

Le rôle de l'âge dans la décision de traiter pour l'infarctus du myocarde en Ontario

Michel Grignon, Professeur agrégé McMaster
University, Hamilton, Ontario

8 mai 2012 - colloque ISQ-CIQSS
"Vieillissement démographique"

Contexte

Je présente les résultats d'une étude publiée dans la Revue Canadienne du Vieillissement (29(3), 2010), menée avec le professeur Byron Spencer (McMaster, Économie) et Li Wang (assistante de recherche, CHEPA et SEDAP).

La recherche a été menée au titre du "McMaster pilot", un accord passé entre le Ministère de la Santé et des Soins de Long Terme de l'Ontario, Statistique Canada, et le Centre de Données de Recherche de Statistique Canada à McMaster.

Contexte (2)

Je tiens à remercier le Ministère pour avoir mis à notre disposition des fichiers administratifs pour ce pilote, ainsi que pour son soutien financier. Je remercie aussi le CHEPA (depuis peu CAPÉS en français, bientôt actualisé sur le site) et SEDAP (Dimensions Sociales et Économiques du Vieillissement de la Population) pour leur aide.

Enfin : les résultats et la méthode sont le fruit d'un travail collectif, mais l'interprétation que je donne des résultats ne saurait engager mes co-auteurs.

Plan de la présentation

1. Introduction : et si on dépensait trop peu pour les plus âgés ?
2. Ce qu'on sait sur le traitement de l'infarctus : pourquoi c'est intéressant
3. Données et méthodes
4. Résultats et conclusions

Introduction

Discussions sur le vieillissement démographiques tournent autour de l'effet sur la dépense de soins

De ce point de vue, dépenser moins sur les plus âgés serait une bonne chose

Ici, je défends l'idée qu'on dépense sans doute trop peu sur eux, et que c'est potentiellement mauvais pour l'équité mais aussi pour l'efficacité.

- Équité : si les plus âgés ne reçoivent pas des soins qui pourraient améliorer leur qualité ou quantité de vie
- Efficacité : si le retour sur investissement dans l'augmentation de la quantité et qualité de vie est le plus élevé de tous ceux auxquels nous pouvons employer nos ressources.

Introduction (2)

Question de recherche : constate-t-on des disparités de traitement liées à l'âge pour les individus admis pour un IMA ?

Les patients plus âgés sont-ils traités de manière moins favorable (et chère) ?

S'il existe une disparité, est-elle due à des différences cliniques liées à l'âge ?

Existe-t-il un effet non clinique (hôpital d'admission) expliquant la disparité liée à l'âge ?

Pourquoi IMA ?

- Diagnostic très courant
- Touche principalement les 50 ans et plus
- Cause importante de décès
- Il existe plusieurs traitements

Pourquoi IMA (2) ? Les traitements

- Thérapeutique (observation, médicaments, pas d'intervention chirurgicale)
- angiographie (observation par intervention - sonde)
- angioplastie (modification de la forme du vaisseau par catheter)
- pontage coronarien (CABG)

Pourquoi IMA (3) ? Ce qu'on sait sur les décisions

Il existe une forte (et préoccupante) variation des pratiques : disparités par sexe, race, revenu, et région de résidence. Peu de résultats par âge (Gusmano et al., trouvent une disparité au détriment des plus âgés, mais elle est liée uniquement aux co-morbidités).

Contexte : le traitement de l'IMA en Ontario est rationné (par comparaison à ce qui se passe aux EUA) et les résultats cliniques sont moins bons en Ontario que dans le reste du Canada. Dans le contexte des EUA, les différences d'accès aux plateaux technologiques ont un effet sur la survie et la qualité de vie - mais pas au Québec. Note : les différences d'accès aux plateaux sont mineures comparées à ce que nous allons montrer pour l'âge.

Données et méthodes

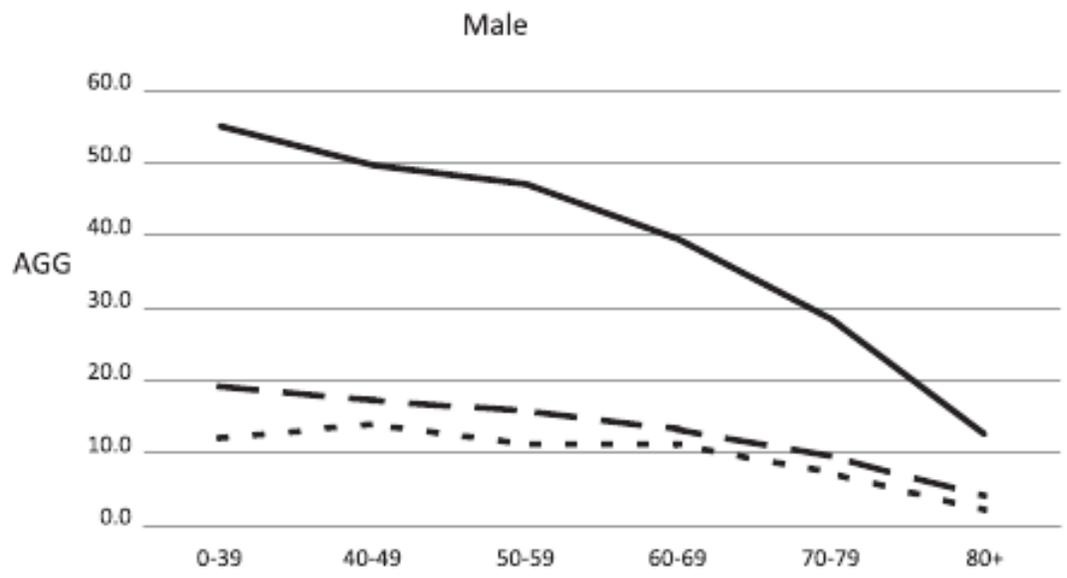
Discharge Abstract Database (DAD) pour les années 1994-5, 1999-2000, 2000-01, 2001-02 et 2004-05.

