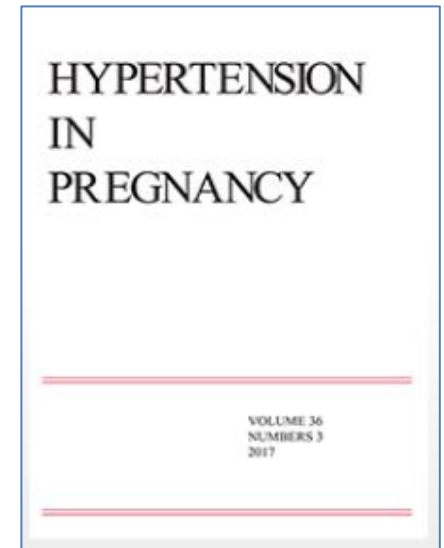


Furosemide in postpartum management of severe preeclampsia: A randomized controlled trial

P. Veena, Lakshmidheepthi Perivela, and S. Soundara Raghavan

Department of Obstetrics and Gynaecology, Jawaharlal Institute of Post Graduate Medical Education, Pondicherry, India

Hypertens Pregnancy. 2017 Feb;36(1):84-89



Olivier PARANT (*CHU Toulouse*)



IF: 1,211

Contexte / Justification

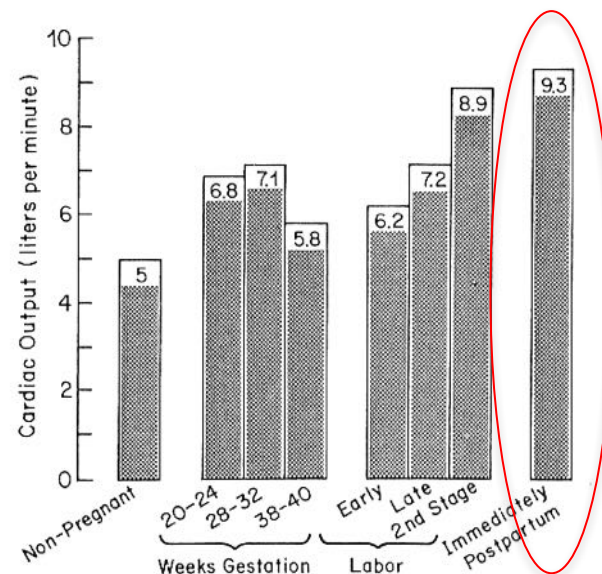
- ❑ La **Pré-éclampsie** guérit à l'accouchement Mais **pas immédiatement**
- ❑ Le **post-partum** est une **période à risque maternel**
- ❑ **Plus d'un tiers** des **complications** de la PE surviennent **en post-partum**
Surtout dans les **48-72 H**
 - . 25-30% des HELLP (J2-J7)
 - . 30-40% des crises d'éclampsie (90%<48h)
 - . 57% des AVC
 - . 44% des décès liés à la PE
 - . 70-80% des OAP (> J3)

Contexte / Justification

❑ En post-partum, **mobilisation du liquide interstitiel** vers le secteur **intra-vasculaire**



- . Augmentation de la PVC et de la PCP : risque **d'OAP**
- . Pic des chiffres tensionnels vers **J3-J6** (surtout si oedèmes)
- . « Crise » polyurique
- . Parmi les thérapeutiques préventives visant à réduire ces pressions les **diurétiques** = ttt de choix ?



Débit cardiaque

Contexte / Justification

- ❑ **Peu de publication** sur le post-partum et notamment sur **l'intérêt des Diurétiques en prévention** des complications

2 essais randomisés de petite taille

. Ascarelli MH, Obstet Gynecol, 2005

. Matthews G, J Obstet Gynaecol, 1997

+ une métaanalyse Cochrane 2013 (sur ces 2 études)

- ❑ Sujet abordé à la **SEHTAG 2015**



Essais à suivre ...

Furosemide in postpartum management of severe preeclampsia: A randomized controlled trial

P. Veena, Lakshmidheepthi Perivela, and S. Soundara Raghavan

Department of Obstetrics and Gynaecology, Jawaharlal Institute of Post Graduate Medical Education, Pondicherry, India

Objectif de l'étude

Evaluer l'effet d'un traitement court par furosémide sur la pression artérielle & son impact sur la diminution des besoins en traitement anti-HTA en post-partum, après une PE sévère.

Matériel et méthode (1)

- ❑ **Schéma:** Etude **prospective randomisée**
Département de gynécologie Obstétrique du Jawaharlal Institute
(Pondycherry, Inde)
Septembre 2011 à aout 2013.

