

régulièrement rappelés par la réglementation applicable en milieu de travail, les organismes de prévention, ou les recommandations de bonne pratique élaborées notamment par la Société française de médecine du travail⁶. Est visé prioritairement un objectif de prévention primaire (suppression ou substitution du produit ou du procédé en cause, et à défaut limitation du niveau d'exposition ou du nombre de travailleurs exposés). Si tous les travailleurs doivent bien sûr être concernés par ces dispositions, quel que soit leur statut (salarié, indépendant), des efforts spécifiques sont justifiés vis-à-vis des populations jeunes et précaires (stagiaires, apprentis, intérimaires), car les expositions à des agents cancérigènes sont plus fréquentes chez ces travailleurs. Cet appel à un renforcement de la prévention primaire en

6. <http://www.chu-rouen.fr/sfmt/pages/Recommandations.php>

milieu de travail constitue l'un des axes prioritaires du Plan Santé Travail 37 qui a également inscrit dans ses priorités les enjeux liés à la dégradation de l'amiante dans les bâtiments dans les quarante prochaines années.

La recherche pour améliorer le diagnostic précoce et le traitement des cancers est bien sûr essentielle. De manière distincte, il est indispensable que les efforts déployés pour agir, en amont, sur ces déterminants encore importants de l'incidence du cancer que sont les expositions environnementales et professionnelles, soient aussi à la hauteur des souffrances qu'ils induisent et des enjeux de santé publique qu'ils représentent. 🧠

7. Plan Santé au travail 2016-2020. Ministère du Travail, de l'Emploi, de la Formation professionnelle et du Dialogue social.

Inégalités sociales face aux cancers : du rôle du système de soins à l'incorporation biologique de son environnement social

La France se caractérise par une situation paradoxale avec une très bonne espérance de vie, notamment après 65 ans, mais un taux de mortalité prématurée (avant 65 ans) élevé par rapport à ses voisins européens. Les cancers représentent la première cause de mortalité pour l'ensemble de la population française (149 500 décès par cancer en 2015), soit près de 30 % de l'ensemble des décès (données INCA 2015). Cette situation diffère en fonction du genre, les cancers représentant la première cause de décès chez les hommes (32,9 % en 2013) mais la deuxième chez les femmes (24,5 % contre 27 % pour les maladies de l'appareil circulatoire). Les principales causes de décès par cancer sont le cancer du poumon, suivi par les cancers du côlon-rectum et de la prostate chez les hommes et le cancer du sein suivi par le cancer du poumon et le cancer colorectal chez les femmes.

La France se caractérise aussi par l'existence d'inégalités sociales de mortalité marquées, malgré la difficulté de disposer de données sociales couplées à des données de mortalité. Globalement on observe un gradient social de mortalité, c'est-à-dire un risque de mortalité qui s'accroît à mesure que le niveau social diminue, mesuré principalement par le niveau d'éducation ou la catégorie socioprofessionnelle. Les cancers contribueraient à 40 % des inégalités sociales de mortalité chez les hommes et à 30 % chez les femmes. Les données de l'Échantillon démographique permanent montrent que comparativement aux personnes ayant un niveau universitaire,

la probabilité de décéder d'un cancer est 2,4 fois plus élevée chez les personnes sans diplôme, 1,8 fois plus élevée chez celles ayant un niveau primaire, et entre 1,3 et 1,7 fois plus élevée chez celles ayant un niveau secondaire. Des différences existent selon les types de cancer, les inégalités sociales étant particulièrement marquées pour les cancers du poumon, de l'œsophage et des voies aérodigestives supérieures (VADS), et selon le genre, les inégalités sociales de mortalité par cancer sont plus fortes chez les hommes [23].

