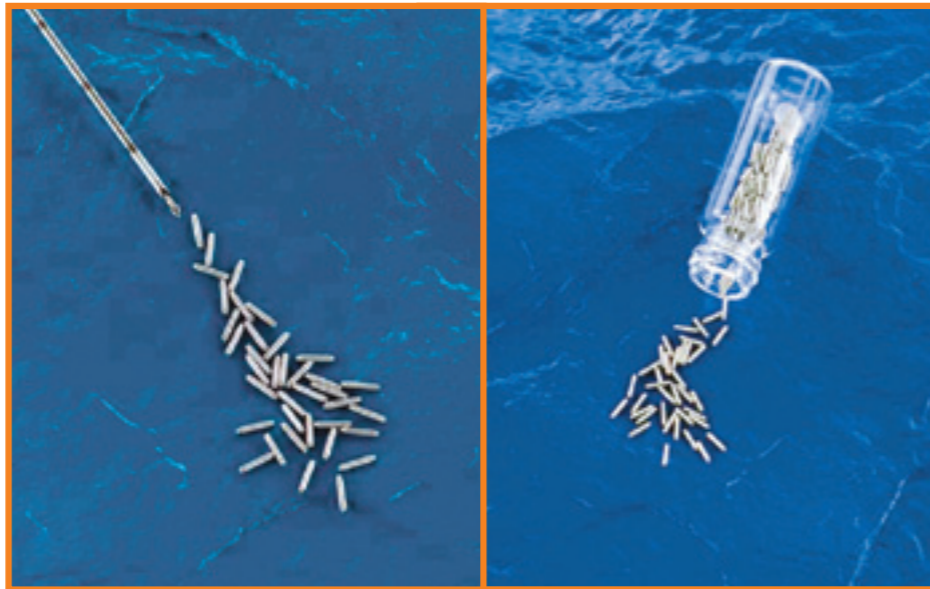


# La brachythérapie ou Curiethérapie

La brachythérapie (appelée Curiethérapie par les Français en l'honneur de Marie Curie) est une forme de radiothérapie basée sur l'utilisation de sources radioactives, mises temporairement ou définitivement au contact direct de la tumeur.



Grains radioactifs

Ce traitement est utilisé face à différents types de cancers, pourvu qu'ils soient facilement accessibles et de petit volume (moins de 4 à 5 cm de diamètre). Le but est de délivrer une forte dose d'irradiation dans la tumeur et très peu aux tissus voisins.

## PRÉCAUTIONS LIÉES AU TRAITEMENT

L'irradiation émise est directement absorbée par les tissus, au contact immédiat des implants. Qui plus est, la dose de radioactivité diminue rapidement au fil du temps, pour disparaître totalement au bout de quelques mois. Cette technique est donc sans danger pour l'entourage du malade. Cependant, surtout dans les premiers temps après l'implantation, il est conseillé de respecter certaines précautions qui sont expliquées en détails au patient par le radiothérapeute. Il s'agit par exemple de conserver pendant les deux premiers mois une distance de sécurité (+/- 1 mètre) pour protéger les femmes enceintes et les enfants en bas âge. (DVS/LG)

## Implantation directe

La brachythérapie peut être employée seule ou en association avec une radiothérapie externe. Le matériel radioactif est soit implanté directement dans les tissus (peau, lèvres, sein, langue, anus, prostate...), introduit par une cavité naturelle du corps (vagin, utérus, nasopharynx, œsophage, bronche...) ou encore injecté dans une veine sous forme liquide (iode 131 pour certains cancers de la thyroïde). En fonction de la méthode choisie, le traitement peut nécessiter une hospitalisation courte (de 1 à 6 jours), ou être administré en ambulatoire (curiethérapie à haut débit de dose). A titre d'exemple, nous avons choisi de vous décrire une technique utilisée actuellement en cas de cancer de la prostate.

