

La lutte contre le cancer

L'impact négatif du cancer sur les individus et la société peut être largement réduit grâce à des programmes de lutte contre le cancer. Celle-ci va de la prévention et du dépistage à la prise en charge de la maladie, à la rééducation et aux soins palliatifs. La mise en œuvre des mesures de lutte contre le cancer nécessite une volonté politique, la mobilisation des ressources et une stratégie partagée qui implique les organisations gouvernementales et non gouvernementales, en particulier les services de santé, les associations locales et les associations de patients. L'OMS a réagi à ce défi en proposant des recommandations pour la création de Programmes nationaux de lutte contre le cancer, qui portent en particulier sur les besoins des pays en développement et incluent des perspectives au niveau mondial pour une lutte efficace contre cette maladie.



APPROCHE MONDIALE DE LA LUTTE CONTRE LE CANCER

RESUME

- > La lutte contre le cancer vise à réduire l'incidence de la maladie, de la morbidité et de la mortalité qui lui sont associées, ainsi qu'à améliorer la qualité de vie des patients cancéreux et de leur famille.
- > La prévention, le dépistage, le diagnostic précoce, le traitement et les soins palliatifs constituent les principales approches de la lutte contre le cancer.
- > Les progrès de la lutte contre le cancer dépendent non seulement d'une bonne connaissance du processus de la maladie, mais également de la compréhension des facteurs psychologiques, sociaux, économiques et organisationnels qui déterminent la manière dont les connaissances peuvent être utilisées de manière efficace.

Aujourd'hui estimé à 10 millions de nouveaux cas par an, le fardeau mondial du cancer devrait atteindre 15 millions en 2020, en grande partie à cause des changements démographiques, des effets du tabac et d'autres facteurs de risque. Il faudra un certain temps pour que les mesures de lutte contre le cancer aient un impact majeur sur ces chiffres, même si elles sont appliquées de manière efficace, en reposant sur des stratégies bien planifiées. Toutefois, la prévention pourrait réduire ce fardeau d'environ 2 millions d'ici 2020, et de 6,5 millions d'ici 2040. En revanche, l'impact du dépistage et des traitements sera probablement réduit; même d'ici 2040, la moitié de la réduction potentielle des décès dus au cancer (de 16 à 8 millions) devrait être liée à la prévention, et une proportion largement moindre au dépistage et à des traitements plus efficaces. Par conséquent, il est clair que même si nous ne pouvons pas nous permettre d'ignorer l'application de traitements efficaces à court terme, nous devons donner la

priorité à la prévention pour obtenir la plus grande réduction du fardeau du cancer. La prévention du cancer doit être intégrée à celle de l'ensemble des maladies non transmissibles causées par des facteurs de risque partagés. Les liens entre certains agents infectieux spécifiques et certains cancers permettront également d'adopter quelques-uns des principes de lutte contre les maladies transmissibles.

Approche de l'OMS et lutte contre le cancer

Au cours de ce nouveau siècle, l'importance croissante des maladies non transmissibles, y compris du cancer, représente pour le développement mondial l'un des défis majeurs en matière de santé. Pour relever ce défi de plus en plus important, l'OMS fait figurer la lutte contre le cancer en bonne place dans son programme de travail et sa collaboration technique avec les pays. Avec ses Etats Membres, elle a également élaboré une stratégie mondiale de prévention et de lutte contre les maladies non transmissibles dans laquelle la lutte contre le cancer constitue l'une des quatre priorités principales. Cette stratégie met l'accent sur l'impact grandissant du cancer dans les pays en développement et les souffrances disproportionnées qu'il entraîne dans les populations pauvres et défavorisées. Elle a été adoptée par la 53^{ème} Assemblée mondiale de la Santé (mai 2000); dans sa résolution WHA53.17, l'Assemblée demande aux Etats Membres de mettre sur pied des programmes nationaux efficaces et à l'OMS de fournir le soutien technique nécessaire, ainsi que de coordonner les alliances et les partenariats mondiaux pour les recherches liées à la promotion, au renforcement des moyens et à la collaboration.

L'OMS est impliquée dans la promotion de Programmes nationaux de lutte contre le cancer en tant que stratégie la plus efficace, au niveau national, pour réduire la morbidité et la mortalité par cancer et



Fig. 7.1 Informations sur le SIDA destinées au grand public, affichées sur un centre sanitaire de Côte d'Ivoire. Une liaison efficace entre les programmes de lutte contre le VIH/SIDA et d'autres maladies pourrait faciliter la création de Programmes nationaux efficaces de lutte contre le cancer.

améliorer la qualité de vie des patients cancéreux et de leur famille [1]. Les connaissances médicales sont maintenant suffisamment importantes pour permettre la prévention d'au moins un tiers des cancers, la guérison d'un autre tiers grâce au diagnostic précoce, à l'administration de traitements efficaces et à une lutte adaptée contre la douleur et les autres symptômes, le reste des cancers faisant l'objet de soins palliatifs.

Le développement de programmes nationaux de lutte contre le cancer est un processus qui nécessite l'examen du niveau actuel de la maladie et des soins de santé, l'évaluation de l'impact potentiel des diverses stratégies de lutte contre la maladie (prévention, diagnostic précoce/dépistage, traitement et soins palliatifs), la définition d'objectifs et de priorités, ainsi que l'attribution de ressources. Etant donné que l'incidence du cancer a augmenté dans bon nombre de pays, certains d'entre eux ont reconnu la nécessité de lancer des programmes nationaux de lutte contre le cancer. D'autres ne l'ont pas encore fait. Dans la mesure où les maladies non transmissibles, y compris le cancer, sont de plus en plus prévalentes dans tous les pays, l'OMS s'est engagée à assurer la reconnaissance de l'importance du cancer par tous les Etats Membres. Ceci crée des besoins nouveaux auxquels l'OMS peut largement contribuer en :

- actualisant et en distribuant les informations relatives aux stratégies efficaces de prévention et de lutte contre le cancer ;

- développant une documentation de base sur la planification des programmes nationaux de lutte contre le cancer;
- collaborant avec les pays intéressés pour développer et évaluer leurs programmes nationaux de lutte contre le cancer;
- encourageant les pays à partager leur expérience et à tirer profit de leurs succès et de leurs échecs et à promouvoir l'utilisation des réseaux à l'échelle locale, régionale et mondiale.

Objectifs des programmes nationaux de lutte contre le cancer

Pour réduire le fardeau du cancer, un pays doit être prêt à accorder une certaine priorité aux activités de lutte contre

le cancer et posséder une infrastructure de soins de santé et de santé publique élémentaire. La prévention du cancer doit être définie dans le contexte de la prévention des autres maladies non transmissibles dans la mesure où il existe un certain nombre de facteurs de risque communs. En outre, la détection et le dépistage du cancer, sans oublier la prise en charge des cancers détectés (essentielle à la réussite du dépistage) doivent être définies au sein de l'infrastructure sanitaire existante. Aucun pays ne peut se permettre d'avoir un système de prise en charge du cancer qui soit indépendant des autres installations de soins de santé. Un tel système de prise en charge du can-

cer doit être en mesure de couvrir l'ensemble de la population.

Le personnel impliqué dans la formulation et la mise en œuvre de la stratégie globale doit être composé de professionnels de la santé expérimentés en matière de lutte contre la maladie et de programmes sanitaires à grande échelle, ainsi que d'experts du cancer et autres professionnels de santé. Ceci implique une collaboration entre le Ministère de la santé compétent, les individus chargés des programmes de lutte contre le cancer existants et les représentants des organisations non gouvernementales concernées. Enfin, ce programme doit impliquer le grand public dont la connaissance et la

REORGANISATION DU PROGRAMME DE DEPISTAGE DU CANCER DU COL UTERIN AU CHILI

En 1985, avec l'aide de l'OMS, le Ministère chilien de la santé a lancé un programme national de lutte contre le cancer dans lequel le cancer du col utérin figurait parmi les principales priorités. Au cours des vingt années précédentes, le dépistage opportuniste annuel du cancer du col utérin n'avait pas obtenu les résultats escomptés. C'est pourquoi un programme de santé publique de dépistage du cancer du col utérin fut lancé en 1987. Il s'agissait de proposer un dépistage triennal par frottis aux femmes âgées de 26 à 44 ans. A l'époque, les responsables des services de santé se sont montrés réticents à appliquer l'approche du Ministère. Par conséquent, il a été décidé de limiter les efforts et les ressources à une zone d'expérimentation qui concentre un tiers de la population du pays, la communauté urbaine de Santiago.

L'approche adoptée au sein de la communauté urbaine comprenait une série d'ateliers de formation des professionnels de la santé concernés par le programme, quel que soit le niveau de soins. Un médecin spécialiste de l'éducation et de la communication en matière de santé participait à l'animation de chaque atelier, dont le but était la mise en œuvre progressive des stratégies

définies. Les participants ont reçu des informations relatives au programme, destinées à les motiver ; ils ont appris à évaluer la situation du moment, à comparer celle-ci à la situation à laquelle on souhaitait aboutir, et à développer des stratégies spécifiques pour répondre aux manques constatés alors. Les progrès et les contraintes rencontrées ont été discutés au cours d'un atelier de suivi organisé quelques mois plus tard, et les mesures restant à prendre ont été planifiées selon les résultats. La première stratégie mise en œuvre a consisté à convaincre les femmes prestataires de soins de santé au sein du système sanitaire de se faire dépister. La deuxième stratégie a consisté à contrôler le suivi des femmes dont le frottis était anormal à travers les divers niveaux de soins, dans la mesure où elles faisaient partie d'un groupe clé permettant d'identifier les déficiences du programme. D'autres stratégies ont consisté à proposer un dépistage aux femmes de la population cible, en commençant par des populations facilement accessibles pour étendre progressivement le dépistage à des populations plus importantes.

Sept ans plus tard, au cours d'une réunion de consensus, le programme a été étendu à l'ensemble du pays. Selon des enquêtes nationales bisannuelles, la couverture de la population cible par le frottis de dépistage est passée de 40% en 1990 à 66% en 1997. Le taux de mortalité standardisé sur l'âge est passé de 13,3 en 1970 à 7,7 pour 100 000 femmes en



Fig. 7.3 Au Chili, l'éducation des femmes en matière de dépistage du cancer du col utérin compte parmi les activités régulières de cette clinique de soins de santé primaires.

1999, le taux de réduction étant vraisemblablement plus élevé au cours des cinq dernières années. Au niveau local, le programme a mis en avant l'organisation des réseaux, l'opportunité du diagnostic et du traitement, la fiabilité du dépistage par frottis et les stratégies de promotion du dépistage à bas prix. Au cours des premières années, le soutien financier accordé au programme était minime. Des fonds supplémentaires ont été accordés par le gouvernement seulement après six ans, principalement pour moderniser de l'équipement utilisé au niveau des soins secondaires et soutenir les activités de promotion locales peu coûteuses.

L'UICC : UN RÔLE UNIQUE DANS LA LUTTE MONDIALE CONTRE LE CANCER

Fondée en 1993, l'Union internationale contre le Cancer joue un rôle essentiel dans le lancement et le soutien de stratégies efficaces de lutte contre le cancer aux niveaux local, régional, national et international. Ses objectifs consistent à promouvoir les connaissances médicales et scientifiques dans la recherche, le diagnostic, le traitement et la prévention du cancer, ainsi que tous les autres aspects de la lutte contre le cancer à travers le monde. Environ 300 organismes, instituts, comités, associations et ministères de la santé impliqués dans la lutte contre le cancer dans 85 pays industrialisés ou en développement font partie de l'Union, ce large éventail constituant l'un des principaux atouts de celle-ci.

Activités principales

Dans la mesure où l'UICC est la seule organisation mondiale non gouvernementale consacrée à la lutte contre le cancer, elle bénéficie d'une position unique pour encourager et renforcer la coordination et la collaboration avec les autres groupes et organisations concernés, suscitant ainsi un sentiment de responsabilité collective. Organisées à l'initiative du Programme COPES (Cancer, Organisation de la lutte, Programme d'Education publique, Service auprès des malades), les Conférences mondiales des organisations membres de l'UICC illustrent cette collaboration. Le Programme COPES s'est engagé à établir un réseau mondial d'organisations de lutte contre le cancer et à les soutenir dans le renforcement de leurs services. Autre composante essentielle de l'activité de l'UICC, le Comité sur les Activités de Collaboration Internationale (Committee on International Collaborative Activities), qui fonctionne en collaboration avec l'OMS, le CIRC et d'autres organismes compétents pour encourager les Ligues contre le cancer à participer à la promotion des registres du cancer, à la création de programmes nationaux de lutte contre le cancer et de centres de cancérologie. Ainsi, l'UICC agit en faveur du recueil standardisés, des données, de services améliorés et plus accessibles, ainsi que d'une augmentation des taux de survie par le biais d'un programme national de soins de santé global qui va de l'information aux patients aux soins palliatifs destinés à l'ensemble de la population.

Insister sur la prévention et la réduction des disparités

Les stratégies récemment mises en place par l'UICC pour le siècle à venir mettent davantage l'accent sur les campagnes de santé publique, de prévention, de réduction des risques et d'information, ainsi que sur des programmes de dépistage sélectionnés avec soin. Etant donné que le cancer du poumon est la première cause de décès évitable dans le monde, l'objectif de l'UICC est de réduire la consommation de tabac en assurant la promotion de programmes généraux de lutte anti-tabac, et en offrant aux ligues et aux institutions contre le cancer des pays en développement qui partagent cet objectif une assistance technique et une formation à la promotion des mesures à adopter. Le développement des capacités des organisations non gouvernementales et des Ligues contre le cancer, ainsi que la promotion de l'utilisation optimale des connaissances actuelles visant à réduire les disparités existantes en matière de prévention et de soins aux patients cancéreux comptent parmi les autres objectifs de l'UICC. Dans certains endroits, les patients ne sont diagnostiqués qu'à un stade avancé de la maladie et n'ont pas accès à la détection précoce ou au dépistage du cancer dans ses tout premiers stades. L'UICC favorise la formation des professionnels de la santé en se concentrant sur les cancers les plus courants sur lesquels il est facile d'intervenir médicalement (cancer du col utérin, du sein, cancers colorectaux, etc.). Grâce à ses membres, l'Union a les moyens de centraliser et de canaliser les interventions contre le cancer qui permettront de sauver des vies en transférant les techniques cliniques issues des programmes à partir des endroits qui les utilisent vers ceux qui n'en disposent pas encore.

Partager les connaissances

Les associations de l'UICC et les publications de référence diffusées dans le monde entier telles que *l'International Journal of Cancer*, la *TNM Classification of Malignant Tumours* (Sobin L et Wittekind C, 5^{ème} édition, John Wiley & Sons, New York, 1997) et le *Manual of Clinical Oncology* (R. Pollock et coll. 7^{ème} édition, John Wiley & Sons, New York, 1999) considèrent toutes l'UICC comme un point de référence et une ressource pour la diffusion des connaissances sur le cancer et des applications de celles-ci aux soins apportés aux patients.

A travers son réseau d'information (<http://www.uicc.org>), son soutien et son renforcement de l'accès local à l'internet, l'Union contribue à uniformiser l'application des informa-

tions et à la mettre à la disposition du monde entier. Le Telepathology Consultation Centre de l'UICC, qui permet aux anatomo-pathologistes du monde entier d'obtenir un deuxième avis dans les cas problématiques de tumeurs cancéreuses, est un exemple des services rendus gratuitement par le biais de l'internet. Les informations sont également diffusées grâce à des réunions, des ateliers de travail et des congrès. Le Congrès quadriennal sur le cancer de l'UICC participe à l'amélioration de normes homogènes en matière de soins aux cancéreux en proposant une synthèse des derniers progrès réalisés par toutes les disciplines liées au cancer tout en attirant l'attention sur les défis à relever dans les pays en développement.

Le volontariat

Partie intégrante de l'UICC, le volontariat est, pour les organisations, un moyen d'atteindre une efficacité maximale lorsqu'elles souhaitent avoir le plus large impact possible dans la société. L'un des objectifs de l'UICC consiste à enseigner aux institutions et aux Ligues comment recruter, former, motiver et encadrer des volontaires et à soutenir le volontariat dans le monde en menant une campagne d'information mondiale par le biais de ses membres.

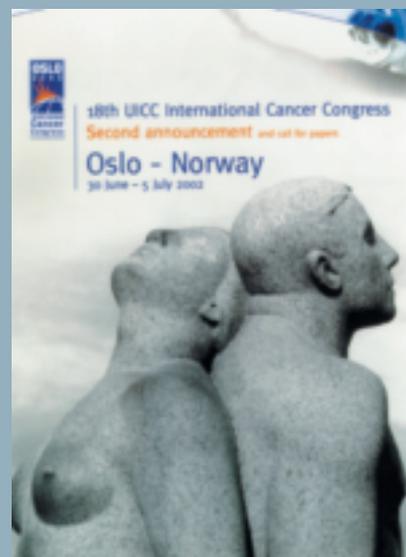


Fig. 7.4 Affiche de publicité pour le Congrès international de l'UICC, en 2002.

prise de conscience du problème peuvent et doivent devenir une force majeure de la lutte contre le cancer.

