



26/04/2021

Article rédigé par l'équipe scientifique de Reinfocovid

BUDÉSONIDE ET COVID

Un stéroïde couramment utilisé dans les inhalateurs pour asthme pourrait prévenir les symptômes graves du COVID-19. Il pourrait traiter la maladie à un stade précoce et contribuer à réduire la pression sur les hôpitaux.

À Retenir :

- Le Budésonide utilisé **précocement** réduit le risque d'aggravation des symptômes et d'hospitalisation en cas d'infection au COVID-19.
- Ce traitement précoce potentiel du COVID-19 est un corticostéroïde administré par inhalation et peut être prescrit par un médecin en ville.
- Le Budésonide est un médicament largement disponible, peu coûteux et extrêmement sûr.

Selon une étude publiée dans la revue médicale The Lancet, un médicament courant contre l'asthme, qui peut être utilisé à domicile, pourrait être un traitement efficace contre le COVID-19 précoce chez les adultes ^[1]. Les chercheurs de l'Université d'Oxford ont constaté que

les patients qui prenaient le Budésonide dès l'apparition de leurs premiers symptômes de COVID-19 étaient moins susceptibles d'avoir besoin de soins médicaux urgents ou d'être hospitalisés, et avaient un temps de récupération plus court.

Ce médicament a également réduit le risque de persistance des symptômes et de la fièvre.

L'essai contrôlé randomisé a porté sur 146 adultes dans les sept jours suivant l'apparition de symptômes légers de COVID-19. La moitié des participants ont **inhale du Budésonide deux fois par jour** jusqu'à la disparition de leurs symptômes, et l'autre moitié a reçu les soins habituels donnés en fonction de l'âge, du sexe et des maladies existantes. Dans le groupe sous Budésonide, une seule personne a eu besoin de soins médicaux urgents, contre 10 personnes dans le groupe ayant reçu les soins habituels pour le COVID-19.



reinfocovid.fr

Une autre étude de l'Université d'Oxford, qui n'a pas encore fait l'objet d'un examen par les pairs, a également révélé que

Le Budésonide inhalé aidait les personnes présentant un risque élevé de COVID-19 grave à se rétablir plus rapidement [2].

Les corticostéroïdes, comme la dexaméthasone, sont déjà utilisés efficacement chez les patients hospitalisés et gravement malades atteints du COVID-19 [3]. Il semble qu'ils réduisent l'inflammation associée au COVID-19 sévère. Le Budésonide agit probablement de la même manière, mais de manière plus localisée.

Des études ont également montré que l'utilisation de **corticostéroïdes inhalés** chez les personnes souffrant d'asthme^[4] et de bronchopneumopathie chronique obstructive (BPCO) ^[5] réduit l'expression du récepteur ACE2 (récepteur de l'enzyme de conversion de l'angiotensine) qui permet au SARS-CoV-2 de pénétrer dans les cellules pulmonaires humaines, expliquant la modification de la susceptibilité au COVID-19 chez les patients atteints d'asthme et de BPCO. Enfin, des travaux de laboratoire ont montré que **les corticostéroïdes inhalés empêchent la réplication du virus** ^[6], ce qui en font des médicaments candidat pour le traitement des patients atteints du syndrome COVID-19.

Références :

[1] Ramakrishnan S, Nicolau D V, Langford B, Mahdi M, Jeffers H, Mwasuku C, et al. Inhaled budesonide in the treatment of early COVID-19 (STOIC): a phase 2, open-label, randomised controlled trial. *Lancet Respir Med.* 2021;19: 1-10. doi:10.1016/s2213-2600(21)00160-0 [https://www.thelancet.com/journals/lanres/article/PIIS2213-2600\(21\)00160-0/fulltext](https://www.thelancet.com/journals/lanres/article/PIIS2213-2600(21)00160-0/fulltext)

[2] Yu L-M, Bafadhel M, Dorward J, Hayward G, Saville BR, Gbinigie O, et al. Inhaled budesonide for COVID-19 in people at higher risk of adverse outcomes in the community: interim analyses from the PRINCIPLE trial. *medRxiv.* 2021. doi:10.1101/2021.04.10.21254672 <https://www.medrxiv.org/content/10.1101/2021.04.10.21254672v1>

[3] Haut Conseil de la santé publique. Avis : Covid-19 : conditions d'utilisation de la dexaméthasone ou d'autres corticoïdes de substitution chez les patients hospitalisés. https://www.hcsp.fr/Explore.cgi/Telecharger?NomFichier=hcspa20201019_utideladexetdautcordanlecov.pdf

[4] Peters MC, Sajuthi S, Deford P, Christenson S, Rios CL, Montgomery MT, et al. COVID-19-related genes in sputum cells in asthma: Relationship to demographic features and corticosteroids. *Am J Respir Crit Care Med.* 2020;202: 83-90. doi:10.1164/rccm.202003-0821OC <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/32348692/>

[5] Finney LJ, Glanville N, Farne H, Aniscenko J, Fenwick P, Kemp S V., et al. Inhaled corticosteroids downregulate the SARS-CoV-2 receptor ACE2 in COPD through suppression of type I interferon. *J Allergy Clin Immunol.* 2021;147: 510-519.e5. doi:10.1016/j.jaci.2020.09.034 <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/33068560/>

[6] Matsuyama S, Kawase M, Nao N, Shirato K, Ujike M, Kamitani W, et al. The Inhaled Steroid Ciclesonide Blocks SARS-CoV-2 RNA Replication by Targeting the Viral Replication-Transcription Complex in Cultured Cells. *J Virol.* 2020;95: 1-14. doi:10.1128/jvi.01648-20 <https://jvi.asm.org/content/95/1/e01648-20/>