

**Certaines maladies sont liées au sexe** : ainsi, pour des raisons génétiques, ce sont surtout les garçons qui souffrent de daltonisme ou d'hémophilie.

**Et si l'algodystrophie était en lien avec les hormones ?** Ce qui expliquerait :

- la proportion de **4 femmes pour 1 homme** constatée et la meilleure récupération de certains hommes.
- le fait que des jeunes filles sont atteintes à la puberté.
- le fait que cette maladie ne semble pas frapper les femmes après 60 ans, malgré le nombre élevé de fractures de col du fémur.

Qu'en est-il du rapport à la douleur ?

Cette maladie neurologique a été souvent présentée comme celle de personnes stressées. Y a-t-il une différence hommes / femmes en ce domaine ?

## Hommes et femmes face à la douleur

On n'observe pas toujours de corrélation entre l'intensité de la douleur et l'importance de la lésion. Par ailleurs, un même stimulus douloureux ne provoquera pas la même réaction chez différentes personnes. Et une personne donnée peut même réagir très différemment à un même stimulus douloureux, au fil des jours, des mois ou des années. Si notre expérience subjective de la douleur varie ainsi, c'est que de nombreux facteurs influencent sa perception.

\* \* \*

Il y a d'une part des **facteurs biologiques** ou **génétiques**, comme le sexe de la personne, le taux de certaines de ses hormones ou sa capacité de réponse au stress.

On sait par exemple que **le seuil de la douleur varie chez la femme en fonction de son cycle menstruel**. Plusieurs études ont aussi démontré que le seuil de tolérance à la douleur des femmes est inférieur à celui des hommes. Des données anatomiques allant en ce sens ont même été publiées : **la peau des femmes présente une densité de fibres nerveuses cutanées presque deux fois supérieure à celle des hommes**. Pas étonnant dans ces conditions que les femmes ressentent plus rapidement la douleur.

De plus, **l'hormone mâle, la testostérone, aide à masquer le sentiment d'inconfort de la douleur**. Plusieurs chercheurs pensent que **dans une perspective évolutive**, une sélection en ce sens aurait favorisé les mâles en compétitions pour une femelle à poursuivre le combat contre un autre mâle malgré les blessures.

Mais tout n'est pas si simple, puisqu'en avril 2004, dans la revue Pain, des chercheurs de l'Université McGill ont démontré que **des douleurs soutenues de bas niveau pourraient être davantage anxiogènes pour les hommes**, et ce, même si les femmes ressentent la douleur plus intensément que les hommes.

# Les femmes plus sensibles au stress que les hommes?



Le 3 décembre 2005

**Une récente recherche suggère que le stress constant peut être plus dangereux pour la santé des femmes que pour celle des hommes.** Il est généralement admis que les femmes répondent plus fortement à un stress aigu (immédiat, à court terme) que les hommes, explique l'un des chercheurs. La présente recherche, dit-il, montre que cela peut aussi être le cas pour le stress chronique.

Dans une recherche avec des rats, des niveaux de corticostérone beaucoup plus élevés ont été observés chez les femelles que chez les mâles. La corticostérone est l'équivalent du cortisol, l'hormone de stress chez l'humain. Les rates présentaient aussi des indices de diminution de la fonction immunitaire.

Les chercheurs ont exposé des rats mâles et femelles à différents niveaux de stress. Ils évaluaient ensuite leur performance à une tâche de mémorisation à court terme. La performance des femelles était affectée par un stress modéré alors que celle des mâles ne l'était pas. Elles montraient cette sensibilité au stress seulement quand elles avaient des **niveaux élevés d'œstrogène.**

Ils ont ensuite vérifié ce lien en enlevant les ovaires, afin d'éliminer l'estrogène produit naturellement et en comparant les performances de rates ayant reçu de l'estrogène en capsule ou un placebo (produit inactif).

Lorsqu'elles sont bien gérées par l'organisme, les hormones de cortisol sont bénéfiques pour préparer l'organisme à réagir énergiquement au stress. Mais dans les conditions chroniques intenses, où des niveaux extrêmes d'hormones sont produits, le stress peut sérieusement endommager l'organisme.

