

Préambule : Le résumé suivant est rédigé à partir de notes prises au vol. Des erreurs ou fautes de frappe sont possibles.

Voici le lien pour visualiser les visioconférences HUG-CHUV (nouveau) :

<https://mediaserver.unige.ch>

Une fois sur la page d'accueil, taper dans le champ de recherche « Visio » et choisissez la bonne année académique. Puis entrer les identifiants suivants :

user : visioR, password : 2020

Colloque de pédiatrie Lausanne-Genève du mardi 13 mai 2025

Neurosciences faciles et exercices simples pour réguler le cerveau

Dr Benjy Wosinski, Service de pédiatrie générale, HUG

Le Dr Wosinski est pédiatre et hypnothérapeute.

L'avantage de la pédiatrie, c'est que l'enfant est en pensée concrète, le cerveau est activé par les actions en cours.

Problème des perceptions :

La perception de la douleur est modifiée par l'attention, les souvenirs (par exemple souvenir de mauvaise expérience), par le contexte, par l'estime de soi, par le système de récompense, par l'anticipation.

La psychothérapie travaille aussi ces différents aspects pour la gestion de la douleur.

Le cerveau établit des perceptions selon la probabilité, en fait le cerveau reconstruit sans arrêt la réalité.

Le cerveau peut être considéré comme un centre de contrôle. Pour un enfant, il peut dessiner une image de ce centre de contrôle avec différentes machines, comme la machine pour le sommeil, la machine pour la douleur, la machine pour les émotions.

Avec un enfant, on peut développer ce concept pour développer l'imaginaire, pour développer certains aspects. Par exemple machine de la tristesse, bouton pour faire baisser la tristesse. (Efficace de 6 à 12 ans)

Les émotions ont leur origine dans le système limbique, qui fonctionne 10x plus rapidement que le cortex. Avec les émotions, il y a le réflexe archaïque de fuite, le réflexe archaïque de combat, le réflexe archaïque de paralysie.

L'émotion prend le dessus sur le raisonnement.

L'amygdale est une zone d'étiquetage des sensations agréables et désagréables. Elle intervient dans la prise de décision, avec le cortex frontal. Elle peut générer peur, anxiété, avec répercussions physiques (tachycardie, sudation).

L'amygdale module la douleur. Également le stress via le système sympathique et parasympathique. Elle inhibe le cortex frontal. Elle module la mémorisation (hippocampe). Elle génère des comportements de survie.

Pour contrôler l'activité de l'amygdale, les exercices de respiration sont efficaces. La respiration est à la fois autonome et volontaire. Une respiration lente aide à calmer le rythme cardiaque.

Par exemple, il est possible de respirer avec la fleur, en suivant les pétales.

La tension implique le réseau de saillance.

Elle fait des priorisations, intellectuelles de haut en bas, sensibles de bas en haut, surveille les dangers ; elle éteint le réseau par défaut, en évitant de trop penser aux « divagations » de l'esprit. Les informations non sélectionnées restent inconscientes.

Il existe un tri attentionnel, par exemple l'identification des dangers.

Si on est concentré sur un sujet, on n'est pas conscient des autres changements.

Il existe des exercices de détente progressive pour diminuer le stress. Il existe beaucoup de techniques différentes (hypnose, pleine conscience, sophrologie, méthode Jacobson).

Éveil sommeil : il existe un circuit principal avec le tronc cérébral pour départ. Les neurotransmetteurs jouent un rôle important. Il existe également un circuit cérébral.

L'éveil consiste à se retirer du sommeil, à éteindre les circuits du sommeil et activer le système de veille. Différents facteurs interviennent, notamment la lumière (système de la mélatonine), le stress (psychologique ou physique), l'inflammation, les émotions importantes (activation du système danger), les excitants (prise de boissons, réseaux sociaux).

La préparation au sommeil fait intervenir les ondes alpha, puis l'état de sommeil avec les ondes thêta ou delta. Il existe également des inhibiteurs des réseaux comme la lumière.

Pour s'endormir, il est nécessaire d'avoir un calme mental et physique, une température adéquate, une attention légère. Pour un enfant, comme exercice, on peut proposer la machine du sommeil, la machine à rêves, pour se mettre dans une zone calme.

Mémoire dynamique : elle aide à apprendre à programmer, il s'agit d'une modification du cerveau par activation de certaines aires cérébrales.

Un enfant peut faire un nettoyage des souvenirs, par exemple en enlevant les mauvais souvenirs. Attention, ceci peut déclencher parfois des réactions très négatives si le souvenir est trop mauvais. Il est également possible de rechercher les souvenirs positifs.

Des ressources parents et adolescents sont disponibles sur Internet « YouTube » (mesados.ch propose des références.) Il existe également des formations pour les soignants.

Compte-rendu du Dr Vincent Liberek

vliberek@bluewin.ch

Transmis par le laboratoire MGD

colloque@labomgd.ch