

Greffe rénale pédiatrique. A propos de 60 cas

H.Behloul, R.Mehyaoui

**EHS Dr Maouche M.A (CNMS)
anesthésie-réanimation**

9^{ème} congrès de la FMSAR

19^{ème} congrès SAARSIU Décembre 2018

Introduction

- L'IRCT : problème de santé publique majeur et représente un enjeu financier important.
- La transplantation rénale est le traitement de choix de l'IRC terminale.
- C' est une priorité chez l'enfant au sein de notre service.
- Permet une croissance et une puberté normale.
- Améliore les fonctions cognitives, psychomotrices et le développement cérébral de l'enfant (QI)
- Confort : qualité de vie (contraintes du trt par dialyse et ses conséquences sur la vie familiale).

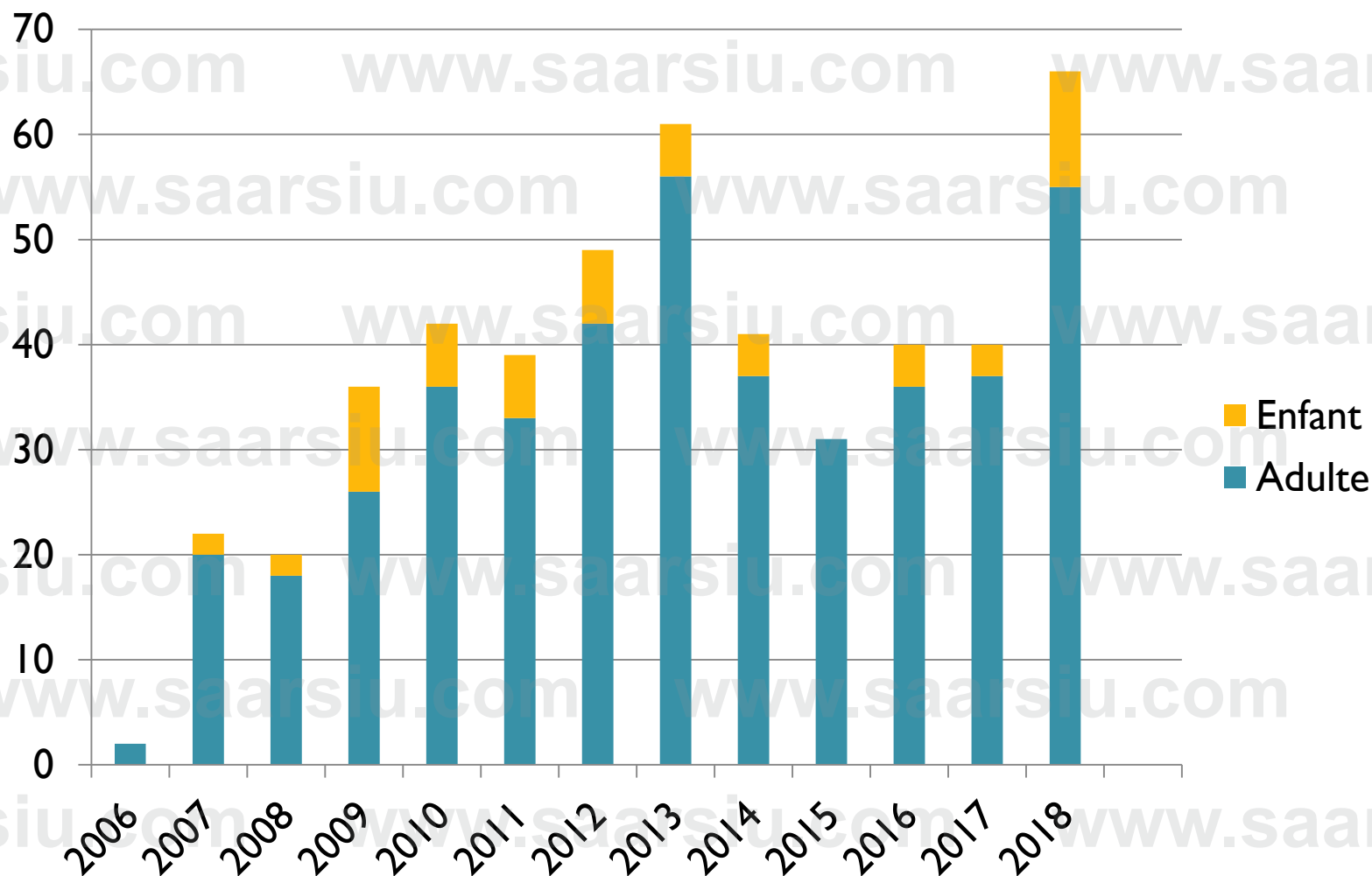
Introduction

- Meilleure scolarité.
- Allonger l'espérance de vie.
- Diminuer la durée d'attente entre la dialyse et la greffe.
- Economique .
- Nous décrivons ici les particularités des greffes pédiatriques et nos résultats.

Matériel d'étude

- Série rétrospective de Décembre 2006 à Décembre 2018
- Transplantations réalisées: 490 (donneur vivant apparenté).
 - 60 greffes pédiatriques sont colligées (12,2 %)
 - Sont analysés: l'âge, le sexe, les ATCD, les étiologies, chronologie de l'intervention/ dialyse, gestion périopératoire et pronostic des patients opérés.

