

11 octobre 2018, par Marc Gozlan

## Un rein déjà greffé... réutilisé pour un second patient



© Flickr

**Des chirurgiens taiwanais ont transplanté** à un malade un rein, greffé neuf ans auparavant, à un autre patient. Les médecins greffeurs parlent de « transplantation domino » lorsqu'ils réutilisent un rein greffé pour le transplanter à nouveau chez un deuxième receveur après le décès du premier patient. Un tel organe a donc résidé dans trois corps humains, celui du donneur initial, d'un premier receveur, puis d'un second.

Des chirurgiens transplantateurs du Chi Mei Medical Center de Tainan (sud-ouest de Taïwan) rapportent une transplantation domino [dans le numéro daté de septembre 2018 de la revue \*BMC Nephrology\*](#). Ils décrivent la réutilisation successive d'un rein provenant d'un donneur en état de mort cérébrale suite à la survenue d'une hémorragie cérébrale après un accident de la circulation. A la mort de cet homme de 40 ans, en juin 2005, l'organe avait été récupéré pour être greffé à un second receveur du même âge. Celui-ci était sous hémodialyse depuis deux ans.

### **Réutilisation du greffon rénal 9 ans plus tard**

Neuf ans plus tard, en juin 2014, ce patient se retrouva en état de mort cérébrale suite à la rupture d'un anévrisme cérébral. Avant son décès, complètement conscient, il émit le souhait d'être donneur d'organes et accepta que le rein qu'il avait reçu puisse être retransplanté à un autre individu.

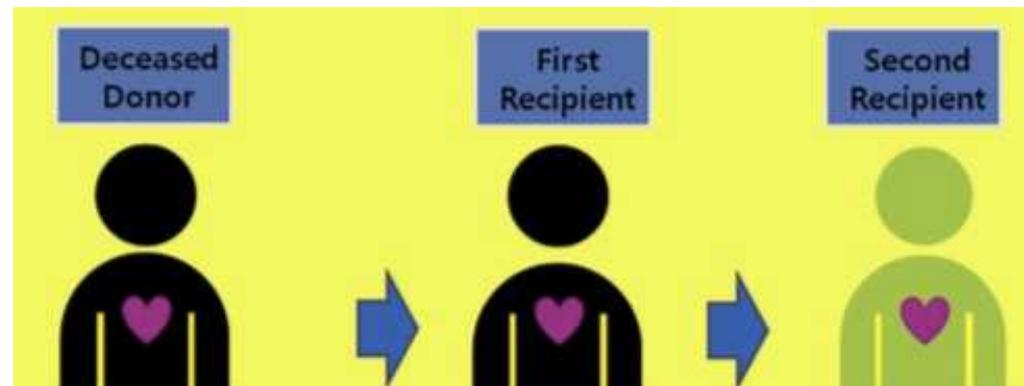
Le test de compatibilité entre donneur et receveur (*crossmatch*) n'avait pas été possible entre le donneur initial et le premier receveur du fait de l'ancienneté de la première greffe. Cependant, le *crossmatch* avait pu être réalisé entre le premier et le deuxième receveur, indiquant une compatibilité. Par ailleurs, la biopsie du greffon rénal indiquait également que celui-ci était de bonne qualité.

Un rein greffé il y a 9 ans a donc été retransplanté à un deuxième receveur. Il s'agit du plus long

intervalle de temps jamais enregistré entre la transplantation d'un rein à un premier receveur et celle du même greffon à un second receveur, indiquent les auteurs.

Le second receveur était atteint de néphropathie diabétique (maladie rénale chronique liée au diabète). Traité par hémodialyse depuis 5 ans, il était inscrit sur la liste d'attente de greffe. Les chirurgiens avaient évidemment informé le second receveur de l'origine du greffon rénal et des risques potentiels d'une transplantation aussi atypique.

Quatre ans après la greffe, la fonction rénale de ce second receveur est stable. Ce patient, greffé avec un rein ayant déjà servi à un précédent receveur, ne présente aucun signe de rejet et se porte bien.



Principe de la transplantation domino : suite au décès d'un premier receveur, le rein greffé (qui provenait d'un donneur cadavérique) est retransplanté chez un second receveur. Park SJ, et al. *Transplant Proc.* 2014 Jul-Aug;46(6):2083-5.

La première réutilisation d'un rein déjà greffé pour une seconde transplantation fut réalisée en 1987, la seconde en 1993. Depuis, on ne compte qu'une dizaine de cas semblables rapportés dans la littérature médicale. La transplantation domino permet de greffer des patients en sélectionnant des donneurs

atypiques. Une situation engendrée par l'augmentation du nombre de patients sur liste d'attente de greffe du fait de la pénurie d'organes.

### **Greffe domino à partir d'un donneur vivant**

En 2009, des chirurgiens urologues et néphrologues du CHU de Rangueil (Toulouse) ont rapporté un cas de greffe domino véritablement unique dans mesure où le second receveur a bénéficié d'un rein prélevé chez un patient bien vivant.

Le donneur initial était une femme de 36 ans décédée suite à un accident de la voie publique. La receveuse, qui avait 34 ans, était atteinte d'une maladie dans laquelle les petits vaisseaux, le plus souvent dans le cerveau et le rein, sont obstrués par de minuscules caillots formés de plaquettes sanguines (microangiopathie thrombotique idiopathique). Quatre jours après la transplantation, la patiente a présenté une récurrence de cette affection sur le greffon rénal. Dix jours après, les premiers signes de rejet aigu ont été observés.