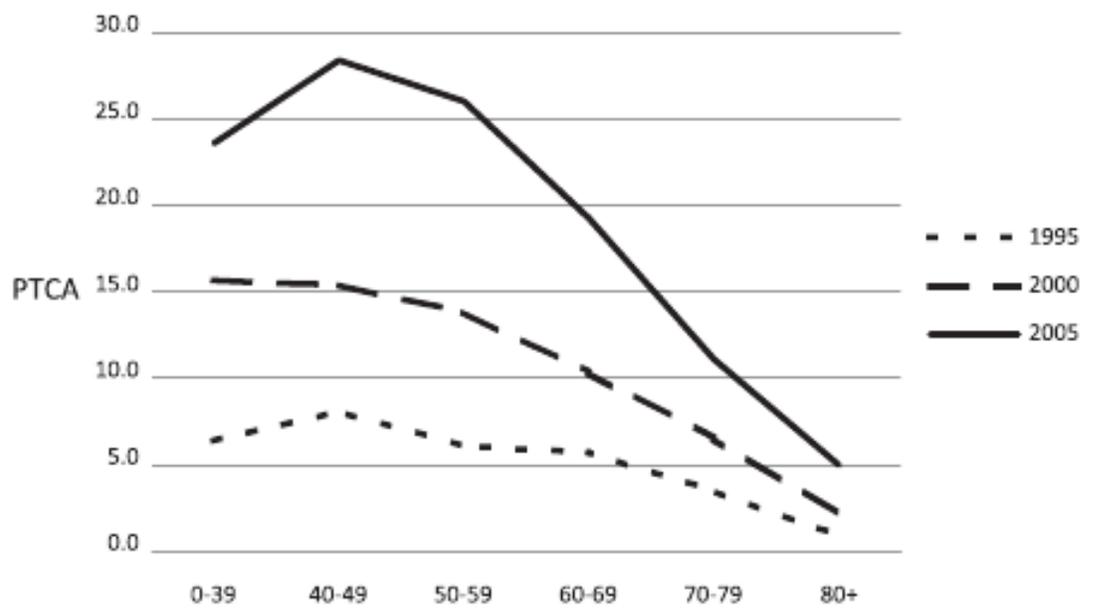
Sélection des séjours codés à l'admission 410 et 411 (CIM 9) - élimination des séjours sans intervention débouchant sur un transfert vers un autres hôpital dans lequel il y a eu une intervention - N = 180,766 (28,000 en 1994-95, 42,000 en 2000-01, et 31,000 en 2004-05). Pas de lien entre séjours pour un même patient (observations = séjours)

Variables : année, âge et sexe du patient, identifiant de l'hôpital d'admission (ou de transfert), diagnostics secondaires (co-morbidités), procédures reçues par le patient pendant le séjour.

Deux prochains transparents : les gradients que l'on cherche à expliquer.

Proportion recevant une angiographie et proportion recevant une angioplastie.





Données et méthodes (3)

Modélisation :

$$T_i = \alpha + \beta_1 * Age_i + \beta_2 * Annee_i + \beta_3 * Age_i * Annee_i + \vec{\beta}_4 * \vec{SD}_i + \beta_5 * NSD_i + \beta_6 * NSDNOT20_i + \vec{\beta}_7 * \vec{HO\vec{S}P}_i + u_i$$