## L'exemple de la prostate

Face à certains cancers prostatiques (tumeur pas trop agressive ni trop volumineuse, limitée à la prostate) la brachythérapie – notamment celle à implants permanents – est l'un des traitements susceptibles de permettre une guérison définitive. Son utilisation se discute au cas par cas avec l'équipe soignante. Aujourd'hui, la curiethérapie prostatique écho-guidée par implants à l'iode 125 est largement employée Outre-Atlantique, bénéficiant d'une expérience de plus de quinze ans. Son usage se répand en Europe depuis la fin des années 90. A l'heure actuelle, plus d'une centaine de centres répartis sur notre continent pratiquent la brachythérapie de la prostate et plus de 4 000 patients européens ont été traités par brachythérapie en 2003. En Belgique, une douzaine d'hôpitaux proposent à l'heure actuelle cette alternative de traitement pour le cancer localisé de la prostate, une technique qui depuis le 1er mai

2002 fait l'objet d'un remboursement complet par l'INAMI.

## La procédure

En pratique, de minuscules grains radioactifs sont utilisés pour ce faire. Ces sources sont introduites définitivement au sein même de la glande prostatique à l'aide d'aiguilles extra fines. Leur implantation est faite sous anesthésie générale (parfois locale) et sous contrôle d'une sonde d'échographie (placée dans le rectum) permettant de vérifier à chaque instant la position exacte des grains. Leur placement permet de délivrer une dose radioactive à l'intérieur même de la prostate, en épargnant les tissus sains alentours (vessie, rectum, intestin grêle). Le volume de la prostate détermine le nombre de grains (généralement entre 60 et 100) à implanter pour chaque patient.

Tout au long de la procédure, un contrôle permanent est réalisé par ultrasons afin de vérifier le positionnement exact des grains et calculer la dose de radiation administrée. La brachythérapie comme alternative de traitement pour les cancers localisés de la prostate offre aujourd'hui d'excellents résultats thérapeutiques ainsi que des effets secondaires limités.

## Effets secondaires du traitement

Ce type de traitement permet généralement d'éviter les problèmes d'incontinence et d'impuissance. La présence de petits grains inertes dans la prostate n'entraîne aucune gêne, mais des effets secondaires résultent parfois de l'irradiation des voies urinaires. Dix jours après l'intervention peuvent apparaître des sensations de brûlure lorsque le malade urine, dues à l'effet des rayons sur l'urètre



## SURVEILLANCE ET EXAMENS DE CONTRÔLE

Un contrôle est prévu un mois après l'implantation par un scanner dosimétrique pour confirmer la position des grains. Une visite médicale est habituellement organisée le même jour. Ensuite un contrôle biologique avec dosage du PSA (Antigène Spécifique de la Prostate) est effectué à 6 mois, à 1 an, puis de façon annuelle. La valeur du PSA va chuter lentement jusqu'à la 4e année, reflétant l'efficacité du traitement. Une consultation avec examen clinique sera organisée en alternance entre le radiothérapeute et l'urologue. (DVS/LG)

(conduit urinaire qui traverse la prostate). Ces brûlures s'estompent après quelques mois. D'autres effets secondaires peuvent survenir de 3 à 4 semaines après l'implantation, à savoir des envies fréquentes d'uriner et/ou une faiblesse du jet urinaire. Exceptionnellement, il peut être nécessaire, pour un meilleur confort, de dériver provisoirement les urines en mettant en place un cathéter sus-pubien. Ces symptômes régressent eux aussi progressivement mais peuvent parfois durer de 6 à 8 mois. Des informations sont données au médecin traitant pour lui permettre de suivre le malade et de lui prescrire si nécessaire un traitement afin de limiter ces effets secondaires, ou de renvoyer le patient vers l'urologue en cas de besoin.

Dr Didier Vander Steichel,  
Fédération Belge contre le Cancer

Laurence Goemaere,  
International Brachytherapy (IBt)