Transplantation rénale au CNMS



Résultats

■ Sex Ratio: 35 G / 25 F

■ Âge

Receveur 12,3 (3et ½ -16) ans

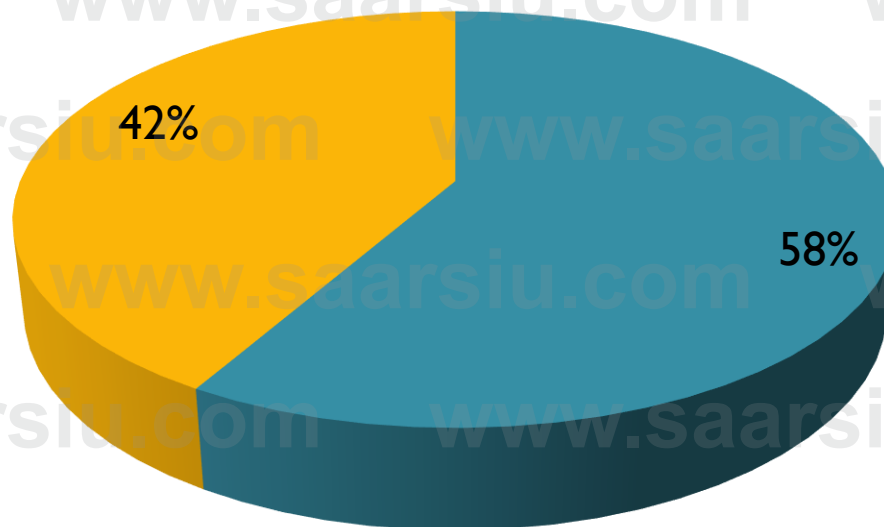
Donneur 42 (26-64) ans

Résultats

■ Sex Ratio: 35 G / 25 F

SEXE

■ Masculin ■ Feminin



