



# Améliorer la productivité et la compétitivité du Canada grâce à des investissements dans la recherche sur le cancer de l'ovaire

# Présentation au Comité permanent des finances de la Chambre des communes (Août 2017)

Par

Kelly Grover Vice-présidente, Programmes nationaux et partenariats Cancer de l'ovaire Canada

kgrover@ovariancanada.org



## **Enjeu**

Le taux de survie actuel pour tous les cancers n'a jamais été aussi élevé : 60 % des patients survivent au moins cinq ans après le traitement. Les taux de survie sont de 95 % pour le cancer de la prostate et de 87 % pour le cancer du sein, ce qui reflète les investissements importants consentis dans la recherche ayant mené à de meilleures méthodes de dépistage, à des diagnostics précoces et à un plus vaste éventail d'options de traitement. Par comparaison, il n'y a pas de test de dépistage du cancer de l'ovaire; 70 % des patientes reçoivent un diagnostic à des stades avancés de la maladie, et une femme sur deux ne survivra pas au-delà de cinq ans. Les patientes sont traitées à l'aide des mêmes méthodes, souvent infructueuses, de chirurgie et de chimiothérapie depuis les années 1990. Néanmoins, les investissements fédéraux dans la recherche sur le cancer de l'oyaire accusent un retard important par rapport à ceux d'autres cancers dont le taux de mortalité est plus faible. D'après l'Alliance canadienne pour la recherche sur le cancer, entre 2010 et 2014, les Instituts de recherche en santé du Canada (IRSC) ont investi 16,9 millions de dollars dans la recherche sur le cancer de l'ovaire, alors qu'ils ont investi 81,3 millions de dollars dans la recherche sur le cancer du sein et 39,8 millions de dollars dans la recherche sur le cancer de la prostate. Le taux de mortalité après cinq ans pour les patientes atteintes du cancer de l'ovaire est de 56 %, tandis qu'il est de 13 % pour les patientes atteintes du cancer du sein et de 5 % pour les patients atteints du cancer de la prostate. Nous estimons que les avancées exceptionnelles constatées dans le pronostic et le traitement des cancers du sein et de la prostate sont grandement attribuables aux investissements massifs consentis dans la recherche. Malheureusement, le cancer de l'ovaire n'a pas connu de tels niveaux d'investissement, et les résultats sont demeurés les mêmes depuis 50 ans.

Les femmes qui reçoivent le plus souvent un diagnostic de cancer de l'ovaire sont âgées de 55 à 64 ans, soit le moment le plus productif de leur vie active. Lorsque des femmes qui sont dans la fleur de l'âge meurent, les conséquences négatives se font ressentir sur de nombreux plans — ceux de leur famille, de leur emploi, de leur travail bénévole et de l'économie canadienne. La perte de ces femmes signifie que leurs voix ne se font plus entendre, et elles ne peuvent plus être de fortes et actives défenseures du changement. Pour s'assurer que les femmes canadiennes puissent demeurer en santé et aussi productives que possible, Cancer de l'ovaire Canada demande que l'on prête une attention particulière à la recherche sur le cancer de l'ovaire et que le gouvernement fédéral réalise des investissements accrus d'au moins 10 millions de dollars. Grâce à ces investissements dans la recherche, les femmes ayant reçu un diagnostic de cancer de l'ovaire peuvent vivre plus longtemps et de meilleure façon tout en continuant de contribuer à la société canadienne.

# Cancer de l'ovaire Canada — Créer le cadre

En 1997, le Fonds Corinne Boyer a été établi afin de faire avancer la recherche sur le cancer de l'ovaire et de sensibiliser les gens à la maladie au Canada. Le Fonds a mené à la création de Cancer de l'ovaire Canada, seul organisme de bienfaisance national qui se consacre à la maladie. En collaboration avec des fournisseurs importants en matière de soins de santé, des chercheurs et des femmes chez qui on a diagnostiqué un cancer de l'ovaire, Cancer de l'ovaire Canada a élaboré une stratégie afin de faire avancer la recherche sur le cancer de l'ovaire au Canada grâce à la poignée de chercheurs bénéficiant d'un financement limité qui travaillaient sur la maladie au Canada. La stratégie portait principalement sur la hausse du nombre de chercheurs, l'établissement de la capacité au chapitre de la recherche sur le cancer de l'ovaire et l'augmentation des fonds disponibles. Depuis ses débuts, Cancer de l'ovaire



Canada a investi plus de 6 millions de dollars dans la recherche sur le cancer de l'ovaire et établi des partenariats stratégiques avec des organisations telles que les IRSC, la Société de recherche sur le cancer, BioCanRx et l'Institut de recherche Terry Fox afin de promouvoir la recherche sur le cancer de l'ovaire. L'organisation a créé la seule conférence canadienne de recherche sur le cancer de l'ovaire, en partenariat avec les IRSC et la Société de recherche sur le cancer, afin de faire augmenter le nombre de subventions attribuées annuellement. Elle a aussi établi une banque nationale de tissus pour le cancer ovarien, a financé des subventions liées au renforcement des capacités afin de former de nouveaux scientifiques et a soutenu un projet de grande envergure sur les biomarqueurs. Grâce à nos efforts, il y a plus de 200 chercheurs dans le domaine du cancer de l'ovaire au Canada, qui sont coordonnés et liés au moyen d'un consortium informel de recherche sur le cancer de l'ovaire, dirigé par notre chaire de recherche sur le cancer de l'ovaire.

