

## INTRODUCTION

Déterminer le bénéfice apporté par l'irradiation prophylactique cérébrale (IPC) chez les patients atteints d'un cancer bronchique à petites cellules (CBPC) localisé et présentant une réponse partielle (RP) au traitement loco-régional de leur maladie.

# Intérêt de l'irradiation prophylactique cérébrale chez les patients atteints de cancer bronchique à petites cellules. Etude rétrospective sur 289 cas

Avi Assouline<sup>1,2</sup>, Patricia Tai<sup>3</sup>, Miroslav Jancewicz<sup>4</sup>, Kurian Joseph<sup>5</sup>, Claude Krzisch<sup>6</sup>, Edward Yu<sup>7</sup>

<sup>1</sup>Centre Clinique de la Porte de Saint Cloud, Boulogne-Billancourt, France

<sup>2</sup>Service de Radiothérapie, Groupe Hospitalier Pitié Salpêtrière, Paris, France

<sup>3</sup>Département de Radiothérapie, Allan Blair Cancer Center, Regina, Canada

<sup>4</sup>Département d'Oncologie médicale, Allan Blair Cancer Center, Regina, Canada

<sup>5</sup>Département de Radiothérapie, Cross Cancer Institute, University of Alberta, Canada

<sup>6</sup>Département de Radiothérapie, Centre hospitalier Universitaire d'Amiens, France

<sup>7</sup>Département de Radiothérapie, London Regional Cancer Center, University of Western Ontario, London, Canada

## MATERIEL & METHODES

Une analyse rétrospective a été effectuée sur une série de 289 patients atteints d'un CBPC localisé qui ont été traités par radio-chimiothérapie ± IPC de 1981 à 2007 dans 2 Centres du Saskatchewan, Canada. Les patients ont été répartis en 3 sous-groupes en fonction du niveau de réponse au traitement loco-régional : réponse complète (RC), réponse partielle (RP) et non répondants (NR).

Dans chaque sous-groupe, le rôle de l'IPC a été étudié. Les taux de survie globale, de survie spécifique, et de survie sans progression ont été analysés à l'aide du test du Log-rank et de la méthode de Kaplan-Meier.

## RESULTATS

Parmi les 289 patients, 185 (64.0%) ont présenté une RC et 93 (32.2%) une RP. La médiane de survie était de 19.7 mois pour l'ensemble des 289 patients, de 21.6 mois dans le sous-groupe en RC et de 14.3 mois dans le sous-groupe en RP.

Sur les 289 patients, 177 (61.2%) ont bénéficié d'une IPC.

Sur l'ensemble de la cohorte, les patients ayant bénéficié d'une IPC avaient une survie globale supérieure ( $p = 0.045$ ).

Dans le sous-groupe de patients en RP, l'IPC n'a pas amélioré de manière significative la survie globale, mais a permis d'augmenter la survie spécifique ( $p < 0.01$ ). Dans ce sous-groupe, le taux de survenue de métastases cérébrales n'était pas influencé par l'IPC mais le délai médian de leur survenue était plus long, tout comme le délai médian de survenue de la 1<sup>ère</sup> rechute métastatique.

Réponse après radio-chimiothérapie	IPC	rechute cérébrale	pas de rechute cérébrale	p (chi-2)
RC N=185	oui	24	108	0.0085
	non	20	33	
RP N=93	oui	11	31	0.91
	non	15	36	

Tableau 1. Taux de rechute cérébrale en fonction de l'IPC

	IPC	SG à 1 an	SG à 2 ans	test du log-rank, p
Ensemble des pts N=289	oui	74%	39%	0.045
	non	55%	28%	
pts en RC N=185	oui	94%	48%	0.59
	non	84%	34%	
pts en RP N=93	oui	71%	19%	0.85
	non	57%	27%	

Tableau 2. Survie globale (SG) en fonction de l'IPC

## CONCLUSION

Sur l'ensemble des patients traités de notre étude, l'IPC augmente la survie globale, ce qui est conforme aux données de la littérature [1,2].

Dans le sous-groupe de patients en RP, l'IPC, augmente la survie spécifique, la survie sans progression (cérébrale ou extra-cérébrale) mais pas la survie globale.

## REFERENCES BIBLIOGRAPHIQUES

[1] Work E, Bentzen SM, Nielsen OS, Fode K, Michalski W, Palshof T. Prophylactic cranial irradiation in limited stage small cell lung cancer: survival benefit in patients with favourable characteristics. Eur J Cancer 1996;32A(5):772-778.

[2] Arriagada R, Pignon JP, Laplanche A, Le Chevalier T. Prophylactic cranial irradiation for small-cell lung cancer. Lancet 1997;11;349(9045):138.