

La greffe rénale et sujet âgé: expérience de l'EHS Dr Maouche

H.Behloul, H.Haneche, R.Mehyaoui

E.H.S Dr Maouche M.A ex C.N.M.S .Service d'anesthésie réanimation.

20^{ème} congrès national de la SAARSIU 30 Janvier au 1er Février 2020

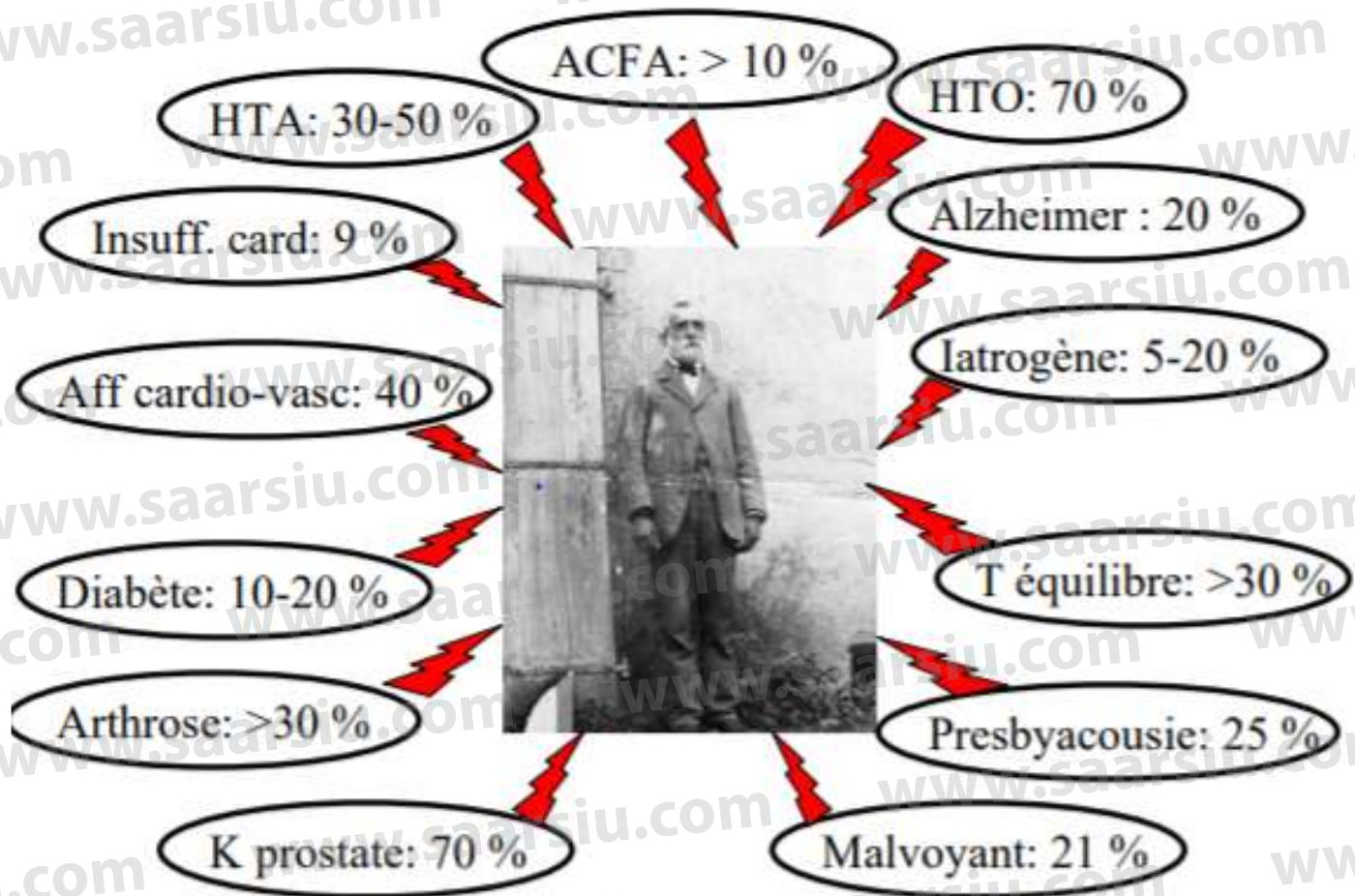
Introduction

- ▶ L'IRC problème de santé publique; En Algérie 22000 cas, 4000 nouveaux cas/an et 7000 en attente d'une greffe. La prévalence est difficile à évaluer.
- ▶ La prévalence de l'IRC chez le sujet âgé ne cesse d'augmenter et l'accès à la greffe rénale est difficile en raison de l'absence ou insuffisance de don DVA pour le moment ; le don cadavérique n'est pas encore promu.
- ▶ Sujet âgé population générale ≥ 65 ans. **Définition OMS ??? Caractéristiques du vieillissement ?**
 - ▶ La définition du sujet âgé concernant la greffe rénale n'est pas universelle. On retrouve dans la littérature dans de nombreux papiers une définition du sujet âgé à partir de **60 ans**.
 - ▶ L'âge n'est pas en soi un état pathologique,
 - ▶ Les sujets âgés en IRC représentent une population spécifique à haut risque opératoire (anesthésique et chirurgical) avec de nombreux facteurs de risque cardiovasculaires qui s'accroissent après hémodialyse nécessitant une évaluation précise préopératoire.
 - ▶ Le préalable à la greffe rénale chez le sujet âgé passe par une sélection rigoureuse des patients, une évaluation cardiovasculaire minutieuse et avec recherche d'une néoplasie tout en prenant en compte les spécificités du sujet âgé.

Particularités sujet âgé

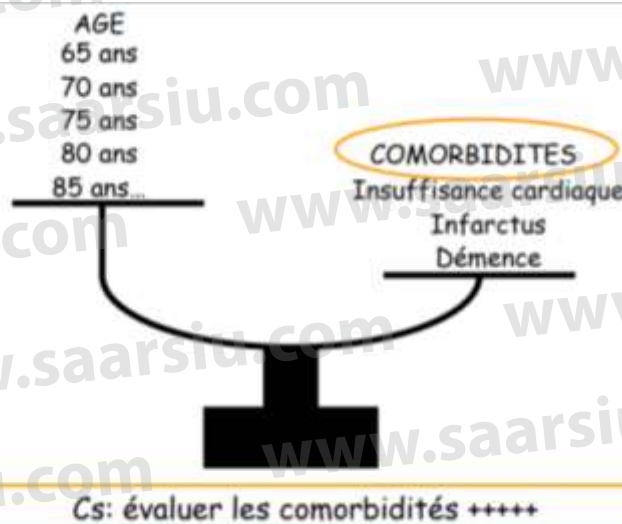
