

Les patients ont toujours raison ! Association entre le taux d'humidité et la douleur dans l'arthrose digitale

Mathilde Pezot^{*1}, Romane Lacoste Badie², Sophie Tuffet², Alexandra Rousseau², Pascal Richette³, Bruno Fautrel⁴, Francis Berenbaum¹, Alice Courties¹, Jérémie Sellam¹

¹Sorbonne Université, INSERM, Rhumatologie, AP-HP Hôpital Saint-Antoine, Paris, France, ²Sorbonne Université, Service de Pharmacologie Clinique et Plateforme de Recherche Clinique de l'Est Parisien (URCEST, CRB, CRC), Hôpital Saint-Antoine, Paris, France, ³Université Paris Cité, Rhumatologie, Hôpital Lariboisière, Paris, France, ⁴Sorbonne Université, Rhumatologie, Hôpital de la Pitié-Salpêtrière, Paris, France

Introduction :

Bien que de nombreux patients souffrant de maladies articulaires signalent des variations de la douleur en fonction des facteurs météorologiques (1), cette croyance populaire n'a pas été clairement démontrée et n'a jamais été documentée dans l'arthrose digitale (AD).

Dans cette étude, nous avons cherché à étudier l'association transversale entre les facteurs météorologiques (température ambiante et humidité) sur les symptômes de l'arthrose digitale.

Méthodes :

Nous avons utilisé les données à baseline de la cohorte prospective DIGICOD, incluant des patients atteints d'une arthrose digitale symptomatique établie. Les critères de jugements étaient les sous-scores AUSCAN-douleur, AUSCAN-raideur et AUSCAN-fonction, l'échelle EVA pour la douleur durant l'activité, le nombre d'articulations douloureuses spontanément et à la palpation. Les données météorologiques (issues de meteofrance.com) (température et humidité ambiantes), sont définies comme la valeur moyenne observée au cours des 3 jours précédant l'inclusion (jour d'inclusion, J-1 et J-2).

Compte tenu de la distribution non-normale, chaque résultat a été binarisé par la valeur médiane, afin de définir l'intensité élevée et faible des symptômes. L'association entre chaque critère et les données météorologiques a été étudiée à l'aide de deux modèles de régression logistique, ajustés pour l'âge, le sexe, la somme des scores de Kellgren-Lawrence de toutes les articulations de la main et l'échelle Hospital Anxiety Depression.

L'hypothèse de linéarité entre la température ou l'humidité et le logit des résultats n'étant pas vérifiée, ces deux paramètres ont été introduits dans les modèles en tant que variables catégorielles selon les quartiles.

Les résultats sont présentés sous forme d'odds ratio (OR) avec des intervalles de confiance (IC) à 95%. Les groupes de référence étaient respectivement le quartile d'humidité le plus bas et le quartile de température le plus bas.

Résultats :

Nous avons étudié 377 patients pour lesquels toutes les variables d'intérêt étaient disponibles (âge moyen $\pm$ écart-type (ET) 66,5 $\pm$ 7,4 ans, 85 % de femmes). Le score médian AUSCAN-

douleur était de 20/100 (IQR [8 ; 38]), le score médian AUSCAN-raideur de 22/100 (IQR [7 ; 53]), le score médian AUSCAN-fonction de 32/100 (IQR [13 ; 55]), l'EVA médian de la douleur pendant l'activité était de 42/100 (IQR [22 ; 66]), le nombre médian d'articulations sensibles spontanées était de 0/30 (IQR [0 ; 2]), le nombre médian d'articulations sensibles à la palpation était de 3/30 (IQR [2 ; 6]).

Il y avait une association entre le pourcentage d'humidité et la douleur AUSCAN ≥ 20 pour le troisième quartile par rapport au premier quartile (OR [79-85%] vs. [43-68%] = 1,99 (1,08 à 3,68), $p = 0,03$) et entre l'humidité et l'EVA douleur pendant l'activité ≥ 42 pour le deuxième quartile par rapport au premier quartile (OR [68-79%] vs [43-68%] = 1,97 (1,06 à 3,63) $p = 0,03$). Si l'on considère les patients souffrant d'au moins une douleur spontanée à l'articulation de la main, une association a été trouvée pour les trois quartiles supérieurs d'humidité ([68-79%], [79-85%] et [85-96%]) par rapport au quartile inférieur ([43-68%]), mais sans effet-dose.

Il n'y a pas eu d'effet de l'humidité sur la raideur ou la fonction, ni sur le nombre d'articulations douloureuses à la palpation. La température n'a été associée à aucun résultat clinique (douleur, fonction ou raideur).

Conclusion

Il s'agit de la première étude sur l'impact des facteurs météorologiques dans les symptômes de l'arthrose digitale.

Cette étude retrouve un lien entre l'humidité et la douleur, mais nous n'avons pas mis en évidence de lien entre la température et les symptômes.

Bien que nous ne puissions pas conclure à une causalité entre l'humidité et la douleur, nos résultats sont en faveur de la croyance populaire quant à l'influence de l'humidité sur les douleurs articulaires.

Référence

1. Timmermans EJ, J Rheumatol 2015 ;42 :1885-92