Il est essentiel que les personnalités politiques soient impliquées dans l'adoption et la mise en œuvre de ces programmes. C'est aux leaders de la santé qu'incombe la responsabilité de convaincre les leaders politiques, les professionnels de la santé et l'opinion publique de l'importance du problème que pose actuellement le cancer à l'échelle nationale et (plus particulièrement) de celui qu'il posera dans l'avenir, ainsi que de définir dans les grandes lignes ce qui peut être fait pour surmonter ce problème. Les objectifs et les priorités varieront selon les pays, en fonction du fardeau national du cancer et des ressources disponibles. Toutefois, les processus à mettre en œuvre dans l'ensemble des pays sont similaires, qu'il s'agisse d'engager un Programme national de lutte contre le cancer pour la première fois ou de réviser un programme existant pour en améliorer l'efficacité.

Composantes des programmes nationaux de lutte contre le cancer

Les éléments essentiels aux programmes nationaux de lutte contre le cancer sont présentés dans les sections précédentes de ce rapport, notamment dans les chapitres consacrés à la prévention et à la prise en charge (Chapitres 4 et 6). Nous envisagerons ici ces activités par rapport à la différence d'impact et de priorité selon les besoins et les situations de plusieurs populations et pays.

Prévention du cancer

Tous les pays devraient accorder la plus haute importance à la lutte anti-tabac dans leur lutte contre le cancer. S'il n'est pas jugulé, le tabagisme entraînera plus de 10 millions de décès liés au cancer (du poumon, pour la majorité) au cours des dix prochaines années [2]. Etant donné les influences multiples de l'alimentation sur le cancer, l'objectif doit aussi consister à encourager la consommation de légumes, de fruits et de produits issus de l'agriculture locale et à éviter les habitudes alimentaires occidentales. Des

politiques relatives à l'alimentation et à l'alcool et des mesures de promotion de l'activité physique doivent être développées au plan local [3].

Sachant que l'on retrouve les facteurs de risque associés au style de vie dans d'autres maladies non transmissibles courantes, la prévention du cancer doit aussi intégrer la lutte contre ces facteurs de risque. Cette prévention doit donc être étroitement coordonnée avec les programmes de prévention d'autres maladies non transmissibles, principalement des maladies cardiovasculaires, les broncho-pneumopathies chroniques obstructives et le diabète. La structure et les mécanismes nécessaires à cette collaboration varieront d'un pays à l'autre selon la situation épidémiologique, les priorités de lutte contre la maladie, les ressources disponibles et les initiatives existantes. Dans certains pays, une structure nationale dépendant du Ministère de la santé, chargée de la promotion sanitaire et de la prévention des maladies, a la responsabilité de planifier, de mettre en œuvre et d'évaluer les initiatives de prévention primaire en collaboration étroite avec le (et grâce à la participation active du) Programme national de lutte contre le cancer, ainsi que d'autres programmes de prévention des maladies non transmissibles. La surveillance continue des niveaux et de l'évolution des facteurs de risque revêt une importance fondamentale dans la planification et l'évaluation des activités de prévention primaire. Il est essentiel de lancer des programmes scolaires efficaces et évalués avec soin pour prévenir le tabagisme et promouvoir des habitudes alimentaires saines. De tels programmes ne sont aujourd'hui efficaces que dans très peu de pays [2]. Les programmes nationaux de lutte contre le cancer peuvent conduire les gouvernements à prendre les mesures nécessaires pour faire en sorte que le grand public soit suffisamment motivé pour adopter des habitudes personnelles saines. Dans certains pays, il peut être nécessaire d'adopter des mesures pour éviter l'exposition à des substances cancérogènes connues dans les industries qui ont été transférées des pays industri-



Fig. 7.2 Formation d'une employée du registre du cancer de Khon Khaen (Thaïlande). Les registres du cancer au sein de la population ou les systèmes de statistiques vitales sont nécessaires à l'évaluation des changements liés à l'incidence et à la mortalité.

alisés. La prévention des maladies infectieuses est également indiquée. Le vaccin contre l'hépatite B devrait être utilisé pour prévenir les futurs cancers du foie dans bon nombre de pays; le renforcement des programmes de lutte contre la schistosomiase est l'approche la plus réalisable pour réduire l'incidence du cancer de la vessie dans certains pays.

Détection précoce du cancer: diagnostic précoce et dépistage des populations

La stratégie du diagnostic précoce consiste à sensibiliser le grand public et les professionnels de la santé. Les campagnes d'éducation sanitaire montrent comment reconnaître les signes précoces de la maladie et encouragent les patients à rechercher rapidement un avis médical. Les professionnels de la santé, en particulier ceux de premier recours, sont formés à l'identification des cas suspects et à adresser ceux-ci au personnel compétent pour un diagnostic rapide.

Etant donné la quantité considérable de ressources concernées, les programmes de dépistage dans la population ne doivent être entrepris dans le cadre de la détection précoce que si leur efficacité a été prouvée, si les ressources (personnel, équipement, etc.) sont suffisantes pour couvrir au moins 70% de la population cible, là où l'on dispose d'installations permettant de confirmer le diagnostic, de traiter et de suivre les patients dont les

L'INITIATIVE DE L'OMS "POUR UN MONDE SANS TABAC"

L'Initiative "Pour un monde sans tabac" est un projet du Cabinet de l'OMS créé afin de diriger l'attention, les ressources et les actions internationales vers le tabagisme, véritable pandémie mondiale qui tue plus de quatre millions de personnes chaque année. On estime que le tabac tuera 10 millions d'individus par an d'ici 2030 et que plus de 70% de ces décès se produiront dans les pays en développement.

La mondialisation du commerce et de la vente de tabac doit encourager l'ensemble des pays à prendre des mesures importantes, à la fois individuelles et collectives, pour libérer leurs populations du fardeau des maladies et des décès liés au tabagisme. L'OMS s'est engagée dans l'élaboration de la Convention-cadre pour la lutte antitabac, qui constitue le premier ensemble mondial de règles issues d'une négociation multilatérale relatives à la lutte antitabac au plan mondial. Actuellement négocié par 191 pays, le traité était prêt à être ratifié dès 2003. Ce nouvel instrument juridique va traiter de problèmes tels que la publicité et la promotion du tabac, la diversification des cultures, la réglementation relative aux produits du tabac, la contrebande, le niveau des taxes, le traitement de la dépendance au tabac, le tabagisme passif et les zones non-fumeurs.

Le défi consiste à conjuguer les efforts pour identifier les solutions nationales et mondiales à un problème qui dépasse les frontières, les cultures, les sociétés et les strates socio-économiques. La Convention-cadre pour la lutte antitabac vise à obtenir la participation de toutes les composantes gouvernementales qui influencent directement la santé publique. Les sciences et l'économie

seront associées à la législation et aux décisions en matière de litiges. Les ministres de la santé collaboreront avec leurs homologues des ministères des finances, du commerce, du travail, de l'agriculture et des affaires sociales pour donner à la santé publique la place qui lui revient.

La Convention-cadre pour la lutte antitabac implique également le développement des capacités nationales des pays à entreprendre des activités de lutte contre le tabac. Il s'agit de fournir une assistance technique à la législation et à bon nombre d'autres domaines. En collaboration avec la Banque mondiale, l'Initiative "Pour un monde sans tabac" s'est penchée sur le problème de l'économie de la lutte anti-tabac. Le travail effectué montre que les craintes liées à l'économie qui ont dissuadé les législateurs de prendre des mesures sont largement infondées. Les politiques qui réduisent la demande de tabac, par exemple l'augmentation des taxes, n'entraîneraient pas de pertes d'emplois à long terme dans une large majorité des pays. Des taxes plus élevées ne réduiraient pas non plus les recettes fiscales, celles-ci ayant tendance à augmenter à moyen terme. En somme, de telles politiques pourraient entraîner un bénéfice sans précédent pour la santé, sans conséquences négatives pour l'économie.

Certains des projets dans lesquels l'Initiative 'Pour un monde sans tabac' est impliquée s'étendent à la surveillance. En collaboration avec les Centers for Disease Control and Prevention (centres de prévention et de lutte contre les maladies) des Etats-Unis, l'Enquête mondiale sur 'les jeunes et le tabac' a été menée dans plus de 50 pays. L'Enquête mondiale sur des professionnels de la santé et le tabac surveille l'évolution du tabagisme, les comportements adoptés pour aider les patients qui cessent de fumer et les connaissances relatives aux effets du tabac sur la santé. La promotion d'un change-



Fig. 7.5 Affiche sur le thème du Sport sans tabac publiée à l'occasion de la Journée mondiale sans tabac (2002).

ment des politiques est à la base de la communication et du travail d'information de l'Initiative 'Pour un monde sans tabac'. Etalé sur deux ans et financé par la Fondation des Nations Unies, le projet 'Le tabac tue : ne soyez pas dupe', qui vise à former les médias et les organisations non gouvernementales à promouvoir les changements de politiques, a été lancé en 1999 et est mené dans plus de 25 pays. La Journée mondiale sans tabac, qui a lieu le 31 mai, porte sur un thème différent chaque année. En 2002, le thème choisi était le Sport sans tabac. Les Centers for Disease Control and Prevention, le Comité olympique international, la Fédération internationale de Football Association (FIFA), l'Aide olympique et d'autres organisations sportives locales et régionales se sont jointes à l'OMS dans cette campagne. En 2002, les Jeux olympiques d'hiver de Salt Lake City (Etats-Unis) et la Coupe du monde de football organisée par le Japon et la République de Corée ont compté parmi les événements sans tabac organisés à travers le monde.

Ces actions et les autres domaines de travail n'ont pour seul objectif que de réduire la consommation de tabac et sauver des vies.

résultats sont anormaux, et là où la prévalence de la maladie est suffisamment élevée pour justifier les efforts et les coûts associés au dépistage. A l'heure actuelle, seul le dépistage du cancer du

col utérin par frottis est justifié à grande échelle ; il devrait être effectué dans tous les pays industrialisés et dans tous les pays en développement où c'est possible. Etant donné l'efficacité beaucoup moins

importante du dépistage du cancer du sein par mammographie, celui-ci ne doit être envisagé que dans les pays où le taux de cancer du sein est élevé, et qui disposent non seulement des moyens pour

financer la technologie de pointe nécessaire, mais aussi de professionnels qualifiés [4]. De tels programmes doivent s'adresser tout particulièrement aux femmes ayant le plus de risques de développer un cancer invasif, c'est-à-dire celles âgées de plus de 30 ans et plus pour le cancer du col, et de 50 à 69 ans pour le cancer du sein.

Traitement du cancer

Les programmes nationaux de lutte contre le cancer doivent non seulement établir des lignes directrices pour intégrer traitements et programmes de dépistage et de diagnostic précoce, mais également proposer des normes thérapeutiques pour les cancers les plus fréquemment observés dans le pays concerné.

L'efficacité des traitements étant variable

selon le type de cancer, celle-ci doit influencer la définition des priorités. Certains traitements nécessitent l'utilisation de techniques sophistiquées qui ne sont disponibles qu'en des lieux disposant de ressources importantes. Etant donné le coût élevé de l'établissement et de l'entretien de telles installations, il est préférable qu'elles soient concentrées dans peu d'endroits à travers un pays, pour éviter l'épuisement de ressources qui pourraient être consacrées à d'autres aspects du programme national de lutte contre le cancer.

L'OMS a établi une liste des médicaments indispensables en oncologie, basée sur la disponibilité de médicaments génériques, qui permet de traiter les cancers hautement prioritaires pour une thérapie, quel que soit le pays [5]. L'OMS

donne également son soutien à l'introduction de la radiothérapie basée essentiellement sur des unités de cobalthérapie dans des établissements appropriés. Dans tous les pays, des mesures doivent être prises pour garantir d'une part l'accès à une thérapie pour tous les patients dont le cancer peut être traité, et d'autre part, veiller au respect de normes de soins appropriées.

Soins palliatifs

Etant donné que les services de soins palliatifs peuvent être proposés de manière relativement simple et peu coûteuse, ils devraient exister dans tous les pays. Les soins palliatifs doivent en effet constituer une priorité importante, en particulier dans les pays où la majorité des patients cancéreux sont diagnostiqués à un stade

LE PROGRAMME DE LUTTE CONTRE LE CANCER DANS L'ETAT DU KERALA (INDE)

Le Programme national de lutte contre le cancer de l'Inde a été défini en 1984 et se concentre sur a) la prévention primaire des cancers liés au tabac, car 50% de tous les cancers du pays étaient dus au tabagisme, b) la détection précoce des cancers accessibles, dans la mesure où les trois formes principales de cancers étaient accessibles (cancer du col utérin, du sein et de la cavité buccale) c) l'augmentation du nombre d'installations consacrées au traitement et d) l'établissement d'une lutte contre la douleur équitable et d'un réseau de soins palliatifs à travers le pays, étant donné que plus de 80% des patients cancéreux se présentaient à un stade très avancé. Situé au sud-ouest de l'Inde, l'Etat du Kerala compte 31 millions d'habitants et a été le premier Etat de l'Union indienne à formuler un programme de lutte contre le cancer pour l'ensemble de son territoire, en 1988, sous forme d'un plan d'action sur 10 ans. Le programme de l'Etat avait les mêmes objectifs que le Programme national de lutte contre le cancer de l'Inde et a été développé avec les conseils de l'OMS. Le programme visait à

développer la connaissance des facteurs de risque et des signes d'alerte précoces. Il devait ainsi permettre à la population d'adopter une hygiène de vie saine, de subir des examens inclus dans des procédures médicales permettant de détecter et de diagnostiquer la maladie à ses premiers stades, ainsi que de recevoir des traitements dans des institutions prévues à cet effet.

La lutte anti-tabac comprenait deux programmes de l'Etat destinés aux adolescents et menés par le biais du système éducatif. Réalisé entre 1993 et 1994, le programme One Lakh Tobacco Free Homes a permis de déclarer 126 000 foyers non-fumeurs. Au cours des deux dernières années, un programme similaire a été mis en place dans plus de 6000 écoles. En ce qui concerne la détection précoce, dans la mesure où les méthodes coûteuses faisant appel à des techniques de pointe étaient au dessus des moyens de l'Etat, le programme mettait l'accent sur l'éducation suivie du diagnostic. La sensibilisation par le biais de cliniques de dépistage opportuniste précoce a été organisée avec le soutien du gouvernement et des organisations bénévoles. Les méthodes d'auto-examen ont été promues, en particulier pour les cancers de la cavité buccale et du sein. Plus de 12 600

volontaires impliqués dans la lutte contre le cancer dans les villages ont été formés à promouvoir l'information sur le cancer et à détecter les signes précoces de la maladie, à encourager et motiver les individus à subir des tests de dépistage diagnostiques et des traitements, ainsi qu'à encourager les contributions financières. Cette activité a été menée dans 85 villages de l'Etat. Des Centres de détection précoce du cancer ont été créés pour centraliser la coordination et la mise en œuvre de programmes de détection précoce à travers l'Etat. L'accent a été mis sur l'amélioration conjointe des traitements et de la détection précoce du cancer. En outre, deux centres principaux de lutte contre la douleur et de soins palliatifs ont été créés dans l'Etat pour superviser l'action d'un réseau de 16 centres périphériques. Les comprimés de morphines sont disponibles depuis 1991 et sont désormais fabriqués localement.

Suite à son évaluation, il apparaît que ce programme a permis la réduction du tabagisme, le stade de la maladie à la présentation est maintenant moins avancé, le nombre de programmes thérapeutiques globaux est en augmentation et un réseau entre les centres de soins palliatifs a été créé.

LA LUTTE CONTRE LE CANCER AUX ETATS-UNIS : LES CENTRES DE SURVEILLANCE ET DE PREVENTION DE LA MALADIE

Le développement, la mise en œuvre, le soutien et l'évaluation des efforts de prévention et de lutte contre le cancer aux Etats-Unis constituent l'un des objectifs des Centres de surveillance et de prévention de la maladie.

Les registres du cancer, les systèmes de surveillance des comportements et des facteurs de risque, la lutte anti-tabac, la lutte globale contre le cancer et les cancers professionnels, environnementaux ou associés à des maladies infectieuses font partie des nombreuses activités des CDC liées au cancer. Les initiatives d'éducation et les interventions des CDC visent, entre autres, à lutter contre les cancers du sein, du col utérin, du côlon et du rectum, de la prostate, de la peau et de l'ovaire, les cancers liés aux maladies infectieuses (par exemple le cancer du foie dû à l'hépatite C et le cancer de l'estomac lié à *Helicobacter pylori*) ainsi que les cancers associés au tabac (tels que le cancer du poumon ou les cancers buccaux). Les CDC reconnaissent l'importance de l'activité physique et de la nutrition dans la prévention des maladies, y compris du cancer, par conséquent ils ont également des programmes relatifs à l'activité physique et à la nutrition.

