

# La transfusion sanguine chez le drépanocytaire: indications et expérience locale.



L.Tshilolo

Centre Hospitalier Monkole

# ➡ DE L'USAGE RATIONNEL DU SANG

## ● Indications

- Signes cliniques d'intolérance
- Réduction du taux habituel de l'Hb (> 2g%)
- Séquestration splénique (choc anémique)
- Crises thoraciques aiguës
  
- AVC
- Grossesse
- Préopératoire

➡ La biologie seule ne suffit pas!

# Paramètres hématologiques habituels

- Hb: 6-8 g%
- GB: 10-15 giga/L
- MCV: 80-120 ft
- Rétic: >2.5 %
- Anisopoïkylocytose
- Erythroblastes
- Corps de Jolly
- GE





# DE L'USAGE RATIONNEL DU SANG

## ● Modalités

- Sang entier:
  - Habituel chez nous:
    - Vol. sang total =  $2 \times \text{Poids (kg)} \times (\text{Hct désiré} - \text{Hct du patient})$ .
    - 4 – 8 ml / kg / h, soit 1-2 gttes / kg / min . (1 ml de sang = 15 gttes).
- Culot sanguin ou GR déleucocytés
- Echange transfusionnel partiel (ou total)
  - Abords (2 voies)

# Population étudiée

Cohortes de sujets drépanocytaires homozygotes

au Katanga (252)

à Kinshasa (180)

Evolution de comportement à 10 ans d'intervalle

**But:** assurer une transfusion rationnelle et sécurisée

# Distribution de la population (n 180) selon les tranches d'age

Diagnostic tardif

Pas de dgx néonatal

Signes d'appel

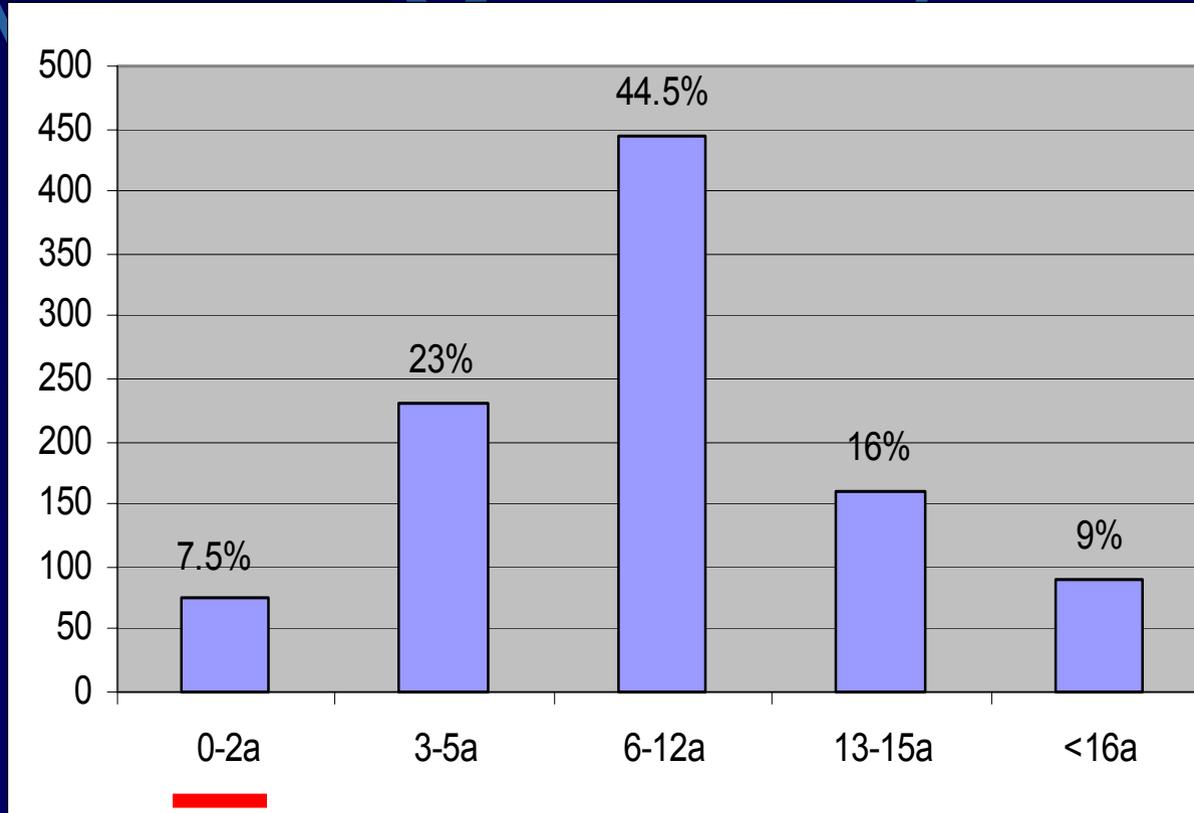
S. main – pied: 46%

Anémie aigue: 34.7%

(-/- kibeka)

