



Cancers gynécologiques : à chaque cible, sa stratégie

➔ **Les cancers gynécologiques frappent l'appareil reproducteur féminin : le col ou le corps de l'utérus et les ovaires.** Ils surviennent le plus souvent après la ménopause, et regroupent des tumeurs très différentes. Pour les cancers de meilleur pronostic, l'objectif est aujourd'hui d'alléger les traitements tout en préservant leur efficacité.



PARRAIN DU DOSSIER

P^r Fabrice Lecuru, chef du service de Chirurgie cancérologique gynécologique et du sein, Hôpital européen Georges-Pompidou (Paris).

Cancer du col de l'utérus : la prévention en marche

« Grâce au frottis de dépistage, le cancer du col de l'utérus recule dans notre pays », se félicite le D^r Charlotte Ngô, du service de Chirurgie cancérologique gynécologique et du sein, à l'Hôpital européen Georges-Pompidou (Paris). Ce cancer a la particularité d'être dû, dans la grande majorité des cas, à une infection persistante par le papillomavirus humain (HPV). Ce virus peut provoquer des lésions précancéreuses détectables par un simple frottis, lesquelles peuvent ensuite être ôtées par voie chirurgicale (on parle de conisation).

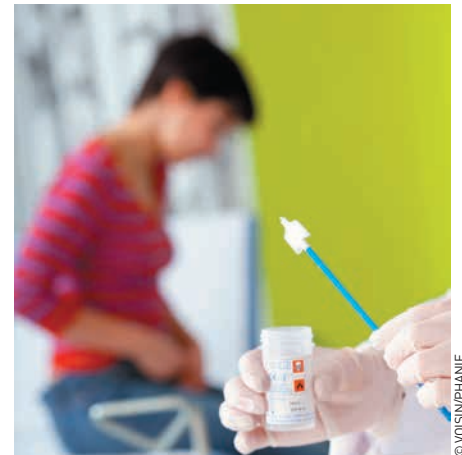
EN CAS DE DÉPISTAGE PRÉCOCE

L'âge médian du diagnostic se situe à 51 ans. Dans de nombreux cas, il est effectué à un stade précoce grâce au frottis. La chirurgie est alors le traitement de référence : lorsque la tumeur est de taille limitée, on essaye le plus possible de préserver le corps de l'utérus et les ovaires afin de ne pas affecter la fertilité de la patiente

(pour les plus jeunes). « La tendance est à la désescalade thérapeutique pour préserver la qualité de vie des malades. C'est-à-dire que l'on essaye d'alléger au maximum les traitements tout en préservant leur efficacité, précise la chirurgienne. Ainsi la technique du ganglion sentinelle se développe de plus en plus. » Selon les caractéristiques de la tumeur, une radiothérapie et/ou une curiethérapie (voir encadré) peuvent être envisagées.

POUR LES CANCERS DE STADE AVANCÉ

Certaines femmes ne se font pas dépister ou présentent une tumeur qui se développe très rapidement : « Leur cancer est alors découvert à un stade avancé et le risque de récurrence est plus important », reprend le D^r Ngô. Cela représente encore 50 % des cas, pour lesquels radiothérapie et chimiothérapie sont indispensables, éventuellement suivies d'une chirurgie radicale (retrait de l'ensemble de l'appareil reproducteur : utérus, vagin, ...



© VOISIN/PHANIE

➔ Frottis cervicovaginal, dans le cadre du dépistage du cancer du col de l'utérus et des MST.

Q Chimiothérapie : traitement médicamenteux contre le cancer, qui vise à éliminer les cellules cancéreuses dans le corps tout entier, même celles qui ne sont pas détectées par les techniques d'imagerie.

Curiothérapie : radiothérapie interne, consistant à implanter des sources radioactives directement au cœur de la tumeur cancéreuse.

Ganglion sentinelle : seul le (ou les) premier ganglion lymphatique le plus proche de la tumeur est ôté, puis analysé par un anatomopathologiste pour savoir s'il contient ou non des cellules cancéreuses. Cette technique permet de réserver le curage ganglionnaire aux seules patientes qui le nécessitent.

Radiothérapie : traitement par des rayons qui détruisent les cellules cancéreuses et bloquent leur capacité à se multiplier.

