



Since January 2020 Elsevier has created a COVID-19 resource centre with free information in English and Mandarin on the novel coronavirus COVID-19. The COVID-19 resource centre is hosted on Elsevier Connect, the company's public news and information website.

Elsevier hereby grants permission to make all its COVID-19-related research that is available on the COVID-19 resource centre - including this research content - immediately available in PubMed Central and other publicly funded repositories, such as the WHO COVID database with rights for unrestricted research re-use and analyses in any form or by any means with acknowledgement of the original source. These permissions are granted for free by Elsevier for as long as the COVID-19 resource centre remains active.

[2] Onder G, Rezza G, Brusaferro S. Case-fatality rate and characteristics of patients dying in relation to COVID-19 in Italy. *JAMA* 2020;323(18):1775–6.

<https://doi.org/10.1016/j.rmra.2021.11.167>

236

Impact de manque des places en réanimation à l'aire de COVID-19 dans un centre tunisien



W. Fekih*, S. Cheikh Mohamed, C. Ben Rhouma, A. Migaou, E. Zaara, R. Kaddoussi, N. Fahem, A. Ben Saad, I. Ben Limem, W. Ghribi, J. Ayeb, S. Joobor, N. Rouatbi

Service de pneumologie, CHU Fattouma Bourguiba de Monastir, Monastir, Tunisie

* Auteur correspondant.

Adresse e-mail : fekihwafa17@yahoo.fr (W. Fekih)

Introduction Au cours des pics de la pandémie de COVID-19, les services de réanimation en Tunisie ont été rapidement submergés. Les malades atteints d'une forme non critique ont été hospitalisés dans des services médicaux. L'aggravation de l'état d'un patient hospitalisé était un grand souci autant pour le médecin traitant que pour les parents à cause de la rareté des places en milieu des soins intensifs. L'objectif de notre étude est de décrire l'issue des malades hospitalisés pour COVID-19 et proposés devant l'aggravation de la maladie à un transfert en milieu des soins intensifs.

Méthodes Nous avons inclus rétrospectivement tous les malades hospitalisés pour une pneumonie à SARS-CoV-2 dans le service de pneumologie du CHU de Monastir entre octobre 2020 et mars 2021. Les malades étaient proposés pour transfert en milieu des soins intensifs en cas d'apparition des signes de détresse respiratoire malgré un débit d'oxygène à 15 L/min. Deux groupes ont été définis : G1 : les malades proposés et transférés en réanimation ; G2 : les malades proposés mais non transférés faute de place.

Résultats Parmi les 147 malades inclus, 43 (29,3 %) ont été proposés pour un transfert en milieu des soins intensifs au cours de l'hospitalisation. L'âge moyen était de 65 ± 12 ans, 49 % des hommes. Les antécédents étaient dominés par l'hypertension artérielle (54,5 %) et le diabète (42,2 %). Le début des symptômes était de 7 [6–10] jours avant l'admission. Une atteinte au scanner ≥ 50 % était trouvée chez 34 % et le débit d'oxygène initial adéquat pour corriger l'hypoxémie était de 8 ± 4 L/min. Par manque de place, seulement 55,6 % (G1) des malades nécessitant les soins intensifs ont été transférés dans un délai médian de 24 heures en milieu de réanimation avec un taux de mortalité de 36 %. Dans le groupe G2 : 55 % décédaient, 15 % était mis sortant à domicile sous oxygène et 30 % sortant à domicile à l'air ambiant.

Conclusion Le taux de mortalité était élevé chez les malades n'ayant pas bénéficié des soins intensifs une fois indiqués. Une augmentation du nombre des lits aux services de réanimation pourrait améliorer la chance de survie des malades atteints par COVID-19.

Déclaration de liens d'intérêts Les auteurs déclarent ne pas avoir de liens d'intérêts.

<https://doi.org/10.1016/j.rmra.2021.11.168>

237

Les symptômes du bas appareil urinaire et pneumopathie COVID-19 : quels liens ?



