



COVID-19 et Transplantation Rénale
Recommandations de la SMN
28 Mars 2020

Recommandations préliminaires,
Peuvent être modifiées selon l'évolution de la situation sanitaire.

Les patients transplantés rénaux sont tenus de prendre un traitement immunosuppresseur à long terme, à des heures fixes et selon des cibles pharmacologiques bien définies. Dans le contexte actuel de la pandémie COVID-19, les transplantés rénaux pourraient avoir un risque plus élevé de développer des formes symptomatiques voire sévères de la maladie COVID-19. Afin de réduire ce risque infectieux et la morbi-mortalité qui en résulte, des mesures momentanées doivent être mises en place.

Pour tout greffé rénal,
Contactez le centre de transplantation rénale responsable, et le plus proche

Contacts des centres de transplantation rénale (TR) au Maroc

Centre de TR	Téléphone	WhatsApp	e-mails
Casablanca			
CHU Ibn Rochd – Casablanca: Pr Benyounès Ramdani Pr Ghizlaine Medkouri Pr Nawfal Mtioui	06 61 14 94 64 06 61 19 69 08 06 56 82 40 90	06 61 14 94 64 06 61 19 69 08 06 56 82 40 90	benyounsramdani@gmail.com medkourighislaine@hotmail.com mtiouin@hotmail.com
Rabat			
• CHU Ibn Sina – Rabat: Pr Rabia Bayahia Pr Naïma Ouzeddoun • Hôpital militaire Mohamed V: Pr Abdelali Bahadi • Hôpital universitaire Cheikh Zayd : Pr Hakima Rhou	06 61 11 83 50 06 61 22 22 58 06 67 99 76 88 05 37 68 70 97 06 61 19 36 36	06 61 11 83 50 06 61 22 22 58 06 67 99 76 88 06 61 19 36 36	rabiabayahia@gmail.com ouzeddoun.naima@hotmail.fr bahadiali@gmail.com hakimarhou@gmail.com
Marrakech			
CHU Mohamed VI – Marrakech : Pr Inass Laouad	06 61 54 23 85	06 61 54 23 85	inasslaouad@yahoo.fr
Fès			
CHU Hassan II – Fès: Pr Tarik Sqalli	06 76 31 93 71	06 76 31 93 71	tarik.sqalli@usmba.ac.ma
Oujda			
CHU Mohamed VI – Oujda: Pr Yassamine Bentata	06 61 28 99 40	06 61 28 99 40	y.bentat@ump.ac.ma
Agadir			
CHU Agadir : Pr Mohamed Arrayhani	06 61 26 28 06	06 61 26 28 06	mohamed.arrayhani@gmail.com



I. Recommandations générales pour les transplantés rénaux

Particularités du COVID-19 chez le transplanté rénal

- Rechercher systématiquement un contexte « possible » de COVID-19, conformément à la définition, mise à jour, du Ministère de la Santé du Maroc ;
- L'infection peut se présenter sous forme bénigne ou sévère avec aggravation rapide;
- D'autres causes des maladies respiratoires, spécifiques et non spécifiques, doivent être recherchées au cas par cas.

Mesures générales de prévention COVID-19

Tous les patients greffés rénaux doivent absolument respecter les « mesures barrières » de prévention :

- Lavage régulier des mains avec du savon ou friction avec une solution hydro-alcoolique ;
- Toux ou éternuement au niveau du coude ;
- Utilisation de mouchoirs en papier, à jeter immédiatement après utilisation ;
- Interdiction de saluer toute personne par contact ;
- Respect de la distance de sécurité d'au moins deux mètres ;
- Éviction totale des contacts avec des personnes extérieures ;
- Éviction des réunions familiales ;
- Éviction des grandes surfaces et des endroits publics ;
- Respect strict des mesures de confinement ;
- Désinfection régulière de l'habitat, conformément aux recommandations de la direction de l'épidémiologie et de lutte contre les maladies du ministère de la santé du Maroc.

Port de masque chirurgical

Le port d'un masque n'est recommandé que si le patient présente des symptômes de la maladie COVID-19, ou s'il revient d'une zone à haut risque, ou s'il se présente à la consultation au centre de greffe ou à une autre structure de soins.

