

SPLENECTOMIE ET CONSERVATION SPLENIQUE: ANTIBIOPROPHYLAXIE - VACCINATION

A.DAVID

Service de chirurgie digestive
CHU Poitiers



GENERALITES

- Incidence des asplénies en France :
6000 à 9000 nouveaux patients splénectomisés / an
- Population globale \approx 250 000 patients
- Taux d'incidence : 10 à 15 / 100 000 habitants
- Incidence annuelle des infections graves chez les patients aspléniques 1 à 10% \Rightarrow 50 à 100 X plus que la population générale!!
- *OPSI : Overwhelming postsplenectomy infection : infection grave avec évolution rapide vers la défaillance multiviscérale associée à une mortalité précoce élevée*

Legrand et al. *Ann Fr Anesth Reanim* 2005

ROLE DE LA RATE

- **Rôle dans l'immunité innée**
- **Phagocytose des bactéries**
- **Activation du complément**
- **Rôle dans l'immunité adaptative (spécialisation dans la production d'anticorps anti-polysaccharides bactériens)**
- **Réservoir des éléments figurés du sang**
- **Clairance des inclusions érythrocytaire**

=> Déficits de l'immunité humorale

- Surtout infections bactériennes (notamment ORL et bronchopulmonaires)
 - Germes encapsulés
 - Streptococcus pneumoniae
 - Hemophilus influenzae
 - Streptococoques du groupe B
 - Neisseria meningitidis

SPLENECTOMIE TOTALE

RECOMMANDATIONS VACCINALES

- **Enfant:**

PREVENAR[®] puis PNEUMO 23[®] tous les 3 à 5 ans

Vaccination anti-haemophilus avec PENTACOQ[®] (2,3,4 et 16 mois)

Vaccin anti-méningococcique (MENCEVAX[®]) tous les 5 ans

Vaccin anti-grippal tous les ans (à discuter)

- **Adulte:**

PNEUMO 23[®] tous les 5 ans

Vaccination anti-haemophilus (ACT-HIB[®]) à discuter, rappel à 10 ans

Vaccin anti-méningococcique si adulte jeune, rappel à 5 ans

Vaccin antigrippal tous les ans (à discuter)

- **Si voyage:**

TyphimVi[®] (tous les 3 ans à partir de 2 ans si exposition en zone d'endémie)

QUAND VACCINER?

- **Splénectomie programmée:**
 - Vacciner au moins 15 jours avant la splénectomie
 - *Optimise la réponse vaccinale grâce aux lymphocytes B mémoires*
- **Splénectomie en urgence:** dans les 30 jours qui suivent
 - Post-opératoire immédiat : **protection plus précoce**
réponse vaccinale non optimale (discuté...)
 - Entre 15 et 30 jours : **meilleure protection**
Oubli , non observance

SPLENECTOMIE ET PREVENTION ANTIBIOTIQUE

- **Vise le seul risque pneumococcique**
- **Nécessaire du fait des insuffisances vaccinales**
- **Fait appel à un ATB à spectre étroit (Péni V) réduisant la colonisation naso-pharyngée**
- **AMM 2001 : la Péni V = seul ATB indiqué tant chez l'enfant que chez l'adulte en cas de splénectomie**
- **Malgré augmentation des PSDP**

INDICATION SFAR (2005)

* **PÉNICILLINE V : PHÉNOXYMÉTHYLPÉNICILLINE ORACILLINE® : dès le lendemain de la splénectomie**

Cp 1 M UI

Suspension buvable (250 000 UI / 5 ml - 500 000 UI / 5 ml - 1 M d'UI / 5 ml)

-> Adultes: 2 M UI / j en 2 prises

-> Enfants de 10 à 40 kg: 50 000 UI / kg / j en 2 prises - maxi 2 M UI / j

-> Nourrissons et enfants ≤ 10 kg: 100 000 UI / kg / j

* En cas d'allergie :

Macrolide = ROXYTHROMYCINE RULID® : 150 mg x 2 / j
(pas d'AMM)

