de maturation

# Revue de la littérature (2019) : Perméabilité

- Perméabilité secondaire à 1 ans de 79,2% si 1 temps vs 84,6% si 2 temps ( $p < 0,05$ )
- Complications, temps entre création et retrait du cathéter, coûts non comparables
- Très peu de données fiables et comparables disponibles

# JVA

ISSN 1129-7298

J Vasc Access 2015; 16 (6): 486-492

DOI: 10.5301/jva.5000433

ORIGINAL ARTICLE

## Higher patency of transposed brachio-basilic arteriovenous fistulas compared to brachio-axillary grafts for hemodialysis patients

Guillaume Marques<sup>1</sup>, Nirvana Sadaghianloo<sup>2</sup>, Laurent Fouilhé<sup>1</sup>, Elixène Jean-Baptiste<sup>2</sup>, Serge Declémy<sup>2</sup>, Claude Clément<sup>1</sup>, Réda Hassen-Khodja<sup>2</sup>

<sup>1</sup> Department of Vascular Surgery, University Hospital of Reims, Reims - France

<sup>2</sup> Department of Vascular Surgery, University Hospital of Nice, Nice - France

# Brachio-axillaire vs brachio-basilique

- Etude rétrospective prothèse brachio-axillaire vs brachio-basilique
- Comparaison du sous-groupe brachio-basilique : taux de perméabilité 1 vs 2 temps

# Sous-groupe : superficialisation en 2 temps, perméabilité

- Meilleure perméabilité primaire assistée ( $p=0,05$ ):
  - 93% vs 88% à 6M
  - 87% vs 76% à 12M
  - 76% vs 68% à 24M
  
- Meilleure perméabilité secondaire ( $p=0,04$ ):
  - 98% vs 90% à 6M
  - 92% vs 80% à 12M
  - 78% vs 68% à 24M

# Méta-analyse : complications

Received: 20 May 2023 | Revised: 1 June 2023 | Accepted: 1 June 2023

DOI: 10.1111/iwj.14278

ORIGINAL ARTICLE



## Comparison of wound complications between one-stage and two-stage brachio basilic arteriovenous fistula: A meta-analysis

Yanyan Lu | Jiao Xiao | Chunyan Liu | Yuan Wang 

# Méta-analyse : complications

- Revue de 12 études retrospectives et prospectives comparant 1 vs 2 temps
- Objectif primaire : complication de l'abord chirurgical

# Méta-analyse : complications

- Moins d'hématome en 2 temps ( $OR=2.28, p=0.008$ )
- Moins d'infection du site opératoire en 2 temps ( $OR = 1.86, p = 0.008$ )

# Qu'en déduire?

- Nécessité de davantage d'essais contrôlés randomisés
  
- Tendances actuelles à de meilleurs résultats en 2 temps :
  - Meilleurs taux de maturation
  - Meilleurs taux de perméabilité
  - Moins de complications
  - 2<sup>e</sup> temps plus délabrant réalisé uniquement si FAV bien développée

Merci de votre attention!