



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.

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

<https://doi.org/10.1016/j.rmra.2021.11.398>

467

Long COVID-19 chez des patients Nord-Africains : l'incapacité évaluée par les données du test de marche de six minutes



K. Derbel*, S. Sellami, W. Benzarti, S. Aissa, A. Omrane, E. Toulgui, S. Rouatbi, H. Ben Saad, I. Ghannouchi
Service de physiologie et explorations fonctionnelles, hôpital Farhat Hached, Sousse, Tunisie

* Auteur correspondant.

Adresse e-mail : khansa.derbel@gmail.com (K. Derbel)

Introduction Le long COVID-19 est défini par la persistance des symptômes au-delà de 12 semaines sans diagnostic alternatif après l'acquisition de l'infection, quel que soit le statut viral. Dans le long COVID-19, les séquelles cardiorespiratoires, notamment l'incapacité ne sont pas encore bien élucidées. Le but de ce travail était d'évaluer l'aptitude aérobique sous-maximale (via les données du test de marche de six minutes (TM6)) des patients ayant présenté une pneumopathie hypoxémiant à COVID-19.

Méthodes Cinquante-cinq patients atteints d'une pneumopathie hypoxémiant à COVID-19 étaient inclus. Les données anthropométriques (âge, indice de masse corporelle (IMC)) étaient collectées. Une spirométrie simple et un TM6 étaient pratiqués. Les données suivantes étaient notées: volume expiratoire maximal en une seconde sur la capacité vitale forcée (VEMS/CVF), distance de marche (Dm6, m, %), fréquence cardiaque (FC, bpm, %), saturation pulsée en oxygène (SpO₂, %), dyspnée (échelle visuelle analogique (EVA)). Les définitions suivantes étaient appliquées: Dm6 anormale (Dm6 < à la limite inférieure de la normale), désaturation (chute de la SpO₂ > 5 points), dyspnée anormale (dyspnée à la fin du TM6 > 5), insuffisance chronotrope (FC à la fin du TM6 < 60 %), réponse cardiaque excessive (FC à la fin du TM6 > 80 %).

Résultats Les moyennes d'âge, d'IMC, et du rapport VEMS/CVF étaient, respectivement, de 59 ± 8 ans, de 30 ± 5 kg/m², et de 0,79 ± 0,08. La moyenne de la Dm6 (m, %) était de 574 ± 73 m (97 ± 14 %). Les moyennes de la FC (bpm, %) et de la dyspnée de repos étaient, respectivement, de 78 ± 11 bpm (55 ± 7 %), et 1 ± 1. À la fin du TM6, elles avaient augmenté d'une manière statistiquement significative avec des moyennes de 115 ± 23 bpm (67 ± 13 %) et 3 ± 2. La moyenne de la SpO₂ de repos était de 96 ± 2 % et a diminué d'une manière statistiquement significative à la fin du TM6 avec une moyenne de 94 ± 4 %. À la fin du TM6, 16 (29 %), 12 (22 %), 7 (13 %), 4 (7 %), et 4 (7 %) patients avaient, respectivement, une insuffisance chronotrope, une Dm6 anormale, une réponse cardiaque excessive, une désaturation, et une dyspnée anormale.

Conclusion Les patients atteints du long COVID-19 semblent avoir une altération de l'aptitude aérobique sous-maximale. Un programme de réhabilitation respiratoire pourrait restituer cette altération.

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

<https://doi.org/10.1016/j.rmra.2021.11.399>

468

L'apport de la mesure des résistances pulmonaires par interruption de débit en milieu pédiatrique



R. Kammoun*, R. Bouchech, S. Benjmeaa, I. Kammoun, K. Masmoudi

Service de physiologie et d'explorations fonctionnelles, Sfax, Tunisie

* Auteur correspondant.

