APPLICATION DE L'APPROCHE THÉRANOSTIQUE DANS LE CANCER DE LA PROSTATE MÉTASTATIQUE RÉSISTANT À LA CASTRATION EN PROGRESSION (CPRCm) : RETOUR D'EXPÉRIENCE AU CHUV

Poster : PCL15

K.CASAGRANDE[1] ; J. DELAGE[1] ; J. COSTES[1] ; T. BAUMGARTNER[1] ; J. CAPUTO[1] ; J. DE FIGUEIREDO[1] ; O. FABRE[1] ; P. HOULMANN[1] ; S. BOUGHDAD[4] ; N. SCHAEFER[4] ; J. PRIOR[4] ; F. SADEGHIPOUR[1,2,3]

[1]Service de Pharmacie, Centre Hospitalier Universitaire Vaudois, Lausanne ; [2]Centre de Recherche et d'Innovation en Sciences Pharmaceutiques cliniques, Centre Hospitalier Universitaire Vaudois et Université de Lausanne ; [3]Section des Sciences Pharmaceutiques, Université de Genève ; [4]Service de Médecine Nucléaire et imagerie moléculaire, CHUV, Lausanne

Introduction

De nouveaux radiopharmaceutiques ciblant le PSMA, antigène de surface fortement exprimé dans les lésions tumorales du cancer de la prostate (CaP), ont été étudiés en vue d'une **approche théranostique**. Cette technique consiste à associer à un **même vecteur** un **isotope diagnostique** ou **thérapeutique**.

Dans le cadre de la prise en charge du CPRCm, l'imagerie TEP au **^{68}Ga-PSMA** permet une détection sensible des foyers tumoraux et métastatiques. Le **^{177}Lu-PSMA**, utilisé secondairement à une imagerie TEP+, a, quant à lui, une action thérapeutique en délivrant une irradiation β- aux cellules exprimant le PSMA et au microenvironnement immédiat.

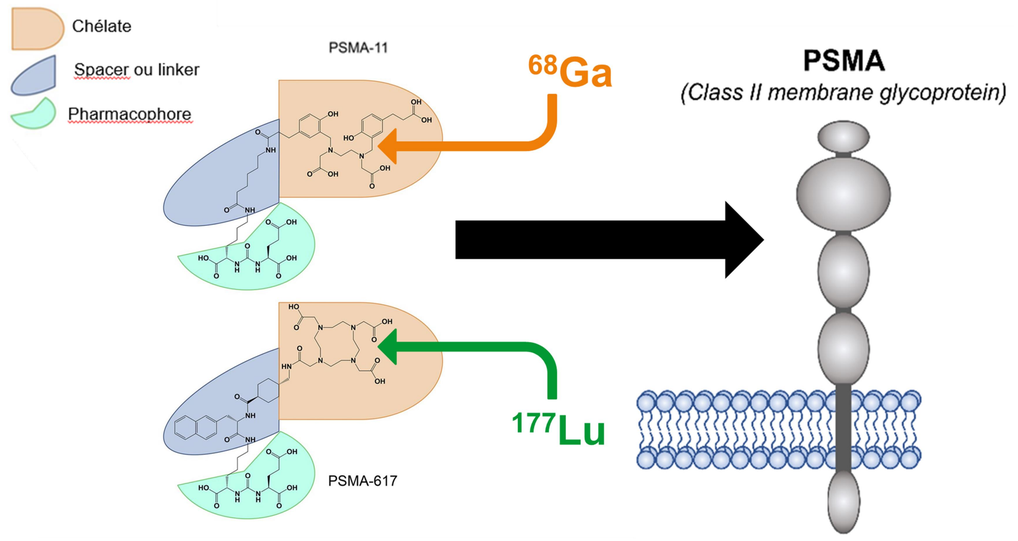

Figure 1 : Théranostique et cible PSMA

Objectif

Après 5 années d'utilisation des traceurs PSMA, l'objectif de ce travail est de proposer un retour d'expérience sur le déploiement de l'approche théranostique dans notre service.

Méthodes

Le ^{68}Ga-PSMA, est indiqué dans le **bilan d'extension initial du CaP**, la **récidive biochimique** et **le bilan pré-thérapeutique avant radiothérapie interne vectorisée (RIV)**. Il est utilisé au CHUV depuis 2017 et sa production est internalisée par la Radiopharmacie (RPH) depuis 2019.

