

LES AMIS DE L'INSTITUT BORDET ASBL

BORDET

PÉRIODIQUE TRIMESTRIEL • SEPTEMBRE 2006 • N°78

BELGIQUE - BELGIË

P.P./P.B.

B-21

news



Les Amis de l'Institut Bordet asbl



**La Clinique
du Sein
a vingt ans !**



**L'apport des
"Amis" en
cancérologie
mammaire.**



**Cancer du sein:
toute
l'actualité.**

***Cancer du sein:
qu'est-ce
qui change ?***

sommaire

- 4 **La Clinique du Sein de l'Institut Jules Bordet a vingt ans**
Dr D. de Valeriola
- 5 **Contribution des "Amis" à la cancérologie mammaire**
A. Cambier
- 6 **Cancer du sein: en connaît-on les causes ?**
Pr J.-M. Nogaret
- 8 **Une nouvelle approche organisée du dépistage du cancer du sein**
Pr A.-R. Grivegnée – Dr D. Fontaine
- 10 **Progrès dans le traitement médical du cancer du sein**
Pr M. J. Piccart-Gebhart
- 13 **Le cancer du sein et la recherche "translationnelle"**
Dr C. Sotiriou
- 17 **Cancer du sein: adaptation aux traitements**
Pr D. Razavi – I. Merckaert

"Bordet News" est la revue trimestrielle des "Amis de l'Institut Bordet", asbl.

Editeur responsable: Ariane Cambier, 121, Boulevard de Waterloo, 1000 Bruxelles.

Rédacteur en chef: Ariane Cambier.

Comité de rédaction: A. Cambier, A. Chotteau, Dr D. de Valeriola, D. Janssen, Dr M.-T. Klastersky-Genot, Prof. J.-C. Pector, Prof. D. Razavi, Dr D. Sales, Dr M. Schetgen.

Ont collaboré à ce numéro: A. Cambier, Dr D. de Valeriola, Dr D. Fontaine, Pr A.-R. Grivegnée, I. Merckaert, Pr J.-M. Nogaret, Pr M.J. Piccart-Gebhart, Pr D. Razavi, Dr C. Sotiriou.

Les comptes annuels des "Amis de l'Institut Bordet", asbl, sont contrôlés et approuvés sans réserve par F. A. Wilmet & Cie, Réviseurs d'Entreprises.

AGENDA

Les "Midis des Amis"

Cycle de conférences organisées par "Les Amis de l'Institut Bordet":

Auditoire Tagnon
Institut Jules Bordet,
Boulevard de Waterloo, 121
1000 Bruxelles
Renseignements:
02/541.34.14.

■ **LUNDI 2 OCTOBRE 2006**

Dr S. Debroux
"L'écho-endoscopie
en cancérologie digestive"

■ **LUNDI 6 NOVEMBRE 2006**

Pr G. Andry, Pr D. Razavi, J. Beckers
et C. Mayer, psychologues
"Fumer à l'adolescence : un débat..."

■ **LUNDI 4 DÉCEMBRE 2006**

Pr D. Bron
"Droits et devoirs des patients"

■ **Samedi 25 novembre 2006 à 10h30**

Concours d'orthographe de Nivelles
au profit des

"Amis de l'Institut Bordet" asbl

Athénée Royal de Nivelles
Avenue du Centenaire 34 - 1400 Nivelles

Pour tout renseignement :
02/541 34 14

■ **DU 29 NOVEMBRE AU 2 DÉCEMBRE 2006**
"1001 Diamants"

Une rencontre avec la joaillerie
Château de Colonster, un lieu prestigieux
installé dans le domaine de l'Université
de Liège au Sart-Tilman
Visites privées, dîners et soirées de gala
Tombola au profit des
"Amis de l'Institut Bordet" asb

Pour tout renseignement :
04/222 41 80

Madame, Monsieur, Chers "Amis",

Avec plus de 7.500 nouveaux cas par an en Belgique, le cancer du sein est aujourd'hui le cancer le plus fréquent chez la femme (plus de 35% des pathologies cancéreuses diagnostiquées). Il touchera une femme sur neuf au cours de son existence. Les énormes progrès enregistrés au cours des dernières années ont certes permis de diminuer de manière significative les taux de mortalité. Le combat est cependant encore loin d'être gagné. Nous comprenons de mieux en mieux les mécanismes de développement de la maladie et de nouvelles molécules voient régulièrement le jour. Mais les programmes de recherche, porteurs de tant d'espoir, sont extrêmement coûteux et sans le mécénat privé, nombre d'entre eux ne pourraient voir le jour. Conscients de cette problématique, "Les Amis" ont fait de la recherche en cancérologie mammaire à l'Institut Jules Bordet un cheval de bataille lui attribuant, au cours des trois dernières années, plus de 1.000.000 EUR! Nous revenons sur cet apport dans ce numéro.

La prise en charge du cancer du sein s'est, au cours des dernières années, considérablement améliorée avec, notamment, la mise en place de structures d'accueil multidisciplinaires correctement équipées, les Cliniques du Sein. Un concept initié, il y a exactement vingt ans, par l'Institut Jules Bordet ! Un anniversaire que "Les Amis" tenaient à célébrer en mettant à l'honneur, dans ce numéro, quelques chevilles ouvrières de cette structure et en faisant le point sur l'état d'avancement de leurs travaux.

Les sujets relatifs au cancer du sein sont nombreux et tous ne pouvaient être traités dans ce seul numéro. Ainsi par exemple, et de manière non-exhaustive, la chirurgie, en ce compris la reconstruction, la radiothérapie... Nous y reviendrons bien sûr dans des éditions ultérieures.

Enfin, le 14 octobre prochain, "Les Amis" organiseront, à destination du grand public, un après-midi sur le thème "Cancer du sein : qu'est-ce qui change ?". Cet événement placé sous le signe de la convivialité vous permettra de rencontrer de nombreux acteurs de la Clinique du Sein de l'Institut. Nous vous y attendons très nombreux !

Bonne lecture et à bientôt.

"Vrienden" onder elkaar,

Er doen zich in België meer dan 7.500 nieuwe gevallen van borstkanker per jaar voor (waarvan meer dan 35% kwaadaardig is), dat daarmee de meest voorkomende vorm van kanker is bij vrouwen. Een vrouw op negen krijgt er mee te maken. Dankzij de enorme vooruitgang bij de behandeling het sterftecijfer de laatste jaren duidelijk gedaald. Toch is de strijd nog lang niet gewonnen. We begrijpen steeds beter door welke factoren de ziekte wordt veroorzaakt en regelmatig worden er nieuwe moleculen ontdekt. Maar de hoopgevende onderzoeksprogramma's zijn erg kostbaar en zonder privé-fondsen zouden veel onderzoeken niet kunnen worden uitgevoerd. De " Vrienden ", die zich dit probleem realiseerden, zorgden dat het borstkankeronderzoek op het Bordet-Instituut een van de top-prioriteiten werd. In de laatste drie jaar werd er meer dan 1.000.000 EUR aan toegekend. Hierop komen we in dit nummer nog terug.

Met behulp van Borstklinieken, die goed zijn uitgerust en waar borstkanker een multidisciplinaire behandeling krijgt, is de behandeling van borstkanker de laatste jaren enorm verbeterd. Precies twintig jaar geleden werd het concept van de Borstklinieken door het Bordet-Instituut ontwikkeld. Deze verjaardag wilden "De Vrienden" vieren door in dit nummer aandacht te schenken aan de belangrijkste pijlers onder deze structuur en aan de vorderingen die er gemaakt zijn.

