

Première mondiale sur rein unique transplanté **Néphrectomie partielle robot-assistée avec contrôle endovasculaire de l'artère rénale pour tumeur cancéreuse**

Cette nouvelle technique, qui associe un contrôle endovasculaire de l'artère rénale par ballon occlusif, lors d'une chirurgie robotique d'exérèse d'une tumeur sur un greffon rénal, a fait l'objet d'un article dans l'*American Journal of Transplantation**. Ce dernier salue la collaboration entre chirurgiens urologues¹ (Dr Nicolas Doumerc, Dr Florian Laclergerie) et radiologues interventionnels² (Dr Marie-Charlotte Delchier-Bellec, Dr Séverine Lagarde) au profit d'une innovation de pointe éprouvée dont 5 patients ont pu bénéficier depuis cette publication.

Préserver la fonction rénale et éviter le risque de dialyse

La technique habituelle d'exérèse d'une tumeur rénale consiste à interrompre la circulation du sang dans l'artère rénale le temps de retirer la tumeur. Une fois le geste chirurgical réalisé, l'artère est déclampée et le rein met un certain temps à se revasculariser avec les risques notamment d'une nécrose tubulaire aiguë, c'est-à-dire des lésions rénales induites par l'ischémie, pas toujours réversibles, entraînant parfois une dialyse post-opératoire lorsque le patient n'a qu'un rein fonctionnel.

La technique du contrôle endovasculaire par ballon occlusif, qui consiste à positionner un ballonnet au sein de l'artère rénale et des branches de division du greffon, **permet une ischémie temporaire, contrôlée, limitée à l'artère vascularisant la zone tumorale à extraire**. Elle évite au chirurgien une dissection vasculaire difficile, à risque hémorragique et donc de perte du rein transplanté, seul rein fonctionnel du patient.

La première intervention a été réalisée sur un homme de 48 ans porteur d'un greffon rénal transplanté depuis 15 ans. Préserver son greffon était tout aussi essentiel que le traitement de son cancer et c'est en menant une réflexion commune pour limiter les risques importants inhérents à cette chirurgie que les deux équipes, radiologique et chirurgicale, ont mis au point cette nouvelle technique.

Devant le succès obtenu, le champ des possibles s'est ouvert pour les patients porteurs d'une tumeur cancéreuse sur rein unique et, depuis, ce sont cinq patients qui ont pu bénéficier de ce nouveau procédé.

De l'intervention hybride à la salle hybride

Ces interventions, que l'on peut qualifier d'hybrides puisque faisant intervenir deux spécialités, se sont déroulées en deux temps : d'abord en secteur interventionnel pour les radiologues, afin de positionner le ballonnet dans l'artère rénale, puis en salle de chirurgie robotique, où le patient a été transporté, pour l'exérèse de la tumeur.

La collaboration entre imagerie interventionnelle et chirurgie robotique augure de belles perspectives de développement comme la réalisation de ces interventions combinées dans des salles hybrides, c'est-à-dire des salles opératoires regroupant des équipements de radiologie interventionnelle et de robotique chirurgicale. Cela permettrait aux deux équipes (chirurgiens/radiologues) d'intervenir en simultané et ainsi éviter le transfert de patient entre deux salles.

[*https://doi.org/10.1111/ajt.15151](https://doi.org/10.1111/ajt.15151)



Salle secteur interventionnel



Salle de chirurgie robotique

¹ Département d'Urologie, Andrologie et Transplantation rénale - Pr Michel Soulié - Hôpital Rangueil

² Radiologie et Imagerie médicale - Pr Hervé Rousseau - Hôpital Rangueil