La RIV au ^{177}Lu-PSMA est indiquée pour les **CPRCm PSMA+, après l'échec de traitements aux anti-androgènes et taxanes**. Deux radiopharmaceutiques sont utilisés, l'un prêt à l'emploi depuis 2020 et l'autre synthétisé par la RPH depuis 2021.

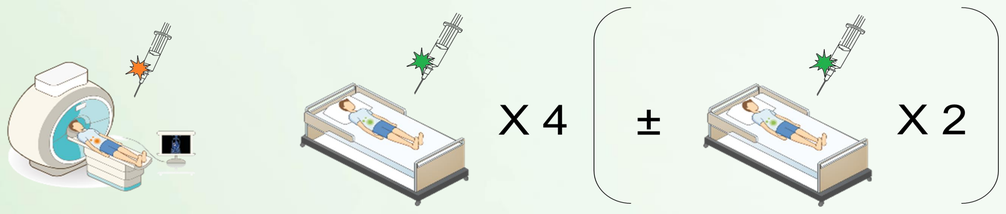

Figure 2 : Schéma de traitement par ^{177}Lu-PSMA

Résultats

Depuis 2017, 723 patients ont eu un examen diagnostique TEP ^{68}Ga-PSMA dont 520 doses réalisées par la RPH.

Depuis 2020, 293 doses de RIV ^{177}Lu-PSMA ont été administrées dont 109 préparées par la RPH (au 30.5.2022).

