

comprendre l'épidémiologie

le risque

1. introduction

à l'épidémiologie analytique

Bernard Toma

Service Maladies contagieuses
E.N.V.A.
7, avenue du Général de Gaulle
94704 Maisons-Alfort cedex

Objectifs pédagogiques

- Connaître la signification de la notion de risque relatif.
- Connaître les deux types d'enquête en épidémiologie analytique et leur relation au risque relatif.
- Savoir distinguer association et cause.

Essentiel

- La description d'une maladie prend en compte :
 - la population ;
 - le temps ;
 - l'espace.
- La représentativité d'un échantillon détermine l'exactitude du résultat obtenu.

Quel que soit le type de maladie, infectieuse ou non infectieuse, il peut être intéressant de connaître le ou les facteurs qui en favorisent l'apparition, dans un but de prévention.

Même si la cause d'une maladie est bien connue (maladie monofactorielle, infectieuse, majeure, comme la tuberculose ou la rage par exemple), bien connaître les facteurs qui la favorisent (introduction d'animaux dans un élevage sans précaution, voisinage d'une exploitation infectée, ...) permet de maîtriser sa transmission.

- Lorsque la cause précise d'une maladie n'est pas bien déterminée (maladie multifactorielle, comme les broncho-pneumopathies infectieuses enzootiques chez les bovins allotés), sur un plan pragmatique, il est capital d'essayer d'identifier les facteurs constitutionnels, environnementaux ou comportementaux qui semblent lui être associés, sans pour autant être capable de démontrer qu'ils ont une responsabilité causale dans cette maladie.
- Dans tous les cas, il est intéressant d'essayer de déterminer quels sont les "facteurs de risque" d'une maladie, c'est-à-dire, les facteurs associés à une probabilité plus élevée de la maladie.

- C'est l'objectif même de la démarche d'épidémiologie analytique ou explicative. Celle-ci permet de confirmer ou d'infirmer ces hypothèses de facteurs de risque. Les principes de l'épidémiologie analytique sont présentés dans cet article, après un rappel de terminologie en matière de risque.

LA TERMINOLOGIE DU RISQUE

- Différents termes définis dans l'*encadré* sont rencontrés dans le cadre de l'épidémiologie analytique.

La description d'une maladie

- La 1^{ère} étape, qui précède celle d'épidémiologie analytique, est celle de la description de la maladie considérée, selon trois composantes :
 1. la population ;
 2. le temps ;
 3. l'espace.
- Grâce à l'épidémiosurveillance et à des enquêtes d'épidémiologie, il est possible de connaître les caractéristiques de distribution d'une maladie dans une population (une espèce animale, par exemple), son évolution dans le temps et dans l'espace. Il s'agit là de l'objectif de l'épidémiologie descriptive.* Cette description peut conduire à des hypothèses sur l'existence de facteurs "associés"

Encadré - Définition de termes rencontrés en épidémiologie du risque

Épidémiologie descriptive

Étude descriptive des caractéristiques et de l'évolution dans le temps et dans l'espace de phénomènes liés à la santé dans une population.

Épidémiologie analytique ou explicative

Étude des causes apparentes et des événements, directement ou indirectement, associés à un phénomène de santé.

Risque

Probabilité qu'un événement donné survienne pendant une période déterminée.

Facteur de risque

Facteur associé à une probabilité plus élevée de la maladie.

Marqueur de risque

Facteur non maîtrisable de risque (âge, sexe, race, ...).

Indicateur de risque

Outil de mesure d'association statistique d'un facteur de risque avec une maladie.

Risque relatif

Rapport du risque dans le groupe exposé sur le risque dans le groupe non exposé (enquête exposés/non exposés).

Odds ratio

Valeur approchée du risque relatif (enquête cas/témoins).