Er zijn veel aspecten aan borstkanker die niet allemaal in één nummer kunnen worden behandeld. Zo noem ik bijvoorbeeld de operatie met de daarbij behorende reconstructie en de bestralingen. Hier komen we uiteraard in de volgende nummers op terug.

Ten slotte organiseren "De Vrienden" op 14 oktober a.s. voor een breed publiek een namiddag met als thema: "Borstkanker, wat zijn de veranderingen?". Het wordt een ontspannen bijeenkomst, waarop u veel medewerkers en medewerksters van de Borstkliniek van het Instituut kunt ontmoeten. We verwachten u in grote getale!

Aangename lectuur en tot binnenkort.

onder vrienden entre amis



ARIANE CAMBIER
Secrétaire Générale

La Clinique du Sein de l'Institut Jules Bordet a VINGT ANS



Dr Dominique de Valeriola
Médecin Dirigeant
de l'Institut Jules Bordet

Alors qu'en 1985, à Milan, les chefs d'Etat des pays membres de l'Union Européenne décidaient de créer une action européenne contre le cancer, dès octobre 1986, l'Institut Jules Bordet décidait de formaliser, sous l'impulsion des Professeurs Jean-Marie Nogaret et Martine Piccart, sa Clinique du Sein et d'anticiper ainsi les concepts soutenus aujourd'hui. Leurs chefs respectifs, les Professeurs Mattheiem, Chef de la Clinique de Chirurgie Gynéco-mammaire, et Jean-Claude Heuson, Chef de la Clinique de Chimiothérapie, avaient déjà depuis plusieurs années avant eux décidé de se concerter avant toute prise de décision thérapeutique mais de façon encore bien informelle.

La première Clinique du Sein en Belgique était née !

Le mérite des Drs J.-M. Nogaret et M. Piccart a été de structurer la démarche, de la développer et de l'affiner au cours des 20 ans qui se sont écoulés depuis sa création. Au début, l'idée était de concentrer, d'organiser et de mettre à disposition des femmes belges une structure multidisciplinaire capable de prendre en charge de façon intégrée celles qui étaient atteintes de pathologie mammaire. Vingt ans plus tard, la Clinique du Sein de l'Institut Bordet s'est particulièrement étoffée et rôdée et ce qui n'est encore dans certains centres qu'au stade de projet, est devenu l'un des fers de lance de l'Institut. L'équipe qui la

constitue prend en charge environ 40% des patients de l'Institut et presque 60% des patientes de sexe féminin, dès le moment du diagnostic mais aussi, parfois, après que celui-ci ait été réalisé dans un autre centre ou encore au moment d'une rechute. La Clinique du Sein est actuellement composée de nombreux médecins de spécialités diverses dont les activités sont essentiellement consacrées au cancer du sein. Il est en effet très vite apparu que, outre les chirurgiens et gynécologues, les oncologues médicaux et les radiothérapeutes, spécialistes incontournables de la prise en charge thérapeutique, il était important d'y associer les médecins clefs dans le diagnostic de la maladie (radiologues sénologues et anatomo-pathologistes), ou encore dans la détermination du risque génétique (génétiiciens). Mais il manquait encore une dimension importante, celle d'accompagner les patientes tout au long de leur parcours, d'assurer leur bien-être psychologique et leur revalidation. C'est ainsi que des infirmiers, des psychologues et des kinésithérapeutes ont également rejoint l'équipe médicale de la Clinique du Sein.

Tous ont un rôle important à jouer pour que le diagnostic, la prise en charge thérapeutique et l'accompagnement des patients puissent se faire humainement, efficacement et dans les meilleurs délais. Plusieurs membres de la Clinique du Sein de l'Institut ont participé à la dynamique européenne mise en place en 1998 à Florence entre le Breast Cancer Cooperative Group de l'EORTC (European

Organization for Research and Treatment of Cancer), l'European Society of Mastology (EUSOMA) et Europa Donna, association qui rassemble et soutient les femmes dans leur lutte contre le cancer. Ensemble, ils se battent pour permettre d'offrir aux femmes l'accès à des structures d'accueil de qualité et ont défini des recommandations sur les lignes de conduite à suivre pour y arriver dans plusieurs déclarations dont la plus importante est certainement d'"assurer l'accès à toute femme victime d'un cancer du sein à une clinique du sein multidisciplinaire et multiprofessionnelle correctement équipée", cet accès étant garant d'un meilleur taux de survie. Ces recommandations ont fait l'objet depuis lors de plusieurs résolutions du Parlement Européen et ont été le moteur de la création de nouvelles cliniques du sein dans notre pays.

Pionnière en Belgique, l'organisation de la Clinique du Sein de l'Institut Bordet suit en tout point ces recommandations depuis déjà de très nombreuses années.

Mais pour obtenir des soins toujours plus efficaces, il faut aussi développer de nouvelles stratégies thérapeutiques et de nouvelles technologies. Là encore, la Clinique du Sein de l'Institut, aidée par les nombreux dons des "Amis de l'Institut", se distingue depuis sa création par l'excellence de ses travaux de recherche dans le domaine et cela bien au-delà de nos frontières. Ce numéro du Bordet News entièrement consacré aux 20 ans de la Clinique du Sein de l'Institut vous permettra de (re)-découvrir plusieurs membres clefs de l'équipe mais aussi l'état d'avancement de leurs travaux.

Je profite de l'occasion pour les féliciter et remercier tous les membres de leurs équipes pour leur professionnalisme, leur dévouement et leur dynamisme.

La recherche en CANCÉROLOGIE MAMMAIRE, cheval de bataille des "Amis".

→ Ariane. CAMBIER

Au cours des 35 dernières années, "Les Amis" n'ont eu de cesse de suivre et de soutenir la recherche en cancérologie mammaire à l'Institut Jules Bordet. Aujourd'hui, ils se réjouissent des avancées qui ont permis de diminuer de manière significative les taux de mortalité liés à cette pathologie.

Au cours des trois dernières années, "Les Amis" ont apporté plus de 1.000.000 EUR à la recherche en cancérologie mammaire à l'Institut Jules Bordet.

Ainsi, et de manière non-exhaustive, ils ont largement contribué à financer:

- les programmes de recherche liés à l'oncogène HER-2, lesquels ont contribué à la mise en évidence du rôle de l'Herceptine dans le traitement des cancers porteurs de ce récepteur ;
- les études relatives au ganglion sentinelle ;
- le laboratoire de Micro-Arrays, à la base, à l'Institut Jules Bordet, des études génomiques destinées à mettre en évidence les gènes clés impliqués dans la carcinogénèse tumorale (...)

"Les Amis" soutiennent, à l'Institut Bordet, de nombreux laboratoires directement impliqués dans la recherche en cancérologie mammaire. Le **Laboratoire Jean-Claude Heuson de Cancérologie Mammaire** bénéficie ainsi, depuis de nombreuses années, d'importants subsides des "Amis", afin d'étudier, notamment, les récepteurs d'œstrogène dans les cellules cancéreuses du sein. Mais d'autres laboratoires contribuent aussi aujourd'hui largement, à l'Institut, aux avancées en cancérologie mammaire

et reçoivent également à ce titre une aide substantielle des "Amis". Citons notamment l'**Unité de Génomique Fonctionnelle (ou Micro-Arrays)**, les **laboratoires d'Hématologie, d'Anatomie Pathologique...**

Convaincus de l'importance croissante de la recherche multidisciplinaire, "Les Amis" encouragent, depuis plusieurs années, les études dans ce sens. Grâce à eux, une **importante étude de "radio-immuno-thérapie"** posant les bases pratiques d'une future extension des applications diagnostiques et thérapeutiques d'anticorps "froids" comme l'Herceptine a ainsi pu voir le jour.