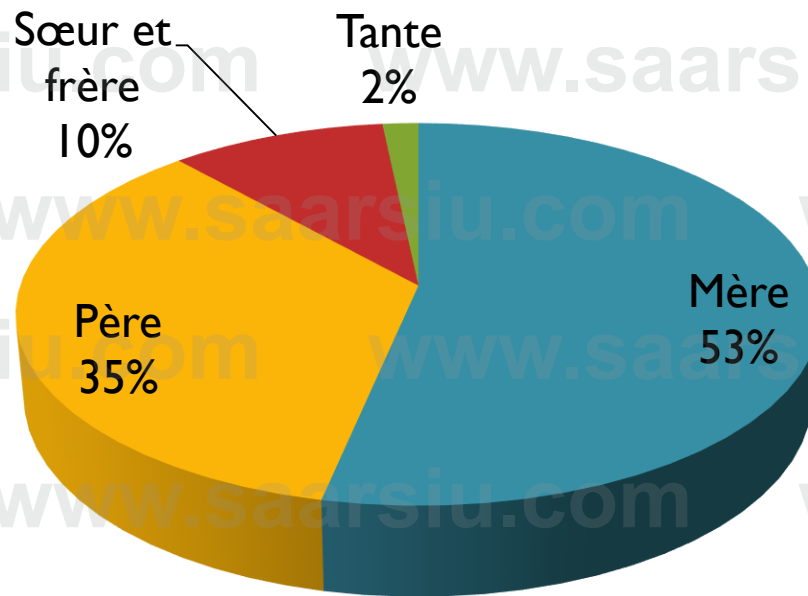
Receveur: Age

- Âge moyen 12, 3 (3et ½ - 16) ans
- Médiane à 13-14 ans

Nombre de greffés par tranches d'âge

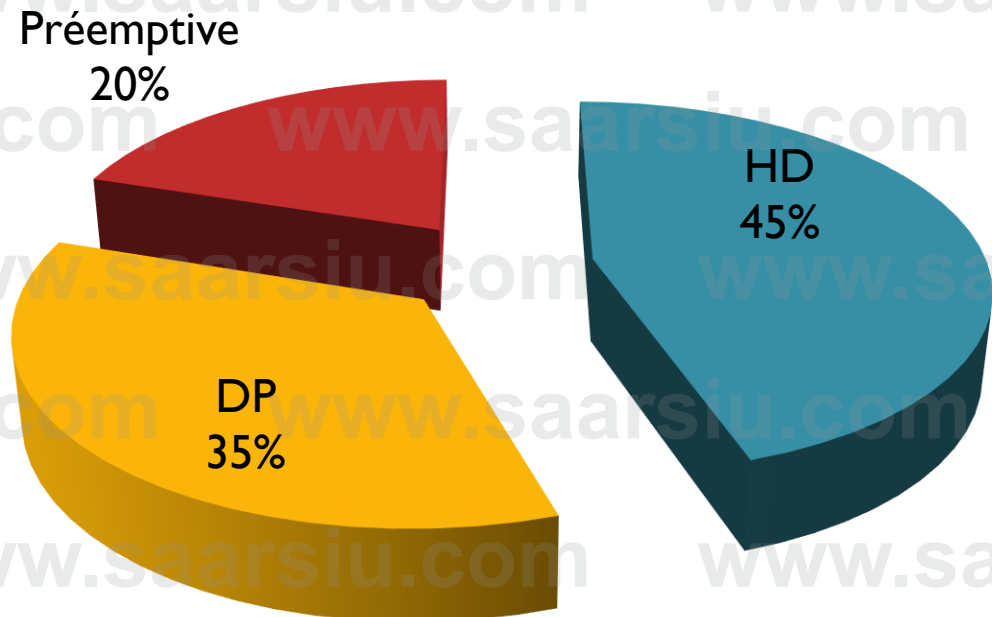
Âge années	3-4	5-6	7-8	9-10	11-12	13-14	15-16	17-18	19-20
Nombre	1	2	3	10	8	19	15	11	14