- ▶ Le vieillissement est caractérisé par une hétérogénéité très marquée. L'âge biologique d'un individu est moins significatif que son âge physiologique.
- ▶ La principale caractéristique du système cardiovasculaire du vieillard est sa difficulté à s'adapter à des situations de stress. L'index cardiaque diminue avec l'âge.
- ▶ L'âge avancé prédispose à l'hypothermie peropératoire.
- ▶ La mécanique ventilatoire est altérée et les réflexes de protection des voies aériennes sont moins vifs.
- ▶ La détérioration de la fonction rénale secondaire à une réduction du flux sanguin rénal et de la filtration glomérulaire est un déterminant fondamental du risque de toxicité médicamenteuse : toxicité directe de certains médicaments et accumulation de métabolites actifs excrétés par le rein. Des situations de diminution de la perfusion rénale aggravent la fonction rénale déjà précaire.
- ▶ La formule MDRD calculée grâce à un logiciel a une performance prédictive du DFG supérieure à la formule de Cockcroft, en particulier chez le sujet âgé. ↘ de la masse maigre, ↗ de la masse grasse : Cl créatinine et non Créat
- ▶ Scintigraphie isotopique: meilleur reflet du DFG.
- ▶ Fréquence de l'hypo- albuminémie : Albuminémie
- ▶ La polymédication qui est la règle chez le patient âgé, augmente le risque d'interactions médicamenteuses
- ▶ Les personnes âgées sont plus vulnérables aux conséquences de la douleur qui est souvent sous-traitée chez eux.

Particularités sujet âgé



Au-delà de 70 ans, 7 pathologies en moyenne.

Quelle évaluation préopératoire?