Enfin, les fonds récoltés permettent aux "Amis" de financer l'**achat de matériel de pointe**, aujourd'hui indispensable pour mener à bien nombre de programmes de recherche. Citons, parmi leurs dernières acquisitions, une nouvelle console de lecture des mammographies, un échographe équipé de sondes à hautes fréquences ainsi qu'une table de stéréotaxie.

CANCER DU SEIN

En connaît-o



Docteur Jean-Marie NOGARET

Coordinateur de la Clinique du Sein

Chef de Clinique de Chirurgie Mammaire et Pelvienne

Institut Jules Bordet, Centre des Tumeurs

de l'Université Libre de Bruxelles

Malgré les importants progrès effectués en matière de thérapies, lorsqu'on diagnostique un cancer à un stade invasif, et cela est vrai pour le cancer du sein, aussi petit soit-il, une guérison à 100 % ne peut jamais être assurée. Un dépistage systématique de qualité peut détecter la maladie à un stade où ne se manifeste aucun symptôme et permet d'obtenir d'excellents taux de guérison, souvent avec des traitements peu agressifs (traitement chirurgical conservateur, prélèvement uniquement du ganglion sentinelle, radiothérapie, hormonothérapie et rarement chimiothérapie).

L'idéal reste bien entendu d'éviter que ce cancer ne se déclare en intervenant directement sur le ou les causes. Citons par exemple la possibilité d'éviter la très grande majorité des cancers du poumon ou de la sphère ORL par l'exclusion du tabac ou encore des cancers de la peau en évitant une exposition intense aux rayons UV. Cette approche est beaucoup plus difficile pour le cancer du sein puisque nous n'en connaissons pas la cause ou plutôt les causes puisque celles-ci sont très certainement multifactorielles.

Nous pouvons cependant suspecter un ensemble de facteurs qui sont soit endogènes, c'est-à-dire directement liés à la femme tels que des antécédents familiaux, génétiques ou liés à la sécrétion hormonale, ou exogènes c'est-à-dire des facteurs extérieurs liés au mode de vie ou à la prise d'hormones de substitution. Ces facteurs sont incriminés parce-que statistique-

ment liés à l'augmentation significative du risque de développer un cancer du sein.

FACTEURS ENDOGÈNES

Ces facteurs, directement liés à la femme, ne sont pas ou peu susceptibles d'être modifiés. Une mutation génétique (BRCA1 ou BRCA2), suspectée lorsqu'il y a plusieurs cancers du sein et/ou cancers de l'ovaire dans la famille proche, peut entraîner un risque de développer un cancer du sein jusqu'à 80 % sur une durée totale de vie. Cette mutation ne touche cependant pas plus de 10 % des femmes qui développent un cancer du sein. Lorsqu'il y a un risque familial connu ou une mutation génétique détectée, il est impératif d'entreprendre un suivi très régulier et même éventuellement un traitement médical préventif à base d'anti-oestrogènes.

Les autres facteurs liés à la femme sont une ménarche (premières règles) précoce, c'est-à-dire avant 12 ans ou une ménopause tardive, c'est-à-dire après 50 ans. Cela se traduit donc par une exposition prolongée de la glande mammaire aux oestrogènes endogènes. On constate également un risque accru en cas de grossesse tardive (en Belgique, l'âge moyen de la première grossesse est de 28 ans), de nulliparité (absence de grossesse) ou d'absence de lactation.

Rappelons que la grossesse et la lactation mûrissent la glande mammaire et la rendent ainsi moins sensible à la stimulation oestrogénique.

n les causes ?

FACTEURS EXOGÈNES

Parmi les facteurs exogènes, l'alimentation semble jouer un rôle important et plus particulièrement les graisses saturées d'origine animale qu'on retrouve non seulement dans la viande mais aussi dans les produits tels que le lait, les œufs, le fromage... Ces graisses, accumulées dans l'organisme, peuvent se transformer en oestrogènes et stimuler indirectement la glande mammaire. Afin de stimuler la croissance des animaux, pendant de nombreuses années, des oestrogènes de synthèse ont été utilisés et se retrouvaient ainsi dans les aliments consommés. Malgré le renforcement des contrôles actuels, on peut encore craindre que certaines de ces hormones soient encore utilisées.

Une étude publiée récemment dans le *British Medical Journal* de février 2003, menée à Uppsala en Suède, a même démontré l'importance du poids à la naissance des patientes présentant un cancer du sein avant la ménopause. Ceci suggérerait le rôle néfaste de l'alimentation trop riche de la mère pendant la grossesse.

Il a également été démontré que l'alcool, à partir d'une consommation de 20 gr d'alcool pur par jour (deux verres de vin) augmente également le risque de développer un cancer du sein, probablement par l'altération des fonctions hépatiques qui entraîne une défaillance de la dégradation des oestrogènes. L'exercice physique diminue par contre le risque d'une manière significative, à condition qu'il soit pratiqué d'une manière relativement intense. Une étude très récente (*Cancer Epidemiology* de janvier 2006) a démontré une diminution du risque de 18 % lorsqu'on pratique 14 heures d'exercices légers et de 38 % lorsqu'on pratique 5 heures d'exercices soutenus par semaine. Enfin, les traitements hormonaux substitutifs, surtout prescrits à long terme, entraînent indéniablement un risque accru de cancer du sein. La première grande étude sur ce sujet (*JAMA* 2002) révélait ainsi un risque accru de 26 %. L'attitude actuelle est de proposer encore ces traite-

ments hormonaux substitutifs à des femmes sans risque particulier, présentant des symptômes à la ménopause et pour une période ne dépassant certainement pas une période de 5 à 10 ans.

CONCLUSIONS

Bien que nous ne disposions d'aucune preuve qui nous permette d'établir formellement les causes du cancer du sein, l'augmentation de l'incidence (nombre de nouveaux cas par an), surtout dans les pays à haut niveau de vie (Europe de l'Ouest et Amérique du Nord), fait que nous pouvons suspecter la conjonction d'une période plus longue où la glande mammaire reste immature (premières règles précoces, ménopause tardive, absence ou nombre réduit d'enfants, première grossesse tardive, allaitement limité dans le temps...) et qu'une stimulation de celle-ci par des oestrogènes soit produite par la femme elle-même ou soit d'origine externe (traitement hormonal substitutif, graisses animales transformées dans le corps en oestrogènes...).

RAISONNABLEMENT, POUR ESSAYER DE RÉDUIRE LE RISQUE DE DÉVELOPPER UN CANCER DU SEIN, NOUS POUVONS CONSEILLER :

- allaiter ses enfants aussi longtemps que possible ;
- réduire sa consommation de graisse d'origine animale et restreindre la consommation d'alcool ;
- faire très régulièrement de l'exercice physique ;
- n'envisager un traitement hormonal substitutif en postménopause immédiat qu'en accord avec son médecin traitant ou son gynécologue et pour une période limitée dans le temps.