Au cours des 10 dernières années, le consortium canadien de recherche sur le cancer de l'ovaire a contribué à de nombreuses avancées majeures, y compris la détermination de stratégies permettant de réduire le risque de cancer de l'ovaire, le sous-typage exact des cancers de l'ovaire, le repérage des mutations associées avec ces sous-types, la découverte de biomarqueurs qui permettent de mieux prédire le pronostic et la réaction à la chimiothérapie, ainsi que la détermination de l'importance du système immunitaire pour ce qui est de contrôler les réactions au traitement. Grâce aux efforts déployés par les représentants de Cancer de l'ovaire Canada, ce réseau de recherche est maintenant préparé et capable de soutenir des projets de grande envergure, en s'assurant qu'il y a assez de patientes ou d'échantillons pour donner des résultats efficaces. Les investissements nécessaires dépassent notre capacité de financement. Nous ne pouvons miser sur notre communauté pour obtenir du financement de la même façon que d'autres organismes de recherche sur le cancer le peuvent, car la plupart des femmes meurent dans les cinq ans suivant le diagnostic.

#### De quoi a-t-on besoin pour faire avancer la recherche sur le cancer de l'ovaire?

Selon deux récentes évaluations internationales des défis actuels liés au cancer de l'ovaire, il faut accorder la priorité à ce qui suit : 1) élaborer de nouveaux modèles de recherche; 2) mettre au point de nouveaux traitements; 3) faire avancer les essais cliniques. Mises ensemble, ces priorités font ressortir les étapes de recherche nécessaires pour mettre de l'avant une plateforme de médecine personnalisée pour le cancer de l'ovaire. Plusieurs organisations qui sont des chefs de file nationales et provinciales ont préconisé l'adoption de cette approche en matière de soins axée sur les patientes.

# 1) Élaborer de meilleurs modèles expérimentaux

# 2,25 millions de dollars

La mise à l'essai de nouvelles stratégies de traitement nécessite un ensemble de systèmes de modèles expérimentaux pour assurer la sécurité et l'efficacité du traitement. Autrement dit, meilleur est le modèle expérimental, plus il sera facile d'appliquer cliniquement le résultat. Au cours des 10 dernières années, on a déployé beaucoup d'énergie pour élaborer et valider des modèles précliniques pour le cancer de l'ovaire, lesquels ont démontré les nombreuses forces et quelques limites des modèles actuellement offerts. Les scientifiques canadiens ont été des acteurs clés pour ce qui est de l'élaboration de modèles sur le cancer de l'ovaire. Même au sein d'un sous-type, le cancer de l'ovaire peut être très hétérogène, et il semble évoluer rapidement — un processus que nous ne comprenons pas encore. De meilleurs systèmes de modèles nous permettront d'étudier cette hétérogénéité et la façon dont elle évolue. Les chercheurs sont bien placés pour créer et améliorer ces modèles afin d'en



apprendre davantage sur la façon dont débute le cancer de l'ovaire, sa progression et, plus important encore, la façon dont on peut l'arrêter. Ces modèles sont nécessaires pour combler l'écart entre la découverte et la validation de nouveaux traitements et la mise à l'essai de ces traitements chez les femmes atteintes du cancer de l'ovaire.

# 2) Déterminer et favoriser l'élaboration de nouvelles stratégies de traitement

## 2,25 millions de dollars

La plupart des patientes atteintes du cancer de l'ovaire réagissent bien au traitement au départ. Cependant, les récidives se produisent pour la plupart des femmes ayant reçu un diagnostic, et il existe peu de traitements efficaces pour ces femmes. Des équipes de recherche dans tout le Canada sont à l'avant-garde de l'élaboration de nouvelles stratégies thérapeutiques. Celles-ci comprennent la mise au point de médicaments qui ciblent des facteurs essentiels à la survie des cellules cancéreuses, la génération de virus oncolytiques qui tuent de façon sélective les cellules cancéreuses et l'élaboration de stratégies visant à manipuler le microenvironnement tumoral qui soutient la croissance du cancer. Un certain nombre de ces approches thérapeutiques sont prêtes pour les essais cliniques (étape 1 des essais cliniques), et un plus grand nombre d'approches en sont aux étapes importantes de validation et d'essais précliniques. Grâce à un investissement d'environ 2,25 millions de dollars, nous pouvons faire progresser l'étude des stratégies les plus prometteuses afin d'atteindre des traitements plus efficaces qui amélioreront la vie des femmes, en augmenteront la durée et, peut-être, la sauveront.