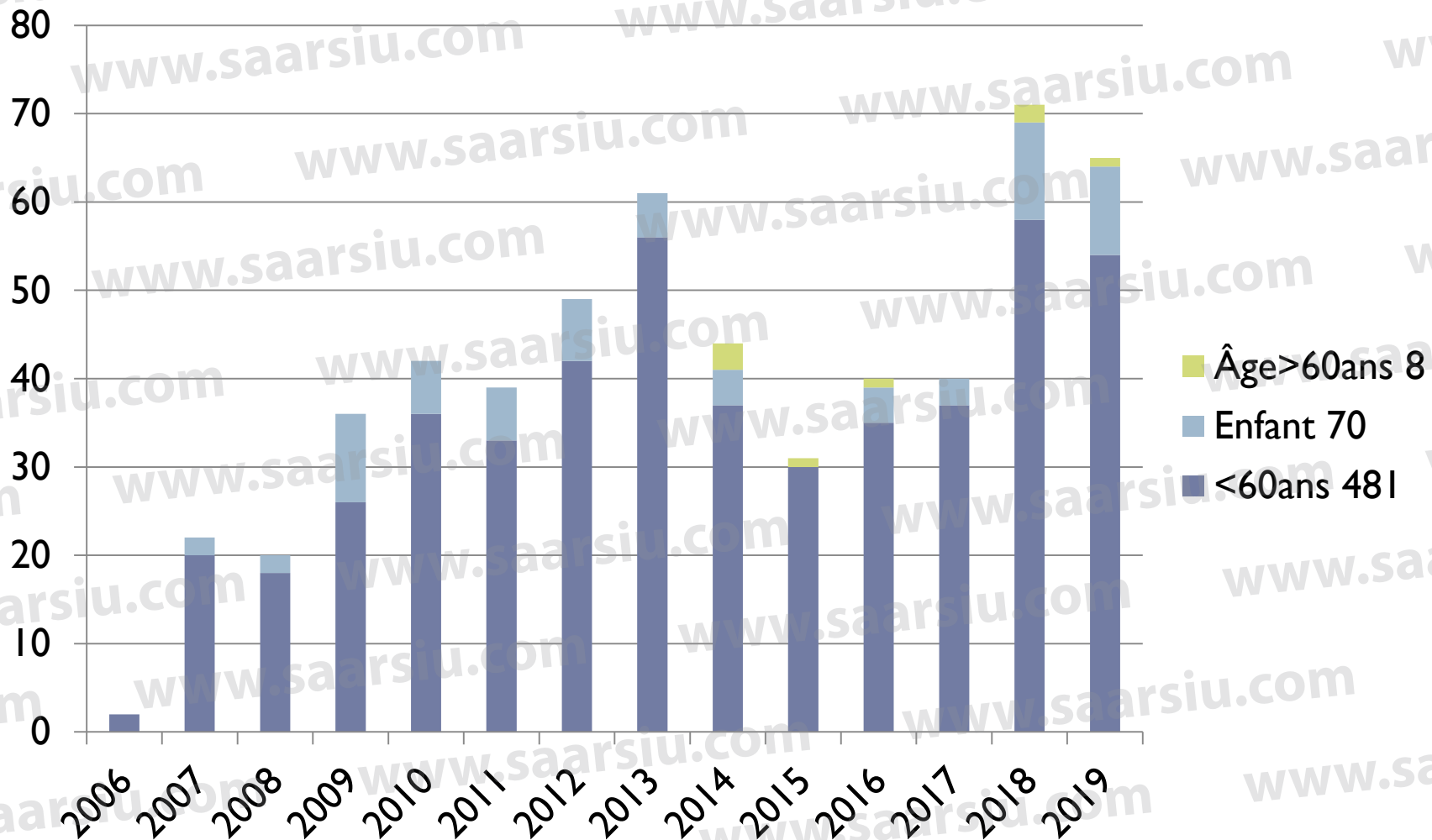
Quelle évaluation préopératoire?

- ▶ La préparation à la greffe est une étape importante avec bilan très approfondi : équipe pluridisciplinaire
 - ▶ **Évaluation cardio-vx et respiratoire.**
 - ▶ **Evaluation cognitive:** Déterminer l'état cognitif Entretien, au mieux avec accompagnant Mini Mental State En cas de doute: évaluation cognitive plus fine → Consultation gériatrique.
 - ▶ Prévention de la transfusion par EPO et venofer pour **optimiser le taux d'Hb.** > 10g/dl
 - ▶ 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 PK 4 mois avant la greffe)
 - ▶ Une détermination du groupage HLA, recherche d'anticorps lymphocytotoxiques, compatibilité ABO, bilan de thrombophilie, biochimie, hémostase...
 - ▶ Admission du couple la veille de l'intervention après séance d'hémodialyse.
 - ▶ Bilan préopératoire la veille: NFS, fonction rénale, ionogramme, hémostase, RX thorax, ECG.
 - ▶ Examen préanesthésique et préparation psychologique.
-