Développement et renforcement des systèmes de surveillance du cancer

Les données des registres du cancer permettent d'identifier et de surveiller les tendances, les manques, les disparités, les obstacles et les succès liés au cancer, de développer et de guider des plans globaux de lutte et de prévention du cancer à l'échelle des Etats, d'établir des priorités dans la distribution des ressources, de servir de base aux recherches et d'évaluer les efforts réalisés pour la prévention et la lutte contre le cancer. Par conséquent, de telles données doivent servir de base à tous les efforts réalisés en matière de prévention et de lutte.

Bon nombre de pays, parmi lesquels les Etats-Unis, doivent établir, soutenir ou renforcer un système national de surveillance du cancer et utiliser les données de ce système pour prendre des décisions. Pour favoriser le développement de ce système aux Etats-Unis, les CDC ont lancé le National Program of Cancer Registries - Cancer Surveillance System (NPCR-CSS) en janvier 2001. Ce système recevra, évaluera, améliorera, compilera et partagera les données des programmes

financés par ce programme national. Fondé en 1992, le NPCR-CSS soutient les registres de 45 Etats, de 3 territoires et du District de Columbia. Le but de ce programme est d'améliorer au maximum les bénéfices obtenus grâce aux registres du cancer des Etats et des territoires américains en proposant des informations pour l'amélioration de la qualité et de l'utilité des données, et en fournissant des données publiques destinées aux études régionales et nationales. Après la mise en place des registres du cancer, les législateurs et les décideurs doivent soutenir et renforcer ceux-ci :

- en fournissant les fonds et les équipes nécessaires afin que les registres soit bien équipés et que leur personnel bénéficie d'une formation adéquate pour fournir des données complètes, opportunes et précises, pour obtenir la certification de ces données et mener des études.

- le cas échéant, en développant, promulguant et en mettant en œuvre une législation et une réglementation de soutien et de renforcement des registres.

- en faisant en sorte que les données correspondent à des normes d'intégrité, d'opportunité et de qualité et soient ainsi certifiées.

- en encourageant l'intégration des données des registres du cancer et de celles provenant d'autres systèmes de données utiles, telles que des informations géographiques ou des systèmes de surveillance des facteurs de risque. La mise en relation des données peut fournir davantage d'informations sur les facteurs de risque associés au cancer, la manière dont le cancer peut être prévenu, dont la survie peut être prolongée et améliorer le système de prestation des soins de santé.

- en utilisant les données du registre pour développer et examiner les politiques et les programmes, développer et mettre à jour des plans complets de lutte contre le cancer, distribuer les rares ressources et évaluer l'efficacité des mesures engagées.

Prévention du tabagisme

Parmi les facteurs de risque des maladies (y compris du cancer) et des décès, le tabagisme est celui qui est le plus susceptible d'être évité. Pourtant, le tabagisme reste un problème dans le monde entier. En 1999, les CDC ont lancé le Programme national de lutte anti-tabac, qui attribue des fonds à l'ensemble des 50 Etats, au district de Columbia et aux territoires américains pour la conduite d'activités de lutte anti-tabac. Le programme vise à :

- éliminer l'exposition à la fumée de tabac dans l'air ambiant ;
- empêcher les jeunes de commencer à fumer ;
- encourager l'arrêt du tabac auprès des adultes

et des jeunes ;

- éliminer les disparités relatives au tabagisme entre les différentes populations.

Les objectifs du programme sont atteints grâce à quatre composantes: les interventions au niveau local, la promotion anti-tabac dans les médias, les politiques et les réglementations, ainsi que la surveillance et l'évaluation.

Pour assurer le succès des programmes de lutte anti-tabac, les décideurs et les responsables politiques doivent se comporter en leaders, soutenir les études d'évaluation des efforts de lutte anti-tabac et la formation des professionnels des soins de santé. Des bonnes pratiques pour les programmes de lutte anti-tabac (Best Practices for Comprehensive Tobacco Control Programs: <http://www.cdc.gov/tobacco/bestprac.htm>) ont été développées et sont distribuées par les CDC.

Une nouvelle approche : la lutte globale contre le cancer

Dans le monde, les activités de lutte contre le cancer sont fragmentées, non coordonnées et souvent divisées par catégories et financées selon le type de cancer. Aux Etats-Unis, les CDC soutiennent le développement d'une approche intégrée appelée lutte globale contre le cancer (comprehensive cancer control). Elle inclut des programmes, des services et une évaluation de la surveillance, des politiques, de la recherche, des initiatives d'éducation et des interventions. En intégrant ces activités et ces services, les agences de santé et les responsables politiques sont en mesure de mieux définir les priorités d'affectation des ressources limitées et d'exploiter celles-ci au mieux, d'éviter les efforts inutiles ou la répétition de ceux-ci, d'évaluer et d'améliorer l'efficacité de leurs actions. Cette approche vise également à renforcer la coopération et la collaboration des divers programmes et activités liés aux facteurs de risque et au cancer (y compris des systèmes de surveillance).

Les CDC et leurs partenaires ont développé un cadre global de lutte contre le cancer (<http://www.cdc.gov/cancer/ncccp/cccpdf/09Abed67-78.pdf>) qui aidera les Etats et d'autres instances à lutter contre les cancers les plus prévalents, définir des priorités et exploiter les ressources disponibles en quantité limitée. Actuellement, les CDC conseillent et, dans certains cas, attribuent des fonds aux Etats, aux territoires et aux tribus d'Amérique pour le développement et la mise en œuvre de programmes généraux de lutte contre le cancer.

avancé de la maladie et pour la plupart desquels la guérison sera probablement impossible dans les prochaines années. Les prestataires de soins de santé doivent être formés à l'administration des soins palliatifs, à la fois dans les installations de soins de santé et au domicile des patients. L'OMS a développé et distribué des directives pour le soulagement de la douleur associée au cancer; la distribution à grande échelle de la morphine orale est essentielle au soulagement de la douleur et doit être permise par une législation adaptée [6,9].

Gestion du développement d'un programme national de lutte contre le cancer

Même si les pays ne sont pas préparés au même niveau pour le lancement d'un programme national de lutte contre le cancer, tous, même les plus avancés technologiquement, doivent définir des priorités et décider de la meilleure manière de répartir les ressources disponibles. Ceci implique plusieurs étapes gérées avec soin, notamment:

- l'évaluation de l'importance du problème posé par le cancer, c'est-à-dire une analyse de la situation;
- la définition de priorités et d'objectifs mesurables de la lutte contre le cancer ;
- l'évaluation des stratégies possibles pour la lutte contre le cancer;
- la nomination d'un coordinateur des Programmes nationaux de lutte contre le cancer;
- un examen des politiques menées pour assurer la prise de décisions adaptées;
- la définition d'un plan d'action incluant des indicateurs d'évaluation et de gestion mesurables;
- la mobilisation (et la redistribution) des ressources nécessaires.

Une analyse de la situation initiale est essentielle pour comprendre l'importance du problème posé par le cancer, ainsi que pour définition des priorités et redistribuer des ressources. Cette analyse se base sur:

- des données démographiques (relatives à la population);
- des données sur la morbidité, l'incidence et la mortalité par cancer;
- des données sur les autres maladies;
- des informations sur les installations de

soins de santé et les ressources humaines.

Rôle des registres du cancer dans les programmes nationaux de lutte contre le cancer

Les registres du cancer peuvent contribuer à la surveillance en:

- évaluant l'importance du fardeau du cancer et son évolution future probable;
- servant de base à la recherche sur les causes et la prévention du cancer;
- fournissant des informations sur la prévalence et les tendances liées aux facteurs de risque;
- contrôlant les effets du dépistage/de la détection précoce, des traitements et des soins palliatifs.

Les registres du cancer peuvent également proposer une expertise épidémiologique en fournissant en continu des données sur l'incidence, la prévalence, la mortalité, les méthodes diagnostiques, la stadification, les schémas thérapeutiques et la survie. L'une des étapes essentielles de la planification d'un programme consiste à obtenir une implication politique de la part du gouvernement concerné. Il est sans doute tout aussi important de s'assurer la contribution d'un individu bien informé, ayant de solides compétences en gestion et respecté au niveau national pour diriger le programme. Une politique de lutte contre le cancer adaptée doit servir de cadre à un programme équilibré de lutte contre le cancer, à la définition d'objectifs, de principes généraux et de la priorité relative de ceux-ci, ainsi qu'au choix des ressources et des programmes nécessaires à l'exécution de cette politique. Les priorités du Programme sont déterminées par la situation locale, les tendances épidémiologiques et l'existence d'interventions rentables. Parmi les cancers prévalents localement, il faut identifier ceux qui peuvent être prévenus et ceux qui sont sensibles aux traitements et à la détection précoces. Les ressources doivent être distribuées en conséquence, fournies par le gouvernement, complétées par les organisations non gouvernementales et, si nécessaire, par des collectes de fonds exceptionnelles. Le transfert des ressources des domaines non productifs vers les domaines à plus fort potentiel de succès constitue l'un des problèmes

essentiels. Exemple caractéristique, le dépistage cytologique du cancer du col est fréquemment effectué chez les femmes jeunes, et par conséquent à faible risque, alors que le taux de dépistage des femmes plus âgées et à haut risque reste faible. Le guide pratique pour les programmes nationaux de lutte contre le cancer donne des détails complémentaires sur les méthodes de planification [1].

Succès et efficacité des programmes nationaux de lutte contre le cancer

Les Programmes nationaux de lutte contre le cancer permettent d'optimiser l'utilisation des fonds disponibles, apportent une base scientifique solide aux composantes des programmes et encouragent la justice sociale en assurant une couverture équitable de la population. Le développement d'un programme basé sur un cadre internationalement reconnu permet aux professionnels de la santé et au grand public de mieux comprendre les problèmes généraux à résoudre. Dans certains pays, il est particulièrement important d'éviter le gaspillage des ressources publiques et privées disponibles; le soulagement de la souffrance pour un coût raisonnable relève de l'obligation éthique.

Obstacles à l'efficacité des programmes nationaux de lutte contre le cancer

Certains obstacles potentiels peuvent nuire à l'efficacité d'un programme. Par exemple, des conflits d'intérêts peuvent empêcher l'attribution à la lutte contre le cancer des ressources qui lui sont normalement destinées. En outre, dans la mesure où les futurs patients sont inconnus et sous-représentés, l'importance de la prévention peut être sous-estimée, puisque le potentiel de celle-ci ne sera pas reconnu par les professionnels de santé et le grand public. De plus, il existe une tendance qui consiste à s'appuyer de plus en plus sur les technologies de pointe au détriment du potentiel que représente la contribution de techniques moins sophistiquées. Dans le domaine des soins palliatifs, même si les principes ont été clairement définis par l'OMS, la mise à

disposition de la morphine orale et la prescription adaptée de celle-ci dans les hôpitaux ou pour une administration à domicile peuvent rencontrer des difficultés. Parmi les autres obstacles, on citera :

- l'absence de médicaments essentiels et de normes minimales relatives aux soins de santé dans les pays à faible revenu et les populations défavorisées ;
- l'absence de ressources humaines adaptées ;
- l'absence de liens efficaces avec les programmes de lutte contre d'autres maladies (maladies non transmissibles, VIH/SIDA, santé génésique, etc.) ;
- l'absence d'approches croisées efficaces, essentielles à la prévention primaire ;
- la participation insuffisante des organisations locales et non gouvernementales.

Surveillance de l'impact de la lutte contre le cancer

Des mécanismes de surveillance de l'impact des activités de la lutte contre le

cancer doivent être intégrés à la planification des programmes. En général, il faudra s'appuyer sur un registre du cancer dans la population et sur un système reconnu de statistiques vitales. Toutefois, des mécanismes particuliers peuvent être mis en place, notamment si un programme est initialement concentré sur quelques sites de lutte contre le cancer. Les principaux éléments à évaluer sont :

- les tendances de l'incidence du cancer : il s'agit d'évaluer l'impact de la prévention (et du dépistage pour les cancers détectés à des stades précurseurs, en particulier le cancer du col utérin) ;
 - les tendances de la mortalité par cancer : évaluation de l'impact du dépistage et des traitements ;
 - l'évolution du stade des tumeurs : évaluation de l'impact de la détection précoce ;
 - l'évolution de la survie au cancer : évaluation de l'impact des traitements.
- En deuxième lieu, on évaluera également des processus comme la réduction de la

prévalence du tabagisme chez les adultes, les enfants et les adolescents, l'évaluation de la proportion de la population cible dépistée, la proportion de patients cancéreux pouvant être guéris et recevant un traitement, ainsi que la proportion des patients atteints de cancers incurables et sous morphine orale. L'évaluation de ces processus peut être menée dans tous les pays. Cependant, dans les pays ne disposant ni de registres du cancer au sein de la population, ni de systèmes de statistiques vitales, il sera impossible d'évaluer l'évolution de l'incidence ou de la mortalité.

REFERENCES

1. Organisation Mondiale de la Santé (2002) *National Cancer Control Programmes: Policies and Management Guidelines, 2nd Edition*. Genève, OMS.
2. Organisation Mondiale de la Santé (1998) *Guidelines for Controlling and Monitoring the Tobacco Epidemic*, Genève, OMS.
3. OMS/FAO (2004) *Régime alimentaire, nutrition et prévention des maladies chroniques. Rapport d'une consultation OMS/FAO* (Série de Rapports techniques, no 916) Genève, OMS
4. IARC (2002) *Breast Cancer Screening (IARC Handbooks of Cancer Prevention, Vol. 7)*, Lyon, IARC Press.
5. Sikora K, Advani S, Koroltchouk V, Magrath I, Levy L, Pinedo H, Schwartzmann G, Tattersall M, Yan S (1999) Essential drugs for cancer therapy: a World Health

Organization consultation. *Ann Oncol*, 10: 385-390.

6. Organisation mondiale de la Santé (1997) *Traitement de la douleur cancéreuse*, Genève, OMS
7. Organisation mondiale de la Santé (1999) *Traitement symptomatique en phase terminale*, Genève, OMS.
8. Organisation mondiale de la Santé (1999) *Traitement de la douleur cancéreuse et soins palliatifs chez l'enfant*, Genève, OMS
9. Organisation mondiale de la Santé (2000) *Achieving balance in national opioids control policy - guidelines for assessment*. Genève, OMS.

SITE INTERNET

Programme de lutte contre le cancer de l'OMS : <http://www.who.int/cancer/>

LA LUTTE CONTRE LE CANCER DANS LES PAYS EN DEVELOPPEMENT

RESUME

- > Les pays en développement supportent plus de la moitié du fardeau mondial du cancer en termes de nombre de cas et de décès.
- > Certains pays en développement, notamment en Asie et en Amérique du Sud (par exemple la Chine, l'Inde, la Thaïlande, le Brésil, le Pérou, le Costa Rica), ont créé des installations efficaces pour le diagnostic et le traitement, mais de tels progrès restent extrêmement limités dans bon nombre de régions africaines.
- > Les mesures de prévention primaire des cancers les plus prévalents dans une région doivent faire partie intégrante des programmes nationaux de lutte contre le cancer.
- > Etant donné que dans les pays en développement, une grande partie des cancers n'est détectée que tardivement au cours de l'évolution de la maladie, il est légitime de concentrer les efforts sur le diagnostic précoce en améliorant la connaissance et les méthodes diagnostiques. La prestation de soins palliatifs adaptés et le soulagement de la douleur sont tout aussi importants.

Les pays en développement supportent plus de la moitié du fardeau mondial du cancer, même si les taux d'incidence dans ces pays sont peu élevés par rapport à ceux des pays industrialisés [1-3]. Ce fardeau nécessite une planification rationnelle et des investissements adaptés pour la prévention et la détection précoce. Les services de santé de base doivent également évoluer progressivement en tenant compte des ressources techniques et financières existantes, trop souvent limitées dans les pays en développement.

L'examen de l'état actuel de la lutte contre le cancer dans le monde montre que les

progrès des activités de prévention primaire, des initiatives de détection précoce et des soins de santé liés au cancer (y compris des infrastructures et des ressources humaines) sont inégaux. Alors que l'Australie, le Japon et les pays industrialisés d'Europe et d'Amérique ont organisé des systèmes de soins de santé sophistiqués pour la lutte contre le cancer, très peu de progrès ont été accomplis dans ce domaine dans bon nombre de pays d'Afrique sub-saharienne où même les éléments essentiels à une prise en charge minimale du cancer sont inexistantes. En revanche, certains pays d'Asie (Chine, Inde, Iran, Israël, Jordanie, Oman, Philippines, Singapour, Thaïlande, Viet Nam) et d'Amérique du Sud (Argentine, Bolivie, Brésil, Costa Rica, Cuba, Pérou) ont créé et entretiennent avec succès des installations de base pour le diagnostic et le traitement du cancer, au moins dans certaines régions. Ces succès permettront d'étendre les activités de lutte contre le cancer.

Systèmes d'information sur le cancer

Les systèmes d'information fournissant des données sur l'incidence du cancer (registres du cancer dans la population), la survie et la mortalité (registres des décès) permettent une analyse fiable de la situation et la définition de stratégies de lutte contre le cancer. Les données sur l'incidence et la mortalité permettent le suivi et l'évaluation de l'efficacité des mesures de lutte contre le cancer. Même si elles ne sont pas totalement inexistantes, ces données sont loin d'être exhaustives (Tableau 7.1). Dans les pays en développement, les registres du cancer ont été créés à l'aveuglette. Certains ont une politique officielle de soutien aux registres du cancer, mais dans la plupart d'entre eux, l'existence de registres du cancer résulte d'une initiative localisée de cliniciens et d'anatomo-pathologistes spécialisés dans la recherche.

