

Bulletin de la Dialyse à Domicile

EPIDEMIE DU COVID-19 EN BELGIQUE FRANCOPHONE : Regard sur les patients dialysés en techniques ambulatoires

COVID-19 EPIDEMIC IN THE DIALYSIS UNITS OF THE FRENCH SPEAKING PART OF BELGIUM : Special insight into patients on home dialysis

Collart F¹., desGrottes J.-M²., Baudoux T³., Cuvelier C⁴, Debelle F⁵., Goffin E⁶., Masset C⁷., Mat O⁸., Cornet G⁹

¹ CHU-Brugmann, Bruxelles, Belgique

² CHU-Tivoli, La Louvière, Belgique

³ Hop.Erasme, Bruxelles, Belgique

⁴ CHU UCL Namur, Belgique

⁵ Centre hosp. Epicura, Baudour, Belgique

⁶ Clin.Univ.St-Luc, Bruxelles, Belgique

⁷ Hop.de la Citadelle, Liège, Belgique

⁸ Centre hosp. Epicura, Ath, Belgique

⁹ Centre hosp. Peltzer-Latourelle, Verviers, Belgique

Note : this publication et bi-lingual. English original text available same url : <https://doi.org/10.25796/bdd.v3i3.57893>

Résumé

En Belgique francophone, pendant la période mars à fin mai 2020, 284 patients en dialyse ont contracté le Covid-19, soit 7,9% de la population prévalente, qu'ils aient été diagnostiqués par rt-PCT parce que symptomatiques ou dépistés par culture virale systématique alors qu'asymptomatiques. Cinquante-deux décès ont été observés soit 18% de la population atteinte. La toute grande majorité de ces patients (274) étaient traités par hémodialyse en centre, seuls 10 patients étaient en traitement à domicile. Leurs maladies rénales primitives étaient à plus de 50% des diabète et pathologies vasculaires hypertensives et leurs comorbidités essentielles, les pathologies cardiovasculaires ischémiques et congestives, les problèmes d'autonomie, les néoplasies et le tabagisme

Mots clés : Covid-19, SARS-Cov2, Dialyse, épidémiologie, Belgique

Summary

In the French-speaking part of Belgium, between march and end of may 2020, 284 patients have suffered a Covid-19 infection, 7,9% of the prevalent dialysis population. Some of them have been diagnosed through rt-PCT as they were symptomatic, others, asymptomatic, being diagnosed by swab viral culture. Fifty two patients died (18% of the positive patients). The vast majority of them were patients on hemodialysis, only ten cases have been observed in patients on home dialysis techniques. Primary renal disease were diabetes or renal hypertensive disease in more than 50% of the patients and the most important comorbidities were cardiac ischemic or congestive disease, autonomy problems, cancer and smoking habits.

Key words : Covid-19, SARS-Cov2, Dialysis, epidemiology, Belgium

INTRODUCTION

Alors que les autorités politiques et sanitaires belges tergiversaient encore sur les mesures préventives à mettre en place pour endiguer l'épidémie attendue de Covid-19, l'American Society of Nephrology publiait dès le 27 février 2020 de premières recommandations pour la gestion du Covid-19 au sein des unités de dialyse dont les points clés étaient la séparation des patients et la détection précoce des patients atteints [1]. La lourdeur des mesures à mettre en place apparaissait d'emblée alors que pour ce qui concernait les patients en dialyse à domicile, la simple précaution de les tenir chez eux s'imposait à l'évidence et chacun s'attendait à ce que l'épidémie concerne donc essentiellement les patients des unités d'hémodialyse forcés aux allers et retours tri-hebdomadaires avec leur domicile et à être dialysés dans des unités où le maintien d'un isolement et/ou d'une distance suffisante était souvent illusoire. Nous avons souhaité, à l'issue de la première vague de l'épidémie vérifier l'hypothèse et présentons ici l'épidémiologie du Covid-19 dans les unités de dialyse de Belgique francophone sur la période de mars à mai 2020.