Les inégalités sociales de mortalité correspondent à la phase ultime des inégalités. Comme pour beaucoup de maladies chroniques, les mécanismes en jeu pour expliquer les inégalités sociales de mortalité dans le champ des cancers sont multiples et méritent d'être distingués pour une meilleure compréhension des phénomènes. Schématiquement, elles peuvent être le résultat d'inégalités sociales vis-à-vis du risque de développer un cancer, mais aussi, une fois le cancer déclaré, d'inégalités sociales au niveau de la prise en charge et du suivi, les mécanismes en jeu pour expliquer ces inégalités pouvant être spécifiques des phases considérées.

Du rôle du système de soin...

Les déterminants sociaux peuvent interagir à différents niveaux du système de soins. Ils peuvent influencer le dépistage/diagnostic, le traitement et le suivi, chacune de ces différentes étapes ayant un impact potentiel sur

Cyrille Delpierre
LEASP-UMR 1027
Inserm-Université
Toulouse III

Sébastien Lamy
LEASP-UMR 1027
Inserm-Université
Toulouse III, Service
de pharmacologie
clinique, CHU de
Toulouse

Pascale Grosclaude
LEASP-UMR 1027
Inserm-Université
Toulouse III, Institut
Claudius Regaud,
IUCT-O, Registre des
cancers du Tarn,
Toulouse

*Les références entre
crochets renvoient à la
Bibliographie générale
p. 58.*



Dix ans de lutte contre le cancer

la mortalité future. À ce jour, les travaux qui se sont intéressés au rôle des déterminants sociaux sur ces étapes restent encore limités, et principalement centrés sur les cancers du sein, du colon/rectum et de la prostate. Ces différents travaux permettent néanmoins d'identifier des sources d'inégalités sociales qui peuvent intéresser toutes les étapes du parcours de soins.

Inégalités sociales et recours au dépistage

Un gradient social de recours à la mammographie, au frottis et au dépistage du cancer colorectal existe, le recours au dépistage diminuant avec le niveau social (de 30 à 40 % entre les groupes sociaux les moins et les plus favorisés [9]). À l'inverse, un recours au dépistage plus fréquent explique en partie une incidence plus élevée de certains cancers dans les groupes favorisés comme celui de la prostate, du sein ou le mélanome. Les mécanismes en jeu dans le recours au dépistage et plus largement à l'accès primaire aux soins restent à approfondir mais renvoient à la fois à des caractéristiques liées aux personnes, comme l'accès à l'information, l'attention portée aux symptômes ou la représentation de la maladie qui diffèrent en fonction des groupes sociaux, à des caractéristiques liées à l'offre de soins et à son accessibilité (géographique, financière), notamment en médecine générale, mais aussi à l'interaction entre les deux. Des travaux ont mis en évidence le rôle de la distance sociale et du genre dans la qualité de la relation patients/médecins généralistes. De cette qualité de l'interaction patients/système de soins dépend donc aussi une partie des inégalités sociales.

Inégalités sociales et prise en charge

En lien avec ce moindre recours au dépistage, il existe des inégalités sociales vis-à-vis du stade au diagnostic, qui est globalement plus avancé dans les groupes moins socialement favorisés (cancers du sein, prostate), et plus largement dans la prise en charge. Des travaux ont observé des taux de passage en réunion de concertation pluridisciplinaire (RCP) variables selon l'âge, la gravité du cancer ou le territoire pour certains cancers (cancer du sein, prostate), un accès socialement différencié aux traitements, notamment les traitements innovants (cancer du côlon) ou au fait d'être opéré par un chirurgien expérimenté (cancer du sein). Le centre de prise en charge (CHU, clinique, CHG) est également retrouvé comme associé au type de traitement reçu (cancer prostate) ou encore à la dose reçue (lymphome) indépendamment du niveau social des patients ou de leurs caractéristiques cliniques.