Donneurs: lien de parenté



Traitements de suppléance

- HD: 27
- DP: 21
- Préemptive: 12



Traitement de suppléance

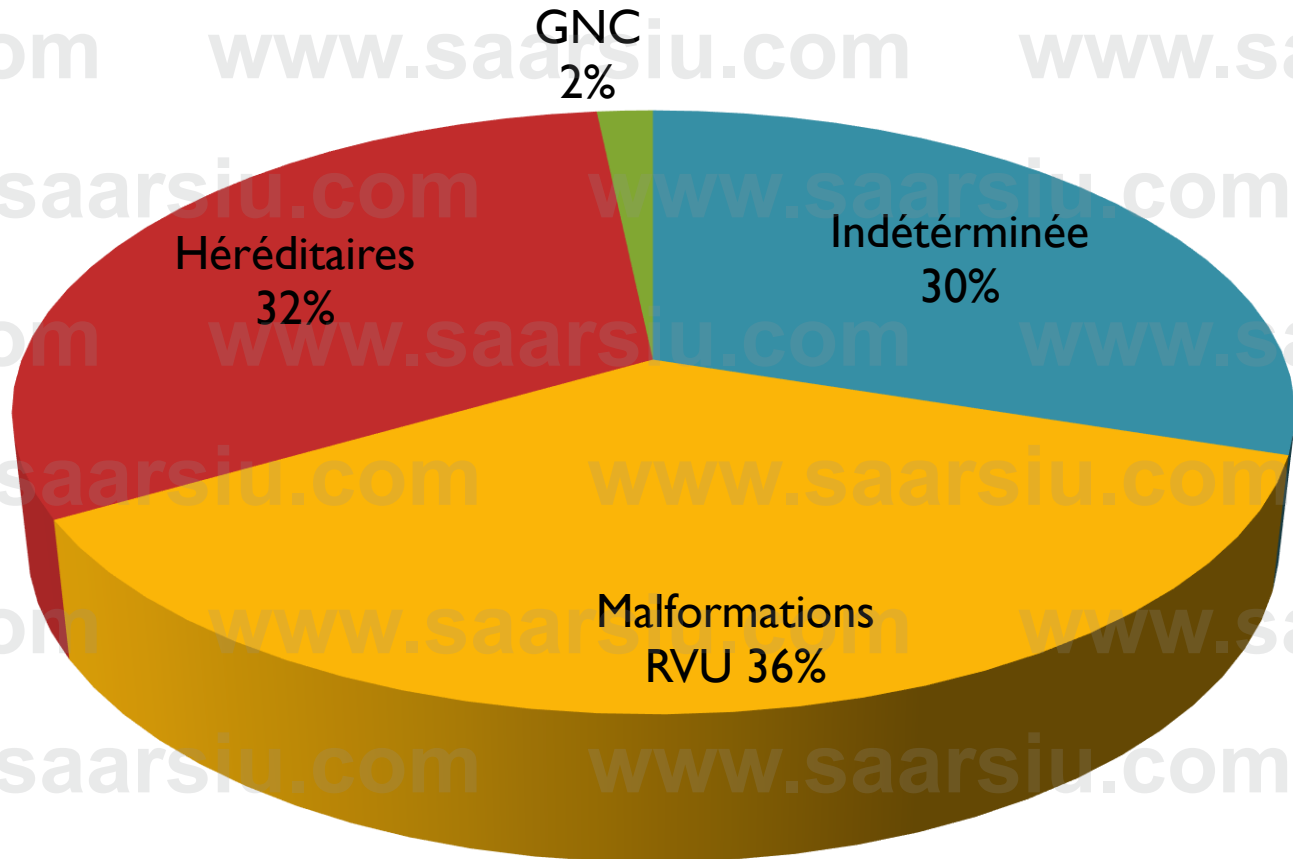
Délai d'attente des enfants de la dialyse jusqu'à la greffe rénale

Temps/ Intervention	Total 60
Préemptive	12 (20%)
< 6 Mois	8
6M < T < 1 An	14
1 An	15
2 Ans	6
3 Ans	2
4 Ans	2
> 5 Ans	2

Etiologies

- Indeterminée: 18 cas
- Malformation:RVU 22cas
- Héréditaires: 19 cas
 - anomalies du développement rénal: agénésie 7
 - polykystose: 1
 - Sd d'alport: 1
 - néphronophtis: 1
 - cystinose: 2
 - dyslasie artère rénale: 2
 - sd de neckel: 1
 - maladie de pageot: 1
 - familiale: 4
 - sd néphrotique cortico-résistant: 1
- GNC : 1cas

Etiologies



Poids

- 90% de nos patients ont un retard staturopondéral avec un BMI < 18 kg/m²
- Poids < 20 kg: 8 enfants
- Médiane 26-30 kg: 12 enfants