Malgré ces précautions, il ne sera malheureusement jamais possible d'empêcher systématiquement le développement d'un cancer et la réalisation d'un dépistage de qualité à partir de 50 ans, ou mieux de 40 ans, reste également indispensable pour offrir à chaque patiente un maximum de chance de guérison complète sans séquelle.

Une nouvelle approche du cancer du sein.



Pr A.-R. GRIVEGNEE
Dr D. FONTAINE

Le cancer du sein est le plus fréquent de tous les cancers de la femme.

Malgré l'augmentation du nombre de cas, la mortalité liée à ce type de cancer demeure globalement stable, et ce grâce à un diagnostic plus précoce et à des progrès thérapeutiques.

Les études épidémiologiques ont montré l'importance du diagnostic précoce : lorsque la taille de la tumeur est inférieure à un centimètre, sans envahissement ganglionnaire, les chances de survie à 5 ans sont d'au moins 90%, alors qu'elles sont inférieures à 55 % en cas d'atteinte ganglionnaire (plus de trois ganglions envahis). De ce fait, les autorités fédérales en charge de la Santé ont décidé en 2001 de rendre opérationnel un programme de dépistage organisé du cancer du sein en Belgique. Ce dépistage devrait permettre de diminuer de 25 à 30 % la mortalité liée à ce type de cancer en Belgique, si le taux de participation des femmes atteint les 70 %.

En ce qui concerne sa politique de dépistage, la Belgique, à l'instar de la France, a choisi de favoriser le maillage des territoires et l'accès au dépistage en s'appuyant sur l'offre de soins existante.

Le fait que le programme organisé ne repose pas sur des installations radiologiques spécifiques mais poten-

tiellement sur tous les mammographes respectant le contrôle de qualité imposé par le programme, a rendu plus complexe le dispositif mais a aussi permis une plus grande accessibilité au dépistage, tout en respectant le tissu médico-social déjà existant et fonctionnel. La participation globale au dépistage organisé est extrêmement variable selon les régions en Belgique. Il est ainsi plus élevé en Flandre qu'en Wallonie et à Bruxelles.

Lorsque l'on examine la couverture globale de la population (nombre de patientes bénéficiant d'une mammographie de dépistage dans ou hors programme tous les deux ans), les chiffres sont pratiquement comparables dans les trois régions : environ 50 % de couverture. Or, comme nous l'avons signalé, une couverture de 70 % est absolument indispensable pour avoir une efficacité sur la population globale en terme de santé publique. Le programme de dépistage est avant tout un programme de santé publique qui doit être rationnel et fournir une garantie d'efficacité. En effet, au-delà des

du DÉPISTAGE ORGANISÉ

aspects de politique de santé, le succès d'un programme de dépistage national repose sur son degré d'organisation et son système d'assurance qualité. Cette qualité a été mise en place dès le début du programme par les radiologues, grâce à leur participation exemplaire au programme de dépistage organisé et au contrôle de qualité qui y est associé. Pour permettre un pilotage coordonné des dispositifs de dépistage sur l'ensemble du territoire belge, un système d'information globale, basé sur des critères scientifiques et organisationnels validés, doit être mis en place. La coordination entre ce système d'information et les acteurs régionaux et/ou provinciaux qui sont les mieux à même de prendre en compte les spécificités locales est indispensable. L'optimisation de la qualité du dispositif est une priorité afin de garantir à l'ensemble des Belges un dépistage de qualité assuré par la qualité du matériel, la compétence des professionnels formés et l'application des techniques les mieux adaptées en matière de dépistage. Le processus de dépistage doit être considéré dans sa globalité, commençant par la sensibilisation de la population et ne s'arrêtant qu'après la prise en charge appropriée des lésions détectées. Cette prise en charge globale est la seule à même de garantir aux femmes un résultat acceptable dans tous les cas de figures : mammographie négative, nécessité d'examens complémentaires, nécessité de traitement.

Cette nouvelle définition implique un continuum entre responsables de dépistage et responsables des soins. Un meilleur maillage de la prise en charge et donc un contrôle plus précis des gains de santé publique permettront une plus grande acceptabilité tant au niveau individuel que collectif de la démarche de dépistage. Dans l'orientation des femmes vers le dépistage, les médecins (généralistes et gynécologues) ont un rôle majeur à jouer car ils doivent en devenir les prescripteurs. D'autre part, la reconnaissance des fonctions de prévention dans l'exercice des médecins généralistes devrait être accélérée et le public en être informé.

EN CONCLUSION :

Augmenter les performances des dispositifs actuels afin d'en faire un instrument incontestable grâce à son efficacité et à son accessibilité est donc l'enjeu du dépistage en Belgique. Ceci est également essentiel pour en garantir la pérennité. Il faut constater en outre que le dépistage n'est que le premier maillon d'une chaîne menant à la guérison des patientes. Le développement d'Unités de Sénologie agréées pour la mise au point et le traitement des cancers détectés est une priorité dans laquelle l'Institut Bordet s'inscrit depuis de nombreuses années.

ECHOGRAPHIE DES SEINS :

une nouvelle dimension.

L'Institut Bordet a été choisi comme Centre de Référence Européen dans le cadre de l'évaluation clinique d'une technique prometteuse d'examen du sein par échographie tridimensionnelle (avec reconstruction volumique de l'organe).

Cette technique fait appel à une évolution poussée des techniques d'acquisition, permettant de les standardiser et donc d'en augmenter les performances dans le cadre du diagnostic et du suivi des lésions mammaires.

Cette technique s'avère particulièrement prometteuse dans le cadre du dépistage de lésions chez les patientes à risque ou dont les seins présentent une texture très dense.

PROGRÈS dans le traitement médical DU CANCER DU SEIN



Le combat contre le cancer du sein repose sur un dialogue étroit entre le chirurgien, le radiothérapeute, l'oncologue médical, le pathologiste, le radiologue et l'équipe paramédicale.

La mission qui est plus spécifiquement confiée à l'oncologue médical est celle qui consiste à combattre les foyers de cellules cancéreuses implantés à distance de la glande mammaire, au niveau des os, des poumons, du foie ...



Pr M. J. PICCART-GEBHART

Chef du Service de Médecine - Institut Jules Bordet

Lorsque ces foyers sont mis en évidence par des examens radiologiques, on parle de **maladie avancée**: dans ce contexte, la guérison est très rare, et tout l'"art" de l'oncologue médical consiste à utiliser avec parcimonie, intelligence et sensibilité les médicaments très nombreux qu'il a à sa disposition et qu'il pourra utiliser en séquence pour ralentir l'évolution de la maladie et la contrôler le plus longtemps possible.

Lorsque les foyers de cellules cancéreuses à distance du sein sont microscopiques et non détectables, on parle de **maladie précoce à haut risque de rechute**: ici les mêmes "armes" thérapeutiques pourront être utilisées par l'oncologue médical pour détruire ces foyers microscopiques et empêcher la récurrence dans les mois ou années qui suivent le traitement locorégional (chirurgie / radiothérapie). Ce traitement – d'importance capitale pour augmenter les chances de guérison – est appelé "traitement adjuvant" (figure 1).

