



CANCER DU SEIN

COMPRENDRE – TRAITER – VIVRE





CHÈRE PATIENTE,

Presque toutes les personnes se voyant diagnostiquer un cancer du sein sont initialement accablées. Mais ne vous découragez pas. Informez-vous et portez votre attention sur les choses sur lesquelles vous avez une influence.

■ Nous souhaitons vous aider à mieux comprendre votre maladie et les examens et traitements qui y sont liés. Cette brochure ne renferme sans doute pas toutes les réponses à toutes les questions que vous vous posez, mais vous y trouverez des renseignements qui vous seront utiles.

Nous avons conçu cette série de brochures en trois parties afin que vous puissiez connaître vos options et mieux gérer votre maladie. La présente brochure «Comprendre le cancer du sein» contient des informations détaillées sur la maladie et la manière dont elle est survenue. L'objectif est que vous puissiez mieux appréhender votre maladie et les examens et traitements qui y sont liés.

La deuxième brochure de la série, intitulée «Traiter le cancer du sein», vous informe sur les options thérapeutiques disponibles, que ce soit dans le cadre de traitements établis ou de thérapies complémentaires. Il est probable que votre diagnostic de cancer du sein affecte tous les domaines de votre vie. C'est pourquoi la troisième brochure «Vivre» offre de nombreuses informations intéressantes sur l'alimentation, l'activité physique et la relaxation, la réadaptation et les soins de suivi ainsi que la gestion de la maladie.

Vous ne trouverez vraisemblablement pas toutes les réponses à vos questions, mais ces brochures vous offrent les premiers éléments d'information pour vous aider à faire face à votre maladie.

Faites confiance à votre équipe soignante et n'hésitez pas à poser les questions qui vous préoccupent.

DIAGNOSTIC DE CANCER DU SEIN

→ À PARTIR DE LA PAGE 14



DÉTECTION PRÉCOCE DU CANCER DU SEIN

→ À PARTIR DE LA PAGE 12



TABLE DES MATIÈRES



BROCHURE 1 – COMPRENDRE

Comprendre le cancer du sein

Qu'est-ce que le cancer du sein? **6**

Dépistage précoce du cancer du sein **12**

Le diagnostic de cancer du sein **14**

BROCHURE 2 – TRAITER

Bases du traitement contre le cancer du sein

BROCHURE 3 – VIVRE AVEC UN CANCER DU SEIN

Bien informée sur le cancer du sein



QU'EST-CE QUE LE CANCER DU SEIN?

Grâce aux techniques modernes de diagnostic, les tumeurs du sein peuvent être dépistées à un stade précoce. Plus un cancer du sein est détecté tôt, meilleures sont les chances de réussite du traitement. Des méthodes spéciales permettent d'identifier des caractéristiques tumorales importantes pour établir un traitement ciblé du cancer du sein.

Le cancer du sein est de loin le cancer le plus répandu chez les femmes en Suisse et dans le monde entier. Mais les hommes aussi peuvent être atteints d'un cancer du sein. Toutefois, représentant moins de 1% des diagnostics, le cancer du sein reste très rare chez les hommes.

env. **6000**
femmes souffrent
chaque année d'un
cancer du sein en Suisse

30%
des diagnostics de
cancer chez la femme
sont des cancers du sein

80%
des patientes atteintes
de cancer du sein ont
plus de 50 ans

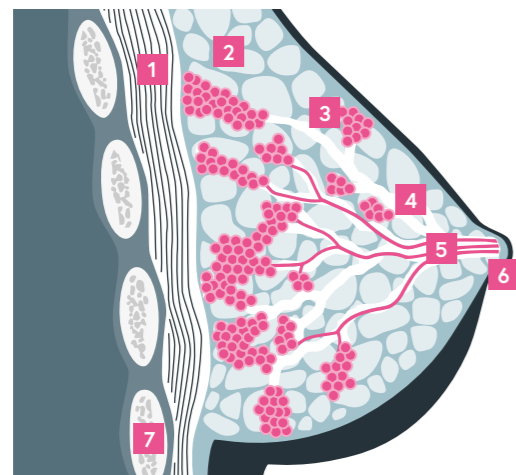
env. **40**
hommes souffrent
chaque année d'un
cancer du sein en Suisse

Grâce à des techniques modernes de diagnostic et de traitement, le taux de survie en cas de cancer du sein n'a cessé d'augmenter au cours des dernières années.



STRUCTURE DU SEIN

Le sein chez la femme (en latin: mamma) est composé principalement de tissu adipeux et de tissu conjonctif qui enrobent le tissu glandulaire produisant le lait. Ce dernier se compose de plusieurs lobes (en latin: lobuli) et de canaux galactophores (en latin: ducti) qui vont jusqu'aux mamelons. Le tissu conjonctif de soutien donne au sein son maintien et lui confère sa forme extérieure. Le tissu mammaire est traversé par des vaisseaux sanguins, mais aussi par des vaisseaux lymphatiques qui débouchent dans les ganglions lymphatiques sous l'aisselle.



