

Etude randomisée monocentrique comparant HD intermittente avec anticoagulation régionale au citrate vs predilution avec rinçage initiale heparine sur le succès d'une séance de 4h chez des patients à risque hémorragique

MORANNE O (1,2), GERBAL M (1), CARIU S (1), PAMBRUN E(1), GARO F(1), RENAUD S(1), PROUVOT J(1), REBOUL P(1), MESSIKH Z(1)

(1) Service Néphrologie-Dialyse-Aphérèse CHU de Nîmes ; (2) IDESP UMR INSERM Montpellier

Introduction

➤ Chez les patients à haut risque hémorragique nécessitant une suppléance rénale, l'anticoagulation régionale au citrate (ARC) est connue pour son efficacité et sécurité dans les techniques continues.

➤ Le système Promotheus® (FMC) avec un générateur 4008H® dispose d'un système ARC asservi.

➤ L'objectif de l'étude était de comparer l'efficacité et la tolérance d'une séance d'HD intermittente (HDI) avec ARC (HDARC) vs HDI avec predilution (25mL/min) et rinçage préalable à l'héparine (5000UI) (HDStd).

Résultats

Tableau 3: Critère primaire et secondaire

	SOC without anticoagulation N=30	Regional citrate anticoagulation N=27	P
Primary outcome			
Successful session of 4 hours	25 (83%)	26 (96%)	0.11
Time stop session	143/159/162/212/214	220	
Reasons of early stop (<4hours)			
Clinical intolerance	0	1 (100%) (Dizziness)	
Dysfonction extracorporel system	5 (100%)	0	
Secondary outcomes			
Dialysis dose			
Blood flow (ml/min) median IQ	294 [289 ; 333]	263 [248 ; 269]	<.0001
KTV (daugirdas)	1.69 [1.30 ; 2.15]	1.61 [1.33 ; 1.88]	0.29
Urea Reduction (%)	-78 [-86 ; -68]	-76 [-81 ; -68]	0.91
Creatinin Reduction (%)	-72 [-78 ; -62]	-69 [-72 ; -62]	0.48
Quality of anticoagulation of CEC			
Dialysis circuit bubble trap status			<.0001
Propre	7 (23%)	27 (100%)	
Anneau fibrine	6 (20%)	0	
Caillot non obstructif	17 (57%)	0	
Clotting	0	0	
Dialyser membrane status			<.0001
Clair, blanc	1 (3%)	22 (81%)	
Quelques fibres coagulées	1 (3%)	5 (19%)	
Plusieurs fibres coagulées	28 (93%)	0	
Clotting	0	0	

Conclusion

➤ Il est observé une tendance non significative sur le critère succès d'une séance de 4h avec un manque de puissance.

➤ Malgré la différence de qualité d'anticoagulation et de durée de séance il n'a pas été observé de différence de dose de dialyse en raison d'un débit sanguin artériel moindre avec le système Prometheus®.

➤ Le système est très consommateur de temps soignant et de dosage de calcium ionisé qui nous fait privilégier l'utilisation d'une HDStd de 3h.

Matériel et méthode

➤ Le nombre de patients à inclure était de 60 patients avec une séance étudiée par patient

➤ Critère primaire était la réussite d'une séance HDI de 4h

➤ Critères secondaires: dose de dialyse, l'anticoagulation et la tolérance.