* Si voie entérale non disponible :

Pénicilline A = AMOXICILLINE CLAMOXYL® : 1g x 2 / j

DUREE DU TRAITEMENT

- Chez l'enfant, l'antibioprophylaxie est administrée pendant au minimum 5 ans après la splénectomie
- Chez l'adulte, le traitement est poursuivi pendant au moins 2 ans

J. Beytout (1990)

R.C. Read (1994)

- Au delà, il faudra recommander au patient la prise d'un traitement empirique dès l'apparition d'une fièvre
- Ttt prophylactique à poursuivre plus longtemps (à vie) si terrain immuno-déprimé associé

CONSERVATION SPLENIQUE

TECHNIQUES DE CONSERVATION SPLENIQUE

- Chirurgical:
 - Agents hémostatiques
 - Coagulation
 - Splénorrhaphie (épiploon -> brèche splénique)
 - Splénectomie partielle
 - Filet périsplénique résorbable
 - Radiologique : Artèrio et embolisation
 - Auto-transplantation splénique (-> épiploon)
- => Place de la prophylaxie?

Does Splenic Preservation Treatment (Embolization, Splenorrhaphy, and Partial Splenectomy) Improve Immunologic Function and Long-Term Prognosis After Splenic Injury?

Nakae, Haruhiko MD; Shimazu, Takeshi MD, PhD; Miyauchi, Hiroshi MD; Morozumi, Junya MD; Ohta, Shoichi MD, PhD; Yamaguchi, Yoshihiro MD, PhD; Kishikawa, Masanobu MD, PhD; Ueyama, Masashi MD, PhD; Kitano, Mitsuhide MD, PhD; Ikeuchi, Hisashi MD, PhD; Yukioka, Tetsuo MD, PhD; Sugimoto, Hisashi MD, PhD

Journal of Trauma-Injury Infection & Critical Care:

September 2009 - Volume 67 - Issue 3 - pp 557-564

doi: 10.1097/TA.0b013e3181af6ca9

Original Article

Results: There was no episode of severe infection requiring hospitalization among the **66 SN** patients (760 patient-year) and the **34 PT** (213 patient-year) patients. Blood tests from 58 patients (24 SN vs. 34 PT) revealed significant differences in platelet count, Howell-Jolly body positive rate (SN 87% vs. PT 3%), white blood cells, total lymphocyte count, T-cell count, B-cell count, and serum IgG level. There was no significant difference in serum levels of IgM or specific IgG antibodies against 14 types of *Streptococcus pneumoniae* capsular polysaccharide, C3, C4, high-sensitivity C-reactive protein, and B-cell subset (surface marker immunoglobulins: IgA, IgG, and IgM). Most patients had anti-*S. pneumoniae* antibody levels less than that of the reference level for multiple serotypes (average 3 in SN and 4 in PT). A computer tomography scan was taken from 33 PT patients; the volume of spleen remaining averaged 130 mL (range, 48-287 mL).

Conclusion: PT did not show discernible advantage over SN in immunologic indices including IgM and 14 serotypes of anti-*S. pneumoniae* antibodies, suggesting prophylactic measures and close follow-up are necessary after PT and SN.

AUTOTRANSPLANTATION

- Etudes contradictoires

- Perte du pouvoir immunologique pour certaines

W.H. Tang et al.2003

- Maintien du pouvoir immunologique pour d'autres

I. Miko et al.2003

- Basées sur le modèle animal

⇒ Nécessité de l'antibioprophylaxie et de la vaccination

Ali Cadili et al.2008 (AJM)

CONCLUSIONS

- Antibioprophylaxie et vaccination bien codifiées en cas de splénectomie totale
- Recommandations obsolètes du fait de la recrudescence de PSDP?
- Préservation des fonctions immunitaires non prouvée en cas de traitement conservateur
- L'antibioprophylaxie et la vaccination restent nécessaires
- Avenir : « marqueur » pour chaque patient pour indication au cas par cas