S. m-p et anémie: 6.3%

Autres (infections): 12.7%



Age moyen : 10 ans – Sex ratio: 1.3

# L'age de la première transfusion

Population transfusée: 80%

Transfusion précoce:

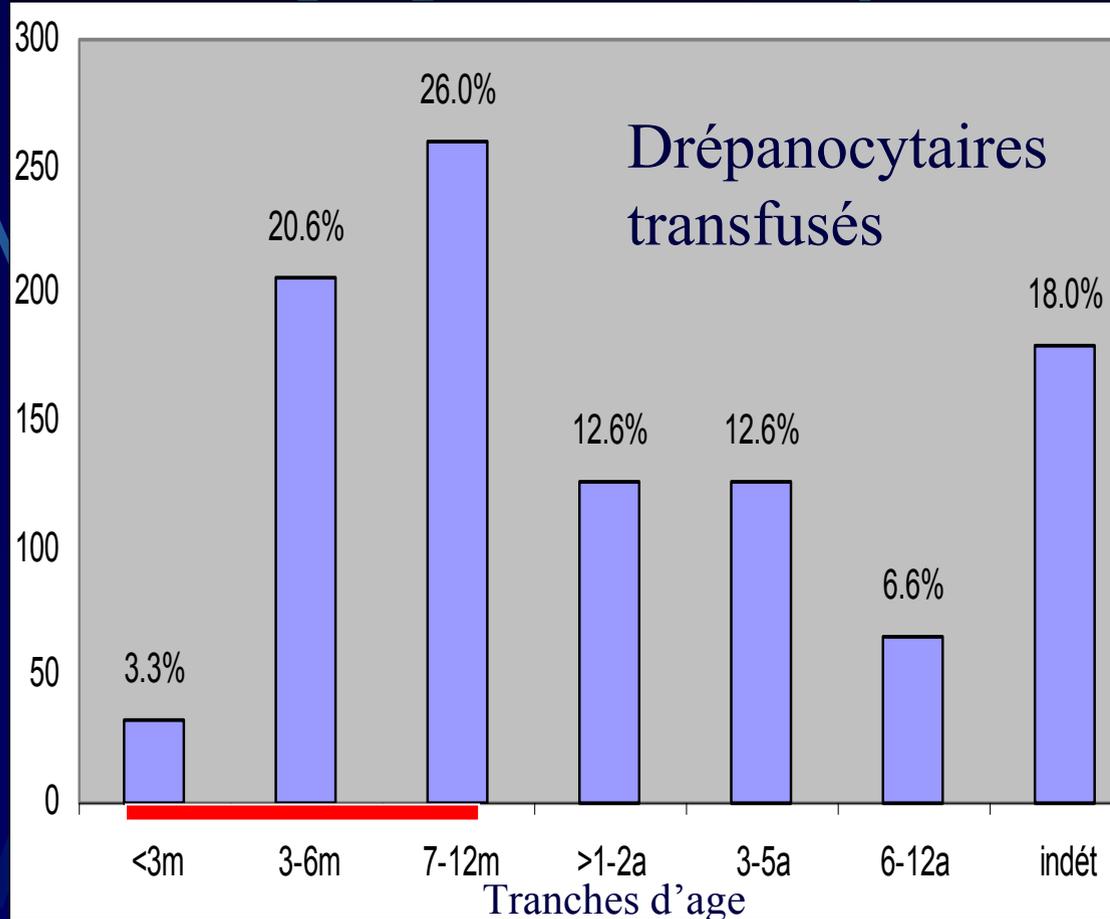
30% à la première année

15% entre 0-5 a

Population péd. transfusée

33% entre 0-2 a

30% entre 0-5 a



# Transfusions: expérience sur 150 sujets

Moyenne de transfusion:

2.2 +/- 3.6 (Extr : 1-22)

Fréquence transfusion:

0.4U/an/patient

Intervalle libre (moyenne)

