



pour la vie

INFORMATION
& PRÉVENTION

Les cancers chez l'enfant et l'adolescent

G R A N D P U B L I C

Les cancers chez l'enfant et l'adolescent

Bien qu'ils représentent dans les pays développés, au-delà de l'âge de 1 an, la seconde cause de mortalité après les accidents, les cancers sont très rares chez l'enfant. Autour de 2 000 nouveaux cas de cancer chez l'enfant et l'adolescent (avant 18 ans) sont ainsi dénombrés en France chaque année, soit un risque annuel de survenue d'environ de 1/500 à 600 enfants entre 0 et 18 ans.

Les **leucémies** aiguës et les cancers des organes lymphatiques comptent pour 40 % de ces maladies malignes de l'enfance, tandis que 60 % sont représentées par diverses variétés de **tumeurs** dites **solides**, qui sont très différentes des cancers de l'adulte. Les 2/3 environ de ces tumeurs solides sont des tumeurs "embryonnaires" (ou blastomes). Elles ne se rencontrent pratiquement que chez le jeune enfant avant l'âge de 5 ans, et les cellules qui les constituent rappellent celles qu'on trouve dans les organes en cours de formation lors de la vie embryonnaire. Elles siègent surtout dans le rein et le système nerveux, mais aussi dans les muscles et les tissus de soutien*, l'œil, les organes génitaux, le foie ; une autre catégorie de tumeurs solides représentée à tous les âges chez l'enfant est formée de l'ensemble des tumeurs cérébrales dont la plupart ne sont pas situées dans les lobes du cerveau eux-mêmes ; enfin, chez le grand enfant et l'adolescent, on trouve des tumeurs qui atteignent aussi l'adulte jeune : tumeurs osseuses et des tissus mous, tumeurs des testicules ou des ovaires, mais pratiquement jamais de cancers glandulaires de l'arbre respiratoire, du tube digestif, du sein ou de la prostate.

* cf glossaire p.14

Si l'on met à part les leucémies, les manifestations des diverses variétés de cancers de l'enfant sont différentes de celles des cancers des personnes adultes ; la façon d'envisager leur traitement n'est pas la même ; **l'espoir de guérison est dans bien des cas beaucoup plus grand. En 2003, on peut considérer que 70 à 80 % des enfants et des adolescents atteints de cancer vont guérir et qu'ils représenteront dans la population d'un pays développé une personne sur 800 adultes de 20 à 40 ans.**

Comment se déclare un cancer chez l'enfant ?

De même que chez l'adulte, il n'y a le plus souvent pas d'indices clairs de la présence d'un cancer avant que la tumeur n'ait atteint un certain volume. Elle attire l'attention plus tôt si elle se développe à peu de distance de la surface du corps -où son affleurement est repéré- que si son origine est plus profonde.

Deux particularités fréquentes et déroutantes sont propres aux tumeurs de l'enfant, notamment aux tumeurs dites embryonnaires*, et doivent être soulignées :

- > **la rapidité** souvent extrême de leur **croissance**, en quelques semaines, parfois en quelques jours, n'est pas proportionnelle à leur gravité et peut laisser, au contraire, présager d'une grande sensibilité à la chimiothérapie,
- > **le bon état** de santé apparent de l'enfant chez qui elles surviennent est habituel. En dehors du cas des leucémies aiguës et de certains cancers qui atteignent précocement la moelle osseuse*, l'enfant, qui habituellement ne souffre pas, a conservé couleurs, appétit et activité.

* cf glossaire p.14

Le médecin, fréquemment orienté par des parents attentifs, est conduit au diagnostic de deux façons complémentaires : **la découverte d'une grosseur**, visible ou palpable, et les **symptômes indirects** qui témoignent de sa présence et de la compression qu'elle exerce sur les tissus voisins. Ces symptômes, le plus souvent d'allure banale, sont très variables selon la localisation du cancer, mais leur persistance sans explication au-delà de 15 jours doit amener à poursuivre ou à reprendre les investigations.

