

## TABLE DES MATIERES

<b>SOYONS FRANCS.....</b>	<b>2</b>
• LA MALADIE EST UN MOMENT DE MISE A L'EPREUVE DES RELATIONS FAMILIALES ET SOCIALES.....	2
• CE QUI SE PASSE.....	4
• CE QUE NOUS APPRENNENT LES ENQUÊTES AUPRÈS DES MALADES.....	4
• QUELS SONT LES FACTEURS NEGATIFS ? .....	5
• DES SITUATIONS SPÉCIFIQUES .....	6
<b>LA SEXUALITE.....</b>	<b>7</b>
• TOUT D'ABORD.....	7
• POUR RETROUVER UNE VIE INTIME SATISFAISANTE... ..	8
• APRES LE TRAITEMENT D'UN CANCER DU SEIN .....	10
• APRES LE TRAITEMENT POUR UN CANCER DE L'UTERUS.....	11
• APRES LE TRAITEMENT D'UN CANCER DE L'OVAIRE .....	13
• APRES LE TRAITEMENT D'UN CANCER DU RECTUM .....	13
<b>LA FERTILITE .....</b>	<b>14</b>
• L'INFERTILITE.....	14
• CE N'EST PAS UN PROBLEME THEORIQUE... ..	14
• LES EFFETS DE LA CHIMIOTHÉRAPIE .....	15
• LA RADIOTHERAPIE .....	17
• LA GREFFE DE MOELLE OSSEUSE .....	19
• LES CANCERS GYNÉCOLOGIQUES.....	19
• QUELLE PRISE EN CHARGE EN CAS D'INFERTILITÉ APRÈS UN CANCER TRAITÉ ? .....	20
• EN PRATIQUE CE QUE L'ON PEUT VOUS PROPOSER... ..	22
• LA PROCREATION MEDICALEMENT ASSISTEE (PMA) .....	24
• DEUX ADRESSES IMPORTANTES ! .....	26
<b>UNE GROSSESSE.....</b>	<b>26</b>
• CE N'EST PAS AUSSI RARE QUE L'ON POURRAIT PENSER ! .....	26
• L'INFLUENCE DE LA GROSSESSE SUR LE CANCER .....	27
• ENFIN, UN CANCER N'EMPÊCHE PAS DE PROCRÉER !.....	28
• LES POSSIBILITES DE GROSSESSE APRES UN TRAITEMENT POUR CANCER .....	28
<b>VOS QUESTIONS .....</b>	<b>30</b>

## SOYONS FRANCS

---

### LA SANTE SEXUELLE SELON L'OMS

..."C'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"...

- **LA MALADIE EST UN MOMENT DE MISE A L'EPREUVE DES RELATIONS FAMILIALES ET SOCIALES...**

### CE QUE DISENT LES PATIENT(E)S...

De nos jours où la moitié des patients guérissent de leur cancer, le diagnostic n'est plus synonyme d'un arrêt du désir et de la sexualité.

Cependant, un jour l'autre vous avez eu ce genre de pensées qui sont des témoignages de malades et c'est tout à fait normal !

« ...je me sentais quand même différente...ces balafres sur le corps... »

« ... je ne suis plus une femme, c'est horrible »

« ...j'ai perdu tous mes poils, je ne voulais pas me montrer comme ça » « ...quand même ça repousse...mais il faut du temps, beaucoup de temps »

« ...j'étais tellement physiquement pas regardable... »

« ...ça m'a complètement tout déformé... »

« ...je ne suis plus une femme... » ; « ...j'espère pouvoir me ressentir femme... »

« ...du fait du traitement les rapports sont plus difficiles... » ; « ...les rapports sont plus douloureux » ;  
« ...ces douleurs que j'avais à l'endroit du sexe... » ;

« ...avec la maladie, d'autres choses prennent de la place... »

« ...je n'avais plus de pulsion sexuelle... » ; « ...j'ai moins envie d'avoir des rapports... » ; « ...c'est comme si je punissais mon corps, si je m'interdisais d'avoir du plaisir... » ; « ...c'était une espèce d'abandon... »

« ...pour essayer un tout petit peu, que ça aille mieux... » ; « ...ça reviendra quand je me sentirai mieux... »

« ...à un moment donné pour moi, c'était trop violent, je me sentais agressée... » ; « ...il est devenu plus agressif ...que lui puisse avoir ce dont il a envie... »

## **CE QUE DISENT LES ÉTUDES...**

### **Le diagnostic de cancer**

L'impact du diagnostic de cancer est variable d'une personne à l'autre. Cependant, pour de très nombreux patients, les contraintes du traitement entraînent une modification de la façon de gérer leur sexualité, du moins temporairement. A contrario, certains malades conservent durant, pendant et après le traitement une vie sexuelle. Ceci va à l'encontre de l'affirmation que sexualité rime obligatoirement avec une bonne santé.

Les différentes enquêtes récemment publiées ont révélé

- La sexualité s'en trouve souvent perturbée dans 65 % des cas
- La fertilité est souvent, au moins provisoirement, compromise chez 37 % des femmes en âge de procréer et chez 30 % des hommes
- La maladie peut provoquer ruptures et réactions de rejet dans un peu moins de 10 % des cas, mais elle est aussi le plus souvent l'occasion de trouver aide et/ou réconfort auprès des proches
- Après deux ans, les relations de couple s'en trouvent le plus souvent préservées ou renforcées

### **Dans une étude, menée à l'Institut Curie à Paris**

Ce travail a été réalisé entre 2002 et 2005 chez 850 femmes traitées pour cancer du sein dont 453 ont répondu au questionnaire.

- Un problème avec l'image de soi était signalé par plus du quart des patientes
- Une baisse du désir sexuel était ressenti par plus de la moitié des patientes mais, dans un tiers des cas, la maladie avait rapproché les deux époux ! Même si le cancer est souvent une épreuve pour un couple, l'expérience n'est pas toujours négative...
- Une baisse de l'orgasme était noté chez plus d'un tiers des femmes
- Une diminution de la fréquence des rapports sexuels chez environ la moitié des femmes de cette étude.

### **Dans une enquête récente**

Elle a porté chez des femmes traitées pour un cancer du sein et pour laquelle la moitié des femmes avait répondu.

La plupart des patientes exprimaient une souffrance psychologique allant de l'anxiété à la dépression. Parmi elles, un quart des femmes interrogées se sentaient sexuellement moins attirantes, ou insatisfaites de l'image de leur corps.

Sur le plan de la vie sexuelle, près de la moitié des femmes ayant répondu au questionnaire estimaient être affectées par le cancer ou ses traitements et que leur désir sexuel avait diminué ou disparu. Le cancer avait, en outre, modifié la capacité à avoir un orgasme chez près de moitié des femmes interrogées.

Si plus de la moitié des patientes interrogées n'avaient ressenti aucune modification émotionnelle dans leur couple, la fréquence des rapports sexuels avait toutefois diminué chez plus de la moitié des patientes, et 20 % disaient ne pas du tout en être satisfaites.

En conclusion, un quart des patientes traitées pour un cancer du sein et ayant répondu à cette enquête estiment que leur vie sexuelle n'est pas vraiment satisfaisante et que pour 20 % d'entre elles, elle n'est pas du tout satisfaisante....

### **Une première constatation...**

Cela existe, ce n'est pas honteux et donc n'hésitez pas à en parler à l'équipe soignante ! Il existe maintenant des moyens validés d'estimer l'importance de ces problèmes, en utilisant, par exemple, le questionnaire FSFI.

Vous pouvez, de plus, si nécessaire, faire appel à un sexologue.

## • **CE QUI SE PASSE...**

### **NE NOUS VOILONS PAS LA FACE...**

Quel que soit le cancer, de nombreux facteurs peuvent entraîner des difficultés sexuelles pour le couple :

- Les modifications corporelles, les cicatrices, une défiguration des cancers ORL, la mastectomie, la cachexie ou, au contraire, des œdèmes
- L'impact de la maladie sur l'état général : la fatigue, les douleurs, les difficultés à se mouvoir ou les mouvements douloureux...

### **LE PARTENAIRE...**

Pour la femme, la récupération de son estime d'elle-même et la possibilité de s'accommoder de sa nouvelle image corporelle dépendent grandement de la réaction de son partenaire. Celui-ci possède le pouvoir de la rassurer, de la rétablir dans son rôle de personne désirable et attachante. La manière qu'il aura de prendre en charge cette nouvelle situation et son acceptation des modifications tant physiques que psychiques de son épouse peut être vécue de manière angoissante par la femme, mais peut également consister en une preuve réconfortante de ses propres préoccupations. L'attention et l'amour du partenaire feront le reste !

