

Cancer et troubles sexuels chez la femme

Sexuality after female cancer treatment

A. de la Rochefordière*



Selon l'Organisation mondiale de la santé (OMS) [1], "la santé sexuelle est un état de bien-être physique, émotionnel, mental et social en relation avec la sexualité, et non pas simplement l'absence de maladies, de dysfonctionnements ou d'infirmités. La sexualité humaine englobe aussi bien les rapports sexuels que l'érotisme, l'intimité et le plaisir. La sexualité est expérimentée et éprouvée au moyen des pensées, des actions, des désirs et des fantasmes". Les dysfonctionnements sexuels sont classés en 4 catégories principales : les troubles du désir, de l'excitabilité, de la capacité à parvenir à un orgasme et de la résolution postorgasme. La dyspareunie et le vaginisme, gênant, voire empêchant la pénétration, y sont associés (2). En cancérologie, bien que quelques effets indésirables soient de courte durée, beaucoup de femmes sont confrontées aux effets à long terme, comme l'arrêt de la fonction hormonale, les modifications corporelles induites par les cicatrices, la fatigue, le retentissement psychosocial de la maladie influant sur la qualité de vie et la sexualité. Ces dysfonctionnements varient en fonction de la localisation de la maladie et des traitements subis. Cet article s'intéresse au retentissement iatrogène des différents traitements sur la sexualité féminine selon les localisations traitées ainsi qu'aux moyens disponibles pour tenter d'y remédier.

mais n'ont de valeur que s'ils sont validés, y compris dans leur version française. Les questions relatives au concept global de sexualité en font souvent partie, associant également des items relatifs aux conséquences positives ou négatives de la survenue d'un cancer quelle que soit son origine (3-5). D'autres explorent une localisation plus spécifique d'un cancer donné, comme le cancer du sein (6). D'autres encore portent sur l'intérêt, la fonction et le comportement sexuels (7-10). Plus récemment, des questionnaires centrés sur la sexualité après une radiothérapie, en particulier pelvienne, sont apparus, permettant aux patientes d'exprimer elles-mêmes leur appréciation des effets indésirables (11-14). Quel qu'il soit, l'interrogatoire préthérapeutique est impératif, et doit tenir compte de l'activité sexuelle antérieure, des dysfonctionnements pouvant être aggravés par le vieillissement, de la surcharge pondérale, des maladies cardiovasculaires, des addictions, d'un état psychologique précaire, des troubles trophiques vaginaux préexistants, d'une chimiothérapie antérieure, de la présence d'une stomie, du stade de la maladie. La sexualité du ou de la partenaire doit également être évaluée (15). Cette enquête doit être répétée à intervalles réguliers après les traitements de manière à révéler un dysfonctionnement grevant la qualité de vie de la patiente, de son couple ou de ses relations à autrui (16).

Quand et comment évaluer la sexualité ?

Le sujet de la sexualité demeure un tabou parfois plus fort encore pour le médecin que pour sa patiente. La discussion sur ce thème peut être gênée par la présence de parents ou d'enfants accompagnants. Elle passe souvent au second plan, la priorité étant donnée aux explications sur les différents traitements. Bien que parfois évoqué, ce sujet n'est quasiment jamais réellement développé lors des différentes consultations. Les questionnaires de qualité de vie sont riches en contenu et en acronymes

Sexualité et spécificité d'organe

Cancer du sein

La chirurgie partielle ou radicale de la glande mammaire a généralement peu d'effet, tout au moins à moyen et à long terme, sur la qualité des rapports sexuels (17, 18). Il en est de même après une radiothérapie locale, bien que certaines patientes éprouvent une sensibilité de la glande mammaire qui peut perturber la qualité de la relation physique (17). La plupart des études décrivent

* Département d'oncologie-radiothérapie, institut Curie, Paris.

Résumé

Les traitements en cancérologie peuvent altérer la qualité de la sexualité féminine. L'information sur ce retentissement doit faire partie de la consultation d'annonce de la prise en charge thérapeutique. Les soignants doivent améliorer leur formation sur ce point et ne plus considérer ce dialogue comme un tabou.