Comme l'indique la liste de l'Association internationale des Registres du Cancer



Fig. 7.6 Membre d'une tribu d'une région rurale à l'Ouest de Java (Indonésie), cet homme porte un vêtement parrainé par un industriel du tabac. La prévalence du tabagisme chez les hommes de cette région s'élève à 84%.

M. Imperi (2000) *Brit Med J*, 321, photo de couverture, reproduite avec la permission du BMJ Publishing Group.

(<http://www.iacr.com.fr/iacrweb.htm>), il existe 131 registres du cancer au sein de la population dans 65 pays en développement situés en Afrique, en Amérique latine et en Asie. Certains couvrent la population nationale (Israël, Oman, Costa Rica), mais la plupart se limitent à certaines régions ou capitales. La fiabilité et l'exhaustivité des données consignées dans ces registres sont variables. Les données d'incidence relatives à 34 populations dans 21 pays en développement ont été décrites dans le volume VII de *Cancer Incidence in Five Continents* [4] tandis que les données sur l'incidence relatives à 57 populations dans 22 pays en développement sont décrites dans le volume VIII. Les données sur la survie après un cancer basées sur la population, qui reflètent le pronostic moyen pour un cancer donné et illustrent donc l'efficacité des services de prise en charge du cancer dans une région donnée, ne sont disponibles que pour 11 populations issues de 6 pays en développement [5, 6].

En revanche, les données sur la mortalité par cancer fournies par seulement 10 pays asiatiques, 8 pays sud-américains et caribéens, et un seul pays africain ont été intégrées dans la banque de données OMS sur la mortalité par cancer vers 1995. Dans certains cas, ces données ne couvraient pas l'ensemble des pays. Il est très probable que bon nombre de ces systèmes d'enregistrement de la mortalité soient incomplets à des degrés divers en termes de capacité à enregistrer tous les décès et les données sur les causes de ceux-ci. Des informations limitées sur la fréquence relative (qui peuvent donner une image restreinte et biaisée du profil du cancer dans une région donnée) obtenues grâce aux registres du cancer hospitaliers ou les départements d'archives médicales sont disponibles dans certains pays en développement qui ne disposent pas de données fiables sur l'incidence. Toutefois, dans bon nombre de pays d'Afrique subsaharienne, les départements d'archives médicales sont souvent rudimentaires ou inexistant, et ils restent peu développés dans certains pays asiatiques.

La création et l'entretien de systèmes d'information, notamment de registres du cancer au sein de la population, sont essentiels pour soutenir et évaluer les programmes de lutte contre le cancer. L'organisation de tels registres, couvrant des régions sélectionnées disposant de services de soins de cancérologie, semble

être l'approche la plus réalisable à court terme. Des efforts largement plus coordonnés et soutenus sont nécessaires au développement d'un système d'enregistrement de la mortalité fiable sur l'ensemble du pays. L'évolution d'un réseau de registres du cancer sous l'égide du Programme National de Registres du cancer de l'Inde en est un bon exemple.

Efforts de prévention primaire

Il n'existe aucun programme de prévention primaire sérieux et suivi dans un grand nombre de pays en développement. Toutefois, il est communément admis que des efforts doivent être faits pour informer les populations locales. Les individus peuvent par conséquent être encouragés à adopter une bonne hygiène de vie en bénéficiant d'un choix éclairé pour lutter contre les cancers les plus prévalents. Les pays en développement n'ont accordé que peu d'importance aux initiatives d'éducation relatives à la prévention du cancer, comme la lutte antitabac, aux conseils en matière d'habitudes alimentaires et de consommation d'alcool, à la prévention des expositions à certaines infections, à la promotion de l'activité physique, etc. Jusqu'ici, l'éducation sanitaire en matière de cancer a largement résulté d'activités ponctuelles et sporadiques réalisées par des associations de lutte contre le cancer ou des établissements de traitement du cancer.



Fig. 7.7 Ces femmes participent au dépistage du cancer du col utérin organisé par l'OMS à Ambillikai (Inde du Sud) (avec le soutien de la Fondation Bill et Melinda Gates).



Fig. 7.8 Placard où sont stockés les médicaments d'un centre de soins du Burkina Faso. Les ressources sont rares et les médicaments essentiels ne sont souvent disponibles qu'en faible quantité.

Dans beaucoup de pays, la mise en œuvre de mesures fiscales ayant un impact sur la lutte contre le tabagisme et l'alcoolisme, telles que la taxation, incombe

Régions	Nombre de pays disposant de données relatives aux années 1990		
	Données sur l'incidence publiées	Données sur la survie au cancer au sein de la population ²	Données sur la mortalité ³
Afrique (56 pays)	8	Non disponibles	1
Amerique centrale et Amérique du sud (21 pays)	6	Non disponibles	5
Caraïbes (8 pays)	3	1	2
Asie (44 pays)	13	5	7

¹ D'après *Cancer Incidence in Five Continents*, Volume VIII, des articles soumis à comité de lecture et des rapports de registres.

² Références [5, 6]

³ Base de données sur la mortalité par cancer de l'OMS (accessible à l'adresse suivante : <http://www-depdb.iarc.fr/who/menu.htm>)

Tableau 7.1 Existence de données sur l'incidence, la survie et la mortalité par cancer en Amérique du Sud, en Afrique et en Asie.

Régions	Nombre de pays proposant des services de lutte contre le cancer ¹		
	Services de pathologie	Programmes de dépistage	Radiothérapie
Afrique (56 pays)	49	Aucun	20
Amérique centrale et Amérique du sud (21 pays)	21	5	16
Caraïbes (8 pays)	8	1	5
Asie (44 pays)	43	1	32

¹ R. Sankaranarayanan, d'après des observations personnelles.

Tableau 7.2 Installations de diagnostic et de radiothérapie dans les pays en développement.

aux ministères des finances. Ces décisions peuvent être influencées par des considérations fiscales, des pressions commerciales et agricoles et, dans une moindre mesure, par des considérations de santé publique et de promotion de la lutte contre le cancer. Les politiques de fixation des prix du tabac et de l'alcool sont des facteurs importants qui influencent la consommation et participent à la prévention du cancer. Dans une large mesure, la fixation des prix a sans doute contribué à prévenir des augmentations importantes de la consommation de produits du tabac manufacturés, tels que les cigarettes dans plusieurs pays d'Afrique sub-saharienne et dans le sous-continent indien. Les politiques à long terme visant à proposer d'autres emplois dans l'agriculture et le commerce à ceux précédemment impliqués dans la production, la commercialisation et la vente de tabac n'ont pas beaucoup attiré l'attention jusqu'à présent, dans les pays où l'industrie du tabac contribue largement à l'économie. Les mesures législatives peuvent influencer la publicité, les avertissements sanitaires, les ventes et la consommation de tabac et d'alcool tout en réduisant l'exposition professionnelle à des substances toxiques. De telles mesures sont souvent promulguées par les gouvernements. Toutefois, les moyens consacrés à leur application par les différentes agences concernées attirent peu l'attention. En fait, les mesures législatives existantes ne sont souvent pas mises en œuvre ou

appliquées dans bon nombre de pays, parfois parce qu'elles exigent que les connaissances, la volonté et la coordination entre les diverses agences impliquées soient améliorées.

Même si environ 31 pays en développement à haut risque et à risque intermédiaire ont mis en œuvre la vaccination contre l'hépatite B dans le cadre d'un programme de vaccination, la couverture de ce programme doit être améliorée. En Afrique sub-saharienne, où le risque d'infection par le VHB est élevé, seuls quatre pays ont mis en œuvre la vaccination contre le VHB. Le manque de ressources financières adéquates constitue un obstacle majeur à l'adoption de la vaccination contre le VHB dans bon nombre de pays en développement à haut risque.

Installations pour l'orientation des patients, la détection, le traitement et les soins

Le programme de lutte contre le cancer d'un pays ne peut être développé et fonctionner sans l'existence d'un réseau de laboratoires et d'hôpitaux disposant des installations nécessaires à un premier diagnostic et au traitement. Il implique également l'existence d'un réseau d'établissements d'orientation adaptés pour les trois niveaux de soins (primaire, secondaire et tertiaire). Dans les pays en développement qui disposent de telles installations (Afrique du Sud, Algérie, Argentine, Brésil, Chine, Costa Rica, Cuba, Égypte, Inde, Jordanie, Kenya, Philippines,

République de Corée, Singapour, Thaïlande, Tunisie, Viet Nam, Zimbabwe, etc.), les services de diagnostic et de traitement ont été principalement établis dans le secteur des soins tertiaires.

Diagnostic et détection précoce

L'histopathologie, les services d'imagerie simple (limités à la radiologie et à l'échographie diagnostiques conventionnelles) et l'endoscopie simple comptent parmi les installations de diagnostic minimales nécessaires à la détection du cancer. Ces installations vont contribuer au diagnostic et à l'évaluation de l'étendue clinique de la maladie, au choix des options thérapeutiques et au pronostic. Les services chirurgicaux pour une exérèse radicale des tumeurs, la radiothérapie et la chimiothérapie (fourniture des médicaments essentiels sélectionnés pour un traitement adjuvant ou principal) font partie des ressources cliniques de base.

La détection précoce peut être menée grâce au dépistage, à la recherche des cas et à l'éducation sanitaire [7]. Bon nombre de pays en développement n'ont pas d'activité soutenue et concentrée en faveur de la détection précoce dans leurs services sanitaires. Le dépistage nécessite une infrastructure dédiée et a un coût important. Dans plusieurs pays en développement, il est impossible d'introduire des programmes de dépistage étant donné les contraintes techniques et financières. Le dépistage du cancer du col utérin par frotis a été introduit dans quelques pays sud-

LE CENTRE INTERNATIONAL DE RECHERCHE SUR LE CANCER : LA RECHERCHE SUR LE CANCER AU SERVICE DE LA LUTTE CONTRE LE CANCER

Le Centre International de Recherche sur le Cancer (CIRC, <http://www.iarc.fr>) fait partie de l'Organisation mondiale de la Santé. Sa mission consiste à coordonner et à mener des études sur l'étiologie du cancer humain et les mécanismes de la cancérogenèse, ainsi qu'à développer des stratégies scientifiques de lutte contre le cancer. Le Centre participe à des études épidémiologiques et de laboratoire et diffuse des informations scientifiques par le biais de publications, de réunions, de formations et de bourses. Le travail du Centre comporte quatre objectifs principaux :

Surveillance de l'incidence mondiale du cancer

Le CIRC étudie l'incidence, la mortalité et la survie au cancer dans de nombreux pays, et joue par conséquent un rôle prépondérant dans l'enregistrement des cas de cancer à travers le monde. Le CIRC soutient et coordonne des registres du cancer dans le monde en participant à la planification initiale et en fournissant des conseils préliminaires, en formant les personnes impliquées et en proposant des manuels de formation, des guides et des logiciels ; il participe également au recueil et à l'analyse des données. Le Centre fournit le secrétariat de l'Association internationale des Registres du Cancer (qui rassemble les registres de plus de 100 pays) et du Réseau européen des Registres du Cancer. Le CIRC collabore tout particulièrement avec les pays en développement, notamment par le biais d'études sur le terrain visant à identifier les causes du cancer qui sont importantes localement. Les données des registres du cancer du monde sont régulièrement publiées dans les volumes de *Cancer Incidence in Five Continents* et enregistrées dans les bases de données GLOBOCAN et EUCAN, qui sont également disponibles au format électronique (<http://www-dep.iarc.fr>).

Identification des causes du cancer

L'étiologie du cancer est au centre des préoccupations depuis la création du Centre. Dans le cadre d'investigations en laboratoire, d'études épidémiologiques et de réunions de groupes de travail, plus de 800 agents et expositions ont été étudiés afin d'identifier clairement ceux responsables du cancer chez l'homme. Les célèbres Monographies du CIRC sur l'évaluation des risques de cancérogénicité pour l'homme (<http://www-cie.iarc.fr/defaultfr.htm>) constituent des rapports qui font autorité en matière de risques posés par ces agents et expositions. Parmi les monographies récemment publiées, on peut citer *Man-made Vitreous Fibres*, *Non-ionizing Radiation Part 1*, *Some Thyrotropic Agents* et *Some Industrial Chemicals*.

Elucidation des mécanismes de la cancérogenèse

Les recherches du CIRC en laboratoire portent sur les liens entre les agents cancérogènes et l'ADN, dans le but d'élucider les mécanismes de la cancérogenèse. Elles visent tout particulièrement à identifier les mutations induites par les agents cancérogènes, les mutations exogènes et les mutations héréditaires impliquées dans la modification des gènes suppresseurs de tumeurs. Ainsi, le CIRC alimente la base de données sur les mutations de *p53*, qui contient plus de 16 000 mutations recensées du gène suppresseur de tumeur *p53* (<http://www-p53.iarc.fr/index.html>). Ces connaissances permettent non seulement d'en savoir plus sur la biologie du cancer, mais contribuent également à l'identification des stades où il peut être possible d'intervenir pour prévenir la progression vers la pathologie clinique. Le CIRC mène des études en collaboration avec des chercheurs et des institutions de recherche et de santé publique dans plus de 60 pays.

Développement de stratégies scientifiques de lutte contre le cancer

Les programmes du CIRC visent à définir des approches de prévention du cancer. Ceci comprend à la fois la prévention primaire et la détection précoce des cancers. Parmi les instituts de recherche sur le cancer, le rôle du CIRC se caractérise par sa concentration sur la



Fig. 7.10 Le Centre international de Recherche sur le Cancer, basé à Lyon (France).

prévention du cancer, par l'accent mis sur les études combinant des approches épidémiologiques et de laboratoire, et par le forum qu'il constitue et le soutien qu'il apporte aux initiatives de collaboration internationale. En 1996, le CIRC a défini un programme d'évaluation des stratégies de prévention du cancer dont les résultats sont publiés dans la série des *Handbooks of Cancer Prevention*. Les premiers volumes de cette série portent principalement sur la chimioprévention du cancer, comme ceux intitulés *Retinoids et Sunscreens* ; parmi les volumes suivants, on citera *Weight Control and Physical Activity et Breast Cancer Screening*. Bien que la mise en œuvre des mesures de lutte contre le cancer ne soient pas au cœur de sa mission, le CIRC participe à des interventions dans le but de tester leur efficacité dans la prévention du cancer ou le diagnostic précoce des tumeurs. Par exemple, l'Etude d'intervention contre l'hépatite en Gambie vise à évaluer l'efficacité de la vaccination contre le virus de l'hépatite B des nouveau-nés dans la prévention du cancer et d'autres pathologies hépatiques. En règle générale, le CIRC ne participe pas aux études sur le traitement du cancer.

LA LUTTE CONTRE LE CANCER DANS UN DISTRICT RURAL D'INDE OCCIDENTALE

Le Tata Memorial Centre de Bombay est le fer de lance de la lutte contre le cancer en Inde occidentale et l'un des principaux centres polyvalents de lutte contre le cancer du pays. Il a soutenu l'initiative d'une organisation bénévole, la Ashwini Rural Cancer Research and Relief Society, impliquée dans la lutte contre le cancer dans une région rurale de l'Inde occidentale défavorisée sur les plans éducatif et industriel. La Société a souhaité mettre sur pied un centre global de lutte contre le cancer dans la ville de Barsi, (district de Solapur, Etat de Maharashtra) afin de proposer à la communauté rurale défavorisée des services pluridisciplinaires couvrant la prévention du cancer, la détection précoce, le traitement, le soulagement de la douleur et les soins continus, et de mener des études de lutte contre le cancer orientées vers les populations locales. C'est ainsi que le Nargis Dutt Memorial Cancer Hospital a été créé en 1982. Le Tata Memorial Centre a, sous l'égide de son projet d'extension de la lutte contre le cancer en milieu rural, fourni une assistance technique constante pour l'organisation et le développement des services cliniques et sociaux de cet hôpital.

Une installation de chirurgie anticancéreuse comprenant une clinique de consultations externes et une salle d'opération a tout d'abord été mise en place, tandis que le Tata Memorial Centre formait deux chirurgiens aux principes et à la pratique de la chirurgie oncologique ainsi que le personnel médical et paramédical. Un programme d'éducation sanitaire a été lancé dans les districts ruraux entourant l'hôpital pour sensibiliser la population au problème du cancer. Des laboratoires d'histopathologie et de cytologie furent bientôt créés, suivis par des installations d'endoscopie et de radiologie. En 1987, un équipement d'échographie fut ajouté. Les installations de chirurgie et de diagnostic furent donc créées dès le départ, parallèlement au lancement des programmes de sensibilisation des populations.