MATERIEL ET METHODES

Dès la publication par l'ASN de recommandations concernant la gestion de l'épidémie attendue de Covid-19, les informations ont été diffusées entre les médecins responsables des unités de dialyse de Belgique francophone. Une réunion virtuelle de discussion de la situation a été organisée sur base hebdomadaire. Un questionnaire a été circulé parmi les centres pour savoir quelles mesures de prévention ont été mises en place. Une collecte d'informations relatives aux patients atteints a été organisée, dans un premier temps, vu l'urgence, sur formulaire papier, ensuite, à partir du 1/4/20, comme une page d'information spécifique annexée à la fiche patient du registre régional du Groupement des Néphrologues francophones de Belgique (GNFB). Le questionnaire portait sur les dates de premiers symptômes, date de testing, date d'hospitalisation éventuelle, de décès éventuel et de sortie d'hospitalisation, sur les symptômes, la modalité de testing (rt-PCR ou culture virale), la présence d'une lymphopénie à la présentation et le résultat de l'investigation radiologique (radiologie traditionnelle ou scanner thoracique).

Dès la mi-mars, vu le risque de manquer en Belgique de tests rt-PCR et vu les conditions restrictives dès lors imposées à leur utilisation par les autorités sanitaires belges, plusieurs centres ont évolué d'un testing par rt-PCR des patients symptomatiques vers un testing sur frottis nasal, par culture virale, de l'ensemble de la population hémodialisée, sur base hebdomadaire. D'autres, vu l'importance de l'épidémie au sein de leur unité ont également décidé le screening systématique de leur population soit par PCR soit par culture virale.

Un bulletin épidémiologique hebdomadaire a été édité entre le 30/3/2020 et 25/05/2020 (8 numéros)[2].

Les comorbidités rapportées sont les suivantes : insuffisance coronaire (antécédent d'infarctus, PTCA, angor), tabagisme (actif ou arrêté depuis moins de 5ans), problèmes d'autonomie (aide de tiers pour la vie quotidienne, amputation, hémiplégie), NYHA 1-4 (défaillance cardiaque, tout niveau), néoplasies (actives ou datant de moins de 5 ans), BPCO.

Les pourcentages indiqués sont basés sur la point-prévalence au 31/12/2019.

RESULTATS

Mesures de prévention et de gestion de l'épidémie au sein des unités de dialyse :

• Pour les patients en hémodialyse en centre ou dans les unités d'autodialyse

Selon les centres tout ou partie des mesures suivantes ont été adoptées au fur et à mesure de l'évolution de l'épidémie :

- Port du masque pour les patients et les chauffeurs d'ambulance ou voitures individuelles lors des trajets, création d'un circuit différent pour les patients arrivant à l'unité de dialyse et ceux qui la quittent, questionnaire minimal sur l'état de santé avant l'entrée dans l'unité de dialyse, prise de température et isolement des patients suspects, lavage des mains et port du masque, interdiction de l'absorption de nourriture et boissons pendant les séances de dialyse, réduction des heures de dialyse (le plus souvent de 4h à 3h30), rarement réduction de la fréquence de dialyse à deux séances par semaine, adaptation du programme de dialyse par l'introduction pour les patients testés positifs de filtres à haute performance dans l'espoir d'une clairance accrue des cytokines.
- En cas d'isolement des patients : obtention d'un local permettant l'isolement d'un patient suspect, son examen, le frottis diagnostique et la dialyse.
- Le nombre de patients atteints augmentant, plusieurs unités ont créé un cycle de dialyse destiné uniquement aux patients Covid-19 fonctionnant le plus souvent en fin de journée (17h00-22h00). Les patients sont restés isolés des autres pendant 21 à 28 jours et/ou jusqu'à deux PCR successives négatives.
- En cas de patients testés positifs, le plus souvent les autorités hospitalières n'autorisaient l'hospitalisation que pour les plus symptomatiques, les autres étant renvoyés à leur domicile avec des précautions d'isolement renforcées.
- De manière généralisée, les centres se sont plaints du manque ou du retard à l'obtention de matériel individuel de protection pour le personnel.
- Pour les patients en dialyse à domicile : les centres ont conseillé aux patients de rester chez eux, en supprimant les consultations régulières programmées pour ne suggérer le déplacement vers l'hôpital que dans les situations d'urgence. Un appel téléphonique systématique aux patients a été effectué, à fréquence variable selon les centres pour les interroger sur leur situation médicale.

