

UNE ATAXIE QUI NE FAIT PAS RIRE...

Lisa BLANCHET¹, Robin DESHAYES¹, Marine EUSTACHE¹, Armelle MAGOT², Jesus AGUILAR GARCIA³
Caroline VIGNEAU-VICTORRI⁴, Arthur RENAUD¹, Christian AGARD¹

¹Médecine Interne, ²Explorations Fonctionnelles de Neurologie, ³Neuroradiologie, ⁴Pharmacologie Clinique, CHU Hôtel-Dieu, Nantes.

Introduction

Le protoxyde d'azote (N₂O), plus communément appelé « gaz hilarant », est une drogue émergente de plus en plus répandue, notamment au sein des populations très jeunes. Nous présentons le cas d'un patient chez qui le diagnostic d'une sclérose combinée de la moelle (SCM) a été posé, associée à une atteinte nerveuse périphérique, en lien avec une consommation excessive, initialement non déclarée, de N₂O.

Observation

Un patient de 20 ans, sans antécédent notable, était hospitalisé dans notre service par le SAU pour une suspicion initiale de syndrome de Guillain-Barré, devant des paresthésies des quatre membres, associées à une instabilité à la marche, d'aggravation progressive sur un mois.

A l'examen physique, il existait une ataxie proprioceptive associée à une hypoesthésie des quatre membres avec ROT diminués, sans signes de Babinski/Hoffman, ni déficit moteur, troubles vésico-sphinctériens, ou atteinte des paires crâniennes.

Un électroneuromyogramme était réalisé, objectivant une polyradiculonévrite subaiguë associée à une atteinte cordonale postérieure.

Une IRM médullaire montrait un hypersignal étendu (T2 et en diffusion), de localisation postérieure, intéressant la moelle cervico-thoracique jusqu'à T6, compatible avec une SCM.

Le dosage de la vitamine B12 était de 172 pg/mL (N≥217), associé à une hyper-homocystéinémie à 26,5 μmol/L (N<15).

Le patient a reçu une recharge IM en Cyanocobalamine 1000 μg/j, relayée per os après élimination d'une maladie de Biermer. L'entretien initial ne relevait pas d'intoxication particulière, mais grâce au témoignage de son frère ainsi qu'un interrogatoire secondairement ciblé, au bout de 5 jours, confirmait la suspicion d'une consommation franchement importante et fréquente de N₂O depuis plusieurs mois, à visée récréative. Un arrêt définitif était préconisé, avec suivi addictologique. L'évolution n'était que partiellement favorable, avec persistance de séquelles proprioceptives et paresthésiques significatives à 10 jours, motivant une prise en charge en médecine physique et réadaptative.



Figure 1 : cartouches/bombonnes de protoxyde d'azote et manière de consommation

Discussion

Le N₂O est un gaz incolore utilisé dans le milieu médical pour ses propriétés anesthésiques et analgésiques, mais son utilisation est également détournée à des fins récréatives, particulièrement chez les adolescent.es et étudiant.es. En effet, dans une enquête nationale réalisée en collège et en lycée sur la santé et les substances en 2021, 5,5 % des élèves de 3^{ème} déclaraient avoir déjà consommé du N₂O. Ce produit licite induit un effet euphorisant rapide, puissant, et fugace. Il est principalement consommé via des capsules, peu chères et facile d'accès, permettant de gonfler des ballons pour inhalation. Le N₂O est une molécule qui oxyde l'atome de cobalt présent dans la vitamine B12, indispensable à sa fonction. Son dosage peut être normal, mais l'homocystéine est systématiquement augmentée car la vitamine B12 est essentielle à son métabolisme vers la méthionine. Le risque d'atteinte neurologique augmente avec l'intensité de la consommation et la présence d'une carence en vitamine B12. L'intoxication est rarement spontanément déclarée par les patients, un interrogatoire dirigé est donc essentiel. En dehors de la SCM, il peut advenir une neuropathie périphérique comme c'est le cas chez notre patient, mais également des troubles cognitifs. Ces manifestations peuvent être réversibles à l'arrêt de l'intoxication, d'autant plus si le traitement associé par substitution en vitamine B12 est instauré rapidement. Cependant, des séquelles sont possibles avec un handicap potentiellement lourd.

Conclusion

L'interniste devrait être alerté vis-à-vis des pathologies liées à la toxicologie, domaine en constante évolution du fait de l'émergence de nouvelles drogues. L'utilisation récréative du N₂O concerne des personnes très jeunes, ce qui doit alerter les autorités sanitaires. Ces jeunes peuvent être hospitalisées en Médecine Interne pour des tableaux neurologiques atypiques, une suspicion de syndrome de Guillain-Barré, dans un contexte de négation de toute consommation. Parmi les conséquences potentielles liées à cette consommation, il faut avoir à l'esprit que la SCM peut être responsable de séquelles potentiellement sévères.



Figure 2 : hypersignal T2 et en diffusion étendu, de localisation postérieure, intéressant la moelle cervico-thoracique jusqu'à T6