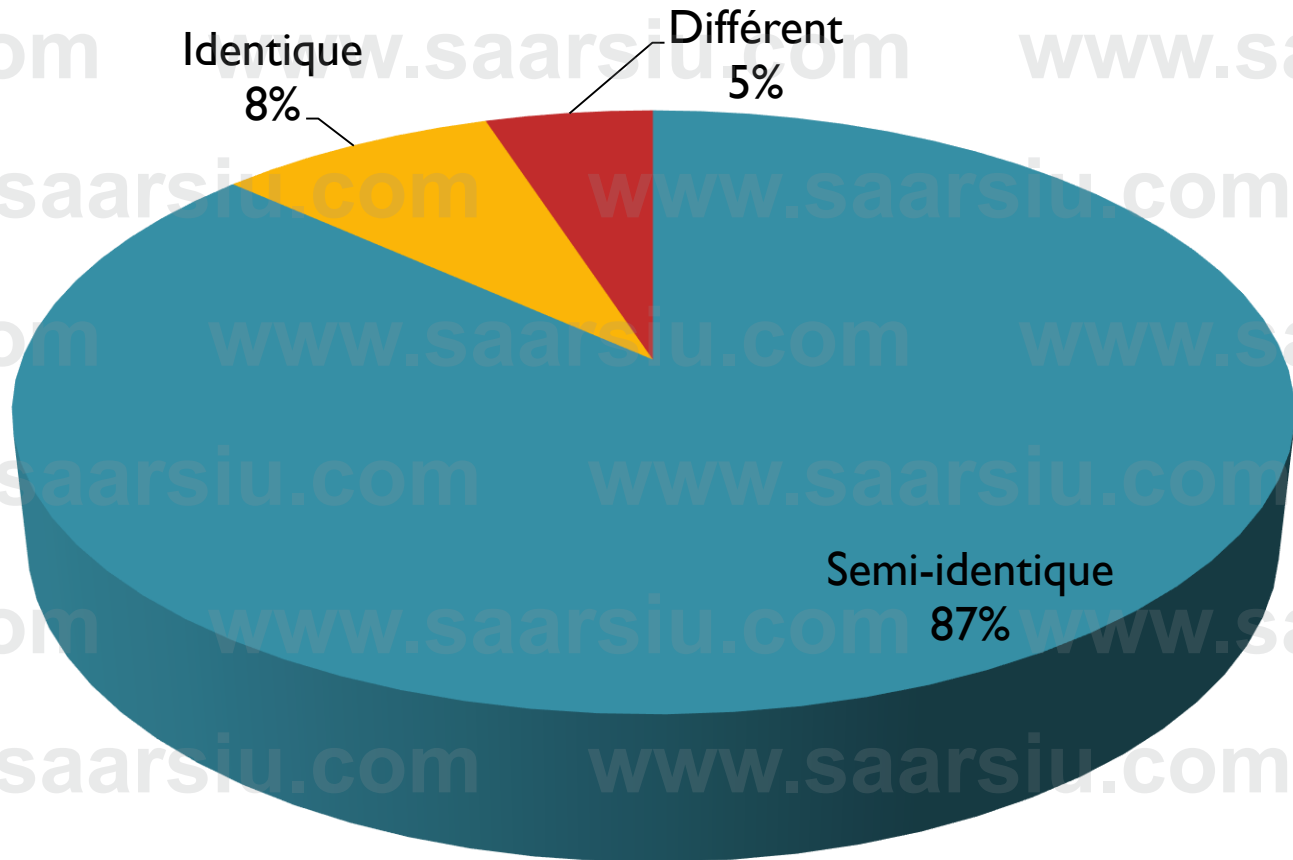
poids	14-15	16-20	21-25	26-30	31-35	36- 40	41-45	46-50
Nb	4	4	10	12	10	5	3	5

Facteurs de risque immunisants préopératoire

Nombre	60
Transfusions	20
Cross match négatif (Ac anti HLA)	60
HLA	
-Semi-identique	52
-identique	5
-Différent	3

Prédominance des transfusions

HLA



Quelle évaluation préopératoire?

- La préparation à la greffe est une étape importante
- Bilan très approfondi : équipe pluridisciplinaire
- Mise à jour des vaccinations.
- Évaluation cardio-vx et respiratoire.(prédominance HTA 60% de nos malades)
- Bilan de la situation anatomique(voies urinaires et perméabilité des gros vaisseaux),évaluation de la fonction vésicale.
- Eventuelles corrections de l'arbre urinaire, néphrectomie.(1 néphrectomie pour HTA rebelle, 1 correction pou RVU un mois avant la greffe)
- Une détermination du groupage HLA, recherche d'anticorps lymphocytotoxiques, compatibilité ABO, bilan de thrombophilie, biochimie, hémostase...
- Admission la veille après séance d'hémodialyse .
- Bilan préopératoire: NFS, fonction rénale, hémostase, RX thorax, ECG
- Examen préanesthésique.et préparation psychologique.