Epidémiologie de l'épidémie entre le 1er mars 2020 et le 30 mai 2020 :

Deux cent quatre-vingt quatre cas ont été recensés sur la période dont 52 décès (18% des cas) ; 274 cas ont été observés chez les patients en hémodialyse et 10 cas chez les patients en dialyse à domicile (tableau I). Deux patients en dialyse à domicile sont décédés, l'une du Covid-19, l'autre d'une complication hémorragique sur accès vasculaire de dialyse placé pour échec technique de dialyse péritonéale.

Le tableau I rapporte les nombre de cas observés, les maladies rénales primitives des patients atteints, les comorbidités principales et la ligne du temps de l'affection.

Tableau I.

Nombre de cas observés :	N	Population à risque	%	
Hémodialyse (toutes techniques)	274	3187	8,6	
Dialyse péritonéale (toutes techniques)	9	306	2,9	
Hémodialyse à domicile	1	85	1,2	
Total	284	3578	7,9	
Maladies rénales primitives des patients atteints :	N	%		
Diabète	50	33,3		
HTA	36	24,0		
Incertaine	18	12,0		
GN	16	10,7		
Divers	16	10,7		
Polykystose	11	7,3		
Comorbidités principales :	%			
Insuffisance coronaire	38			
Tabagisme	32			
Problèmes d'autonomie	28			
NYHA 1-4	26			
Néoplasies	22			
BPCO	15			
Durée en jours entre :	N	mediane	min	max
1ers symptômes et testing	202	1	0	22
testing et hospitalisation	145	0	0	15
Hospitalisation et décès éventuel	49	8	1	55
Hospitalisation et sortie éventuelle	45	14	1	62

La figure 1 rapporte la courbe cumulative d'incidence

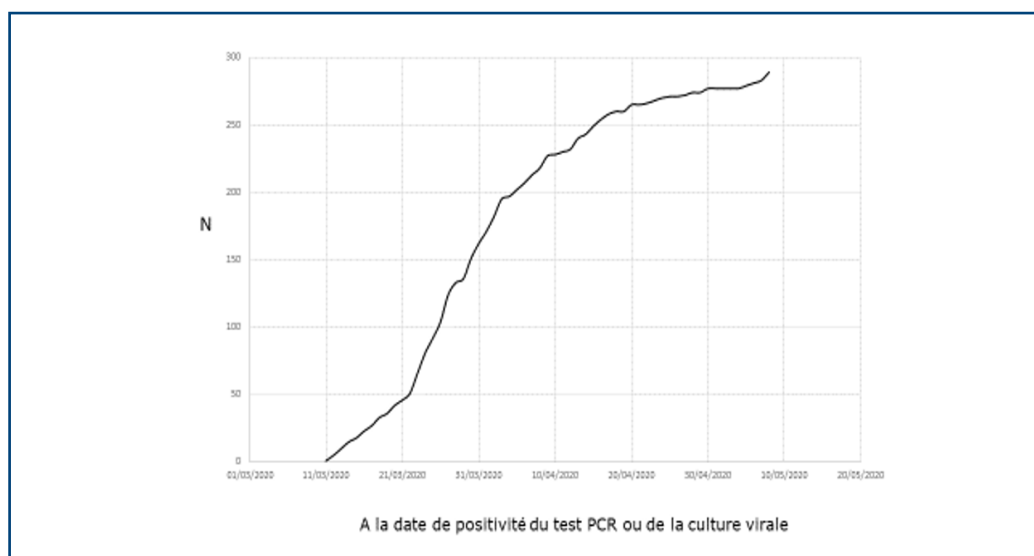
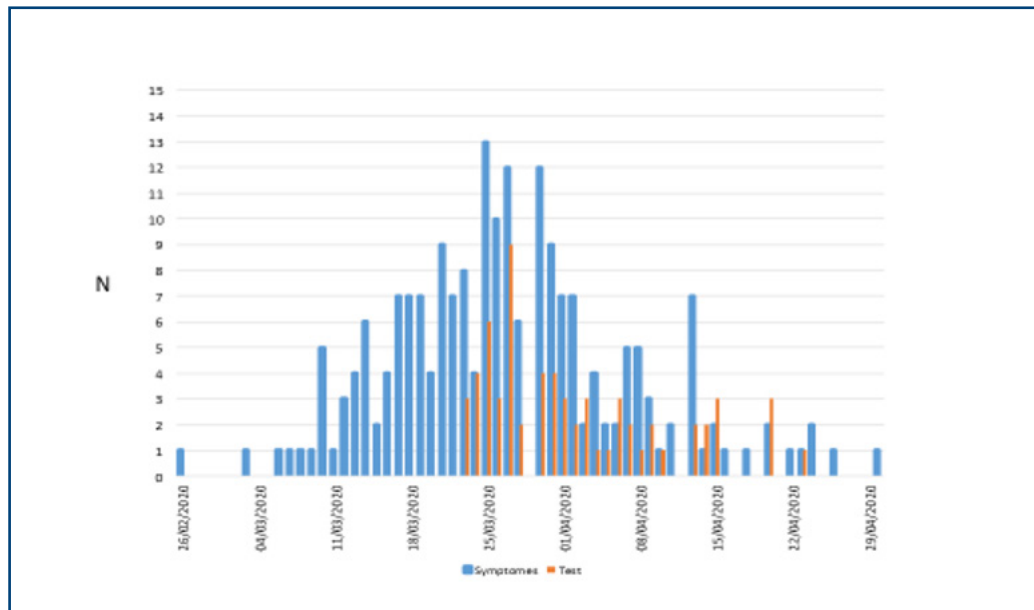