- ❑ **Critères d'inclusion:**

Patientes ayant présenté une **PE sévère** (critères ACOG)
avec une HTA persistante (PS \geq 150 mm Hg et/ou PD \geq 100 mmHg),
dans les 24 heures suivant l'accouchement

Exclusion : Refus de participer à l'étude
Hémodynamique instable
Hypokaliémie (K⁺ sérique < 3meq/L),
Patientes déjà supplémentées en K⁺ ou sous diurétiques,
Expulsion < 20SA

Matériel et méthode (2)

❑ Gestion du **traitement anti-HTA** en SDC

- . Nifédipine 10 mg, toutes les 8 heures
- . Dose additionnelle de 10mg de Nifedipine si PA \geq 160/110 mm Hg
- . Adaptation des posologies selon la PA surveillée / 8 heures
- . Sortie si PA < 150/100, avec RDV à J14 pour réévaluation de la PA

❑ **Randomisation**, informatisée

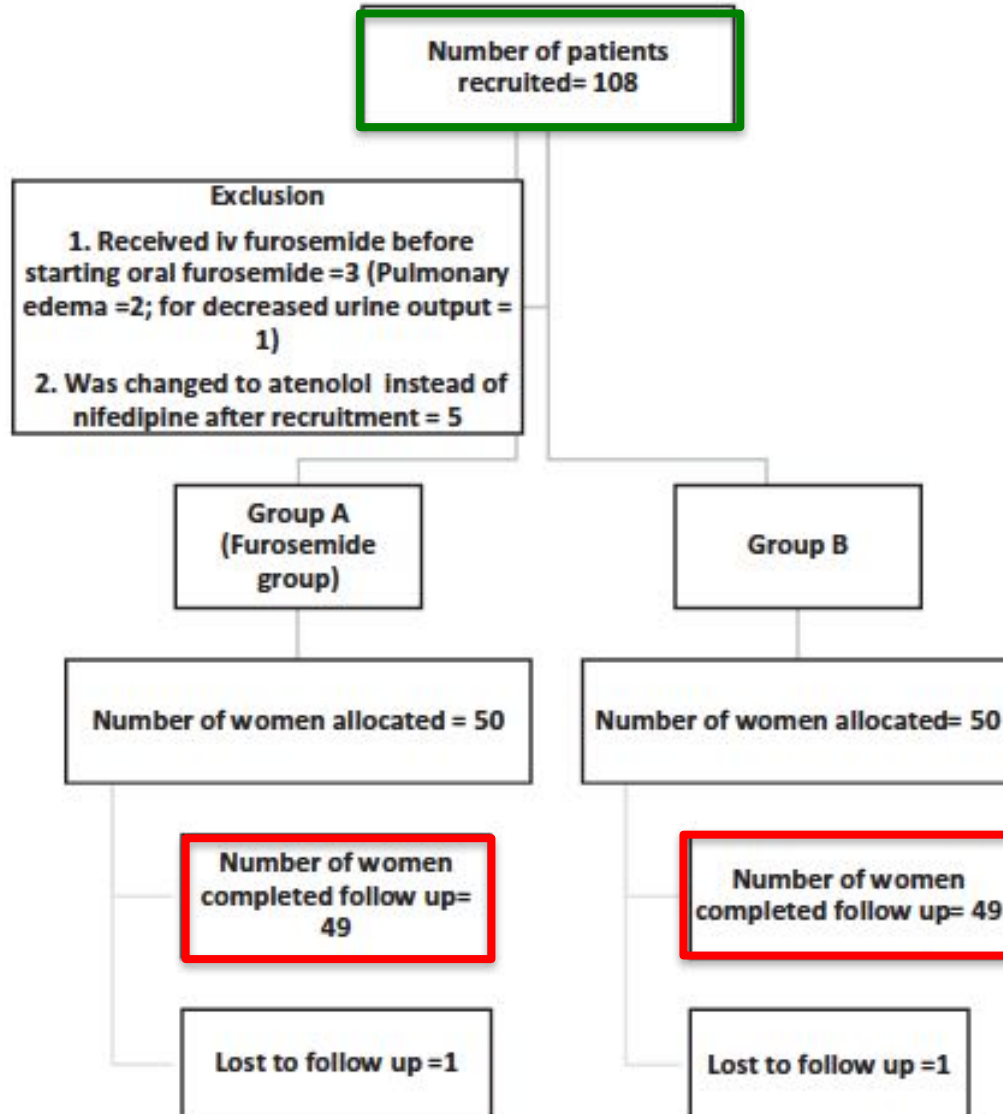
Groupe A « *furosémide* »

En plus de la nifédipine,
administration de Furosémide 20 mg / j PO, pendant 3 jours (J1)