Dans une partie du district rural couvert par l'hôpital (Barsi, Paranda, Bhum Tehsils), un registre du cancer au sein de la population a été créé en 1987 avec la collaboration de l'Indian Council of Medical Research pour

surveiller l'incidence du cancer. Pour la première fois, des données fiables sur l'incidence du cancer dans les milieux ruraux de l'Inde ont pu être obtenues. Les résultats du registre ont révélé que le cancer du col utérin était responsable de la moitié du fardeau lié au cancer chez les femmes. Pendant ce temps, les efforts de sensibilisation au problème du cancer se sont intensifiés et la proportion de femmes souffrant d'un cancer du col diagnostiqué à des stades cliniques plus précoces n'a cessé d'augmenter au fil des années.

Une installation de radiothérapie incluant un appareil de télécobalthérapie Theratron Phoenix, un équipement de brachythérapie, un système de planification des traitements et un laboratoire de radiophysique a vu le jour en 1995 grâce au soutien du Ratan Tata Trust de Bombay. Un service d'oncologie médicale a été inauguré en 1995 et un scanner CT ajouté en 1999. Les équipes techniques en charge de ces installations ont été formées par le Tata Memorial Centre.

En 1995, le Nargiss Dutt Hospital a lancé en collaboration avec le CIRC une étude d'intervention randomisée contrôlée afin d'évaluer les conséquences de l'éducation sanitaire ciblée sur la détection précoce des cancers du col utérin. Cette initiative, qui en est maintenant à sa sixième année, a permis la détection précoce et un prolongement de la survie, suivis d'une baisse non significative des décès dus au cancer du col dans le district où l'éducation sanitaire a été proposée, par rapport au district témoin.

L'hôpital est aujourd'hui un centre polyvalent de lutte contre le cancer qui dispose de 80 lits pour ses malades, ainsi que d'un dortoir. Il répond aux besoins liés au cancer d'environ 8 millions de personnes qui vivent dans les districts environnants de Solapur, Osmanabad, Latur, Ahmed Nagar, Beed et Aurangabad (Maharashtra, Inde occidentale). L'institution est dirigée par un directeur et dispose de deux chirurgiens oncologues, d'un oncologue radiothérapeute, d'un médecin, de deux anesthésistes, d'un anatomo-pathologiste, de trois médecins permanents, d'un épidémiologiste, de deux techniciens en anatomo-pathologie/cytologie, de trois techniciens de laboratoire, d'un physicien, de trois techniciens en radiologie, de douze infirmières en oncologie et de quelques autres profession-



Fig. 7.11 Le Nargis Dutt Memorial Cancer Hospital de Barsi (Inde).

nels de la santé. Environ 1400 nouveaux patients cancéreux sont enregistrés chaque année, et quelque 6000 visites de suivi ont lieu. Les laboratoires procèdent à l'examen histologique d'environ 1700 spécimens et quelque 4000 procédures d'imagerie radiologique sont effectuées chaque année. Environ 400 procédures chirurgicales majeures et 550 procédures par endoscopie ont lieu ; 700 patients sont traités par radiothérapie et 500 reçoivent une forme quelconque de chimiothérapie.

En 1999, le Nargis Dutt Hospital a lancé une étude d'intervention randomisée incluant 160 000 femmes afin d'évaluer l'efficacité comparative et la rentabilité de plusieurs modalités de dépistage du cancer du col utérin : l'inspection visuelle à l'acide acétique, la cytologie cervicale à un degré moindre, et le test de recherche de l'ADN du VPH dans la prévention du cancer du col utérin en collaboration avec le Tata Memorial Centre et le CIRC.

Le Nargiss Dutt Hospital s'est transformé en un centre communautaire majeur de prise en charge du cancer qui propose des services complets de lutte contre le cancer regroupant des services de détection, de traitement et de prévention à une importante population rurale du centre de l'Inde. Les programmes sont soutenus financièrement grâce aux revenus générés par l'hôpital, aux subventions gouvernementales ponctuelles, aux bourses de recherche et aux dons. Les services sont proposés gratuitement ou subventionnés pour environ la moitié des patients enregistrés. Le modèle de lutte contre le cancer en milieu rural développé par le Tata Memorial Centre et le Nargiss Dutt Hospital constitue une base idéale dont peuvent s'inspirer bon nombre d'endroits où les ressources sont faibles.

américains (Brésil, Chili, Colombie, Costa Rica, Cuba et Mexique) et un pays asiatique (Singapour) ; selon le cas, il couvre la population nationale ou certaines populations urbaines [8]. Toutefois, la plupart de ces programmes n'ont été associés à aucune baisse de l'incidence ou de la mortalité. Un programme de dépistage du cancer buccal a été créé à Cuba ; là encore, la baisse de l'incidence ou de la mortalité par cancer buccal reste à prouver [9]. Singapour et Cuba disposent d'installations de détection précoce du cancer du sein dans leurs services de soins de santé.

L'examen du nombre de services de traitement et de diagnostic dans les pays en développement (Tableau 7.2) montre qu'il en existe particulièrement peu en Afrique sub-saharienne, celle-ci disposant de très peu d'installations d'histopathologie. La plupart des pays de la région ne possèdent qu'un seul laboratoire d'anatomie pathologique où travaillent un à deux anatomo-pathologistes. Seuls six pays disposent de plus de deux services d'histopathologie et de plus de quatre anatomo-pathologistes au total. Dans la plupart des pays, l'équipement des laboratoires est vétuste, fonctionne mal, est utilisé par deux techniciens au plus qui ont été formés localement, et aucune procédure de contrôle de la qualité n'est mise en place. Ce personnel n'a aucune possibilité de formation continue.

Dans bon nombre de pays d'Afrique sub-saharienne, les services de santé publique disposent rarement d'autres installations telles que des installations de radiologie diagnostique conventionnelle (sans systèmes d'imagerie informatisés), d'échographie et d'endoscopie. Lorsqu'elles existent, ces installations ne sont pas accessibles à la plupart des individus dans la mesure où elles se trouvent dans les capitales et que l'accès à celles-ci implique des dépenses.

Chirurgie

D'une manière générale, la chirurgie joue un rôle important dans le diagnostic et le traitement du cancer. L'exérèse de la masse tumorale est curative pour bon nombre de cancers solides localisés. Les

installations de diagnostic simple et de chirurgie thérapeutique sont disponibles dans les hôpitaux régionaux de plusieurs pays d'Asie et d'Amérique latine ; celles destinées aux procédures chirurgicales plus radicales se trouvent dans les hôpitaux universitaires et dans d'autres centres de soins tertiaires de ces pays. Il existe également un grand nombre de chirurgiens expérimentés.

Les installations de traitement sont plus rares dans la plupart des pays d'Afrique sub-saharienne. Les services chirurgicaux sont très limités et seuls quelques départements (chirurgie générale, gynécologie, orthopédie, urologie, etc.) liés aux hôpitaux universitaires proposent des services limités dans le cadre des services généraux destinés à la prise en charge de plusieurs maladies, et ce uniquement pour les patients en mesure de payer les soins. Les services chirurgicaux disponibles se limitent souvent à des procédures de chirurgie abdominale et pelvienne, aux mastectomies, à l'exérèse de tumeurs superficielles et aux biopsies. Les services d'oncologie chirurgicale répondant aux besoins des patients cancéreux n'existent que dans les capitales/zones urbaines de quatre pays d'Afrique sub-saharienne.

Radiothérapie

Les services de radiothérapie nécessitent des fonds importants pour l'équipement, les locaux et autres infrastructures, ainsi que pour du personnel qualifié. La maintenance et le calibrage adaptés de l'équipement sont essentiels pour proposer de manière durable un traitement sûr et de bonne qualité. Il a été démontré que l'acquisition de ces services dépend du produit national brut par individu des pays, avec quelques variations locales. Le coût d'achat (500 000 dollars US en moyenne pour une unité de cobalt et 1,2 millions de dollars pour un accélérateur linéaire) et d'entretien et d'entretien de services de radiothérapie, la pénurie de personnel qualifié (radiothérapeutes, radiophysiciens et techniciens en radiologie) et la nécessité de disposer de services d'oncologie connexes (diagnostique, anatomo-pathologie et chirurgie) dans



Fig. 7.9 A Luanda (Angola), ce technicien utilise un microtome pour préparer des lames histologiques. Les laboratoires d'anatomie pathologique restent rares dans bon nombre de régions d'Afrique sub-saharienne.

un environnement hospitalier sérieux sont des facteurs majeurs qui limitent l'offre de services de radiothérapie adaptés dans la plupart des pays en développement, en particulier en Afrique sub-saharienne.

Malgré le développement important des services de radiothérapie au cours des dix dernières années, il existe des différences majeures entre les pays en développement et les pays industrialisés quant à l'existence d'équipements de radiothérapie [10, 11]. Par exemple, l'Italie dispose de plus de machines (200) que l'ensemble du continent africain (155). Actuellement, un total de 2 233 appareils de mégavoltage (671 accélérateurs linéaires et 1 562 appareils au télécobalt) est disponible dans les pays en développement, pour une population de 5,5 milliards d'individus [12]. En revanche, il existe 4 472 appareils (3 902 accélérateurs linéaires et 670 appareils au cobalt) dans les pays industrialisés, pour une population de 1,5 milliard d'individus.

Comme pour les autres domaines de la lutte contre le cancer, l'Afrique reste la région la moins développée en termes de services de radiothérapie [10]. Il existe 155 appareils de radiothérapie en Afrique, ce qui représente 7% des appareils des pays en développement. Ces appareils se trouvent dans 23 des 56 Etats africains ; l'Egypte, l'Afrique du Sud, l'Algérie, la Tunisie, le Maroc et la Libye en possèdent 80% (soit 125 appareils). A tout instant, certaines des installations de radiothérapie des 16 pays d'Afrique sub-saharienne

LA LUTTE CONTRE LE CANCER EN GUINÉE (AFRIQUE DE L'OUEST)

Située sur la côte atlantique de l'Afrique de l'Ouest, la Guinée a une superficie de 246 000 km². En 1999, sa population a été estimée à environ 7,5 millions d'individus et son taux annuel de croissance est de 3%. Le taux brut de mortalité est d'environ 14 pour 1000 et le taux de mortalité infantile atteint environ 134 pour 1000. La Guinée dispose d'un système de soins de santé primaires plutôt bien développé, mais tous les services de santé ont un coût.

Un registre du cancer au sein de la population a été créé en 1990 pour enregistrer les cas de cancer incidents parmi les habitants de Conakry, la capitale. Le registre a fourni un taux d'incidence global moyen annuel de 83,3 pour 100 000 hommes et de 110,5 pour 100 000 femmes, entre 1992 et 1994. Les cancers les plus prévalents chez les hommes étaient les cancers du foie (taux standardisé sur l'âge de 32,6 pour 100 000), de la prostate (8,1 pour 100 000) et de l'estomac (6,2 pour 100 000) ; les cancers les plus fréquents chez la femme étaient ceux du col utérin (46,0 pour 100 000), du foie (12,5 pour 100 000) et du sein (10,9 pour 100 000). Seulement un quart des cancers enregistrés ont été vérifiés au microscope.

Le département d'anatomie pathologique de l'Hôpital universitaire de Donka, à Conakry, est le seul service d'histopathologie du pays. Il se compose d'un anatomo-pathologiste guinéen formé en France et d'un technicien de laboratoire formé sur place. Ce laboratoire traite environ 800 spécimens pathologiques par an. Le matériel de base (alcool, formaline, col-

orants, paraffine, etc.) reste limité. Le laboratoire est équipé d'un vieux microtome en état de fonctionnement, d'un microscope binoculaire, d'une histokinette et d'autres appareils qui proviennent pour la plupart de dons en provenance de l'étranger.

L'Hôpital universitaire de Donka et l'Hôpital central Ignace Deen de Conakry proposent la plus grande partie des services de diagnostic et de traitement du cancer en Guinée, même si des opérations chirurgicales limitées peuvent être pratiquées dans certains hôpitaux de province. Des services de radiologie, d'échographie et d'endoscopie conventionnelles existent dans ces hôpitaux. En général, les cas inopérables cliniquement ne font pas l'objet de biopsies. Le traitement du cancer se limite habituellement à la chirurgie pour les cancers peu avancés du col utérin, du sein, de l'ovaire, de l'estomac et pour d'autres cancers superficiels opérables. Il n'existe aucune installation de neurochirurgie ou de chirurgie thoracique. Un service d'oncologie (hématologie/oncologie) dirigé par un médecin a récemment été créé à l'Hôpital universitaire de Donka. Il propose contre paiement une gamme limitée d'agents chimiothérapeutiques anticancéreux. La Guinée ne dispose d'aucun service de radiothérapie. Pour obtenir ce traitement, les patients qui peuvent se le permettre sont dirigés vers le Sénégal ou la France. En pratique, très peu de soins peuvent être proposés pour les tumeurs inopérables. Tous les services de soins de santé publique de Guinée sont payants. Les services d'histopathologie, de chirurgie, de gynécologie et d'oncologie médicale de ces deux hôpitaux ont établi un certain niveau de coordination et de collaboration.

Un hôpital privé des plus modernes disposant des installations médicales, chirurgi-



Fig. 7.12 Hôpital universitaire de Donka, Conakry.



Fig. 7.13 Salle d'attente pour le dépistage du cancer du col à l'hôpital universitaire de Donka, Conakry

cales et d'imagerie les plus perfectionnées reçoit en grande partie les expatriés et les Guinéens aisés qui peuvent se le permettre.

Il n'existe en Guinée aucun programme national officiel de lutte contre le cancer. La vaccination contre le VHB ne fait pas partie du programme vaccinal guinéen. Dans de petites régions proches de Kindia, une intervention expérimentale limitée a été organisée. Il n'existe pratiquement aucun programme de détection des cancers du col utérin. L'inspection visuelle à l'acide acétique pour la détection précoce de la dysplasie du col et son traitement par cryothérapie sont actuellement en cours d'évaluation, en collaboration avec le CIRC.

enne autres que l'Afrique du Sud peuvent ne pas fonctionner en raison de pannes, de pénurie de sources de radiation ou de personnel qualifié.

Dans de nombreux pays, les services de radiothérapie sont inadaptés ou inexistants. L'acquisition rapide de services polyvalents de radiothérapie n'est pas un objectif réaliste si les ressources financières et techniques sont limitées. Pour

certains, en particulier en Afrique subsaharienne, il peut se révéler plus prudent de former des consortiums pour organiser des services de radiothérapie durables et de bonne qualité en des endroits sélectionnés, de telle façon qu'ils puissent être utilisés et subventionnés par les pays voisins. La production locale de sources radioactives et d'équipements de radiothérapie peu coûteux et robustes est importante

pour la création de services de radiothérapie dans les pays en développement. Des pays comme le Brésil, la Chine et l'Inde ont développé des capacités dans ce domaine.

Chimiothérapie

Une consultation de l'OMS a proposé une liste de 24 agents chimiothérapeutiques essentiels : dans l'idéal, 17 médicaments

devraient être disponibles pour le traitement des 10 cancers les plus prévalents, et 8 autres devraient être accessibles seulement là où des ressources et des installations pour le traitement des cancers pédiatriques et des leucémies existent [13]. Ces médicaments ne sont pas disponibles à grande échelle dans la plupart des pays d'Afrique sub-saharienne, ainsi que dans certains pays asiatiques et sud-américains. Lorsqu'ils sont disponibles, ces médicaments ne sont pas subventionnés et restent donc hors de portée pour les nombreux patients cancéreux qui en auraient besoin. Le fait que des médicaments coûteux soient soumis à des droits à l'importation et que leur efficacité soit limitée pour les cancers les plus avancés constitue le principal frein au développement progressif des chimiothérapies anticancéreuses dans les services de santé. Il est impossible et irréaliste de subventionner des agents chimiothérapeutiques anticancéreux étant donné les ressources de soins de santé extrêmement limitées disponibles pour la lutte contre le cancer dans les pays en développement. Il faudra du temps avant que la production locale de ces médicaments entraîne la baisse des coûts des chimiothérapies anticancéreuses. Actuellement, seuls quelques pays en développement tels que l'Afrique du Sud, le Brésil, la Chine, Cuba, l'Inde, et la République de Corée produisent une gamme suffisamment étendue d'agents chimiothérapeutiques anticancéreux pour avoir un impact important sur les coûts. Les installations de base pour le diagnostic et la chimiothérapie existent au sein des centres de soins tertiaires de la plupart des autres pays en développement d'Asie et d'Amérique du Sud. Toutefois, elles sont souvent limitées aux centres urbains, ce qui les rend peu accessibles aux populations rurales.