## • **CE QUE NOUS APPRENNENT LES ENQUÊTES AUPRÈS DES MALADES**

Plusieurs enquêtes récentes ont étudié les difficultés sexuelles, deux ans après le diagnostic de cancer. Les résultats sont les suivants.

## **LE COUPLE...**

Un couple, le plus souvent, sort de l'épreuve préservé ou renforcé. Les facteurs médicaux relatifs aux options thérapeutiques et aux séquelles éventuelles, les facteurs psychosociaux, la qualité de la prise en charge et la pertinence des informations apportées par l'équipe médicale jouent un rôle important dans le renforcement du couple.

## **LE TYPE DU CANCER**

### **Les cancers du petit bassin (pelvien)**

Il s'agit essentiellement des cancers du rectum, de la vessie, de l'utérus et de la prostate. Dans ce cas, une très forte proportion de personnes déclare des conséquences négatives sur leur vie sexuelle : 89 % des hommes et 75 % des femmes.

### **Les cancers n'affectant pas la cavité pelvienne**

Parmi les personnes potentiellement sexuellement actives, soit près de la moitié des personnes interrogées, 65 % des hommes ou des femmes déclarent que la maladie a eu des conséquences négatives sur leur vie sexuelle ce qui montre un impact important du cancer sur la vie sexuelle même lorsqu'il n'y a pas « d'atteinte fonctionnelle ».

## **• QUELS SONT LES FACTEURS NEGATIFS ?**

### **LA MALADIE, D'ABORD...**

Ils sont liés, bien sûr, à la gravité de la maladie, mais aussi aux traitements mis en œuvre. Il est donc logique que la vie intime soit plus perturbée en cas de :

- Pronostic défavorable de la maladie,
- Chimiothérapie lourde,
- Séquelles gênantes,
- D'une consommation importante de psychotropes ou d'antidépresseurs.

A ces facteurs, s'ajoute l'inactivité sexuelle, avant le traitement et celle imposée par les hospitalisations, les traitements, la fatigue et les facteurs psychologiques.

### **CE QU'IL FAUT RETENIR...**

#### **La fatigue...**

C'est la première cause pouvant affecter la sexualité des malades souffrant d'un cancer.

La fatigue accompagne fréquemment les traitements du cancer et peut faire diminuer le désir ou l'intérêt pour la sexualité. Cela est logique !

Dans ce cas, vous pouvez considérer d'avoir des rapports intimes à une période de la journée où vous vous sentez moins fatigué et non le soir.

### **La baisse de la libido...**

Chez l'homme la libido est diminuée dans plus de 80 % des cas pendant le traitement et dans environ 30 % des cas dans les années qui suivent l'arrêt du traitement.

Une impuissance est habituelle sous chimiothérapie mais elle est en règle réversible ; Si c'est le cas, parlez-en à votre médecin qui vous proposera un traitement adapté.

Chez la femme, une baisse de la libido est habituelle pendant et au cours du traitement. Il peut persister jusqu'à 2 ou 3 ans après la fin du traitement.

## **• DES SITUATIONS SPÉCIFIQUES**

### **En cas de colostomie ou d'urostomie**

L'abouchement du côlon à la peau, ou colostomie ou de l'uretère à la peau, ou urétérostomie, nécessite dans la majorité des cas, le port d'une poche réservoir en plastique adhérente à la peau.

La présence de la stomie entraîne une modification de l'image du corps, à laquelle va s'associer la peur de la maladie, la peur de la poche (fuite, odeurs, etc.).

Une anxiété et/ou une dépression peuvent apparaître dans ce contexte et une baisse de désir, de par la présence de cette poche, peut apparaître en plus des différents troubles sexuels déjà décrits. Il faut insister que, parfois, ce soit exclusivement cette souffrance psychologique qui soit la cause exclusive des troubles sexuels.

Des conseils pratiques facilitent les relations et réduisent le risque de gêner la/le partenaire : mini-poche, poche vidée, poche remplacée par un pansement masqué par le port d'un vêtement, position lors des rapports sexuels évitant la vue de la stomie, ...

### **En cas de laryngectomie**

L'ablation totale du larynx aboutit à l'abouchement de la trachée à la peau au niveau du milieu de la partie basse du cou. Un masque sur l'orifice de la stomie est conseillé. Le bruit de la respiration parfois stridente à travers la laryngectomie peut être gênant pendant l'acte sexuel.

### **En cas de cancers de la face**

Ils perturbent aussi la communication et les relations sexuelles. La chirurgie réparatrice joue un rôle très important dans la récupération physique et psychologique en rapport à l'image corporelle et l'estime de soi.

### **En cas d'amputation d'un membre**

L'amputation d'un membre modifie le comportement au moment des rapports sexuels. Elle peut être à l'origine de douleurs chroniques et de douleurs dites du « membre fantôme » Elles peuvent gêner ou être un obstacle, lors des rapports. Une consultation auprès d'un spécialiste de la douleur est alors recommandée.

## LA SEXUALITE

---

- **TOUT D'ABORD...**

### **UN BOULEVERSEMENT...**

Le cancer et ses traitements ont des conséquences à la fois sur le psychisme et sur le corps et toutes les phases de la réponse sexuelle peuvent être touchées :

- Baisse ou disparition du désir, c'est-à-dire de la motivation à s'engager dans une activité sexuelle ou érotique ; les études révèlent que c'est la phase la plus perturbée par la maladie : " Je n'ai pas la tête à ça ", " Je n'ai plus envie de faire l'amour "...
- Troubles de l'excitation qui se traduisent chez la femme par un défaut de lubrification rendant la pénétration désagréable, voire douloureuse (dyspareunie)
- Difficultés pour maintenir l'excitation et pour obtenir un orgasme

### **POUR TENTER DE L'EXPLIQUER, UN PETIT RAPPEL DE PHYSIOLOGIE...**

#### **Les androgènes**

Ce ne sont ni les estrogènes ni la progestérone, produites par les ovaires qui provoquent le désir sexuel chez la femme. La preuve en est, qu'à la ménopause, au moment où il y a cessation de l'activité des ovaires, le désir sexuel ne disparaît pas... En fait, ce sont les androgènes qui permettent à la femme de ressentir le désir sexuel.

Chez la femme, les androgènes sont produits par les glandes surrénales et les ovaires. Lors de la ménopause, les glandes surrénales continuent de produire des hormones, en particulier des androgènes en petites quantités mais suffisantes pour engendrer du désir.

#### **Les estrogènes**

Lors de l'excitation sexuelle, ce sont eux qui sont à l'origine des modifications anatomiques du vagin, longueur et largeur et des sécrétions assurant sa lubrification, Lorsque le taux hormonal d'estrogènes est bas, comme au moment de la ménopause, en dépit d'un désir sexuel important, le vagin peut rester étroit et sec. Dans ce cas, on parle d'atrophie vaginale.

#### **Le système nerveux**

De même, lors de l'excitation sexuelle, un message de plaisir est envoyé au cerveau et l'orgasme se déclenche au moment où ce signal est le plus intense. Durant l'orgasme, les muscles du périnée se contractent. Le relâchement musculaire provoque des ondes de plaisir dans la région génitale et au-delà, de la détente et de la satisfaction.

## **CE QUE RÉVÈLENT LES ENQUÊTES...**

### **L'âge, d'abord ...**

Plusieurs études ont confirmé une relation entre l'âge et la sexualité des survivants de cancer. Ainsi, il a été clairement montré que les femmes plus âgées (âge  $\geq$  65 ans) sont beaucoup plus susceptibles de cesser toute activité sexuelle après une chirurgie gynécologique.

### **Les autres facteurs**

Les facteurs perçus comme les plus importants par les patientes et pouvant significativement modifier leur vie intime sont les suivants, par ordre d'importance décroissant :

- L'existence de séquelles gênantes, comme une colostomie, une mammectomie complète,
- Le fait d'avoir été traitée par chimiothérapie,
- La prise régulière de tranquillisants, d'antidépresseurs ou de somnifères, depuis l'annonce du diagnostic
- Le fait d'avoir une activité sexuelle irrégulière au moment du diagnostic

## **• POUR RETROUVER UNE VIE INTIME SATISFAISANTE...**

### **EN PARLER ET ÊTRE BIEN DANS SA TÊTE...**

L'harmonie, la confiance et une bonne communication avec votre partenaire jouent un rôle essentiel dans la sexualité après.

Il est important que le couple intègre les éventuelles modifications physiques et psychologiques et que chacun reprenne confiance quant à son pouvoir de séduction.

Se parler, s'écouter et se comprendre entre partenaires est une démarche importante et souvent déterminante pour qu'une compréhension existe de la part de celui qui n'est pas traité. Cela contribuera, lorsque cela est nécessaire, à réinventer un nouveau mode de rapports sexuels avec de nouvelles caresses et/ou moyens d'excitation ou d'obtention de l'orgasme.