Matériel d'étude

- ▶ Série rétrospective de Décembre 2006 à Décembre 2019
- ▶ Transplantations réalisées: 560 (donneur vivant apparenté, 1 cadavérique).
 - 08 greffes du sujet âgé ≥ 60 ans sont colligées (1,42 %).
 - Le donneur âgé ≥ 60 ans constitue une proportion non négligeable de l'activité de la GR soit 8% de tous les donneurs.
 - Sont analysés: l'âge, le sexe, les ATCD, les étiologies, FDR cardiovasculaires, chronologie de l'intervention/ dialyse, gestion périopératoire et pronostic des patients opérés.

Transplantation rénale au CNMS 560



Receveur âgé

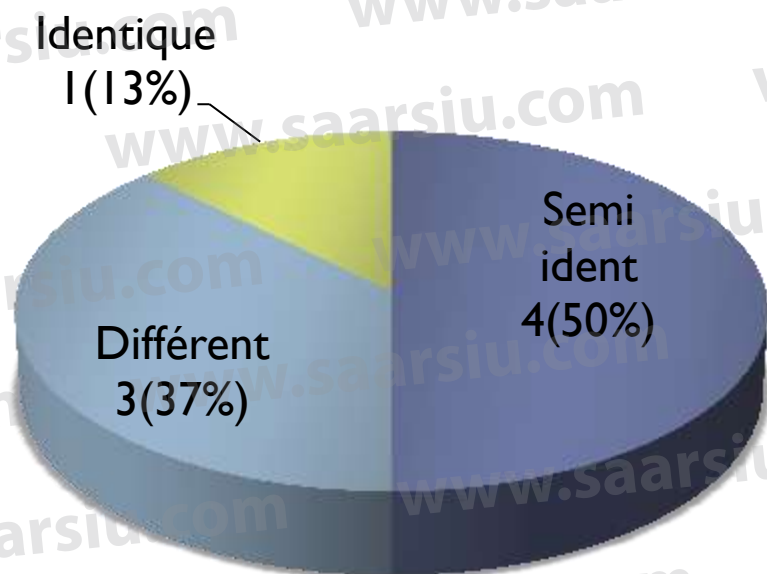
Receveur:

- ▶ Nombre: $8 / 563 = 1,42\%$
- ▶ Âge moyen = 64,5 (60 - 70) ans
- ▶ Sexe ratio = 1(4F / 4H)

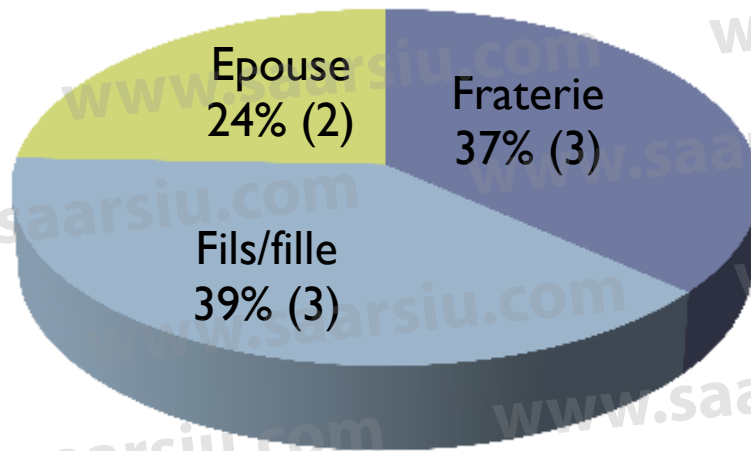
Donneur:

- ▶ Âge M = 44,85 (35 – 63) ans
- ▶ Sexe: 3H / 5F

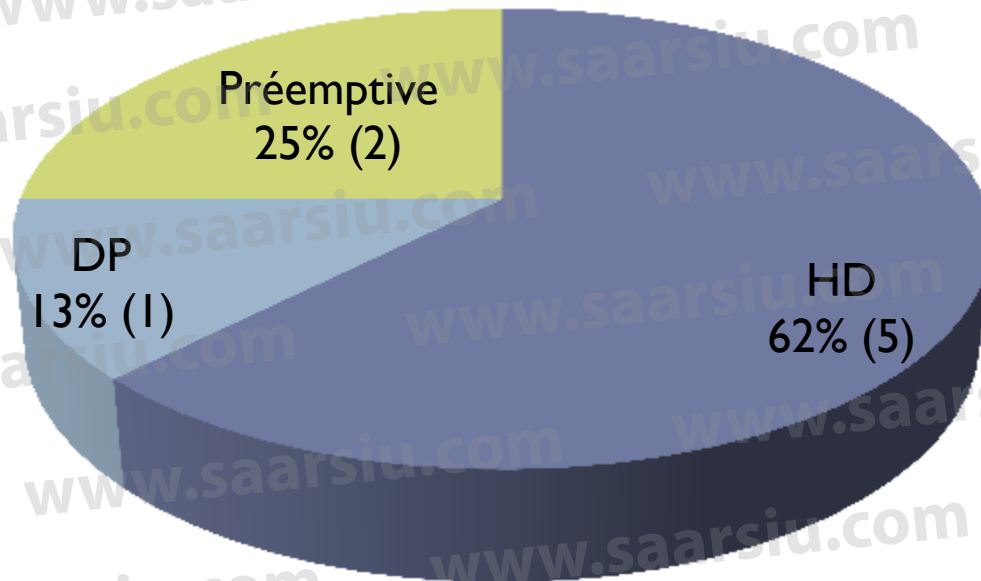
HLA



Lien de parenté



Traitements de suppléance



Traitement de suppléance

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

Temps/ Intervention	Total 8	100%
Préemptive	2	25%
1,5 ans	2	25%
4 ans	3	37,5%
8 ans	1	12,5%