Traitement immunosuppresseur

Tous les patients greffés rénaux sont tenus de :

- Ne pas interrompre le traitement immunosuppresseurs anti-rejet ;
- Ne pas interrompre les autres traitements en particulier les corticoïdes ;
- De maintenir les traitements adjuvants prescrits, prophylaxie antivirale et antibiothérapie ;
- De ne modifier aucune posologie sans avis de l'équipe de TR ;
- De s'assurer qu'ils possèdent une dotation suffisante en médicaments notamment les immunosuppresseurs ;

Dans le cas des patients sous immunosuppresseurs non commercialisés au Maroc, tels que les inhibiteurs de mTOR, la forme à libération prolongée (LP) du Tacrolimus, etc..., le switch vers le mycophénolate ou inhibiteur de calcineurine, selon le protocole immunosuppresseur initial, ou vers la forme à libération immédiate du Tacrolimus sera proposé, en multipliant par deux la dose quotidienne de la forme LP dans ce dernier cas.

Consultations post-greffes

Les transplantés rénaux ne doivent pas se déplacer au centre de TR sans l'accord préalable de leur médecin traitant après contact téléphonique.

Examens biologiques

Les transplantés rénaux chez qui des examens biologiques sont formellement indiqués, tels que le suivi pharmacologique des immunosuppresseurs, le suivi virologique par PCR, le bilan infectieux, etc..., doivent prendre toutes les mesures requises lors de leur déplacement vers le laboratoire avec le respect absolu des mesures barrières, port de masque, éviction de transports publics etc...

Activité professionnelle

Le télétravail est fortement recommandé. Si ce dernier n'est pas possible et si la nature du travail présente un risque élevé pour le patient, tels qu'un endroit confiné non aéré, un contact avec des personnes extérieures, la prise de transport public, etc..., un arrêt provisoire de travail sera indiqué.



Recommandations pour les transplantés rénaux COVID-19 « possibles » ou « confirmés »

Patient transplanté rénal COVID-19 « possible »

Aviser directement le médecin traitant du centre de greffe responsable et celui le plus proche;

Contactez les structures d'accueil COVID-19, aux numéros :

AlloYakada (veille épidémiologique) 0801004747 et/ou Allo SAMU 300 et/ou Allo 141

Suivre les consignes

- Port du masque chirurgical;
- Respect du confinement à domicile et éviction de tout contact avec l'entourage ;
- Prise régulière de la température corporelle ;
- Renforcement des mesures barrières préventives ;
- Interdiction pour le patient de se rendre directement aux urgences, ou dans un autre service d'hospitalisation ou dans une autre structure de soins ;

Arrêt provisoire, jusqu'au résultat du prélèvement, des agents antiprolifératifs, mycophénolate et azathioprine, et inhibiteurs de m-TOR.

Maintien parallèle des anticalcineurines **et des corticoïdes.**

Prélèvement SARS-CoV-2 négatif :

Reprise du traitement, isolement levé, respect strict des mesures barrières de prévention

Prélèvement SARS-CoV-2 positif :

Voir ci-dessous patient transplanté rénal « confirmé »

Patient transplanté rénal COVID-19 « confirmé »

Forme « simple » :

Fièvre, fatigue, toux sèche, anorexie, courbatures, etc ...

- Hospitalisation en unité « isolement » ;

- Traitement général :

Repos au lit ;

Surveillance étroite de l'évolution vers la forme critique grave,

Nutrition adéquate,

Maintien d'un équilibre hydro-électrolytique,

Monitoring clinique au scope, SaO₂, PA et diurèse,

Monitoring biologique : urée, créatinine, ASAT, ALAT, TP, TCA, CRP, bilirubine, LDH, Ferritine, (reflet de l'IL6), troponine, gazométrie, lactates etc..,

Monitoring radiologique : Radiographie pulmonaire, écho-pulmonaire, TDM thoracique (spécifique dans 90%) ;

Oxygénothérapie adaptée, masque à bas débit.