Fig. 1 : Courbe cumulative d'incidence n=284 au 25/05/2020

La figure 2 rapporte la date des premiers symptômes ou la date du test de screening des patients asymptomatiques



↑ Fig. 2 : Date des 1ers symptômes ou du test de screening

DISCUSSION

Près de 8% de la population dialysée en Belgique francophone a été atteinte du covid-19 parmi lesquels 18% des patients sont décédés. Il n'était pas possible de présenter ici le détail de la répartition des cas par centres mais des différences sous régionales importantes d'incidence ont été observées. Nous confirmons la bien moindre incidence dans le groupe des patients en dialyse à domicile. Il faut toutefois préciser que ces patients n'ont pas été testés de manière systématique, contrairement à ce qui s'est fait dans certains centres d'hémodialyse, le nombre de cas en dialyse à domicile peut donc avoir été sous-estimé par exemple pour les patients les moins symptomatiques.

Sans surprise, près de la moitié des patients atteints avaient pour maladie rénale primitive le diabète ou une néphropathie hypertensive et avaient pour comorbidités principales des pathologies cardiaques ischémique ou congestive et des problèmes d'autonomie. On imagine bien entendu ici que la dépendance de ces patients à des tiers pour leurs activités du quotidien a pu favoriser la transmission de l'infection.

Le nombre de patients observés est trop faible pour se prononcer sur le risque comparé de décès entre les différentes techniques mais une telle étude serait pertinente. En effet en ayant gardé les patients en dialyse à domicile nous pourrions avoir retardé le diagnostic de l'affection et amené une prise en charge tardive éventuellement associée à une mortalité accrue.

Les recommandations et préconisations [3,4,5,6] aujourd'hui disponibles montrent la lourdeur des mesures à mettre en place dans les unités d'hémodialyse comparée à la facilité de gestion des patients en dialyse à domicile. Dans une ère en terme de santé publique où se pose la question de la possibilité dans l'avenir d'un nombre plus important d'épidémies ou de pandémies, il s'agit d'un argument complémentaire important pour recourir d'avantage à ces techniques

[7,8,9,10,11]. Ajoutons encore que, comme observé en Italie, l'isolement des patients dans un cycle de dialyse spécifique n'a pas toujours été possible faute d'un personnel infirmier suffisant, lui-même absent pour cause de Covid-19. Il sera aussi utile d'évaluer si l'épidémie a changé le mode de prise en charge des patients incidents en dialyse.

Toutes les recommandations sur le suivi des patients en dialyse à domicile insistent sur l'intérêt du télémonitoring et des téléconsultations. Si le télémonitoring au départ des appareils de dialyse péritonéale assistée est largement utilisé, rappelons ici que la Belgique ne dispose pas à l'heure actuelle d'une loi organisant la télémédecine et que celle-ci n'est autorisée que dans le cadre d'études sous le couvert du ministère de la santé (Service Public Fédéral Santé Publique) [12]. Le simple appel téléphonique au patient a permis de les interroger régulièrement sur leur état de santé. L'envoi de personnel médical à domicile préconisé par certains n'a pas été réalisé. La force de notre étude réside dans l'exhaustivité des données collectées, les centres de dialyse ayant enregistré les informations relatives aux patients atteints en temps réel. Sa principale faiblesse se situe dans la disparité des nombres de patients à risque entre les groupes liée à la faible pénétration des techniques de dialyse à domicile. Le regroupement de nos données avec celles émanant d'autres régions ou pays pourrait en augmenter la valeur.

