

## Journée d'Etude 2021

# COVID long : le point de vue du pneumologue, diagnostic et atteinte respiratoire

Fatima Oulhadj | 18/07/2022

**Lors de la 18e journée d'étude de l'UPDLF du 1er octobre 2021, la docteure Camille Grivegnée, pneumologue au CHU de Charleroi est venue pour présenter le point de vue du pneumologue sur le COVID long et son atteinte respiratoire.**

Fatima Oulhadj, diététicienne-nutritionniste

Depuis début 2020, nous suivons régulièrement la pandémie en termes de nombre de cas, de morts et d'hospitalisations, mais des zones d'ombres persistent quant aux séquelles possibles sur du long terme. De plus en plus d'études montrent l'existence d'une altération durable de la santé et de la qualité de vie de certains patients à la suite d'une infection aiguë par le SARS-COV2, mais les estimations restent vagues : plus de 25% des personnes auraient des symptômes un mois après l'infection et plus de 10% après 12 semaines avec une variabilité des symptômes et des causes sous-jacentes qui nécessite une prise en charge multidisciplinaire.

### Définition du COVID long

Nous allons parler de COVID long lorsque les symptômes persistants plus de quatre semaines après une infection aiguë par le SARS-COV2 (définition CDC/OMS).

Il est nécessaire de différencier :

- les **séquelles physiques** retrouvées dans les COVID modérés à sévères,
- du **syndrome du COVID long** plus vague avec des atteintes multisystémiques, difficilement objectivées par des examens qui peuvent être normaux malgré les symptômes et qui peut même concerner les formes légères de COVID (n'ayant pas nécessité une hospitalisation), voire les formes asymptomatiques (avec seulement un test PCR positif).

## Prévalence du COVID long

Les chiffres sont très variables en fonction des études. D'après l'estimation du KCE (Centre Fédéral d'Expertise des Soins de santé) de juin 2021, il ressort que :

- les personnes hospitalisées sont plus à risque de faire un COVID long ;
- les trois premiers mois après une infection aiguë par le SARS-COV2, 5 à 36 % des patients non hospitalisés et 39 à 72% des patients hospitalisés font un COVID long ;
- 3 à 6 mois après l'infection, 2 à 29 % des patients non hospitalisés et 51 à 68 % des patients hospitalisés font un COVID long ;
- Plus de six mois après l'infection, les études sont rares mais on pense que la proportion de situe autour de 15 à 25 % de personnes qui font un COVID long.

Les symptômes du COVID long sont variables avec une évolution en dent de scie chez le patient. On peut retrouver comme symptômes du COVID long : dyspnée, fatigue, difficultés respiratoires, brouillard mental, difficulté à se concentrer, toux, douleurs thoraciques ou abdominales, céphalée, palpitations, problème de sommeil, changement d'humeur, rash, perturbation des cycles menstruels, stress post-traumatique, perte d'odorat, du goût. Les organes atteints par le virus sont nombreux (les récepteurs ACE étant la porte d'entrée du virus dans les organes) : poumons, cœur, cerveau, pancréas, foie et intestins. Ce qui explique l'aspect polymorphe de la maladie, des séquelles et des conséquences.

Dans les études, on retrouve comme séquelles fonctionnelles de la COVID modérées à sévères une altération de la diffusion (capacité des gaz à passer à travers les capillaires dans la circulation sanguine), un déficit restrictif (une partie du poumon est altéré et donc non fonctionnel) pouvant évoluer jusqu'à la fibrose pulmonaire (irréversible, mais peu fréquente), une polyneuropathies des soins intensifs, une sarcopénie, une dénutrition, un risque accru de thromboses, d'anxiété, de dépression et de stress post-traumatique.

Le profil à risque de faire des séquelles de la COVID modérées à sévères est plutôt un homme, de plus de 55 ans, atteint de diabète, surpoids, hypertension artérielle (HTA) tandis que le syndrome du COVID long prédomine plutôt chez les femmes, 57 ans d'âge médian, avec plus de symptômes dès le départ de l'infection, des atteintes plus polymorphes et des antécédents psychiatriques. On retrouve également une AEG (altération de l'état général), des atteintes fonctionnelles, une dénutrition, un syndrome d'hyperventilation (SHV), une dysautonomie.

Le syndrome de dysautonomie pourrait expliquer une partie des symptômes du COVID long, dont l'hyperventilation, le malaise orthostatique, les palpitations par

une atteinte de certaines parties du tronc cérébral par le virus ou l'état inflammatoire. Le tronc cérébral gérant les fonctions non volontaires telles que la digestion, la respiration et le rythme cardiaque serait donc en partie touché.

## Le syndrome d'hyperventilation (SHV)

Le SHV est régulièrement rencontré en consultation de suivi post-COVID. Le SHV est dépisté par le questionnaire de Nijmegen (un score de plus de 23 indique un SHV). Ce dépistage du SHV est ensuite confirmé par une ergospirométrie ou un test d'hyperventilation normocapnique.