W. Jelassi*, I. Mejri, N. Guediri, S. Daboussi, S. Mhamdi, C. Aichaouia, Z. Moatemri, M. Khadhraoui

Service de pneumologie, HMPIT, Tunis, Tunisie

* Auteur correspondant.

Adresse e-mail : jelassi.warda@gmail.com (W. Jelassi)

Introduction Les pneumopathies infectieuses liées au COVID-19 présentent actuellement un motif fréquent d'hospitalisation aux services de pneumologie. Il s'agit d'une pathologie potentiellement

grave notamment sur le plan respiratoire. Par ailleurs, plusieurs autres atteintes peuvent être associées pouvant altérer la qualité de vie des patients. Peu d'études se sont intéressées à décrire les symptômes du bas appareil urinaire au cours de l'infection à COVID-19. L'objectif de notre travail était de dépister les symptômes urinaires associés à l'infection COVID-19 et de déterminer leur prévalence en fonction de la sévérité du tableau clinique.

Méthodes Nous avons mené une étude descriptive faisant inclure 51 patients hospitalisés au service de pneumologie de l'hôpital militaire de Tunis entre mars et août 2021. Le recueil des données clinico-biologiques et radiologiques a été rétrospectif. Le dépistage des signes urinaires a été réalisé en utilisant le Questionnaire de Symptômes Urinaires USP (Urinary Symptom Profile), à travers un entretien téléphonique. Les données ont été saisies et analysées à l'aide du logiciel SPSS version 25.

Résultats Notre population comportait 22 femmes (41,5 %) et 29 hommes (54,7 %), avec un âge moyen de 54,86 ± 16 ans. Aucun de nos patients n'avait un antécédent urinaire antérieur à l'infection COVID-19. Les signes du bas appareil urinaires retrouvés chez nos patients étaient : une incontinence urinaire (58 %), une hyperactivité vésicale (68,3 %) et une dysurie (14,6 %). L'étendue des lésions pulmonaires scanographiques étaient réparties comme suit : étendue légère (10–25 %) : 13,5 % ; étendue modérée (25–50 %) : 11,5 % et étendue sévère (> 50 %) : 69,2 %. Sur le plan clinique l'hyperactivité vésicale, la dysurie et l'incontinence urinaire étaient significativement corrélées à une prévalence plus importante de formes sévères ($p=0,003$, $p=0,03$ et $p=0,01$ respectivement). L'hyperactivité vésicale a été significativement associée à une atteinte scanographique étendue ($p=0,003$), à une procalcitonine positive ($p=0,001$) et à une hyperfibrinogénémie ($p=0,03$). Aucune corrélation n'a été retrouvée entre l'hyperactivité vésicale et l'augmentation de la *C reactive protein* (CRP).

Conclusion Notre étude a mis l'accent sur la prévalence des symptômes du bas appareil urinaire chez les sujets atteints de pneumopathie type COVID-19. D'autres travaux prospectifs sont nécessaires afin de déterminer le mécanisme physiopathologique et la valeur pronostique des atteintes urinaires.

Déclaration de liens d'intérêts Les auteurs déclarent ne pas avoir de liens d'intérêts.

<https://doi.org/10.1016/j.rmra.2021.11.169>

238

Pneumopathie à SARS-CoV-2 et sujets âgés ou très âgés : quel devenir ? Expérience d'un service de pneumologie



C. Galliot*, L. Bodot, K. Sedkaoui-Oumerzouk, S. Lauret, M. Delseny, S. Pontier, A. Didier

Pneumologie, Toulouse, France

* Auteur correspondant.

Adresse e-mail : galliot.claire1@gmail.com (C. Galliot)

Introduction Les sujets âgés sont à haut risque de formes sévères et de décès par pneumonie à SARS-CoV-2 [1]. L'intérêt d'admettre les patients très âgés en réanimation est déjà discuté habituellement encore plus en période pandémique. L'objectif est d'étudier le devenir des patients de plus de 80 ans pris en charge dans le service de pneumologie du CHU de Toulouse.

Méthodes Étude sur des données cliniques de 67 patients de 80 ans et plus hospitalisés entre janvier 2020 et avril 2021 pour pneumopathie hypoxémiant à SARS-CoV-2 en pneumologie.

