

L2

Date : 14/10

2011-2012

Professeur : Gibelin

Nombre de pages : 4

APPAREIL CARDIOVASCULAIRE

Ronéo n° : 11

Intitulé du cours : Notion d' épidémiologie cardiovasculaire

Chef Ronéo : MICICOI / IELLATCHITCH

Binôme : Alexandre Ferriero

Julie Dewaguet



Corporation des Carabins

Niçois

UFR Médecine

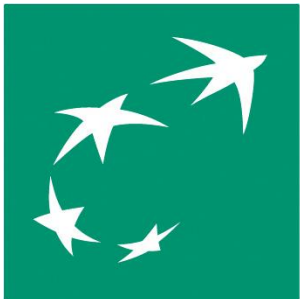
28, av. de Valombrose

06107 Nice Cedex 2

www.carabinsnicois.com

vproneo@gmail.com

Partenaires



BNP PARIBAS

Sémiologie : Epidémiologie cardiovasculaire

Nous allons parler dans ce cours des facteurs de risques des maladies cardiovasculaires (attention, ce ne sont pas les causes directes de la maladie, il ne faut pas confondre les deux!)

C'est plutôt une histoire de probabilité d'avoir ou pas la maladie. Un facteur de risque favorise le risque d'avoir la maladie mais n'est pas la cause directe de la maladie. C'est un élément dont il faut parler absolument au patient pour bien leur faire comprendre le lien, mais que ce n'est pas parce qu'ils arrêtent par exemple de fumer, qu'ils n'auront jamais la maladie.

Il faut bien comprendre que ce n'est pas la cause forcément de la maladie (ex : on peut avoir un infarctus sans fumer même si il a été prouvé que le tabac pouvait augmenter ce risque).

Le facteur de risque est donc à différencier de l'étiologie ou de la cause de la maladie, c'est ce qu'il faut faire comprendre au patient.

EPIDEMIOLOGIE DES MALADIES CARDIOVASCULAIRES

***Variations géographiques**

Il y a un gradient du point de vue géographique.

-Taux de mortalité par accidents coronariens :

->Grande disparité

->Gradient Nord-Sud

En Europe (on trouve plus de maladies, de morts par maladies cardiovasculaires dans l'Europe du Nord, Irlande, Finlande etc que dans l'Europe du sud en France, Italie, Espagne etc)

-Dans le pays (en France après une étude, on s'est aperçus qu'à Lille, Strasbourg, Toulouse, il y avait une différence nette de mortalité cardiovasculaire par rapport au reste du pays pour des raisons principalement d'alimentation et d'habitudes alimentaires)

->Prédominance dans les pays industrialisés

->Rôle de l'alimentation (mise en avant par une étude sur les Japonais au Japon qui ont une mortalité cardiovasculaire plus faible, s'ils migrent à Hawaï ou aux USA, ils changent d'alimentation (et mangent du Mac Do !) la mortalité augmente).

En France : on trouve le régime méditerranéen dans le sud alors que dans le Nord, la nourriture est plus grasse, ce qui explique l'augmentation de risque de développer des pathologies cardiovasculaires dans le Nord.

***Les variations temporelles :**

-Pathologies cardiovasculaires en diminution incontestablement depuis les années 70

-Etude Monica (à connaître car c'est l'une des principales études sur les maladies cardiovasculaires !) :

diminution de 2 à 3% par an variable selon les pays (mortalité plus importante pour les pays du Nord, plus faible pour les pays du Sud, augmentation pour les pays de l'Est) :

-> Diminution expliquée par les progrès thérapeutiques, la prévention, l'alimentation (les oméga 3, le régime méditerranéen...)

LES FACTEURS DE RISQUE A L'ORIGINE DE CETTE EPIDEMIOLOGIE

***Facteur de risque relatif :**

-C'est un facteur dont la présence est liée à l'incidence d'une maladie (c'est à dire que lorsqu'on a ce facteur on a plus de risque d'avoir la maladie mais il n'y a pas forcément un lien direct entre les 2).

-Risque relatif : force de l'association entre une exposition, un facteur de risque, et la survenue de la maladie (Tabac et infarctus par exemple). Cela a été difficile à définir et nécessite de nombreuses études statistiques durant plusieurs années pour définir un réel lien entre les deux.

-Risque absolu ou risque global : plus difficile mais indispensable pour la prise en charge de l'individu.

Probabilité pour un individu d'avoir un événement dans une période de temps donnée (intègre tous les facteurs de risques qu'a votre patient). On fait une étude sur le patient dans laquelle on intègre tous ses facteurs de risque (tabac, cholestérol...) et on fait une probabilité sur plusieurs années pour savoir quels sont ses risques d'être atteint d'une maladie cardiovasculaire dans quelques années (sur 10 ans en général). En fonction de ce risque (à dire ou non au patient), le médecin va être plus ou moins agressif selon les facteurs de risque du patient (s'il n'a qu'un peu de cholestérol, ce n'est pas pareil que s'il fume, boit et est obèse).