Les travaux sur les prises en charge, qui font largement appel à des données de registre de cancer, utilisent notamment des indicateurs écologiques pour approcher le niveau social, construit à partir des données contextuelles de la zone de résidence des individus, faute de données sociales individuelles collectées en routine dans les dossiers médicaux. Ces indicateurs contiennent donc une information contextuelle qui a pour intérêt de

permettre d'appréhender la dimension territoriale dans les inégalités sociales. Un effet de la distance au centre de référence est ainsi retrouvé sur l'accès à la chimiothérapie (cancer du côlon), le fait d'être traité dans un centre spécialisé ou d'être opéré par un chirurgien expérimenté (cancer du sein). Cette influence de la distance, indépendante des caractéristiques cliniques et sociales des individus, varie en fonction du centre considéré (centre de soins le plus proche, distance au CHU, distance au centre de référence), suggérant des mécanismes différents.

Pistes de réflexion

Les liens entre déterminants sociaux, territoriaux et prise en charge varient en fonction des cancers considérés et de l'organisation des soins pour un type de cancer donné, ce qui nécessite de développer des hypothèses spécifiques pour explorer le lien entre déterminants socio-territoriaux et prise en charge des cancers. De telles études nécessitent de disposer d'informations à la fois cliniques, sociales et contextuelles (offres de soins, expositions environnementales), informations qui restent à ce jour souvent cloisonnées dans des bases de données non communicantes. Favoriser l'utilisation et l'interopérabilité de ces bases, notamment pour les registres de cancer, constitue un enjeu essentiel. On pourrait ainsi s'étonner du peu d'études sur l'impact de ces inégalités sur la survie des patients atteints de cancer. Cette lacune spécifique à la France, résulte en fait de l'absence de table de mortalité par catégories sociales, qui permettrait de produire des données de survie nette (survie associée au cancer). En effet la comparaison des survies observées ne permet pas de distinguer les différences dues à la prise en charge du cancer de celles qui sont liées à la mortalité naturelle dont on sait qu'elle est plus forte dans les groupes moins favorisés.

...Aux mécanismes de genèse et aux inégalités sociales d'incidence

Les comportements

Les facteurs sociaux peuvent avoir un impact sur l'incidence, par leur association avec des comportements à risque (consommation de tabac et d'alcool, alimentation). De nombreux travaux retrouvent un gradient social concernant la consommation de tabac, l'indice de masse corporelle, l'activité physique, la consommation de fruits/légumes, autant de facteurs de risque de développer un cancer. Le rôle de ces comportements est particulièrement important dans les cancers les plus létaux et socialement différenciés que représentent les cancers du poumon ou des VADS. Le fait que les comportements de santé dits « individuels » soient socialement différenciés interroge sur leurs origines. Ces comportements sont à appréhender comme des facteurs intermédiaires, des facteurs de médiation, au sein de chaînes de causalité liant les déterminants sociaux, vus

comme causes distales ou fondamentales, les comportements de santé, vus comme causes proximales, et la survenue de cancers. Les interventions de prévention, qui ciblent principalement ces comportements, ont eu un succès limité, notamment au regard des inégalités sociales, certaines interventions de prévention pouvant même les aggraver du fait d'une meilleure diffusion des comportements « sains » dans les groupes plus favorisés. La mise en évidence des mécanismes par lesquels les déterminants sociaux influencent les comportements constitue donc autant de cibles potentielles pour développer des approches de prévention innovantes.

Expositions professionnelles et environnementales

Les comportements de santé ne suffisent pas à expliquer l'ensemble des inégalités sociales observées. D'autres expositions à des cancérogènes sont associées au niveau social en particulier les expositions environnementales (chimiques, physiques) en lien avec l'activité professionnelle. L'exposition professionnelle aux principaux carcinogènes avérés ou suspectés expliquerait environ 12 % des cancers du poumon chez l'homme (étude Icare). Mais du fait d'une exposition à ces cancérogènes, concernant très largement des ouvriers, on estime qu'environ la moitié des différences sociales de mortalité par cancer du poumon serait expliquée par l'exposition à des facteurs d'origine professionnelle.

D'autres expositions environnementales, comme la pollution atmosphérique, peuvent également jouer un rôle et mériteraient d'être plus explorées au regard des déterminants sociaux.

