

## **GENRE ET MALADIE CORONAIRE : COMPARAISON DES TENDANCES TEMPORELLES (1985-2000) DANS UNE POPULATION CIBLEE.**

Pourquoi s'intéresser encore à l'épidémiologie des cardiomyopathies ischémiques alors que la littérature abonde sur le sujet ?

Pour éclaircir certains aspects considérés comme acquis.

Certes la littérature médicale montre une diminution de l'incidence de l'infarctus dans les pays occidentaux au cours du temps.

Mais qu'en est-il de l'incidence de la coronaropathie « globale » en tenant compte non seulement de l'infarctus mais également des coronarographies positives (sans infarctus préalable) ?

Bien qu'on suspecte une diminution de la mortalité hospitalière, qu'en est-il de la létalité hospitalière ?

L'analyse en fonction du sexe et de l'âge de deux bases de données se propose d'aborder de façon plus précise ces questions.

### ***Méthodologie***

La méthodologie générale est issue de la philosophie même du projet MONICA (OMS), qui consiste dans le monitoring et l'étude des tendances temporelles des maladies cardiovasculaires, à partir de registres.

La période présentée va de 1985 à 2000 mais le projet est toujours en cours ; ce qui constitue un recul de 15 ans.

Il s'agit d'une étude sur une population générale et non particulière comme une population hospitalière.

La population investiguée se compose des résidents belges de la Province de Luxembourg (Belgique), des deux sexes, âgés de 25 à 74 ans.

En plus du premier Registre des infarctus (étude MONICA), l'on dispose, pour la Province de Luxembourg, d'un deuxième Registre original : celui des interventions coronaires invasives.

Bien que non prévu dans MONICA, ce dernier s'adresse à la même population et couvre la même période temporelle (1985 jusqu'aujourd'hui et demain ...).

Le dénombrement de ces interventions, et plus spécifiquement des angiographies coronaires (coronarographies), constitue un indicateur de la prise en charge du patient coronarien.

Le logiciel statistique utilisé pour l'analyse des tendances temporelles est le « Joinpoint Regression Program 2.6 ». Il teste plusieurs modèles, linéaires ou non, et détermine quel est le modèle le plus approprié pour représenter la tendance temporelle des données introduites. Ce logiciel utilise notamment des tests de permutation de la méthode Monte Carlo et le modèle de distribution de Poisson. De plus, il fournit la variation annuelle en pour cent, estimée à partir du modèle.

### ***La fusion... vers de nouvelles perspectives de recherche***

Une technologie informatique avancée a permis le couplage des deux Registres.

De cette façon, il nous est alors devenu possible de disposer de l'histoire de la maladie coronaire pour chaque patient, et notamment les infarctus subis par le patient par ordre chronologique.

Dans le Registre des infarctus, nous avons alors pu déterminer quel était le premier infarctus du patient afin d'estimer **l'incidence vraie de l'infarctus**.

Par ailleurs, suite à cette fusion informatique, la tentation devenait grande, dès lors, de dégager un nouvel outil de surveillance épidémiologique de la maladie coronaire, à savoir **l'incidence de la coronaropathie**, qui prend en compte et les événements aigus et les coronarographies positives.

Une coronarographie positive est une coronarographie qui montre des lésions d'obstruction, même très partielle, au niveau des artères du cœur (artères coronaires).

La réalisation de coronarographies et de revascularisations chez les patients coronariens est susceptible de modifier l'histoire naturelle de la maladie ainsi que son expression épidémiologique.

L'entrée dans la maladie coronaire, que mesure l'incidence, n'est pas l'apanage des seuls infarctus.

La première manifestation de cette pathologie peut être l'angor qui est difficile à cerner épidémiologiquement, mais qui peut être objectivé par coronarographie.

Pour la mesure de l'incidence de la coronaropathie, nous tenons compte aussi des coronarographies positives, comme deuxième composante, la première étant l'infarctus lui-même.

Comme nous mesurons l'incidence vraie, nous déterminons l'entrée des sujets dans la maladie coronaire objectivée soit par un premier infarctus, soit par une première coronarographie positive (sans infarctus préalable).

Actuellement, il n'existe pas de définition précise de la coronaropathie accessible en continu à l'épidémiologie.

### ***Résultats***

Dans les deux sexes, le taux d'incidence de l'infarctus (fatal et non fatal), standardisé pour l'âge, diminue de façon parallèle, avec une différence très importante de niveau : de 467 /100 000 à 296 chez l'homme et de 132 à 78 chez la femme. Le rapport est de deux hommes pour une femme.

Bien que le taux d'incidence de l'infarctus fatal diminue aussi dans les deux sexes et de façon parallèle, on n'observe pas de diminution de la létalité, tant communautaire qu'hospitalière. Au niveau communautaire, le taux de létalité féminine se situe à un plateau d'une valeur de 51 % en moyenne, contre 44 % chez les hommes.

La létalité hospitalière atteint 28 % en moyenne chez les femmes et 21 % pour les hommes.

Les taux de coronarographies positives (standardisés pour l'âge) augmentent de 1985 à 1991 puis se stabilisent. La même tendance temporelle s'observe dans les deux sexes.

Pour les hommes, le plateau atteint une moyenne de 477 /100 000 alors que pour les femmes, le taux moyen s'élève à 137 /100 000.

Par ailleurs, l'analyse des résultats de coronarographie en fonction du sexe montre que le pourcentage de coronarographies blanches (vaisseaux lisses) est trois fois plus élevé chez la femme (30 %) par rapport à l'homme (12%). Ceci est sans doute lié à une plus grande difficulté de caractérisation de la symptomatologie (diagnostic différentiel d'une douleur thoracique).

Tant pour l'infarctus que pour les coronarographies positives, il existe un gradient âge nettement plus marqué chez la femme que chez l'homme.

Tant qu'elle est sous influence hormonale, la femme bénéficie d'une protection contre la maladie coronaire et commence donc le processus de la maladie plus tardivement.

La fusion du registre des infarctus avec celui des angiographies coronaires (coronarographies) permet de mesurer le nombre de sujets atteints d'une maladie de leurs artères coronaires.

Dans les deux sexes, le taux d'incidence de la coronaropathie (standardisé pour l'âge) ne varie pas au cours du temps et se situe en moyenne à 585 /100 000 pour les hommes, contre 185 /100 000 en moyenne chez les femmes.

### ***Conclusion***

L'évolution temporelle du taux d'incidence de la coronaropathie (infarctus + coronarographie positive) ne suit pas la même tendance que celle observée pour le taux d'incidence de l'infarctus : le taux d'incidence de l'infarctus diminue alors que celui de la coronaropathie demeure stable.

Il est dès lors illusoire de mesurer l'évolution temporelle de la maladie coronaire par les seuls registres de l'infarctus (MONICA). Ceci vaut tant pour la femme que pour l'homme.

Le taux de mortalité de l'infarctus est en diminution de 1985 à 2000.

La mortalité diminue dans les mêmes proportions que le taux d'incidence (fatal et non fatal) de l'infarctus.

Par conséquent, on n'observe pas de diminution au niveau de la létalité, tant communautaire que hospitalière.

Bien que les tendances des deux sexes soient parallèles, le taux de létalité est nettement supérieur chez la femme.

L'analyse par âge montre que dans la tranche d'âge des plus jeunes (moins de 55 ans), la proportion de femmes atteintes est significativement inférieure à celle des hommes.

La maladie coronaire est beaucoup moins fréquente chez la femme mais son pronostic est plus défavorable, sans doute lié à la prévalence élevée du diabète féminin.