Groupe B : pas de diurétique

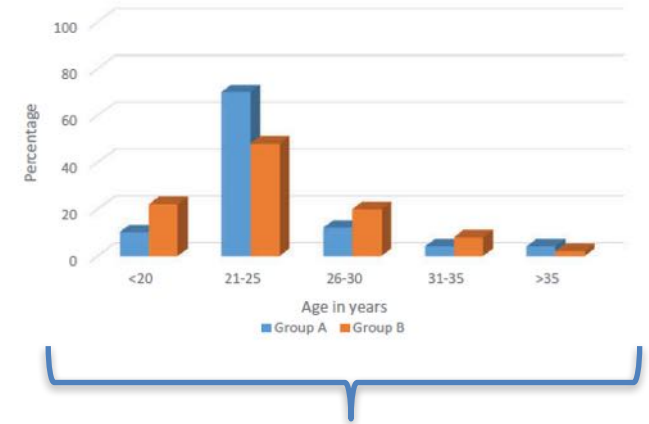
Résultats (1)

□ Flow chart



Résultats (2)

❑ Comparaison des groupes



Factors	Group		p value
	A (n = 50)	B (n = 50)	
Parity			
Nulliparous, n (%)	32 (64.0%)	37 (74.0%)	0.280
Multiparous, n (%)	18 (36.0%)	13 (26.0%)	
Blood pressure at admission			
Systolic (mean \pm SD, mm Hg)	150.0 \pm 27.4	153.71 \pm 13.8	0.934
Diastolic (mean \pm SD, mm Hg)	102.4 \pm 20.5	102.9 \pm 10.8	0.442
Mean arterial pressure (mean \pm SD, mm Hg)	118.29 \pm 22.1	119.9. \pm 10.4	0.573
Gestational age at delivery (weeks)	36.0 \pm 3.0	36.1 \pm 3.0	0.666

Pas de différence

Résultats (3)

Nécessité de traitement anti-HTA additionnel ?

Additional	Group		p-value
	A (n = 50)	B (n = 50)	
Antihypertensive			
Yes, n (%)	4(8.0%)	13(26.0%)	0.017
No, n (%)	46(92.0%)	37(74.0%)	

8 % vs 26%

- Pas différence sur la survenue de complication
- Pas de différence significative sur les traitement de sortie, durée d'hospitalisation

Postpartum Preeclampsia Management With Furosemide: A Randomized Clinical Trial

Marian H. Ascarelli, MD, Venessia Johnson, RN, Holly McCreary, RN, Julie Cushman, RN, Warren L. May, PhD, and James N. Martin Jr, MD



2005

264 patientes PE : 70 sévères, 169 modérées, 25 surajoutées
Randomisées

20mg furosémide (+ k+) pendant 5 j

Dans le groupe PE Sévère : . Diminution de PA systolique à J2 (PAS 152 vs 143 ; OR: 0.74)

. Moins de thérapeutiques anti-HTA pendant l'hospit et à la sortie

Journal of Obstetrics and Gynaecology (1997) Vol. 17, No. 1, 30-32



OBSTETRICS

A randomised placebo controlled trial of loop diuretics in moderate/severe pre-eclampsia, following delivery

G. MATTHEWS, R. GORNALL and N. J. SAUNDERS

Department of Obstetrics and Gynaecology, Princess Anne Hospital, Southampton, UK



1997

19 patientes randomisées

Furosémide 40mg/ PO pendant 7j vs placebo

Tendance à une normalisation plus rapide des chiffres de PA dans le groupe furosémide

Discussion

Nécessité de traitement anti-HTA en PP immédiat et à la sortie

		Cases, n	Control, n	
Antihypertensive		(%)	(%)	p-value
During hospitalization	Ascarelli et al. (5)	5(14)	9(26)	0.371
	Mathews et al. (6)	3(30)	2(25)	>0.05
	Present study	4(8)	13(26)	0.017
At discharge	Ascarelli et al. (5)	2(6)	9(26)	0.045
	Mathews et al. (6)	6(60)	4(50)	>0.05
	Present study	36(72)	41(82)	0.203

3 essais de petite taille, montrant une diminution des besoins en anti-HTA pendant l'hospitalisation & un peu moins d'anti-HTA à la sortie

Conclusion

- ❖ Même après cet essai supplémentaire (*de petite taille*)
 - Les données restent peu robustes
 - Pas de différence sur la survenue d'évènements grave
 - Etudes complémentaires nécessaires ?
- ❖ **Pas de conclusion possible sur l'intérêt du furosémide systématique** en post-partum après une PE (*même conclusion que la Cochrane 2013**)
- ❖ Le post-partum reste une **période à risque maternel** en cas de PE sévère (penser à la résorption vasculaire J3-J6)