0-5a: 1 an

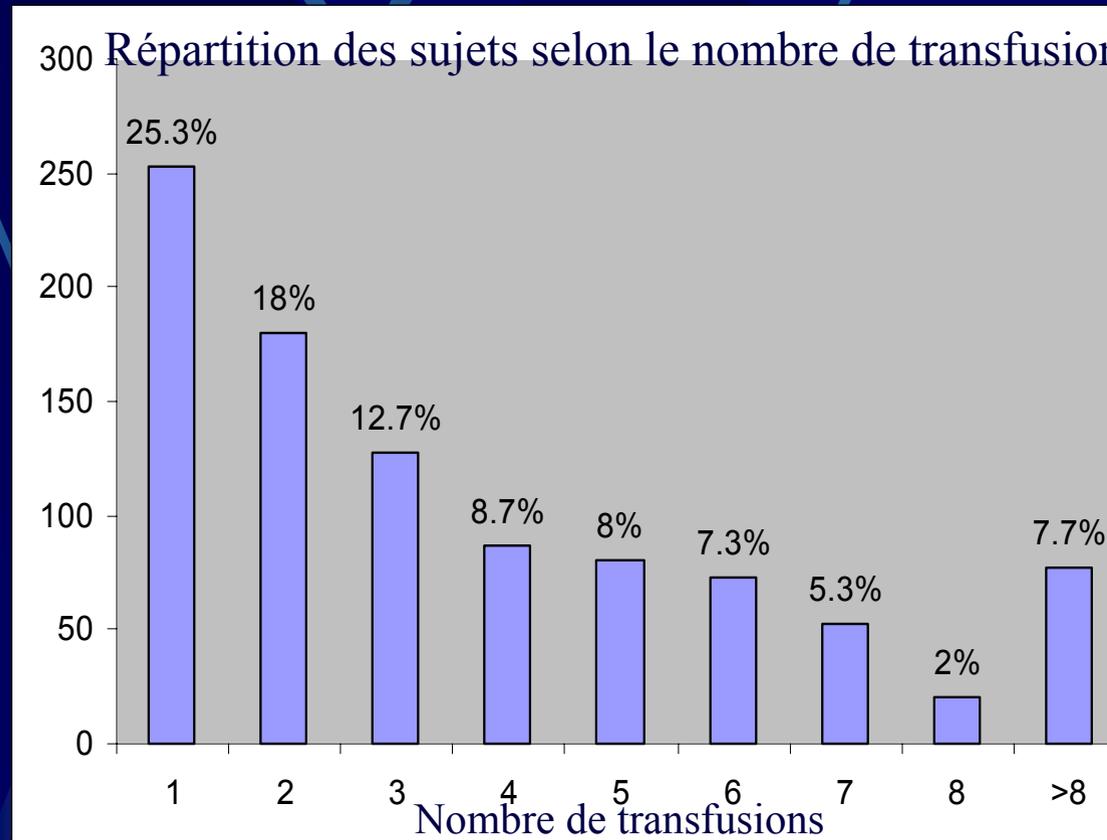
6-12 a: 3.5 ans

13-21a: 4 ans

Polytransfusion à court terme: 10%

(allo-immunisation?)

Cas particulier: Eft 15 a: 17 transf/ 2 ans



# Complications post-transfusionnelles

Réactions hémolytiques post-transfusionnelles (Delayed hemolytic transfusion reactions « DHTR »)

- 10% de sujets ( 8-35% littérature)
- Signes: chute Hb, Hburie, CVO, CIVD, T°
  - Dosage Hb A et S et Rétic ( bystander hemolysis)
- Causes:
  - Groupage limité (Kell, Duffy, Kidd, MNSs)
  - Sang entier (fractions GR déleucocytés)
  - Transfusion précoce: sensibilisation précoce aux Ag étrangers
  - Polytransfusion: suppression érythropoïèse
  - Allo-immunisation et autoanticorps