Etape peropératoire

- Geste chirurgical
 - Donneur: néphrectomie
 - Receveur: greffe hétérotopique: Fosse iliaque/Intra abdominale selon le poids de l'enfant; les anastomoses vx se font sur les vx iliaques externes avec une anastomose urétéro-vésicale et mise en place d'une sonde JJ pendant 6 semaines; si poids < 20kg, abord transpéritonéal avec incision médiane (évite la compression du greffon) et anastomose des vx sur l'aorte et VCI afin de réduire le risque de thromboses
- Anesthésie: générale ± TAP bloc ou infiltration sous cutanée par la ropivacaine.

Etape peropératoire

- La prise en charge hémodynamique per et post opératoire est capitale pour permettre une bonne **perfusion du greffon**.
- **Volémie augmentée**: remplissage vx
- Objectifs: PAS > 100mmhg et PVC > 12mmhg.
- Éviter l'hypothermie, l'hypoglycémie, l'hypocalcémie, acidose (surtout sujet jeune). intérêt monitoring
- Gestion des immunosuppresseurs: mêmes que chez l'adulte
 - induction: AC monoclonal anti récepteur de l'IL2 Basiliximab (simulect) ou sérum antilymphocytaire (ATG)
 - corticoïdes
 - anticalcineurine: mycophénolate mofénil MMF (cellcept) ou tacrolimus (prograf) démarrés la veille.
- Antibiotrophylaxie.

Etape post opératoire

- Réveil et extubation.
- Remplissage vasculaire maintenu et optimisé volume/volume pendant 12 premières heures(prévient thrombose et NTA).
- Immunosuppresseurs.
- Antibiotrophylaxie.
- Thromboprophylaxie: HBPM.
- Analgésie et réhabilitation précoce.
- Ultérieurement suivi du donneur et receveur par l'équipe de néphrologie

Evolution

- Succès immédiat de 100%.
- Gestion d'1 pic hypertensif, 3 hyperglycémies, anémie transfusion(1)
- 4 reprises : j0 Hématome, 1 Mois fuite urinaire, sténose urétérale 2M.
- 1 décès :
 - 1G 12 ans réadmis en réanimation 3 mois après GR pour détresse respiratoire aigue: pneumopathie sévère avec SDRA, malgré l'optimisation thérapeutique.

Résultats

Complication	Nombre	Chronologie de survenue
Hémorragiques	1	J0
Hyperglycémie	3	J0
Urinome	1	1Mois
Sténose urétérale	2	> 2 mois
SDRA	1	3 Mois (DCD)

Prédominance des complications urologiques

Commentaires

- Le diagnostic de l'IRCT est souvent tardif: cause méconnue.
- Prédominance des causes malformatives.
- Les délais entre la dialyse et l'intervention sont réduits au maximum (1 an en moyenne dans notre série) pour éviter les conséquences délétères de la dialyse.
- Notons que le nombre de greffes préemptives est en augmentation cette année 7/11.
- Les résultats postopératoires ont été satisfaisants.
- Ces résultats probants sont dus sans doute aux greffons de DVA jeunes pour la plupart.
- Amélioration des progrès dans la prise en charge de ces enfants: l'expérience de l'équipe de transplantation a un rôle (biologistes, néphrologues, chirurgiens et réanimateurs).

Conclusions

- Le développement psychomoteur, l'insertion sociale, professionnelle et la qualité de vie sont meilleurs après la greffe qu'en dialyse.
- Meilleur traitement de l'IRCT chez l'enfant.
- La transplantation doit être proposée à tous les enfants le plus rapidement possible.
- Privilégier une greffe préemptive.
- Une bonne adhésion au traitement immunosuppresseur est indispensable à la survie des greffons; c'est une préoccupation majeure chez les adolescents.
- Le développement des greffes avec donneurs cadavérique permettrait d'augmenter ces greffes.