ÉPIDÉMIOLOGIE DES CANCERS GYNÉCOLOGIQUES

CANCER DE L'ENDOMÈTRE

4^e

7 275

2 025

76 %

CANCER DE L'OVAIRE

8^e

4 615

3 140

40 % à 90 %

CANCER DU COL DE L'UTÉRUS

11^e

3 028

1 102

66 %

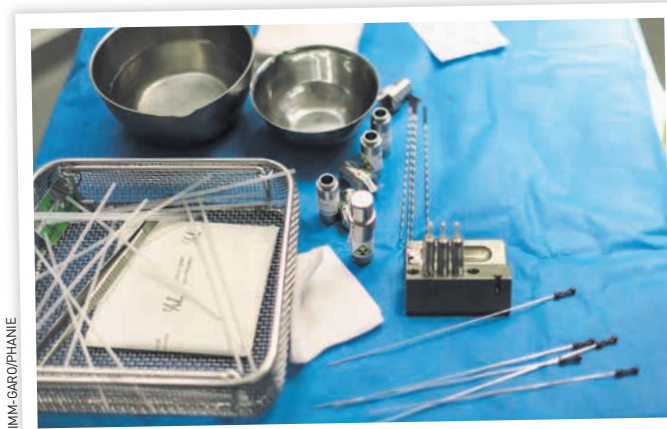
Voir infographie en p. 23.

Source : Estimation nationale de l'incidence et de la mortalité par cancer en France entre 1980 et 2012 (INCA, 2013)



... ovaïres, trompes). Enfin, dans les cas les plus avancés où le cancer a envahi d'autres organes (métastases), le traitement repose sur une chimiothérapie et/ou une radiothérapie externe.

Pour ces formes avancées de cancer, des recherches sont en cours pour développer des thérapies ciblées, c'est-à-dire des médicaments qui bloquent des mécanismes spécifiques des cellules cancéreuses « Nous développons des médicaments anti-EGFR qui inhibent un facteur de croissance des cellules cancéreuses. Mais pour l'instant, les résultats ne permettent pas la généralisation de leur utilisation », précise le D^r Ngô. Les médecins testent également des vaccins thérapeutiques contre le HPV, dont l'objectif est de stimuler les défenses immunitaires contre les cellules infectées par le virus. Mais là non plus, rien de probant pour l'instant. « Nous participons à une étude internationale visant à mieux caractériser les tumeurs, identifier des particularités moléculaires, en lien avec le pronostic de guérison et la réponse de la patiente au traitement. L'objectif est de pouvoir adapter la prise en charge selon le type de tumeur mais aussi donner des pistes pour développer des thérapies ciblées », ajoute le D^r Ngô. I



© IMM-GAROPHANE

➔ Avec la curiethérapie, on place, avec des aiguilles fines, une source radioactive directement dans l'utérus.

La curiethérapie, une spécialité française

« Pour traiter une tumeur du col de l'utérus, quel que soit son stade, la curiethérapie est une option très utilisée en France », rapporte le D^r Christine Haie-Meder, chef du service de Curie-thérapie à l'Institut Gustave-Roussy (Villejuif). En pratique, une source radioactive d'iridium 192 de petite taille (5 mm de long environ) est introduite via des canules, durant 20 à 30 minutes dans la tumeur. L'opération est renouvelée toutes les heures durant plusieurs jours, cela nécessite donc une hospitalisation de la patiente de 3 à 6 jours en fonction du stade de la maladie. Pour les cancers peu évolués, cette curiethérapie intervient avant la chirurgie, pour réduire le volume tumoral et faciliter l'opération. À un stade plus avancé, elle vient en complément d'une radiothérapie et une chimiothérapie concomitante. « Ces dernières années, l'amélioration des techniques d'imagerie, notamment l'IRM qui fournit des images en 3D, nous a permis de rendre la curiethérapie beaucoup plus précise et efficace et d'épargner ainsi les tissus sains avoisinants », précise le D^r Haie-Meder.

