

Hans Selye (1907-1982) - endocrinologue hongrois, inventeur de la théorie du stress, mot qu'il a lui-même introduit en médecine.

Il décrit le **Syndrome Général d'Adaptation (SGA)**

Hans Selye définit « Le syndrome général d'adaptation » (SGA). Selon lui, il s'agissait d'une réaction générale d'alarme correspondant à un effort de l'organisme pour s'adapter à de nouvelles conditions. Le stress est l'interaction entre une force et la résistance de l'organisme à cette force, c'est le complexe agression-réaction.

Cet ensemble de réactions, qu'il appela SGA, correspond à l'aspect physiologique, humoral et endocrinien de la réaction de ce complexe d'agression-réaction. Le syndrome général d'adaptation est donc la réponse de l'organisme aux agressions auxquelles il est exposé. Hans Selye le divise en trois phases distinctes qui se manifestent surtout quand l'organisme est soumis à un agent stressant - ou stressueur - continu.



LA PHASE D'ALERTE

La première phase correspond à l'ensemble des phénomènes généraux non spécifiques provoqués par l'exposition soudaine de l'organisme à un stressueur, auquel cet organisme n'est pas adapté, ni qualitativement, ni quantitativement. Par exemple, lorsqu'un travailleur est soumis à une charge de travail trop importante dans un délai bref.

L'auteur divise cette phase en choc et contre-choc.

·Le choc représente l'état de surprise à l'agression soudaine. Il est formé de symptômes d'altérations passives traduisant un état de souffrance générale de l'organisme, telles que la tachycardie, l'augmentation du tonus musculaire, la dilatation des pupilles, l'hypothermie ou encore l'hypotension. Cette phase dure de quelques minutes à 24 heures. La phase de choc est suivie de la phase de contre-choc.

·Durant la phase de contre-choc, l'organisme développe des moyens de défense active, caractérisés par l'inversion des signes de la phase de choc : telles que l'augmentation de la diurèse, l'augmentation du volume plasmatique ou encore l'élévation de la température. Hans Selye remarqua une modification de l'adénohypophyse et du cortex surrénal témoignant de l'hyperactivité de ces glandes.

Si les stimuli qui ont provoqué la réaction d'alarme se prolongent, l'organisme entre dans la phase de résistance.

LA PHASE DE RÉSISTANCE.

Selye définit la phase de résistance comme l'ensemble des réactions non spécifiques provoquées par l'exposition prolongée de l'organisme à des stimuli nocifs, auxquels il s'est adapté au cours de la réaction d'alarme. Lorsque la situation stressante se prolonge, les manifestations physiologiques s'atténuent en s'habituant à l'environnement stressant. La phase de résistance prolonge et accentue les phénomènes amorcés au cours de la phase de contre-choc.

Si les stimuli se prolongent davantage, l'organisme peut atteindre la phase d'épuisement.

LA PHASE D'ÉPUISEMENT

Selye définit cette phase comme l'ensemble des réactions non spécifiques qui caractérisent le moment où l'organisme cesse de pouvoir s'adapter au stimulus auquel il est soumis. Cette dernière phase constitue l'épuisement de l'organisme au fil du temps. Les manifestations passives de la phase de choc (de la phase d'alerte) reviennent et l'emportent sur les manifestations de défense active. La capacité de résistance devient plus faible et peut conduire à la mort. La mort résulte de la destruction des glandes surrénales. Ce phénomène a été constaté sur des animaux.

Grâce à cette découverte, Selye a proposé ce modèle de stress avec les trois phases du SGA, et a continué ses recherches physiologiques sur ces différentes réactions.