



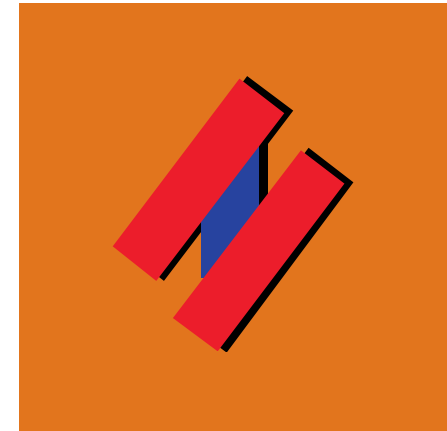
*19ème Cours Congrès
de la Société Française de l'Abord Vasculaire
Aix-en-Provence 12-14 juin 2014*

**Modifications de l'hémodynamique
cardiaque après ligature de l'artère
radiale proximale chez les patients en
hémodialyse sur une fistule radio-
céphalique à haut débit**

*Scrivano J¹, Pettorini L¹, Rutigliano T², Ciavarella G.M.²,
De Biase L², Punzo G¹, Menè P¹, Pirozzi N¹*

*Dipartimento di Medicina Clinica e Molecolare, Facoltà di Medicina e
Psicologia, Università di Roma "Sapienza"*

¹U.O.C. Nefrologia, ² U.O.C. Cardiologia, A.O. Sant'Andrea, Rome, Italie



SAPIENZA
UNIVERSITÀ DI ROMA



Société Française de l'Abord Vasculaire

Nefrologia Interventistica

+

Hémodynamique cardiaque et shunt AV

- *Réduction des résistances périphériques*
- *Augmentation du débit cardiaque*
- *Hypertrophie ventriculaire gauche*
- *Hypertension pulmonaire*
- **Insuffisance cardiaque a haut débit**

*Holman E. and coll. Circulation 1965; Iwashima and coll. AJKD 2002;
Movilli and coll. AJKD2010; Yigla and coll. KY 2004,
Yigla and coll. Sem Dial 2006; Nakhoul and coll. NDT 2005*

+

FAV a haut débit



$$Q_b > 2 \text{ L/min/1.73 m}^2$$

$$\text{RCP} = Q_b / \text{CO} > 20\%$$

Basile C. Nephrol Dial Transpl 2008

+

Hémodynamique cardiaque et shunt AV

Modèle: Fermeture FAV chez le transplantée

Réduction IVG e DTD VG (a 3/6 mois)

Van Duijnhoven et al NDT 2001

Unger P Am J Transpl 2004

Movilli E et al Am J Kid Dis 2010

+ Patients et méthodes

Evaluation prospective des 6 premiers patients avec insuffisance rénale terminale:

67 10 ans; 5M :1F

FAV radio-céphalique a haut débit:

2.3 0.3 L/min/1.73m² (CDU)

Insuffisance cardiaque (class NYHA):

IV: 1 pt / III: 1 pt / II: 3 pts / I: 1 pt

Réduction du haut débit:

Ligature de l'artère radiale proximale (LARP)

Echocardiogramme et doppler

ECHO: **T0** (avant LARP) **T1** (1 mois) **T6** (6 mois)

CDU: **T0 T1**



+ Patients et méthodes

Echocardiogramme transthoracique (ECHO)

Conventionnelle et TDI (**tissue doppler imaging**)

Paramètres choisis pour l'étude cardiaque droite

- VD FE (**fraction d'éjection VD %**)
- VD TDD (**diamètre télédiastolique VD**)
- PAPs (**HP >35mmHg**)
- TAPSE (***Tricuspid Anular Plane Systolic Excursion***)

avant et après compression de l'anastomose (TAPSE T0b et T0c)



+

Résultats



	<i>T0</i>		<i>T1</i>		<i>T0/T1(%)</i>
Qb (L/min/1.73 m ²)	2.3	0.3	1.0	0.1	56 5.2 (p< 0.001)
RCP (%)	36.5	10.4	18.5	7.0	17.9 11.9 (p< 0.001)

Amélioration clinique chez tous les patients en **24h**

+

Résultats



	<i>T0 b</i>	<i>T0 c</i>	<i>T1</i>	<i>T6</i>	<i>T0b/T1</i>	<i>T0b/T6</i>
TAPSE (mm)	16.6 5.0	21.5 0.8	22.5 2.5	22.5 3.3	5.6 3.6 (p= 0.03)	5.8 3.6 (p=0.04)
PAPs (mmHg)	45.8 10.3		36.0 11.6	30.8 6.8	9.5 9.7 (ns)	15 10 (p=0.014)
VD TDD (mm)	30.1 4.8		29.5 5.9	29.3 4.6	0.6 4.8 (ns)	0.8 5.9 (ns)
VD FE (%)	56.3 7.9		56.5 12.3	63.5 8.8	0.1 7.1 (ns)	7.1 5.6 (ns)

+ Résultats



Corrélation positive (c. di Pearson) entre:

	<i>Qb T0b/T1</i>
<i>PAPS T0b/T1</i>	0.74
<i>PAPs T0b/T6</i>	0.66
<i>VD TDD T0b/T1</i>	0.61
<i>VD TDD T0b/T6</i>	0.96

+ Résultats



Test dynamique de compression manuelle:

TAPSE (T0b/T0c) mm: - 4.8 (29%)

TAPSE (T0b/T1) mm: - 5.6 (33%)

TAPSE (T0/T0c) e TAPSE (T0/T1) / (T0/T6) = 0.84 / 0.73

coefficient de Pearson

+

Conclusions



- *Bénéfice clinique immédiat après LARP*
- *Modifications ECHO précoces: amélioration fonction VD*
(*Qb vs PAPs e VD TDD*)
- *Modifications de la TAPSE après compression manuelle: outil diagnostique?*
(*TAPSE T0b/T0c vs TAPSE T0/T1*)

+



Grazie

Le panier de **pommes**, 1890-94, Paul Cézanne