Vaccination et dépistage, deux piliers de la prévention



- Disponibles depuis 2006, des vaccins protègent contre les principales souches de papillomavirus humain (HPV), incriminées dans 70 % des cancers du col de l'utérus.
- En France, la vaccination est recommandée chez les jeunes filles, avant le début de leur

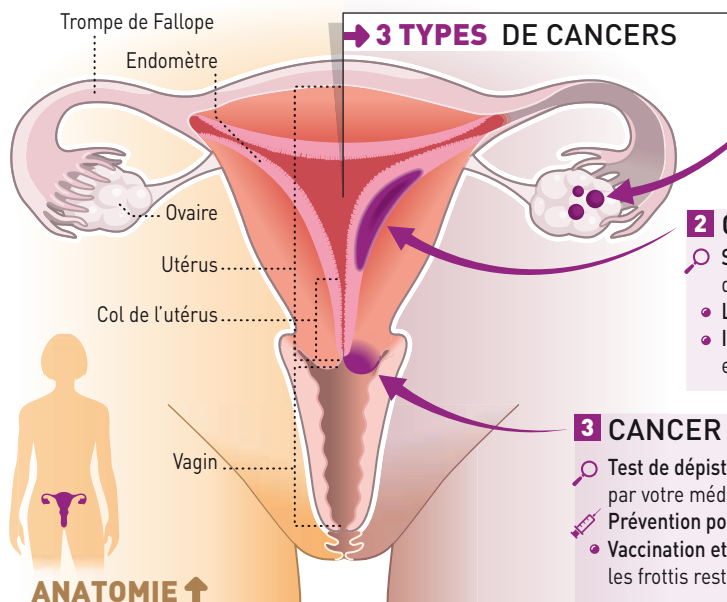
activité sexuelle (entre 11 et 14 ans), ou en rattrapage (15 à 19 ans).

- Vaccinée ou non, une femme doit continuer de se faire régulièrement dépister : seul un frottis permet de détecter les lésions précancéreuses (voir Vrai/Faux, plus loin).



LES CANCERS GYNÉCOLOGIQUES

Certains signes particuliers comme des saignements anormaux (en dehors des règles, ou après la ménopause), la présence d'une gêne abdominale (lourdeurs voire douleurs pelviennes), et/ou une augmentation inexpliquée du volume abdominal peuvent évoquer un cancer gynécologique. Ils doivent amener à consulter rapidement un médecin.



1 CANCER DE L'OVAIRE

- ✘ Pas de test de dépistage
- Progression souvent rapide et asymptomatique.
- Souvent découvert à un stade avancé
- 1 cas sur 10 lié à une prédisposition génétique

2 CANCER DE L'ENDOMÈTRE

- Survient en général après la ménopause, détecté à cause de saignements anormaux.
- L'obésité et le diabète augmentent sont des facteurs de risque avérés.
- Il existe une prédisposition génétique (Syndrome de Lynch) et les patientes peuvent bénéficier d'une surveillance particulière.

3 CANCER DU COL DE L'UTÉRUS

- Test de dépistage précoce : frottis cervical (à faire réaliser régulièrement par votre médecin généraliste, votre gynécologue ou une sage-femme)
- ✘ Prévention possible par vaccination contre le virus HPV.
- Vaccination et dépistage par frottis sont complémentaires : les frottis restent indispensables même chez les femmes vaccinées.

© Lorenzo Timon

Le cancer de l'endomètre : fréquent mais peu connu


Le cancer de l'endomètre se développe au niveau de la muqueuse interne de l'utérus. « C'est le plus courant des cancers gynécologiques, et il est de plus en plus fréquent ces dernières années », souligne le Pr Fabrice Lecuru, chef du service de Chirurgie oncologique gynécologique et du sein à l'Hôpital européen Georges-Pompi-

dou (Paris). Le cancer de l'endomètre reste cependant méconnu, notamment parce qu'il n'existe aucun moyen de prévention ni de dépistage.


La maladie survient généralement après la ménopause : l'âge moyen lors du diagnostic est de 68 ans. Comme il se manifeste très tôt par des saignements, il est souvent détecté à un stade

précoce. La chirurgie radicale reste pourtant le traitement de référence, avec une ablation complète de l'utérus (hystérectomie) et des organes annexes (ovaires et trompes), à laquelle s'ajoute parfois un retrait des ganglions (*curage ganglionnaire* 📌). Selon les caractéristiques de la tumeur et le pronostic qui en découle pour la patiente, le ...



... traitement peut inclure des rayons : une curiethérapie (voir page 22) et/ou une radiothérapie externe. Un traitement médicamenteux peut aussi être envisagé (chimiothérapie et/ou une *hormonothérapie* .

