

Chapitre 8 : L'organisme débordé dans ses capacités d'adaptation

Comment lutter contre les effets du stress chronique sur l'organisme ?

I] Le stress chronique

A) Définition du stress chronique

Dans le cas d'un stress intense, ou prolongé, les mécanismes physiologiques peuvent être débordés. La résilience devient impossible et le **stress chronique** s'installe.

Le stress chronique se manifeste par **des symptômes physiologiques** (douleurs, problèmes digestifs, maux de tête), **émotionnels** (fatigue, déprime, anxiété, apathie) et **comportementaux** (tristesse, agressivité, troubles du sommeil, de l'attention, de la mémoire ou du comportement).

Le stress chronique est associé à une **sécrétion anormalement élevée et anormalement durable de cortisol**.

B) Effets du stress chronique sur l'organisme

- Les modifications du système nerveux liées au stress chronique

Des structures nerveuses sont modifiées, notamment certaines structures du **système limbique** (amygdale, hippocampe et cortex préfrontal).

Le **système limbique** est un groupe de structures cérébrales jouant un rôle important dans le comportement et les émotions.

Par exemple, un taux durablement élevé de cortisol est associé à une diminution du volume de l'hippocampe. Cette plasticité du système nerveux est dite **mal adaptative** puisque elle est associée à un dérèglement de la boucle de rétrocontrôle normale.

A l'échelle moléculaire on constate une diminution de la quantité de récepteurs au cortisol dans le thalamus. Ceci explique l'inefficacité du rétrocontrôle négatif exercé par le cortisol sur le complexe hypothalamo-hypophysaire, ce qui génère une production accrue et durable de cortisol à l'origine du stress chronique.

- Les risques liés au stress chronique

Le risque d'accidents cardiovasculaires ou d'infection peut être augmenté.

II] Lutter contre le stress chronique

A) Traitements médicamenteux du stress chronique

Les **benzodiazépines** sont des médicaments couramment utilisés pour leurs effets **anxiolytiques** et **myorelaxants**. Ces molécules de synthèse se fixent aux récepteurs GABA. Cette fixation augmente l'activité des récepteurs pour le GABA, ce qui **renforce l'inhibition du système nerveux**. **On peut en effet montrer que l'injection de benzodiazépines dans une synapse à GABA génère l'hyperpolarisation du motoneurone post synaptique.** Les muscles sont moins activés ce qui explique **l'effet myorelaxant**. Le système nerveux central voit son activité diminuée ce qui explique **l'effet anxiolytique**.

Ces médicaments ont des **effets secondaires importants** comme des troubles de l'attention, du comportement, de la mémoire ou de la somnolence. Ils ne doivent donc être utilisés qu'en **respect strict d'une prescription médicale**.

B) Des alternatives aux médicaments pour traiter le stress chronique

Des pratiques alternatives aux médicaments peuvent être utilisées pour lutter contre le stress chronique comme la méditation pleine conscience, la respiration profonde, l'hypnose ou la pratique d'une activité physique. En agissant sur le système limbique ces pratiques permettent de lutter contre les symptômes du stress chronique décrits précédemment.

Conclusion : Chaque individu réagit différemment aux agents stressants selon des facteurs sociaux, psychologiques, émotionnels, génétiques... Il s'agit donc de s'approprier la ou les pratiques efficaces en fonction de ses troubles et de sa personnalité afin de réduire le stress.