Par exemple, **l'exposition à des niveaux élevés de cortisol** peut conduire à une distribution différente du poids, celui-ci se centrant surtout à la taille, ce qui est un facteur de risque majeur pour les maladies cardiaques et **peut détériorer la capacité du système immunitaire à combattre les maladies et les infections.**

Des troubles comme la dépression majeure, l'anxiété et des **dysfonctions auto-immunes**, toutes liées à des niveaux élevés d'hormones de stress, sont justement plus fréquents chez les femmes que chez les hommes.

Les chercheurs croient qu'une meilleure compréhension des différences dans les réponses au stress entre les femmes et les hommes peut conduire à de meilleures médications pour combattre **les maladies reliées au stress qui peuvent affecter les femmes de façon plus sévère.**

# Stress: réactions différentes des hommes et des femmes

Le 20 novembre 2007



**Les régions du cerveau qui s'activent en réaction au stress sont différentes chez les hommes et les femmes**, selon une recherche publiée dans la revue *Social Cognitive and Affective Neuroscience*.

J.J. Wang et ses collègues ont analysé des images de l'activation du cerveau chez 16 hommes et 16 femmes, alors qu'ils étaient soumis à une tâche de calcul mental dans des conditions stressantes.

Les hommes réagissaient au stress par une activation plus grande du cortex préfrontal droit et une réduction de l'activation dans le cortex orbitofrontal gauche. Cette réponse était liée à la production de l'hormone de stress : le cortisol.

Les femmes réagissaient par une activation du système limbique, une partie du cerveau principalement impliquée dans les émotions. Cette activation n'était pas liée à un changement du niveau de cortisol.

Chez les hommes et les femmes, **la réponse du cerveau durait plus longtemps que la tâche stressante, mais elle persistait de manière plus forte chez les femmes.**

Ces résultats suggèrent, selon les chercheurs, que les réponses au stress peuvent être fondamentalement différentes chez les hommes et les femmes et correspondre à ce qui est parfois caractérisé comme des réponses de "combattre ou fuir" chez les hommes et "soigner et être en lien" chez les femmes.

Au cours de l'évolution, les hommes pourraient avoir eu à se confronter à des « stresseurs » en les dominant ou en les fuyant, alors que les femmes pourraient avoir répondu au stress en prenant soin des enfants et en s'insérant dans des groupes sociaux, ce qui maximisait la survie de l'espèce en période d'adversité.

"Les femmes ont des taux de dépression et de troubles anxieux deux fois plus élevés que les hommes", note Wang. **"Le fait que les femmes répondent au stress par une augmentation de l'activité de régions impliquées dans les émotions et que ces changements durent plus longtemps que chez les hommes, peut fournir un début d'explication à cette différence d'incidence des troubles de l'humeur"**, ajoute-t-il.

Une réduction de la transmission de sérotonine entre certaines cellules nerveuses du cerveau fait partie des changements associés à la dépression et la plupart des antidépresseurs les plus couramment prescrits (1) agissent pour augmenter la transmission de ce neurotransmetteur.

Selon une récente recherche publiée dans la revue *Biological Psychiatry*, les hommes et les femmes réagissent différemment à une baisse de sérotonine.

**En abaissant expérimentalement le niveau de transmission de sérotonine** chez des participants en bonne santé, Dr Espen Walderhaug et ses collègues ont observé que les hommes devenaient plus impulsifs, mais ne vivaient pas de changements d'humeur, alors que **les femmes rapportaient une détérioration de leur humeur** et devenaient plus prudentes.

Selon les chercheurs, ces résultats peuvent aider à comprendre comment il se fait que la dépression et les troubles anxieux sont plus fréquents chez les femmes alors que chez les hommes les problèmes d'alcoolisme, le trouble déficit d'attention avec hyperactivité et les troubles du contrôle des impulsions sont plus fréquents.

#### SOURCES

[http://lecerveau.mcgill.ca/flash/d/d\\_03/d\\_03\\_p/d\\_03\\_p\\_dou/d\\_03\\_p\\_dou.html](http://lecerveau.mcgill.ca/flash/d/d_03/d_03_p/d_03_p_dou/d_03_p_dou.html)

<http://www.psychomedia.qc.ca/stress/2005-12-03/les-femmes-plus-sensibles-au-stress-que-les-hommes>

Society for Neuroscience 35th Annual Meeting, Washington, 12-16 nov. 2005. News release, University of Cincinnati.

<http://www.psychomedia.qc.ca/tests/echelle-de-stress-percu>