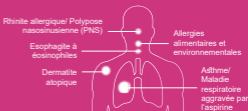




## THINGS YOU NEED TO KNOW SUR LES MALADIES INFLAMMATOIRES DE TYPE 2

## QU'EST-CE QUE L'INFLAMMATION DE TYPE 2 ?

Des recherches scientifiques récentes ont montré que plusieurs maladies atopiques, allergiques et inflammatoires se caractérisent par une inflammation de type 2, c'est-à-dire une réponse hyperactive du système immunitaire.<sup>1-3</sup>



## QUELS SONT LES SYMPTÔMES DE L'INFLAMMATION DE TYPE 2 ?

Les signes et symptômes varient selon la maladie. Ainsi, l'inflammation de type 2 peut contribuer aux démangeaisons très invalidantes de la dermatite atopique<sup>4</sup>, à la survenue de crises d'asthme imprévisibles et parfois potentiellement mortelles<sup>5,6</sup> et à la perte du goût et de l'odorat caractéristique de la polyposse nasosinusienne<sup>7,8</sup>.

## QUELS FACTEURS JOUENT UN RÔLE DANS L'INFLAMMATION DE TYPE 2 ?

Les facteurs qui jouent un rôle dans l'inflammation de type 2 sont d'ordre génétique, environnemental et physiologique.

Les facteurs génétiques pourraient expliquer pourquoi certaines personnes présentent plus d'une maladie modulée par une inflammation de type 2 au cours de leur vie et pourquoi ces maladies revêtent un caractère familial.

## PEUT-ON PRÉSENTER PLUSIEURS MALADIES INFLAMMATOIRES DE TYPE 2 À LA FOIS ?

Il n'est pas rare que certaines personnes présentent deux maladies inflammatoires de type 2 ou plus, à des degrés de sévérité variables. Lorsqu'une personne est atteinte de plusieurs maladies inflammatoires de type 2 simultanément, sa prise en charge est plus difficile.

Jusqu'à 35 % des patients souffrant d'asthme présentent aussi une dermatite atopique et jusqu'à 50 % de ceux qui sont atteints de dermatite atopique font de l'asthme<sup>9,10</sup>.

Près de 17 % des patients souffrant de PNS présentent également une dermatite atopique et environ 13 % de ceux qui sont atteints de dermatite atopique souffrent de PNS<sup>11,12</sup>.

Près de 50 % des patients atteints de polyposse nasosinusienne (PNS) font aussi de l'asthme et jusqu'à 45 % de ceux souffrant d'asthme sévère présentent une PNS<sup>13, 14, 15, 16-20</sup>.

## QUELLES PEUVENT ÊTRE LES RÉPERCUSSIONS ET LA CHARGE DES MALADIES MODULÉES PAR UNE INFLAMMATION DE TYPE 2 ?

Les maladies inflammatoires de type 2 peuvent avoir des répercussions sur la santé physique et mentale et leur coexistence alourdit la charge qui s'exerce sur les patients. Les personnes qui sont atteintes de maladies inflammatoires de type 2, modérées à sévères, inadéquatement contrôlées, présentent souvent des troubles fréquents et invalidants du sommeil et des problèmes de santé mentale.<sup>4, 6, 8, 9, 10, 15-23</sup>

Chez environ 45 % des adolescents atteints de dermatite atopique, les poussées de la maladie se répercutent négativement sur leur scolarité<sup>24</sup>.

Jusqu'à 50 % des personnes souffrant d'asthme sévère rapportent des symptômes de dépression<sup>14</sup>.

Plus de 90 % des personnes présentant une PNS signalent une détérioration de la qualité de leur sommeil<sup>14</sup>.