Résultats Sur 67 patients inclus (38 H), l'âge moyen était de 86 ± 4,3 ans. Ils présentaient des antécédents cardiovasculaires (88,8 %), métaboliques (46,6 %), et des pathologies respiratoires (26,8 %). Une oxygénothérapie à haut débit (OHD) a été mise en place chez 40 patients (59,7 %), dont 29 (72,5 %) hospitalisés en unité traditionnelle et 11 (27,5 %) en unité de soins intensifs respiratoires (USIR). Parmi eux, un patient a été secondairement orienté

en réanimation. L'OHD a été réalisée en alternance avec de la pression positive continue (CPAP) chez 18 patients (45 %). Parmi les traitements médicamenteux, 32 patients (47,8 %) ont reçu une corticothérapie à dose adaptée. Tous les patients ont été anticoagulés. Trente-sept patients (57,2 %) ont été récusés de toute prise en charge invasive. Vingt et un patients (31,3 %) sont décédés ; dans le sous-groupe des patients hospitalisés en USIR, 3 (27,3 %) sont décédés. Vingt-quatre patients (35,8 %) ont pu rentrer à domicile, 21 patients (31,3 %) ont été transférés vers des secteurs de soins de suite et réadaptation (SSR). Parmi les patients ayant bénéficié d'OHD, 19 (47,5 %) sont décédés, 12 (30 %) ont été transférés en soins de suite et réadaptation (SSR), et 9 (22,5 %) sont rentrés à domicile.

Conclusion Le taux de mortalité observé dans notre population est concordant avec ce qui a été observé dans une cohorte de patients hospitalisés sans distinction d'âge (29,7 %, [2]). Les services de pneumologie, où les techniques d'oxygénation non invasives sont maîtrisées, semblent donc particulièrement adaptés à la prise en charge des sujets âgés, notamment en période pandémique où les places en réanimation manquent.

Déclaration de liens d'intérêts Les auteurs déclarent ne pas avoir de liens d'intérêts.

Pour en savoir plus

- [1] Liu K, et al. Clinical features of COVID-19 in elderly patients: a comparison with young and middle-aged patients. *J Infect* 2020;80:e-14–8.
- [2] Bellan M, et al. Fatality rate and predictors of mortality in an Italian cohort of hospitalized COVID-19 patients. *Nat Res Sci Rep* 2020;10:20731.

<https://doi.org/10.1016/j.rmra.2021.11.170>

239

Émbolie pulmonaire aiguë au cours des infections COVID-19



S. Abdenneji*, N. Kallel, M. Sahnoun, N. Moussa, A. Saïdani, H. Ayedi, N. Bahloul

Service de pneumologie, CHU Hédi Chaker, Sfax, Tunisie

* Auteur correspondant.

Adresse e-mail : souhamet@gmail.com (S. Abdenneji)

Introduction Le COVID-19 est associé à un état d'hypercoagulabilité responsable de complications thromboemboliques. L'embolie pulmonaire fait partie de ces complications qu'on doit s'y intéresser. Le but de notre travail est de décrire les particularités de l'embolie pulmonaire (EP) au cours de l'infection COVID-19.

Méthodes Nous avons mené une étude rétrospective et descriptive colligeant les patients COVID-19 hospitalisés au service de pneumologie de Sfax entre janvier et mai 2021. Nous avons dégagé les caractéristiques cliniques, radiologiques et évolutives des patients qui ont développé une embolie pulmonaire confirmée par un angio-scanner thoracique.

