



COMO REFERENCIAR ESSE ARTIGO

ALMEIDA, D. Considerações neuropsicofisiológicas sobre a couraça muscular. In: VOLPI, José Henrique; VOLPI, Sandra Mara (Org.). **Anais. 1ª CONVENÇÃO BRASIL LATINO AMÉRICA e 9º CONGRESSO BRASILEIRO DE PSICOTERAPIAS CORPORAIS.** Foz do Iguaçu/PR. Centro Reichiano, 2004. CD-ROM. [ISBN - 85- 87691-12-0]. Acesso em: ____/____/____.

CONSIDERAÇÕES NEUROPSICOFISIOLÓGICAS SOBRE A COURAÇA MUSCULAR

Daniel de Almeida

Ao longo de sua história e obras, Wilhelm Reich, baseado na sua ampla experiência clínica fazendo uso da análise do caráter, mostrou idéias contrárias ao pensamento cartesiano vigente na época. O dualismo mente e corpo não era compatível com as idéias reichianas, que preconizavam de forma totalizadora, que uma experiência psíquica pode provocar uma resposta somática.

Com a análise do caráter, tornou-se possível entender as resistências do paciente ao tratamento analítico vigente na época, resistências estas que faziam parte da chamada couraça de caráter. Na seqüência desse trabalho, Reich (1995) também percebeu ser possível ler no corpo do paciente as resistências e defesas, pois o corpo revelava as expressões emocionais vividas até aquele momento. Com isso, descobriu que todas as experiências traumáticas, dolorosas e ameaçadoras provocam uma tensão muscular, com o intuito de proteger o indivíduo, proteção que ele denominou de couraça muscular. Portanto, segundo Reich, a couraça de caráter tinha um equivalente somático, a couraça muscular. Isso significa que “as atitudes musculares e as atitudes de caráter têm a mesma função no mecanismo psíquico: podem substituir-se e podem influenciar-se mutuamente. Basicamente, não podem separar-se. São equivalentes na sua função” (REICH, 1986, p. 231).

Os estudos de Reich baseados na teoria da libido, desenvolvida por Sigmund Freud, evoluíram até a teoria de Energia Sexual, que estudava a economia e distribuição da energia biológica no organismo. De acordo com Reich (1986), todo indivíduo busca satisfação e prazer. Fisiologicamente, numa situação de prazer, ocorre uma expansão do organismo como um todo, provocada pela atuação do sistema nervoso parassimpático; numa situação de tensão desagradável, o organismo se contrai, decorrente da atuação do sistema nervoso simpático, que responde a todo e qualquer estresse seja ele físico e/ou psíquico e provoca uma condição de simpaticotonia na musculatura, mostrando esta íntima relação mente-corpo.

Seguindo a linha de pensamento reichiano, Gerda Boyesen (1986), trabalhando com seus pacientes com técnicas de massagem, descreve o bloqueio somático como falta de fluidos energéticos nos tecidos.

Compreendi aos poucos que quando um movimento emocional chegava à maturidade, um movimento do fluido se operava no corpo, em especial, nas membranas. Trabalhando no corpo sobre estas mudanças sutis da pressão fluidica nas membranas, um ponto muito pequeno, sobre um músculo que estava carregado de fluido, tomei consciência de que era o resíduo de um



COMO REFERENCIAR ESSE ARTIGO

ALMEIDA, D. Considerações neuropsicofisiológicas sobre a couraça muscular. In: VOLPI, José Henrique; VOLPI, Sandra Mara (Org.). **Anais. 1ª CONVENÇÃO BRASIL LATINO AMÉRICA e 9º CONGRESSO BRASILEIRO DE PSICOTERAPIAS CORPORAIS.** Foz do Iguaçu/PR. Centro Reichiano, 2004. CD-ROM. [ISBN - 85- 87691-12-0]. Acesso em: ____/____/____.

