

Impact pronostique du score PET-CT au 18F-fluorodésoxyglucose à baseline sur la réponse thérapeutique à la prednisone, chez les patients atteints de pseudopolyarthrite rhizomélique (PPR): une étude rétrospective.

Nicolas Giraud¹, Maxime Sondag¹, Aline Charpentier¹, Clément Prati^{1,2,3},
Daniel Wendling^{1,2,3}, Frank Verhoeven^{1,2}
Auteur correspondant: Dr. Frank Verhoeven
Premier auteur: Nicolas Giraud

Institution de l'auteur correspondant: Rhumatologie, CHRU Jean Minjoz, 2 boulevard Fleming, F-25030 Besançon, FRANCE;
fax au +33 (0) 381 66 86 86; fverhoeven@chu-besancon.fr

1: Service de Rhumatologie, CHRU de Besançon
2: EA 4267 «PEPITE», Université de Bourgogne Franche Comté
3: EA 4266 «agent pathogène et inflammation / EPILAB», Université de Bourgogne Franche-Comté
Soutien financier: aucun
Conflits d'intérêts: aucun

Mots-clés: pseudopolyarthrite rhizomélique, PET-CT, inflammation locale, traitement, facteur pronostique.

Objectif:

Evaluer l'impact pronostic du score PET-CT au 18F-fluorodésoxyglucose (FDG-PET/CT) à baseline, sur la réponse thérapeutique à la prednisone, chez des patients atteints de pseudopolyarthrite rhizomélique (PPR).

Méthode:

Etude rétrospective monocentrique réalisée à l'hôpital universitaire de Besançon. Ont été inclus des patients diagnostiqués PPR de novo, répondant aux critères ACR/EULAR 2012, ayant effectué une FDG-PET/CT à baseline, entre décembre 2012 et décembre 2017. Ceux-ci ont été traités par prednisone, à la dose initiale de 0,3 mg/kg/jour, décrue progressivement selon un protocole standardisé (10%/mois). Ont été exclus les patients sous corticoïdes, ayant bénéficié d'une FDG-PET/CT après le diagnostic, les diagnostics finaux différentiels d'une PPR, ou pour lesquels une modification de traitement a été nécessaire en raison d'effets iatrogènes. L'absorption du FDG, en 17 sites spécifiques précédemment décrits, a été analysée visuellement de manière semi-quantitative (score de 4 points de 0 à 3), suivant le système de cotation de Goerres (2): 0 indiquant l'absence d'absorption (identique à l'os); 1, légère absorption; 2, absorption modérée (identique au foie); et 3, absorption plus élevée que le foie (1). La somme des 17 scores résultait en un total de 0 à 51. Nous avons ensuite constitué deux groupes en fonction de la résistance à la prednisone à 12 mois, définie comme la réapparition des symptômes et/ou une inflammation systémique, à au moins deux reprises, durant la décroissance en prednisone.

Résultats:

33 patients ont été inclus: 10 «résistants» et 23 «sensibles» à 12 mois. Il y avait 57,6% de femmes, avec une population totale d'âge médian de 69 ans. La CRP médiane au départ était de 37 mg/L. La médiane des scores FDG-PET/CT à baseline était de 18/51.

Le score FDG-PET/CT à baseline était significativement inférieur dans le groupe résistant (13,1 vs 22,8/51, $p=0.019$). Les patients résistants étaient plus jeunes (61,1 ans vs 72,4 ans, $p<0.01$) et principalement des hommes (64% vs 26%, $p=0,068$ en analyse univariée, $OR=0.903$ [0.835;0.976], $p<0.01$ en analyse multivariée).

La courbe ROC montre un seuil prédictif de corticorésistance à 9.5/51 concernant les scores FDG-PET/CT à baseline, avec 61,54 % de sensibilité et 84,21 % de spécificité [AUC 0,76 (+/- 0.089), $p=0,014$].

Il n'y avait pas de différence statistiquement significative de CRP au départ entre les deux groupes (48,6mg/l vs 44,8mg/l, $p=0,58$) et aucune corrélation entre la CRP et le score FDG-PET/CT au départ ($r=0,25$, $p=0,15$). Les patients atteints de synovites périphériques ne différaient pas concernant les scores FDG-PET/CT à baseline (21% vs 37%, $p=0,46$). Il n'y avait également pas de différence concernant la présence de néoplasie (0% vs 15,79%, $p=0,24$) dans les deux groupes.

Conclusion:

Notre étude suggère l'impact pronostic du score FGD-PET/CT à baseline sur la réponse à la prednisone, chez des patients suivis pour une PPR, avec un seuil prédictif de corticorésistance inférieur à 9.5/51. Les patients corticorésistants semblent être principalement des hommes, jeunes, sans différence significative de la CRP à baseline.

Références:

- 1 Sondag.M et al. Utilité de la tomographie par émission de positrons par 18F-fluoro-dexoxyglucose pour le diagnostic de la polymyalgie rhumatismale: une étude contrôlée. 2016 août; 55 (8): 1452-7.
- 2 .Goerres GW, Forster A, Uebelhart D et al. TEP au corps entier F-18 FDG pour l'évaluation de l'activité de la maladie chez les patients atteints de polyarthrite rhumatoïde. Clin Nucl Med 2006; 31: 386_90.