

Hygiène du travail

Hygiène du travail - Maladie professionnelle

Sur cette page

Qu'est-ce qu'une maladie professionnelle?

Comment détecter les maladies professionnelles?

Quels facteurs peuvent favoriser l'apparition de maladies professionnelles?

Comment savoir ce qui est considéré comme une maladie professionnelle?

<u>Comment prévenir les maladies</u> <u>professionnelles?</u>

Où puis-je trouver plus d'information?

Qu'est-ce qu'une maladie professionnelle?

Une maladie professionnelle est un problème ou état de santé (p. ex. cancer, troubles musculo-squelettiques, stress post-traumatique, etc.) qui est causé par l'environnement de travail ou les activités qui y sont liées. En général, les problèmes ou états de santé qui surviennent plus souvent chez un groupe de personnes ayant subi des expositions professionnelles semblables que dans le reste de la population sont considérés comme des maladies professionnelles.

Comment détecter les maladies professionnelles?

Il est difficile de déterminer si une exposition au travail (la « cause ») entraîne une maladie professionnelle (l'« effet »). Bien des critères doivent être pris en considération. Un ensemble de critères fréquemment utilisé date de 1965 et est attribué au Dr Bradford Hill. Le Dr Hill n'a pas élaboré ces critères pour qu'ils servent de liste de vérification, mais ils sont souvent employés à cette fin. Il les voyait plutôt comme un point de départ : [TRADUCTION] « Aucun de mes neuf critères ne peut fournir de preuve incontestable pour confirmer ou réfuter l'hypothèse d'une association causale, et aucun n'est nécessaire comme condition ou élément essentiel. Ces critères nous permettent plutôt, à un degré plus ou moins élevé, de prendre des décisions à propos de cette question fondamentale : Y a-t-il un autre moyen d'expliquer ces faits, y a-t-il une autre explication qui est autant, ou plus, probable que l'association causale? »

1. Force de l'association

Plus l'association est forte, plus il est probable qu'elle soit causale. Chez les gros fumeurs, le risque de cancer du poumon est 20 fois plus élevé que chez les non-fumeurs, mais le risque de coronaropathie ne l'est que 2 fois plus. L'existence d'une association causale est bien plus probable entre le tabagisme et le cancer du poumon qu'entre le tabagisme et les cardiopathies.

2. Constance

L'association est constante lorsque les résultats sont confirmés par différentes personnes à divers endroits, à différents moments, dans différentes circonstances et à l'aide de méthodes expérimentales variées. Ce critère est la raison pour laquelle de nombreuses études doivent être effectuées avant que des conclusions significatives puissent être tirées sur la relation de causalité entre deux ou plusieurs facteurs. Par exemple, il a fallu des milliers d'études hautement techniques sur la relation entre le tabagisme et le cancer avant de pouvoir tirer une conclusion définitive : le tabagisme augmente le risque de cancer du poumon.

Dans les méta-analyses, on regroupe et analyse ensemble les études qui répondent à certains critères d'inclusion. Les conclusions tirées des méta-analyses sont beaucoup plus solides que celles qui découlent d'une ou de quelques études.

3. Spécificité de l'association

La spécificité de l'association désigne une correspondance un pour un entre la cause et l'effet; elle indique qu'une cause entraîne un effet. Un bon exemple de spécificité de l'association est le mésothéliome (une forme de cancer), qui serait causé uniquement par l'exposition à l'amiante : il s'agit d'une correspondance un pour un.

Selon certains, la spécificité de l'association serait le critère de causalité le plus faible. Par exemple, la relation entre le tabagisme et le cancer du poumon ne respecte pas ce critère. Si vous fumez, votre risque de cancer du poumon n'est pas de 100 %. De même, si vous êtes atteint d'un cancer du poumon, cela ne veut pas dire que vous avez nécessairement été exposé à la fumée de cigarette.

4. Relation temporelle

L'exposition précède toujours le résultat ou l'effet. Cet élément est essentiel : si le tabagisme cause le cancer du poumon, il faut que la personne ait fumé avant de contracter le cancer, et non après.

5. Gradient biologique (relation dose-effet)

Le gradient biologique renvoie aux niveaux d'exposition et aux effets sur la santé qui en résultent. Une plus grande exposition augmente l'incidence de la maladie ou de l'effet; une diminution de l'exposition réduit l'effet. Une relation dose-effet est un indice puissant d'une association causale. Si l'on reprend l'exemple de l'association tabagisme-cancer, les fumeurs légers seraient moins nombreux à développer un cancer du poumon que les fumeurs modérés, et les fumeurs de ces deux catégories seraient moins nombreux à développer le cancer du poumon que les gros fumeurs : on appelle ce phénomène « la relation dose-effet ».

Cependant, il peut exister un seuil en dessous duquel l'effet ne sera pas perçu. En d'autres mots, l'exposition peut être tellement faible que l'effet n'est pas observé ou l'est très rarement; ce qui ne veut pas dire que l'exposition ne provoque pas l'effet.