Il utilise les médicaments les plus performants identifiés lors du traitement de la maladie avancée et nécessite la démonstration, au travers d'études cliniques bien conduites, que ces médicaments sont

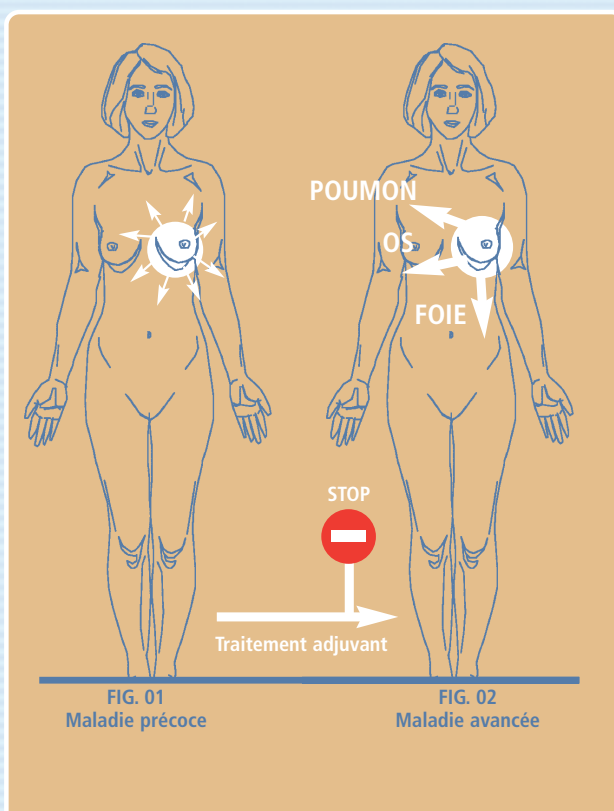


FIG. 01
Maladie précoce

FIG. 02
Maladie avancée



réellement capables de retarder ou d'empêcher une éventuelle rechute de la maladie.

L'équipe d'oncologie médicale de l'Institut Bordet effectue une recherche dynamique sur les deux fronts:

- 1) l'identification de nouveaux médicaments actifs en cas de maladie avancée
- 2) le transfert rapide de ces nouveaux médicaments à la maladie précoce, au travers de la coordination internationale de vastes études cliniques du BIG (Breast International Group).

Cette coordination est assurée – avec une efficacité remarquable – par l'équipe du secrétariat du BIG et l'équipe de data management du "Breast" data centre.

IDENTIFICATION DE NOUVEAUX MÉDICAMENTS ACTIFS CONTRE LA MALADIE AVANCÉE

Ces médicaments appartiennent à trois grandes familles : la famille des agents hormonaux, susceptibles d'aider deux cancers du sein sur trois en raison de la présence, dans la cellule cancéreuse, de récep-

teurs (ou "antennes") reconnaissant les oestrogènes, la famille des agents de chimiothérapie, surtout utiles pour les cancers très proliférants et la nouvelle famille des agents dits "biologiques", qui comprend un nombre croissant de "missiles" dirigés contre des cibles situées dans la cellule cancéreuse ou son environnement proche et jouant un rôle clef pour sa survie.

L'équipe de l'Institut Bordet participe actuellement à l'évaluation de 12 nouveaux médicaments pour le cancer du sein.

Parmi eux, on notera tout particulièrement des médicaments "ciblés" contre les vaisseaux sanguins qui irriguent la tumeur et contribuent fortement à sa capacité de survie et de croissance. Ces médicaments sont étudiés en combinaison avec la chimiothérapie.

Les premiers résultats sont encourageants, mais la prudence reste de rigueur car ces médicaments peuvent faire grimper la tension artérielle ou occasionner des thromboses artérielles.

Pour les cancers du sein très riches en un récepteur particulier (un cancer du sein sur cinq) – appelé HER2 ou Neu – il existe depuis quelques années un médicament ciblé – potentiellement très efficace –



L'équipe du BREAST

appelée trastuzumab ou Herceptin. L'Herceptin a fondamentalement changé le pronostic de ces cancers du sein, – habituellement très agressifs: pour une patiente sur deux, des rémissions de qualité sont observées avec un minimum d'effets secondaires.

De nouvelles molécules prometteuses, potentiellement actives lorsque l'Herceptin a épuisé son action, sont en développement. L'une d'entre elles, appelée lapatinib ou Tykerb, vient de démontrer une efficacité indubitable après échec de l'Herceptin. Cette efficacité repose en partie sur le principal site d'action du lapatinib: contrairement à l'Herceptin, qui bloque le récepteur HER2 en se liant à son domaine extracellulaire, le lapatinib neutralise le domaine intracellulaire du récepteur. On entrevoit la possibilité, dans l'avenir, d'utiliser des combinaisons de ces missiles avec l'espoir d'induire des rémissions encore plus nombreuses et de plus longue durée.

INCORPORATION RAPIDE DE NOUVEAUX MÉDICAMENTS AU TRAITEMENT ADJUVANT DU CANCER DU SEIN À UN STADE PRÉCOCE

Comme mentionné plus haut, nous parlons ici de stratégies thérapeutiques susceptibles d'augmenter les chances de guérison. Leur mise en pratique clinique de tous les jours est le résultat d'efforts de recherche importants, impliquant de vastes réseaux d'hôpitaux répartis dans le monde, qui participent activement aux études cliniques chargées de prouver le bénéfice associé à l'incorporation d'un nouveau médicament dans le traitement adjuvant du cancer du sein.

L'Institut Bordet a joué un rôle central dans l'étude dénommée "HERA", qui a démontré l'efficacité impressionnante de l'Herceptin pour protéger les femmes avec un cancer du sein précoce riche en récepteurs HER2, contre des récives de la maladie. Lorsque ce médicament ciblé est donné pour une année, sous forme de perfusions toutes les 3

semaines, après la chimiothérapie adjuvante et la radiothérapie – il diminue de moitié le risque de rechute et d'un tiers le risque de décès.

L'une d'entre elles, appelée lapatinib ou Tykerb, vient de démontrer une efficacité indubitable après échec de l'Herceptin.

Les équipes BIG et BREAST de l'Institut consacrent à présent leurs efforts à mettre sur pied l'étude adjuvante suivante, susceptible d'encore améliorer les chances de guérison de ces cancers du sein positifs pour le récepteur HER2. Cette vaste étude mondiale, qui, pour la première fois, impliquera une collaboration étroite avec l'Intergroupe TBCI (équivalent du BIG en Amérique du Nord), comparera un an d'Herceptin (le nouveau standard thérapeutique) à 3 stratégies potentiellement supérieures: un an de lapatinib (le médicament oral prouvé efficace en cas d'échec de l'Herceptin et mentionné plus haut), une séquence des 2 médicaments (chacun étant donné pour 6 mois) ou une combinaison des 2 molécules.

L'étude enrôlera 8000 femmes dans le monde entier et sera coordonnée par l'unité BREAST à l'Institut Bordet en étroite collaboration avec le département statistique du "Frontier Science Foundation" aux Etats-Unis et en Ecosse, et le North Central Cancer Trials Group (NCCTG) aux Etats-Unis.

*On peut se réjouir
de voir se développer
une telle synergie
au niveau international
pour accélérer les progrès
thérapeutiques dans
une maladie qui reste
un de nos plus
redoutables ennemis.*


Le cancer du sein et la recherche "translationnelle" à l'Institut Jules Bordet



Dr C. Sotiriou

Chercheur qualifié du FNRS
Responsable de l'Unité de Génomique
Fonctionnelle et de l'Unité Translationnelle
de l'Institut Jules Bordet.