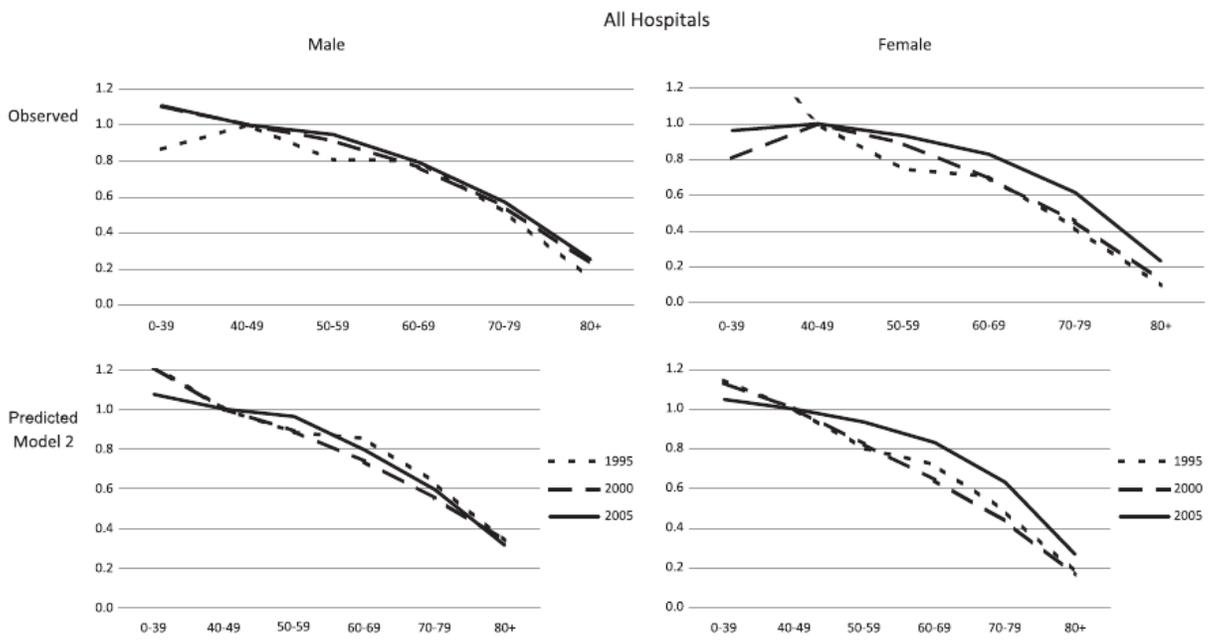
- T = traitement (angiographie, angioplastie, ou pontage)
- SD = diagnostics secondaires
- NSD = nombre de diagnostics secondaires pour le cas
- NSDNOT20 = nombre de diagnostics secondaire hors des 20 plus fréquents.

Diagnostics secondaires : parmi les 20 plus fréquents, trois peuvent indiquer un degré de sévérité (414 : autres formes de maladie ischémique, 426 : troubles de la conduction, 785 : troubles du système respiratoire) et les autres sont des comorbidités.

Résultats

Ajouter les diagnostics secondaires au modèle aplatit quelque peu le gradient mais ne l'élimine pas (l'effet le plus fort est trouvé pour l'angioplastie). Les différences entre groupes d'âge ne sont donc pas liées exclusivement aux différences d'état de santé (contrairement à ce que trouvent Gusmano et al. pour Manhattan). En outre, le gradient est plus prononcé pour les techniques moins invasives et plus récentes (angio) que pour la technique la plus difficile à supporter (pontage), y compris après prise en compte des diagnostics secondaires.

Graphique suivant : illustration pour le cas de l'angiographie.



Résultats (2)

l'effet de l'établissement d'admission est important. Il n'élimine pas non plus le gradient par âge, mais l'aplatit encore ce qui est mystérieux : comment expliquer que les patients plus âgés soient plus souvent hospitalisés dans des établissements pratiquant moins les angiographies et angioplasties). Surtout, il est significativement différent de 0 : selon l'endroit où il est admis un patient ne recevra pas un traitement identique pour son IMA, toutes choses (diagnostics secondaires, âge et sexe) étant égales par ailleurs.

Discussion

Nous trouvons un fort gradient par âge, surtout pour les procédures innovantes : les patients plus âgés ont significativement et substantiellement moins de chances d'en bénéficier.

En outre, ils sont aussi moins susceptibles d'être hospitalisés (en Ontario, la proportion de patients âgés dans les admissions pour IMA est bien moindre qu'aux EUA)

Pourquoi ? effet demande (ils ne souhaitent pas d'intervention du tout) ou effet offre (rationnement au lit du malade) ?

Discussion (2)

S'il s'agit d'un effet offre (rationnement) motivé par un souci d'efficience (dépense par année de vie espérée), on doit s'attendre à voir le gradient s'aplatir (commencer à chuter plus tard dans la vie) avec l'augmentation générale de l'espérance de vie. Le vieillissement de la population aura donc un effet direct (arithmétique) et indirect (changement du profil de dépenses par âge) sur l'augmentation de la dépense.

S'il s'agit d'un effet d'offre motivé par un souci d'équité (*fair innings*), il pourra y avoir un effet semblable (dans une population d'espérance de vie 100 ans le *fair inning* pourra monter à 80 ans). Surtout, il semble nécessaire d'avoir une discussion plus franche que le rationnement au lit du malade sur une telle question.