Mots-clés

Cancer
Traitement
Sexualité
Qualité de vie

une altération de la sexualité plus prononcée chez les femmes pour lesquelles la chimiothérapie a entraîné un arrêt de la fonction hormonale (19). Son apparition souvent brutale au cours du traitement majore la morbidité de son vécu, même si la patiente a été bien informée de sa survenue potentielle. Beaucoup de femmes de 30 à 40 ans conservent longtemps l'espoir de la réversibilité des effets de la ménopause, et la souffrance morale peut être majorée lorsque cet espoir s'évanouit. Les autres effets de la chimiothérapie, tels que l'alopecie, la prise pondérale, la sécheresse vaginale avec dyspareunie (20), la chute de la libido, la fatigue associée aux troubles de l'humeur (21), les œdèmes ou douleurs musculaires, la neuropathie des extrémités, contribuent à la détérioration de la sexualité (22). Ses effets à long terme sont moins bien connus, puisque certaines études montrent que des troubles sexuels persistent plusieurs années après la fin du traitement systémique (23, 24), tandis que d'autres indiquent le retour à une sexualité presque normale quelques mois après son arrêt (17). L'effet de l'hormonothérapie par tamoxifène sur la sexualité est, dans la plupart des études, très faible, voire nul (25), alors que les inhibiteurs de l'aromatase sont associés à une forte majoration de la sécheresse vaginale et des infections génito-urinaires et à une chute significative de la libido (25, 26).

Cancers gynécologiques

Les cancers gynécologiques sont multiples. Leurs traitements sont variables selon les stades de la maladie, associant diversement chirurgie, chimiothérapie, radiothérapie transcutanée, curiethérapie, tous susceptibles d'altérer la qualité de vie, l'image corporelle et les différents aspects de la sexualité et de ses composantes physiques ou symboliques.

◆ Les traitements

Chirurgie pelvienne

L'hystérectomie est souvent nécessaire parmi les options thérapeutiques des cancers gynécologiques. Elle peut être totale, subtotale, élargie aux paramètres, associée ou non à des curages ganglionnaires plus ou moins étendus, voire à une stomie. Dans une étude monocentrique nantaise, la préservation du col

utérin semble permettre l'amélioration de certains critères d'évaluation de la sexualité, en particulier concernant l'orgasme (27). La colpohystérectomie élargie retire, outre les paramètres, une collerette vaginale de 1 à 1,5 cm. À l'exception des patientes ayant reçu une radiothérapie pelvienne, le raccourcissement du vagin, sauf si une grande partie de ce dernier a été enlevée, ne gêne pas l'acte sexuel, car la phase d'excitation provoque un allongement du fourreau vaginal. Dans ce cas, le couple peut trouver la position qui procurera la sensation de plus grande plénitude locale. La suture vaginale peut être fragile, en particulier si une irradiation a précédé la chirurgie, a fortiori si la patiente est une "grande fumeuse". Même chez des femmes jeunes, il est sage de conseiller un délai de cicatrisation d'au moins 2 mois avant la reprise de rapports progressifs et prudents. En effet, la désunion vaginale peut être psychologiquement extrêmement traumatisante pour le couple.

Radiothérapie pelvienne et curiethérapie

La radiothérapie pelvienne et la curiethérapie sont les 2 facteurs majeurs d'altération de la qualité de la sexualité féminine. De façon générale, la survenue de complications dépend du fractionnement, de l'étalement et de la dose totale délivrée par la radiothérapie. Des séquelles liées à de plus faibles doses peuvent apparaître après plusieurs mois et s'aggraver avec le temps. L'irradiation peut altérer la vascularisation des plexus vasculonerveux du vagin ou de la vulve (glandes sudoripares, sébacées, glandes de Bartholin, glandes urétrales de Littré ou para-urétrales de Skene) et diminuer le pouvoir de dilatation ou de lubrification vaginales et la contractilité périnéale. Un vaginisme peut alors survenir, éventuellement associé à une plus grande difficulté à atteindre l'orgasme. Les séquelles rapportées le plus fréquemment sont un rétrécissement ou un raccourcissement de la taille du vagin, une diminution de l'érectilité clitoridienne en rapport avec la diminution de la vascularisation locale et avec l'irradiation du système parasympathique, des saignements provoqués par les rapports et une augmentation du risque d'infections génito-urinaires induit par la sécheresse vaginale. Le renouvellement rapide des cellules de l'épithélium vulvovaginal entraîne

Summary

Women's sexuality can be influenced by cancer treatments. Information about treatment's side effects on sexuality should be mandatory. Educational training of oncologists regarding these issues should be developed.

Keywords

Cancer
Treatment
Sexuality
Quality of life

l'apparition de réactions locales précoces – œdème, radiomucite, hyperhémie, saignements – contre-indiquant les rapports sexuels. Ces effets disparaissent 2 à 3 mois après la fin du traitement. À plus long terme, en fonction de la dose totale reçue (28) et des facteurs de comorbidité, tels que les antécédents de tabagisme intensif, la muqueuse vaginale s'affine et peut s'atrophier, les tissus peuvent perdre leur élasticité; ce qui conduit régulièrement à une morphologie plus courte et plus étroite du fourreau vaginal, voire à une sténose complète lorsque le vagin a été traité en totalité à une dose supérieure à 55-60 Gy, rendant l'intromission douloureuse, voire impossible (29).