Depuis des décennies, la recherche sur le cancer s'est principalement développée selon deux grands axes : la recherche fondamentale et la recherche clinique. Tandis que la recherche fondamentale nous a permis de mieux comprendre les mécanismes moléculaires complexes qui régissent la transformation de la cellule normale en cellule cancéreuse, la recherche clinique a quant à elle joué un rôle essentiel dans l'élaboration des réponses aux questions importantes telles que l'évaluation de l'efficacité de nouveaux médicaments.






Cependant, le développement parallèle de ces deux voies de recherche a été à la base d'un manque de communication entre chercheurs et cliniciens avec comme conséquence la création d'un "vide" séparant ces deux communautés scientifiques, responsable d'un ralentissement voire d'un manque de transfert des connaissances acquises au laboratoire vers la clinique et vice versa. Depuis plusieurs années, un nouveau concept de recherche en cancérologie a émergé, appelé recherche de transfert ou recherche "translationnelle". Comme le mot l'indique, ce type de recherche a pour but d'accélérer le transfert de connaissances acquises en laboratoire vers la clinique et inversement.

A l'heure actuelle, le traitement anticancéreux proposé à une patiente est le plus souvent empirique et extrapolé à partir de résultats émanant de larges études cliniques. Le développement considérable de la biologie moléculaire au cours de ces dernières années nous a permis de mieux comprendre les mécanismes biologiques responsables de la progression tumorale et de constater que des tumeurs cliniquement similaires pouvaient être fort différentes sur le plan biologique. Dès lors, le but ultime de la recherche translationnelle consiste en une meilleure sélection des traitements à administrer en fonction de caractéristiques biologiques de chaque cancer afin d'éviter le sur-traitement chez les patientes dont la tumeur est peu agressive et n'en a pas besoin et le sous-traitement des patientes dont le cancer nécessite des attitudes thérapeutiques plus agressives.

Les projets initiaux de notre unité de recherche translationnelle visaient principalement à étudier la valeur de certains marqueurs biologiques, tels que le récepteur HER2/Neu, à prédire la réponse à des agents anti-cancéreux tels que les anthracyclines ou le trastuzumab. Plus récemment, avec l'apparition de la technique des puces à ADN ou microdamiers, un grand nombre de nouveaux projets a vu le jour.

LA TECHNIQUE DES PUCES À ADN OU MICRODAMIERS

Les progrès accomplis par le séquençage du génome humain et le développement de nouvelles techniques d'analyse moléculaire telles que les puces à ADN, dites "microarray" en anglais, sont à l'origine de la révolution que connaît la recherche biomédicale. La technique des puces à ADN joue aujourd'hui un rôle prépondérant, tant par sa relative simplicité de mise en œuvre que par ses nombreux champs d'application. Elle permet de caractériser les modifications survenant à l'intérieur d'une cellule ou d'un tissu au niveau de son génome et de déterminer quels sont les gènes particulièrement exprimés ou non par les cellules tumorales, quelles sont leurs particularités et leurs anomalies.

LES PROGRAMMES DE RECHERCHE EN COURS À L'INSTITUT JULES BORDET

Le but de nos projets de recherche en cours à l'Institut est d'identifier des marqueurs moléculaires qui permettraient de prédire l'efficacité de la chimiothérapie à base d'anthracycline et de l'hormonothérapie à base d'inhibiteur d'aromatase afin que les cliniciens puissent sélectionner les patientes les plus susceptibles de bénéficier de ces traitements.

EFFICACITÉ DE LA CHIMIOTHÉRAPIE À BASE D'ANTHRACYCLINE

Au cours d'une étude pilote, nous avons pu identifier 37 gènes dont l'expression est significativement modifiée dans les tumeurs répondeuses aux anthracyclines par rapport aux non-répondeuses. Nous avons également

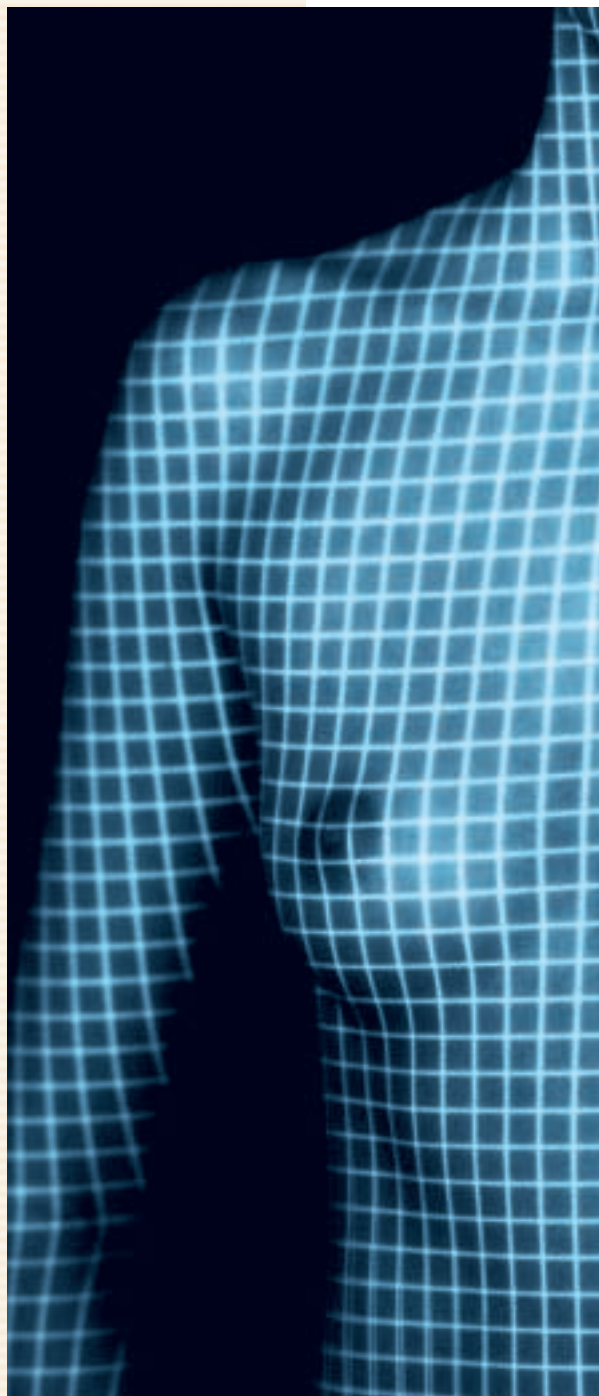
comparé les changements d'expression génique avant et après chimiothérapie et mis en évidence une dizaine de gènes dont l'expression a été significativement modifiée après une cure d'anthracyclines. De manière intéressante, on a retrouvé dix fois plus de gènes dont l'expression s'est modifiée significativement après traitement dans les tumeurs répondeuses que dans les non-répondeuses. Bien entendu, ces résultats préliminaires et très encourageants doivent être validés d'une manière prospective, incluant un nombre plus important de patientes, avant de pouvoir les appliquer en clinique. Ce type de validation est en cours de réalisation par le biais d'un protocole clinique multicentrique, qui prévoit d'inclure 400 patientes atteintes d'un cancer du sein de plus de deux centimètres.

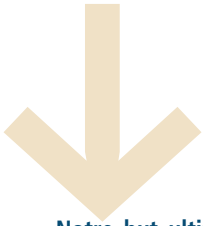
EFFICACITÉ DE L'HORMONOTHÉRAPIE À BASE D'INHIBITEURS D'AROMATASE

Plus de 60% des tumeurs mammaires expriment les récepteurs aux œstrogènes. La majorité de ces patientes reçoit un traitement adjuvant anti-œstrogène à base de tamoxifène. Malheureusement, 40% de celles-ci ne tireront pas bénéfice de ce traitement et récidiveront dans les 5 à 10 ans. Précédemment, nous ne possédions aucun moyen d'identifier ce groupe de patientes.

