

CLÍNICA UPTIME

TRATAMENTO DA DOR E PROBLEMAS EMOCIONAIS

ESTRESSE E LONGEVIDADE CEREBRAL COMO FUNCIONA A MEMÓRIA

Como a memória é formada e armazenada? A memória não reside num único neurônio, mas em milhares deles e em diversas áreas do cérebro, nas chamadas trilhas da memória. Mas, mesmo com todo o atual conhecimento sobre o funcionamento do cérebro, ainda existem processos cerebrais mal compreendidos.

Para que alguma experiência seja codificada como memória pelos neurônios, as informações devem primeiramente chegar ao cérebro. As informações sensoriais são captadas pelos órgãos dos sentidos: olhos, ouvidos, pele, nariz, boca... As imagens captadas pelos olhos irão formar a **memória visual**; os sons captados pelo ouvido, a **memória auditiva**; e as **sensações** captadas pela pele/músculos, os **sabores** captados pela boca e os **cheiros** captados pelo nariz irão formar a memória **sinestésica**.

TIPOS DE MEMÓRIA

MEMÓRIAS	ARMAZENADA
Visuais (65%)	A maior parte desta memória é armazenada no lado direito do neocórtex e no hipocampo.
Auditivas (20%)	No lado esquerdo do neocórtex e no hipocampo.
Sinestésicas (15%)	No cerebelo.

Quem é treinado na arte da **Programação NeuroLingüística** perceberá qual o canal sensorial preferencial de cada pessoa e, assim, quando alguém citar predominantemente predicados visuais significa que tem a preferência por assimilar a aparência de uma experiência; o mesmo processo se dá com quem insiste em predicados auditivos ou sinestésicos. Ocorre que o cérebro humano capta as informações em todos os canais sensoriais e, inconscientemente, a pessoa escolhe qual o de sua preferência.

Existem indivíduos que utilizam os três tipos de memória simultaneamente: são excelentes assimiladores e têm ótima memória porque conseguem codificá-la de três maneiras diferentes. A durabilidade da memória vai depender não só da emoção envolvida, mas também dos elementos visuais, auditivos e sinestésicos, que, dessa forma, ocuparão maior número de neurônios, e, conseqüentemente, a memória será ricamente codificada.

Quanto mais intensa for uma emoção, mais vivamente será lembrada essa experiência; mas, quando essa mesma emoção for extremamente intensa, a pessoa poderá não se lembrar do acontecido.

A velocidade de captação das informações visuais é mais rápida do que aquela das auditivas e sinestésicas. As captações visuais e auditivas são aproximadamente iguais na capacidade de memorização, mas as visuais são mais seguras quanto àquilo que captaram - mesmo que não assimilem tão bem quanto as informações auditivas.

O captador sinestésico não é eficaz para assimilar os estudos escolares, mas possui a memória mais duradoura pelo fato de esta memória residir no cerebelo. Eis aí a explicação para este ditado: "*Quem aprendeu a andar de bicicleta, nunca mais esquece*".

CLÍNICA UPTIME

TRATAMENTO DA DOR E PROBLEMAS EMOCIONAIS

ARMAZENAMENTO DAS MEMÓRIAS RECENTES E REMOTAS

Todos os tipos de memória podem ser duradouros e guardar as características básicas de cada uma desde que o cérebro esteja organicamente saudável.

O sistema límbico (hipocampo e amígdalas) armazena as memórias recentes. Quando o sistema límbico recebe uma informação, ele se comunica com neocórtex para determinar se vale a pena armazená-la: se ela for relevante, vai para o estoque permanente de memórias, chamado neocórtex; se não, é descartada.

O hipocampo e as amígdalas são responsáveis por classificar e enviar as informações para o neocórtex; por isso, se ocorrerem danos nessas áreas, nenhuma nova informação poderá ser armazenada.

"Quando ocorre lesão nessas áreas, como acontece com quem está acometido pelo mal de Alzheimer e em menor grau com quem envelhece naturalmente, o hipocampo perde a habilidade biológica de enviar memórias para o armazenamento permanente".

O EFEITO DO CORTISOL - ESTRESSE CRÔNICO

O cortisol, liberado nas situações estressantes, inibe a utilização de glicose pelo principal centro de memória, o **hipocampo**. Se não houver glicose no hipocampo, este sofrerá falta de energia, e o cérebro não terá como, quimicamente, guardar a memória. A pessoa poderá vivenciar um fato, mas não terá como recordá-lo. Essa deficiência é responsável pelo *déficit* imediato da memória em pessoas estressadas. Sob efeito do cortisol, o hipocampo perde sua habilidade biológica de enviar as memórias para o armazenamento permanente.