### **LES MOYENS**

#### **Régler au mieux les problèmes techniques ...**

Certains de ces troubles sont temporaires, d'autres, plus rarement, sont définitifs.

Les troubles liés au stress et à l'anxiété, à la perte du désir, pas ou peu d'orgasme, peuvent trouver une issue favorable assez rapidement lorsque les traitements sont terminés et que la confiance et l'espoir sont revenus.

Il en est de même pour les réactions aiguës liées au traitement, comme par exemple, l'irritation des organes ou l'inflammation des tissus après une irradiation.

Dans certains cas, il vous faudra trouver la ou les positions adaptées à cette nouvelle situation.

Nous vous conseillons également le livre du psycho-sexologue Sébastien Landry : « Cancer et sexualité si on en parlait » (Edition IN PRESS).



Vous trouverez également ci-dessous le document que nous a présenté Mr Landry lors de sa conférence : « Est-ce que je veux ? Est-ce que je peux ? ».



Présentation du  
sexologue S.LANDRY

## **Maîtriser les symptômes de ménopause précoce...**

### **Pourquoi ?**

Après une ovariectomie, ou lorsque l'activité ovarienne est arrêtée par la chimiothérapie ou par la radiothérapie pelvienne, le manque d'œstrogènes va provoquer des bouffées de chaleur et une atrophie vaginale.

Les bouffées de chaleur sont surtout ressenties la nuit. Le désintérêt pour le sexe est davantage lié à l'inconfort produit qu'à une modification hormonale.

Assez rarement, votre médecin pourra vous proposer, un traitement substitutif, en sachant qu'il est contre-indiqué chez les femmes traitées pour un cancer du sein ou du corps de l'utérus.

Les femmes qui ont une ménopause induite ont parfois un faible taux d'androgènes ce qui peut affecter la libido...

Si leur taux est très bas, un traitement peut être utile tout en sachant qu'une masculinisation, voire grave et augmentation de la pilosité est possible.

### **Le traitement des bouffées de chaleur**

Il fait appel à une gamme réduite de produits surtout dans les suites d'un traitement d'un cancer du sein ou de l'utérus.

Certains médicaments de la dépression comme les inhibiteurs de la recapture de la sérotonine et de la noradréline (IRSN) comme le minalcipran (Ixel™) ou la venlafaxine (Effexor™) sont efficaces pour traiter ces symptômes.

De même, on pourra vous proposer la prise de gabapentine (Neurontin™ et génériques) ou de prégabaline (Lyrica™ et génériques).

Récemment, il a été démontré que le Senshio™ (ospémifène) avait une action positive.

### **Lutter contre la sécheresse vaginale**

C'est très important pour faciliter la reprise des rapports sexuels. Des solutions existent et on pourra vous proposer les solutions suivantes :

- Des huiles essentielles sont efficaces pour assouplir les muqueuses et diminuer les douleurs ainsi que certaines huiles cicatrisantes, comme le Veia™ Olio ou la crème Cicalfate™
- Des gels non hormonaux comme le Replens™, le Monasens™ ou le Mucogine™, les ovules à l'acide hyaluronique (Cicatridine™) qui semblent plus appropriés dans certains cas
- Des gels hormonaux comme le promestriène (Colpotrophine™) en capsules vaginales, s'il n'y a pas de contre-indication médicale

Souvent, on vous proposera de l'associer à un antiseptique au début. Sachez que la vaseline, elle, n'est pas recommandée car elle peut favoriser une infection vaginale.

## **Surmonter la dyspareunie**

### **Pourquoi ?**

La douleur au moment des rapports sexuels est l'une des plaintes les plus fréquemment évoquées par les femmes.

Elle est peut-être due aux changements de position du vagin, en cas de chirurgie sur le petit bassin. Elle peut rendre inconfortables certaines positions que vous aviez l'habitude de prendre lors des rapports.

Des modifications de la muqueuse vaginale peuvent apparaître lors d'un traitement modifiant l'équilibre hormonal se traduisant par une sécheresse vaginale, à l'origine de douleurs.

Après une radiothérapie pelvienne ou une curiethérapie, une atrophie vaginale est fréquente. Le vagin peut-devenir plus étroit et plus court. Des douleurs et une sensation de brûlure peuvent apparaître lors des rapports sexuels.

Parfois, la douleur est liée à une contracture involontaire et invincible de l'entrée du vagin, le vaginisme, empêchant toute pénétration.

### **Comment y faire face ?**

D'abord, il faut se rappeler que la lubrification vaginale ne devient maximale qu'après une phase d'excitation. De ce fait, un rapport sera d'autant moins douloureux que la phase d'excitation sera longue.

Le risque d'infection urinaire existe, mais peut être minimisé par une habitude simple, vider sa vessie immédiatement après chaque relation sexuelle.

En cas de vaginisme, parlez-en à votre médecin car cette difficulté n'a aucune tendance à guérir seule avec le temps. Cette peur intense de la pénétration peut être traitée par des thérapies cognitives et comportementales chez un sexologue.

## **• APRES LE TRAITEMENT D'UN CANCER DU SEIN**

### **POUR UN CANCER DU SEIN**

#### **La perte d'un sein**

Le fait de perdre un sein, ou plus encore les deux seins chez une femme ayant plus tard une autre tumeur, est traumatisant. L'effet secondaire sexuel le plus commun découle de l'amoinissement de son sentiment d'être attirante. Dans notre culture, les seins sont considérés comme partie essentielle de la beauté et de la féminité. Si un de ses seins est enlevé, une femme peut se demander si son partenaire va l'accepter et la trouver aussi sexuellement attirante qu'auparavant. Les seins et les mamelons sont aussi des sources de plaisir pour beaucoup de femmes. Les caresses des seins font partie des préliminaires amoureux dans notre culture. Certaines femmes atteignent l'orgasme à la

seule caresse de leurs seins et, pour beaucoup d'autres, les caresses des seins ajoutent à leur excitation sexuelle.

Après une mammectomie, les réactions sont variables. Si certaines femmes apprécient encore d'être caressées dans la zone de la cicatrice, d'autres ne supportent plus les caresses sur la cicatrice ni sur la partie du sein restante et sur le mamelon.

### **La chirurgie reconstructive**

Elle rétablit la forme du sein et permet aux femmes d'être mieux dans leur corps et elle les aide à se sentir plus attirantes et à tendre à revenir comme elles étaient avant.

Cependant, quelles que soient les techniques employées, la chirurgie de reconstruction ne peut pas restaurer toutes les sensations d'avant l'acte chirurgical, en particulier, la sensation de plaisir par le toucher du mamelon disparaît dans un sein reconstruit. Ceci est la conséquence de la section, au cours de l'intervention, du nerf situé dans le tissu profond du sein qui conduit le plaisir au mamelon. Un mamelon reconstruit est beaucoup moins sensible.

La sensibilité de la peau du sein entier peut être aussi diminuée temporairement ou définitivement. Avec le temps, la peau de la zone reconstruite devient plus sensible mais elle ne procure jamais le même plaisir qu'avant la mammectomie.

### **Les autres zones sexuelles...**

La chirurgie et/ou la radiothérapie du sein, n'altèrent pas le désir sexuel en lui-même. Elles n'affectent pas les sensations génitales ou la capacité à atteindre l'orgasme.

Certaines études récentes ont montré que la plupart des femmes opérées à un stade précoce du cancer du sein retrouvent un plaisir sexuel normal environ un an après leur chirurgie. Elles reconnaissent avoir une qualité de vie comparable à celle des femmes n'ayant jamais eu de cancer.

## **• APRES LE TRAITEMENT POUR UN CANCER DE L'UTERUS**

### **LE CONTEXTE**

Les répercussions psychologiques sont à la fois personnelles et conjugales. Environ 20 % des patientes souffrent d'une anxiété liée à la crainte des rapports jugés responsables de la maladie initiale, de rechutes ou de complications.

Il existe également des craintes conjugales fondées sur la peur éventuelle de contagion qui peuvent se manifester alors par une baisse d'intérêt.

Douleurs, dyspareunie, sécheresse vaginale, saignements plus ou moins intriqués sont susceptibles de conduire, dans ce contexte, à un refus global de tout contact sexuel, soit par une attitude d'opposition agressive qui perpétue le symptôme, soit dans un abandon progressif qui peut aboutir à l'indifférence à l'égard de toute autre relation.

La baisse de la libido, observée dans un tiers des cas, n'est pas seulement la conséquence directe ou indirecte d'un effondrement du niveau de sécrétion hormonale liée à la ménopause induite.