En collaboration avec l'Institut Karolinska de Suède, l'hôpital John Radcliffe d'Oxford et l'Institut génomique de Singapour, nous avons identifié un profil d'expression génique de 184 gènes associé à une résistance au tamoxifène à partir de tissus tumoraux mammaires collectés auprès plus de 250 patientes ayant reçu ce traitement à titre adjuvant pendant au moins 5 ans.

Il a également été récemment prouvé que la famille d'inhibiteurs d'aromatase représentait une classe de médicaments très prometteurs dans le traitement du cancer du sein exprimant les récepteurs hormonaux et qu'elle pourrait même avoir une efficacité supérieure au tamoxifène. Néanmoins, comme pour le tamoxifène, il n'y a qu'un certain pourcentage de patientes qui tirera bénéfice de ce traitement. Notre objectif est ici encore d'identifier ce groupe en utilisant l'approche génomique.





Notre but ultime est donc de générer dans un avenir proche un "portfolio" des caractéristiques de réponse ou non-réponse aux agents thérapeutiques majeurs dans le cancer du sein afin de mieux "individualiser" les prescriptions à grande échelle.

FUTURS AXES DE RECHERCHE

DÉTECTION DES MICROMÉTASTASES

Nous développons actuellement un vaste programme de recherche autour des micrométastases de tumeurs mammaires en collaboration avec les universités de Munich (Allemagne) et d'Héraklion (Crète). En effet, il a déjà été démontré que la détection de ces cellules tumorales échappées de la tumeur et disséminées dans le sang ou la moelle osseuse pourrait permettre de prédire le risque de développer des métastases. À côté de notre intention de mieux caractériser ces micrométastases en vue d'identifier de nouvelles cibles thérapeutiques, un de nos objectifs est d'intégrer l'information ainsi obtenue avec celle émanant des paramètres clinico-pathologiques classiques et par les profils d'expression réalisés à partir des tumeurs primaires. Ceci nous permettrait une meilleure personnalisation des thérapies administrées aux patientes atteintes d'un cancer du sein.

IDENTIFICATION ET CARACTÉRISATION DES CELLULES SOUCHES CANCÉREUSES

Si certaines tumeurs mammaires peuvent être traitées, le diagnostic de cancer du sein équivaut encore dans un certain nombre de cas à un décès en dépit de tous les efforts de la médecine. Même si une intervention chirurgicale permet d'enlever toute trace de la tumeur, de nouvelles cellules cancéreuses peuvent rapidement se développer et prendre la place de la tumeur originale. Certains cancers résistent même aux substances chimiques toxiques et aux radiothérapies intenses. La clé de l'énigme - pourquoi certaines tumeurs sont si difficiles à traiter - se trouve peut-être dans les cellules souches cancéreuses. Récemment, des chercheurs américains ont pu isoler des cellules de tumeurs du sein pouvant produire de nouvelles cellules cancéreuses à la façon des cellules souches. Cette découverte pourrait expliquer le fort taux d'échec des traitements contre les cancers du sein les

plus avancés. Ces cellules cancéreuses ont de nombreuses propriétés communes avec les cellules souches : elles peuvent se copier à l'identique ou produire toutes les autres cellules présentes dans la tumeur d'origine. De telles "cellules souches cancéreuses" avaient déjà été identifiées chez des malades atteints de leucémie mais c'est la première fois qu'elles ont été isolées dans des tumeurs solides. À l'Institut, nous isolons actuellement ces cellules souches cancéreuses mammaires afin de mieux les caractériser par la réalisation de leurs profils d'expression génique. Les cultures à long terme de ces cellules pourraient offrir un modèle in vitro approprié pour l'étude des cellules initiatrices de cancer, et constituer un outil valable pour développer des médicaments spécifiques et des stratégies thérapeutiques visant à éradiquer les cellules souches cancéreuses des tumeurs.

Conclusions et perspectives

L'introduction de la technologie des puces à ADN dans l'évaluation du cancer du sein nous a déjà aidés à mieux classifier cette maladie en reflétant l'hétérogénéité des tumeurs de façon plus fiable que ne le permettent les paramètres clinico-pathologiques actuels.

De plus, une meilleure compréhension des réseaux moléculaires complexes qui régissent la structure et le fonctionnement des cellules et des tissus et surtout la caractérisation plus précise des mécanismes moléculaires dans les tumeurs et les métastases devraient déboucher sur l'identification de nouveaux marqueurs pronostiques et/ou prédictifs d'une réponse aux traitements anticancéreux mais également à l'identification de nouvelles cibles thérapeutiques et au développement de nouveaux médicaments anticancéreux.

Cancer du sein.

ADAPTATION AUX TRAITEMENTS ET ... LE SOUTIEN PSYCHOLOGIQUE à l'Institut Jules Bordet



Isabelle Merckaert et Pr D. Razavi
Clinique de Psycho-Oncologie et des Soins Supportifs
Institut Jules Bordet



Les progrès thérapeutiques réalisés dans le cadre du cancer du sein ont changé l'horizon de bien des malades. Aujourd'hui et ce tout particulièrement en ce qui concerne le cancer du sein, la guérison est de plus en plus de l'ordre du possible. Les maladies cancéreuses sont devenues des affections chroniques associées à un avenir incertain alors qu'hier elles étaient bien souvent fatales. Ce changement de statut étend le champ d'intervention des professionnels de la santé à celui de la réadaptation et de la réhabilitation des patientes atteintes d'un cancer et de leur famille..

Lors de la phase diagnostique, l'idée "j'ai un cancer" confronte les patientes au futur et à la durée de leur vie.

La maladie cancéreuse est en effet à l'origine d'une série de réactions qui peuvent être cognitives, émotionnelles et comportementales. L'adaptation psychologique vise à préserver l'intégrité psychique et physique, à récupérer les troubles réversibles, et à compenser les troubles irréversibles. A chaque phase de la maladie, les réactions psychologiques opèrent une intégration complexe entre la mémoire des expériences passées, la perception des menaces futures et les ressources disponibles (état physique, personnalité, soutien psychosocial). Ces réactions peuvent mener à une adaptation ou à des difficultés d'adaptation. La détresse émotionnelle qui peut s'en suivre et se traduit en termes d'anxiété et de dépression peut donc être provoquée par différents facteurs.

Après le choc de l'information que certains traduisent comme "un coup reçu", la patiente tente de se resituer et de se redéfinir par rapport à son environnement immédiat. Alors que chez certaines patientes cette réalisation peut apparaître de façon brusque, chez d'autres elle peut s'installer progressivement.

La confirmation d'un diagnostic de cancer peut donc pour certaines patientes être associée à une sentence de mort et à une catastrophe. Les préoccupations sont alors d'abord principalement existentielles. Pensées relatives à la mort, sentiment de vulnérabilité, détresse émotionnelle (pessimisme, désespoir, anxiété) s'associent à une remise en question des relations avec le monde environnant qu'il soit familial, social ou professionnel. Le diagnostic ouvre une crise personnelle et relationnelle. L'expérience du cancer consiste ainsi en une crise nécessitant une série d'adaptations continues. La vie habituelle, les projets sont tout à coup interrompus. Des changements doivent s'opérer au niveau de l'image de soi, du

corps, des rôles, des perspectives temporelles.