Quando o estresse ocorre por longo período, o hipocampo aos poucos deixa de enviar as informações para o neocórtex. Se ocorrer degeneração grave do hipocampo, este perderá a capacidade de armazenar as próprias memórias recentes.

O excesso de cortisol interfere na função dos neurotransmissores e, assim, mesmo quando uma memória ficou bem guardada no passado ela não será acessada facilmente. São como linhas telefônicas congestionadas nos horários de pico: os neurônios não conseguem se comunicar uns com os outros, e a mente começa a ficar confusa. O cortisol é o exterminador da nossa *concentração*.

Os primeiros estágios da perda da memória são a incapacidade de produzir novas memórias, e isso explica por que os idosos conseguem recordar os acontecimentos de muitos anos atrás, mas não conseguem se lembrar do que aconteceu há uma semana.

O excesso de cortisol interfere no metabolismo normal dessas células ao permitir a entrada de muito cálcio. O excesso de cálcio produz radicais livres, que matam as células cerebrais. Longos períodos de excesso de cortisol podem matar bilhões de células cerebrais dessa maneira.

Nem todas as memórias recentes são guardadas no hipocampo, pois muitas delas são armazenadas no lobo pré-frontal do neocórtex. Nessa área ocorre a armazenagem temporária das memórias recentes, também conhecida como memória funcional. Essas memórias são aquelas que o neocórtex decide que serão comuns, como números de telefone ou endereços de parentes e profissionais que só serão lembrados quando se necessitar deles.

BOA NOTÍCIA

CLÍNICA UPTIME

TRATAMENTO DA DOR E PROBLEMAS EMOCIONAIS

Em 1973 foi descoberto um mecanismo que favorece a boa memória, chamado de **potenciação de longo prazo** (PLP). Esse mecanismo favorece a assimilação por meio da repetição, novidade que é muito importante para quem quer desenvolver biologicamente uma boa memória.

Para quem presta vestibular ou concursos e para quem precisa ter boa memória, o uso da PLP é excelente, porque toda vez que alguém vê, estuda ou cogita algo está reforçando essa informação, que desse modo será mais facilmente lembrada. Se, por exemplo, alguém estudar algo de interesse pessoal e no dia seguinte passar os olhos sobre o mesmo assunto, automaticamente este virá à sua memória e, se isso for sendo repetido mais e mais vezes, a memória se tornará cada vez mais viva.

A repetição do assunto não só intensifica a memória, mas também a aumenta exponencialmente. Em outras palavras, se alguém vê a mesma informação três vezes, não ficará apenas três vezes mais propenso a lembrar-se dela, mas sim 15 vezes mais.

Isso ocorre porque a trilha da memória criada pela informação se torna, na prática, uma trilha muito percorrida. O caminho da memória fica tão corriqueiro que a viagem dos neurotransmissores se torna automática.

VOCÊ NO CONTROLE

É inaceitável ver pessoas acima dos 50 anos sem fazer nada o dia inteiro, esperando a vida passar. Entre nós, as pessoas almejam o dia da **aposentadoria**, para poderem passar a vida sem nenhuma atividade física e mental, embora ainda estejam capacitadas a fazer muitas coisas. **Cuidado:** esse é um caminho perigoso que pode levar a doenças físicas e mentais ou mesmo à morte prematura.

Para conservar a memória, é importante que o interessado utilize os conhecimentos à sua disposição e trabalhe em seu favor, pois assim será um idoso (sábio) saudável e integrado à família e à sociedade.

Para isso, precisa adotar uma atitude pró-ativa, aprender a fazer uma boa nutrição e exercitar-se fisicamente, o que irá estimular sua memória e o ajudará a ter vida longa saudável.

Mas o uso intensivo das terras com a monocultura empobrece o solo, e com isso as plantas já não têm todos os nutrientes necessários para nos manter saudáveis. Como a **nutrição** inclui uma boa alimentação, é preciso complementar as refeições com sais minerais, vitaminas, microelementos...

Os **estresses** também podem ser removidos. Quem sofre de depressão, pânico, raiva, ciúme, nervosismo ou irritação, por exemplo, pode resolver essas emoções generalizadas e diminuir em muito o estresse provocado por elas. O estresse provocado por excesso de ruídos, pelo trânsito, pelo excesso de atribuições recomenda, por exemplo, que se aprenda alguma técnica de meditação, excelente terapia nesses casos.

E para quem precisa de cuidados médicos para melhorar a memória e aumentar a cognição, existem medicamentos de grande valia.

Dr. Luiz Carlos Bertoni
(43) 3324-3303