Une tumeur repérable

> **Dans le ventre**, plusieurs organes (notamment le rein lui-même ou son voisinage immédiat) peuvent donner naissance à une tumeur. Celle-ci, en raison de l'espace qu'elle trouve pour se développer vers l'avant, peut prendre une certaine ampleur avant d'attirer l'attention. Quelquefois, c'est à la toilette ou lors de l'habillage que les parents ou l'enfant lui-même remarquent le gros ventre ou une grosseur dure, surtout lorsqu'elle est localisée dans un flanc. Parfois aussi, c'est à l'occasion de l'un des nombreux examens cliniques, précisément motivés ou systématiques, qui jalonnent les premières années de la vie, que le médecin découvre la tumeur un peu plus tôt, en palpant soigneusement l'abdomen, que l'enfant se plaigne ou non. Quoi qu'il en soit, l'exploration ultrasonique* de l'abdomen, ou échographie, est ici l'examen de débrouillage le plus important.

> **Sous la peau**, un bombement, une saillie, une boule mobile ou non, régulière ou non, de consistance dure, ferme ou plus molle, peuvent siéger en n'importe quel endroit du corps. Ils ne passent pas longtemps inaperçus et doivent faire consulter le médecin.

* cf glossaire p.14

Il faut insister sur les points suivants :

- > **Les cancers de la peau** sont exceptionnels chez l'enfant, alors que les angiomes, taches rouges planes ou surélevées framboisées, sont des malformations bénignes des vaisseaux, fréquentes à cet âge, et non des cancers.
- > **Il est habituel**, chez certains enfants, de palper dans les aines, aisselles et surtout le cou, de petits ganglions, parfois nombreux, qui sont d'allure banale. Ils peuvent transitoirement grossir et devenir un peu sensibles à la suite d'une infection régionale (blessure infectée, angine, abcès dentaire, végétations chez le petit enfant). On doit, en revanche, se méfier d'un **groupe isolé de ganglions durs**, sans inflammation ni cause de voisinage, qui persiste plus de deux ou trois semaines.
- > **Toute excroissance** prenant naissance au **pourtour d'une cavité naturelle** (bouche, narine, conduit auditif, vagin, anus) ou sortant de l'intérieur de cette cavité, est a priori suspecte, et on ne doit pas s'arrêter, sans preuve formelle, au diagnostic rassurant de polype. De même, un suintement de sang par l'un de ces orifices doit, à moins de pouvoir être à coup sûr rapporté à un traumatisme, entraîner un examen local et général complet.
- > **La découverte d'une grosse bourse testiculaire**, surtout si elle n'est pas douloureuse, doit alerter.
- > **L'observation**, même fugace, dans la pupille d'un nourrisson d'un **reflet lumineux ou blanchâtre** ou d'un strabisme doit conduire à une consultation ophtalmologique et à un examen du fond de l'œil à la recherche d'une tumeur de la rétine.

Les signes indirects de la tumeur

Le développement d'une tumeur à l'intérieur du **crâne** entraîne chez un nourrisson une croissance trop rapide du tour de tête et, après la fermeture des fontanelles, des manifestations qui traduisent la tension à l'intérieur de cette boîte fermée et rigide qu'est le crâne : maux de tête avec état nauséux ou vomissements, notamment quand l'enfant se lève le matin, troubles de la vue (vision double ou trouble), changements dans le caractère ou le comportement. Ces signes, qui ne sont pas tous présents au début et s'installent souvent insidieusement en des semaines ou des mois, risquent **d'égarer vers des causes digestives ou psychologiques** qu'il faut savoir opiniâtrement mettre en doute.

Plus directement évocatrices d'une lésion du système nerveux, et en particulier de la région du cervelet*, sont des modifications de la démarche, devenue instable, avec chutes inexplicables, une maladresse récente dans les gestes usuels quotidiens à la maison ou à l'école, avec des troubles de la parole ou de l'écriture, une asymétrie de la mobilité des yeux ou des traits du visage.