- Traitement spécifique :

Arrêt des antiprolifératifs, mycophénolate et azathioprine;

Arrêt des inhibiteurs m-Tor, rapamycine et certican ;

Maintien, aux doses habituelles, des anticalcineurines, tacrolimus ou ciclosporine ;

Corticoïdes 10 à 15 mg/j ;

Hydroxychloroquine : 200 mg x 3 /J pendant 10 jours ; ou Nivaquine 500 mg x 2 /J pendant 10 jours. Cette dose doit être adaptée et ajustée régulièrement au débit de filtration glomérulaire ;

Azithromycine 500 mg J1 puis 250 mg /J pendant 4 jours ;

Antibiothérapie à discuter au cas par cas.



Forme « critique » :

Dyspnée au 5^{ème}- 8^{ème} jour après début des symptômes ;

Critères de gravité : fréquence respiratoire >30/min, troubles de conscience, atteinte cardiaque aiguë, SpO₂ < 92% sous 4 litres d'O₂, PAS < 90 mmHg, recours aux vasopresseurs, lactates positifs, Score SOFA > 2, etc...

- Hospitalisation en «unité de soins intensifs» ou en réanimation ;

- Traitement spécifique :

Arrêt de tous les médicaments immunosuppresseurs ;

Lopinavir/Ritonavir 200/50 mg 2 cp 2 x / J pendant 10 jours, pas d'adaptation au débit de filtration glomérulaire ;

Ou **Remdesivir**, si disponible, 200 mg IV J1 puis 100 mg / J pendant 9 jours

Hydroxychloroquine 200 mg x 3 / J pendant 10 jours ; ou **Nivaquine** 500 mg x2 / J pendant 10 jours. Cette dose doit être adaptée et ajustée régulièrement au débit de filtration glomérulaire ;

Azithromycine 500 mg J1 puis 250 mg / J pendant 4 jours ;

Hydrocortisone IV à une dose équivalente d'une corticothérapie à 10 voire 15 mg/J (40 mg voire 60 mg IV)

Antibiothérapie à discuter au cas par cas

L'arrêt du traitement immunosuppresseur, dans les formes simples et critiques, doit être maintenu pendant 30 jours après résolution de la maladie COVID19 (patient apyrétique, sevré de l'oxygénothérapie, radiographie thoracique normale et après deux écouvillonnages négatifs, un à la sortie et un autre à 30 jours) ;

Réintroduction progressive des inhibiteurs de la calcineurine, tacrolimus et ciclosporine ;

Évaluation au cas par cas pour la réintroduction du mycophénolate, azathioprine et inhibiteurs de m-TOR ;

Le suivi du transplanté rénal hospitalisé doit être assuré de façon concomitante par un médecin néphrologue transplantateur, un médecin infectiologue, un médecin réanimateur, et d'autres médecins spécialistes selon le besoin.

II. Patient transplanté rénal « vivant avec un proche contaminé »

Aviser directement le médecin traitant, et celui de l'unité de TR la plus proche ;

Respect strict des consignes et des recommandations du centre de greffe ;

Port de masque pour le proche contaminé ;

Port de masque pour le patient transplanté rénal ;

Respect total des mesures barrières de prévention;

Hébergement séparé, à défaut, chambre à coucher, salle de bain, affaires personnelles individuelles ;

Désinfection des zones de contact conformément aux recommandations de la direction de l'épidémiologie et de lutte contre les maladies (DELM) du ministère de la santé du Maroc ; Ventilation régulière des habitations ;

Respect strict de la quarantaine.

III. Recommandations générales pour les Centres de Transplantation Rénale (TR)

Contact permanent des patients avec l'équipe de TR par téléphone

L'équipe de greffe doit informer, par téléphone, chaque patient greffé de toutes les précautions à prendre pour prévenir le COVID19, et de l'attitude à adopter en cas d'apparition de fièvre ou tout autre symptôme évocateur, toux, dyspnée, essoufflement, douleur thoracique, fatigue, courbature, myalgie, rhume, etc..

Suivi à distance des patients transplantés rénaux

Le centre de TR doit réduire au minimum les consultations présentiels, et celles programmées et non urgentes

Activités pré-greffe et post-greffe

Toutes les activités, pré-greffe et post-greffe, de TR à partir de donneur vivant et cadavérique doivent être suspendues.