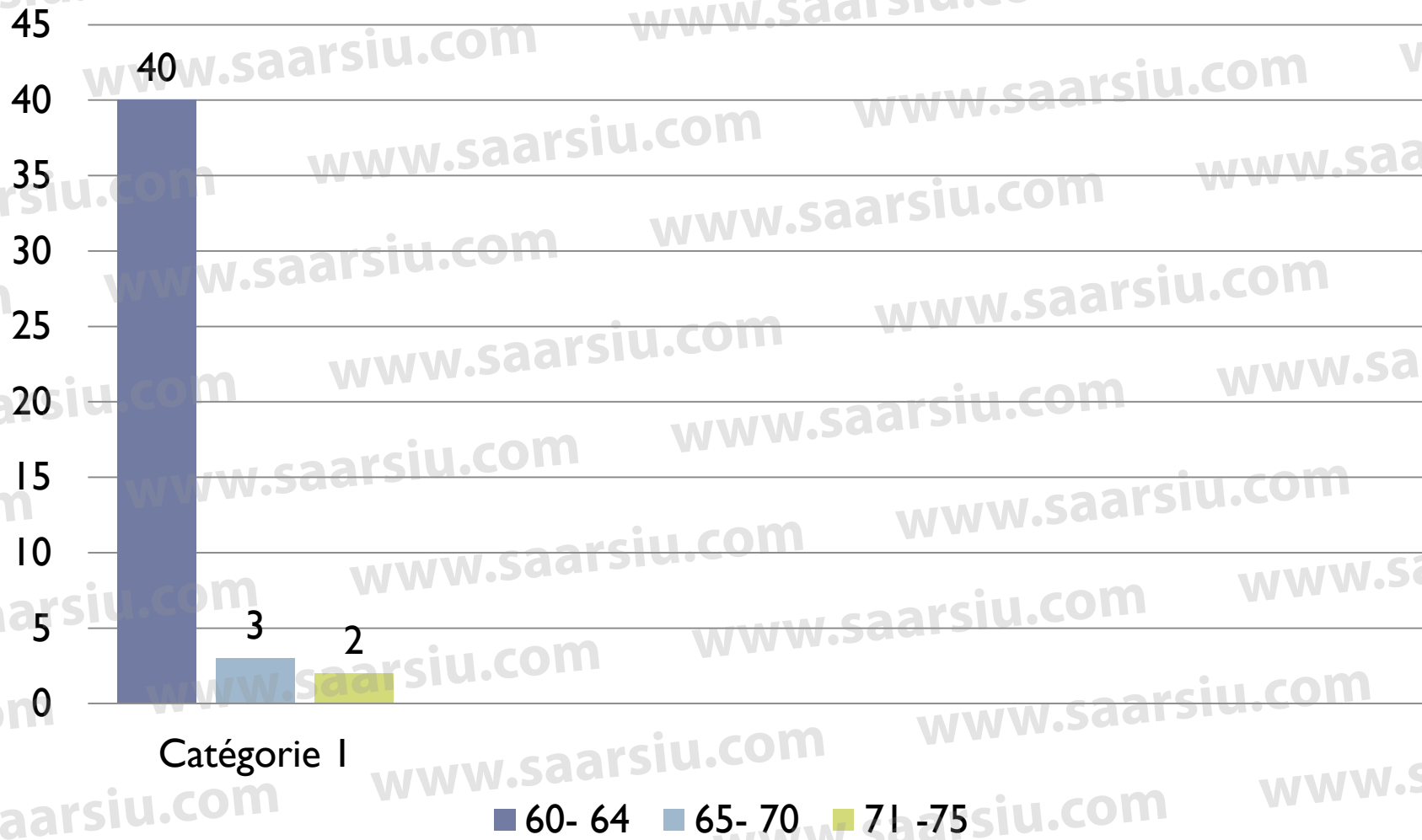
Facteurs de risque

- ▶ cardio-vx : **prédominance HTA 7 (90%) de nos malades + HVG**
- ▶ Pathologie respiratoire (Asthme) : 1 (12,5%) Sd restrictif léger 2
- ▶ Tabagisme 3
- ▶ Dyslipidémie 1
- ▶ Taux d'Hb optimal > 10g/dl, Hb=8,5 chez une malade opérée d'1 néphrectomie pour PK 4 mois avant la greffe

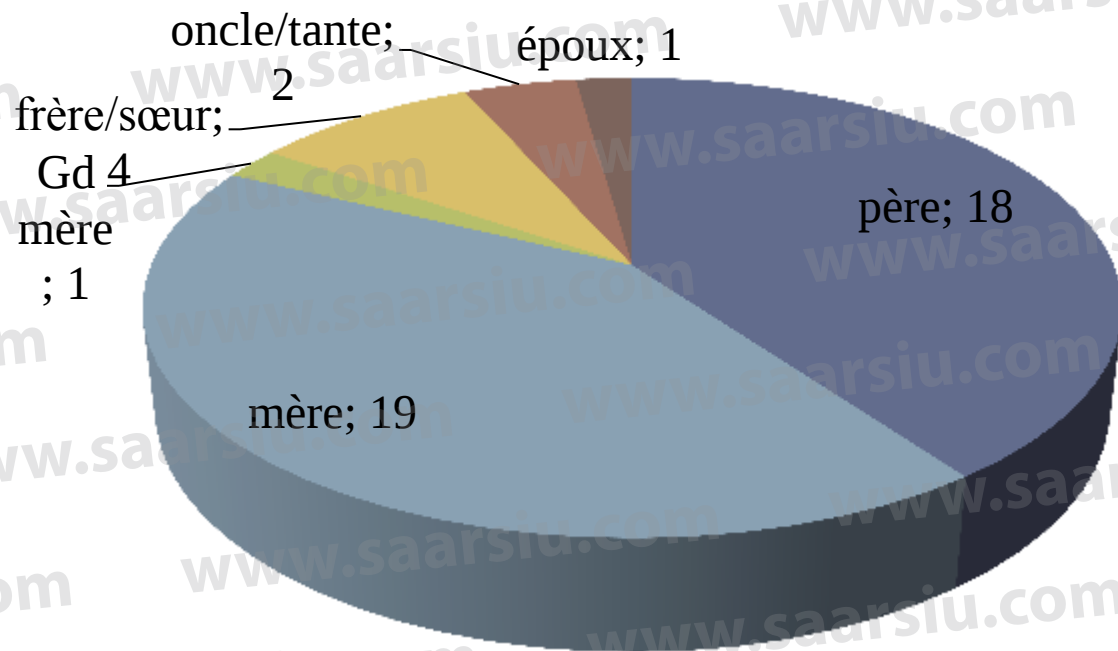
Donneur âgé

- ▶ Nombre: 45 = 8 %
- ▶ Âge: 60, 54 (60 – 75) ans
- ▶ Sexe : 21 H / 24 F
- ▶ Receveur:
- ▶ Âge moyen: 30 ans (3- 64)