DES TRAITEMENTS ADAPTÉS À LA GRAVITÉ DE L'ATTEINTE

Pour deux patientes sur trois, le pronostic de guérison est plutôt bon. Pour ces dernières, la tendance actuelle est à la désescalade thérapeutique : « Pour les tumeurs à faible risque de récurrence, plusieurs études semblent montrer qu'il n'est pas utile de faire systématiquement un curage ganglionnaire, explique le D^r Anne-Sophie Bats, chirurgien à l'Hôpital européen Georges-Pompidou (Paris). La pertinence de la technique du ganglion sentinelle , où seuls quelques ganglions proches de la tumeur sont ôtés, est donc actuellement évaluée, à travers un essai clinique. » D'autres études ont permis de préciser



➔ Endomètre montrant des cellules cancéreuses (verdâtres). Micrographie électronique à balayage.

dans quelle situation la curiethérapie est suffisante comme traitement de prévention d'une récurrence. Et l'on sait désormais identifier les patientes pour lesquelles il n'est plus nécessaire de prescrire une radiothérapie externe après l'opération chirurgicale.


Pour les tumeurs de moins bon pronostic, « on préfère au contraire opter pour des traitements plus agressifs avec de la chimiothérapie et de la radiothérapie systématiques », précise le P^r Lecuru. Des recherches ont lieu pour développer des thérapeutiques plus ciblées, en fonction de certaines caractéristiques moléculaires des tumeurs.

Plusieurs types d'inhibiteurs, bloquant le métabolisme particulier des cellules tumorales de l'endomètre, font l'objet d'essai clinique. Reste à préciser quelles molécules correspondent le mieux à quel type de tumeur. |

Syndrome de Lynch

Sous ce nom sont regroupés plusieurs cancers très différents mais qui sont tous liés à une même prédisposition génétique : une mutation génétique héréditaire qui affecte un gène impliqué dans la réparation de l'ADN lors de la multiplication cellulaire. La personne porteuse a un risque élevé de développer un cancer du côlon, mais l'endomètre est aussi concerné. Plus rarement les cancers frappent les ovaires, l'intestin grêle, l'estomac, les voies

biliaires ou urinaires. Parmi les gènes incriminés : entre autres MLH1, MSH2 et MSH6. Les personnes porteuses d'une mutation dans un de ces gènes font l'objet d'une surveillance particulière. Il est ainsi recommandé à ces femmes de réaliser, tous les un à deux ans, dès l'âge de 30 ans, une échographie endovaginale (de l'intérieur du vagin) et un prélèvement endométrial afin de détecter précocement un éventuel cancer de l'endomètre.

 **Curage ganglionnaire** : ablation complète des ganglions lymphatiques situés dans la zone de la tumeur.

Ganglion sentinelle : seul le (ou les) premier ganglion lymphatique le plus proche de la tumeur est ôté, puis analysé par un anatomopathologiste pour savoir s'il contient ou non des cellules cancéreuses. Cette technique permet de réserver le curage ganglionnaire aux seules tumeurs qui le nécessitent.

Hormonothérapie : approche médicamenteuse visant à bloquer la production d'une hormone.



POINT DE VUE DU PARRAIN DU DOSSIER

Pr Fabrice Lecuru, chef du service de Chirurgie cancérologique gynécologique et du sein, Hôpital européen Georges-Pompidou (Paris).

On entend beaucoup parler du développement de nouveaux médicaments, mais qu'en est-il de la recherche en chirurgie ?

Fabrice Lecuru : Dans cette discipline aussi des essais cliniques sont menés ! On évalue notamment la place de la chirurgie dans la prise en charge des cancers gynécologiques : vaut-il mieux qu'elle intervienne avant ou après la chimiothérapie par exemple ? Mais ces essais sont plus difficiles à financer, puisqu'il n'y a pas l'industrie pharmaceutique pour aider. Nous dépendons donc exclusivement des financements publics et des fondations ou associations.

Quel est l'objet de vos travaux de recherche ?

F. L. : De nombreux essais cliniques sont en cours pour diminuer les

effets secondaires des interventions chirurgicales et améliorer la qualité de vie des patientes, c'est ce qu'on appelle la désescalade thérapeutique. Pour les cancers de l'endomètre et du col de l'utérus par exemple, des essais ont évalué l'intérêt de la technique du *ganglion sentinelle* afin de minimiser le risque de *lymphœdème*. Dans notre service, nous participons ainsi à une dizaine d'essais cliniques dans le domaine de la chirurgie.

L'organisation actuelle des soins en France permet-elle une bonne prise en charge de tous les cancers gynécologiques ?