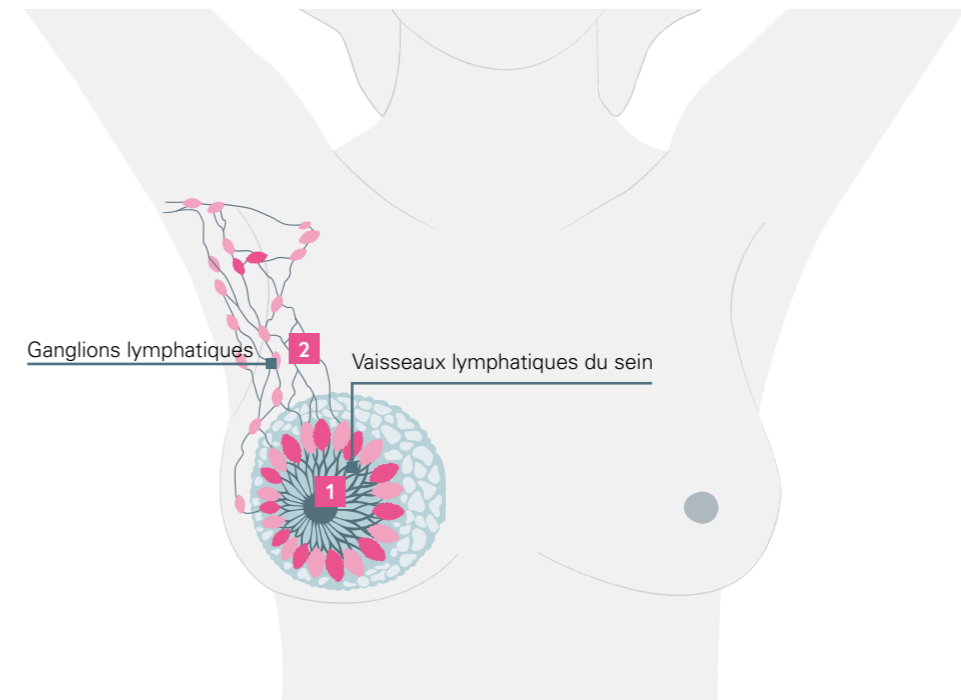
COUPE TRANSVERSALE DU SEIN FÉMININ

- (1) Muscles
- (2) Tissu adipeux
- (3) Lobes glandulaires composés de lobules glandulaires
- (4) Glande mammaire
- (5) Canal galactophore
- (6) Mamelon
- (7) Côtes

TYPES DE CANCER DU SEIN

Une affection tumorale du sein est désignée par les termes de cancer du sein ou carcinome mammaire. L'origine d'un cancer du sein peut se situer soit dans les cellules des canaux galactophores (carcinome canalaire), soit dans les cellules des lobules glandulaires (carcinome lobulaire). Le plus souvent, le cancer du sein se développe à partir des cellules des canaux galactophores. Un cancer du sein peut être invasif ou non invasif: un carcinome mammaire invasif se caractérise par le fait que les cellules cancéreuses se sont déjà infiltrées dans les tissus adjacents. En cas de cancer du sein non invasif, la tumeur est au contraire localement délimitée et ne s'est pas étendue. Les cellules altérées peuvent rester pendant des années au niveau de leur site initial et ne pas s'étendre.

C'est pourquoi ce type de cancer à l'intérieur des canaux galactophores n'est donc pas à proprement parler un cancer du sein, mais en est un précurseur. Pour désigner ce stade précancéreux, les médecins parlent de «**carcinome canalaire in situ (CCIS)**» («in situ» en latin signifie «sur place»). Un carcinome canalaire in situ n'évolue souvent vers un carcinome canalaire invasif qu'après quelques années, si tant est que cela soit le cas.