1 - N. A. Gandhi, B. L. Bennett and N. M. Gosham, "Unraveling key proximal drivers of type 2 inflammation in disease," *Nature Reviews Drug Discovery*, vol. 15, no. 1, pp. 25-50, 16 October 2016. 2 - S. Carr, E. Chan, and W. Walters, "Eosinophilic esophagitis," *Allergy Asthma & Clinical Immunology*, vol. 14, no. Suppl 1, p. 58, 2018. 3 - J. W. Skov and J. M. Wilson, "Atopy-associated respiratory disease: pathophysiological insights and clinical advances," *Journal of Allergy and Clinical Immunology*, vol. 9, pp. 27-43, 2016. 4 - T. Zuberbier, S. Ollwe and A. Paller, "Patient perspectives on the management of atopic dermatitis," *Journal of Allergy and Clinical Immunology*, vol. 118, no. 1, pp. 225-232, 2006. 5 - Global Initiative for Asthma (GINA), Global Strategy for Asthma Management and Prevention, 2018. Available at: <http://ginasthma.org/download/2018/>. Last accessed April 2018. 6 - P. D. Fletcher M, van der Molen T. Asthma control and management in 8,000 European patients: the RESPIRAC Asthma and LRA to Symptoms and Experience (REALISE) Survey. *NPJ Prim Care Respir Med* 2014;24:14203. 7 - Kubo A et al. Immunopathology of chronic rhinosinusitis. *Allergol Int*. 2015; Apr; 64(2):121-30. 8 - Neuman JR, Ah-Soo KW. A review of nasal polyposis. *The Clin Risk Manag*. 2016;4(2):507-12. 9 - P. Blanca, R. Ancochea, S. Dikins, "A retrospective, randomized study of asthma control in the 1251 results of the CHARIOT study," *Current Medical Research and Opinion*, vol. 24, no. 12, pp. 3443-3452, 2008. 10 - E. Florio, R. Franco and H. Hacemont, "Lack of control of severe asthma is associated with co-existence of moderate-to-severe rhinitis," *Allergy*, vol. 63, no. 5, pp. 554-559, 2008. 11 - J. W. Skov, S. Ollwe, C. R. Hopkins, "Allergic and inflammatory markers," *Medicine*, vol. 44, no. 4, pp. 267-285, 2008. 12 - C. Philpot, S. Enkine and C. Hopkins, "Prevalence of asthma, aspirin sensitivity and allergic chronic rhinosinusitis: data from the UK National Chronic Rhinosinusitis Epidemiology Study," *Respiratory Research*, vol. 10, p. 129, 2018. 13 - H. Won, Y. Kim and M. Kang, "Age-related prevalence of chronic rhinosinusitis and nasal polyps and their relationships with asthma onset," *Ann Allergy Asthma Immunol*, vol. 120, no. 4, pp.

359-364, 2018. 14 - E. Simpson, E. Galbraith-Yasky and D. Margolis, "Chronicity, comorbidity and life course impairment in atopic dermatitis: insights from a cross-sectional study in US adults," in 25th European Academy of Dermatology and Venereology (EADV) Congress, Vienna, 2016. 14 - L. Rudnik and Z. Sober, "Medical Therapies for Adult Chronic Sinusitis: A Systematic Review," *JAMA Dermatology*, vol. 314, no. 9, pp. 920-929, 2015. 15 - C. Reed, R. Wright and M. Cabera, "Mediators of asthma outcomes," *J Allergy Clin Immunol*, vol. 128, no. 301, pp. 136-141, 2012. 16 - D. Stull, L. Roberts and L. Frank, "Relationship of nasal congestion with sleep, mood, and productivity," *Current Medical Research and Opinion*, vol. 23, no. 4, pp. 811-819, 2007. 17 - S. Nordic, E. Björngqvist and P. Olsson, "Effects of small loss on daily life and adopted coping strategies in patients with nasal polyposis with asthma," *Acta Oto-Laryngologica*, vol. 131, no. 8, pp. 805-810, 2011. 18 - M. Iwadate, C. Pieklo and N. Shear, "Topical calcineurin inhibitors in the treatment of atopic dermatitis: a meta-analysis of current evidence," *Am J Clin Dermatol*, vol. 5, no. 4, pp. 267-276, 2004. 19 - J. Cury Martins, C. Martins and V. Aoki, "Topical tacrolimus for atopic dermatitis (Review)," *The Cochrane Collaboration*. Published by John Wiley & Sons, Ltd. 2016. 20 - S. Maggari, J. Gray and N. Perleone, "Acetaminophen-closed by theophylline methylxanthinase activity for moderate to severe atopic eczema: a double-blind, randomized controlled trial," *Lancet*, vol. 367, no. 9513, pp. 839-846, 2006. 21 - D. Ashcraft, P. Demerck and R. Ganade, "Efficacy and tolerability of topical pimecrolimus and tacrolimus in the treatment of atopic dermatitis: meta-analysis of randomized controlled trials," *BMJ*, vol. 330, no. 7490, pp. 915-922, 2005. 22 - M. Schram, E. Roelcke and M. Leifsson, "A randomized trial of methotrexate versus azathioprine for severe atopic eczema," *J Allergy Clin Immunol*, vol. 128, no. 2, pp. 353-359, 2011. 23 - Phibbot, C. Hopkins and S. Enkine, "The burden of revision sinusitis surgery in the UK - data from the Chronic Rhinosinusitis Epidemiology Study (CHRES): a cross-sectional study," *BMJ Open*, vol. 5, p. e006980, 2015.