◆ *Localisations pelviennes*

Cancer de l'endomètre

Peu d'études ont évalué la sexualité après le traitement d'un cancer endométrial, lequel est généralement diagnostiqué chez des femmes ménopausées qui peuvent éprouver une altération de la qualité de leur vie sexuelle avant même la survenue de la maladie (30). L'étude PORTEC (31) a comparé les taux de rechute vaginale après randomisation entre radiothérapie (n = 214) et curiethérapie vaginales (n = 213) chez des patientes à risque intermédiaire de cancer de l'endomètre. L'évaluation de la qualité de vie a été faite 2 et 4 semaines avant l'irradiation pelvienne et à 6, 12, 18, 24, 36, 48 et 60 mois. Aucune différence significative entre les 2 groupes n'a été mise en évidence concernant la sexualité. Cependant, la comparaison avec un groupe d'âge équivalent de la population générale indemne de cancer (32) a mis en évidence une altération significative des différents paramètres de la sexualité dans les 2 groupes de traitement : intérêt, activité, plaisir, sécheresse. Des évaluations similaires réalisées après chirurgie puis curiethérapie vaginales à haut débit n'ont pas retrouvé de différence significative de la qualité de la sexualité après comparaison avec une population témoin de femmes ménopausées indemnes de cancer (33).

Cancer du col utérin

Le traitement des cancers du col de l'utérus de stade avancé associe radiothérapie, chimiothérapie, curiethérapie utérovaginale avec ou sans chirurgie. Les études longitudinales confirment la persistance d'un dysfonctionnement sexuel 2 ans après la fin des traitements, sans amélioration au cours du temps. Dans l'étude de P.T. Jensen et al. (34) portant sur l'auto-évaluation de 112 patientes traitées pour un cancer du col utérin localement avancé, la réduction de la

taille du vagin est décrite par 50 % des patientes, dont 45 % n'ont pas pu retrouver un rapport abouti. Malgré ces limitations, 2/3 des patientes sexuellement actives avant le traitement ont conservé une activité sexuelle, de fréquence cependant nettement diminuée, associée dans la moitié des cas à une dyspareunie modérée à sévère. Au total, dans cette étude, 1/3 des patientes sont insatisfaites de leur vie sexuelle, dont la moitié décrivent une détresse morale consécutive à cette altération.

À l'instar de ce que nous avons évoqué précédemment, la privation hormonale des femmes non ménopausées avant le traitement, qu'elle soit chirurgicale, radio- ou chimio-induite, a un retentissement considérable sur le sentiment de perte de la féminité, aggravé par celui de la perte de la possibilité d'enfanter. Elle peut conduire à une phase de dépression marquée survenant très souvent à distance de la fin des traitements et qui doit être recherchée lors des consultations de surveillance, en particulier chez les femmes les plus jeunes, nullipares ou isolées sur le plan affectif (35). Moins connue des cliniciens, et surtout quasiment jamais évoquée dans la littérature, la réduction de la mobilité des anses digestives après radiothérapie avec ou sans chirurgie peut induire des douleurs lombosacrées ou pelviennes postcoïtales, que l'on dépiste en interrogeant les patientes.

Depuis 2010, quelques rares études tentent d'évaluer la sexualité à la lumière des améliorations techniques de la radiothérapie. L'étude EMBRACE (36), portant sur 588 femmes (recul médian : 15 mois), a étudié la morbidité vaginale constatée après radiochimiothérapie pelvienne et curiethérapie guidées par l'imagerie. À 2 ans, la probabilité de complications de grade 3 était limitée à 3,6 %. Malgré l'optimisation balistique, le taux d'inconfort vaginal léger à modéré demeurait élevé (grade ≥ 1 : 89% ; grade ≥ 2 : 29 %). La sténose vaginale prédominait. La sécheresse, les saignements vaginaux et la radiomucite étaient plus rarement rapportés.

Cancer de la vulve

Dans cette localisation, les études d'évaluation de la sexualité sont rares, en particulier après la radiothérapie, qui est indiquée en cas d'atteinte ganglionnaire ou d'impossibilité de reprendre les berges d'une résection incomplète. Les travaux portent sur de petits effectifs, essentiellement après chirurgie vulvaire. La chirurgie est particulièrement lourde, incluant parfois le clitoris, grevée de cicatrices souvent rétractiles, d'une diminution de la taille du vestibule vaginal entravant la péné-

tration, d'une sécheresse vaginale, de douleurs, voire de lymphœdèmes, provoquant un retentissement psychique et physique très lourd sur toutes les composantes de la sexualité. Même en cas de rapport, l'orgasme est quasiment impossible à obtenir, en raison de l'exérèse des zones érogènes (37, 38). À l'inverse, une béance vulvaire peut provoquer des bruits aériques vaginaux altérant le rapport sexuel. Enfin, des fissures vulvaires peuvent être douloureuses au passage des urines ou du sperme.

