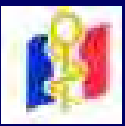


Doppler transcrânien (DTC) et paludisme grave de l'adulte non immun



*A. Bécrot, V. Mardelle, A. Nau,
R. Petrognani, E. Peytel*

DARU HIA LAVERAN MARSEILLE



Séquestration des hématies parasitées par *Plasmodium falciparum* dans les capillaires cérébraux

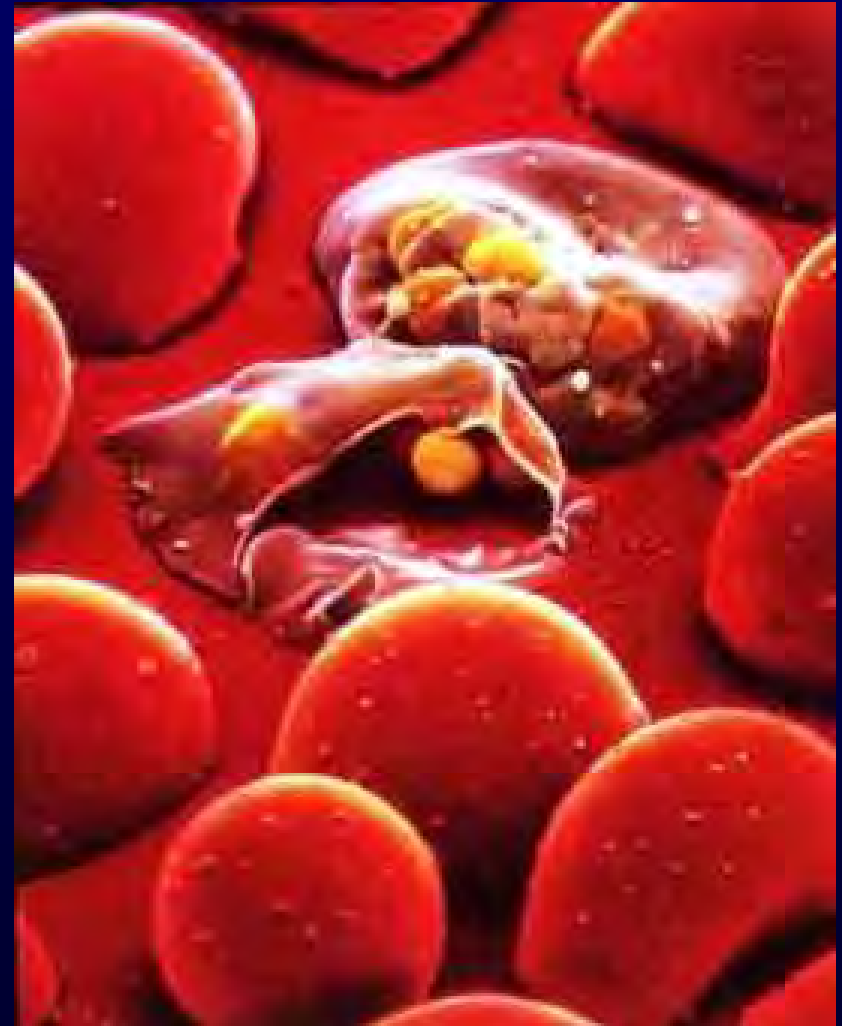
cyto-adhérence *knobs* +
rosetting

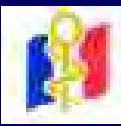


augmentation de la viscosité



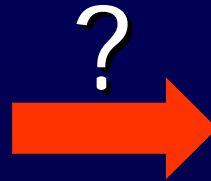
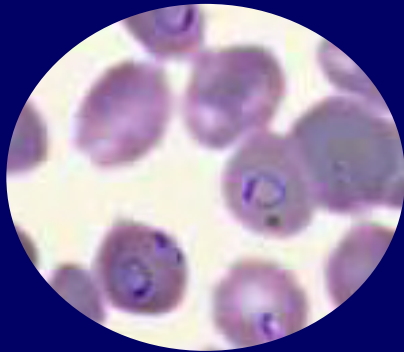
ralentissement du flux sanguin
dans les capillaires





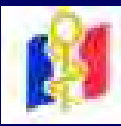
La parasitémie influence-t-elle le flux sanguin cérébral ?

Adulte + paludisme grave d'importation



DTC (méthode non invasive)

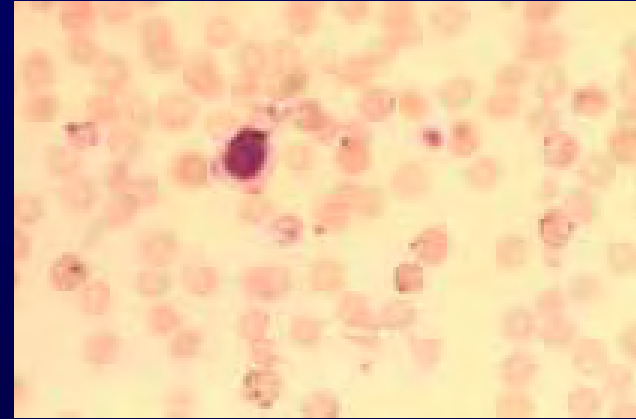
**flux artériels cérébraux comparés
au degré de parasitémie**

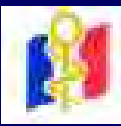


Patients hospitalisés en réanimation pour paludisme grave à *P. falciparum* documenté

- QBC malaria test, HRP2
- **frottis sanguin**
(densité parasitaire: % hématies parasitées)
- **Un critère de gravité OMS**

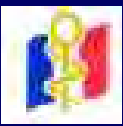
- **DTC**
(sonde 1 MHz Waki, Atys médical)
 - vitesses du flux des artères cérébrales moyennes
 - calcul de l'index de pulsatilité (IP)