Adresse e-mail : rimkammoun@yahoo.fr (R. Kammoun)

Introduction La mesure des résistances pulmonaires par interruption du débit (Rint) est une technique simple, non invasive requérant peu de coopération. L'objectif de ce travail est d'évaluer la faisabilité de la mesure de Rint chez des enfants sains âgés entre 2 et 8 ans

Méthodes Nous avons procédé à une étude transversale colligeant des enfants sains âgés entre 2 et 8 ans. Cette étude a eu lieu à Sfax au Sud-est de la Tunisie sur une période d'un an et demi. Une spirométrie simple et une mesure de Rint par méthode expiratoire (Rint(e)) ont été réalisés par tous les enfants à l'aide d'un spiromètre portatif et d'un micro-Rint. Les paramètres suivants ont été collectés: le VEMS (l/s), la CVF (l), le DEMM (l/s) et la Rint (e) (KPa/l/s). Les données collectées ont été analysées à l'aide du logiciel SPSS 20. Une valeur de p inférieure à 0,05 est considérée significative.

Résultats Deux cents enfants ont été inclus dans notre étude avec un sex-ratio égal à 1. La faisabilité de Rint(e) a été estimée de 82,5 % (N = 165 enfants) soit 2,5 fois supérieure à celle de la spirométrie (p < 0,05). Parmi les enfants ayant mesuré leurs Rint(e), 61,9 % soit 101 enfants ont eu une spirométrie inacceptable. La médiane de Rint(e) a été de 0,64 KPa/l/s (0,15–1,37). Une corrélation moyenne et négative entre le log népérien de Rint (e) avec le VEMS et la CVF (r = -0,380 et r = -0,406, p < 0,05) a été démontrée. En revanche, aucune corrélation n'a été retrouvée avec le DEMM.

Conclusion La mesure de Rint(e) est une alternative à la spirométrie forcée. Sa faisabilité est d'ailleurs meilleure avec des résultats concordants.

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

<https://doi.org/10.1016/j.rmra.2021.11.400>

469

Identification des facteurs prédictifs de la réussite d'une spirométrie en milieu pédiatrique



R. Kammoun*, F. Gargouri, L. Triki, H. Zouari, K. Masmoudi
Service de physiologie et d'explorations fonctionnelles, Sfax, Tunisie

* Auteur correspondant.

Adresse e-mail : rimkammoun@yahoo.fr (R. Kammoun)

Introduction La spirométrie ou la courbe débit volume est d'un grand apport dans le diagnostic et le suivi thérapeutique des enfants avec problème respiratoire. Cependant, sa réalisation requiert beaucoup de coopération et d'effort. Le but de notre travail est d'évaluer la faisabilité de la spirométrie chez des enfants âgés entre 2 et 8 ans et identifier ses facteurs prédictifs.

Méthodes Nous avons procédé à une étude transversale analytique qui a eu lieu à Sfax au Sud-est de la Tunisie. Cette étude s'est déroulée sur un an et demi allant du mois de mai 2018 jusqu'au mois de janvier 2020. Nous avons colligés des enfants sains âgés entre 2 et 8 ans inscrits aux jardins d'enfants (publics et privés) et aux garderies scolaires. Une spirométrie simple a été réalisée par tous les enfants à l'aide d'un spiromètre portatif « Micro Medical limited, superspiro ». La manœuvre a été acceptée si les tests réalisés ont répondu aux critères d'acceptabilité et de reproductibilité

Résultats Deux cents enfants ont été inclus dans notre étude avec un sex-ratio égal à 1. La médiane d'âge a été de 5 ans. La faisabilité de la spirométrie a été estimée de 34,5 % soit 69 enfants. L'âge a été le seul facteur déterminant. 54,4 % des enfants âgés plus que 6 ans ont réussi leurs spirométries contre 24,2 % des enfants âgés moins de 6 ans. Au contraire, le sexe, le statut obésité et l'exposition au tabagisme passif n'ont pas eu d'influence.

Conclusion Une attention particulière doit être prise lors de la réalisation d'une spirométrie simple chez les enfants âgés moins