

[Text]

nice theoretical idea, but it still needs to be verified in practice. The only correct way to assess the benefits of such screening is to carry out what are called "randomized controlled trials".

The next slide you have shows the design of the national breast-screening study, which was initiated in the early 1980s by our unit and in particular by Dr. Tony Miller, who was director of the unit before me, and me. I believe Dr. Miller is going to come before you in a couple of weeks. He will no doubt talk more extensively about this issue.

His thought is an illustration of the types of research being conducted in Canada; in fact, this being a case by our own group, this might be helpful. Starting in 1980 we recruited 90,000 women, 50,000 between the ages of 40 and 49 and 40,000 between the ages of 50 and 59.

• 2010

These women were randomly allocated. In the younger group, half of the women would receive mammography and physical examination each year for a five-year period, and the control group received an initial physical examination and were then left to the standard general medical care.

In the older women, our study group received both mammography and a physical examination, but the control group received just a physical examination. So we were asking two different questions in the two different age groups. In the younger women, where the evidence was much more equivocal... Given the best available screening modalities at the moment, we really wanted to see whether this led to a reduction in breast cancer mortality.

In the older women, where there has been substantive evidence that screening does reduce mortality, we needed to answer the question of how much mammography adds to physical examination, since clearly this has major implications for cost-benefit analysis.

The results of this study have not yet been formally published in medical journals. Tony Miller, when he comes before you in a couple of weeks, may well want to comment on some of the preliminary results, so I would rather leave that to him.

The next slide shows the results of an earlier but similar trial that was conducted in New York under the health insurance plan. This slide shows the reduction in breast cancer mortality in women offered screening as compared to those who weren't. It is broken down both by period of follow-up—zero to five years and zero to eighteen years—and by the age when the women were first screened.

As you can see, generally the percentages are negative, which indicates that there is less breast cancer mortality in the women who had been screened. As you can see, it applies somewhat differentially to the different age groups. Certainly for the first five years, the effects were much stronger in women who were past the age of 50 years.

[Translation]

son évolution naturelle. C'est une théorie intéressante, mais qui n'a pas encore fait ses preuves pratiques. Le seul véritable moyen d'évaluer les avantages du dépistage serait de faire ce qu'on appelle des «études sur échantillon aléatoire et contrôlé».

Cette nouvelle diapositive montre la conception de l'étude nationale sur le dépistage du cancer du sein, qui a été lancée au début des années 1980 par notre unité, et en particulier par le D^r Tony Miller, qui a été directeur de l'unité avant moi, et par moi-même. Je crois savoir que le D^r Miller doit comparaître devant votre comité dans une quinzaine de jours. Je suis certain qu'il vous expliquera cette question en détail.

Sa pensée illustre bien le genre de recherche que l'on fait actuellement au Canada; de fait, comme c'est un cas qui a occupé notre groupe, il pourrait être utile d'en parler. En 1980, nous avons recruté 90,000 femmes, dont 50,000 âgées de 40 à 49 ans et 40,000 âgées de 50 à 59 ans.

Elles ont été réparties de façon aléatoire. Parmi les plus jeunes, la moitié des femmes ont eu une mammographie et un examen physique chaque année, pendant cinq ans, et l'autre moitié, le groupe de contrôle, avait un examen physique au départ, puis ne recevait plus que les soins médicaux ordinaires.

Chez les femmes plus âgées, le groupe d'étude a eu une mammographie et un examen physique, alors que le groupe de contrôle n'a eu que l'examen physique. Nous posions donc deux questions différentes aux deux groupes d'âge. Chez les plus jeunes, où les faits étaient beaucoup plus équivoques... Nous voulions savoir, compte tenu des meilleures méthodes de dépistage disponibles à l'époque, si le dépistage réduisait la mortalité due au cancer du sein.

Pour les femmes plus âgées, chez qui l'on sait que le dépistage réduit le taux de mortalité, nous voulions savoir ce que la mammographie ajoute à l'examen physique, puisque cela a des conséquences importantes du point de vue de l'analyse coûts-avantages.

Les résultats de l'étude n'ont pas encore été publiés dans les revues médicales. Tony Miller, qui comparaitra devant vous dans une quinzaine de jours, vous parlera sans doute des résultats préliminaires, je lui laisse donc la primeur.

La diapositive suivante montre les résultats d'une autre étude, plus ancienne mais très semblable, qui a été faite à New York, dans le cadre du régime d'assurance-santé. Vous voyez ici la réduction obtenue du taux de mortalité par cancer du sein obtenue chez les femmes qui avaient fait l'objet d'un dépistage. Vous avez une ventilation par périodes de suivi—de zéro à cinq ans et de zéro à dix-huit ans—et par tranches d'âge des femmes au moment du dépistage.

Comme vous pouvez le constater, les pourcentages sont dans l'ensemble négatifs, ce qui montre que les femmes qui ont fait l'objet d'un dépistage ont un taux de mortalité plus faible. Vous pouvez remarquer également que le résultat n'est pas tout à fait le même pour les deux catégories d'âge. Dans les cinq premières années, les résultats sont beaucoup plus marqués chez les femmes dans la cinquantaine.