Cancers anorectaux

Bien que la survie soit la préoccupation prédominante des patientes durant les premiers mois suivant la chirurgie rectale, la présence d'une stomie modifie la perception de l'image corporelle et entraîne des difficultés psychologiques en favorisant l'isolement relationnel et intime. La plupart des patientes rapportent une méconnaissance des conséquences de la stomie et un fort sentiment de gêne empêchant d'aborder le sujet de la sexualité avec le thérapeute (39). Les rapports sexuels peuvent être douloureux et peu confortables à cause de la disparition du rectum qui soutenait le vagin en arrière. A priori, l'orgasme n'est ni diminué ni absent. Le couple doit choisir certaines positions qui rendent l'acte sexuel plus facile. Ainsi, certaines femmes trouvent plus confortable de placer un coussin sous leur bassin lorsqu'elles sont couchées sur le dos. Des améliorations locales – mini-poche, poche vidée, remplacée, port d'un vêtement cachant la poche –, et surtout le dialogue entre partenaires, peuvent optimiser le rapport sexuel. L'irradiation pelvi-inguinale des cancers du canal anal a des conséquences similaires à celles décrites plus haut.

Cancer de la vessie

La cystectomie totale pratiquée dans les cancers de la vessie grève lourdement la sexualité. Dans une étude portant sur 27 femmes sexuellement actives avant cystectomie radicale, C.D. Zippe et al. notent que seule 1 patiente sur 2 a pu reprendre des rapports sexuels et que 30 % des partenaires avaient une appréhension à l'égard de la modification physique postopératoire (40).

Hémopathies et irradiation corporelle totale

L'intensification par chimiothérapie et irradiation corporelle totale puis transplantation de cellules

souches dans les leucémies aiguës (41) induit la suppression de la fonction hormonale ovarienne et son cortège de troubles associés. Par ailleurs, la réaction du greffon contre l'hôte peut provoquer, des années durant, une mucite douloureuse de la sphère vulvovaginale, pouvant aller jusqu'à une sténose vaginale complète et à l'impossibilité de rapports sexuels avec pénétration. Enfin, la qualité de vie sexuelle dépend fortement du pronostic de la tumeur hématologique et sera très différente selon que la patiente a ou non un conjoint au moment du diagnostic.

Partenaire et entourage familial

La sexualité est rarement abordée en présence du ou de la partenaire. Le plus souvent, ces derniers se sentent incapables de réellement entrevoir la profondeur de ces difficultés et se sentent désarmés dans l'aide qu'ils peuvent fournir à leur compagne (42). Si l'entourage peut faire montre d'une grande patience durant la phase thérapeutique de la prise en charge, la fin du traitement est bien souvent associée pour tous à la reprise d'une vie normale. La fatigue prolongée est mal comprise, ainsi que la difficulté à retrouver joie et désir de vie (43). Ce phénomène grève plus particulièrement la sexualité. Plusieurs études insistent sur la détresse morale engendrée par ce handicap sexuel : sentiment de culpabilité mêlé de peur, d'insécurité à la fois sur l'espérance de vie et sur les effets indésirables à long terme. Le schéma corporel réel ou fantasmé peut être altéré. Après le traitement d'une tumeur gynécologique, beaucoup de femmes se sentent en quelque sorte dans l'obligation de préserver une sexualité incluant la pénétration, qui leur paraît prioritaire dans la satisfaction de leur partenaire masculin (44, 45). Ce sentiment prévalent de culpabilité, d'autoblâme, de distanciation réciproque avec le ou la partenaire peut conduire à la dégradation, voire à la séparation du couple (18, 46). Enfin, il n'est pas rare de constater des pressions familiales qui amènent à considérer qu'une femme inapte à la procréation n'est plus désirable, voire qu'elle n'a plus sa place dans la famille.

Parler de la sexualité féminine peut également impliquer celle de son partenaire masculin éventuel, dont le fonctionnement sexuel peut lui-même être perturbé par des facteurs cliniques, psychologiques, voire carcinologiques. Des traitements par bêta-bloquants, l'irradiation d'un cancer pelvien (47) ou l'hormonothérapie d'un cancer de la prostate (48) peuvent diminuer la fonction érectile ou la libido.

La section chirurgicale des bandelettes neuro-vasculaires ou l'irradiation des plexus nerveux sympathiques, parasympathiques ou pelviens latéraux innervant les corps caverneux, le bulbe spongieux, l'anus et le rectum ou leur vascularisation, la fibrose radio-induite des muscles lisses peuvent altérer l'érection par la perte ou la limitation de l'afflux sanguin pénien, et l'éjaculation. L'irradiation des bourses ou des testicules entraîne non seulement une stérilité presque toujours définitive en fonction de la dose délivrée, mais également une perte de la sensibilité lors des rapports. Tous ces symptômes peuvent s'accompagner de troubles de la personnalité et de l'estime de soi qui interagissent avec ceux de la patiente, elle-même fragilisée par son traitement.