F. L. : Aujourd'hui, toutes les équipes accréditées pour les cancers gynécologiques sont logiquement autorisées à traiter des cancers

de l'ovaire. Mais cela devrait être réservé à un nombre d'équipes plus restreint, qui ont l'habitude de gérer ces cancers, complexes et rares, et qui traitent un nombre suffisant de patientes chaque année. On sait qu'en France, le pronostic pour ces cancers est très variable selon l'équipe médicale. Ces disparités régionales ne devraient plus exister.

Ganglion sentinelle : seul le (ou les) premier ganglion lymphatique le plus proche de la tumeur est ôté, puis analysé par un anatomopathologiste pour savoir s'il contient ou non des cellules cancéreuses. Cette technique permet de réserver le curage ganglionnaire aux seules tumeurs qui le nécessitent.
Lymphœdème : gonflement d'un membre par accumulation de liquide lymphatique, à cause, par exemple, de la disparition de certains ganglions lymphatiques. On parle de « grosse jambe »

Le cancer de l'ovaire : frapper plus fort grâce aux thérapies ciblées

« Il n'y a pas un mais plusieurs cancers de l'ovaire qui sont des maladies très différentes », explique d'emblée le Pr Fabrice Lecuru, chef du service de Chirurgie cancérologique gynécologique et du sein, de l'Hôpital européen Georges-Pompidou (Paris). Le plus souvent, il s'agit d'un cancer appelé « séreux de haut grade » : « Il naît dans la trompe et se répand ensuite dans l'ovaire puis le péritoine et la cavité

intra-abdominale. Ce cancer est en général découvert tardivement car il provoque peu de symptômes », ou des signes non spécifiques. L'âge moyen de diagnostic est 63 ans.

UN CANCER QUI RÉCIDIVE RAPIDEMENT

La chirurgie est le traitement de référence avec une ablation complète de la tumeur et des organes touchés. Par

ailleurs, « comme ce cancer est très sensible à la chimiothérapie, ce traitement est systématique. On y adjoint aussi une thérapie ciblée avec du bevacizumab, un médicament antiangiogénique qui empêche la croissance de nouveaux ...

Antiangiogénique : médicament dont l'objectif est d'empêcher la formation de nouveaux vaisseaux sanguins, indispensables à la croissance de la tumeur cancéreuse puisqu'ils lui apportent nutriments et oxygène.



➔ Cellules cancéreuses du cancer de l'ovaire. Microscopie électronique à balayage.

... vaisseaux sanguins autour de la tumeur et l'asphyxie ». Des recherches sont en cours pour préciser la meilleure séquence thérapeutique : il s'agit d'identifier, selon les caractéristiques moléculaires de la tumeur, s'il vaut mieux opérer d'abord puis traiter par chimiothérapie et bevacizumab, ou si les traitements médicamenteux doivent précéder la chirurgie.

Malgré ces espoirs thérapeutiques, le cancer de l'ovaire récidive très souvent et très rapidement : en majorité dans les dix-huit à vingt-quatre mois après la rémission. D'autres voies de traitement doivent donc être envisagées. C'est le cas notamment de la chimiothérapie intrapéritonéale hyperthermique (CHIP) : les médicaments, sous forme liquide et chauffés à 42 °C, sont versés directement dans la cavité abdominale où ils agissent pendant trente à quatre-vingt-dix minutes.

AGIR SUR L'ADN POUR LES CANCERS GÉNÉTIQUES

Dans 10 à 20 % des cas, ces cancers de l'ovaire fréquents, dits « séreux de haut grade », sont liés à une mutation génétique sur le gène BRCA1 ou BRCA2 (lire le témoignage du Pr Stoppa-Lyonnet ci-contre). Il s'agit alors de « cancers encore plus sensibles à la chimiothérapie, pour lesquels on dispose d'un traitement spécifique : l'olaparib. En bloquant les enzymes PARP, ce médicament empêche les cellules cancéreuses de réparer leur ADN et elles meurent très rapidement », décrit le Pr Lecuru. Pour l'instant, l'olaparib est réservé aux traitements des récidives de cancer de l'ovaire chez les femmes porteuses d'une mutation BRCA.

D'AUTRES CANCERS SANS TRAITEMENT EFFICACE...

Pour les autres cancers de l'ovaire, l'un appelé « séreux de bas ...

AVIS DE L'EXPERT



Pr Dominique Stoppa-Lyonnet, chef du service de Génétique de l'Institut Curie, professeure de génétique à l'université Paris Descartes.

