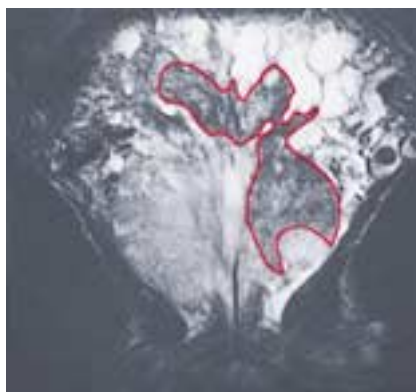
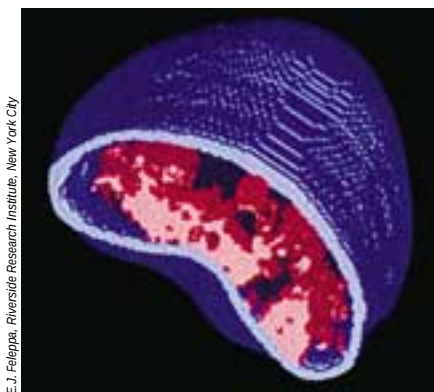


6. LES NOUVELLES MÉTHODES D'IMAGERIE montrent mieux l'étendue totale des tumeurs avant le début des traitements. Une technique utilisant au mieux toutes les informations contenues dans l'écho des ultrasons fournit une image tridimensionnelle (*en haut à gauche*), où l'on distingue les tissus normaux et la tumeur (*en rouge*). En introduisant dans le rectum du malade un petit émetteur d'ondes électromagnétiques et en utilisant l'imagerie par résonance magnétique classique, on délimite une tumeur (*en haut à droite, le contour rouge a été ajouté*). La spectroscopie par résonance magnétique fournit également des informations intéressantes (*les schémas du bas*) : en évaluant les différences d'activité métabolique sur l'image de la prostate, on distingue le tissu cancéreux (*graphe dans le cadre rouge*) du tissu normal (*graphe dans le cadre bleu*).

doses de rayons X sont trop faibles pour éliminer toutes les cellules cancéreuses, et des doses supérieures endommageraient trop les tissus environnants.

Une technique récente, la radiothérapie conformationnelle, délivre des doses très élevées dans les tumeurs localisées sans endommager les tissus avoisinants : par cette méthode, les radiothérapeutes enregistrent des images scannographiques de la prostate, et un ordinateur transforme ces données en images tridimensionnelles de l'organe tel qu'il sera «vu» par l'accélérateur rotatif. L'ordinateur dirige le faisceau d'irradiation pour que celui-ci soit toujours limité aux dimensions de la prostate de la personne traitée, ce qui réduit l'irradiation des tissus environnants (*voir l'encadré de la page 58*).

Cette méthode semble limiter les effets secondaires, mais elle est plus onéreuse que la radiothérapie classique : on ne l'utilisera à grande échelle que si l'on montre qu'elle est plus efficace.

De nombreux malades sont traités par une autre forme de radiothérapie,

la curiethérapie. Un chirurgien place des implants radioactifs de la taille d'un grain de riz directement dans la prostate, où ils émettent leur rayonnement. Cette technique séduit souvent les patients, car l'implantation est assez simple et ne nécessite qu'une hospitalisation d'un jour ou deux ; les cicatrices sont petites. Quand une tumeur a déjà envahi les tissus environnants, certaines équipes couplent la curiethérapie à une radiothérapie.

Prometteuse à ses débuts, il y a plusieurs dizaines d'années, la curiethérapie n'a pas donné les résultats escomptés, parce que les implants, mis en place sans l'aide d'aucune technique d'imagerie, n'étaient pas toujours bien placés. Aujourd'hui, la curiethérapie est pratiquée avec l'aide d'un repérage, et l'intervention est suivie par échographie, de sorte que les grains sont bien répartis dans l'ensemble de la prostate. Ainsi mieux utilisée, la technique semble aussi efficace que la radiothérapie externe ou que la chirurgie pour les tumeurs localisées (aux stades T1 ou T2) et peu agressives (dont le score de Gleason est inférieur ou égal à 6).

Une autre technique, la cryochirurgie, consiste à détruire la prostate par le froid, à l'aide de sondes contenant de l'azote liquide ou de l'argon. Toutefois, la cryochirurgie a des inconvénients (elle cause souvent une incontinence), et l'on ignore si elle élimine efficacement les tumeurs. Nous ne recommandons pas cette technique comme traitement de première intention, mais en cas d'échec de la radiothérapie.

L'intérêt de l'hormonothérapie

En revanche, l'association de l'hormonothérapie et d'un autre traitement curatif (la chirurgie ou la radiothérapie) semble donner des résultats intéressants. D'après quelques études préliminaires, une association de traitements donne souvent de meilleurs résultats qu'un traitement unique. Lorsque l'hormonothérapie est prescrite avant la radiothérapie ou avant la chirurgie, on la nomme hormonothérapie néoadjuvante ; quand elle accompagne ou qu'elle suit ces traitements, on la nomme hormonothérapie adjuvante.

Pourquoi combine-t-on des traitements ? L'hormonothérapie néoadjuvante réduit la taille des tumeurs, ce qui facilite leur contrôle par radiothérapie ou par chirurgie. Dans le cas de la curiethérapie, par exemple, l'introduction de grains radioactifs dans une glande encombrée par une tumeur volumineuse est difficile ; quand on réussit à réduire préalablement la tumeur avant le dépôt des implants, l'opération est plus facile, et l'on augmente les chances de succès, tout en réduisant les effets secondaires. La thérapie adjuvante, quant à elle, vise à éliminer les cellules qui n'ont pas été détruites par le premier traitement et les cellules qui ont migré et qui risquent de donner des métastases. De surcroît, des études animales ont montré que l'hormonothérapie prescrite avant une radiothérapie, ou en même temps, augmente la sensibilité des tumeurs prostatiques à la radiothérapie.

Au cours d'une hormonothérapie, on associe généralement deux types de médicaments : des «agonistes de la GnRH» et des «antiandrogènes». La GnRH est une hormone libérée par l'hypothalamus qui commande la sécrétion testiculaire de testostérone ;