Que proposer pour prévenir le dysfonctionnement sexuel ?

Quel que soit le type de cancer et quelle que soit sa spécialité, l'oncologue se doit d'aborder très tôt le sujet de la sexualité avec la patiente. Cet entretien peut, le cas échéant, se dérouler en présence du ou de la partenaire si la patiente en exprime le souhait, et cette option doit être proposée. La communication est rendue délicate par le manque de temps consacré à l'entretien, par la priorité accordée aux aspects techniques et logistiques de la prise en charge et par les limites propres à la psychologie – blocages, disponibilité et ouverture dans l'échange –, tant du médecin que de sa patiente. Dans une étude de satisfaction sur la prise en charge thérapeutique lors de l'instauration du traitement d'un cancer du sein et 8 mois après, A. Brédart et al. (49) retrouvent que le stress est proportionnel au manque d'information et insistent sur la nécessité d'accorder plus de temps aux femmes jeunes pour poser les questions qui les préoccupent, tandis que les femmes plus âgées doivent être encouragées à oser poser ces mêmes questions. Traumatisée, la patiente ne se souvient généralement pas des informations énoncées lors du premier entretien, qu'il faudra aborder à nouveau lors des entrevues ultérieures. Un entretien avec une infirmière formée aux consultations d'annonce peut permettre de reformuler les propos, fournir ou conseiller des documents d'information imprimés ou consultables sur Internet. La Ligue contre le cancer (50) a mis en ligne un document simple et clair sur les effets des traitements sur la sexualité, que les patientes peuvent facilement consulter. Une évaluation initiale

de la qualité de vie et de la sexualité devrait être systématique mais n'est pour le moment pas développée en routine dans tous les établissements, en dehors d'études prospectives. Les conséquences hormonales ou plurifactorielles iatrogènes sur la sexualité doivent être régulièrement abordées au cours des diverses consultations en allant au-devant des questionnements de la patiente ou de son couple (51). La communication au sein du couple est encouragée (52), et doit insister sur la place des caresses, de la tendresse et de l'intimité. Une altération initiale ou secondaire des fonctions psychiques doit inciter à conseiller la consultation d'un psycho-oncologue, voire, dans un second temps, d'un psychosexologue (53). Des thérapies cognitives pour la patiente ou son couple sont envisageables et efficaces (54). Après chirurgie ou radiothérapie pelvienne, une rééducation pelvienne ou sphinctérienne ou l'ostéopathie viscérale peuvent atténuer la faiblesse acquise du plancher pelvien, les troubles de la continence anale ou urinaire ou la mobilité des anses digestives (55). Les traitements hormonaux de la ménopause sont, bien entendu, prohibés chez les femmes traitées pour un cancer du sein. Ils sont en revanche tout à fait autorisés après traitement d'un cancer du col utérin, quel que soit son type histologique, dès lors que les ovaires ont été retirés, sous réserve d'une surveillance mammaire clinique et radiologique régulière et en l'absence de contre-indication générale. Le traitement hormonal n'est cependant pas suffisant pour pallier la sécheresse vaginale induite par la radiothérapie pelvienne ou la curiethérapie gynécologique. Des traitements locaux doivent compléter cet inconfort. Les ovules ou crèmes à base d'estrogènes (56) [promestriène, *Lactobacillus casei* + estriol + progestérone] ou de composants non hormonaux (57) pallient la sécheresse vaginale (Vea Olio®, Cicatridine®). Les lubrifiants (58), tels que Monasens®, Replens®, Mucogyne®, sont utilisables plusieurs heures avant les rapports sexuels. Jusqu'à présent, les traitements oraux par les inhibiteurs de la phosphodiesterase de type 5 (sildénafil) n'ont pas fait la preuve de leur efficacité. Bien qu'ils puissent augmenter le flux vasculaire pelvien ou du clitoris, les résultats des études randomisées concernant le dysfonctionnement sexuel de femmes indemnes de cancer sont contradictoires (59-61). Des études complémentaires sont nécessaires pour démontrer l'intérêt de leur utilisation après traitement d'un cancer féminin. Des mandrins vaginaux de dimension croissante, malheureusement non pris en charge par la Sécurité sociale, doivent être recommandés dès la fin de

la radiothérapie pelvienne pour favoriser le retour progressif à la pénétration, associés à la contraction du périnée. Leur efficacité est cependant limitée, sauf dans le cas des femmes jeunes, chez qui l'élasticité des tissus est plus facilement préservée (62). Enfin, après sténose vaginale complète ou chirurgie vulvaire étendue, des techniques chirurgicales de type vulvopérinéoplastie ou entéroplastie vaginale peuvent être envisagées (63). Bien que les résultats fonctionnels soient médiocres, certaines patientes souhaitent ce geste qui restaure une partie symbolique de leur féminité.