En outre, il arrive parfois qu'une faible exposition n'ait aucun effet, qu'une exposition modérée produise un effet bénéfique (p. ex. médicaments ou vitamines) et qu'une forte exposition soit néfaste.

6. Plausibilité

La plausibilité renvoie à la question suivante : « Est-ce que la relation observée a du sens étant donné les connaissances scientifiques actuelles au sujet des processus pathologiques? » Par exemple, quelqu'un pourrait par hasard découvrir une relation entre le prix des beignes chez Tim Hortons et le résultat des élections dans un pays autre que le Canada, mais un lien logique entre ces deux phénomènes est peu probable. De plus, il faut tenir compte du concept de latence : la relation entre le moment où l'exposition a eu lieu et celui où la maladie s'est développée est-elle biologiquement plausible?

7. Cohérence

La cohérence signifie que l'association ne doit pas aller à l'encontre des théories ou connaissances existantes. Autrement dit, il faut évaluer les allégations de causalité en fonction de l'état actuel des connaissances dans un domaine donné et dans les domaines connexes. Cependant, il faut se rappeler que les travaux de recherche qui ne concordent pas avec la théorie établie ne sont pas nécessairement erronés; ils peuvent en fait susciter une remise en cause des croyances et principes acceptés.

La différence entre les définitions de plausibilité et de cohérence proposées par le Dr Hill est subtile. La plausibilité est formulée de façon positive (l'association doit concorder avec les connaissances). La cohérence, quant à elle, est exprimée de façon négative (l'association ne doit pas aller à l'encontre des connaissances). La plausibilité renvoie à la question suivante : « Existe-t-il un mécanisme qui, s'il était entré en jeu, aurait produit des résultats semblables aux résultats obtenus? » Par contre, la cohérence renvoie plutôt à cette question-ci : « Si l'on présume que la théorie établie est correcte, est-ce que les résultats obtenus cadrent avec cette théorie? »

8. Preuves expérimentales

Les preuves expérimentales soutiennent-elles la relation de cause à effet? Est-ce que les chercheurs peuvent élaborer une étude expérimentale pour confirmer la relation observée? En milieu de travail, si l'on réduit la poussière dans l'atelier ou que l'on change l'huile de graissage, obtient-on des résultats différents? Est-ce que la fréquence des événements associés (asthme ou éruption cutanée) est réduite?

9. Analogie

Selon le critère de l'analogie, le fait de savoir qu'un médicament comme le thalidomide ou qu'un virus comme celui de la rubéole peut causer des anomalies congénitales nous rend plus disposés à accepter des données semblables si ces effets sont attribués à un médicament ou virus étroitement apparenté.

La science actuelle s'appuie sur ce genre de raisonnement en utilisant des renseignements produits par ordinateurs sur la relation structure-activité des produits chimiques. Ce type de renseignements aide à déterminer les effets néfastes potentiels afin que les études coûteuses portant sur une population humaine ou des animaux soient mieux ciblées ou évitées complètement.

Adapté de : A. B. Hill, « The Environment and Disease: Association or Causation? Proceedings of the Royal Society of Medicine », 58 (1965), 295-300.

Comme il est indiqué ci-dessus, il faut faire preuve de prudence lorsque l'on établit des liens de cause à effet. D'autres auteurs font remarquer que :

- la signification statistique ne devrait pas être considérée comme une preuve d'association solide;
- l'association ne prouve pas la causalité (d'autres preuves doivent être prises en considération);
- la précision ne devrait pas être confondue avec la validité (les erreurs non aléatoires existent);
- la preuve (ou croyance) qu'il existe une association causale n'est pas suffisante pour prendre des mesures à ce sujet;
- l'incertitude à savoir si une association causale (ou même une association tout court) existe n'est pas suffisante pour prendre des mesures à ce sujet.

Source: Phillips et Goodman. « The missed lessons of Sir Austin Bradford Hill, Epidemiologic Perspectives & Innovations » 2004, 1:3.

Quels facteurs peuvent favoriser l'apparition de maladies professionnelles?

Les maladies professionnelles peuvent être causées par :

- des agents biologiques bactéries, virus, champignons, parasites, insectes, plantes, oiseaux, animaux, humains, etc.
- des agents chimiques béryllium, plomb, benzène, isocyanates, etc.
- des problèmes ergonomiques mouvements répétitifs, aménagement inadéquat du poste de travail, mauvais éclairage, mauvaise conception des outils, etc.
- des agents physiques rayonnement ionisant ou non ionisant, champs magnétiques, pressions extrêmes (haute pression ou vide), températures extrêmes, bruit, vibration, etc.
- des problèmes psychosociaux stress, violence, intimidation, harcèlement, manque de reconnaissance, etc.