Explorer les gènes BRCA

« Nous sommes tous porteurs des gènes BRCA1 et BRCA2 et en avons deux copies de chaque. Environ 1 personne sur 500 est porteuse d'une altération de l'un ou l'autre de ces gènes, sur une seule copie seulement. Les femmes porteuses d'une de ces altérations génétiques, qu'elles ont héritée de l'un de leurs parents, ont un risque élevé

de cancer du sein et de l'ovaire. Des tests de prédisposition sont aujourd'hui entrés dans la pratique clinique, mais beaucoup reste à faire pour estimer plus précisément les risques individuels. L'identification de facteurs qui modifient ces risques permettra de creuser de nouvelles voies de prise en charge. Un effort international est nécessaire pour conduire ces recherches. Les tests de prédisposition aux cancers sont emblématiques de la médecine dite « prédictive », que l'on peut définir comme une meilleure connaissance des risques pour éviter ou limiter l'impact attendu de la maladie. »

Prix Jean Bernard 2014


Le Pr Stoppa-Lyonnet a reçu, en 2014, le prix Jean-Bernard de la FRM. Cette récompense honore une personnalité du monde scientifique qui a enrichi, par l'exposé de ses recherches, les connaissances du public dans le domaine de la santé.


... grade » et l'autre « mucineux », les médecins sont plus démunis. Ces tumeurs sont, en effet, très peu sensibles aux chimiothérapies classiques. Plusieurs pistes de recherche sont donc explorées. De nouveaux médicaments, comme les anti-MEK, ciblent spécifiquement les causes de la malignité. « D'autres médicaments empêchent la croissance de vaisseaux sanguins autour de la tumeur [anti-angiogéniques], précise le Pr Éric Pujade-Lauraine, chef du Centre des cancers de la femme et recherche clinique à l'Hôtel-Dieu (Paris). Ils sont en cours d'évaluation et les résultats sont très encourageants. Mais la question qui nous occupe beaucoup en ce moment c'est de savoir si les anti-PARP, comme l'olaparib, peuvent bénéficier à d'autres tumeurs que

celles porteuses d'une mutation BRCA. » Une vaste étude, coordonnée par des chercheurs français, tente actuellement de répondre à cette question : elle consiste à tester la combinaison d'anti-PARP et d'antiangiogénique en première intention, sur toute forme de cancer de l'ovaire, en espérant augmenter le taux de guérison.

LA PISTE DE L'IMMUNOTHÉRAPIE

Autre approche de thérapie ciblée : l'immunothérapie, qui a déjà fait ses preuves contre des tumeurs non gynécologiques particulièrement graves. Des essais cliniques sont prévus dès l'année prochaine pour tester l'efficacité de certaines molécules. En

pratique, l'objectif est de restaurer le bon fonctionnement du système immunitaire, et plus particulièrement des lymphocytes T , dans la lutte contre les cellules tumorales. « On va tester ces molécules d'immunothérapie chez tous types de patientes et à toutes les étapes - première déclaration de la maladie et récidives -. Mais il nous faudra ensuite certainement trouver des biomarqueurs nous permettant d'identifier quelles sont les patientes qui tirent le plus bénéfice de cette approche thérapeutique », précise le Pr Pujade-Lauraine. **I**

 **Lymphocytes T** : cellules du système immunitaire « patrouillant » dans la lymphe, le sang, les tissus... et pouvant détruire les cellules infectées ou les cellules tumorales.

FICHE PRATIQUE

S'INFORMER

- Sur le site de l'Institut national du cancer, retrouvez les guides patients ALD (affection longue durée) concernant deux cancers gynécologiques :

Cancer de l'ovaire :
[www.e-cancer.fr/
content/download/
95895/1021004/file/
ALD-KOV-GP.pdf](http://www.e-cancer.fr/content/download/95895/1021004/file/ALD-KOV-GP.pdf)

Cancer invasif
du col de l'utérus :
[www.e-cancer.fr/
content/download/
95898/1021028/file/
ALD-KCU-GP.pdf](http://www.e-cancer.fr/content/download/95898/1021028/file/ALD-KCU-GP.pdf)



S'ENTRAIDER

- **L'association Seintinelles**, soutenue par l'INCa, a pour objectif, purement caritatif, de favoriser une collaboration plus étroite entre les chercheurs, les médecins et la société civile. Cela passe notamment par la création d'une base de données de volontaires qui acceptent d'être sollicités par les chercheurs en cancérologie.
www.seintinelles.com
40, rue Rémy-Dumoncel - 75014 Paris

