

Evaluation d'une méthode alternative de radiomarquage du Lymphoseek® (tilmanocept)



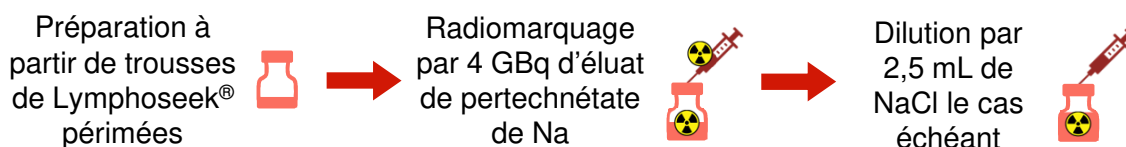
L. Fournier¹, M. Borghi¹, E. Odouard¹, A. Biguet Petit Jean¹
¹ Radiopharmacie, Hôpital Nord, CHU de Saint-Etienne, France

Contexte et objectif

Lymphoseek® (tilmanocept) est indiqué notamment dans la détection peropératoire des ganglions sentinelles. Le radiomarquage de cette trousse doit se faire avec de petites activités (maximum 92,5 MBq) qui rendent difficile la détection à J+1. Ce radiomarquage est également décrit avec l'utilisation de petits volumes, ne tenant pas compte des pertes liées aux volumes morts lors de la manipulation des seringues.

Objectif : évaluation d'une méthode de radiomarquage alternatif avec utilisation d'une activité et d'un volume plus élevés

Matériels et méthodes



Contrôle qualité à t₀ ; t_{2h} ; t_{4h} : pH, aspect de la solution, pureté radiochimique (PRC) par radiochromatographie (support Whatman 3MM dans l'acétone)

Résultats

Aspects généraux

Nombre de trousse	n = 14
Activité moyenne utilisée	3865 MBq (3172-4558)
Volume final de la préparation	2,5 mL

Contrôles qualité

	Aspect	pH moyen	PRC moyenne
t ₀	Limpide et incolore	4,3 (3,9-4,7)	98,66 % (97,8-99,5)
t _{2h}			98,05 % (96,5-99,5)
t _{4h}			92,95 % (± 3,80)

Conforme si
PRC ≥ 95 %

Non conforme pour n = 4/14 préparations à t_{4h}
Point commun : **A > 4 GBq**

Discussion et conclusion

Les résultats obtenus ont majoritairement été conformes, ce qui permet de valider cette méthode de préparation du ^{99m}Tc-tilmanocept (maximum 4 GBq dans 2,5 mL avec une utilisation dans les 2 h). Ainsi, cette préparation devient compatible avec les habitudes de travail du service : les seringues délivrées pourront avoir une activité permettant la détection peropératoire des ganglions sentinelles à J+1. La qualité des images obtenues n'a pas été évaluée ici et fera l'objet d'un travail ultérieur.



Poster n° 2021-10