Il existe plusieurs autres facteurs qui sont déterminants pour le développement d'une maladie professionnelle, dont :

- le degré d'exposition ou la dose qui pénètre dans l'organisme;
- la durée de l'exposition;
- la voie de pénétration dans l'organisme;
- la toxicité du produit chimique;
- l'élimination de l'organisme;
- la variation biologique (sensibilité du sujet);
- les effets de l'interaction, comme la <u>synergie</u> (p. ex. tabagisme, consommation d'alcool, exposition à d'autres produits chimiques).

Une personne peut être exposée à un agent dangereux rarement et faiblement; ou elle peut être exposée de façon quotidienne et intensive. Le nombre de semaines ou d'années de travail peut donner une indication du degré d'exposition. En général, plus l'exposition est grande (en durée ou en degré), plus le risque d'un effet sur la santé est élevé.

Pour de plus amples renseignements, voir les fiches d'information Réponses SST <u>Pourquoi un produit chimique est-il toxique?</u> et <u>Comment les produits chimiques des lieux de travail pénètrent dans l'organisme</u>.

Comment savoir ce qui est considéré comme une maladie professionnelle?

Certaines agences produisent des documents généraux, comme la <u>liste des maladies</u> <u>professionnelles (révisée en 2010)</u> de l'Organisation internationale du Travail (OIT).

Comme il est indiqué précédemment, il est souvent difficile de déterminer si l'exposition en milieu de travail peut entraîner une maladie professionnelle. Les commissions des des incidents du travail au Canada ont chacune adopté des critères concernant les maladies pouvant être liées au travail qui sont visées par le programme d'indemnisation. Il est recommandé de communiquer directement avec la <u>commission des accidents du travail de votre province ou territoire</u> pour de plus amples renseignements.

Comment prévenir les maladies professionnelles?

Vous pouvez utiliser l'information qui provient du CCHST et d'autres organismes ou fournisseurs en santé et sécurité pour apprendre comment éliminer les dangers et contrôler les risques dans votre milieu de travail. Certains dangers et les mesures qui leur sont associées sont précisément décrits dans la législation. Dans tous les cas, l'employeur a un devoir de <u>diligence raisonnable</u> et a la responsabilité de « prendre toutes les précautions raisonnables, dans une situation donnée, afin de prévenir les blessures ou les accidents dans le milieu de travail ».

Dans les cas où il n'y a pas de manière évidente de contrôler un danger ou si la législation n'impose pas de limite ou de norme, vous devez demander conseil à des professionnels de la santé au travail, comme un hygiéniste du travail ou un professionnel de la sécurité, afin de connaître les « bonnes pratiques » ou les « normes de pratique » qui s'appliquent.

En général, vous devriez :

- Connaître les dangers dans votre milieu de travail (p. ex. vous renseigner sur les produits qui sont utilisés, comprendre de quelle manière des actions, comme soulever de lourdes charges, agissent sur le corps, etc.).
- Élaborer (pour les employeurs) et adopter (pour les employés) des systèmes, des procédures, des pratiques et des programmes qui sont conçus pour <u>protéger</u> les personnes contre les dangers dans le milieu de travail.
- Transmettre toute l'information concernant les dangers pour la santé et l'exposition aux employés. Fournir la formation et les renseignements appropriés concernant les dangers qui sont présents.
- Travailler avec des professionnels de la santé pour évaluer les blessures ou les maladies qui présentent des caractéristiques indiquant qu'elles sont peut-être liées au travail (p. ex. dire au professionnel de la santé où vous travaillez, ce que vous faites et avec quels produits vous travaillez).
- Conserver une liste de tous les emplois que vous avez occupés ainsi que les secteurs d'activité dans lesquels vous avez travaillé.

Où puis-je trouver plus d'information?

Vous trouverez plus d'information auprès d'autres organismes*, notamment les suivants :

- Centres de santé des travailleurs(ses) de l'Ontario <u>Portail des maladies</u> <u>professionnelles</u>
- Centre international de Recherche sur le Cancer (CIRC) Exposition professionnelle
- National Institute for Occupational Safety and Health (NIOSH) <u>Industries and Occupations</u> [en anglais seulement]

(*Nous avons mentionné ces organismes à titre de référence pratique ultérieure. Communiquez directement avec eux pour obtenir de plus amples renseignements sur leurs services. Prenez note que la mention de ces organismes ne constitue pas une recommandation ou une approbation du CCHST par rapport à d'autres organismes que vous connaissez peut-être.)

Date de la première publication de la fiche d'information : 2017-07-11

Date de la dernière modification de la fiche d'information : 2024-03-25

Avertissement

Bien que le CCHST s'efforce d'assurer l'exactitude, la mise à jour et l'exhaustivité de l'information, il ne peut garantir, déclarer ou promettre que les renseignements fournis sont valables, exacts ou à jour. Le CCHST ne saurait être tenu responsable d'une perte ou d'une revendication quelconque pouvant découler directement ou indirectement de l'utilisation de cette information.