RÔLE DES VAISSEAUX LYMPHATIQUES EN CAS DE CANCER DU SEIN

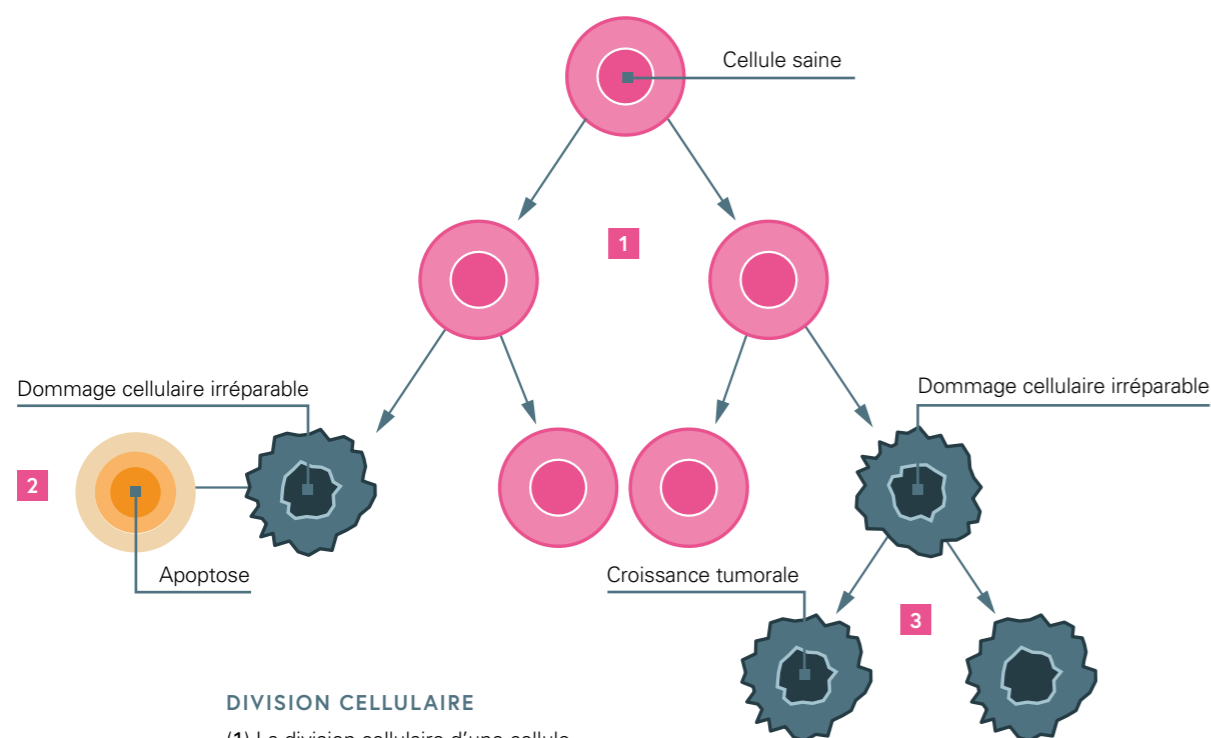
(1) Des cellules tumorales peuvent être transportées via les vaisseaux lymphatiques du sein jusqu'aux ganglions lymphatiques. (2) Le plus souvent, ces ganglions lymphatiques se situent au niveau des aisselles.

Les médecins appellent «**cancer du sein précoce**» un cancer du sein qui est encore limité au sein ou qui ne s'est propagé que dans quelques ganglions lymphatiques avoisinants. A ce stade, la guérison est possible (traitement curatif). En cas de «**cancer du sein localement avancé**», l'invasion des ganglions est déjà importante ou la tumeur a atteint une taille critique. Cependant, là encore, une guérison est possible et constitue l'objectif d'un traitement.

Si des tumeurs secondaires, appelées «métastases» se sont formées en dehors du sein, on parle alors de «**cancer du sein métastatique**». A ce stade, on considère que la maladie ne peut plus être guérie. Le traitement dit «palliatif» vise à ralentir la croissance de la tumeur, à soulager les symptômes et à préserver la qualité de vie des patientes. Vous trouverez de plus amples informations à ce sujet dans le chapitre «Stadification» à la page 20 ainsi que dans la brochure «Traiter le cancer du sein».

COMMENT SE DÉVELOPPE UN CANCER DU SEIN?

Tous les jours, de nombreuses erreurs surviennent dans le cadre du processus normal de division cellulaire (voir entre autres: facteurs de risque). Ces erreurs peuvent toutefois être réparées par un mécanisme de protection propre à l'organisme. Si ce mécanisme ne fonctionne pas correctement ou si les erreurs commises sont trop nombreuses, les cellules meurent généralement. Il peut toutefois aussi arriver que, dans de rares cas, les cellules ne meurent pas et deviennent cancéreuses.



DIVISION CELLULAIRE

(1) La division cellulaire d'une cellule saine se déroule de manière contrôlée. (2) En cas de dommage cellulaire irréparable, la cellule saine se détruit elle-même. (3) Si, malgré le dommage cellulaire irréparable, la cellule ne se détruit pas elle-même, on parle de cellule cancéreuse. Celle-ci se développe et se divise: c'est la croissance tumorale.

Cette mutation erronée du patrimoine génétique de la cellule est transmise aux cellules filles au moment de la division suivante. Les cellules concernées **deviennent incontrôlables** et commencent à se multiplier de manière illimitée. Elles finissent par former une excroissance, également appelée «**tumeur**».

FACTEURS DE RISQUE DU CANCER DU SEIN

Les véritables causes d'un cancer du sein ne sont pas connues. Cependant, il existe certains facteurs qui sont associés au développement de cellules de cancer du sein. Certains peuvent être influencés par notre mode de vie, mais pour la plupart, on ne peut rien faire.

