

## Transfusion précoce du plasma lyophilisé chez le traumatisé grave

---

Cédric NGUYEN, PJ. CUNGI, Q. MATHAIS Q, M. CARDINALE, J. COTTE, B.PRUNET,  
J. BORDES, E. MEAUDRE

Fédération Anesthésie Réanimation Brûlés  
HIA SAINTE ANNE TOULON

- Aucun conflit d'intérêt

# INTRODUCTION

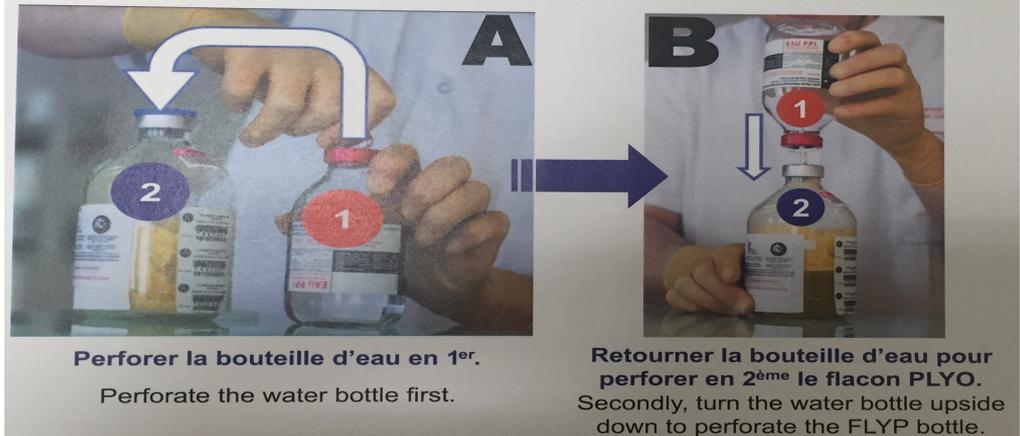
- Le choc hémorragique : principale cause de décès chez le traumatisé grave (TG) (30-40%)
- Il est recommandé de débiter la transfusion de plasma rapidement, idéalement en même temps que celle des CGR *Sfar 2014*
- Délai d'administration du plasma limité par sa décongélation
- Mise en réserve permanente de plasma décongelé : **(90min→45min)**  
*An emergency department thawed plasma protocol for severely injured patients ,JAMA Surgery 2013*
- Le plasma lyophilisé (PLYO) : produit par le centre de transfusion des armées (CTSA)

- L'objectif principal de cette étude était de comparer le délai d'administration PLYO vs PFC chez le TG transfusé en urgence vitale immédiate (UVI).
- Les objectifs secondaires étaient de comparer le volume transfusionnel et la mortalité à 24 h.

# METHODE

- Etude rétrospective réalisée à partir d'un registre prospectif à l'HIA Sainte-Anne (centre de traumatologie niveau 1) entre janvier 2012 et décembre 2015
- Inclusion :
  - TG transfusé en UVI de CGR O NEG en SAUV
  - >18 ans
- Exclusion:
  - Transfert secondaire
- 2 groupes : PFC versus PLYO
- Autorisation : CNIL et comité d'éthique local

- Disponible à partir de juin 2013 à l'HIA Ste Anne
- Intégré au protocole de transfusion massive
- Avantages:
  - Reconstitution en 5min
  - Conservation entre +2 et +25° , délai de péremption de deux ans
  - A partir de 10 plasmas déleucocytés viro-atténués, absence d'hémolysine : un plasma compatible quel que soit le groupe sanguin A B O du receveur



## RESULTATS:

	<b>groupe PFC n=29</b>	<b>groupe PLYO n=43</b>	<b>p</b>
Age	43 (31-68)	45 (29-57)	0,560
Acide tranexamique, n (%)	27 (93)	42 (98)	0,320
délai d'arrivée en SAUV, min	70 (56-105)	102 (48-128)	0,024
TASH score	14 (11-17)	14 (11-18)	0,927
<b>SAUV</b>			
FC, bpm/min	106 (89-120)	107 (91-123)	0,712
PAS, mmhg	90 (75-110)	89(78-107)	0,981
GCS	12 (4-15)	11 (3-15)	0,399
Hb, g/dl	9,1 (7,3-10,8)	9,5 (8,3-11,3)	0,421
Plaquette, 10 <sup>9</sup> /l	172 (147-202)	175 (143-227)	0,675
TP, sec	46 (40-64)	51(35-64)	0,982
Lactate, mmol/l	3,2 (2,5-7,5)	4,9 (2,6-8,4)	0,204
<b>LESION</b>			
ISS	25 (21-41)	34 (22-52)	0,389

Résultats exprimés en médiane (IIQ)

# RESULTATS : primaire et secondaires

	<b>groupe PFC n=29</b>	<b>groupe PLYO n=43</b>	<b>p</b>
délai CGR , min, médiane (IIQ)	10 (4-17)	10 (6-17)	0,548
délai plasma, min, médiane (IIQ)	95 (70-145)	15 (10-25)	< 0,0001
>3CGR/1h, n(%)	22 (76)	19 (44)	< 0,0001
Transfusion massive , n(%)	7 (24)	4 (9)	< 0,0001
Mortalité à 24h, n%	9 (31)	9 (21)	0,591
liée à l'HTIC réfractaire,n(%)	4 (14)	6 (14)	0,865
liée à l'hémorragie ,n(%)	5 (17)	3 (7)	0,293
Mortalité J28,%	10 (34)	11(26)	0,703

Résultats exprimés en médiane (IIQ)

# RESULTATS secondaires

	<b>groupe PFC n=29</b>	<b>groupe PLYO n=43</b>	<b>p</b>
CGR J1 , U	8 (6-10)	4(2-7)	0,004
CGR J28 , U	10 (6-15)	7(4-10)	0,009
Plasma J1, U	6 (4-8)	4 (2-8)	0,189
Plasma J28 ,U	6 (4-12)	6 (2-8)	0,237
Plaquettes J1* ,U	5 (8)	3 (5)	0,124
Plaquettes J28* ,U	8 (11)	4 (10)	0,028
Fibrinogène, g administrés	3 (0-3)	3(0-3)	0,427

Résultats exprimés en médiane (IIQ)

\*Résultats exprimés en moyenne (DS)

# CONCLUSION

- Le PLYO permet de diminuer le délai d'administration du plasma chez le TG
- Associé à une moindre transfusion de CGR :
  - précocité de l'apport de plasma ?
- Etude rétrospective : les résultats restant à confirmer par une étude prospective
- Perspective d'utilisation en pré-hospitalier. Etude en cours

MERCI DE VOTRE ATTENTION