Nombre de donneurs par tranches d'âge



Lien de parenté avec le receveur



HLA Semi-identique 42

HLA Identique 3

HLA Différent 1

Facteurs de risques du donneur

- ▶ HTA 2 cas
- ▶ Valvulopathie: 2 cas IAo 1
RAo 1

Etape peropératoire

- ▶ **PRINCIPE: START SLOW AND GO SLOW-----**

- ▶ **Anesthésie:**

Générale : narco-analgésie (AIVOC) + curare

± TAP bloc (Transverse Abdominal Plane Block), bloc analgésique de la paroi abdominale ou infiltration sous cutanée par la ropivacaine ou bupivacaine (Anesth local)

- ▶ Agents anesthésiques IV: doses et vitesse d'administration doivent être réduites.

- ▶ Drogues moins néphrotoxiques, moins hyperK, moins inotropes -

- ▶ • **Geste chirurgical**

- Donneur: néphrectomie

- Receveur: greffe hétérotopique: Fosse iliaque/Intra abdominale ; les anastomoses vx se font sur les vx iliaques externes avec une anastomose urétérovésicale et mise en place d'une sonde JJ pendant 6 semaines;

Etape peropératoire

- ▶ La prise en charge hémodynamique per et post opératoire est capitale pour permettre une bonne **perfusion du greffon**.
- ▶ **Volémie augmentée**: remplissage vasculaire SSI 9°/°° + RL
- ▶ Objectifs: PAS > 100mmhg et PVC > 12mmhg avant déclampage anastomoses vx.
Respect des chiffres tensionnels de base.
- ▶ Éviter l'hypothermie, l'hypoglycémie, l'hypocalcémie, acidose (surtout trop âgé). intérêt monitoring++
(PAS patients à haut risque cvx)
- ▶ Gestion des immunosuppresseurs: mêmes que chez l'adulte: risque infectieux et néoplasique
 - induction: AC monoclonal anti récepteur de l'IL2 Basiliximab (simulect) ou sérum antilymphocytaire (ATG)
 - corticoïdes à fortes doses
 - anticalcineurine: mycophénolate mofénil MMF (cellcept) ou tacrolimus (prograf) démarrés la veille.
- ▶ Antibiotrophylaxie à visée antistaphylococcique.

Etape post opératoire

- ▶ Séjour en réanimation de 1jour pour le donneur et le receveur sauf complication.
 - ▶ Réveil et extubation environ 2H après la sortie du bloc et plutôt pour le donneur.
 - ▶ Remplissage vasculaire maintenu et optimisé volume/volume pendant 12 premières heures (prévient thrombose et NTA).
 - ▶ Immunosuppression conduite avec les néphrologues(dégression des corticoïdes).
 - ▶ Antibioprophylaxie.
 - ▶ Thromboprophylaxie: HBPM.
 - ▶ Analgésie++ multimodale et réhabilitation précoce.
 - ▶ Surveillance: - Cardiovasculaire++ par monitoring des troponines et ECG: à l'arrivée en USI, H6, H12, H24, H48.
- Détérioration cognitive Prévention des troubles cognitifs (réchauffement, oxygénothérapie, normotension, reprise du contact...)
- Déshydratation sur diarrhée(effets secondaires immunosuppresseurs)
 - ▶ Ultérieurement suivi du donneur et receveur par l'équipe de néphrologie.
-

Résultats Receveur âgé

- ▶ Succès immédiat de 100%.
- ▶ Gestion de 2 pic hypertensif, 1 hyperglycémie.
- ▶ 1 retour à l'hémodialyse pour reprise retardée de la fct rénale: oligurie, $\uparrow$ créatinine ; c'est un greffé de 65 ans à partir du don de son épouse 52 ans(HLA différent), tabagique, HTA sous BB, Diurétique, statine, Aspégic; NTA? ou Rejet?
Bonne évolution ultérieure: quelques semaines.
- ▶ 1 reprise : sténose urétérale à 2Mois.(70 ans).
- ▶ Mortalité à court terme: 0
- ▶ A long terme: 1 décès (rejet et sepsis).