FACTEURS INFLUENÇABLES

- Tabagisme
- Alimentation malsaine et surpoids
- Diabète sucré (type 2)
- Consommation d'alcool importante
- Courte période d'allaitement
- Facteurs environnementaux (p. ex. rayonnements)

FACTEURS NON INFLUENÇABLES

- Menstruations précoces (premières règles avant l'âge de 13 ans)
- Ménopause tardive (après 52 ans)
- Absence d'enfants ou première grossesse tardive (maternité à 30 ans ou plus tard)
- Courte période d'allaitement (décision non volontaire)
- Risque général lié à l'âge (à partir de 50 ans)
- Antécédents familiaux: cas de cancer du sein chez une ou plusieurs parentes du premier degré (mère, sœur, fille)
- Traitement hormonal de substitution après la ménopause
- Diabète sucré (type 1)
- Prédisposition génétique (p. ex. mutation des gènes BRCA)

Ne vous tourmentez pas avec la question de la culpabilité. Au final, on ne sait pas précisément quelle est la cause d'un cancer du sein.

DÉPISTAGE PRÉCOCE DU CANCER DU SEIN

Plus un cancer du sein est détecté tôt, meilleures sont en général les chances de guérison et plus le traitement peut, la plupart du temps, être mené en douceur. Observer soi-même ses seins est une forme efficace de dépistage précoce. Toutefois, la palpation d'un nodule n'est pas automatiquement synonyme d'un cancer du sein. Des kystes peuvent également expliquer une modification. Mais chaque nodule découvert doit donner lieu à un examen par le gynécologue.

- Rendez-vous régulièrement aux visites de contrôle chez votre gynécologue et effectuez vous-même une palpation de votre poitrine.

SYMPTÔMES ET AUTO-EXAMEN

Même si un cancer du sein de stade précoce n'engendre généralement pas de symptômes, les femmes peuvent constater des modifications de leur poitrine en pratiquant régulièrement un auto-examen. Il convient alors de porter son attention sur les anomalies ci-après.

SIGNES D'ALERTE

- Modifications de la taille ou de la forme du sein
- Apparition d'une différence de taille entre les deux seins
- Creux, plis ou bosses du sein
- Anomalies de la peau, p. ex. rougeurs, inflammations ou peau d'orange
- Durcissements ou nodules dans le tissu mammaire
- Nodules ou gonflements sous l'aisselle
- Mamelon rentré ou rougi ou écoulement de liquide
- Douleurs dans la poitrine

MAMMOGRAPHIE POUR UNE DÉTECTION PRÉCOCE

L'auto-examen ne remplace pas l'examen médical ou une mammographie (voir section «Diagnostic», page 14) pour la détection précoce du cancer du sein. De nombreux cantons proposent des programmes qui invitent tous les deux ans toutes les femmes de 50 ans et plus à réaliser une mammographie de dépistage précoce.

La fédération Swiss Cancer Screening propose des informations sur les programmes cantonaux de dépistage à l'adresse www.swisscancerscreening.ch/fr/. La caisse maladie prend en charge les coûts de la mammographie réalisée dans le cadre de ces programmes ou en cas de risque familial accru de cancer du sein.

CANCER DU SEIN HÉRÉDITAIRE

Entre 5 et 10% des cancers du sein sont liés à une prédisposition héréditaire. Dans environ la moitié de ces cas de cancer, on observe une mutation des gènes BRCA1 ou BRCA2 (de l'anglais: BReast CAncer). La modification génétique est transmise de la mère ou du père aux enfants et augmente leur probabilité de souffrir d'un cancer au cours de leur vie. Certains éléments peuvent indiquer un risque génétique de cancer du sein:

FACTEURS DE RISQUE

- Il y a des cas fréquents de cancers du sein ou de l'ovaire dans la famille.
- Des membres de la famille ont souffert d'un cancer du sein ou de l'ovaire.
- Ces affections sont survenues à un jeune âge (moins de 50 ans).

En cas de suspicion de risque génétique, les familles peuvent s'adresser à un service de conseil génétique spécialisé. Les personnes concernées trouveront des adresses sur le site Internet de la Société Suisse de Génétique Médicale à l'adresse: <https://sgmg.ch/fr> (SSGM). Après une consultation approfondie, un test génétique peut y être mené afin de constater les modifications génétiques au moyen d'un petit échantillon sanguin.

Si l'on détecte une modification dans le cadre du test génétique, les personnes concernées doivent s'entretenir en détail avec un spécialiste pour établir la marche à suivre. Les experts recommandent aux patientes d'intensifier les examens de dépistage précoce. Il est aussi possible d'envisager une prévention médicamenteuse ou une intervention chirurgicale.



LE DIAGNOSTIC DE CANCER DU SEIN

Une anomalie constatée au niveau du sein est inquiétante, même si elle s'avère inoffensive dans la plupart des cas. Grâce aux techniques modernes de diagnostic, les médecins sont en mesure de détecter de manière précoce les tumeurs du sein. Ces techniques ainsi que les traitements modernes ont permis d'améliorer considérablement le pronostic de guérison lors de cancer du sein. L'examen de routine du tissu tumoral permet de traiter le cancer du sein de manière ciblée et efficace. En cas de risque correspondant, d'autres organes peuvent également être plus précisément examinés afin de vérifier la formation de sites secondaires (métastases). En l'occurrence, ce sont surtout les os, les poumons et le foie, étant donné qu'il s'agit des principales localisations des métastases dans le cancer du sein.