Conclusion

Les oncologues de toute spécialité sont dans une position unique pour aborder le retentissement des traitements sur les facteurs physiques, psychiques, culturels, symboliques englobant le concept de sexualité. Les femmes sont demandeuses d'information et de solutions leur permettant de conserver une qualité de vie sexuelle satisfaisante. Des modules spécifiques de cette problématique doivent impérativement faire partie de la formation en oncologie.

A. de la Rochefordière déclare ne pas avoir de liens d'intérêts.

Références bibliographiques

1. www.euro.who.int/fr/health-topics/Life-stages/sexual
2. Basson R, Berman J, Burnett A et al. Report of the international consensus development conference on female sexual dysfunction: definitions and classifications. *J Urol* 2000;163(3):888-93.
3. Aaronson NK, Ahmedzai S, Bergman B et al. The European Organization for Research and Treatment of Cancer QLQ-C30: a quality-of-life instrument for use in international clinical trials in oncology. *J Natl Cancer Inst* 1993;85(5):365-76.
4. Cella DF, Tulsky DS, Gray G et al. The Functional Assessment of Cancer Therapy Scale: development and validation of the general measure. *J Clin Oncol* 1993;11(3):570-9.
5. Zebrack BJ, Ganz PA, Bernards CA et al. Assessing the impact of cancer: development of a new instrument for long-term survivors. *Psychooncology* 2006;15(5):407-21.
6. Blanchin M, Dauchy S, Hardouin JB et al. Validation of the French translation-adaptation of the impact of cancer questionnaire version 2 (IOCV2) in a breast cancer survivor population. *Health Qual Life Outcomes* 2015;13:110.
7. Brédart A, Kop JL, Griesser AC et al. Validation of the 34-item supportive care needs survey and 8-item breast module French versions (SCNS-SF34-Fr and SCNS-BR8-Fr) in breast cancer patients. *Eur J Cancer Care* 2012;21(4):450-9.
8. Rosen R, Brown C, Heiman J et al. The Female Sexual Function Index (FSFI): a multidimensional self-report instrument for the assessment of female sexual function. *J Sex Marital Ther* 2000;26(2):191-208.
9. Ganz PA, Schag CA, Lee JJ et al. The CARES: a generic measure of health-related quality of life for patients with cancer. *Qual Life Res* 1992;1(1):19-29.
10. Derogatis LR, Melisaratos N. The DFSI: a multidimensional measure of sexual functioning. *J Sex Marital Ther* 1979;5(3):244-81.
11. Jensen PT, Klee MC, Thranov I et al. Validation of a questionnaire for self-assessment of sexual function and vaginal changes after gynaecological cancer. *Psychooncology* 2004;13(5):577-92.
12. Greimel ER, Kuljanic Vlastic K, Waldenstrom AC et al. The European Organization for Research and Treatment of Cancer (EORTC) Quality-of-Life questionnaire cervical cancer module: EORTC QLQ-CX24. *Cancer* 2006;107(8):1812-22.
13. Trotti A, Colevas AD, Setser A et al. CTCAE v3.0: development of a comprehensive grading system for the adverse effects of cancer treatment. *Semin Radiat Oncol* 2003;13(3):176-81.
14. Davidson SE, Burns M, Routledge J et al. Short report: a morbidity scoring system for clinical oncology practice: questionnaires produced from the LENT SOMA scoring system. *Clin Oncol (R Coll Radiol)* 2002;14(1):68-9.
15. Schover LR, Fouladi RT, Warneke CL et al. Defining sexual outcomes after treatment for localized prostate carcinoma. *Cancer* 2002;95(8):1773-85.
16. Ben Charif A, Bouhnik AD, Rey D et al. Satisfaction with fertility- and sexuality-related information in young women with breast cancer—ELIPPSE40 cohort. *BMC Cancer* 2015;15:572.
17. Burwell SR, Case LD, Kaelin C et al. Sexual problems in younger women after breast cancer surgery. *J Clin Oncol* 2006;24(18):2815-21.
18. Ganz PA, Kwan L, Stanton AL et al. Quality of life at the end of primary treatment of breast cancer: first results from the moving beyond cancer randomized trial. *J Natl Cancer Inst* 2004;96(5):376-87.