Soins globaux

Les centres de prise en charge globale du cancer, qui proposent des soins préventifs, diagnostiques, thérapeutiques, adjuvants et de suivi du cancer sous un même toit constituent un niveau d'organisation

important et efficace pour la prestation de soins aux cancéreux ; il s'agit le plus souvent de centres de soins tertiaires. Dans la plupart des pays industrialisés, les soins sont principalement proposés par des centres établis dans diverses régions afin de s'occuper d'un secteur de population défini. La création et l'entretien de centres de prise en charge globale du cancer nécessitent des ressources financières et techniques considérables. Ces centres constituent le fer de lance de la lutte contre le cancer dans des régions étendues, lorsqu'on accorde suffisamment d'importance à l'incorporation de services annexes comme l'oncologie préventive, la participation des populations locales, les soins palliatifs (en particulier à domicile) et les soins de suivi prolongés. En fait, certains des meilleurs modèles d'activités de lutte contre le cancer des pays en développement ont été mis en place autour des centres régionaux de prise en charge globale du cancer, qui ont développé et directement mis en œuvre des programmes de lutte contre le cancer (c'est le cas en Chine, en Inde, au Pérou, en Thaïlande et au Viet Nam). Ces centres sont de plus en plus développés dans le cadre des services sanitaires en Asie et en Amérique Latine, mais ils restent peu nombreux en Afrique. Plus de 70% des patients diagnostiqués en Afrique sub-saharienne n'obtiennent pas le traitement prescrit ou ne vont pas jusqu'au bout de celui-ci. Dans certaines régions d'Asie et d'Amérique Latine, la proportion de patients cancéreux récemment diagnostiqués ne recevant pas le traitement prescrit ou n'allant pas jusqu'au bout de celui-ci est de 20 à 40%. Des études comparatives sur la survie au cancer, dans les populations de 11 pays en développement, indiquent que la survie moyenne à cinq ans liée aux cancers du côlon, du rectum, du larynx, du sein, du col utérin, de l'ovaire, de la vessie, du rein, du testicule, aux lymphomes et aux leucémies a un retard de 10 à 25 ans par rapport à celle observée aux Etats-Unis, en Europe occidentale et au Japon [5,6].

Le développement de programmes de lutte contre le cancer implique l'existence

de politiques consensuelles prenant en compte les ressources disponibles et portant sur les approches du diagnostic, du traitement et des soins palliatifs des cancers les plus importants selon leur localisation ; ces politiques peuvent se révéler extrêmement utiles dans l'optimisation de l'utilisation des ressources, mais elles sont en général inexistantes dans la plupart des pays en développement.

Soins palliatifs

Une grande partie des cancers observés dans les pays en développement sont diagnostiqués à un stade avancé. Par conséquent, les soins palliatifs méritent d'être au centre de la stratégie globale de prise en charge du cancer. L'OMS a soutenu des programmes de sensibilisation et d'orientation sur les soins palliatifs et cette initiative a permis des améliorations substantielles dans la prestation des soins [14-16]. Les conceptions relatives aux soins à domicile se répandent de plus en plus. Les soins palliatifs ont largement progressé grâce à l'approche de 'l'échelle analgésique en trois temps' et à la mise à disposition de la morphine orale pour le soulagement de la douleur. Toutefois, ces progrès ne sont pas uniformes à travers le monde, en particulier par rapport aux pays les plus industrialisés. Ainsi, même à l'heure actuelle, la douleur associée au cancer n'est toujours pas soulagée chez un nombre important de patients, en particulier en Afrique sub-saharienne, et ce en grande partie parce que les analgésiques opiacés (notamment la morphine orale) sont inadaptés ou non disponibles.

Développement des ressources humaines

Les ressources humaines disponibles pour la lutte contre le cancer (oncologues, anatomo-pathologies, épidémiologistes, infirmières en oncologie, techniciens, personnel administratif) sont limitées dans bon nombre de pays en développement, en particulier en Afrique sub-saharienne, dans certains pays du Moyen-Orient, d'Asie et d'Amérique latine. Ainsi, dans toute l'Afrique francophone sub-sahari-

enne, il n'existe pas plus de seize anatomo-pathologistes, quatre oncologues radiothérapeutes ayant suivi la formation correspondante et six oncologues médicaux. De même, seuls quelques techniciens sont formés aux techniques des laboratoires, de la radiologie, etc. Seuls neuf pays d'Afrique sub-saharienne proposent des programmes de formation réguliers destinés au personnel impliqués dans certains aspects de la lutte contre le cancer. Une formation du personnel mal adaptée est en général un obstacle dans les pays en développement.

Conclusion

Une évaluation sérieuse de la situation actuelle dans chacun des pays en développement permettrait de passer en

revue de manière réaliste les ressources disponibles et leur répartition pour la lutte contre le cancer. La théorie et la pratique de la lutte contre le cancer doivent être abordées en relation avec des besoins spécifiques : prévention primaire, détection précoce, traitement, soulagement de la douleur et des symptômes, rééducation psychosociale et développement des services de santé [17]. Dans la mesure où plusieurs priorités liées aux soins de santé sont en concurrence dans des contextes où les ressources sont faibles, l'objectif des programmes nationaux de lutte contre le cancer, tels que l'OMS les conçoit, consiste à définir des priorités et doit être évalué de façon pragmatique. Les programmes nationaux de lutte contre le cancer constituent un cadre pour la mise en

œuvre intégrée d'activités de lutte contre le cancer prenant en compte les installations déjà existantes et se concentrant sur un investissement vertical pour développer les services de soins de santé nécessaires. L'introduction de services diagnostiques, d'installations de chirurgie de base et de soins palliatifs doit être l'objectif principal pour la mise en œuvre de programmes de lutte contre le cancer là où le développement actuel est faible. Une fois atteint, cet objectif doit être à la base du développement futur d'autres domaines tels que la prévention, le diagnostic, le traitement, les soins continus et les services d'information. Il s'agit d'investir dans des domaines plus coûteux une fois que les services de base ont été établis.

REFERENCES

1. Ferlay J, Bray F, Parkin DM, Pisani P, eds (2001) *Globocan 2000: Cancer Incidence and Mortality Worldwide (IARC Cancer Bases No. 5)*, Lyon, IARCPress.
2. Parkin DM, Bray FI, Devesa SS (2001) Cancer burden in the year 2000. The global picture. *Eur J Cancer*, S4-S66.
3. Pisani P, Bray F, Parkin DM (2002) Estimates of the worldwide prevalence of cancer for 25 sites in the adult population. *Int J Cancer*, 97: 72-81.
4. Parkin DM, Whelan SL, Ferlay J, Raymond L, Young J, eds (1997) *Cancer Incidence in Five Continents, Vol. VII (IARC Scientific Publications No. 143 and IARC Cancerbase No. 2)*, Lyon, IARCPress.
5. Sankaranarayanan R, Black RJ, Parkin DM, eds (1998) *Cancer Survival in Developing Countries (IARC Scientific Publication, No. 145)*, Lyon, IARCPress.
6. Chia KS, Du WB, Sankaranarayanan R, Sankila R, Seow A, Lee HP (2001) Population-based cancer survival in Singapore, 1968 to 1992: an overview. *Int J Cancer*, 93: 142-147.
7. Sankaranarayanan R (2000) Integration of cost-effective early detection programs into the health services of developing countries. *Cancer*, 89: 475-481.
8. Sankaranarayanan R, Budukh AM, Rajkumar R (2001) Effective screening programmes for cervical cancer in low-and middle-income developing countries. *Bull World Health Organ*, 79:954-962.

9. Fernandez-Garrote L, Sankaranarayanan R, Lence Anta JJ, Rodriguez-Salva A, Parkin DM (1995) An evaluation of the oral cancer control programme in Cuba. *Epidemiology*, 6: 428-431.
10. Levin CV, El Gueddari B, Meghzifene A (1999) Radiation therapy in Africa: distribution and equipment. *Radiother Oncol*, 52: 79-84.
11. Tatsuzaki H, Levin CV (2001) Quantitative status of resources for radiation therapy in Asia and Pacific region. *Radiother Oncol*, 60: 81-89.
12. International Atomic Energy Agency (2002) *Directory of Radiotherapy Centres*, Vienna, IAEA.
13. Sikora K, Advani S, Koroltchouk V, Magrath I, Levy L, Pinedo H, Schwartzmann G, Tattersall M, Yan S (1999) Essential drugs for cancer therapy: a World Health Organization consultation. *Ann Oncol*, 10: 385-390.
14. World Health Organization (1986) *Cancer Pain Relief*, Geneva, WHO.
15. World Health Organization (1990) *Cancer Pain Relief and Palliative Care*, Geneva, WHO.
16. World Health Organization (1998) *Manual on the Prevention and Control of Common Cancers*, Geneva, WHO.
17. World Health Organization (2002) *National Cancer Control Programmes: Policies and Managerial Guidelines, 2nd edition*, Geneva, WHO.

SITES INTERNET

- CANCER*Mondial* :
<http://www-dep.iarc.fr/>
- International Association of Cancer Registries:
<http://www.iacr.com.fr/>
- Directory of ongoing research in cancer prevention:
<http://www-dep.iarc.fr/prevent.htm>
- ENCR (European Network of Cancer Registries):
<http://www-dep.iarc.fr/encr.htm>

PERSPECTIVES ET PRIORITES

RESUME

> Associés à l'augmentation du nombre de personnes âgées dans le monde, le niveau actuel du tabagisme et l'adoption de modes de vie mauvais pour la santé entraîneront le doublement du nombre de nouveaux cas de cancer, qui passera ainsi de 10 millions de cas dans le monde en 2000 à 20 millions en 2020, et le nombre de décès annuel s'élèvera alors à 12 millions.

> Les stratégies de réduction du fardeau prévisible du cancer passent par la recherche, l'éducation, la prévention, la détection précoce, les traitements et les soins palliatifs. La volonté politique et la collaboration internationale sont maintenant nécessaires à une lutte efficace contre le cancer.

> L'application des connaissances, des techniques et des stratégies de lutte contre le cancer existantes permettrait d'éviter environ un quart du nombre total de cas de cancer et de guérir au moins un tiers de ces cas au cours des 20 prochaines années.

Grâce aux progrès sociaux et économiques réalisés à travers le monde à la fin du 20^{ème} siècle, l'humanité fait aujourd'hui face à des changements rapides et à bon nombre de défis. Au cours des cinquante dernières années, la production alimentaire a plus que doublé et a augmenté beaucoup plus rapidement que la population ; le produit intérieur brut par individu en termes réels est deux fois et demi supérieur, et le taux d'alphabétisation des adultes a augmenté de 50% depuis 1970. On a observé une augmentation spectaculaire du nombre et du taux d'enfants scolarisés, tandis que le taux d'enfants sous-alimentés de manière chronique a largement baissé. Ces changements ont des conséquences importantes sur l'évolution des maladies

dans le monde et sur la qualité de vie des êtres humains. Les interactions socioculturelles, économiques et politiques font indubitablement évoluer le visage de l'humanité de manière rapide ; en 2050, le monde sera radicalement différent du monde d'aujourd'hui et n'aura pratiquement plus rien de commun avec celui des années 1950. La santé des populations ne fera pas exception à cette évolution dynamique et les changements mondiaux influenceront et conditionneront la manière dont les individus et les populations vivent, travaillent et vieillissent.

Augmentation de l'espérance de vie et vieillissement de la population

Dans le monde, l'espérance de vie à la naissance est passée de 45 ans en 1950 à 66 ans en 2000 et devrait atteindre environ 77 ans en 2050 [1,2]. D'ici 2025, la plupart des pays, soit 96% de la population mondiale, auront une espérance de vie à la naissance supérieure à 60 ans ; l'espérance de vie ne sera inférieure à 50 ans dans aucun pays (Fig. 7.14). La population mondiale devrait augmenter de 60% au cours des 50 prochaines années, passant ainsi de 6 milliards d'individus en 2000 à 9,4 milliards en 2050 ; le nombre d'individus âgés de 60 ans et plus va tripler et passer de 610 millions à 1,9 milliard au cours de cette période.

Les taux de fécondité déclinant lentement et régulièrement, la population du monde vieillit rapidement. L'âge médian de la population va passer de 23,5 ans en 1950 à 36,5 ans en 2050. La proportion mondiale de la population âgée de 60 ans et plus passera de 10% en 2000 à plus de 20% en 2050. Toutefois, l'augmentation la plus rapide devrait concerner les individus les plus vieux, c'est-à-dire ceux âgés de 80 ans et plus. Cette population sera multipliée par cinq entre 2000 et 2050. Le nombre de centenaires augmente de plus en plus. Ainsi, en France, le nombre de centenaires a été évalué à environ 200 en 1950, 8500 en 2000 et atteindra 150 000 d'ici 2050. Dans plusieurs pays, la durée

de vie de certains individus est supérieure à 115 ans.

Au début des années 1950, la plupart des individus à travers le monde mourait avant l'âge de 50 ans. Aujourd'hui, la vaste majorité meurt après 50 ans. On estime que sur 100 individus âgés de 20 ans en 1955, au moins 60 ont fêté leur 65^{ème} anniversaire et que sur 100 personnes âgées de 20 ans en 1995, au moins 80 personnes auront ce privilège. Ceci représente une augmentation de plus de 30% des chances de survie entre ces deux générations, rendue possible grâce aux progrès de la médecine, de la santé publique, des sciences et techniques et, surtout, grâce à l'adaptation et à l'application des connaissances médico-scientifiques à l'amélioration de la santé de tous. Ces progrès constituent un réel espoir pour une espérance de vie plus longue et, on l'espère, une meilleure santé pour l'humanité [3].

Même si l'augmentation de l'espérance de vie est désirable en elle-même, il est tout aussi important qu'elle ne soit pas liée à des années de souffrances dues à des maladies chroniques, des douleurs ou des incapacités. Les individus font de plus en plus attention à leur espérance de santé, c'est-à-dire à leur espérance de vie en bonne santé. Malheureusement, même si l'on en sait beaucoup sur les éléments qui déterminent la santé d'une population en termes d'espérance de vie, les connaissances sur la longévité humaine (durée maximale de la vie d'un individu et éléments qui la déterminent) restent très limitées.

Tendances du cancer et pronostic

L'OMS a indiqué qu'en 2000 [4], plus de 6 millions de décès étaient dus au cancer, soit environ 12% d'un total de plus de 55 millions de décès à travers le monde, toutes causes confondues. Environ 26% des décès étaient dus aux maladies infectieuses et parasitaires et environ 30% aux maladies circulatoires. Entre 1985 et 1997, l'augmentation du nombre de décès liés au cancer a été estimée à 35%,

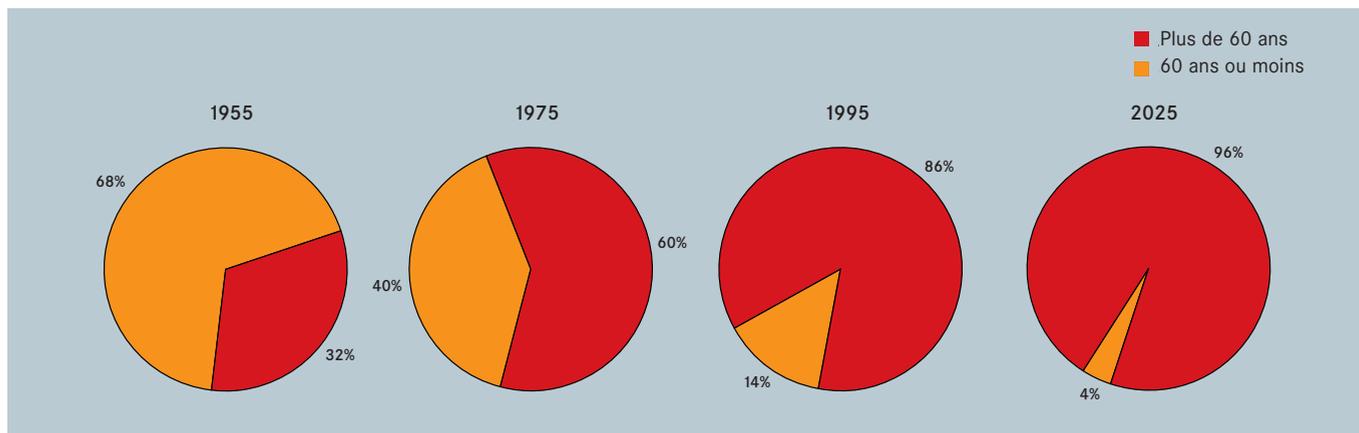


Fig. 7.14 Dans le monde, l'espérance de vie à la naissance augmente de façon régulière. On estime que d'ici 2025, environ 90% de la population de l'ensemble des Etats membres de l'OMS (qui représentent plus de 90% de la population mondiale) vivront 60 ans et plus. Rapport sur la santé dans le monde, OMS, 1998.

passant ainsi de 4,5 millions de décès en 1985 à 6,1 millions en 1997 [5] (Fig. 7.17). Les décès liés aux maladies circulatoires ont augmenté d'environ 30%, passant de 11,5 à 15,1 millions. Toutefois, ces augmentations ne sont pas réparties uniformément d'un point de vue géographique. Entre 1985 et 1997, dans les pays les plus industrialisés, le nombre de décès dus aux maladies circulatoires a légèrement baissé, mais le nombre de décès dus au cancer a augmenté d'environ 9%. Au cours de la même période, dans les pays en développement, le nombre de décès a augmenté d'au moins 62%, qu'ils soient liés aux maladies circulatoires ou aux cancers. En 2000, 6,2 millions de décès étaient liés au cancer, 10,1 millions de nouveaux cas de cancer ont été diagnostiqués et le monde comptait 22,4 millions de patients cancéreux [6]. En d'autres termes, la mortalité et l'incidence du cancer ont augmenté d'environ 22% entre 1990 et 2000. D'ici 2020, le nombre de nouveaux cas de cancer devrait atteindre au moins 15 millions par an et le nombre de décès dus au cancer devrait atteindre 10 millions par an. En 1998 [5], l'OMS a indiqué qu'en 1960, le cancer était l'un des cinq principaux problèmes de santé dans trois des six régions OMS (Amérique, Europe et Pacifique occidentale). En outre, il constituera l'un des cinq principaux problèmes de santé mondiaux d'ici 2025 dans

toutes les régions OMS à l'exception de l'Afrique. Le cancer devient un problème majeur pour le monde entier, à la fois dans les pays industrialisés et dans les pays moins développés.