- **IMAGYN** est une association visant à sensibiliser, soutenir et informer les patientes atteintes de cancers gynécologiques et leur entourage.
[www.arcagy.org/arcagy-organisation-et-recherche/index.
php?id=1556](http://www.arcagy.org/arcagy-organisation-et-recherche/index.php?id=1556)
Hôpital Hôtel-Dieu - 1, parvis Notre-Dame - Place Jean-Paul-II - 75004 Paris
Tel : 01 42 34 83 23 / imagyn@imagyn.fr



Après un cancer gynécologique, on ne peut plus avoir d'enfant.

FAUX _ Tout dépend du traitement. Certains sont radicaux (tout l'appareil reproducteur a été ôté : utérus, ovaires, trompes de Fallope...), mais d'autres permettent de conserver une partie plus ou moins importante des organes reproducteurs. Toute femme de moins de 40 ans amenée à subir de tels traitements se voit alors proposer une consultation avec un spécialiste de l'onco-fertilité. Plusieurs options peuvent être envisagées, permettant de mettre en œuvre plus tard une procréation médicalement assistée (cryoconservation des ovocytes ou du tissu oocytaire, par exemple).

Le cancer du col de l'utérus est fréquent.

FAUX _ En termes de fréquence, ce n'est que le 11^e cancer chez la femme, loin derrière le cancer de l'endomètre (au 4^e rang) et de l'ovaire (8^e rang). Mais il est très médiatisé car contrairement aux deux autres, il bénéficie d'une méthode de prévention relativement efficace (vaccination contre les papillomavirus humains -HPV- incriminés dans 70 % des cas de cancer du col de l'utérus) et d'une technique de dépistage facile à mettre en œuvre (frottis cervical qui peut être réalisé par un médecin généraliste, un gynécologue ou une sage-femme. Recommandé tous les trois ans aux femmes de 25 à 65 ans).

Même vaccinée contre le virus HPV, une femme doit quand même subir des frottis régulièrement.

VRAI _ Les vaccins commercialisés actuellement en France protègent contre les papillomavirus humains (HPV) de types 16 et 18, potentiellement cancérigènes, et contre les types 6 et 11, non cancérigènes mais à l'origine du développement de lésions bénignes, dites « condylomes » (ou verrues génitales). Les types 16 et 18 sont incriminés dans

70 % des cancers du col de l'utérus. La vaccination n'élimine donc pas totalement le risque d'infection et de tumeur. C'est pourquoi même les femmes vaccinées doivent régulièrement se faire pratiquer des frottis. C'est le seul examen permettant de détecter précocement des lésions précancéreuses.

Les cancers de l'ovaire, c'est héréditaire.

FAUX _ Dans la grande majorité des cas, les cancers de l'ovaire surviennent de façon sporadique, sans qu'aucun facteur héréditaire ne puisse être mis en cause. Mais 10 à 20 % de ces cancers environ sont liés à une prédisposition génétique. Le plus souvent, il s'agit d'une mutation sur le gène BRCA1 ou BRCA2, qui est aussi liée au cancer du sein.

Plus rarement, il peut s'agir d'un syndrome de Lynch, qui prédispose aussi au cancer colorectal et au cancer de l'endomètre notamment. Dans ces cas-là, les cancers de l'ovaire ont tendance à survenir plus jeune et assez souvent plusieurs cas ont déjà été identifiés dans la famille. Mais ceci n'est pas une règle obligatoire. C'est pourquoi la Haute Autorité de Santé recommande qu'une recherche de mutations génétiques soit réalisée chez toute femme de moins de 70 ans atteinte de cancer de l'ovaire et ceci grâce à une consultation d'oncogénétique.

Prendre la pilule protège contre certains cancers gynécologiques.

VRAI _ Plusieurs études ont démontré que prendre une pilule contraceptive diminue le risque de survenue de cancer de l'ovaire et de cancer de l'endomètre, et ce d'autant plus qu'elle a été prise longtemps. Ce sont en effet des cancers influencés notamment par les hormones féminines. Comme la pilule stoppe l'ovulation, elle diminue donc les variations hormonales qu'elle implique (de fait, la grossesse est aussi un facteur de protection contre ces cancers !) L'effet protecteur semble proportionnel à la durée de la prise et pourrait persister jusqu'à quinze ans après l'arrêt de la pilule.