Enfin, la constatation d'un œil saillant, même modérément par rapport à l'autre, doit faire rechercher une **masse** en arrière du globe oculaire. Dans tous ces cas, la tomodensitométrie (ou scanner) du crâne, éventuellement complétée par l'imagerie en résonance magnétique (IRM), est le premier examen radiologique à demander.

Deux catégories de symptômes doivent aussi alerter suffisamment pour déclencher un examen médical et des radiographies appropriées :

- > **des difficultés pour respirer et/ou avaler**, d'apparition souvent progressive, qui attirent l'attention sur le cou ou le thorax.

* cf glossaire p. 14

- > **une émission anormale**, douloureuse, fractionnée ou sanglante, **d'urines ou de selles**, doit faire examiner avec un soin particulier le bas-ventre par la palpation externe et le toucher rectal.

Comment traiter le cancer chez l'enfant ?

En dehors des cas rares où, pour une raison vitale, une opération d'urgence paraît s'imposer, il est capital pour préserver les chances et la qualité de la guérison de l'enfant, lorsqu'on suspecte chez lui un cancer, de ne pas traiter précipitamment et dans la confusion. On doit bien au contraire, ne faisant par là courir aucun risque supplémentaire, prendre avec méthode et sang-froid les **quelques jours nécessaires** à la définition du **meilleur traitement** à proposer dans chaque cas :

- > **affirmer la réalité de la nature exacte du cancer** par l'examen au microscope, et de plus en plus souvent par l'étude en biologie moléculaire, d'un fragment de la tumeur prélevé par biopsie et, dans certains cas, par la détection dans le sang ou dans les urines de substances sécrétées par la tumeur et qui en dénotent la présence (marqueurs biologiques).
- > **apprécier l'étendue du cancer** -développement loco-régional*, existence de métastases*- par des examens radiologiques et isotopiques* (scintigraphies*) et des prélèvements à la recherche de cellules malignes (examens cytologiques* et histologiques*).

Certaines variétés de tumeurs, certaines localisations, sont plus graves que d'autres. Mais quelle que soit l'extension du cancer, éventuellement même en dépit des chiffres statistiques, il est réaliste de dire que, pour un enfant donné, des chances de **guérison** existent toujours au départ et qu'elles doivent être exploitées avec lucidité et conviction.

* cf glossaire p. 14

De grands progrès dans les guérisons ont été réalisés au cours des 25 dernières années, grâce en particulier à la mise en œuvre dans les **centres spécialisés** d'une démarche de recherche clinique et thérapeutique qui a rendu possible :

- > la discussion et la réalisation coordonnée de traitements par des **équipes pédiatriques** médicales et chirurgicales, et des équipes soignantes attentives aux besoins physiques et psycho-affectifs de l'enfant ;
- > une meilleure **connaissance** de l'évolution de ces maladies rares (étude des facteurs favorisants, appréciation du degré de gravité) permettant un **traitement adapté** à chaque situation.

Une collaboration nationale au sein de la Société Française d'Oncologie Pédiatrique, S.F.O.P. (récemment devenue Société Française des Cancers de l'Enfant et de l'adolescent, S.F.C.E.) et internationale dans la Société Internationale d'Oncologie Pédiatrique, S.I.O.P., est la garante de ces progrès et permet de comparer les résultats obtenus par des protocoles thérapeutiques* élaborés et contrôlés avec la plus grande rigueur scientifique.

LA CHIRURGIE

est souvent le meilleur traitement des cancers localisés, mais n'est quelquefois réalisable que secondairement, après réduction du volume de la tumeur par la chimiothérapie et/ou la radiothérapie. Il est maintenant habituel de l'utiliser aussi pour venir à bout de certaines métastases, pulmonaires notamment.