Domaines d'action prioritaires

Les initiatives nationales et mondiales peuvent contribuer à la lutte contre le cancer, à la réduction de l'incidence, de la mortalité, des souffrances et de la douleur évitables qui accompagnent le cancer. Le fardeau du cancer peut être réduit grâce à une meilleure compréhension des causes, des mécanismes et de la progression du cancer, à une mise en œuvre énergique d'interventions dont l'efficacité est prouvée, à une expérimentation systématique et à des choix basés sur des éléments prouvant l'efficacité des procédures de prestation de soins.

Selon les conclusions de l'OMS (1998) [5], si des mesures efficaces sont prises dès maintenant, l'incidence du cancer peut être réduite de manière substantielle. Même les efforts modestes d'adaptation et d'application des traitements disponibles, des méthodes de détection précoce et de modes de vie sains auront des conséquences importantes sur le fardeau mondial du cancer dans le monde. Pour atteindre ces objectifs, il est nécessaire de coordonner, aux niveaux national et mondial, les priorités de la

recherche, du développement et de la mise en œuvre des stratégies de lutte contre le cancer. Les actions entreprises doivent avoir une large portée. On doit non seulement proposer des interventions cliniques rentables, fondées sur des données probantes, portant sur des localisations cancéreuses sélectionnées chez des patients, mais également des interventions sanitaires efficaces, elles aussi fondées sur des données probantes, rentables, essentielles, tout en étant globales et qui incluront la prévention, le diagnostic et le traitement. Pour pouvoir lutter contre le cancer, une approche rentable est essentielle à la mise en place de programmes au sein de l'infrastructure des systèmes de santé existante (cf. *Prestation d'un ensemble de mesures de lutte contre le cancer*, p. 337). Dans certains cas, les mesures varieront selon qu'elles sont prises par des pays industrialisés ou des pays en développement, mais les principaux aspects de la prévention et du traitement s'appliquent à presque toutes les populations.

Prévention

D'un point de vue mondial, il est légitime que la prévention du cancer porte sur trois facteurs étiologiques de la maladie : le tabac, l'alimentation et les infections. Ces facteurs sont responsables d'au moins 4,6 millions de morts liées au cancer (73%), de 7,5 millions de nouveaux cas de cancer

ETHIQUE ET CANCER

Des problèmes éthiques majeurs sont liés à presque tous les aspects de la lutte contre le cancer : prévention primaire, dépistage, diagnostic précoce, traitement et soins palliatifs. La conception et la gestion des études portant sur des sujets humains, y compris les essais cliniques, soulèvent également d'importantes questions éthiques.

Les problèmes éthiques surviennent dans un contexte clinique, de santé publique ou de recherche, lorsqu'un choix entre plusieurs options peut générer un conflit entre différentes valeurs, chacune d'entre elles étant considérée comme intrinsèquement 'bonne'. La première étape indispensable dans l'analyse d'une question éthique consiste à reconnaître l'existence d'un conflit éthique potentiel au-delà de ce qui peut ne sembler être qu'un simple choix technique. Par exemple, l'évaluation par un médecin des conséquences positives et négatives (physiques, psychologiques et sociales) du traitement d'un cancer peut être différente de celle du patient, et cette différence doit être pleinement prise en compte. L'une des approches actuelles pour la reconnaissance et l'analyse des problèmes éthiques consiste à envisager les décisions sous l'angle de trois principes moraux : l'autonomie, le bénéfice et la justice. Par autonomie, on entend que les choix personnels des personnes compétentes ne doivent pas être effectués sous la contrainte. Le bénéfice (et, avant tout, l'innocuité, 'd'abord, ne pas faire de mal'), implique que la décision doit être bénéfique pour l'individu concerné. Enfin, la notion de justice sous-entend que tous les sujets doivent être traités de manière équitable. Les problèmes éthiques surviennent parce que ces principes sont très souvent en conflit lorsqu'ils sont appliqués à des situations spécifiques. Ainsi, si l'on offre à un patient la plus large gamme de ressources thérapeutiques en obéissant ainsi au principe du bénéfice, on pourra priver d'autres patients de ces ressources, ce qui va à l'encontre du principe de justice. Le plan de travail à adopter pour l'analyse des décisions éthiques implique d'envisager les différentes options sous l'angle des trois principes, suivant leur importance pour les parties concernées (patient, médecin, famille et communauté scientifique). Bien que certains spécialistes de l'éthique considèrent cette procédure comme inadaptée, elle est aujourd'hui un outil populaire au sein des comités d'éthique biomédicaux étant donné la nature complexe et unique des situations de conflit éthique.

Les problèmes éthiques surviennent dans le cadre de la prévention primaire qui influence les comportements individuels et vise à réduire l'impact du tabagisme, de la consommation d'alcool, des habitudes alimentaires et des comportements sexuels sur le cancer. Le comportement de chacun doit être basé sur des choix personnels éclairés, au lieu d'être le fruit d'une pression psychologique, si bien intentionnée soit-elle. Cependant, le respect des principes d'autonomie et de bénéfice justifie la mise en œuvre d'initiatives antitabac énergiques.

Dans le cadre de la *prévention secondaire*, les problèmes éthiques essentiels concernent le niveau de bénéfice qui justifie la mise en place du dépistage chez des individus en pleine santé et asymptomatiques. Le bénéfice potentiel doit être prouvé, dans l'idéal en termes de baisse du taux de mortalité. Les participants devront être informés des risques potentiels de manière claire et équilibrée. Il n'est pas encore possible de proposer le dépistage des prédispositions génétiques au cancer à la population générale, mais on procède déjà au dépistage génétique de certains cancers dans les familles à haut risque. De nombreuses questions éthiques restent en suspens. Par exemple, une jeune femme prédisposée à un cancer du sein familial doit-elle accepter de subir un test visant à déterminer si elle est porteuse d'une mutation *BRCA1* et, si oui, à quel âge ? Quelles pourraient être les conséquences d'un test positif sur sa vie, son couple et sa maternité ? La reconnaissance de l'existence du risque améliorera-t-elle sa situation, d'un point de vue matériel ? En outre, l'investigateur peut être directement concerné par ces questions d'éthique si les tests permettent de connaître le statut génétique des membres de la famille qui n'ont pas donné leur consentement.

Les problèmes éthiques relatifs *au traitement du cancer* sont liés au besoin de traitements sûrs et plus efficaces. Des essais randomisés contrôlés devront être menés afin de comparer les traitements de façon neutre. Toutefois, l'assignation au hasard des patients au nouveau ou à l'ancien traitement (meilleur traitement standard) continue à susciter des inquiétudes légitimes. Lorsqu'on propose un nouveau traitement, on espère implicitement qu'il sera plus efficace que le traitement standard : on peut donc considérer qu'il n'est pas éthique de ne pas proposer un tel espoir à l'ensemble des patients. De telles limitations ne peuvent être surmontées que grâce à de longues discussions impliquant l'ensemble des futurs participants, expliquant les raisons de

l'étude et le degré d'espoir suscité par le nouveau traitement, les incertitudes qui entourent les traitements alternatifs et qui justifient la randomisation. Sans ce processus, le consentement du patient n'est pas éclairé et n'est donc pas satisfaisant d'un point de vue éthique. Le dialogue, l'information et une communication adaptées peuvent réduire la probabilité selon laquelle les patients et leurs familles feront confiance, à leur détriment, à des traitements qui n'ont pas été étudiés, mais qui font l'objet d'une publicité intensive, tout en abandonnant des traitements efficaces si ceux-ci sont source d'inconfort.

En ce qui concerne les interventions qui consistent à interrompre la vie par compassion, les approches principales en matière d'éthique et les dispositions légales qui en découlent varient à travers le monde. Dans la plupart des pays, ces interventions sont illégales. Les Pays-Bas font exception en ne considérant pas ces interventions comme répréhensibles légalement, si des règles strictes sont suivies pour assurer le respect de la volonté du patient, la décision finale étant prise par l'autorité judiciaire. Il n'existe pas suffisamment d'éléments prouvant que les patients cancéreux dont le pronostic est mauvais et qui reçoivent le soutien et les soins nécessaires soient désireux de mettre fin à leurs jours. Par conséquent, des soins palliatifs adaptés garantissant la meilleure qualité de vie au patient et à ses proches constituent actuellement, d'un point de vue éthique, l'approche la plus acceptable.

En somme, aucune décision justifiable d'un point de vue éthique ne peut être prise sans la participation éclairée de tous les individus concernés, quelles que soient les exigences liées à cette participation. En outre, des comités d'éthique composés des représentants de toutes les parties concernées par la prise de décision sont essentiels à la protection de l'individu. Les références, les principes et les procédures opérationnelles de ces comités doivent être accessibles à tous. Enfin, toutes les parties concernées doivent procéder à une auto-évaluation continue et critique, afin de se concentrer sur la substance des problèmes éthiques et rejeter la notion selon laquelle la responsabilité éthique est effacée par le remplissage d'une multitude de formulaires.



Fig. 7.15 Exemple d'individu âgé ayant adopté un mode de vie sain et actif, ce vieil homme s'occupe de son jardin potager (Colombie).

(75%) annuels, et d'au moins 15,8 millions des cas de cancer (72%) observés en 2000 [8]. La promotion efficace de régimes alimentaires sains, de la non-consommation/arrêt du tabac et de rapports sexuels protégés peut être complétée par l'amélioration de l'accès à la vaccination prophylactique et préventive et aux dépistages indiqués dans les populations à haut risque.

Les infections sont responsables d'environ 17% de l'incidence mondiale du cancer (environ 7% dans les pays industrialisés, contre à peu près 25% dans les pays en développement) [9].

Les connaissances actuelles offrent des moyens de réduire la transmission des agents infectieux tels que le virus de l'hépatite B et *helicobacter pylori*. La vaccination préventive contre le VHB existe déjà dans le monde entier et la vaccination prophylactique contre les virus du papillome humain (VPH) pourra être introduite dans un avenir proche. L'infrastructure des services de vaccination existants aux niveaux national et international pourrait être utilisée dans ce contexte.

Détection précoce

La détection précoce peut permettre un retour rapide et complet à un état de santé

normal. Les méthodes établies de dépistage basées sur la technique ou sur l'inspection directe ont réduit la mortalité par cancer du col utérin. Associés à un dépistage classique par frottis du col utérin, les tests de recherche de l'ADN du VPH permettent une meilleure identification des anomalies cancéreuses [10], mais on ne sait pas encore si ceci entraîne une amélioration de l'issue de la maladie. Les innovations techniques continuent à produire des techniques de dépistage précoce plus en plus sophistiquées qui sont toutefois facilement adaptables. Les coûts importants engagés pour la mise en place d'un programme de dépistage du cancer sont liés à l'information des populations et à la mise à disposition d'une logistique soutenue pour exploiter de manière adéquate les résultats initialement obtenus. L'éducation joue un rôle essentiel dans la motivation des populations et l'élargissement de l'accès au dépistage du cancer.

Traitement

Grâce à la connaissance grandissante des mécanismes du cancer, de nouveaux médicaments sont développés et l'efficacité de nouvelles combinaisons médicamenteuses est évaluée. Les nouveaux médicaments n'éradiqueront pas nécessairement les tumeurs, mais les associations médicamenteuses peuvent transformer des cas de cancers d'issue fatale et rapide en maladies chroniques qu'il est possible de prendre en charge [11]. Le bénéfice sanitaire mondial potentiel issu des interventions définies utilisant la chimiothérapie (y compris l'hormonothérapie) dans le traitement du cancer a été évalué [8]. Dix-sept médicaments sont utilisés dans le traitement des cancers responsables de 13,3 millions de cas (60% du nombre total de cas) dans le monde et de 3,9 millions de décès annuels (soit 62% du total). Tous ces médicaments sont également disponibles à grande échelle sous forme générique, pour un coût relativement faible. Ils peuvent également être distribués en consultation externe plutôt que dans un cadre hospitalier.

Parmi les hôpitaux qui prennent en charge les patients cancéreux, certains disposent

aujourd'hui de salles pour l'administration des chimiothérapies en hôpital de jour sous la responsabilité du personnel infirmier; en effet, on admet de plus en plus que les chimiothérapies puissent être administrées en hôpital de jour, si les résultats du traitement sont définis de manière réaliste et si un laboratoire permet de surveiller les marqueurs de base (numération sanguine, fonction rénale et hépatique, etc.). La mise en œuvre de protocoles clairs, adaptés aux circonstances locales et correspondant à des critères pouvant être démontrés scientifiquement ainsi que le respect strict de ces protocoles sont également nécessaires. Un programme concernant un cancer guérissable, basé sur une liste de médicaments essentiels, associé à un système de prestations correspondant aux caractéristiques définies ci-dessus en matière de bons soins aux patients, et à un mécanisme de surveillance de la disponibilité et des performances de ses composants devrait améliorer l'efficacité et la qualité des soins apportés aux patients cancéreux dans un cadre hospitalier.

Soins palliatifs

Les individus qui souffrent d'un cancer représentent un fardeau qui va au-delà des statistiques de mortalité et d'incidence et qui est supporté non seulement par les patients, mais aussi par l'ensemble de leur famille et de la société. Dans les pays industrialisés, environ 50% des patients meurent des suites de la maladie ; dans les pays en développement,



Fig. 7.16 Les progrès réalisés dans plusieurs domaines de la médecine et de la santé publique permettront aux enfants d'aujourd'hui de vivre plus longtemps et en meilleure santé.

IMPACT DU PROJET GENOME HUMAIN

Le projet Génome humain a été lancé en 1990 aux Etats-Unis par le National Human Genome Research Institute des National Institutes of Health et le Ministère américain de l'énergie. Il s'agit d'une initiative de recherche internationale définie par une série d'objectifs spécifiques (Collins FS et coll., *Science*, 282:682-689, 1998), parmi lesquels : 1) l'élaboration de cartes génétiques grâce à des études mendéliennes classiques de familles ou de populations ; 2) l'élaboration de cartes physiques construites par analyse de la situation anatomique des gènes sur les chromosomes ; et enfin, 3) la définition de la séquence ADN des paires de base (environ 3×10^9) qui constituent le génome humain. Des centres établis aux Etats-Unis, en Europe, au Japon et en Chine participent à ce projet. Le produit fini (sans aucun élément manquant, ni ambiguïtés) devrait être prêt en 2003, bien qu'une séquence et une analyse initiales aient déjà été publiées (*Nature*, <http://www.nature.com/genomics/human/> ; *Science*, <http://www.sciencemag.org/feature/plus/sfg/special/index.shtml> ; <http://www.hugo-international.org/hugo/>). Les progrès du projet peuvent être consultés à l'adresse suivante, qui propose des informations génétiques tirées de la base de données publique GenBank : <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/genome/seq>.

Les données de séquençage obtenues soulignent l'extrême similarité des êtres humains du point de vue de l'ADN (99,9%). Le recensement des 0,1% qui constituent la variation génétique humaine est un objectif essentiel puisque les données obtenues fourniront des informations sur l'augmentation du risque ou de la résistance aux maladies. L'identification des points polymorphes (SNP), qui sont des variations des séquences de l'ADN, devrait permettre d'effectuer des études d'association qui compareront les individus affectés aux individus non affectés, et la définition de la composante génétique de maladies complexes telles que le cancer (Collins FS, Mansoura MK, *Cancer*, 91: 221-225, 2001). Un programme spécifique a été mis en place pour identifier les SNP dans 450 échantillons provenant d'individus pleinement informés et consentants en Afrique, en Asie, en Europe et

sur le continent américain avant colonisation. Ces études cas-témoins porteront sur les corrélations ou les associations entre des SNP spécifiques et certaines maladies ; dans la plupart des cas, les données obtenues seront applicables à bon nombre de populations. Par exemple, le risque de développer un cancer de la prostate est supérieur de 32% chez les Noirs américains, par rapport aux Blancs d'origine européenne. D'abord menées dans des populations blanches d'origine européenne, les études précédentes sur la contribution génétique au cancer de la prostate ont permis d'identifier des régions du chromosome 1 et du chromosome X qui sont susceptibles d'abriter des variations des gènes entraînant une sensibilité accrue à la maladie (Gronberg H et coll., *Cancer Res*, 57:4707-4709, 1997 ; Xu J et coll. *Nat Genet*, 20:175-179, 1998). Un projet impliquant le National Human Genome Research Institute, l'Université Howard et les National Institutes of Health a récemment été lancé et les premières données obtenues suggèrent que des régions du génome, autres que celles identifiées jusqu'ici, peuvent contribuer à la sensibilisation des Noirs américains à la maladie.