19. Avis NE, Levine B, Naughton MJ et al. Explaining age-related differences in depression following breast cancer diagnosis and treatment. *Breast Cancer Res Treat* 2012;136(2):581-91.
20. Meyerowitz BE, Desmond KA, Rowland JH et al. Sexuality following breast cancer. *J Sex Marital Ther* 1999;25(3):237-50.
21. Alexander S, Minton O, Andrews P et al. A comparison of the characteristics of disease-free breast cancer survivors with or without cancer-related fatigue syndrome. *Eur J Cancer* 2009;45(3):384-92.
22. Sheppard LA, Ely S. Breast cancer and sexuality. *Breast J* 2008;14(2):176-81.
23. Dorval M, Maunsell E, Deschênes L et al. Long-term quality of life after breast cancer: comparison of 8-year survivors with population controls. *J Clin Oncol* 1998;16(2):487-94.
24. Malinovsky KM, Gould A, Foster E et al. Quality of life and sexual function after high-dose or conventional chemotherapy for high-risk breast cancer. *Br J Cancer* 2006;95(12):1626-31.
25. Berglund G, Nystedt M, Bolund C, Sjöden PO, Rutquist LE. Effect of endocrine treatment on sexuality in premenopausal breast cancer patients: a prospective randomized study. *J Clin Oncol* 2001;19(11):2788-96.
26. Panjari M, Bell RJ, Davis SR. Sexual function after breast cancer. *J Sex Med* 2011;8(1):294-302.
27. Gé P, Vaucel E, Jarnoux M et al. Étude de la sexualité des femmes après hystérectomie totale versus subtotale par voie coelioscopique au CHU de Nantes. *Gynecol Obstet Fertil* 2015;43:533-5.
28. Magné N, Chargari C, Pointreau Y et al. Dose de tolérance à l'irradiation des tissus sains: le vagin. *Cancer Radiother* 2010;14(4-5):369-72.
29. Bergmark K, Avall-Lundqvist E, Dickman PW et al. Vaginal changes and sexuality in women with a history of cervical cancer. *N Engl J Med* 1999;340(18):1383-9.
30. Nunns D, Williamson K, Swaney L et al. The morbidity of surgery and adjuvant radiotherapy in the management of endometrial carcinoma. *Int J Gynecol Cancer* 2000;10(3):233-8.
31. Nout RA, van de Poll-Franse LV, Lybeert ML et al. Long-term outcome and quality of life of patients with endometrial carcinoma treated with or without pelvic radiotherapy in the Post Operative Radiation Therapy in Endometrial Carcinoma 1 (PORTEC-1) trial. *J Clin Oncol* 2011;29(13):1692-700.
32. Nout RA, Putter H, Jürgenliemk-Schulz IM et al. Five-year quality of life of endometrial cancer patients treated in the randomised Post Operative Radiation Therapy in Endometrial Cancer (PORTEC-2) trial and comparison with norm data. *Eur J Cancer* 2012;48(11):1638-48.
33. Damast S, Alektiar KM, Goldfarb S et al. Sexual functioning among endometrial cancer patients treated with adjuvant high-dose-rate intra-vaginal radiation therapy. *Int J Radiat Oncol Biol Phys* 2012;84(2):e187-93.
34. Jensen PT, Groenvold M, Klee MC et al. Longitudinal study of sexual function and vaginal changes after radiotherapy for cervical cancer. *Int J Radiat Oncol Biol Phys* 2003;56(4):937-49.
35. White ID, Allan H, Faithfull S. Assessment of treatment-induced female sexual morbidity in oncology: is this a part of routine medical follow-up after radical pelvic radiotherapy? *Br J Cancer* 2011;105(7):903-10.
36. Kirchheiner K, Nout RA, Tanderup K et al. Manifestation pattern of early-late vaginal morbidity after definitive radiation (chemo)therapy and image-guided adaptive brachytherapy for locally advanced cervical cancer: an analysis from the EMBRACE study. *Int J Radiat Oncol Biol Phys* 2014;89(1):88-95.
37. Janda M, Obermair A, Cella D et al. Vulvar cancer patients' quality of life: a qualitative assessment. *Int J Gynecol Cancer* 2004;14(5):875-81.
38. Wylomanski S, Bouquin R, Hanf M et al. Sexual well-being in patients with vulvar disease: results from a preliminary prospective matched case-control study. *Eur J Obstet Gynecol Reprod Biol* 2015;194:106-10.
39. Traa MJ, De Vries J, Roukema JA et al. The sexual health care needs after colorectal cancer: the view of patients, partners, and health care professionals. *Support Care Cancer* 2014;22(3):763-72.