* cf glossaire p. 14

LA RADIOTHERAPIE

a trois indications principales :

- 1• elle est **parfois irremplaçable** s'il s'agit d'une tumeur inaccessible à la chirurgie du fait de sa localisation, comme cela est le cas pour certaines tumeurs du cerveau.
- 2• elle représente un traitement **complémentaire, souvent utile**, chaque fois que la chirurgie n'a pas retiré la totalité de la tumeur.
- 3• enfin, elle peut être **associée à la chimiothérapie** dans le traitement de certaines tumeurs des ganglions (maladie de Hodgkin).

LA CHIMIOOTHERAPIE

occupe, depuis de très nombreuses années, une place de plus en plus importante dans le traitement des cancers de l'enfant.

- > Elle est, en tout cas au début, **le seul traitement** possible de maladies apparaissant simultanément en plusieurs points de l'organisme (leucémies, lymphomes*), ou de tumeurs s'accompagnant déjà de métastases lors du premier examen.
- > Elle peut, en réduisant la taille d'une tumeur, rendre possible une ablation chirurgicale.
- > Après la guérison apparente (ou rémission), très souvent obtenue en quelques semaines de traitement combiné, une chimiothérapie est volontiers poursuivie pendant **plusieurs mois** dans le but de faire disparaître des foyers cancéreux microscopiques, échappant aux moyens actuels de détection, mais dont la réalité, à l'époque des traitements locaux exclusifs, était attestée par de fréquentes rechutes. Celles-ci n'ont pas été supprimées totalement, mais sont, dans nombre de variétés de cancers de l'enfant, devenues plus rares grâce au maintien prolongé de la chimiothérapie.

* cf glossaire p. 14

- > Enfin, pour les formes à très haut risque évolutif ou pour les rechutes, il arrive qu'on propose de consolider **par une chimiothérapie à haute dose** les résultats acquis par un traitement conventionnel. Ce traitement intensif est rendu supportable grâce à un soutien hématologique* renforcé : la réinjection à l'enfant des cellules qui produisent les cellules sanguines (cellules souches hématopoïétiques), préalablement recueillies à partir de son sang (cytaphérèses*), le plus souvent, parfois de sa moelle osseuse.

Quel est l'avenir de l'enfant traité ?

- > Dès le début, une étroite **collaboration** est nécessaire entre le pédiatre cancérologue, qui organise le déroulement d'un traitement long et complexe, les services spécialisés où il est appliqué, et le médecin traitant qui, en première ligne, peut avoir à intervenir auprès de la famille dans l'intervalle des consultations ou des hospitalisations. Tout doit être mis en œuvre pour que, malgré les contraintes de ce traitement, soient **préservés** au mieux, dans la sécurité physique et psychologique, les **rythmes** familiaux et scolaires de l'enfant et ses interactions avec son environnement naturel.
- > Une **information** claire, adaptée et renouvelée, faite auprès de l'enfant et de ses parents, appuyée chaque fois que cela est nécessaire sur des documents écrits conformes aux dispositions légales de la loi Huriet-Sérusclat, permet l'institution d'un climat de confiance indispensable à l'acceptation des modalités du traitement et d'une surveillance prolongée bien au-delà de la fin du traitement. S'il y a encore de grandes différences dans les possibilités de guérison -non seulement d'un cancer à l'autre, mais aussi pour un même cancer d'une forme à l'autre-,

* cf glossaire p. 14

le nombre de ces **guérisons va en augmentant**. On peut habituellement considérer que la grande majorité des enfants est à l'abri d'une rechute deux à trois ans après l'arrêt du traitement dans la plupart des tumeurs embryonnaires, un peu plus tard dans les leucémies et dans certaines tumeurs du système nerveux et des os. Quoi qu'il en soit, même si une rechute survient, il est raisonnable de reprendre un traitement à visée curative car on peut encore, très souvent, en venir à bout.

- > Il est vrai cependant que l'avenir est incertain et que parents et soignants ont le droit de se poser des questions sur le **prix de la guérison**.