Le diagnostic peut être posé avec une grande certitude grâce à l'association des techniques d'imagerie et de la biopsie. Les médecins disposent en effet de nombreuses techniques d'examen précises. Cependant, il n'est pas nécessaire d'employer toutes les techniques pour toutes les patientes. Chaque cas individuel détermine la technique à employer.

Procédés d'imagerie



MAMMOGRAPHIE

La mammographie est un examen radiologique du sein chez la femme. Elle fournit des renseignements sur la position et la taille d'un nodule dans le tissu mammaire. La mammographie sert au dépistage précoce du cancer du sein, mais dévoile également d'autres anomalies.

Lors d'une mammographie, le médecin réalise une image des seins à l'aide de rayons X de faible intensité, sous deux angles différents.

Afin d'obtenir une image de la totalité du sein aussi évaluable que possible, le sein doit être pressé entre deux vitres de plexiglas. Ce procédé peut être légèrement douloureux, mais est impératif pour obtenir un cliché fiable. D'une part, cela permet une meilleure qualité de l'image. D'autre part, la pression sur le sein pourra réduire l'exposition aux rayons. Dans l'ensemble, les appareils modernes n'émettent qu'un faible rayonnement, si bien que, même en cas de mammographies fréquentes, la personne n'encourt pas de risque accru dû aux radiations.

CANCER
IS ONLY GOING TO BE

A CHAPTER IN YOUR LIFE,
NOT THE WHOLE
STORY.

— JOE WASSER

La mammographie est le procédé le mieux adapté pour dépister de façon précoce le cancer du sein. C'est également le seul procédé qui permet de détecter les plus infimes signes préalables d'un cancer du sein. Ces signes d'un stade précancéreux se manifestant par exemple par des microcalcifications mesurent parfois moins de 1 mm. Cependant, de nombreuses microcalcifications sont aussi bénignes et n'indiquent pas automatiquement un cancer du sein ou un stade précancéreux. Des agrandissements supplémentaires peuvent contribuer à distinguer calcifications bénignes et calcifications malignes. Si l'on ne peut établir de distinction avec certitude, il convient de procéder à une biopsie au niveau de la zone de microcalcification.

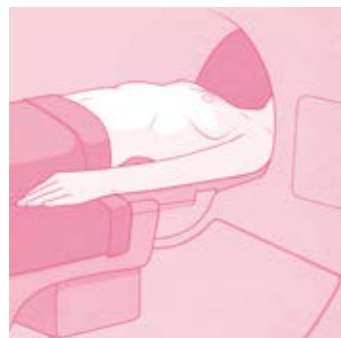


ECHOGRAPHIE MAMMAIRE (ULTRASONS)

Le médecin examine à l'aide d'ondes sonores la localisation, la taille et la nature d'une modification tissulaire. L'échographie est utilisée en complément de la mammographie; seul, cet examen ne permet généralement pas de poser un diagnostic suffisamment sûr. Les ultrasons sont des ondes sonores de haute fréquence, c'est-à-dire des ondes que l'être humain ne peut pas entendre.

Lorsqu'on dirige de telles ondes sonores vers une structure donnée, on peut connaître sa perméabilité.

Grâce aux ondes sonores différemment réfléchies par les tissus, il est possible de réaliser par ordinateur une image de la région du corps explorée. L'échographie est une méthode d'examen sans exposition à des rayons. En outre, l'échographie mammaire est utile pour évaluer les constatations suspectes d'une mammographie. Cet examen permet une meilleure évaluation du sein, notamment chez les femmes présentant un tissu mammaire dense à la mammographie (p. ex. les jeunes femmes). Cette méthode permet de faire la distinction entre des tumeurs et d'autres altérations tissulaires telles que des kystes (capsules tissulaires bénignes remplies d'eau), ainsi que de déterminer l'extension de la maladie pour une éventuelle opération.



TOMODENSITOMÉTRIE (TDM)

La tomodensitométrie intervient lorsque l'on craint la présence de métastases. Des rayons X permettent de visualiser l'ensemble du corps et de rechercher d'éventuelles métastases.