Lorsque la maladie et son traitement surviennent dans un couple uni, attentif, jouissant d'une bonne qualité des rapports sexuels avant le diagnostic de cancer, la période post-thérapeutique n'en sera que mieux vécue.

## **LES PROBLEMES "MÉCANIQUES"**

La vie sexuelle est altérée surtout au cours de l'évolution des cancers du col utérin en raison à la fois de l'atteinte de l'appareil génital et aux effets secondaires et séquelles des traitements.

Les traitements pour guérir ce cancer sont à l'origine de perturbations locales dans plus de la moitié des cas avec :

- Un raccourcissement du vagin par hystérectomie
- Une sensibilité de la cicatrice au niveau du fond du vagin
- Un rétrécissement ou sténose consécutive aux rayons du tiers ou de la moitié supérieure du vagin qui est, normalement, la zone la plus extensible
- Une sécheresse et une fragilité de la muqueuse pouvant être à l'origine de saignements
- Un état inflammatoire douloureux aigu ou chronique de la région

## **CE DONT SE PLAIGNENT LES PATIENTES...**

### **Une dyspareunie**

C'est le trouble le plus fréquent rapporté par 40 à 50 % des patientes. Il est, à la fois, la traduction d'une difficulté mécanique et de l'expression d'autres facteurs.

Une douleur peut être déclenchée dès l'amorce de la pénétration ou plus profondément à la distension des tissus remaniés vaginaux.

Les symptômes peuvent aller d'une gêne pénible à une douleur intense, rendant impossible tout rapport sexuel et installant une crainte tenace.

Parfois, cette douleur peut également s'accompagner d'une contracture réflexe des muscles pelviens. Alors, tout effort du partenaire pour tenter de vaincre un tel obstacle peut devenir un facteur aggravant.

### **Un saignement**

Un éventuel saignement déclenché par l'irritation d'une muqueuse fragilisée peut constituer une cause supplémentaire d'angoisse en ravivant le souvenir des premières manifestations du cancer et faisant redouter une rechute locale.

## **CE N'EST PAS UNE FATALITÉ...**

### **Les chiffres**

Un essai portant sur 332 femmes âgées de 26 à 80 ans et traitées par un cancer du col utérin à un stade initial a étudié les modifications vaginales et sexuelles chez les patientes après traitement par rapport à un groupe témoin de 489 femmes.

Les résultats ont montré que 68 % d'entre elles contre 72 % pour le groupe témoin avaient des rapports vaginaux fréquents.

### **Des solutions existent...**

Ces désagréments peuvent être atténués par des mesures relativement simples.

- Un traitement hormonal sous forme de crème vaginale ou d'ovule contenant un œstrogène comme la promestière (Colpotrophine™ ou Colposeptine™) ou œstriol (Trophigil™ ou Florgynal™). Souvent, on vous proposera de l'associer à un antiseptique au début.
- Une rééducation périnéale

Pour certaines patientes, l'utilisation d'un dilateur ainsi que des lubrifiants vaginaux peuvent être utiles lors des premiers rapports sexuels.

### **• APRES LE TRAITEMENT D'UN CANCER DE L'OVAIRE**

Comme pour les cancers de l'utérus, la suppression des règles et l'impossibilité de procréer sont les deux conséquences directes de l'hystérectomie.

Certaines femmes peuvent avoir un sentiment de perte qui peut rendre l'intimité difficile. Un groupe de soutien et l'aide du partenaire peuvent aider à surmonter ces problèmes.

Cependant, l'hystérectomie n'implique pas changement dans la vie intime. Le désir et les rapports sexuels ne sont pas affectés par la chirurgie.

Les rapports sexuels peuvent reprendre entre 4 à 8 semaines après la chirurgie.

### **• APRES LE TRAITEMENT D'UN CANCER DU RECTUM**

#### **POURQUOI ?**

Même en dehors d'une amputation complète suivie d'une colostomie définitive, le chirurgien peut léser ou sectionner les nerfs du vagin qui passent à proximité du rectum. Dans ce cas, la sensibilité du vagin est modifiée ...

#### **LES CONSÉQUENCES**

Tout d'abord, il est important que dans la plupart des cas l'orgasme n'est ni diminué ni absent.

La colostomie entraîne une modification de l'image du corps, à laquelle vont s'associer des peurs tout à fait légitimes, comme celle de la maladie elle-même et celle de la poche comme, le risque de fuite, d'odeurs.

Les rapports sexuels peuvent être, au début douloureux et peu confortables en raison de la disparition du rectum qui soutenait le vagin en arrière. Le vagin peut être moins lubrifié si les ovaires ont été enlevés en même temps que le rectum.

## QUE FAIRE ?

Tout d'abord, le couple doit choisir les positions qui rendent l'acte sexuel plus facile et plus agréable. Ensuite, la rééducation périnéale peut être utile. Enfin, pour lutter contre la sécheresse vaginale, un traitement substitutif hormonal s'il n'est pas contre-indiqué et/ou un lubrifiant local, peuvent faciliter l'acte sexuel.

## LA FERTILITE

---

### LA FECONDABILITE

- 20 % taux mensuel moyen
- 25 % par cycle à l'arrêt de la contraception orale
- 12 % par cycle à 1 an
- 8 % par cycle à 2 ans

### • L'INFERTILITE...

Deux définitions

- L'absence de conception après un an, en l'absence de contraception
- L'absence de conception après 2 ans de rapports réguliers et non protégés.

### • CE N'EST PAS UN PROBLEME THEORIQUE...

### DES CHIFFRES ...

Parmi les patients et les patientes traités pour un cancer, environ 10 % sont en âge de procréer, et 5 % sont des enfants, soit environ 17 200 personnes (femmes de moins de 35 ans et hommes de moins de 50 ans).

Environ 4 % des patientes traitées pour un cancer ont moins de 35 ans, ce qui représente en France, environ 10 000 patientes.

### UN DÉSIR DE GROSSESSE MALGRÉ TOUT ...

On estime que 70 % des patientes de moins de 45 ans, prises en charge pour le traitement d'un cancer du sein, souhaiteraient un enfant après la fin de leur traitement

## **ACTUELLEMENT...**

La survie des patients s'améliore du fait de la précocité et de la précision des diagnostics, de l'intensification des traitements. Avec les traitements actuels, les trois quart des malades traités avant l'âge de 45 ans vivent au moins 5 ans.

La prise en charge d'un cancer peut impacter doublement la fertilité d'une jeune femme : d'une part, par le biais de la toxicité directe des traitements et, d'autre part, par le délai imposé après traitement avant de pouvoir envisager une grossesse.

## **• LES EFFETS DE LA CHIMIOTHÉRAPIE**

### **POURQUOI ?**

#### **Un petit rappel**

La fertilité chez la femme dépend du nombre d'ovocytes disponibles. Le processus de l'ovogenèse débute avant la naissance avec un nombre maximal d'ovocytes (6 à 7 millions) vers le cinquième mois de grossesse. Ce nombre diminue rapidement pour n'être que d'un à deux millions à la naissance et seulement 300 000 à la puberté.

Après la puberté, à chaque cycle menstruel, un groupe d'ovocytes est recruté mais un seul deviendra dominant et les autres disparaîtront définitivement, ce qui réduira d'autant le capital. Le dosage de la FSH est une indication si son taux est en dessous de 30 UI.

#### **La toxicité des traitements**

La chimiothérapie et la radiothérapie ont une toxicité directe sur les follicules en cours de croissance avec trouble de la maturation folliculaire, expliquant la survenue rapidement après le début des traitements d'une aménorrhée chimio-induite initiale. La chimiothérapie induit une diminution des follicules primordiaux, leur disparition ou une fibrose ovarienne.

Le capital folliculaire étant maximal pendant la vie embryonnaire et décroissant avec l'âge, l'atteinte ovarienne dépend de l'âge au moment de la chimiothérapie. On observe une diminution des œstrogènes et une élévation parallèle des hormones FSH et LH.

#### **Chez l'enfant**

L'ovaire des petites filles serait plus résistant à cette toxicité.

L'insuffisance ovarienne se traduira par l'absence de puberté ou une puberté incomplète avec une absence de règles (aménorrhée) primaire ou secondaire parfois précoce et, plus tard, une infertilité.

Sur le plan biologique, les hormones FSH et LH seront élevées, l'hormone antimüllérienne (AMH) et l'inhibine, reflet de la réserve ovarienne, seront basses.

Il est important de souligner que le retour ou le maintien des règles et le degré de fertilité ne sont pas synonymes.