Survenant chez un enfant dont la croissance est en cours, la maladie et le traitement qu'elle implique peuvent laisser des traces physiques et psychologiques qui doivent être reconnues et acceptées. Celles-ci sont néanmoins souvent surmontées par une attitude active et efficace qui fait la part, selon le cas, à la chirurgie orthopédique et réparatrice, à la compensation d'une insuffisance de sécrétion hormonale, à la prise en compte des facteurs émotionnels personnels et familiaux. L'enfant vit ces transformations avec d'insoupçonnables ressources de réadaptation physiologiques et affectives qui lui permettent de réussir son retour à la vie normale pour peu qu'il trouve chez les adultes qui l'entourent un écho à sa vitalité.

- > Il faut connaître aussi **l'impact de la chimiothérapie** qui, selon la nature et la dose des médicaments reçus, peut provoquer des troubles de la fécondité -d'où le recours chaque fois qu'il est possible à une conservation pré-thérapeutique de sperme ou d'ovocytes- et un risque éventuellement accru de second cancer à l'âge adulte. En revanche, il ne paraît pas y avoir un excès de malformations ou de cancers dans la descendance des enfants guéris.

Peut-on dépister ou prévenir le cancer chez l'enfant ?

La rareté des tumeurs malignes de l'enfant, de même que leur diversité topographique et évolutive, rendent en pratique illusoire un véritable dépistage dans la population générale, par des examens systématiques cliniques, radiologiques, ou même biologiques avec les marqueurs. Il est par contre raisonnable de surveiller régulièrement les enfants de familles génétiquement plus exposées au risque de survenue d'une tumeur bénigne ou maligne.

- > **Les tumeurs de la rétine** peuvent se retrouver d'une génération à la suivante, et on sait maintenant que pour certaines de ces tumeurs, notamment celles qui touchent les deux yeux, un enfant sur deux risque d'être atteint si l'un des parents l'a été lui-même dans son enfance. Au stade actuel de nos connaissances, aucun autre cancer de l'enfant n'est héréditaire ; néanmoins, certaines maladies rares, elles-mêmes transmissibles et qui se manifestent parfois dès l'enfance, ou bien certaines anomalies des chromosomes*, suspectées d'après l'aspect extérieur d'un enfant, peuvent prédisposer à la survenue d'un cancer.
- > Parfois aussi, la présence dès la naissance de certaines **malformations** attire l'attention sur la possibilité d'association à une tumeur. La survenue d'un cancer chez plusieurs membres d'une même famille, en particulier des enfants ou des adultes jeunes, conduit à une enquête génétique dans cette famille et à la recherche d'un gène de prédisposition au cancer.

Sur des cancers rares et dont la fréquence ne paraît pas augmenter franchement dans les dernières décennies, il sera difficile de vérifier le succès d'une éventuelle **prévention** qui s'exercerait à deux niveaux :

* cf glossaire p. 14

- > **pendant la grossesse** : le passage au fœtus, à travers le placenta maternel, d'hormones et de médicaments a été très étudié pour le risque de malformations qu'il peut faire courir à l'enfant. De même, des études expérimentales chez l'animal et des enquêtes chez l'homme ont recherché si des substances présentes dans le sang maternel pouvaient provoquer l'apparition ultérieure d'un cancer chez l'enfant. Ces études sont difficiles à mener, et le risque, s'il paraît exister sous certaines conditions et pour certaines substances, est certainement très faible.
- > **après la naissance**, on doit, chez l'enfant lui-même, d'une part proscrire l'usage diagnostique abusif des radiations et leur utilisation thérapeutique en dehors du cadre cancérologique, d'autre part et surtout promouvoir, dès l'école maternelle, une éducation sanitaire (hygiène alimentaire et bucco-dentaire, mise en garde contre l'alcool et le tabac) qui seule pourra faire reculer significativement le cancer de l'adulte.

Comment accompagner l'enfant pendant la maladie ?

- > **Découverte insoutenable** pour les parents, le diagnostic d'un cancer chez un enfant constitue un traumatisme familial à multiples facettes. De la qualité de l'accompagnement, dès ce diagnostic, par une équipe soignante spécialisée dépend la qualité de vie de l'enfant et de sa famille pendant et après la maladie.

