

# RADIOOTHÉRAPIE DES GLANDES SALIVAIRES

## COMME TRAITEMENT DE LA SIALORRHÉE RÉFRACTAIRE CHEZ LES PATIENTS ATTEINTS DE SCLÉROSE LATÉRALE AMYOTROPHIQUE

**Assouline A** (1), **Schernberg A** (1), **Del Mar Amador M** (2), **Morelot-Panzini C** (3), **Gonzalez-Bermejo J** (3),  
**Lenglet T** (2), **Le Forestier N** (2,4), **Bruneteau G** (2), **Hesters A** (2), **Salachas F** (2), **Delanian S** (1,5), **Pradat PF** (2)

(1) Département de radiothérapie, Centre de Cancérologie de la Porte de Saint-Cloud, Boulogne-Billancourt, (France), (2) Département des maladies du système nerveux, centre SLA de Paris, Groupe Hospitalier Pitié-Salpêtrière, Assistance Publique - Hôpitaux de Paris (APHP), Paris, (France), (3) Département de Pneumologie et de Soins Intensifs, Groupe Hospitalier Pitié-Salpêtrière, APHP, Paris, (France), (4) Département de recherche EA1610 : Études scientifiques et technologiques. Université de Paris Sud/Paris Saclay (France), (5) Département de radiothérapie, Hôpital Saint Louis, APHP, Paris, (France)



## RADIOOTHÉRAPIE DES GLANDES SALIVAIRES

### COMME TRAITEMENT DE LA SIALORRHÉE RÉFRACTAIRE CHEZ LES PATIENTS ATTEINTS DE SCLÉROSE LATÉRALE AMYOTROPHIQUE

#### INTRODUCTION

Cette étude visait à évaluer l'efficacité et la tolérance de la radiothérapie (RT) des glandes salivaires principales dans une large cohorte de patients atteints de sclérose latérale amyotrophique (SLA) avec une sialorrhée réfractaire.

#### MATERIEL ET MÉTHODES

Les patients réfractaires aux traitements médicamenteux classiques de la sialorrhée, traités dans notre institution entre 2010 et 2020, ont été analysés rétrospectivement ; les 50 premiers patients avaient précédemment été analysés prospectivement.

La RT a été délivrée par 2 faisceaux opposés incluant les deux glandes submandibulaires et les deux tiers des deux glandes parotides avant 2014, et à partir de 2015 2 faisceaux latéraux incluant les glandes sous-maxillaires, et 2 faisceaux obliques opposés dirigés vers chaque glande parotide, avec une irradiation réduite de la cavité buccale. La dose totale délivrée était de 10 Gy en 2 fractions ou 20 Gy en 4 fractions.

L'efficacité de la RT a été évaluée à l'aide de l'échelle de notation de la sialorrhée en 9 points (SSS), validée prospectivement comme l'outil le plus efficace et le plus sensible pour mesurer la sialorrhée chez les patients atteints de SLA.



## RADIOOTHÉRAPIE DES GLANDES SALIVAIRES

### COMME TRAITEMENT DE LA SIALORRÉE RÉFRACTAIRE CHEZ LES PATIENTS ATTEINTS DE SCLÉROSE LATÉRALE AMYOTROPHIQUE

#### RESULTATS

Au total, 212 patients ont été inclus, et 254 traitements (42 ré-irradiations). L'âge médian était de 68 ans (fourchette : 38 - 95), 118 femmes (56%) et 94 hommes (44%). L'intervalle médian entre le premier et le deuxième traitement de radiothérapie était de 7,5 mois (fourchette : 1 - 37).

Le score SSS médian avant la radiothérapie était de 8 (fourchette : 6 - 9), et le score SSS médian à 1 mois d'irradiation était de 2 (fourchette : 1 - 6). Il n'y a pas eu de toxicité de grade supérieure à 1.

A la fin de l'irradiation, tous les patients sauf un ont vu leur score SSS s'améliorer : 246 ont eu une réponse complète (CR) (96%, SSS 1-3) et 7 une réponse partielle (PR) (3%, SSS 4-5) ; un patient a eu un score SSS stable (<1%). La RC 1 mois après la RT a été obtenue chez 96% des 212 patients qui ont subi une primo RT, et 100% des 42 patients qui ont reçu une ré-irradiation.