***Facteurs de risques majeurs (à distinguer en modifiables et non-modifiables):**

-> Les non modifiables :

- L'âge +++ (c'est le principal facteur de risque, mais on ne peut rien y faire, plus on vieillit plus on a de risque)
- Le sexe : au dessous de 65 ans, les hommes sont plus touchés surtout par les maladies coronariennes (80%). Après 65 ans la différence s'estompe et les femmes rattrapent en général les hommes dans les maladies cardiovasculaires, car elles ne sont plus protégées par leurs hormones après la ménopause, surtout après 7 ou 10 ans après le début de la ménopause (d'où un traitement substitutif de la ménopause pour être mieux et diminuer ce risque cardiovasculaire).
- Les antécédents familiaux (exemple : maladies coronaires prématurées). On y peut pas grand-chose non plus, mais c'est à prendre en compte lors de l'interrogatoire du patient systématiquement, dans ce cas on va plus surveiller l'évolution chez le patient.
- >Environnement commun
- >Génétique

***Facteurs de risques majeurs modifiables (plus intéressants)**

->**Cholestérol sanguin= le plus important des risques modifiables** (il a fallu des années pour trouver qu'il y avait un lien entre cholestérol et maladie cardiaque, maintenant on en est sûr et c'est l'un des principaux facteurs de risque)

Taux de cholestérol global : <2 g/L, il se distingue en LDL(Low Density)=mauvais cholestérol car va s'accumuler dans les parois des artères et en HDL (High density), le bon cholestérol qui enlève le cholestérol des artères et le transporte au niveau du foie pour qu'il soit débarrassé. On fait une distinction entre bon et mauvais cholestérol quand le taux est limite (compris entre 2 et 2,50) pour voir dans ce cas si le patient a plus de bon ou de mauvais cholestérol. Si le cholestérol est franchement élevé, pas besoin de faire de distinction, il y en a forcément du mauvais.

-C'est une relation linéaire qui existe :

-Toute **augmentation** de 1% du taux de LDL (mauvais cholestérol) entraîne une augmentation de 2% du risque d'avoir une maladie cardiovasculaire (c'est énorme !)

-Inversement pour le HDL (<0,35). C'est linéaire, mais chaque pourcentage qu'on a en **moins** augmente le risque de maladies cardiovasculaires. Il vaut mieux en avoir beaucoup de ce bon cholestérol.

-On peut agir : il y a un effet bénéfique des régimes et des médicaments (statines). Tout dépend des malades, on sera plus exigeant chez un malade ayant déjà fait des accidents coronariens que chez un sujet sain, à taux égal :

>Le LDL>1,3g/L va être un facteur de risque si le patient présente une pathologie coronarienne ou qu'il possède plus de 2 facteurs de risque associés. Dans ce cas le malade doit avoir moins de 1,3 g/L.

>Le LDL>1,6 va être un facteur de risque si le patient a au moins 2 facteurs de risques associés, il faut donc que le taux soit inférieur à 1,6 g/L pour ce patient.

->**HTA** (il a fallu aussi des dizaines d'années pour le démontrer)

Elle augmente avec l'âge (entre 65 et 80 ans, 76% des patients en ont !)

Définition de l'HTA= PAS (Pression Artérielle Systolique) >140 mm Hg et PAD (Pression Artérielle Diastolique) >90 mm Hg.

Avec l'âge, cette HTA croît, mais pas de la même façon pour la PAS que pour la PAD. La PAS augmente plus que la PAD avec l'âge.

La différentielle entre les deux ou pression pulsée augmente (c'est le facteur de risque essentiel, plus que le chiffre absolu !!). On va essayer de diminuer cette différentielle. Il faut faire baisser la PAS avec des médicaments mais pas la PAD sinon on ne diminue pas le différentiel et on a toujours le facteur de risque.

***Enquête Framingham**

-Facteurs de risque cardiovasculaire majeurs :

Ils sont importants à prendre en compte car ils augmentent nettement les risques de développer une maladie cardiovasculaire :

>AVC (Accident vasculaire cérébral) risque X8

>Insuffisance cardiaque chronique (ICC) risque X 5

>Cardiopathie ischémiques risque X3

-L'HTA systolique isolée est un facteur de risque aussi important que l'HTA systolo-diastolique et que l'HTA

diastolique

-La pression pulsée (ou différentielle) est le meilleur marqueur pronostic de morbi-mortalité cardiovasculaire surtout chez les personnes âgées.

*HTA en France : évaluée à 8 millions, mais tous les patients sont-ils bien traités ? Non :

-Etude IHPAF en 1997 : 30000 salariés sont examinés par 50 médecins du travail

-PA > 140/90 pour 16% hommes et 10% femmes

-HTA connue chez 50% hommes et 74% femmes

-HTA traitée si connue : 74% des hommes sur les 50% (2/3) sont traités ! et 88% des femmes sur les 74%.

-HTA traités et équilibrés : 34% hommes et 52% femmes.

***Cette enquête montre que un quart des patients seulement sont traités et équilibrés pour leur HTA. Très peu savent qu'ils ont de l'HTA, sont traités, et savent que le traitement est efficace !**

*Autres facteurs modifiables majeurs :

-> Tabagisme : risque X5 d'infarctus pour les gros fumeurs (1 paquet par jour). Environ 30% de fumeurs en France.