## LES FACTEURS IMPORTANTS

### La nature du/des médicaments et de leur dose

Les agents alkylants sont les plus agressifs pour la fonction ovarienne. Parmi les produits souvent proposés :

- Le cyclophosphamide ( Endoxan <sup>TM</sup> ), utilisé dans de nombreux protocoles, possède une grande toxicité pour les cellules folliculaires, si la dose totale cumulée est supérieure à 20 g ou à 500 mg/kg
- Le busulphan à fortes doses
- Le chlorambucil, la chlormétine, l'ifosfamide, le melphalan, la procarbazine et les nitrosourées (CCNU, BCNU)

Les agents non alkylants, pour leur part, sont moins toxiques pour l'ovaire.

Pour résumer, le niveau de risque d'insuffisance ovarienne après traitement est précisé dans le tableau 1. Le tableau 2 précise le risque engendré par différents types de protocoles de chimiothérapie communément utilisés.

### L'âge lors du traitement

Le risque est âge dépendant, c'est-à-dire qu'il augmente fortement avec l'âge. Il est faible avant 12 ans car à cet âge, la jeune fille possède une importante réserve folliculaire.

Il devient important après 30 ans car la chimiothérapie peut diminuer les réserves ovariennes. Les cellules folliculaires de l'ovaire en croissance sont très vulnérables et la chimiothérapie peut, ainsi, entraîner la mort des ovocytes.

## LES CONSÉQUENCES

### Les modifications du cycle menstruel

Une irrégularité du cycle menstruel, souvent allant de pair avec un allongement des intervalles entre les cycles, peut être observée. Les règles peuvent s'arrêter.

L'effet de la chimiothérapie correspond, en fait, à hâter la ménopause. Ainsi, une malade de plus de 40 ans a environ 70 % de risque de subir une castration chimique et l'aménorrhée qui s'ensuit dans environ 80 % des cas, risque d'être définitive.

Au contraire, pour les femmes âgées de moins de 30 ans, le risque de perturbation de la menstruation n'est que d'environ un tiers, et si une aménorrhée survient, elle a moins de 20 % de risque d'être définitive.

### L'induction d'une ménopause

Le pourcentage d'aménorrhée induite est variable en fonction des définitions, des produits utilisés, de leur association et de leur dose.

Par exemple, une chimiothérapie de type CMF induirait environ 70 % (intervalle de confiance de 66 à 70 %) d'aménorrhées mais avec des extrêmes variant entre 0 et 100%. A l'opposé, les chimiothérapies de type "FAC" ou "FEC", à doses conventionnelles, seraient moins toxiques, 34 % contre 69 %...



À 6 mois de la fin de la chimiothérapie, 85 % des femmes ont une reprise de cycles avant 35 ans, 60 % entre 35-40 ans, mais seulement 45 % à 5 ans

La probabilité de garder des règles diminue de 24 % pour chaque année d'âge supplémentaire et 11 % par ganglion envahi, dans le cas d'un cancer du sein.

Si les ovaires ne produisent plus d'hormones, la patiente peut ressentir des symptômes de ménopause comme des bouffées de chaleur.

## EN RÉSUMÉ

RISQUE D'AMENORRHÉE	TRAITEMENTS EN CAUSE
Risque élevé > 80 %	Plus de 40 ans : 6 cycles CMF, FAC, FEC
Risque intermédiaire : 20 – 80 %	Moins de 40 ans : 6 cycles CMF, FAC, FEC Plus de 40 ans : 4 cycles FAC
Risque faible < 20 %	Moins de 30 ans : 6 cycles CMF, FAC, FEC, ABVD, CHOP, COP Moins de 40 ans : 4 cycles FAC
Risque mal évalué	Oxaliplatine, irinotécan, taxanes, bévacizumab, cétuximab, erlotinib, imatinib, trastuzumab (Herceptin <sup>TM</sup> )

Risque élevé d'aménorrhée > 80 %	Risque intermédiaire	Risque faible < 20 %	Très faible/négligeable
Chlorméthine Busulfan  Procarbazine Chlorambucil	Cyclophosphamide Ifosfamide Melphalan Cisplatine Carboplatine Doxorubicine Taxanes	Chimiothérapie non alkylante (ABVD, CHOP, COP) Anthracycline + cytarabine	Méthotrexate + 5-FU + vincristine
Radiothérapie - Irradiation corporelle totale (12 Gy) - Pelvienne sans transposition possible > 4 Gy sur les deux ovaires	Radiothérapie abdominale totale ou pelvienne 10 à < 15 Gy (pré-pubère) Radiothérapie abdominale totale ou pelvienne 5 à 10 Gy, radiothérapie spinale ≥ 25 Gy (post-pubère)		

## • LA RADIOTHERAPIE

### LES PARAMÈTRES IMPORTANTS

Pour la radiothérapie les paramètres importants sont les suivants :

- Le champ d'irradiation
- La dose de rayons administrée et son fractionnement
- L'âge lors de la radiothérapie

## SELON LE TYPE D'IRRADIATION

### Radiothérapie pelvienne

Les calculs suggèrent que la dose létale pour 50 % du stock d'ovocytes immatures est inférieure à 2 Gy.

Une dose de 4 à 5 Gy sur les deux ovaires suffit à induire une hypofertilité.

L'utérus est également très sensible aux effets de la radiothérapie avec une perte d'élasticité et des dommages vasculaires apparaissant dès 14-15 Gy. Les dommages sont d'autant plus grands que la dose est élevée et le volume utérin irradié important.

Une irradiation vaginale, souvent par curiethérapie, peut également entraîner des synéchies vaginales et une hypofertilité.

### Radiothérapie de la région hypothalamohypophysaire

Il est observé une baisse de la fertilité pour une dose reçue dès 22 Gy sur la région hypothalamohypophysaire, voire dès 22 Gy. Dans ce cas, une substitution hormonale est habituellement efficace.

### Radiothérapie craniospinale

Avec ce type de radiothérapie, les ovaires peuvent être dans le champ des doses reçues ou diffusées. Si c'est le cas, une transposition ovarienne peut être indiquée pour minimiser le risque de dommage ovarien.

### L'irradiation corporelle totale (ICT)

La dose de 12 Gy est utilisée dans les conditionnements pour allogreffe de moelle. Des naissances ont été décrites chez les survivants d'allogreffe, même après ICT. Néanmoins, elles restent rares et l'ICT apparaît comme un facteur de risque majeur indépendant à ne pas pouvoir concevoir].

## LA RADIO-CHIMIOTHÉRAPIE

Elle est à risque modéré ou élevé pour la fertilité peut avoir un effet additif.

La combinaison d'une chimiothérapie comportant des alkylants et d'une irradiation abdominopelvienne engendre un risque majeur d'insuffisance ovarienne.

Risque élevé > 80 %	Risque intermédiaire	Risque faible
Irradiation complète (TBI pour une greffe de moelle par exemple) ou irradiation du pelvis Chemothérapie de conditionnement pour une greffe de moelle Maladie de Hodgkin (traitée par des médicaments alkylants) Sarcomes des tissus mous en cas de maladie métastatique Cancer du sein	Leucémie aiguë myéloblastique Hépatoblastome Ostéosarcome ou le sarcome d'Ewing Sarcomes des tissus mous Lymphomes et maladie de Hodgkin Tumeur cérébrale avec irradiation crano-spinale ou crânienne irradiation de plus >24 Gy	Leucémie aiguë lymphoblastique Tumeur de Wilms (cancer du rein de l'enfant) Sarcomes des tissus mous de grade I Les tumeurs germinales ne nécessitant pas d'irradiation Rétinoblastome Tumeur cérébrale opérée mais avec une irradiation crânienne < 24 Gy

## • LA GREFFE DE MOELLE OSSEUSE

Les conséquences sur la fertilité dépendent du conditionnement.

Dans le cas d'une abrasion médullaire par radio chimiothérapie, une insuffisance ovarienne dans 60 à 100 % des cas.

Dans les suites de greffe de moelle, l'âge est un paramètre fondamental. Les taux suivants sont observés :

- 20 % des femmes ont fonction ovarienne normale avec règles normales
- 15 % ont règles normales mais le taux de FSH et /ou LH sont élevés traduisant une fonction ovarienne altérée
- 65 % ont une insuffisance ovarienne complète

## • LES CANCERS GYNÉCOLOGIQUES

### LE CANCER DU COL DE L'UTÉRUS

#### Les lésions pré-cancéreuses du col utérin (CIN 2 & 3)

Elles sont facilement traitées à l'anse diathermique et par conisation. Ces traitements n'ont pas d'influence sur la fertilité. Ils n'ont pas, non plus, d'effets néfastes sur le devenir de la grossesse en termes de poids de naissance et d'accouchements prématurés.

#### Les alternatives à l'hystérectomie radicale en cas de cancer invasif

Un traitement conservateur peut être envisagé lorsque le cancer est limité au col utérin.