Figure 1: Flow chart

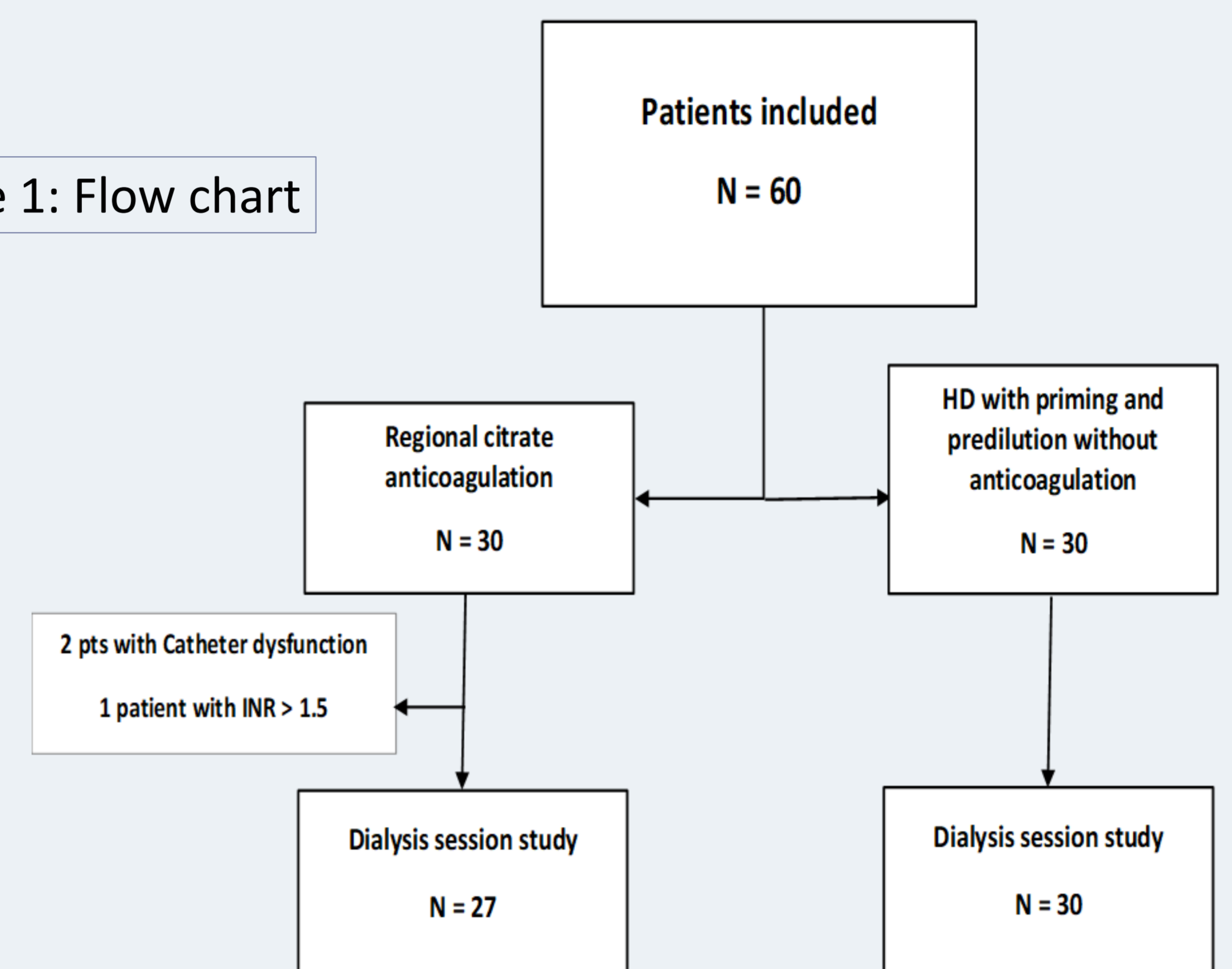


Tableau 1: Caractéristiques des patients

	SOC without anticoagulation N=30	Regional citrate anticoagulation N=27	P
Socio-demographic			
Men n (%)	16 (53%)	13 (48%)	0.70
Age (yr) median IQ	75.0 [66.0 ; 83.0]	70.0 [60.0 ; 80.0]	0.72
Weight (kg)	71.5 [60.0 ; 81.0]	72.3 [60.0 ; 87.9]	0.21
BMI median IQ	25.3 [22.3 ; 28.2]	27.7 [21.8 ; 32.2]	0.19
Antécédents			
Diabète	13 (43%)	14 (52%)	0.52
Insuffisance cardiaque	8 (27%)	6 (22%)	0.70
Stroke	4 (13%)	7 (26%)	0.23
IRC ou BPCO	4 (13%)	4 (15%)	0.87
Cirrhose	0	4 (15%)	0.04
Cancer ou hémopathie	6 (20%)	8 (30%)	0.40
Treatment			
ISRA	9 (30%)	13 (48%)	0.16
Statine	7 (23%)	11 (41%)	0.16
Anticoagulation orale			
1.5> INR >1.2	2 (33%)	1 (25%)	0.73
Anti agrégation plaquettaire	10 (33%)	7 (26%)	0.82
Simple	7	5	
Double	3	2	

Tableau 2: Caractéristiques des patients (suite)

	SOC without anticoagulation N=30	Regional citrate anticoagulation N=27	P
Bleeding risk			
Active haemorrhage	14 (47%)	10 (37%)	0.46
Before or Post surgery	10 (33%)	11 (41%)	0.56
Biopsy	5 (17%)	5 (19%)	0.85
Ischemic stroke	1 (3%)	2 (7%)	0.60
Endocarditis	1 (3%)	0	0.99
HDI for AKI	5 (17%)	5 (19%)	0.85
Vintage for Chronic dialysis (yrs)	23.7 [1.4 ; 56.0]	19.2 [6.9 ; 46.4]	
Vascular Access			
Fistula	13 (43%)	11 (41%)	0.84
Double lumen catheter	17 (57%)	16 (59%)	

➤ Financement: étude financée par appel d'offres CHU Nîmes. Prêt du générateur par société FMC.