Le mot «tomodensitométrie» signifie «représentation en couches». L'examen de tomodensitométrie ou scanographie X permet d'obtenir des images de coupes transversales d'une partie donnée du corps, grâce à toute une série d'enregistrements radiologiques reconstitués sur un écran par ordinateur. Comme le corps est «découpé» en minces couches de moins de 1 cm d'épaisseur sur l'écran, il est possible d'obtenir des images plus précises que celles d'une radiographie conventionnelle. Les diverses structures tissulaires apparaissent dans des tons de gris différents

sur l'image. Les scanners modernes sont complètement ouverts et comprennent simplement un anneau au sein duquel une table s'insère. Pendant l'examen, vous êtes allongée sur cette table. L'examen proprement dit ne dure normalement que quelques minutes. En fonction de l'épaisseur de chaque couche, l'appareil réalise des clichés de 100 à 1000 couches qui serviront à l'évaluation. Pendant ce temps, il est possible de s'adresser aux médecins, qui se tiennent derrière une cloison de protection, grâce à un interphone. Afin de permettre un diagnostic aussi fiable que possible, un produit de contraste est aujourd'hui administré en complément lors de nombreux examens.

sur l'image. Les scanners modernes sont complètement ouverts et comprennent simplement un anneau au sein duquel une table s'insère. Pendant l'examen, vous êtes allongée sur cette table. L'examen proprement dit ne dure normalement que quelques minutes. En fonction de l'épaisseur de chaque couche, l'appareil réalise des clichés de 100 à 1000 couches qui serviront à l'évaluation. Pendant ce temps, il est possible de s'adresser aux médecins, qui se tiennent derrière une cloison de protection, grâce à un interphone. Afin de permettre un diagnostic aussi fiable que possible, un produit de contraste est aujourd'hui administré en complément lors de nombreux examens.

IMAGERIE PAR RÉSONANCE MAGNÉTIQUE (IRM)

Une imagerie par résonance magnétique enregistre à l'aide d'ondes magnétiques de nombreuses coupes du tissu mammaire. Cette méthode n'est utilisée dans le diagnostic du cancer du sein que pour éclaircir certaines questions spécifiques.

Elle permet, elle aussi, de décomposer sur un écran une partie donnée du corps en coupes longitudinales ou transversales, qui peuvent être évaluées individuellement. L'examen dure normalement de 15 minutes à une heure au maximum. Alors que le scanner, en tomodensitométrie, acquiert les images au moyen de rayons X, le tomographe par résonance magnétique utilise un champ magnétique intense. Contrairement à la TDM, l'IRM ne présente pas l'inconvénient de l'irradiation. En revanche, les objets métalliques constituent une contre-indication. Les bijoux métalliques doivent être impérativement retirés avant l'examen. Si vous avez une prothèse métallique ou des éclats d'obus dans le corps, vous devez absolument en parler avec votre médecin au préalable. Ainsi, les personnes porteuses d'un pacemaker ne peuvent pas être examinées avec un tomographe par résonance magnétique. L'IRM n'est utilisée que dans quelques cas spécifiques: ainsi, une IRM mammaire est un examen venant compléter une mammographie ou une échographie. On utilise également cette méthode pour d'autres régions de l'organisme afin de détecter (ou d'exclure) des métastases.

SCINTIGRAPHIE OSSEUSE

La scintigraphie osseuse sert à rendre visibles des métastases osseuses. Le médecin injecte pour cela un produit de contraste radioactif qui s'accumule dans les os et fait apparaître l'ensemble du squelette.

Pour la scintigraphie osseuse, une infime dose d'une substance radioactive est injectée dans une veine. Cette substance se fixe préférentiellement sur les zones osseuses où se produisent des transformations très marquées, comme après une fracture, en cas de lésions inflammatoires ou encore de métastases. Le rayonnement émis par la substance radioactive est mesuré à l'aide d'une caméra gamma (sorte de compteur Geiger) après environ trois heures. Les zones présentant une opacité dense sont susceptibles d'être des métastases osseuses. Le rayonnement émis dans le cadre d'une scintigraphie osseuse est très faible et comparable à une radiographie.

TOMOGRAPHIE PAR ÉMISSION DE POSITONS/TOMODENSITOMÉTRIE (TEP/TDM)

Dans le cadre d'une tomographie par émission de positons/tomodensitométrie (TEP/TDM), les métastases (mais aussi les inflammations) sont mises en évidence par le biais d'un traceur glucidique légèrement radioactif.

Pour une tomographie par émission de positons (TEP), une solution sucrée faiblement radioactive dévoile les processus métaboliques dans l'organisme. Les tumeurs présentent fréquemment un métabolisme différent de celui d'un tissu sain. L'association de TEP et de TDM (TEP/TDM) permet de localiser avec précision les tumeurs dans une zone du corps ou un organe.

*Biopsie et examen tissulaire***BIOPSIE**

Une biopsie désigne le prélèvement, puis l'analyse d'un échantillon tissulaire.

Celle-ci est généralement effectuée afin de compléter l'examen après la procédure d'imagerie. Le prélèvement de tissu pour l'examen microscopique peut être réalisé par ponction à l'aiguille fine. Lors de cette opération, une aiguille fine est introduite dans la zone suspecte, à travers la peau et quelques cellules sont aspirées.

On peut également effectuer une biopsie à l'emporte-pièce, autre méthode beaucoup plus fréquente qui consiste à retirer plusieurs fragments tissulaires de forme cylindrique à l'aide d'un instrument spécial. En cas de microcalcifications suspectes, on procède souvent à une biopsie stéréotaxique sous vide. Dans le cadre de ce procédé, on insère une aiguille au niveau de l'amas calcifié afin d'y prélever l'échantillon de tissu, en s'appuyant sur la mammographie. Pour les biopsies à l'emporte-pièce, on effectue une anesthésie locale afin que le prélèvement d'échantillons soit largement indolore.