Les patientes présentant des cancers micro-invasifs, peuvent être traitées par simple conisation sans autre intervention car le risque d'extension à distance est inférieur à 1 %.

Pour les patientes au stade 1a2 et 1b, si l'hystérectomie et le curage iliaque externe restent l'intervention de référence, il est proposé chez les patientes n'ayant pas eu d'enfant, dont l'endocol n'est pas envahi après vérification par IRM, de réaliser une intervention de Dargent mixte par voie vaginale et par voie coelioscopique consistant en une ablation du col de l'utérus (trachélectomie) associée à un curage iliaque externe bilatéral. Cette technique permet de conserver un espoir de mener à bien une grossesse dans environ 50 % des cas. Néanmoins, cette grossesse nécessitera une surveillance accrue car, en l'absence de col, des incidents peuvent survenir.

Pour les autres stades, l'association radio-chirurgicale ou radiothérapie exclusive reste le traitement standard et il n'est pas envisagé de possibilités de traitement conservateur.

#### Quelles mesures prendre ?

Il est possible de préserver la fertilité ovarienne par les mesures conservatoires suivantes.

- La réalisation d'une transposition ovarienne avant irradiation pelvienne, en particulier avant curiethérapie
- Lorsque le traitement a comporté une hystérectomie, certains travaux font état de la possibilité d'une fécondation in vitro préalable au traitement avec congélation embryonnaire et transfert des embryons chez une mère porteuse, si la loi évolue dans ce sens

## LE CANCER DE L'ENDOMÈTRE

C'est un cas rare car ce type de cancer n'affecte que moins de 5 % des femmes en âge de procréer.

Un traitement conservateur d'un adénocarcinome de l'endomètre localisé de stade 1 est possible. Un traitement hormonal, visant à obtenir une rémission, suivi d'une hystérectomie après la grossesse est option envisageable.

## LE CANCER DE L'OVAIRE

La question de la fertilité se pose car 15 % des cancers de l'ovaire, 50 % des tumeurs dites borderline et 90 % des tumeurs germinales surviennent avant 40 ans.

Les éléments du choix thérapeutique sont fonction du type, du grade tumoral et du stade tumoral.

Les possibilités thérapeutiques peuvent correspondre soit à un traitement chirurgical conservateur définitif ou d'attente, soit à une fécondation in vitro (FIV) préalable à l'ovariectomie.

- **QUELLE PRISE EN CHARGE EN CAS D'INFERTILITÉ APRÈS UN CANCER TRAITÉ ?**



## LA RÉSERVE OVARIENNE

### De quoi s'agit-il ?

Elle correspond à la quantité d'ovocytes présents dans les follicules primordiaux et qui peuvent donc être fécondés.

La réserve ovarienne est prédictive de la fécondité naturelle ou assistée.

### Comment l'évaluer ?

#### Les marqueurs sanguins

Au 3<sup>ème</sup> jour du cycle, un taux de FSH élevé ou d'estradiol élevé associé à un taux de FSH normal sont des marqueurs d'insuffisance ovarienne.

Pour évaluer la réserve ovarienne, le taux d'AMH (hormone anti müllerienne) est un marqueur très précoce. On observe une diminution dès 8 ans avant la ménopause.

Le seuil est de 21 pmol/l entre 20 et 35 ans.

## **Le compte des follicules antraux par échographie pelvienne**

Cet examen permet d'estimer le nombre total de follicules restants. Un compte folliculaire < 7 est très évocateur d'une diminution de la réserve ovarienne. Ce compte est réalisé au cours d'une échographie pelvienne par voie endovaginale réalisée en début de cycle. La mesure du volume ovarien est également un reflet de la réserve ovarienne.

## **VOTRE FONCTION OVARIENNE ÉTAIT DÉJÀ PERTURBÉE**

En raison de la chimiothérapie, ou tout simplement en raison de l'âge, souvent dès 38 ans, il existe une insuffisance ovarienne, attestée par une FSH augmentée et une inhibine B basse. Au couple qui désire un enfant, on peut alors faire deux propositions :

- Le don d'ovocyte, mais la législation en vigueur en France rend cette méthode difficile d'accès car le don est gratuit, et très peu de femmes acceptent d'être des donneuses. La possibilité récente de réimplanter chez la receveuse des embryons frais soulève l'espoir d'élargir le nombre de couples qui bénéficieront de cette technique en France
- Le passage par une mère « donneuse » est devenu récemment possible en France. Il permet à un couple de bénéficier d'un embryon surnuméraire congelé d'un couple ayant effectué une FIV. En pratique, cette méthode s'adresse aux couples présentant une double infertilité (féminine et masculine) et ne pouvant recourir à d'autres méthodes.

Ces deux techniques présentent l'avantage de ne pas nécessiter de stimulation ovarienne chez la receveuse.

## **VOTRE FONCTION OVARIENNE EST INTÈGRE**

### **Les conditions**

Après feu vert des cancérologues pour la mise en route d'une grossesse et après bilan global de l'infertilité, il arrive parfois que la prise en charge de l'infertilité d'un couple nécessite le recours à une technique de procréation médicalement assistée, comme une insémination artificielle, une FIV et/ou micro-injection de spermatozoïde in vitro dans l'ovocyte (ICSI).

### **Les problèmes**

C'est celui d'une stimulation des ovaires après cancer du sein qui est posé.

Si la femme ovule, le recours à ces techniques en « cycles spontanés » reste possible et permet d'éviter une stimulation, mais se heurte à des taux de succès très faibles.

Dans les autres cas, si la femme n'ovule pas, ou s'il s'agit d'une infertilité sévère. Dans ce cas, les médecins ont un dilemme : faut-il, par crainte des effets de la stimulation, interdire toute tentative, et orienter d'emblée ce couple vers l'adoption ? Certaines équipes (notamment à l'étranger) proposent des protocoles de stimulation adaptés, sous surveillance très attentive des taux d'estradiolémie.

## **EN RÉSUMÉ....**

Le tableau ci-dessous résume le risque d'insuffisance ovarienne en fonction du traitement reçu pour guérir la maladie.

## LA LOI BIOETHIQUE N° 2004-800 DU 6 AOUT 2004

Elle précise clairement que « toute personne dont la prise en charge médicale est susceptible d'altérer la fertilité (...) peut bénéficier du recueil et de la conservation (...) en vue de la préservation et de la restauration de sa fertilité ».

- **EN PRATIQUE CE QUE L'ON PEUT VOUS PROPOSER...**

### LA SUPPRESSION OVARIENNE PAR LES AGONISTES DE LA LH-RH

#### Le principe de la méthode

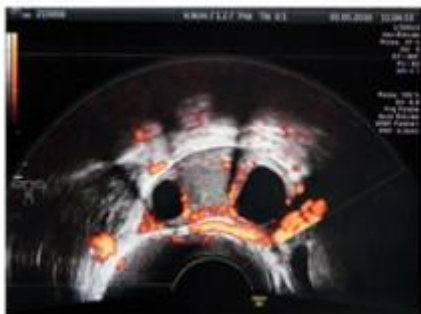
C'est de mettre en repos les ovaires durant la chimiothérapie. Pour cela, on utilise un agoniste de la LH-RH/GnRH prescrit une semaine avant la chimiothérapie.

C'est une méthode parfois proposée pour tenter de préserver la fertilité des jeunes femmes dont le cancer n'exprime pas les récepteurs hormonaux.

#### Ce qu'il faut en penser...

Les résultats des études sont contradictoires et ne semblent, globalement, pas en faveur de cette technique.

### LA CONGÉLATION D'EMBRYON



#### De quoi s'agit-il ?

C'est la technique la plus efficace pour préserver la fertilité.

Après le traitement chirurgical et avant la chimiothérapie, une stimulation ovarienne est effectuée. Les ovocytes prélevés sont mis en présence des spermatozoïdes du conjoint. Après fécondation in vitro (FIV), les embryons obtenus sont congelés et seront réimplantés ultérieurement dans l'utérus de la patiente, à distance de la fin des traitements.

#### Les limites de la technique

Elle ne s'adresse qu'à des couples constitués et doit être effectuée rapidement, ce qui soulève des problèmes pratiques.

L'effet de la stimulation ovarienne sur le risque de récurrences à long terme n'est pas connu, et toute tératogénicité des composés utilisés pour l'obtenir doit être absolument écartée.

## **LA CONGÉLATION D'OVOCYTES**

### **Le principe**

Il consiste à effectuer une stimulation ovarienne et à congeler les ovocytes matures obtenus, comme on congèle le sperme des hommes. Il n'est donc pas nécessaire que la patiente ait un conjoint.

### **Les limites de la technique**

Les taux de succès sont encore très faibles actuellement, car la congélation et la décongélation ovocytaire posent de nombreux problèmes techniques.