	Jamais 0	Rarement 1	Parfois 2	Souvent 3	Très souvent 4
Tension nerveuse					
Incapacité à respirer profondément					
Respiration accélérée ou ralentie					
Respiration courte					
Palpitations					
Froideur des extrémités					
Vertiges					
Anxiété					
Poitrine serrée					
Douleurs thoraciques					
Flou visuel					
Fourmillements dans les doigts					
Ankylose des bras et des doigts					
Sensation de confusion					
Ballonnement abdominal					
Fourmillements péri-buccaux					

## Score de Nijmegen

Score positif si  $\geq 23/64$ ; sensibilité 91%, spécificité 95%.

Grivegnée, C. (2021, 1er octobre). COVID long du point de vue du pneumologue, diagnostic et atteinte respiratoire. Dans NEXT : Nutrition Exercise Therapy (symposium), 18e journée d'étude de l'UPDLF, Charleroi, Belgique. <https://lesdieteticiens.be/journee-detude-2021/>

La prise en charge du SHV (fiche HAS février 2021) est la kinésithérapie respiratoire pour une reprogrammation ventilatoire et une ventilation abdomino-diaphragmatique, la sophrologie, un soutien psychologique.

## Prise en charge du COVID long

Les premiers centres dédiés à la COVID ont été l'hôpital Foch (Suresnes, île de France), l'APHP (Paris, France), la Mayo clinic (Rochester, Minnesota). Il y a peu de recul sur une prise en charge optimale du COVID long. On peut trouver les recommandations de plan de soins ERS/ATS de l'hôpital à la revalidation avec

l'activité physique qui est retrouvée à chaque étape (du lit du patient hospitalisé au retour à domicile).

### **Prise en charge au CHU de Charleroi**

Le CHU compte un service de pneumologie dont une unité COVID qui va établir une liste de patients sortants pour lesquels un rendez-vous de suivi est proposé 4 à 6 semaines après la sortie. Ce rendez-vous de suivi consiste en une évaluation de l'évolution à court terme de la COVID et la recherche de complications, de maladies sous-jacentes (risque de thrombose, de dénutrition, de diabète cortico-induit). Sont également réalisés lors de ce rendez-vous un bilan fonctionnel respiratoire, une biologie clinique complétée, et, au besoin, d'une imagerie.

À 3 mois de la sortie, une seconde anamnèse est réalisée avec ou sans scanner thorax, une biologie, un EFR (explorations fonctionnelles respiratoires), un test de marche de 6 minutes.

Si les symptômes persistent plus de 3 à 6 mois après l'infection, ces patients sont orientés vers la clinique du sport pour une évaluation, voire une prise en charge.

Les patients ayant perdu plus de 10% de leur poids pendant l'hospitalisation ou lors de leur séjour à la maison sont orientés vers la diététicienne.

Pour les cas COVID vus en ambulatoire, le suivi est plus aléatoire (ils sont plutôt revus quand les symptômes persistent), mais il reste le même que pour les patients qui ont été hospitalisés.

### **Physiothérapie, activité physique et kinésithérapie du COVID long**

Pour les hospitalisations, dans les cas COVID modérés à sévères, il y a une prise en charge classique de revalidation en fonction des séquelles physiques, une prise en charge des séquelles de l'hospitalisation (neuropathie, sarcopénie), mais également une prise en charge diététique et psychologique.

Dans le COVID long, la prise en charge diététique est nécessaire, car on retrouve une perte de la masse maigre importante, une asthénie, une anosmie, une dysgueusie, une perte d'appétit et un état catabolique inflammatoire qui augmente les besoins. Il existe des protocoles intrahospitaliers concernant la prise en charge diététique. Une fois sorti de l'hôpital, il est nécessaire de dépister la malnutrition (surtout avec la présence d'un surpoids qui peut masquer la dénutrition) et proposer une continuité de soins avec une réelle prise en charge nutritionnelle.

Dans certains articles, on retrouve que l'alimentation est un facteur de risque pour les formes graves de la COVID. Le régime occidental semble entraîner un plus haut risque de la COVID dans la population générale, car il crée un état d'inflammation chronique, une moins bonne défense contre les virus, active le système immunitaire inné et perturbe le système adaptatif.

En théorie il faudrait diminuer le stress oxydatif et équilibrer le système immunitaire. Les études sont en cours, mais il n'y a pas d'éléments probants sur l'intérêt de suppléments en zinc, cuivre (ce sont surtout des extrapolations qui sont faites à partir de la grippe). Pour la vitamine D, les études sont plus avancées avec une réduction des cytokines pro-inflammatoires, une augmentation du surfactant au niveau des poumons, une protection contre les formes graves de la COVID. On retrouve l'avis du Conseil Supérieur de la Santé n°9620 (janvier 2021) sur vitamine D, zinc et COVID 19.

En conclusion c'est un syndrome polymorphe et multifactoriel dans lequel il y a nécessité d'une prise en charge multidisciplinaire et la diététique est nécessaire au minimum pour les formes modérées à sévères de la COVID.

### Bibliographie

Grivegnée, C. (2021, 1er octobre). COVID long du point de vue du pneumologue, diagnostic et atteinte respiratoire. Dans NEXT : Nutrition Exercise Therapy (symposium), 18<sup>e</sup> journée d'étude de l'UPDLF, Charleroi, Belgique. <https://lesdieteticiens.be/journee-detude-2021/>