# Illustration de la DHTR chez un drépanocytaire

## Dosage HbA, Hb S et Rétic

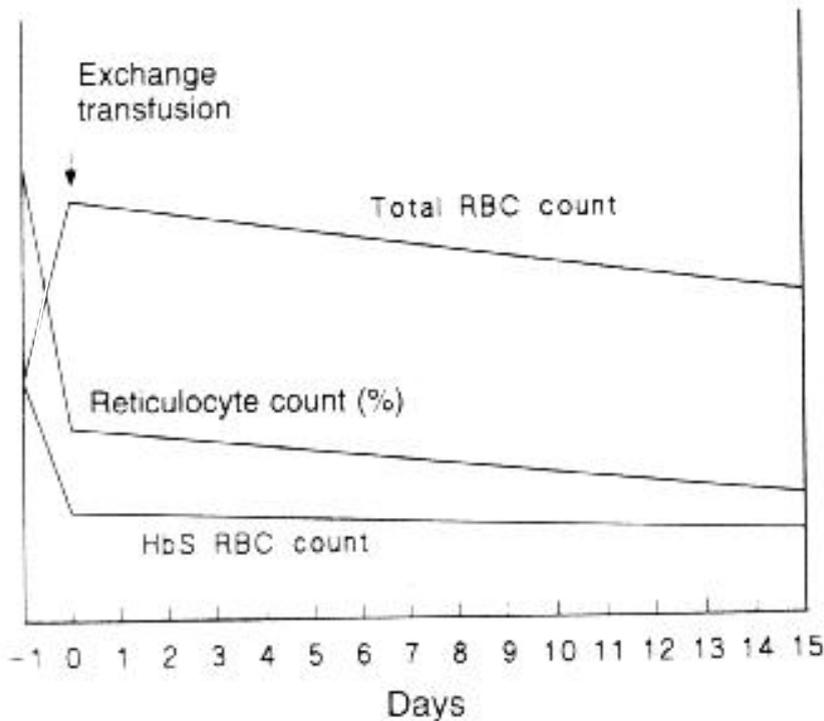


Fig. 1. Model of exchange transfusion in SCD. Exchange transfusion results in an increase in Hb A RBCs, a decrease in Hb S RBCs, and a suppression of endogenous erythropoiesis (measured by the reticulocyte count).

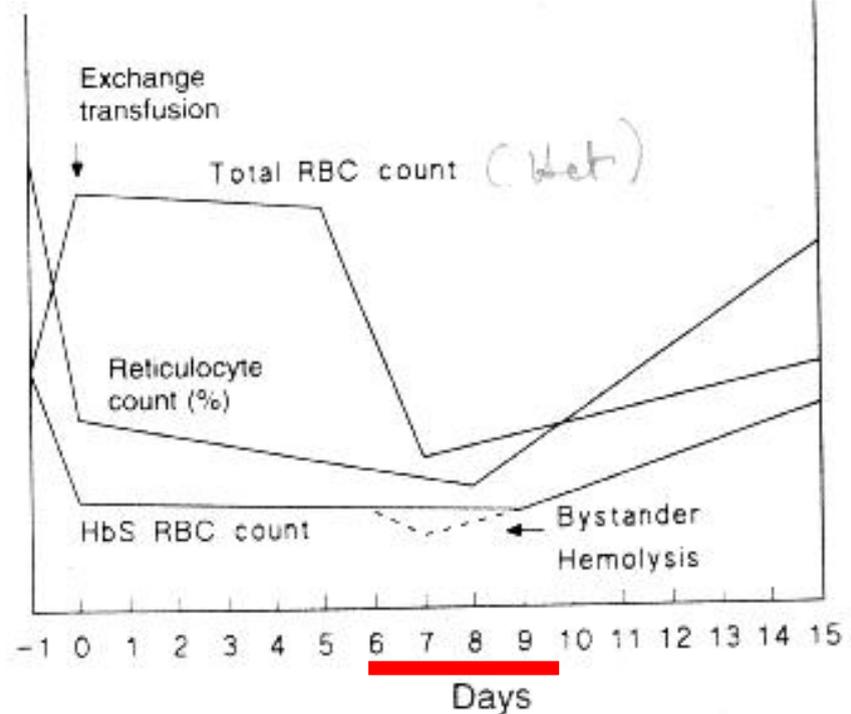


Fig. 2. Model illustrating exchange transfusion in SCD with subsequent DHTR and bystander hemolysis. DHTR after exchange transfusion results in a decrease in Hb A RBCs and a compensatory increase in reticulocytes (an indicator of erythropoiesis) and Hb S RBCs.

# Complications post-transfusionnelles

## Infections post-transfusionnelles

- VIH
- VHB
- VHC
- HHV8

## Surcharge en fer

Taux de ferritine >400 ng/ml: 22% (Kin)

# ➔ DE L'USAGE RATIONNEL DU SANG

## ● En pratique

- Exclure les parents comme donneurs (AS):
- Décision clinico-biologique: le taux Hb seul ne suffit pas!
- Groupage sanguin élargi ( ABO, Rh, Duffy, Kell, MNSs)
- Typage HbS des donneurs: 5/65 (7%)
- Surveillance sérologique régulière (VIH, VHB, VHC)
- Recherche signes de surcharge en fer ( hémochromatose)

## ➔ **Améliorer la prise en charge (concerne le malade et pas les paramètres biologiques!)**

- Acide folique: 5mg/J (10-20 j/ mois)
- Régime alimentaire équilibré: pas de tabous!
- Vermifuges
- Apport ferrique: en cas de carence
- **Prophylaxie antimalarienne (TT présomption)**
- Vaccinations (anti haemophilus et pneumo)
- **Pénicillinoprophylaxie**
- Suivi précoce et régulier

# CONCLUSION

## ➔ Dépistage précoce (néonatale)

- Suivi régulier et selon protocoles concertés
  - Réduction complications et nb de transfusions
- Solidarité: « adoption » par le sang (AA)
- Sécurité transfusionnelle
- Prise en charge multidisciplinaire
- Mobiliser et disponibiliser les moyens financiers