Les données de séquençage obtenues grâce au projet Génome humain peuvent constituer une mine d'informations sur les gènes récemment identifiés qui jouent un rôle dans plusieurs cancers. La mise en évidence de la complexité du cancer au point de vue génomique nécessitera de comparer les génomes des cellules « normales » à ceux des cellules cancéreuses. En outre, de nouvelles techniques devront être appliquées aux divers types de modifications génétiques qui se produisent au sein des cellules cancéreuses (Futreal PA et coll., *Nature*, 409, 850-852, 2001). On citera par exemple le développement du profilage de l'expression génique grâce aux microréseaux d'ADNc (cf. Khan J et coll., *Nat Med*, 7: 673-379, 2001). L'identification des relations des SNP spécifiques et d'autres modifications génétiques avec le cancer va contribuer à prévenir l'augmentation des risques et participer à la détection précoce et à la promotion de stratégies de traitement plus efficaces. Toutefois, étant donné le potentiel d'amélioration radicale de la santé humaine de ces études, il se pose un certain nombre de problèmes éthiques, légaux et sociaux complexes. Ces problèmes sont au centre d'un programme spécifique qui fait partie intégrante du projet Génome humain. Ses priorités principales sont la garantie d'une



Fig. 7.18 Séquençage automatique de l'ADN au Sanger Centre, Cambridge, Royaume-Uni

assurance-santé et de l'employabilité aux individus qui savent qu'ils encourent un risque génétique, ainsi que le caractère confidentiel des enregistrements de données sur la santé.

L'OMS a récemment publié un guide qui couvre les aspects biologiques, sociaux et éthiques des récents progrès de l'étude du génome et de ses bénéfices potentiels pour la santé humaine (*Genomics and World Health*, Organisation mondiale de la Santé, Genève, 2002).

SITES INTERNET :

The Cancer Genome Project, Royaume-Uni : <http://www.wellcome.ac.uk/en.1/bioventcan.html>

Cancer Genome Anatomy Project, Etats-Unis : <http://cgap.nci.nih.gov>

The National Human Genome Research Institute, Etats-Unis : <http://www.nhgri.nih.gov>

Functional genomics: the Human Genome (article tiré de Science) : <http://www.sciencemag.org/feature/plus/sfg/human/timeline.shtml>

Genome Web (liste de sites sur le génome) : <http://www.hgmp.mrc.ac.uk/GenomeWeb/>

The Human Genome (guide des ressources d'information disponibles en ligne proposé par le NCBI) : <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/genome/guide/human/>

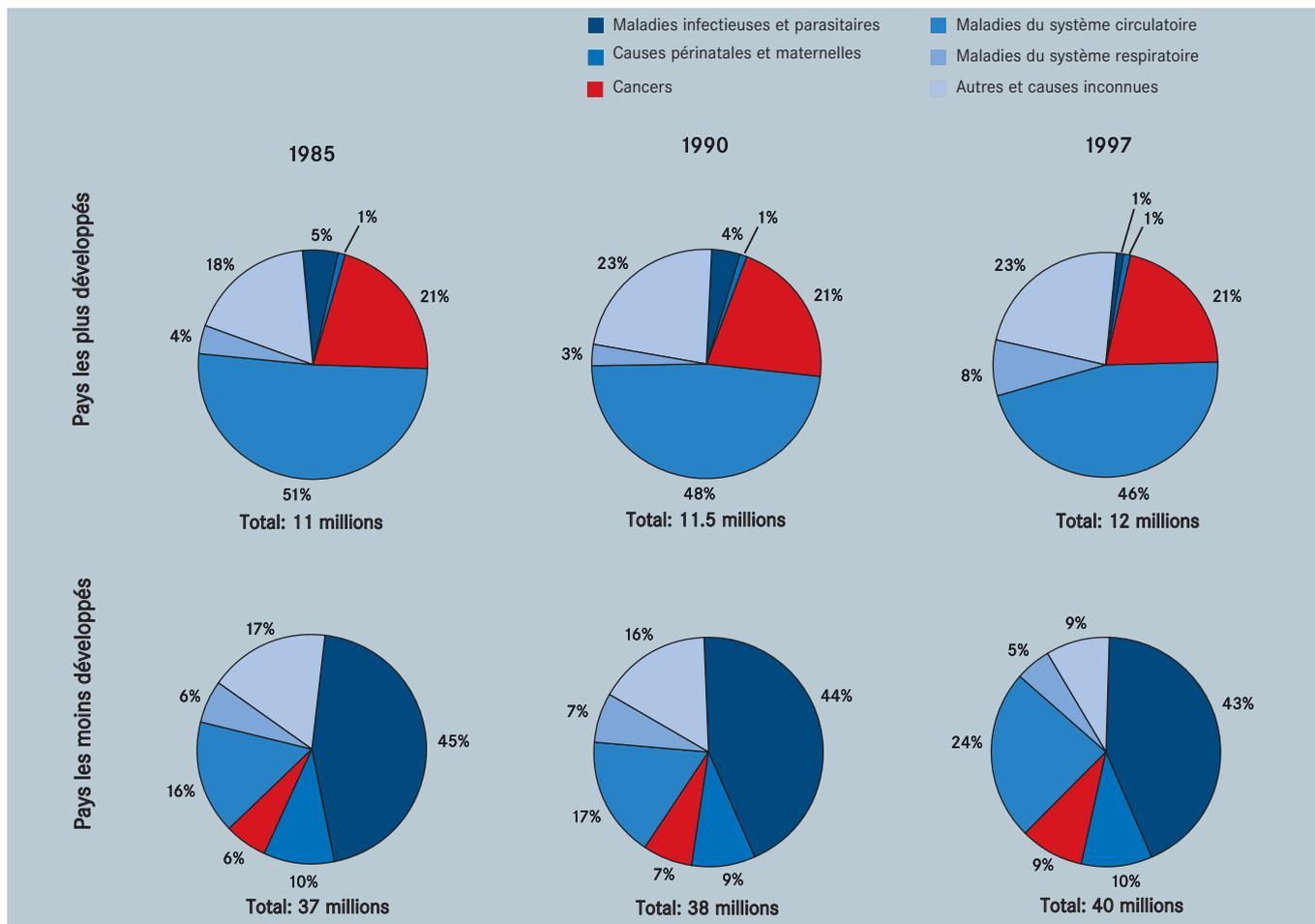


Fig. 7.17 Principales causes de décès dans les pays industrialisés et les pays en développement, pour les années 1985, 1990 et 1997. Rapport sur la santé dans le monde, OMS, 1998.

environ 80% des patients sont diagnostiqués à un stade avancé et incurable de la maladie. Il est clair que les professionnels de la santé ont le devoir moral d'éviter les souffrances qui peuvent l'être, au moins en proposant des soins palliatifs pour soulager la douleur. Lorsque la guérison est impossible, il est essentiel d'adopter des mesures adaptées pour soulager la douleur en phase terminale grâce à des soins palliatifs efficaces. Des études récentes aux Etats-Unis, au Canada et en Amérique latine ont conclu que le manque d'informations dont disposent les patients et les professionnels de la santé constitue le principal obstacle à l'accès des patients aux soins palliatifs. Cette situation peut être modifiée en éduquant et en impliquant les

patients et leurs familles à la prestation de ces soins. Des programmes élaborés localement et bien intégrés, permettant aux patients de mourir dans la dignité et dans une situation qu'ils ont choisie, peuvent être mis en place dans le cadre des stratégies de lutte contre le cancer.

Prestation d'un ensemble de mesures de lutte contre le cancer

La réduction globale du fardeau du cancer au niveau national et international passe par la baisse de l'incidence du cancer, l'amélioration des résultats en matière de survie et la lutte contre la douleur ; dans ce but, l'OMS a défini des stratégies centrées sur l'éducation, la prévention, la détection précoce, le traitement et les

soins palliatifs. Un ensemble essentiel comprenant des interventions rentables concernant au moins l'un des éléments suivants figurera au cœur de cette stratégie de lutte contre le cancer : lutte contre le tabac, lutte contre les infections, hygiène alimentaire/nutrition saine et un programme concernant les cancers guérissables et les soins palliatifs. Après la définition des modalités de prévention, de dépistage et de diagnostic du cancer et le choix des traitements, ces éléments doivent être intégrés à un 'ensemble de mesures de lutte contre le cancer' applicables dans des pays dont le niveau de développement est variable. Cet ensemble devra faire partie intégrante de l'infrastructure des services sanitaires. Il

inclura un protocole technique et des directives opérationnelles pour une approche rentable de la prestation de services adaptés aux patients et à l'ensemble de la population. Ainsi, une approche globale peut commencer par des interventions médicales adaptées et dirigées contre certains types de cancer, mais doit évoluer vers un ensemble de mesures de lutte contre le cancer qui comprendra la prévention, le diagnostic, le traitement et les soins, et prendra en compte la diversité génétique des individus ainsi que des éléments relatifs à l'environnement et au mode de vie [7].

Accès équitable et efficace aux soins

Pour proposer des soins de qualité et permettre un accès équitable à ceux-ci, l'organisation des systèmes de prestation de soins aux patients cancéreux doit prendre en compte les différences culturelles, les attitudes individuelles et d'autres éléments qui déterminent l'accès aux soins. Le système devra ensuite être incorporé à l'infrastructure de santé existante afin d'être efficace, coordonné et correctement géré. Enfin, lorsque les interventions adaptées auront été incorporées à la pratique médicale standard, les bénéfices de la pratique et des connaissances les plus avancées profiteront à l'ensemble des individus en améliorant leur santé et leur bien-être.

L'association des mécanismes et des procédures efficaces d'amélioration de l'accès aux soins, au maintien et à l'amélioration de la qualité de la prestation et des résultats des soins constitue un défi pour tous les pays. L'éradication ou le déclin rapide de bon nombre de maladies infectieuses montre qu'une expérience suffisante existe pour identifier et répondre au besoin d'évolution de la prestation et de la gestion des soins de santé. Une approche de 'soins de santé primaires' pourrait être envisagée. L'expérience en matière de prestation des soins de santé est un acquis précieux qui peut participer avec succès à la définition et à la mise en œuvre de politiques de santé publique sérieuses pour la lutte contre le cancer et d'autres maladies chroniques. Les connaissances actuelles sont suffi-

isantes pour permettre l'analyse du fardeau du cancer et l'application des ressources là où elles auront le plus d'impact. Quelles que soient les circonstances économiques, l'évaluation critique des besoins, la planification adaptée et la définition des priorités peuvent réduire le nombre de décès dus au cancer dans le monde entier. En outre, l'un des aspects de la gestion du développement et de la mise en œuvre de stratégies de lutte contre le cancer consiste à faire en sorte que l'ensemble de la population bénéficie de tels progrès et que les disparités soient réduites. Il faut s'intéresser aux moyens de réduire le coût des traitements anticancéreux et de traduire la recherche effectuée en laboratoire en pratique clinique. Il faut également améliorer les méthodes de définition et de mise en œuvre des stratégies et des politiques de santé publique qui concernent la lutte antitabac, la lutte contre les infections et la promotion d'une alimentation saine. Des approches innovantes du traitement du cancer, y compris des soins palliatifs, doivent être adoptées. Enfin et surtout, il faut définir des options pour l'intégration d'une stratégie de lutte contre le cancer dans le système de santé propre à chaque pays et collaborer au mieux afin de traduire les progrès de la recherche contre le cancer du laboratoire vers la prestation de soins [7].

Plan d'action

Certaines des approches qui peuvent être adoptées pour s'attaquer au problème du cancer sont présentées dans le *Rapport sur la santé dans le monde de 1997* [12], le rapport *Developing a Global Strategy for Cancer* de l'OMS et dans *Our Vision for Cancer* de l'Imperial Cancer Research Fund du Royaume-Uni [13]. Les actions prioritaires présentées ci-après prennent en compte les informations contenues dans ces rapports.

L'évaluation de la situation mondiale en matière de cancer, les progrès des connaissances scientifiques et des techniques diagnostiques et thérapeutiques, l'expérience acquise dans l'adaptation et l'application d'interventions rentables pour la pratique clinique et la pratique de

la santé publique permettent de définir les priorités suivantes :

1. Promouvoir et entretenir l'adhésion des décideurs politiques ; obtenir le soutien des organismes de financement, des prestataires de soins, des institutions d'éducation et des médias pour réduire le fardeau grandissant des souffrances et des décès liés au cancer.
2. Soutenir le développement et la mise en œuvre d'une stratégie mondiale pour le recul du cancer et des stratégies nationales de lutte contre le cancer qui lui sont associées, proposer un ensemble d'interventions médicales et sanitaires essentielles, rentables, et fondées sur des données probantes pour la lutte anti-tabac, la lutte contre les infections, la promotion d'une alimentation saine, le dépistage, les traitements et les soins.
3. Développer, tester et mettre à disposition des directives et des protocoles de mise en œuvre des stratégies basés sur une expérimentation systématique et sur une palette de procédures efficaces, fondées sur des données bien établies, pour la prestation de traitements et de vaccins ; promouvoir des approches efficaces pour l'information et la mise à contribution des professionnels de la santé et de la société dans la lutte contre le cancer.
4. Mobiliser les ressources financières nécessaires au renforcement de l'infrastructure sanitaire, afin que l'ensemble des mesures puisse s'intégrer aux services de santé et faciliter ainsi l'accès à ces services.
5. Soutenir les études permettant une application plus globale des connaissances actuelles et des méthodes rentables de détection et de traitement, et accélérer la recherche dans de nouveaux domaines.
6. Etablir un réseau mondial de sociétés professionnelles et un mécanisme de partage des informations ; assurer le partage des informations disponibles, l'identification des lacunes de la recherche et l'exploration des domaines prometteurs pour réduire le fardeau du cancer.

Dans la mesure où le vieillissement de la population va se poursuivre et probablement s'accélérer au cours des années à venir, et où des perspectives économiques favorables peuvent entraîner des changements de mode de vie et des comportements indésirables, voire dangereux pour la santé, une stratégie de lutte contre le cancer doit être créée et servir de moteur à l'évolution de la prestation même des soins de santé. On peut s'attendre à

ce que les stratégies nationales de lutte contre le cancer prenant en compte l'épidémiologie de la maladie, les interventions dont l'efficacité a été démontrée, les normes éducatives, les ressources existantes et l'état économique du système de santé contribueront à une réduction significative du fardeau mondial du cancer. L'objectif consiste à obtenir un mélange judicieux des connaissances, des techniques existantes et des

ressources disponibles qui peuvent empêcher l'apparition d'au moins un quart de l'ensemble des cancers et guérir au moins un tiers de l'ensemble des cas. Si nous agissons maintenant, les pays pourront, d'ici 2020, réduire de manière significative l'incidence et la mortalité par cancer. Les opportunités existent : peuvent-elles pour autant être exploitées pour le bien de l'humanité ?

REFERENCES

1. Nations Unies (1998) *World Population Projections to 2150*, New York, Nations Unies.
2. Nations Unies (1998) *World Population Prospects: the 1998 Revision*, New York, Nations Unies.
3. Greenfield S (2000) Boldly into a bright new era. Science, the Future, a Financial Times Guide. *Financial Times*.
4. Organisation mondiale de la Santé (1999) *Rapport sur la santé dans le monde 2001. Santé mentale : nouvelle conception, nouveaux espoirs*, Genève, OMS
5. Organisation mondiale de la Santé (1999) *Rapport sur la santé dans le monde 1998. La vie au 21ème siècle. Une perspective pour tous*, Genève, OMS
6. Ferlay J, Bray F, Parkin DM, Pisani P, eds (2001) *Globocan 2000: Cancer Incidence and Mortality Worldwide (IARC Cancer Bases No. 5)*, Lyon, IARC Press.
7. Organisation mondiale de la Santé (2002) *National Cancer Control Programmes. Policies and managerial guidelines, 2nd edition*. Genève, OMS.
8. Sikora K (1999) Developing a global strategy for cancer. *Eur J Cancer*, 35: 24-31.
9. Parkin DM, Pisani P, Munoz N, Ferlay J (1998) The global health burden of infection. In: Weiss RA, Beral V, Newton R, eds, *Infections and human cancer (Vol. 33, Cancer Surveys)*, Cold Spring Harbour, Cold Spring Harbour Laboratory Press.
10. Cuzick J, Beverley E, Ho L, Terry G, Sapper H, Mielzynska I, Lorincz A, Chan WK, Krausz T, Soutter P (1999) HPV testing in primary screening of older women. *Br J Cancer*, 81: 554-558.
11. Stipp D (2000) A new way to attack cancer. *Fortune*, 141: 164-6, 168, 172.
12. Organisation mondiale de la Santé (1999) *Rapport sur la santé dans le monde 1997. Vaincre la souffrance. Enrichir l'humanité*, Genève, OMS
13. ICRF (1999) *Our Vision for Cancer: Finding Cures, Saving Lives 1995-2000*, London, Imperial Cancer Research Fund.