Il faut savoir que plusieurs études récentes ont montré que cette technique ne serait pas totalement dépourvue de risques car des cellules malignes pourraient être ré-implantées.

De plus, cette technique soulève les mêmes questions que la précédente, concernant notamment les risques carcinologiques d'une stimulation ovarienne et d'une éventuelle hyperestrogénie, surtout en cas de cancer hormonodépendant.

## **LA MATURATION OVOCYTAIRE in vitro**

Cette méthode est en cours de développement et d'évaluation. Son avantage est de pouvoir être réalisée sans délai et ne nécessite pas d'exposition hormonale.

Elle consiste à prélever des ovocytes immatures dont la maturation sera effectuée au laboratoire.

## **LA CRYOCONSERVATION OVARIENNE**

### **Le principe de la technique**

Il s'agit d'une technique encore expérimentale. Avant la chimiothérapie, un ovaire est prélevé partiellement ou totalement, le plus souvent par coelioscopie, et congelé.

À distance des traitements, des fragments seront décongelés, puis réimplantés chez la patiente, soit dans le pelvis, autogreffe orthotopique, soit dans un site plus facile d'accès, comme l'avant-bras, autogreffe hétérotopique.

Une croissance folliculaire peut ensuite survenir, soit spontanément, soit après stimulation ovarienne, et l'ovocyte est prélevé. Après FIV, l'embryon obtenu est réimplanté dans l'utérus de la patiente.

### **Qui serait concerné ?**

Cette s'adresserait à des femmes de moins de 35 ans dont le risque d'infertilité serait certain.

Selon l'arrêté du 3 août 2010, « l'activité de conservation des gamètes (...) en vue de préserver ou de restaurer la fertilité » doit être réalisée dans un « laboratoire autorisé ». Cette technique peut être proposée aux patientes pubères, quel que soit leur statut marital.

## Les limites de la technique

Il pose le problème spécifique de la réintroduction éventuelle de cellules cancéreuses dans l'organisme (métastases ovariennes occultes).

De plus, le rapport bénéfice/risque de cette technique doit être apprécié chez les très jeunes femmes ayant un cancer du sein, car le risque d'infertilité après chimiothérapie n'est alors pas très élevé, et l'ablation d'un ovaire réduirait d'emblée notablement leur capital folliculaire.

## LES AUTRES OPTIONS

### La désescalade thérapeutique

Il s'agit là d'un sujet majeur de recherche, surtout dans le domaine du cancer du sein et de certaines hémopathies malignes chez la femme jeune.

La possibilité, au moins dans certains cas de cancers du sein, d'éviter des chimiothérapies, ou de les remplacer par des hormonothérapies adjuvantes moins toxiques pour les ovaires, constituerait un moyen efficace de préserver la fertilité des jeunes femmes.

## • LA PROCREATION MEDICALEMENT ASSISTEE (PMA)

### LE CADRE JURIDIQUE FRANÇAIS

Le cadre légal de la PMA est défini par la loi du 29 juillet 1994 dite de bioéthique qui dans ses attendus mentionne que ..." L'homme et la femme formant le couple doivent être vivants, en âge de procréer, mariés ou en mesure de faire la preuve d'une vie commune d'au moins deux ans et consentent préalablement à l'insémination ou au transfert des embryons".

Elle implique un délai de réflexion d'un mois et un consentement éclairé écrit.

### LES TECHNIQUES

Ce sont des artifices permettant de relayer sinon de remplacer un processus naturel défaillant dont la finalité est de favoriser la rencontre entre le spermatozoïde et l'ovocyte.

L'insémination artificielle, intravaginale ou intracervicale, est une fécondation naturelle in utero.

Elle peut être réalisée selon deux types de protocoles :

- Intra-conjugal (IAC)
- Avec le sperme d'un donneur (IAD)

La fécondation in vitro, qui est une fécondation naturelle "en éprouvette", peut être réalisée selon deux procédés :

- Avec ou sans micro-injection (FIV-ICSI)
- Avec ovocytes de donneuse (DO)



## **QUELQUES INFORMATIONS SUR CES TECHNIQUES**

### **L'insémination artificielle**

#### **L'insémination intraconjugale (IAC)**

C'est une technique relativement ancienne car la première décrite et réalisée par J. Hunter remonte à 1791 qui insémine la femme d'un drapier avec le sperme de ce dernier et obtient une grossesse. C'est la première insémination artificielle humaine.

En France, on réalise annuellement 50 000 cycles d'insémination artificielle par an.

#### **L'insémination avec sperme de donneur (IAD)**

Elle est réalisée grâce à un don de sperme à un couple qui a des enfants ou à un couple qui en désire.

Le principe du don sont sa gratuité et son anonymat. Cette technique est prise en charge à 100 % par l'Assurance Maladie

### **La fécondation in vitro**

La naissance de Louise Brown remonte déjà à 1978 !

Au début, la technique se faisait en cycle spontané, c'est-à-dire, un ovocyte, un embryon mais les résultats étaient médiocres avec environ 10 % de grossesses par ponction.

De nos jours, la technique dite de super-ovulation permet s'obtenir plusieurs ovocytes, donc plusieurs embryons. Elle augmente la probabilité de grossesse mais aussi le risque de grossesses multiples. Il existe deux techniques, avec ou sans micro-injection (ICSI - Intracytoplasmic sperm injection).

### **La fécondation in vitro avec ovocytes de donneuse (DO)**

Le don d'ovocytes est d'apparition plus récente, 1990.

Les principes le régissant sont la gratuité et l'anonymat.

Cette technique est encore peu utilisée en raison de problèmes matériels et un nombre insuffisant de donneuses d'ovocytes

### **L'accueil des embryons**

Il est prévu par la loi de 1994. Pour le couple receveur, il s'agit d'un transfert embryonnaire intra-utérin après décongélation.

La première naissance en France avec cette technique a eu lieu en 2004 et depuis, 20 enfants nés d'un don d'embryons par an.

Dans la mesure du possible, l'attribution des embryons tient compte des caractères physiques principaux des donneurs et du couple receveur (ethnie, couleur de la peau, yeux).

### **La gestation pour autrui (GPA) - les mères porteuses**

Cette technique est interdite en France.

Dans ce cas, on fait appel à l'utérus d'une "mère porteuse", qui nourrira l'embryon pendant 9 mois, puis le remettra au couple géniteur.

Receveuse	Donneuse
Couples Insuffisance ovarienne confirmée Moins de 43 ans	Couples Mère de famille Moins de 37 ans Accord du conjoint
Bilan médical: FSH élevée, inhibine B effondrée Hystérogaphie normale Echographie Doppler utérin Sérologies normales Entretien avec un(e) psychologue Consentement en vue d'un don devant le Juge ou le Notaire	Protocole de stimulation et ponction FIV

- **DEUX ADRESSES IMPORTANTES !**

### Le GEDO (Groupe d'Étude sur le Don d'Ovocytes)

Le site du GEDO propose des informations pour tout public :

- Liste des centres habilités pour le don d'ovocytes
- Informations sur le don d'ovocytes
- Sélection de ressources sur l'Assistance Médicale à la Procréation (AMP)
- De l'information réservée aux professionnels des GEDO

### Le CECOS (Centre d'Étude et de Conservation des Œufs et du Spermé humains)

Le site du CECOS propose des informations pour tout public :

- Liste des centres habilités pour le don de sperme
- Informations sur le don de sperme, l'autoconservation de sperme
- Sélection de ressources sur l'Assistance Médicale à la Procréation (AMP)
- De l'information réservée aux professionnels des CECOS

## UNE GROSSESSE

---

- **CE N'EST PAS AUSSI RARE QUE L'ON POURRAIT PENSER !**

La survenue ou la découverte d'un cancer lors d'une grossesse est un événement qui concerne environ une femme enceinte sur mille. Cependant, avec l'augmentation de grossesses tardives, le nombre de tumeurs diagnostiquées durant la grossesse a tendance à croître.

Les cancers les plus fréquemment rencontrés au cours de la grossesse sont les cancers du sein, les cancers gynécologiques, cancers du col ou de l'ovaire, les hémopathies malignes, lymphomes hodgkiniens ou leucémies et les mélanomes.

## • L'INFLUENCE DE LA GROSSESSE SUR LE CANCER

### **DIRECTE...**

Tout d'abord, il faut se rappeler que le pronostic des cancers diagnostiqués au décours d'une grossesse est rarement modifié significativement dans un sens péjoratif. Ainsi, la prise en charge est fonction du type de tumeur et de l'état d'avancement de la grossesse au moment du diagnostic. Il faut comprendre que dans cette circonstance, les propositions diagnostiques et thérapeutiques devront être à la fois efficaces, pour guérir ou contrôler la maladie et ne devront pas mettre en danger le fœtus.