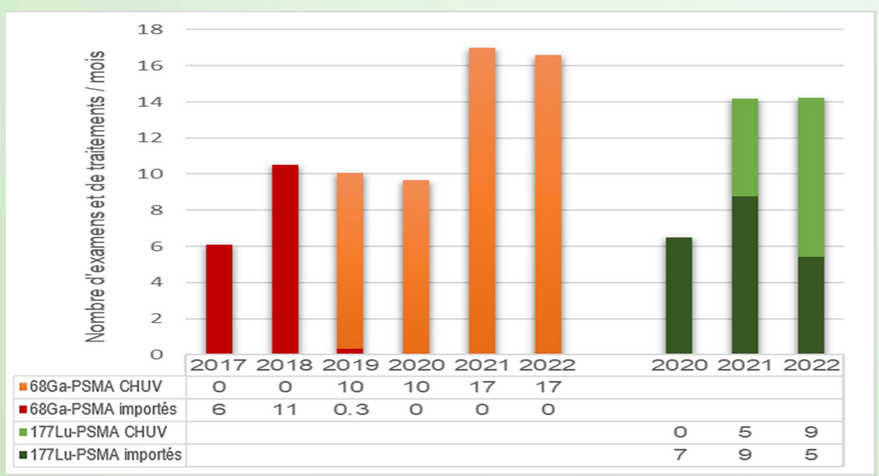

Figure 3 : Nombre de doses mensuelles de ^{68}Ga-PSMA et ^{177}Lu-PSMA

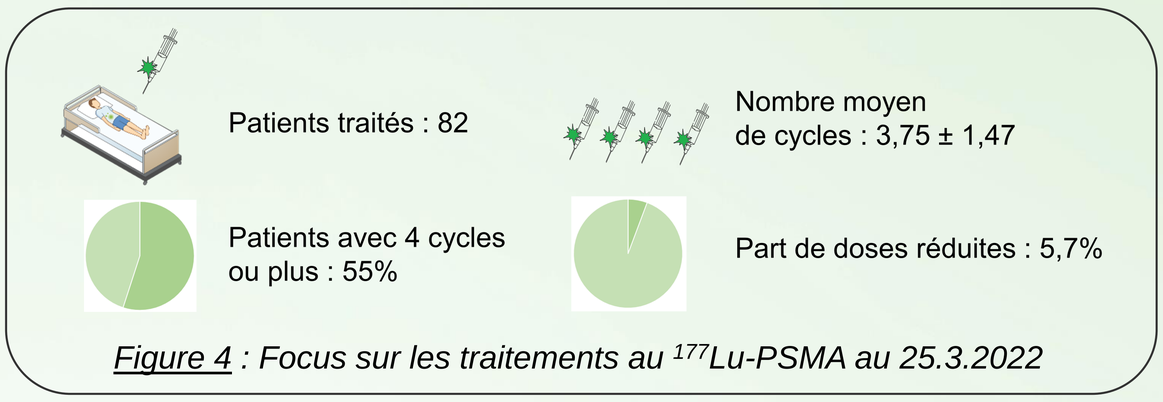

Figure 4 : Focus sur les traitements au ^{177}Lu-PSMA au 25.3.2022

Les résultats obtenus avec le ^{177}Lu-PSMA sont cohérents avec ceux d'études cliniques de grande ampleur qui enregistrent des scores très favorables en terme de survie sans progression et globale (8,7 vs. 3,4 mois et 15,3 vs. 11,3 mois respectivement)[1].

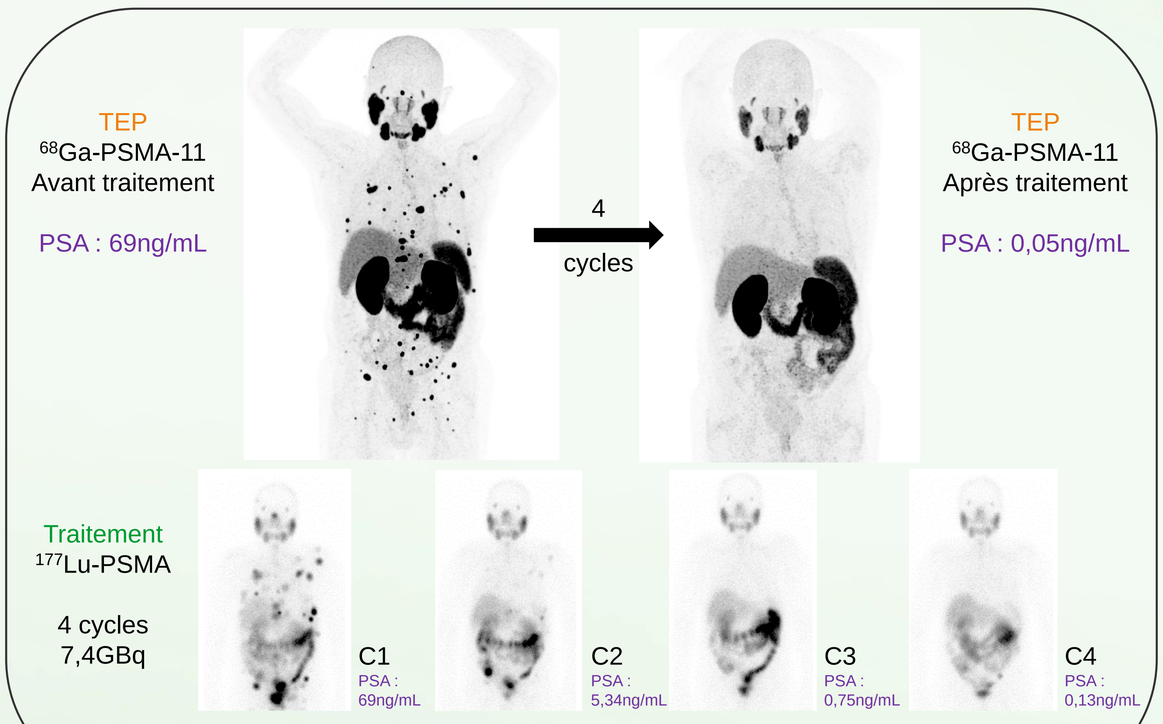

Figure 5 : Evolution des lésions PSMA+ d'un patient traité au CHUV

Conclusion

Le couple ^{68}Ga-PSMA/^{177}Lu-PSMA met en lumière l'intérêt et l'efficacité de la théranostique dans le CPRCm. L'internalisation des productions par la RPH a permis de répondre aux demandes de la médecine nucléaire et d'augmenter le nombre de patients grâce à plus de flexibilité de prise en charge.

Références

1. O.Sartor et al. N Engl J Med sept. 2021

Contact : kilian.casagrande@chuv.ch