Déni, révolte, angoisse, dépression doivent être combattus avec réalisme par le souci renouvelé d'une information véridique, transmise avec ménagement, et par des propositions thérapeutiques porteuses d'espoir.

- > **Pendant le traitement**, en hospitalisation conventionnelle ou en hôpital de jour, la préservation du cadre et des habitudes de vie de l'enfant, quel que soit son âge, est un impératif majeur. Les contraintes de soins peuvent le plus souvent être aménagées pour permettre d'une part la présence et l'intervention des parents sur le terrain hospitalier, sans aucune restriction d'horaire -surtout s'ils séjournent dans une maison de parents proche de l'hôpital-, d'autre part, la poursuite des objectifs de développement de l'enfant par la mise en place d'activités éducatives et de jeu pour les plus jeunes, scolaires pour les autres.
- > Faite d'estime et de confiance, **la coopération des soignants et des parents** apaise et rassure l'enfant. S'impliquant comme à la maison dans les gestes quotidiens (lever, repas, toilette, habillage, jeux, coucher), les parents le laisseront néanmoins établir une relation autonome avec les soignants, tout en s'efforçant de maintenir la cohésion familiale, en ne négligeant pas l'information et le temps passé auprès des frères et sœurs de l'enfant malade.
- > **L'arrêt du traitement** est un moment attendu avec impatience par l'enfant et par ses parents, mais également redouté par ces derniers. Ce moment sera préparé avec eux dans les semaines qui le précèdent afin de les aider à ne pas tomber dans le piège d'un optimisme béat, ou d'une anxiété injustifiée. Les modalités de la surveillance ultérieure, qui ne sera ni trop rapidement espacée, ni prématurément interrompue, seront soigneusement expliquées.

Glossaire

Cervelet :

partie inférieure et postérieure du cerveau.

Chromosomes :

éléments situés dans le noyau des cellules.
Ils contiennent les gènes, siège des caractères
génétiques transmissibles.

Cytaphérèses :

technique consistant à prélever une certaine
quantité de sang, à en séparer les globules
blancs qui seront conservés, et à réinjecter les
autres éléments du sang (plasma et globules
rouges).

Cytologie :

étude microscopique des cellules (prélevées par
ponction ou frottis).

Développement loco-régional :

développement au niveau de l'organe d'origine
de la tumeur et également à la région
avoisinante notamment aux ganglions
lymphatiques voisins.

Examens isotopiques :

technique d'exploration utilisant des corps
radioactifs (isotopes) comme marqueurs d'une
lésion suspecte.

Exploration ultrasonique :

technique d'imagerie utilisant les ultrasons
(échographie).

Histologie :

étude microscopique d'un fragment de tissu prélevé par biopsie ou ablation chirurgicale

Lymphomes :

tumeurs des ganglions lymphatiques. Il y a plusieurs types de lymphomes d'évolution et de traitements différents.

Métastases :

tumeurs développées à distance de la tumeur d'origine ou tumeur primaire. On les appelle parfois "tumeurs secondaires".

Moelle osseuse :

substance située au cœur des os. Elle est le siège des cellules génératrices des globules sanguins (globules blancs, globules rouges, plaquettes).

Protocole thérapeutique :

traitement ayant démontré son efficacité et admis par les experts comme traitement de référence.

Scintigraphie :

technique d'imagerie médicale grâce à l'injection dans l'organisme d'un marqueur isotopique qui va se fixer électivement sur un tissu particulier : le marqueur sera choisi en fonction de la région à étudier (exemple : scintigraphie osseuse ou scintigraphie thyroïdienne).

Soutien hématologique :

traitements visant à compenser une baisse des globules sanguins : globules rouges, globules blancs ou plaquettes. Il s'agit le plus souvent de transfusions de culots globulaires.

Tissus de soutien :

ensemble des tissus qui aident à supporter le corps et à relier les organes entre eux et aux autres tissus du corps (exemple : os, cartilages, péritoine ,...).