CONFLITS D'INTERET

Les auteurs déclarent ne pas avoir de conflit d'intérêt pour cet article.

REFERENCES

- 1.American Society of Nephrology
Information for screening and management of Covid-19 in the outpatient dialysis facility, February 28, 2020
- 2.Suivi épidémiologique Covid-19 des patients en dialyse. Bulletins 1 à 8, du au 25/5/2020 <https://eservice.chu-tivoli.be/GNEFB/>
- 3.Stratégie de déconfinement pour les dialyses, préconisations de la SFNDT, 4 mai 2020
- 4.Basile C., Combe C., Pizzarelli F. et al. Recommendations for the prevention, mitigation and containment of the emerging SARS-CoV-2 (COVID-19) pandemic in haemodialysis centres
Nephrol Dial Transplant 2020 1-4 doi:10.1093/ndt/gfaa069
- 5.Kliger AS, Silberzweig J. Mitigating risk of COVID-19 in dialysis facilities.
CJASN 2020, 1-3
- 6.Verger C, Dratwa M, Chanliau J, Durand P-Y. Peritoneal dialysis and COVID-19 pandemic : recommendations to medical staff caring for home peritoneal dialysis patients. Bull Dial Domic [Internet]. 2020Apr.9 [cited 2020Aug.5];3(1):1-. Available from: <https://doi.org/10.25796/bdd.v3i1.54413>
- 7.Alfano G, Fontana F, Ferrari A, Guaraldi G, Mussini C, Magistroni R, Cappelli G. Modena Covid-19 Working Group (MoCo19).
Peritoneal dialysis in the time of coronavirus disease 2019.
Clin Kidney J. 2020 Jul 16;13(3):265-268. doi: 10.1093/ckj/sfaa093. eCollection 2020 Jun.
- 8.Stern LD, Waikar S.
Time to Expand Access and Utilization of Home Dialysis: Lessons From the COVID-19 Pandemic. Mayo Clin Proc. 2020 Jul;95(7):1323-1324. doi: 10.1016/j.mayocp.2020.04.038. Epub 2020 Jun 2.
- 9.Cozzolino M1, Piccoli GB2,3, Ikizler TA4, Ronco C5.6.The COVID-19 infection in dialysis: are home-based renal replacement therapies a way to improve patient management?

J Nephrol. 2020 Aug;33(4):629-631. doi: 10.1007/s40620-020-00784-3.

10. Nouvier M, Verger C, Fouque D. Situation of the Covid-19 epidemic in patients on peritoneal dialysis on 2020/05/15 in France : RDPLF data-base. Bull Dial Domic [Internet]. 2020Jun.15 [cited 2020Aug.8];3(2):73-1. Available from: <https://doi.org/10.25796/bdd.v3i2.55433>

11. Wilkie M1, Davies S1. Peritoneal Dialysis in the time of COVID-19.

Perit Dial Int. 2020 Jul;40(4):357-358. doi: 10.1177/0896860820921657. Epub 2020 Apr 21.

12. https://www.inami.fgov.be/SiteCollectionDocuments/actiepunt19_point_action19.pdf

Reçu le 03/08/2020, accepté après révision le 21/08/2020, publié le 09/09/2020

Open Access : cet article est sous licence Creative commons CC BY 4.0 : <https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/deed.fr>

Vous êtes autorisé à :

Partager — copier, distribuer et communiquer le matériel par tous moyens et sous tous formats

Adapter — remixer, transformer et créer à partir du matériel pour toute utilisation, y compris commerciale.

Cette licence est acceptable pour des œuvres culturelles libres.

L'Offrant ne peut retirer les autorisations concédées par la licence tant que vous appliquez les termes de cette licence. selon les conditions suivantes :

Attribution — Vous devez créditer l'Œuvre, intégrer un lien vers la licence et indiquer si des modifications ont été effectuées à l'Œuvre. Vous devez indiquer ces informations par tous les moyens raisonnables, sans toutefois suggérer que l'Offrant vous soutient ou soutient la façon dont vous avez utilisé son Œuvre. <http://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>.