Après la phase du diagnostic, la phase du traitement implique d'importants efforts d'adaptation qui dépendront de son degré d'agressivité et de sa durée. Sur le plan psychologique, les cancers féminins et leurs traitements portent tout particulièrement atteinte à l'image du corps et aux relations de couple. Des interventions chirurgicales telles que la mastectomie sont des menaces supplémentaires pour l'équilibre psychologique, sexuel, et conjugal ultérieur de ces patientes. La mastectomie aura un sens tout différent pour les patientes, selon le degré de réalisation et d'épanouissement sexuel et maternel atteint, et selon celui de l'investissement de leur féminité. Des comportements d'évitement tels que celui de ne plus se regarder dans un miroir et de se déshabiller dans le noir sont fréquents. Ainsi, un certain nombre de patientes rapportent éviter totalement de regarder leur cicatrice ou être tentée de le faire. Le fonctionnement sexuel des couples dans les suites des mastectomies ou tumorectomies élargies est, comme on peut s'y attendre, très variable, allant d'une diminution de la fréquence et de la satisfaction des rapports sexuels comparées à celles qui précèdent l'intervention à une amélioration de celles-ci. Ces problèmes psychologiques se réduisent cependant progressivement.

Suite à la phase de traitement, la phase de rémission entraîne un certain nombre de remises en question et des problèmes spécifiques. Les séquelles de l'expérience cancéreuse peuvent entraîner une angoisse diffuse, une appréhension de la rechute (état que certains dénomment syndrome de Damoclès), ou bien induire chez la

patientes un remaniement de son système de valeurs et une maturation émotionnelle. De plus, la transition de l'état de malade à celui de survivant constitue un nouveau changement suscitant à la fois enthousiasme mais aussi anxiété. La modification d'une définition de soi ne pouvant se réaliser instantanément, le passage de la rémission à la guérison ne se fait pas de manière radicale mais constitue un processus d'une durée propre à chaque patiente. La phase de rechute et la phase terminale entraînent une reconfrontation aux traitements et en cas de détérioration irréversible, les processus physiologiques passent à l'avant-plan.

Les différentes périodes décrites ci-dessus sont génératrices de déstabilisation psychologique. La limite qui sépare déstabilisation transitoire et adaptation réussie dépendra des caractéristiques et ressources propres à chaque patiente ainsi que des caractéristiques de la maladie considérée et de ses traitements. Il faut à ce stade rappeler que les proches -qui ont un rôle très important de soutien dans cette adaptation- peuvent présenter aussi des difficultés psychologiques.

La Clinique de Psycho-oncologie a pour objectif d'aider les patientes et leurs proches à faire face aux différentes crises induites par la maladie cancéreuse et ses traitements, par le biais d'interventions psychologiques variées -individuelles, de couple, familiales ou de groupe- et adaptées à chaque patiente et à chaque étape de la maladie et de ses traitements. Ces interventions peuvent consister en des prises en charge brèves ou de plus longue durée en fonction des besoins et souhaits des patientes et de leurs proches.





LE CANCER DU SEIN - UN REGARD OPTIMISTE VERS L'AVENIR

PR JEAN-MARIE NOGARET,
ÉD. LABOR, 2005, 20 EUR,
EN VENTE À "LA BOUTIQUE" ET
DANS TOUTES LES BONNES LIBRAIRIES.

**LA MAISON D'ACCUEIL
"LES TOURNESOLS"**



OFFRE UNE POSSIBILITÉ D'HÉBERGEMENT AUX FAMILLES
DES PATIENTS HOSPITALISÉS À L'INSTITUT BORDET

FACILE D'ACCÈS, ELLE SE SITUE À 5 MINUTES À PIED
DE L'HÔPITAL.

CHAQUE CHAMBRE A UNE SALLE D'EAU AVEC LAVABO, DOUCHE
ET WC. LES LOCAUX COMMUNS COMPRENNENT UNE CUISINE,
UNE SALLE À MANGER, DEUX SALLES POLYVALENTES ET UNE
BUANDERIE.

CONTACT : TÉL. 02.534.99.29. – FAX : 02.544.02.07.
E-MAIL : HOME@JULIEDRION.ORG

*Mme Lilian Tourneur ,
l'heureuse gagnante
de notre Tombola 2006
prenant possession de sa voiture,
en présence de la représentante
des "Amis", Christiane Swennen.*

LES AMIS DE L'INSTITUT BORDET
REMERCIENT VIVEMENT,
POUR LEUR CONTRIBUTION
À LA RÉUSSITE DE
LEUR SUPER TOMBOLA 2006 :

BEST OF BORDET

EMS

ESPRIT LIBRE

L'A.IR.BR.

L'ARTICHAUT

LE SOIR

MARTIN'S HOTELS



INVITATION

A L'OCCASION DU MOIS DU CANCER DU SEIN, LES "AMIS DE L'INSTITUT BORDET" VOUS INVITENT,
LE SAMEDI 14 OCTOBRE 2006, DE 13 HEURES À 18 HEURES,
À L'HÔTEL PALACE À BRUXELLES, À UN APRÈS-MIDI SUR LE THÈME

"Cancer du sein: qu'est-ce qui change?"

AU PROGRAMME

CONFÉRENCES/DÉBATS PAR DES MÉDECINS, CHERCHEURS ET THÉRAPEUTES DE L'INSTITUT JULES BORDET

LES INTERVENANTS SERONT :

Dr D. de Valeriola, Médecin Dirigeant de l'Institut Jules Bordet, Chef de Clinique, Service de Chimiothérapie ;
F. Daune, psychologue ; Pr R. Deraemaeker, Chef de Clinique, Clinique de Chirurgie Réparatrice ; Dr D. Fontaine, Chef de Clinique, Service de Radiologie ;
Pr A.-R. Grivegnée, Chef de Clinique, Clinique de Dépistage ; Pr J.-M. Nogaret, Chef de Clinique, Clinique de Chirurgie Gynéco-Mammaire ;
Dr C. Philippon, Chef de Clinique-Adjoint, Service de Radiothérapie ; Pr D. Razavi, Chef de Clinique, Clinique de Psycho-Oncologie.

ATELIERS "BIEN-ÊTRE" ■ ANIMATIONS ■ COLLATIONS

PRIX DE L'APRÈS-MIDI, PARTICIPATION AUX ATELIERS ET COLLATIONS INCLUSES: 20€
ENTIÈREMENT REVERSÉS À LA RECHERCHE EN CANCÉROLOGIE MAMMAIRE À L'INSTITUT JULES BORDET.
ATTENTION: NOMBRE DE PLACES LIMITÉ. RÉSERVEZ DÈS AUJOURD'HUI AU:

02/541.34.14.

AVEC LE SOUTIEN DE : L' HÔTEL "LE PALACE", EXKI, ROCHE, AMGEN



Soutenez notre action !

Vous souhaitez faire connaître le Bordet News à vos connaissances ?
Envoyez-nous leurs coordonnées, nous leur adresserons gratuitement un numéro !

Vous souhaitez organiser une action en notre faveur ?
Toutes vos propositions sont les bienvenues !

Vous pouvez nous appeler,
du lundi au jeudi, de 9 heures 30 à 17 heures au
02 541 34 14

Vous pouvez aussi nous envoyer un e-mail à l'adresse suivante :
amis@bordet.be