Expositions psychosociales

L'idée que les facteurs sociaux auraient un effet biologique direct susceptible d'expliquer une part du gradient social émerge. Cette hypothèse renvoie au concept d'incorporation biologique qui fait référence à la façon dont l'environnement, y compris social, pénètre sous la peau. Une partie des inégalités sociales d'incidence observées pourraient s'expliquer par des modifications biologiques liées à l'environnement social favorisant le développement de cancers dans les groupes moins favorisés. Les mécanismes physiologiques identifiés renvoient notamment aux systèmes de réponse au stress. Des travaux ont montré comment l'exposition à des stress pouvait influencer le développement de cancer au niveau biologique [1], en particulier en cas de stress précoces [20]. Cependant, la littérature épidémiologique sur le lien entre stress et cancer est globalement peu concluante. Peut-être du fait de la nature du stress considéré (aigu *versus* chronique), sa temporalité (précoce *versus* adulte) et sa mesure (rétrospective *versus* prospective). Des travaux encore émergents retrouvent en effet une association entre des événements adverses durant l'enfance et le fait de déclarer un cancer à l'âge adulte [18, 19]. Ces travaux font notamment appel à des données de cohortes, certaines de naissance, avec plusieurs décennies de

suivi et des variables nombreuses et de natures variées. L'approche utilisée est celle dite « lifecourse » et inclut l'étude des mécanismes biologiques, comportementaux, psychosociaux qui opèrent au travers de toute la vie d'un individu pour influencer son état de santé. Cette approche réinterroge la notion de causalité en insistant sur la notion de chaînes de causalité, « la cause » n'étant alors que la désignation pragmatique d'un point dans la chaîne des événements sur lequel il est possible d'envisager d'intervenir. L'apport de cette approche dans la compréhension de nombreuses pathologies chroniques est notable. Dans le domaine du cancer, son utilisation constitue un changement de paradigme en postulant le développement des cancers comme le résultat d'enchaînements de causes psychosociales, comportementales, biologiques dès le début de la vie.

Quelques enjeux

Ces recherches mettent en lumière d'autres temporalités (notamment la petite enfance), d'autres causes (stress psychosocial précoce) que celles ciblées par les interventions de prévention classiques, et des mécanismes multiples (comportementaux, psychosociaux, sociaux, biologiques). Un enjeu majeur est de préciser la nature des multiples expositions associées au niveau social, et la façon dont elles interagissent, s'enchaînent pour influencer le risque de survenue du cancer. Le niveau social est un proxy de diverses expositions (environnementales, comportementales, psychosociales) et les indicateurs sociaux ne sont pas interchangeable et ne mesurent pas les mêmes aspects de la vie sociale. Mener de tels travaux nécessite de disposer de données longitudinales, sur de longues périodes, incluant un large panel de variables incluant à la fois l'environnement psychosocial et économique mais aussi des données biologiques, alors même que de telles cohortes ou bases de données restent rares en particulier en France.

Conclusions

L'approche de la santé se caractérise en France par une approche biomédicale, principalement curative et individuelle. Le système de soins est ainsi reconnu pour sa compétence curative basée sur la pierre angulaire de la relation médecin/malade. Les succès de ce modèle se retrouvent en termes de résultats de morbi/mortalité, bons en moyenne. Néanmoins les limites en sont une moins bonne prise en compte des inégalités, notamment sociales, au sein même du système de soins, et encore plus en termes de prévention. Une approche populationnelle, prenant en compte le gradient social de santé, considérant l'ensemble du parcours de vie et *a fortiori* de soins, reste à développer. En termes d'interventions de prévention, passer d'une approche égalitaire à une approche d'universalisme proportionné, bénéficiant à l'ensemble des membres de la population mais à hauteur des risques ou besoins auxquels ils sont confrontés, s'avérerait particulièrement pertinent pour la cancérologie. 🧠