

# La radiochirurgie des métastases cérébrales

**Charles VALERY**

## Résumé

La radiochirurgie (RC) des métastases cérébrales (MC) est une technique stéréotaxique consistant à irradier de façon non invasive une ou plusieurs lésions secondaires en une seule séance à l'aide de minifaisceaux délivrant avec une précision millimétrique une dose unique à haute énergie. La RC, qui a rapidement démontré son innocuité et sa capacité à obtenir un contrôle tumoral durable, s'est largement développée dans les années 2000 du fait, d'une part de l'évolution technologique des appareils d'irradiation, d'autre part, des progrès de la neuroimagerie. Elle a progressivement remplacé la chirurgie, qui avait démontré dans les années 90 sa supériorité en terme de contrôle local et de toxicité par rapport au traitement de référence, la radiothérapie encéphalique totale (RTE).

Celle-ci a d'abord continué à être associée à la RC dans le but d'améliorer le contrôle cérébral mais, par la suite, des essais randomisés ayant montré la toxicité cognitive de la RTE, la RC a été utilisée seule de façon itérative pour contrôler des poussées successives de MC ou des lésions multiples. Dans les cas où la chirurgie s'avère nécessaire (altération neurologique rapide), le lit opératoire est irradié par RC. Enfin, dans le cas des métastases volumineuses, une RC peut être réalisée en deux séances ou par hypofractionnement stéréotaxique.