
CONSEQUENCES ANORECTALES DE LA RADIOTHERAPIE

La radiothérapie est l'utilisation thérapeutique de radiations ionisantes pour détruire les cellules cancéreuses. Elle utilise des rayonnements de haute énergie (rayons X ou électrons émis par des accélérateurs linéaires de particules), ou des rayonnements gamma délivrés par des sources radioactives. Elle a une importance capitale en cancérologie pour traiter les tumeurs du petit bassin (rectum, anus, vessie, prostate et utérus). Les radiations ionisantes agissent sur les cellules tumorales en lésant leurs chromosomes ce qui bloque leur division et induit la mort cellulaire. Les tissus tumoraux sont plus sensibles à l'effet des rayons que les tissus sains. Cette sensibilité dépend toutefois du type de cancer. La radiothérapie peut suffire à guérir certaines tumeurs (au niveau de l'anus par exemple) et a permis d'augmenter la survie des malades pour de nombreuses tumeurs pelviennes.

Les rayons peuvent être délivrés à la tumeur à travers la peau (radiothérapie externe) ou directement dans la tumeur à l'aide de petites aiguilles (curiethérapie). La tumeur est précisément "visée" par les rayons à l'aide de radiographies ou de scanners en s'aidant au besoin de reconstructions informatiques en 3 dimensions. On effectue ainsi ce que l'on nomme un centrage. Malgré cela, l'effet de la radiothérapie n'est pas strictement limité à la tumeur, et les tissus et organes de voisinage peuvent être abîmés par ces rayons. Le retentissement de la radiothérapie sur les tissus sains est d'autant plus important que le volume de la tumeur à traiter est grand, que la dose de radiations nécessaire est élevée (cette dose se mesure en Gray ; pour le rectum une dose de 45 à 55 Grays est habituellement suffisante alors que pour la prostate ou le col de l'utérus il peut falloir 60 ou 80 Grays). La dose administrée lors de chaque séance joue un rôle sur ces effets délétères : plus la dose administrée est faible, plus la probabilité d'épargner les tissus voisins est élevée (c'est ce qu'on appelle le fractionnement des doses). L'administration concomitante de chimiothérapie accentue les effets secondaires de la radiothérapie. Enfin certains facteurs inhérents au malade lui même pourraient sensibiliser à ces effets secondaires : diabète, obésité, antécédent de chirurgie abdomino-pelvienne, hypertension artérielle. Ces éléments sont néanmoins discutés dans la littérature.

Effets sur le rectum

Jusqu'à 75% des malades traités par radiothérapie pelvienne présentent des symptômes aigus pendant le traitement : saignements, douleurs rectales, diarrhée, ténésme (tension douloureuse du rectum avec sensation de brûlure et envies continuelles d'aller à la selle). Le plus souvent, ces symptômes disparaissent dans les 3 mois suivant la fin de la radiothérapie mais il peut persister des séquelles dans 3 à 20 % des cas qui peuvent ne se manifester que tardivement (parfois plusieurs années après le traitement).

La rectite radique (figure n°1) est la complication rectale la plus fréquente de la radiothérapie.

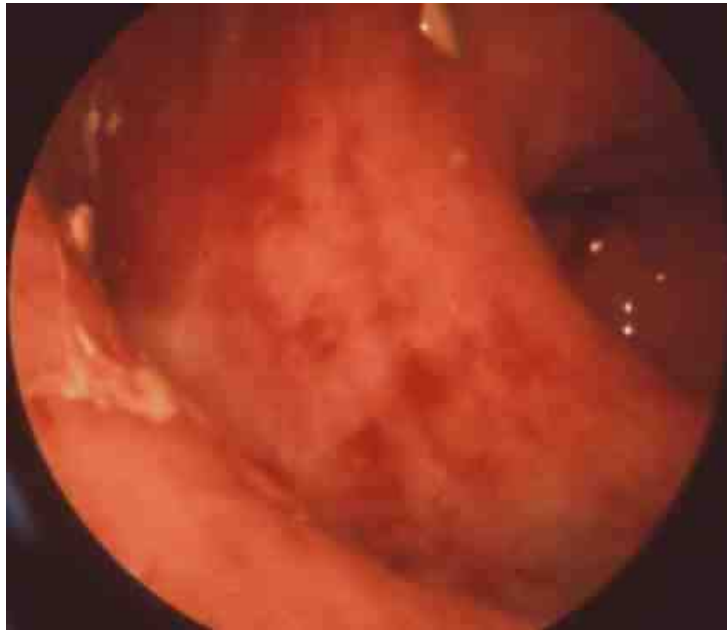


Figure 1: Rectite radique.