Résultats donneur âgé

- ▶ Pic hypertensif peropératoire 8 contrôlé
- ▶ Plaque d'athérome artère rénale 1
- ▶ Bonne évolution pour tous les donneurs

Résultats receveurs à partir du donneur âgé

- ▶ 2 retard de reprise de la diurèse
- ▶ 1 retour à l'HD (anurie) (mère 64ans)
- ▶ 2 Décès: sepsis et rejet
 - 29 ans I.urinaire, candidose œsophagienne et pneumopathie CMV à 2mois SDRA (mère 63ans)
 - 64ans infections urinaires ++ à 3ans (sœur 63ans)

Commentaires

- ▶ Le diagnostic de l'IRCT est souvent tardif; cause méconnue (80%)
- ▶ HTA présente chez 7 / 8 patients (90%) donc Néphroangiosclérose probable.
- ▶ Les délais entre la dialyse et l'intervention sont relativement longs (4 à 8 ans) dans notre série (conséquences délétères de la dialyse). Notons que le nombre de greffes préemptives est de 2 et un seul patient est sous DP; la DP permet un traitement à domicile, bien adapté aux personnes âgées.

▶ Les résultats postopératoires ont été satisfaisants.

▶ Ces résultats probants sont dus sans doute aux greffons de DVA jeunes pour la plupart:

▶ La reprise précoce de la diurèse améliore le pc :en général, la diurèse horaire ne dépasse pas 400 ml/h et se stabilise aux environs de 100 à 200 ml/h en 12 à 18 heures.

▶ Le temps d'ischémie froide (15' à 40' dans notre série), une qualité moindre du greffon et/ou l'état cardiovasculaire médiocre du receveur peuvent être responsables d'un retard de reprise de la fonction rénale, qui peut durer quelques semaines.

▶ Amélioration des progrès dans la prise en charge de la greffe rénale : l'expérience de l'équipe de transplantation a un grand rôle (néphrologues, chirurgiens , A/réanimateurs et biologistes).

Conclusions

- Les patients âgés ne doivent pas être écartés de la transplantation rénale du seul fait de leur âge même après 75 ans et il n'y a pas d'âge limite pour donner un rein (âge physiologique et non civil et niveau de la fonction rénale).
- Fragilité du sujet âgé polypathologique (infraclinique) nécessitant une évaluation précise cardiovasculaire et du risque néoplasique.
- Optimisation des conditions anesthésiologiques et chirurgicales du patient.
- Suivi post opératoire rigoureux hémodynamique et immunologique.
= diminution du risque de la prise en charge du transplanté âgé.
- Le pronostic est lié à la prise en charge des **comorbidités**, de **l'âge du donneur** et de **l'expertise de toute l'équipe** (du chirurgien, A/Réanimateurs et néphrologues c'est-à-dire des protocoles immunosuppresseurs et suivi).
- La stratégie immunosuppressive doit prendre en compte les risques d'infection et de cancer de cette population et n'est pas à ce jour clairement définie.(pas de consensus)
- Dans tous les cas il y a toujours une amélioration de la survie et de la qualité de vie par rapport à la dialyse.
- Le développement des greffes avec **donneurs cadavériques** permettrait d'augmenter ces greffes : programme old to old = le recours aux donneurs à critères élargis, en particulier âgés, est justifié afin de diminuer le temps d'attente dialyse - GR

Références bibliographiques

- ▶ 1.M. Kessler. Transplantation rénale chez le sujet âgé : expérience française Ethics, Medicine and Public Health - Ethique, Médecine et Politiques Publiques;Volume 1, n° 2,pages 163-172 (avril 2015).
- ▶ 2. Rao PS, Merion RM, Ashby VB, Port FK, Wolfe RA, Kayler LK. Renal transplantation in elderly patients older than 70 years of age: results from the Scientific Registry of Transplant Recipients. Transplantation 2007;83(8):1069-74.
- ▶ 3.L Yannick Le Meur*. Résultats de la transplantation rénale chez le sujet âgé.Le Courrier de la Transplantation - Vol. XIII - n° 3 - juillet-août-septembre 2013
- ▶ 4. Pr Philippe SEGUIN. Conférence d'actualisation SFAR 2019. Le sujet âgé en réanimation

Merci

**NE TE LASSE JAMAIS
DE RENDRE SERVICE ET DE FAIRE
DU BIEN AUX AUTRES...
LES PLUS PETITES CHOSES
PRODUISENT PARFOIS
LES PLUS GRANDS
EFFETS.**

atmosphere-citation.com