DÉPISTAGE: L'EXAMEN HISTOLOGIQUE

Outre un diagnostic sûr, une biopsie apporte des informations importantes sur les caractéristiques biologiques des cellules tumorales, ce qui permet de définir le meilleur traitement possible.

Les cellules sont colorées suivant une technique spéciale. Ensuite, le type de tumeur et le grade de modification des cellules par rapport aux cellules saines normales (grading, détermination du grade) sont définis au microscope.

Par ailleurs, l'examen s'intéresse aux caractéristiques ci-après.

STATUT DES RÉCEPTEURS HORMONAUX (RH)

Les cellules saines du tissu glandulaire mammaire présentent des récepteurs hormonaux qui fixent les hormones sexuelles féminines: les œstrogènes et la progestérone. Chez environ 70 à 80% des patientes atteintes d'un cancer du sein, les cellules tumorales présentent également ces récepteurs.

Le cancer du sein est alors qualifié de cancer à récepteurs hormonaux positifs (HR+). Lorsque les œstrogènes ou la progestérone se fixent aux récepteurs, la prolifération des cellules est stimulée et la tumeur connaît une croissance hormono-dépendante. Si les cellules tumorales ne présentent pas de récepteurs, il s'agit d'un cancer du sein à récepteurs hormonaux négatifs (HR-).

Les récepteurs hormonaux sont mis en évidence dans plus de la moitié des tumeurs du sein, et sont plus fréquents chez les patientes ménopausées que chez les patientes plus jeunes. Les cellules cancéreuses présentant des récepteurs aux œstrogènes ont une similitude relativement importante avec les cellules mammaires saines et indiquent ainsi un pronostic plus favorable.

STATUT HER2

Le HER2 est un récepteur qui transmet les signaux de croissance de la surface de la cellule vers l'intérieur de la cellule.

Les cellules du cancer du sein peuvent présenter une quantité excessive de HER2 qui émettent alors trop de signaux et stimulent ainsi la croissance de la tumeur. On parle alors d'un cancer du sein HER2-positif. Environ 14% des patientes atteintes d'un cancer du sein en Suisse sont HER2-positives.

CANCER DU SEIN TRIPLE NÉGATIF (TNBC)

Si les cellules tumorales ne présentent ni récepteurs hormonaux aux œstrogènes et à la progestérone, ni récepteurs HER2 en quantité accrue, les médecins parlent alors de cancer du sein triple négatif. Ils utilisent souvent l'abréviation TNBC (= triple-negative breast cancer). Ces tumeurs triple négatives se caractérisent par une forte agressivité. Les femmes jeunes sont souvent concernées.

EVALUATION DU KI67

Le Ki67 est une protéine qui n'existe dans les cellules que si celles-ci se divisent et donc prolifèrent. L'évaluation de Ki67 est exprimée en pourcentage et renseigne sur la vitesse de croissance d'une tumeur. Un taux de Ki67 élevé signale une tumeur à croissance rapide.

ANALYSE FACULTATIVE DE L'EXPRESSION GÉNIQUE

Les cellules cancéreuses expriment certaines modifications génétiques, ce que l'on appelle « mutations ». On connaît de nombreuses mutations qui entrent en jeu dans le développement d'un cancer. Les mutations présentes dans les cellules cancéreuses peuvent influencer sur la manière dont la tumeur répond à un traitement particulier. La détermination précise d'une modification exprimée par les cellules cancéreuses peut donc contribuer à définir le traitement auquel un patient va particulièrement bien répondre. C'est pourquoi dans certains cas, les cellules tumorales sont également soumises à une analyse de l'expression génique lorsque les caractéristiques tumorales constatées laissent encore place au doute quant au traitement à adopter.

On examine par exemple des modifications des gènes BRCA. Dans le cadre d'un test d'un marqueur unique, on examine spécifiquement une seule ou plusieurs modifications génétiques préalablement déterminées qui sont caractéristiques d'un type de cancer donné. Les tests de hotspots utilisent des techniques de séquençage génétiques afin de décrypter une partie de la séquence d'ADN de la tumeur. Au lieu d'examiner des modifications génétiques particulières, on examine ici des zones préalablement définies du matériel génétique. Dans le cadre du profil génétique complet d'une tumeur, on recherche dans un échantillon tissulaire unique tous les types de modifications génétiques dans l'ensemble des gènes actuellement connus pour être liés au développement d'un cancer.

Stadification du cancer: signification des stades

La répartition en différents stades, ou stadification, décrit l'extension du cancer du sein et aide les médecins à trouver le traitement adapté à chaque individu. Elle suit la classification TNM, ces trois lettres désignant:

- **T (tumeur):** taille et extension de la tumeur
- **N (latin: nodus; nœud, nodule):** présence ou absence de métastases au niveau des ganglions lymphatiques
- **M (métastases):** présence ou absence de métastases à distance

La **classification TNM** répartit les cancers du sein en quatre stades, de I à IV.