Elle se manifeste essentiellement par des émissions de sang rouge par l'anus qui peuvent être répétées et abondantes, entraînant parfois une carence en fer et une anémie pouvant nécessiter des transfusions sanguines. Les autres symptômes sont une diarrhée, des besoins pressants, un ténésme ou des douleurs rectales. Le diagnostic est fait facilement par l'examen du rectum au cours d'une rectoscopie ou d'une coloscopie qui permettra en outre d'éliminer une autre cause de saignement. La muqueuse rectale peut être rouge ou au contraire pâle, avec des vaisseaux sanguins dilatés (télangiectasies) qui peuvent saigner au contact du rectoscope ou du coloscope. Plus rarement des ulcérations peuvent être présentes. Le traitement médicamenteux des rectites radiques est souvent décevant : des lavements de corticoïdes, de dérivés salicylés, de sucralfate ou d'acides gras à chaîne courte peuvent être essayés. Souvent leur effet n'est que modeste ou temporaire. Les deux traitements les plus efficaces à l'heure actuelle sont l'application locale de formol et la coagulation par plasma argon qui paraît préférable au laser.

Dans la première technique, comparable à une cautérisation chimique, le formol dilué à 4% est appliqué par le médecin par lavement ou par tamponnement direct sur les lésions visibles. Le traitement peut être réalisé sous anesthésie, surtout lorsque la surface à traiter est importante. Le tamponnement à travers un anoscope ou un rectoscope ou, pour une meilleure visibilité, à l'aide d'écarteurs paraît préférable aux lavements : des colites aiguës sévères au formol, des sténoses ont été décrites avec les lavements. L'anus doit être recouvert par une pommade protectrice pour éviter la survenue d'ulcération ou de nécrose anales. Le rectum est traité pas à pas, de la partie proximale des lésions vers la partie distale, le tampon de formol est maintenu au contact de la zone pathologique pendant 2 ou 3 minutes, jusqu'à arrêt du saignement. Si nécessaire le traitement peut être répété, mais généralement les saignements cessent dès la première application si l'intégralité des lésions a été traitée.

Le traitement par le plasma argon est une sorte de cautérisation par un courant électrique appliqué à l'aide d'une électrode à travers un jet de gaz plasma argon sur la muqueuse du rectum. Il a l'avantage, par rapport aux autres méthodes d'électrocoagulation et au laser de permettre de contrôler plus facilement l'extension de la brûlure dans la profondeur de la muqueuse ce qui diminue la fréquence des complications avec cette méthode (ulcérations douloureuses, sténose). Ce traitement est appliqué au cours d'une coloscopie. Deux à trois séances sont habituellement nécessaires.

L'efficacité de ces 2 techniques varie de 80 à 100% des cas selon les études publiées. Beaucoup plus rarement un *rétrécissement du rectum* (ou sténose) ou une *fistule recto-vaginale* (communication anormale entre le rectum et le vagin) peuvent apparaître après radiothérapie pelvienne. Les sténoses peuvent être traitées par dilatation voire, par pose de prothèse. En cas d'échec, et pour les fistules recto-vaginales un traitement chirurgical peut être nécessaire.

Effets sur la continence

La continence anale (capacité à retenir les gaz et les selles) dépend de plusieurs facteurs : du transit intestinal et de la consistance des selles, des capacités du réservoir constitué par le rectum et de l'efficacité des sphincters de l'anus. La radiothérapie agit sur ces 3 éléments et peut donc altérer la continence. En effet, après radiothérapie une diarrhée est fréquente. Les capacités du réservoir rectal peuvent être altérées : par la radiothérapie elle même qui induit une rectite et une fibrose des parois du rectum ce qui diminue son élasticité, par les gestes chirurgicaux éventuellement associés qui réduisent le volume du réservoir (ex : résection antérieure du rectum pour un cancer du rectum). Enfin, la radiothérapie a probablement un retentissement sur les sphincters de l'anus eux mêmes. Les troubles observés sont le plus souvent une incontinence aux selles liquides et des sensations de besoins pressants. La fréquence de ces symptômes après radiothérapie pelvienne est mal connue.

Effets sur le canal anal et la marge anale

La radiothérapie peut entraîner après quelques semaines une brûlure superficielle de la peau péri-anale et du canal anal se traduisant le plus souvent par une simple rougeur sensible (comme un coup de soleil). Le traitement consiste dans ce cas à appliquer des pommades protectrices. Plus rarement une brûlure plus profonde peut se produire se manifestant par une ulcération douloureuse (figure n°2), de traitement plus difficile. L'application locale de pommades à la cortisone fortement dosée peut apporter un soulagement mais dans certaines formes de lésions très profondes, hyper douloureuses le recours à un anus artificiel temporaire peut être nécessaire.



Figure 2 : Ulcération secondaire à une radiothérapie.

Conclusion

La radiothérapie est un outil thérapeutique indispensable au traitement de nombreux cancers pelviens. Ce traitement a cependant des effets secondaires à prendre en compte : rectite radique, troubles sphinctériens. La fréquence et l'importance de ces effets secondaires peut être limitée par une optimisation des doses utilisées et par une utilisation ciblée des rayons sur la tumeur et non sur les tissus sains.

Pour en savoir plus

En Français :

Traitement non chirurgical des rectites radiques chroniques. De Parades V. et al. Gastroenterol Clin Biol 1998; 22: 688-96.

En Anglais :

Anorectal injury following pelvic radiotherapy. D. Hayne et al. Br J Surg 2001 ; 88: 1037-48.

Management of late complications of pelvic radiation in the rectum and anus. A Review. M.J. Johnston et al. Dis Colon Rectum 2003 ; 46 : 247-259.

Mise à jour: décembre 2008