



## Le cancer chez les enfants (de 0 à 14 ans) au Canada

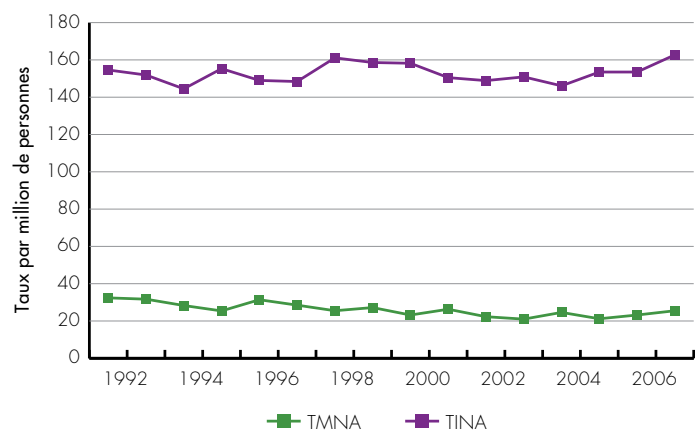
### APERÇU

- Chaque année, environ 882 enfants âgés de moins de 15 ans reçoivent un diagnostic de cancer et 150 meurent de la maladie<sup>1, 2</sup>.
- Bien que cela fait du cancer la deuxième cause de décès par maladie chez les enfants canadiens<sup>2</sup>, celui-ci demeure relativement rare dans ce groupe d'âge.
- Le type de cancer le plus fréquemment diagnostiqué chez les enfants canadiens est la leucémie (33 %), suivie des cancers du cerveau et du système nerveux (20 %) et des lymphomes (11 %)<sup>1</sup>.
- Au cours des trente dernières années, le taux de survie au cancer chez les enfants s'est grandement amélioré, passant de 71 % à la fin des années 1980 à 82 % au début des années 2000. Le taux de survie après cinq ans s'est aussi amélioré pour plusieurs types de cancers infantiles<sup>5</sup>.

### INCIDENCE ET MORTALITÉ

- L'incidence du cancer chez les enfants est demeurée relativement stable depuis 1992, mais la mortalité a diminué au fil du temps grâce aux améliorations dans le traitement du cancer (figure 1).
- Selon les dernières statistiques, le taux d'incidence moyen normalisé selon l'âge pour le cancer infantile est de 153 cas pour 1 000 000 d'enfants, et le taux de mortalité moyen normalisé selon l'âge est de 26 cas pour 1 000 000 d'enfants<sup>1</sup>.
- Chez les enfants, le taux d'incidence du cancer le plus élevé est observé chez les nourrissons de moins d'un an (248 cas pour 1 000 000 d'enfants), et le plus faible chez les enfants de 10 à 14 ans (123 cas pour 1 000 000)<sup>1</sup>.
- Le cancer infantile est plus fréquent chez les garçons que chez les filles; 1,2 garçon est diagnostiqué pour chaque fille<sup>1</sup>.

Figure 1 : Taux d'incidence normalisés selon l'âge (TINA, 1992-2007) et taux de mortalité normalisés selon l'âge (TMNA, 1992-2006) pour tous les cancers chez les enfants de 0 à 14 ans, Canada



Source : Registre canadien du cancer et Statistique de l'état civil – Base de données sur les décès, Statistique Canada

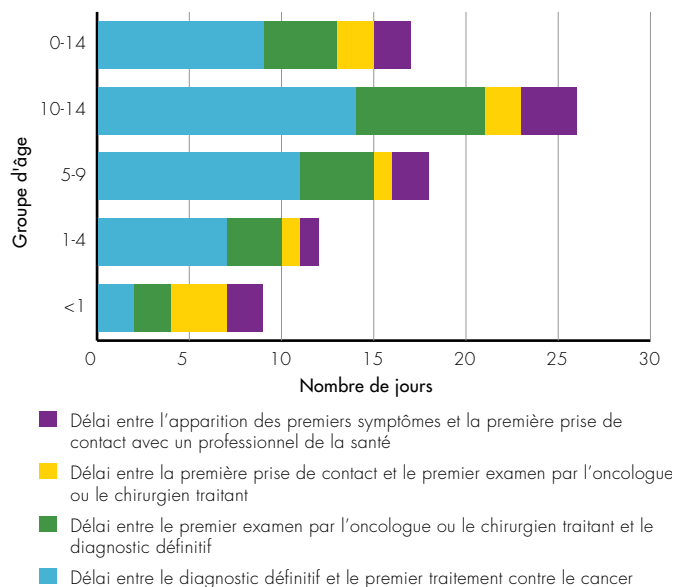
## FACTEURS DE RISQUE

- Il existe très peu d'information sur ce qui cause le cancer chez les enfants, ce qui limite les possibilités de prévention. Certains facteurs de risque ont été établis, notamment l'exposition à des rayons ionisants, l'exposition au diéthylstilbestrol pendant la grossesse et certaines maladies génétiques comme le syndrome de Down. Toutefois, ces facteurs de risque ne représentent qu'un faible pourcentage des cas.
- Plusieurs études portent sur les facteurs de risque possibles ou soupçonnés associés aux cancers chez l'enfant, notamment les suivants : infections pendant l'enfance; exposition d'un parent, du fœtus ou de l'enfant à des toxines environnementales, comme des pesticides, des solvants ou d'autres produits chimiques domestiques; exposition professionnelle d'un parent à des radiations ou à des produits chimiques; alimentation de la mère pendant la grossesse; habitudes alimentaires et alimentation au début de la période postnatale; antécédents génésiques de la mère<sup>4</sup>.