STADIFICATION DU CANCER DU SEIN

Cancer du sein localement délimité (cancer du sein précoce)

Stade I La tumeur mesure moins de deux centimètres et se limite à la glande mammaire.

Stade IIA Un à trois ganglions lymphatiques axillaires sont atteints.

Cancer du sein localement avancé (cancer du sein précoce)

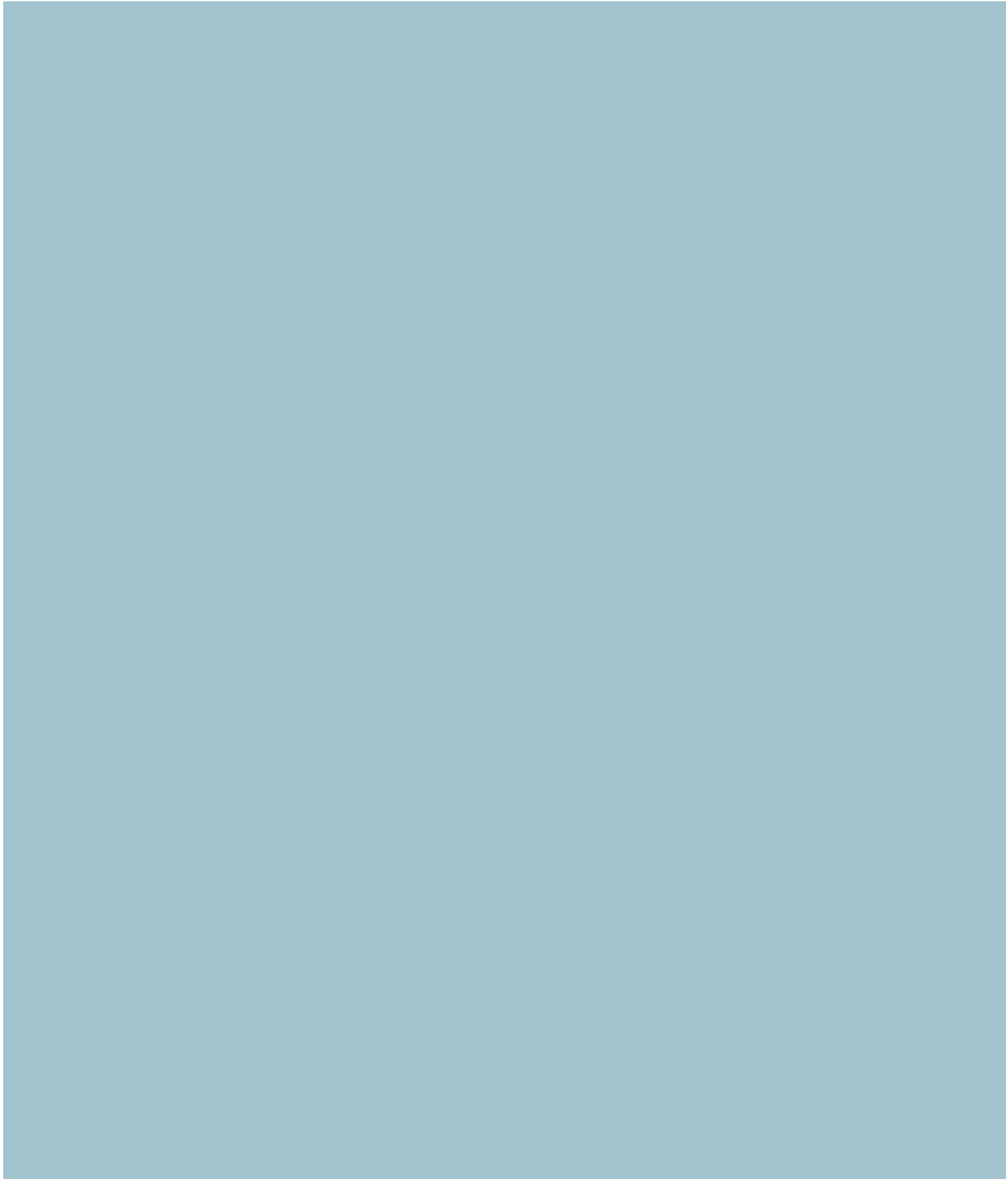
Stade IIB La tumeur mesure entre deux et cinq centimètres. La tumeur a souvent déjà envahi les ganglions lymphatiques.

Stade III La tumeur a envahi les ganglions lymphatiques. Des métastases à distance dans d'autres organes ne sont pas détectables.

Cancer du sein métastatique (cancer du sein avancé)

Stade IV La tumeur a envahi d'autres systèmes organiques.





Roche Pharma (Suisse) SA
4052 Bâle

M-CH-00000310

06/2021