# 3) Évaluer le stade des patientes dans les essais cliniques 5,5 millions de dollars

Chez les femmes ayant le cancer de l'ovaire, la réaction à la chimiothérapie est variable. Cela s'explique parce qu'il existe plusieurs sous-types de cancer de l'ovaire qui diffèrent à bien des égards, y compris l'histologie, la pathologie moléculaire, la réaction au traitement et la durée de survie de la patiente. La détermination des femmes qui pourraient ne pas réagir au traitement normal et le fait d'offrir à ces personnes des traitements de rechange demeurent l'un des buts les plus importants dans la gestion clinique des patientes atteintes du cancer de l'ovaire. On met actuellement au point plusieurs traitements expérimentaux (p. ex. inhibiteurs de PARP, thérapies immunes, virus oncolytiques, vaccins), dont certains ont eu peu d'occasions, voire aucune, d'être mis à l'essai chez des femmes atteintes du cancer de l'ovaire. Ces essais ont le potentiel d'introduire, au cours des cinq prochaines années, une médecine personnalisée dans la sphère du cancer de l'ovaire, en soutenant un réseau de sites capables d'effectuer de la recherche clinique, de faire des analyses longitudinales à partir de la banque de tissus établie et de soutenir la mise au point d'essais. En raison de la portée et de l'intensité de ce plan, il faut recruter du personnel dévoué pour coordonner les activités, soutenir les infrastructures et créer un registre des résultats, en mettant particulièrement l'accent sur la recherche évaluative et le transfert des connaissances. La mise au point d'essais cliniques par rapport au sous-type particulier, qui n'a pas été faite jusqu'à tout récemment, est essentielle si l'on doit déterminer un traitement approprié et efficace pour chaque sous-type.

# Défis actuels dans le système de recherche canadien

Le consortium canadien de recherche sur le cancer de l'ovaire est prêt à agir immédiatement afin d'améliorer la survie et le bien-être des femmes atteintes du cancer de l'ovaire. Toutefois, il y a un certain nombre de défis dans l'environnement de recherche actuel qui limitent la capacité de mettre l'accent sur les priorités.



- 1) Rationaliser le besoin : l'incidence du cancer de l'ovaire est faible par rapport à de nombreux autres types de cancers, et les retombées économiques de la survie à long terme de femmes atteintes du cancer de l'ovaire ont été considérées comme minimes par les comités de financement de la recherche.
- 2) Le cancer de l'ovaire est trop courant pour être considéré comme rare et trop peu fatal pour être considéré comme un cancer à mortalité élevée; il est donc exclu de nombreuses possibilités de financement.
- 3) Pour qu'on soit en mesure de recruter un nombre suffisant de patientes en vue d'un essai clinique propre à un sous-type, chaque essai doit avoir lieu dans plusieurs endroits. Les subventions d'équipes de grande envergure ne sont pas une préoccupation pour les bailleurs de fonds, et l'investissement requis est supérieur à ce qui peut être réalisé par Cancer de l'ovaire Canada.
- 4) La détermination de meilleurs traitements nécessite des systèmes de modèles pertinents pour chaque sous-type, qui n'existent pas actuellement, et le financement des modèles est inexistant.
- 5) Le financement pour la découverte de médicaments pour des cibles qui se sont déjà révélées efficaces dans des essais précliniques est insuffisant.

## Demandes budgétaires

Un investissement immédiat de 10 millions de dollars de la part du gouvernement fédéral dans la recherche sur le cancer de l'ovaire est nécessaire pour mettre de l'avant une plateforme de médecine personnalisée pour le cancer de l'ovaire. Cancer de l'ovaire Canada travaillera en partenariat avec les principales organisations canadiennes de recherche, comme l'Institut de recherche Terry Fox, la Société de recherche sur le cancer, 3CTN, les IRSC, BioCanRX et la Société canadienne du cancer pour promouvoir ce cadre. Cancer de l'ovaire Canada travaillera également au sein des cadres de recherche existants, comme la stratégie de l'Alliance canadienne pour la recherche sur le cancer, afin de maximiser l'intérêt porté au cancer de l'ovaire. De possibles partenaires ont reconnu les limites des volets de financement actuels et sont prêts à explorer des partenariats éventuels avec Cancer de l'ovaire Canada.

Cancer de l'ovaire Canada soutient également la présentation de la Coalition canadienne des organismes bénévoles en santé (CCOBS). En tant que membres de la CCOBS, nous soutenons ses recommandations à l'égard d'un meilleur accès aux médicaments et de l'investissement dans la recherche qui permettra de créer des emplois et de stimuler l'économie, ouvrant la voie à l'amélioration de la prospérité et à l'innovation dans l'avenir. De plus, nous soutenons la recommandation pour que le gouvernement du Canada établisse un mécanisme officiel concernant la mobilisation véritable et continue des représentants des patientes dans les processus décisionnels et réglementaires sur des questions liées à la santé et à la recherche en santé.