Tumeurs embryonnaires :

tumeurs développées à partir de cellules embryonnaires.

Le cancer

Le cancer se caractérise par un développement anarchique et ininterrompu de cellules "anormales" dans l'organisme qui aboutit à la formation d'une tumeur ou "grosseur". Cette population de cellules agresse et détruit l'organe dans lequel elle est implantée et peut migrer dans d'autres parties du corps (on parle alors de métastases). Si la prolifération n'est pas stoppée, le cancer se généralise plus ou moins rapidement.

Quelques chiffres

- En France, le cancer est la seconde cause de mortalité après les maladies cardio-vasculaires et plus de 150 000 décès lui sont imputables chaque année. C'est la première cause de décès prématuré (avant 65 ans) et la première cause de mortalité chez l'homme.
- Plus de 270 000 nouveaux cas de cancer sont diagnostiqués chaque année.
- Actuellement, un cancer sur deux en moyenne (toutes localisations confondues) peut être guéri.

Le cancer n'est pas contagieux. Le cancer n'est pas héréditaire, sauf dans de très rares cas, mais il existe des terrains (prédispositions familiales) qui fragilisent le sujet vis-à-vis des facteurs toxiques, notamment ceux liés au mode de vie, qui peuvent le favoriser. Environ 70 % des cancers (plus de 85 % des cancers du poumon) sont attribuables à des modes de vie et aux comportements. La prévention et le dépistage sont donc essentiels.

Le rôle du médecin

Le médecin généraliste a un rôle fondamental dans les stratégies de prévention et de dépistage. N'hésitez pas à le consulter. Il est là pour vous informer sur les facteurs de risque, les moyens de dépistage et de prévention. En général, plus un cancer sera décelé tôt, plus vite il sera soigné et aura des chances de guérir.

Prévention et dépistage

La prévention des cancers tend à diminuer ou supprimer l'exposition à des "facteurs de risque". Les actions de prévention ont souvent un caractère éducatif et collectif comme par exemple la lutte contre le tabagisme, l'alcoolisme, l'exposition solaire, les expositions professionnelles...

Le dépistage consiste à détecter des lésions précancéreuses ou cancéreuses à un stade très précoce, avant même que le patient n'en ressente les premiers symptômes. Par exemple, le cancer du sein peut être dépisté grâce à la mammographie ; le cancer du col de l'utérus par le frottis cervical... Plus le diagnostic est précoce, moins les traitements sont lourds et plus les chances de guérison sont grandes.

Les connaissances s'améliorent en permanence, il faut donc s'informer régulièrement auprès d'un médecin, en consultant des brochures, le site www.ligue-cancer.net ou Cancer Info Service, sur les facteurs de risque, les examens à pratiquer, les signes d'alarme qui peuvent révéler la maladie.

Les signes d'alarme

1. La peau : apparition ou modification de forme, de couleur, d'épaisseur d'un grain de beauté ou d'une tache ocrée.
2. Changements dans le fonctionnement des intestins (constipation, diarrhée) ou de la vessie (fréquente envie d'uriner).
3. Persistance d'une voix enrouée ou de toux.
4. Troubles permanents pour avaler de la nourriture.
5. Une enflure ou une boule non douloureuse et qui ne disparaît pas (dans le sein, au cou, dans l'aîne, dans les testicules).
6. Apparition de sang dans les urines, les selles, en dehors des règles chez les femmes.
7. Perte de poids, anémie, fatigue inhabituelle.

Qu'est-ce que la Ligue nationale contre le cancer ?

Créée en 1918, la Ligue nationale contre le cancer est une association loi 1901 à but non lucratif et reconnue d'utilité publique. Elle est une ONG indépendante reposant sur la générosité du public et sur l'engagement de ses militants.

Forte de ses 700 000 adhérents, la Ligue est un mouvement populaire organisé en une fédération de 103 Comités départementaux qui ensemble, luttent dans trois directions : la recherche médicale, l'information - la prévention - le dépistage et les actions pour les malades et leurs proches.