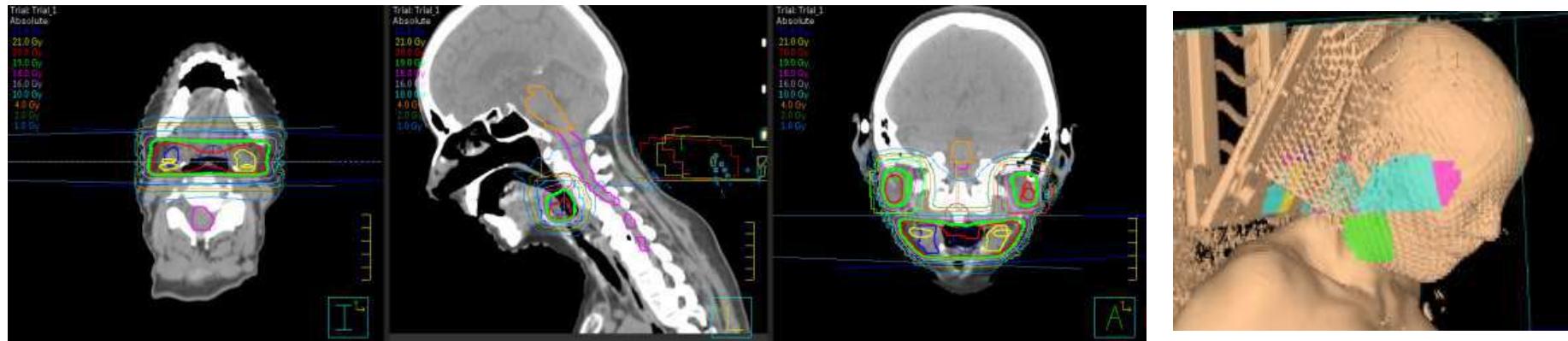
Les patients traités par 20 Gy contre 10 Gy lors de la primo RT étaient plus susceptibles d'obtenir une RC à 1 mois (99% contre 91%,  $p = 0,01$ ), et avaient une meilleure diminution du score SSS (différence moyenne -6 contre -5 points,  $p < 0,001$ ). En outre, les 42 patients qui ont reçu une ré-irradiation étaient plus fréquemment traités précédemment avec le protocole RT 10Gy (23/42 patients, 55%) contre 57/172 (33%) chez les patients qui n'ont pas eu besoin de ré-irradiation ( $p < 0,01$ ).

La technique d'irradiation à 3 faisceaux, utilisée à partir de 2014, n'a pas amélioré significativement l'efficacité du traitement (réduction du score SSS de -5,7 points en moyenne contre -5,6 points précédemment,  $p = 0,5$ ). Néanmoins, elle a permis de réduire la toxicité à 1 mois, en particulier de diminuer l'inconfort lié à l'épaississement de la salive ( $p < 0,001$ ).

## RADIOOTHÉRAPIE DES GLANDES SALIVAIRES

### COMME TRAITEMENT DE LA SIALORRÉE RÉFRACTAIRE CHEZ LES PATIENTS ATTEINTS DE SCLÉROSE LATÉRALE AMYOTROPHIQUE

#### PLANIFICATION DOSIMÉTRIQUE D'UNE RADIOTHERAPIE DES GLANDES SALIVAIRES



#### CONCLUSION

Une irradiation de 20 Gy en 4 fractions est un traitement efficace pour les patients SLA présentant une sialorrhée, avec une toxicité minimale, notamment en ciblant séparément les glandes parotides et sous-maxillaires. Une RT plus courte (10 Gy en 2 fractions) peut être proposée chez les patients en mauvais état général, sous réserve de sa moindre efficacité et du besoin plus important de ré-irradiation. Notre étude en vie réelle confirme que la radiothérapie des glandes salivaires est efficace et bien tolérée pour réduire l'hyper-sialorrhée chez les patients résistant aux traitements médicamenteux.

Question ? [avi.assouline@ccpsc.fr](mailto:avi.assouline@ccpsc.fr)