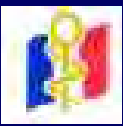
Résultats

- Dix patients
- 40 ± 13 ans (19- 62), sex ratio: 0,9
- SAPS II: $34,3 \pm 10$ (20-53)
- Score de Glasgow: 10 ± 4 (14-3)



Résultats

- Parasitémie : $12,2 \pm 16,9 \%$
- IP: $1,9 \pm 2,5$ (0,8-9)
(moyenne sur les 2 artères cérébrales moyennes)



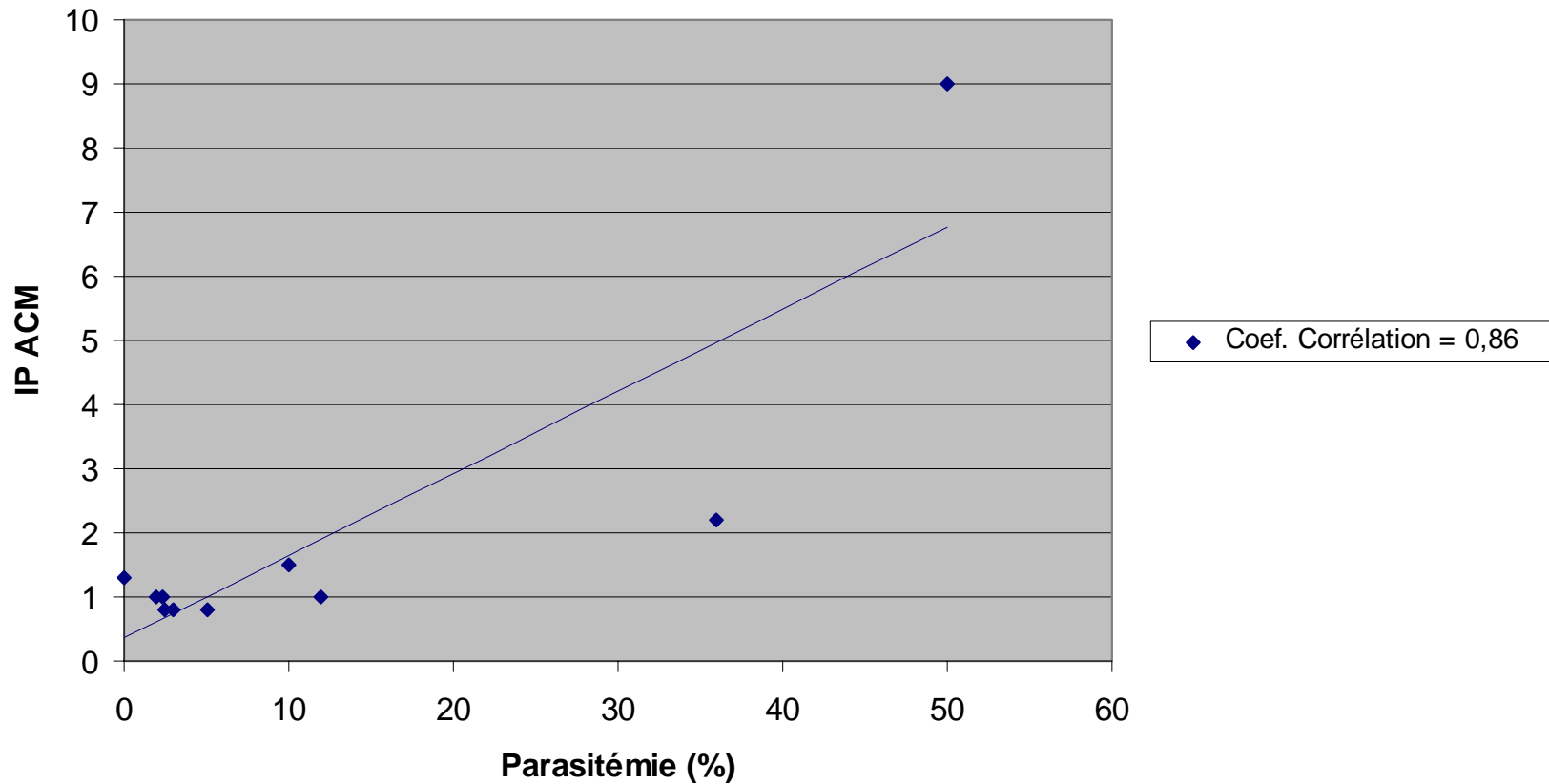
Résultats

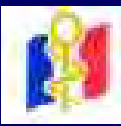
Age	Sexe ♂	IGS 2	CGS	Parasitémie	IP ACM
42	1	53	7	10	1,5
62	1	43	3	50	9
19	1	24	14	5	0,8
33	1	36	14	2,3	1
56	1	40	9	0,01	1,3
34	0	28	14	3	0,8
48	1	27	14	2	1
39	1	28	14	2,5	0,8
33	1	44	6	36	2,2
29	1	20	14	12	1



Résultats

DTC et parasitémie





Discussion

- Etudes réalisées chez l'enfant en zone d'endémie: intérêt de la surveillance de la pression de perfusion cérébrale (PPC) et du DTC dans l'évaluation pronostique ⁽¹⁾

- Chez l'adulte: intérêt de la surveillance de la PPC ⁽²⁾

mesure de la PIC \Rightarrow risque hémorragique

(1) Newton CR et al. *Pediatr neurol* 1996 ; 15 : 41

(2) Angel G et al. *Med trop* 1997; 57 , Suppl 3 : 76



Corrélation entre le degré de parasitémie et les perturbations du flux sanguin cérébral mesurées par DTC