Retrouvez l'intégralité des références bibliographiques sur www.edimark.fr

Références bibliographiques (suite de la page 195)

40. Zippe CD, Raina R, Shah AD et al. Female sexual dysfunction after radical cystectomy: a new outcome measure. *Urology* 2004;63(6):1153-7.
41. Schubert MA, Sullivan KM, Schubert MM et al. Gynecological abnormalities following allogeneic bone marrow transplantation. *Bone Marrow Transplant* 1990;5(6):425-30.
42. Auchincloss SS. After treatment, psychosocial issues in gynecologic cancer survivorship. *Cancer* 1995;76(Suppl.10):2117-24.
43. Fobair P, Spiegel D. Concerns about sexuality after breast cancer. *Cancer J* 2009;15(1):19-26.
44. Juraskova I, Butow P, Robertson R et al. Post-treatment sexual adjustment following cervical and endometrial cancer: a qualitative insight. *Psychooncology* 2003;12(3):267-79.
45. Juraskova I, Bonner C, Bell ML et al. Quantity vs. quality: an exploration of the predictors of posttreatment sexual adjustment for women affected by early stage cervical and endometrial cancer. *J Sex Med* 2012;9(11):2952-60.
46. Abbott-Anderson K, Kwekkeboom KL. A systematic review of sexual concerns reported by gynecological cancer survivors. *Gynecol Oncol* 2012;124(3):477-89.
47. Goineau A, Mahé MA, Paineau J et al. Fonctions sexuelles après traitement du cancer rectal: impact des doses aux plexus pelviens autonomes. *Cancer Radiother* 2014;18(8):757-62.
48. Fransson P, Lund JA, Damber JE et al. Quality of life in patients with locally advanced prostate cancer given endocrine treatment with or without radiotherapy: 4-year follow-up of SPCG-7/SFUO-3, an open-label, randomised, phase III trial. *Lancet Oncol* 2009;10(4):370-80.
49. Brédart A, Kop JL, Fiszler C et al. Breast cancer survivors' perceived medical communication competence and satisfaction with care at the end of treatment. *Psychooncology* 2015;24(12):1670-8.
50. Sexualité et cancer. Information destinée aux femmes. <https://www.ligue-cancer.net/sites/default/files/brochures/sexualite-cancer-femme.pdf>
51. Park ER, Norris RL, Bober SL. Sexual health communication during cancer care: barriers and recommendations. *Cancer J* 2009;15(1):74-7.
52. Rowland JH, Meyerowitz BE, Crespi CM et al. Addressing intimacy and partner communication after breast cancer: a randomized controlled group intervention. *Breast Cancer Res Treat* 2009;118(1):99-111.
53. Davison SL. Hypoactive sexual desire disorder. *Curr Opin Obstet Gynecol* 2012;24(4):215-20.
54. Brotto LA, Erskine Y, Carey M et al. A brief mindfulness-based cognitive behavioral intervention improves sexual functioning versus wait-list control in women treated for gynecologic cancer. *Gynecol Oncol* 2012;125(2):320-5.
55. Yang EJ, Lim JY, Rah UW et al. Effect of a pelvic floor muscle training program on gynecologic cancer survivors with pelvic floor dysfunction: a randomized controlled trial. *Gynecol Oncol* 2012;125(3):705-11.
56. Krychman ML. Vaginal estrogens for the treatment of dyspareunia. *J Sex Med* 2011;8(3):666-74.
57. Sutton KS, Boyer SC, Goldfinger C et al. To lube or not to lube: experiences and perceptions of lubricant use in women with and without dyspareunia. *J Sex Med* 2012;9(1):240-50.
58. Biglia N, Peano E, Sgandurra P et al. Low-dose vaginal estrogens or vaginal moisturizer in breast cancer survivors with urogenital atrophy: a preliminary study. *Gynecol Endocrinol* 2010;26(6):404-12.
59. Basson R, Brotto LA. Sexual psychophysiology and effects of sildenafil citrate in oestrogenised women with acquired genital arousal disorder and impaired orgasm: a randomised controlled trial. *BJOG* 2003;110(11):1014-24.
60. Berman JR, Berman LA, Toler SM et al. Safety and efficacy of sildenafil citrate for the treatment of female sexual arousal disorder: a double-blind, placebo controlled study. *J Urol* 2003;170(6 Pt 1):2333-8.
61. Caruso S, Intelisano G, Lupo L et al. Premenopausal women affected by sexual arousal disorder treated with sildenafil: a double-blind, cross-over, placebo-controlled study. *BJOG* 2001;108(6):623-8.
62. Miles T, Johnson N. Vaginal dilator therapy for women receiving pelvic radiotherapy. *Cochrane Database Syst Rev* 2010;(9):CD007291.
63. Fotopoulou C, Neumann U, Klapp C et al. Long-term effects of vaginal reconstruction with sigmoid loop technique on sexual function and self image in patients with gynecologic malignancies: results of a prospective study. *Gynecol Oncol* 2008;111(3):400-6.