## TRAITEMENT

- Au Canada, dix-sept centres d'oncologie pédiatrique offrent des traitements contre le cancer.
- Entre 1995 et 2000, la durée médiane entre le premier contact avec un professionnel de la santé et le début des traitements était de 17 jours (figure 2).
- Les enfants sont le plus souvent traités au moyen d'une thérapie multimodale intensive, c'est-à-dire une combinaison de chimiothérapie, de radiothérapie et de chirurgie.
- Pour plusieurs types de cancer, les traitements qui reposent sur un protocole d'essais cliniques démontrent une supériorité du point de vue de la survie. Au Canada, environ 80 % des enfants atteints du cancer participent à un essai clinique ou sont traités selon un protocole en bonne et due forme<sup>5</sup>.

Figure 2 : Médiane des délais entre les étapes conduisant au diagnostic et au début du traitement par groupe d'âge, Canada, 1995-2000



Nota : Les données présentées s'appliquent aux patients ayant donné leur consentement. Les cas enregistrés en Ontario ont été exclus (en raison de différences dans les méthodes de collecte de données), sauf pour les résultats relatifs au délai entre le diagnostic et le début du traitement.

Source : Programme canadien de surveillance et de lutte contre le cancer chez les enfants



## SURVIE

- Les progrès réalisés dans le traitement de la maladie ont permis d'atteindre un taux de survie d'au moins cinq ans après le diagnostic chez plus de 82 % des patients. Il s'agit d'une amélioration importante comparativement au taux observé dans les années 1980, où 71 % des enfants étaient encore en vie cinq ans après avoir reçu le diagnostic.
- Les taux de survie varient selon le diagnostic. Le taux de survie après cinq ans le plus élevé est observé chez les enfants atteints de rétinoblastomes (99 %) et le plus faible, chez les enfants atteints de tumeurs osseuses malignes (66 %).
- Les plus grandes améliorations dans les taux de survie ont été observées chez les enfants atteints de tumeurs hépatiques, de leucémie et du cancer du cerveau et du système nerveux<sup>5, 6</sup>.

## EFFETS TARDIFS

- Les dommages causés par les traitements contre le cancer sur un corps en pleine croissance peuvent varier de bénins à graves.
- Environ les deux tiers des enfants qui survivent au cancer souffrent d'effets indésirables liés aux

traitements plus tard dans la vie. Ceux-ci, appelés effets tardifs, comprennent notamment des anomalies fonctionnelles cardiopulmonaires, endocriniennes, rénales ou hépatiques, des problèmes de reproduction, des déficiences neurocognitives, des difficultés psychosociales ou le développement de cancers subséquents.

- Il est important de surveiller l'incidence de ces effets indésirables, car ils peuvent avoir des répercussions à long terme sur la qualité de vie des enfants qui survivent au cancer<sup>7, 8</sup>.

## SURVEILLANCE

Le programme Cancer chez les jeunes au Canada (CCJC) – anciennement connu sous le nom de Programme canadien de surveillance et de lutte contre le cancer chez les enfants – vise à combler les lacunes dans les connaissances et, en bout de ligne, à réduire le fardeau du cancer chez les enfants au Canada. Le programme CCJC est un partenariat entre l'Agence de la santé publique du Canada et les dix-sept centres spécialisés en oncologie pédiatrique au pays. Pour obtenir plus de renseignements, communiquez avec le gestionnaire du programme CCJC, à [cypc-ccjc@phac-aspc.gc.ca](mailto:cypc-ccjc@phac-aspc.gc.ca).

## BIBLIOGRAPHIE

1. Registre canadien du cancer, Statistique Canada, tableaux personnalisés (1992-2007), 16 février 2011.
2. Statistique de l'état civil – Base de données sur les décès, Statistique Canada, tableaux personnalisés (1992-2006), 16 février 2011.
3. MALKIN D. *Cancers of childhood*. Dans : DeVita V.T. Jr., S. Hellman, S.A. Rosenberg. *Cancer: Principles and Practices of Oncology*, cinquième édition, New York, Lippincott-Raven, 1997, p. 2083-2091.
4. ZAHM S.H. ET S. DEVESA, « Childhood cancer : overview of incidence trends and environmental carcinogens ». *Environmental Health Perspectives*, 1995; vol. 103 (suppl. 6), p. 177-184.
5. ELLISON L., L. POGANY, L. MERY. « Canadian cancer statistics at a glance: cancer in children ». *Journal de l'Association médicale canadienne*, 2009, vol. 180 (n° 4), p. 422-424.
6. ELLISON L.F., L. POGANY, L. MERY. « Childhood and adolescent cancer survival: a period analysis of data from the Canadian Cancer Registry ». *European Journal of Cancer*, 2007, vol. 43, p. 1967-1975.
7. OEFFINGER K.C., D.A. ESHELMAN, G.E. TOMLINSON, G.R. BUCHANAN, B.M. FOSTER. « Grading of late effects in young adult survivors of childhood cancer followed in an ambulatory adult setting ». *Cancer*, 2000, vol. 88, p. 1687-1695.
8. BOTTOMLEY S.J., E. KASSNER. « Late effects of childhood cancer therapy ». *Journal of Pediatric Nursing*, 2003, vol. 18 (n° 2), p. 126-33.
9. Programme canadien de surveillance et de lutte contre le cancer chez les enfants. *Diagnostic et traitement initial du cancer chez les enfants de 0 à 14 ans au Canada, 1995-2000*, Ottawa, Canada, 2003.