Cependant, il ne faut pas oublier que la grossesse exerce une influence indirecte sur :

- La précocité du diagnostic : les modifications du sein ou du col utérin peuvent retarder le diagnostic ; les manifestations digestives de la grossesse peuvent masquer une tumeur digestive ou cérébrale...
- Le bilan d'extension : l'appréciation des paramètres dans les cancers du col ou la lecture des clichés de mammographie dans les cancers du sein est parfois délicate ; certaines explorations radiologiques ou isotopiques sont impossibles
- Les possibilités thérapeutiques

### **INDIRECTE...**

Car la grossesse ne permet pas certains traitements anticancéreux...

#### **La chirurgie**

Si à distance du terme, il n'y a pas de contre-indication à une chirurgie cervicale, thoracique, orthopédique voire neurochirurgicale, la chirurgie pelvienne est impossible dès le deuxième trimestre et les chirurgies digestives et mammaires le sont au cours du troisième trimestre.

#### **La chimiothérapie**

Le risque pour l'enfant dépend des drogues utilisées et surtout de la période d'administration. Il est maximal avec les antifoliques, les antipuriques et les alkylants.

#### **La radiothérapie**

Le risque tératogène est majeur pendant l'organogenèse et le risque mutagène apparaît dès 0,2 Gy. L'irradiation sous-diaphragmatique et les radio-isotopes sont donc contre-indiqués. Au-dessus du diaphragme, une radiothérapie est envisageable après le premier trimestre, et une cobalthérapie focale lors du troisième trimestre

- **ENFIN, UN CANCER N'EMPÊCHE PAS DE PROCRÉER !**

Les possibilités de grossesse sous chimiothérapie sont faibles mais elles existent. Une contraception est donc fortement préconisée. Cependant, il faut savoir que les dispositifs intra-utérins (stérilets - DIUT) comportent un risque infectieux et hémorragique sous chimiothérapie.

- **LES POSSIBILITES DE GROSSESSE APRES UN TRAITEMENT POUR CANCER**

#### **N'HÉSITEZ PAS À ABORDER LE SUJET...**

Si vous avez un désir de grossesse après un cancer, les conseils que vous donnera l'oncologue seront basés sur les connaissances actuelles sur ce sujet et les caractéristiques propres de votre maladie.

#### **CE QUE L'ON SAIT...**

Lorsque le cancer est de bon pronostic, la survie globale après grossesse est bonne quel que soit le délai entre la fin du traitement et le début de la grossesse. Il n'y aurait peut-être donc pas de raisons objectives scientifiques à contre-indiquer ou repousser une grossesse.

En revanche, en cas de cancer de plus mauvais pronostic (atteinte ganglionnaire, signes d'évolutivité de la maladie), on vous conseillera d'attendre trois à cinq ans entre la fin du traitement et le début de la grossesse, non pas parce que la grossesse modifie le pronostic, mais parce que le pronostic de base est plus incertain et que, passé ce délai, la probabilité de récurrences ou de métastases devient très faible ...

## EN PRATIQUE

- L'association d'un cancer et d'une grossesse est rare
  - L'interruption de la grossesse est rarement indispensable
  - Les décisions thérapeutiques seront adaptées à l'âge de la grossesse, au stade de la maladie et à vos choix personnels
  - Le traitement sera le plus proche possible de celui réalisé en dehors de la grossesse
- Au premier trimestre
  - Une chimiothérapie et/ou radiothérapie impose une IVG
  - Un cancer de petite taille peut être opéré
- Au second trimestre
  - Une IVG
  - Certains cancers peuvent être traités en accord avec le couple :
    - Maladie de Hodgkin : chimiothérapie de type « ABVD »
    - Leucémie aiguë : risque tératogène faible face au risque infectieux et/ou hémorragique d'un avortement en phase de cytopénie...
- Au troisième trimestre
  - Si le traitement peut être différé : un accouchement prématuré voire d'attendre le terme
  - Une césarienne en cas de cancers de l'utérus, de tumeurs pelviennes ou de tumeurs cérébrales

## LES IMPLICATIONS PRATIQUES

### Le contexte

Après traitement, sauf chirurgie sur l'appareil génital, les possibilités de grossesse restent liées au retentissement ovarien des traitements. Il faut savoir que le risque tératogène résiduel des traitements n'est plus considéré comme démontré.

### Il n'est pas très difficile d'être enceinte...

Une étude récente portant sur 220 femmes ayant été traitée pour un cancer du sein et ayant donné naissance à 220 enfants, a montré qu'elles étaient enceintes moins de 9 mois suivant leur décision et que seules trois d'entre-elles avaient eu recours à l'assistance médicale à la procréation.

### Ce ne sera pas plus compliqué mais il vous faudra être suivie....

Les études ont conclu qu'il n'y a pas plus de risques de grossesses défavorables en cas de cancer sein diagnostiqué avant la grossesse que dans la population générale. Cependant, si vous pouvez être rassurée quant à l'état de santé des enfants naissant après un cancer, le surnombre d'extractions instrumentales et de césariennes relevés dans les études impliquera une surveillance plus étroite en fin de grossesse et en cours de travail.

(\* Réf. Gynécologie Obstétrique & Fertilité Volume 36, Issue 10, Octobre 2008, Pages 1022-1029)

@ Pour vous aider...

Le Centre de Référence Cancer et Grossesse

Réseau CALG

Hôpital Tenon - Service de Gynécologie-Obstétrique

4, rue de la Chine 75571 Paris Cedex 20

Tél. 01 56 01 67 81

Courriel : cancer.grossesse@tnn.aphp.fr

## VOS QUESTIONS

---

- **LE CANCER EST-IL CONTAGIEUX ?**

Le cancer n'est pas contagieux. Il ne se transmet pas par voie sexuelle ou par contact.

- **LA RADIOTHERAPIE OU CHIMIOOTHERAPIE SONT-ILS NOCIFS POUR VOTRE PARTENAIRE ?**

Pendant la radiothérapie externe, vous n'êtes pas radioactif, vous ne pouvez pas contaminer votre partenaire.

En cas de curiethérapie, demandez à l'équipe soignante la conduite à tenir.

Pendant la chimiothérapie, des traces de médicament peuvent se retrouver à des doses très faibles dans le sperme ou les sécrétions vaginales. De telles concentrations ne peuvent pas constituer un risque pour la santé de votre partenaire.

Dans tous les cas, vous pouvez demander à votre médecin si le port d'un préservatif est nécessaire au moment d'un rapport sexuel.

- **LES RAPPORTS SEXUELS PEUVENT-ILS ENTRAINER UNE RECHUTE DE LA MALADIE CANCEREUSE ?**

Les données scientifiques comme les religions ne soutiennent pas l'existence d'un lien entre rechute du cancer et relation sexuelle.

- **EXISTE-T-IL DES CONTRE-INDICATIONS A LA REPRISE DES RAPPORTS SEXUELS ?**

Immédiatement après une chirurgie, les rapports sexuels ne sont pas conseillés car l'effort physique peut modifier la cicatrice (hémorragie, lâchage de sutures, ...). Le délai entre la chirurgie et une reprise des rapports varie selon le type d'opération.

En cas de baisse de vos défenses immunitaires, il y a un risque d'infection.

Votre médecin saura vous dire si les rapports sont possibles.

- **J'AI ETÉ TRAITÉ POUR UN CANCER QUAND J'ÉTAIS JEUNE... QUEL RISQUE POUR MES ENFANTS...**

### **ANOMALIES GÉNÉTIQUES**

Plusieurs études ont montré, après exclusion des syndromes de prédisposition, aucune augmentation de risque d'anomalies génétiques n'a été notée chez les enfants de malades traités pour un cancer.

### **MALFORMATIONS**

Toutes les études menées à ce jour vont dans le même sens. Le taux de malformations congénitales chez les enfants nés d'adultes ayant été traités pour un cancer dans l'enfance est similaire à la population générale.

### **CANCERS**

L'absence d'augmentation significative de risque de développer un cancer chez les enfants d'adultes ayant été traités pour un cancer dans l'enfance en l'absence de syndrome de prédisposition a été confirmée par de nombreuses études.

#### **UN MESSAGE SIMPLE**

**Avoir un cancer dans l'enfance ne paraît pas avoir un impact significatif sur la santé de l'enfant à venir**

- **POUR VOUS AIDER...**

A côté de l'équipe qui vous a soigné, plusieurs associations peuvent vous aider à aborder ce sujet intime.

Source [www.arcagy.org/infocancer/](http://www.arcagy.org/infocancer/)  
Nous remercions particulièrement le Docteur Poletto.

**InfoCancer**