Devant l'échec des traitements entrepris, les chirurgiens n'avaient pas d'autre choix que de procéder à l'ablation du rein greffé. Celui-ci était fonctionnel mais était la cible d'un inexorable processus pathologique qui aurait définitivement conduit au rejet du greffon. C'est alors que la patiente a émis le souhait que le rein que l'on venait de lui greffer puisse bénéficier à un autre patient car il n'était, à ce stade, porteur que de lésions très peu évoluées.

Devant cette requête inédite, l'équipe médicale avait sollicité l'Agence de biomédecine afin qu'elle l'autorise à réutiliser le rein nouvellement greffé pour le retransplanter à un autre patient. Après avis favorable, le greffon rénal fut utilisé chez une femme de 54 ans, dialysée depuis 10 mois. Elle était

atteinte de polykystose rénale autosomique dominante, maladie héréditaire caractérisée par le développement progressif de nombreux kystes dans les deux reins et conduisant à l'insuffisance rénale chronique.

La compatibilité entre le premier donneur et cette seconde receveuse avait été établie par le *crossmatch*. Cette patiente avait été avertie du risque associé à une greffe domino. De plus, elle savait que la décision définitive ne serait prise qu'après examen au microscope d'un fragment du greffon. La transplantation eut lieu après que la patiente ait accepté ces conditions et ait donné son consentement éclairé.

Les aspects médicaux et chirurgicaux de ce « *premier cas de greffe rénale domino effectuée à partir d'un donneur vivant transplanté* » furent rapportés dans deux articles publiés en 2008 et 2009. Les auteurs soulignaient que « *cette magnifique histoire a été possible car la première receveuse souffrant d'une maladie récurrente avait exprimé le souhait de donner son rein* », mais sans indiquer ce que cette patiente altruiste était devenue.

**Marc Gozlan** (Suivez-moi [sur Twitter](#))

*Toute reproduction interdite*

**Pour en savoir plus :**

Tseng WH, Tian YF, Liao AC, Chen MJ, Ho HY, Kuo JR, Huang SK. [Successful reuse of a transplanted kidney 9 years after initial transplantation: 4-year follow-up](#). BMC Nephrol. 2018 Sep 17;19(1):234. doi: 10.1186/s12882-018-1040-0

Cho HR, Park SJ, Kim GY, Park HJ, Lee JS, Choi HJ. [Successful Reuse of a Kidney Allograft from a Brain-Dead Donor into a Second Recipient: A Case Report](#). J Korean Soc Transplant. 2013 Jun;27(2):62-66. doi: 10.4285/jkstn.2013.27.2.62

Tariel E, Desgrandchamps F, Mongiat-Arthus P, Rozet F, Legendre C, Teillac P, Le Duc A. [Utilisation d'un rein déjà greffé pour une seconde transplantation](#). Prog Urol, 2003;13:121-2.

Kadambi PV, Chon WJ, Josephson MA, Desai A, Thistlethwaite JR, Harland RC, Meehan SM, Garfinkel MR. [Reuse of a previously transplanted kidney: does success come with a price?](#). Clin Kidney J. 2012 Oct;5(5):434-437. doi: 10.1093/ckj/sfs086

Goralczyk AD, Obed A, Lorf T. [Fourteen-year survival of a renal graft reused 2 years after initial transplantation: a case report](#). Transpl Int. 2010 Jun;23(6):e15-7. doi: 10.1111/j.1432-2277.2009.01031.x

Sallusto F, Kamar N, Khedis M, Gamé X, Taj K, Delisle MB, Fort M, Noury D, Durand D, Rostaing L, Rischmann P. [Transplantation domino à partir d'un donneur vivant d'un rein greffé atteint d'une micro-angiopathie thrombotique : aspects chirurgicaux](#). Prog Urol. 2009 Jul;19(7):513-6. doi: 10.1016/j.purol.2009.02.003

Kamar N, Rischmann P, Guilbeau-Frugier C, Sallusto F, Khedis M, Delisle MB, Noury D, Fort M, Rostaing L. [Successful retransplantation of a kidney allograft affected by thrombotic microangiopathy into a second transplant recipient](#). Am J Kidney Dis. 2008 Sep;52(3):591-4. doi: 10.1053/j.ajkd.2008.03.037

Celik A, Saglam F, Cavdar C, Sifil A, Gungor O, Bora S, Gulay H, Camsari T. [Successful reuse of a](#)

[transplanted kidney: 3-year follow-up](#). Am J Kidney Dis. 2007 Jul;50(1):143-5. doi: 10.1053/j.ajkd.2007.04.016

Andrés A, Morales JM, Lloveras J. [Reuse of a transplanted kidney](#). N Engl J Med. 1993 Jun 3;328(22):1644.

Al-Hasani MK, Saltissi D, Chang R, Van Goor H, Tegzess AM. [Successful regrafting of an explanted transplant kidney](#). Transplantation. 1987 Jun;43(6):916-7.



[Signaler ce contenu comme inapproprié](#)

---

Cette entrée a été publiée dans [Chirurgie](#), [Néphrologie](#), [Transplantation](#), [Urologie](#), avec comme mot(s)-clef(s) [greffe d'organe](#), [greffe domino](#), [greffe rénale](#), [néphrologie](#), [rein](#), [transplantation](#), [transplantation d'organe](#), [transplantation domino](#), [urologie](#). Vous pouvez la mettre en favoris avec [ce permalien](#). |

 **Créez votre blog**

Ce blog est édité grâce au concours de WordPress  
RSS des notes | RSS des commentaires

blog. **Le Monde**.fr

► Envoyez à un ami