- **LA RECHERCHE MÉDICALE**

La Ligue est le premier financeur associatif de la recherche sur le cancer en France. Cette dernière s'organise autour de différents pôles : la recherche fondamentale, la recherche clinique (amélioration des traitements) et la recherche épidémiologique (étude des facteurs de risque pour l'amélioration des conditions de prévention et de dépistage).

Elle est pilotée en toute indépendance et transparence par un conseil scientifique national et des conseils scientifiques régionaux et départementaux.

En labellisant des équipes rigoureusement sélectionnées pour leur excellence par des commissions d'expertise, la Ligue assure le financement de programmes de recherche et suscite des avancées très importantes dans le traitement et la qualité de vie des malades.

- **L'INFORMATION, LA PRÉVENTION ET LE DÉPISTAGE**

L'objectif est triple. Sensibiliser chacun au danger de certaines pratiques (consommation de tabac et d'alcool, exposition prolongée au soleil, etc.), alerter sur les facteurs de risque, communiquer sur les avantages du dépistage précoce et informer sur l'identification de certains symptômes.

Pour répondre aux publics concernés, de nombreux moyens de communication sont régulièrement actualisés et disponibles au siège de la Ligue ou auprès des Comités départementaux.

• LES ACTIONS POUR LES PERSONNES MALADES ET LEURS PROCHES

Les Comités de la Ligue apportent leurs soutiens matériel et financier, moral et psychologique aux personnes malades, aux anciens malades et à leurs proches. En organisant, en 1998, en 2000 et en 2004 en présence du Président de la République, les Etats Généraux des malades atteints du cancer et de leur proches, la Ligue a donné une très forte impulsion pour que les malades soient mieux pris en charge.

En leur donnant la parole, la Ligue a mis en lumière, pris en compte et traduit en actes leurs attentes et leurs besoins pour l'amélioration de la qualité des soins et de la qualité de vie.

Pour ce faire des groupes de parole ont été institués afin de répondre à un besoin formulé par les personnes malades et leurs proches. Enfin, pour soutenir et rompre l'isolement de ces derniers, la Ligue leur dédie un espace d'information avec le journal *De proche en proches*.

• AU CŒUR DE LA SOCIÉTÉ

Parce que le cancer est un problème de santé mais aussi une question de société, la Ligue intervient en communiquant activement sur la nécessité de modifier l'image sociale du cancer. Par le biais de son Ecole de formation, la Ligue facilite l'engagement militant en s'appuyant sur des connaissances validées.

C'est aussi parce que la Ligue nationale contre le cancer est un acteur reconnu qu'elle développe, gère et coordonne le numéro de téléphone Cancer Info Service (0810 810 821).

« Contre le cancer,
nous avons tous un rôle à jouer ! »



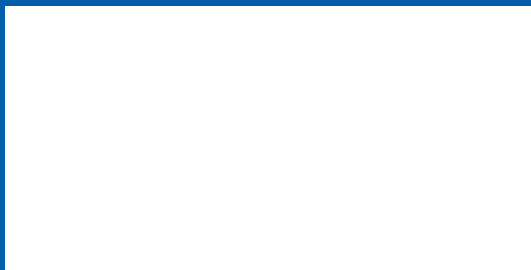
Notes :

La Ligue vous aide et vous informe :



CANCER INFO **SERVICE**
0 810 810 821
PRIX APPEL LOCAL
La vie sur toute la ligne
Un service anonyme ouvert de 8h à 20h du lundi au samedi.

Votre Comité départemental



LIGUE NATIONALE CONTRE LE CANCER

14, rue Corvisart - 75013 Paris - Tél. : 01 53 55 24 00

PARTOUT EN FRANCE

0 810 111 101

PRIX APPEL LOCAL

www.ligue-cancer.net

La Ligue tient à votre disposition
les coordonnées des Comités départementaux.

Réalisation graphique : la fabrique 01 42 50 54 54



Recherche
Prévention
Action pour les malades

pour la vie