Résultats Nous avons inclus 874 patients dont 11 (5 femmes et 6 hommes) ont développé une embolie pulmonaire, ce qui fait une incidence de 1,25 %. La moyenne des âges est de 59,36 ans. Neuf patients avaient au moins une comorbidité (5 patients diabétiques, 2 hypertendus, 1 avec insuffisance coronarienne et 1 patient avec un cancer évolutif). Il n'y a avait aucun patient avec un antécédent d'un accident thromboembolique. Le délai entre le diagnostic du COVID et l'embolie pulmonaire était de $11,55 \pm 9,36$ jours. Quatre patients ont reçu une anticoagulation préventive avant la survenue de l'EP. La dyspnée aiguë était le signe clinique le plus fréquent (85,7 %), une insuffisance respiratoire aiguë était notée dans 57,14 % des cas. Les anomalies électriques étaient notées chez 5 patients à type de tachycardie sinusale pour 4 patients et un bloc de branche droit pour un patient. Le risque de mortalité évalué par le score de PESI simplifié était faible chez 4 patients et intermédiaire chez 7

patients. L'embolie pulmonaire était proximale dans 7 cas, unique chez 4 patients (57,14 %) et multiple chez 7 patients (42,85 %). Un traitement par l'anti-vitamine K était prescrit chez 10 patients. Un seul patient était traité par les anticoagulants oraux directs. L'évolution était favorable pour 9 patients. Deux patients ont nécessité le transfert en réanimation. On n'a noté aucun cas de décès.

Conclusion L'embolie pulmonaire est une complication non rare des infections au COVID-19. Le clinicien doit veiller à suspecter cette complication et la traiter à temps.

Déclaration de liens d'intérêts Les auteurs déclarent ne pas avoir de liens d'intérêts.

<https://doi.org/10.1016/j.rmra.2021.11.171>

240

Prévalence et particularités de l'embolie pulmonaire chez des patients atteints de pneumonies SARS-CoV-2



A. Chaieb*, S. Louhaichi, I. Khalfallah, L. Kaabi, S. Marzouki, S. Fidha, O. Baccouri, J. Ammar, B. Hamdi, A. Hamzaoui
Pavillon B, hôpital Abderhamen Mami Ariana, Tunis, Tunisie

* Auteur correspondant.

Adresse e-mail : chaiebarbia365@gmail.com (A. Chaieb)

Introduction L'infection au COVID-19 est considérée actuellement comme une maladie systémique pourvoyeuse de complications thromboemboliques. L'objectif de notre étude était de préciser la prévalence de l'embolie pulmonaire (EP) chez des patients atteints de formes sévères de pneumonies COVID-19 et de déterminer le profil clinique, biologique et évolutif de cette association.

Méthodes Une étude rétrospective des patients atteints de COVID-19 hospitalisés dans notre service entre septembre 2020 et juillet 2021. Nous avons comparé 2 groupes de patients : G1 pneumonie COVID-19 compliquée d'embolie pulmonaire ($n=30$) et G2 pneumonie COVID-19 sans embolie pulmonaire ($n=511$).

Résultats Nous avons colligé 541 patients (303 hommes et 238 femmes). L'embolie pulmonaire, présente dans 5,5 % des cas, était diagnostiquée à l'admission chez tous les patients du premier groupe. Il n'y avait pas de différence significative concernant l'âge moyen entre les 2 groupes (61 ans versus 62 ans). Le tabagisme était plus fréquent dans le premier groupe ($p=0,01$). Les antécédents de diabète, d'hypertension artérielle, de néoplasies ou d'obésité n'étaient pas des facteurs de risque de survenue d'EP. Les signes fonctionnels étaient comparables dans les 2 groupes en dehors des douleurs thoraciques plus fréquentes chez les patients compliqués d'EP ($p=0,01$). Le taux moyen des D-dimères était plus élevé dans le premier groupe (5360 versus 1311 $\mu\text{g/L}$). Les 2 groupes étaient comparables concernant les besoins moyens en oxygène (10,9 versus 9,5 litres par minute) et la durée moyenne d'hospitalisation (10,8 versus 9 jours). L'embolie pulmonaire n'était pas associée à un risque plus accru de transfert secondaire en réanimation ($p=0,5$) ou de décès ($p=0,6$).

Conclusion L'embolie pulmonaire semble être une complication fréquente de l'infection COVID-19 sévère. Sa prise en charge précoce et adéquate a permis d'améliorer son pronostic.

Déclaration de liens d'intérêts Les auteurs déclarent ne pas avoir de liens d'intérêts.

<https://doi.org/10.1016/j.rmra.2021.11.172>