-L'effet du sevrage rapide est bénéfique sur le plan cardiovasculaire (en 5 ou 10 ans : il a été prouvé qu'on diminue nettement le facteur de risque cardiovasculaire comme s'ils n'avaient jamais fumé pour les maladies cardiovasculaires mais pas pour les cancers du poumon...). Il faut bien faire comprendre au patient que le sevrage est donc bénéfique pour éviter ces maladies cardiovasculaires.

Les pneumologues calculent le tabagisme en paquets/années, les médecins calculent plutôt le nombre de cigarettes fumées actuellement.

-> Diabète

-Type 1 et 2

-Risque X3 (souvent ils se bouchent les artères : artérites des membres inférieurs... Mais après plusieurs années de diabète)

-Fréquente association du diabète à d'autres facteurs de risque :

>**Syndrome métabolique** : patient ayant tous à peu près le même profil : diabète (type 2), hypertriglycéridémie, taux bas d'HDL, hyperinsulinisme, obésité, HTA. (Retrouvé souvent chez les hommes, souvent des gros ronfleurs qui font de l'apnée du sommeil). Plus important aux Etats-Unis mais prend de l'ampleur en France.

→ Les 4 facteurs de risque cités précédemment sont à bien connaître (par cœur !)

*Autres facteurs de risques (secondaires, mineurs, c'est-à-dire moins démontrés)

-Obésité : IMC > 30

Rentre en compte plutôt dans l'association de facteurs de risque chez une personne obèse (on le retrouve dans ce cas dans le syndrome métabolique). N'est pas un facteur de risque à part entière s'il est isolé.

-Sédentarité : risque augmenté X2

Exercice d'endurance : il a été prouvé que l'on a moins d'infarctus si on pratique une activité physique régulière c'est pour cela qu'on place la sédentarité dans les facteurs de risque.

-Alcool : effet protecteur pour 20g d'alcool environ soit 2 verres par jour. Les femmes sont plus sensibles donc 1 verre de vin par jour (rouge de préférence) suffit contre 2 pour les hommes. La question est : y-a-t-il vraiment un effet protecteur de l'alcool ou pas ? Pour les cardiologues oui, pour les cancérologues non (cancers de la vessie...). Certains disent qu'il ne faut jamais boire un verre d'alcool, d'autres un peu... Cela dépend de la spécialité qui en parle.

Au-delà de 30g par jour, l'alcool est un facteur de risque.

-Stress :

>Profil A – c'est un facteur de risque semble-t-il de la maladie coronarienne. Profil assez masculin, ce sont des patients ambitieux, agressifs.

>Profil B – Ce sont des personnes zen, artistes généralement, qui ont moins de risques de faire une maladie cardiovasculaire.

-Hypertryglycémie TG <1,5g/L

Vu dans le syndrome métabolique. Impact bien moindre par rapport au cholestérol.

-Elévation de la lipoprotéine (a) ou LP (a)

Surtout pour les patients ayant un taux de LDL élevé.

-Elévation de l'Homocystéinémie (nouveau facteur de risque)

Métabolisme de la méthionine qui se ferait mal et augmenterait le taux d'homocystéine dans le sang.

Il y a deux formes. Certains ont cette maladie génétiquement. D'autres l'ont en cas de carences en Vitamines B, car ces vitamines jouent un rôle dans la dégradation de la Méthionine en homocystéine qui se dégrade ensuite en Cystéine. Si les enzymes de cette dégradation sont touchées (congénital ou carence en vitamine), on a une élévation de l'homocystéine et ce serait un facteur de risque de maladies cardiovasculaires (mais rien à voir avec le cholestérol par exemple).

Il y a donc deux formes :

-Formes homozygotes (congénital) = hyperhomocystéinurie (on élimine l'homocystéine dans les urines, grave, génétique on fait des infarctus à 30 ans dans ce cas).

-Formes hétérozygotes (particulier)= fait seulement un peu élever seulement l'homocystéine dans le sang.

Chez un patient qui fait un infarctus et qui ne présente pas de cholestérol, pas d'HTA, pas de diabète... Cette cause est à rechercher ! Si c'est congénital on ne peut pas y faire grand-chose.

C'est différent si c'est d'origine acquise= déficit en Vitamine B9 (folates), c'est soignable.

(Les folates se trouvent dans la bière donc cette découverte a beaucoup plu aux brasseurs, attention à l'exploitation de ce facteur de risque !)

-Hyperuricémie : augmentation acide urique dans le sang

Son indépendance vis-à-vis des autres facteurs de risque n'est pas établie.

-Contraception oestroprogestatives de synthèse

Mais touche des femmes jeunes très protégées par leurs hormones : peu d'incidence si c'est le seul facteur de risque isolé.

Peu jouer si la femme a d'autres facteurs de risque (tabac, antécédents familiaux...)

-Fréquence cardiaque : plus elle est élevée au repos plus on a des risques.

-Hypertrophie ventriculaire gauche : liée à l'HTA. Facteur de risque de maladies coronariennes.