modo de circulação do sangue na emoção que não havia acabado, do fato do recalçamento. Assim os resíduos metabólicos apareciam no organismo. Dei a estes resíduos o nome de couraça tissular. O fluido termina por desaparecer no processo do recalçamento mas a couraça tissular permanece. Assim, quando a energia se põe de novo em movimento, o processo de recalçamento é invertido, mas a energia é bloqueada na circulação pela couraça tissular. A couraça tissular impede a passagem da energia, e o fluido faz sua aparição nos locais de bloqueamento. O acúmulo de energia gera o acúmulo do fluido (BOYESEN, 1986, p. 55-56)

Todo organismo funciona de maneira autônoma, além do intelecto, da linguagem e da vontade, fazendo uso de sua energia, que circula livremente pelo corpo, na direção céfalo-caudal. Foi partindo desse pensamento que Reich (1995) mapeou o corpo em sete segmentos nos quais a couraça se estabelece e impede o livre movimento do fluxo energético, que por sua vez, leva o corpo a adotar novas posturas compensatórias, como: olhos arregalados, tensão no maxilar, ombros caídos, desvios na coluna, rigidez ou flacidez etc. Os segmentos são: ocular, oral, cervical, torácico, diafragmático, abdominal e pélvico. Em termos biofísicos, um segmento termina e o outro começa quando um deixa de afetar o outro em suas ações emocionais.

Podemos observar, que tanto a idéia de couraça muscular descrita por Reich, como a couraça tissular descrita por Gerda Boyesen, tem um ponto comum: a estreita relação do sistema nervoso central e com o sistema neurovegetativo.

Do ponto de vista funcional, o sistema nervoso divide-se em somático e autônomo, cujo objetivo principal é manter o equilíbrio do meio interno. Segundo Machado (1991), o sistema nervoso somático é responsável pela função de relacionar o organismo com o meio, através da parte aferente do sistema nervoso somático, que conduz aos centros nervosos impulsos originados em receptores periféricos, informando o que se passa no meio ambiente, e por outro lado, a parte eferente do sistema nervoso somático leva aos músculos esqueléticos o comando dos centros nervosos, resultando em movimentos que integram o ser humano ao meio em que vive.

O sistema nervoso autônomo divide-se em: simpático e parassimpático. O sistema simpático tem ação antagônica à do parassimpático em um determinado órgão. Enquanto o simpático excita, o parassimpático relaxa, mas embora isso ocorra na maioria dos casos, colaboram e trabalham harmonicamente na coordenação da atividade visceral. Uma das diferenças fisiológicas entre o simpático e o parassimpático é que o parassimpático tem ações sempre localizadas a um órgão ou setor do organismo, enquanto que as ações do simpático, embora às vezes possam ser localizadas, tendem a ser difusas e atingindo vários órgãos.

Em determinadas situações, todo sistema simpático é ativado, produzindo uma descarga em massa na qual a medula da supra-renal é também ativada, lançando no sangue a



COMO REFERENCIAR ESSE ARTIGO

ALMEIDA, D. Considerações neuropsicofisiológicas sobre a couraça muscular. In: VOLPI, José Henrique; VOLPI, Sandra Mara (Org.). **Anais. 1ª CONVENÇÃO BRASIL LATINO AMÉRICA e 9º CONGRESSO BRASILEIRO DE PSICOTERAPIAS CORPORAIS.** Foz do Iguaçu/PR. Centro Reichiano, 2004. CD-ROM. [ISBN - 85- 87691-12-0]. Acesso em: ____/____/____.

adrenalina que age em todo organismo. Esta é uma clássica reação de alarme que ocorre em certas manifestações emocionais e situações de emergência. Imagine um indivíduo sendo surpreendido em um campo por um boi bravo que vem em sua direção. Os impulsos nervosos resultantes da visão do boi são levados ao cérebro, resultando no medo. Do hipotálamo, partem impulsos nervosos que descem pelo tronco encefálico e medula, ativando os neurônios pré-ganglionares simpáticos, de onde os impulsos nervosos ganham os diversos órgãos iniciando uma reação alarme, preparando o corpo para um esforço físico, caso seja necessário.

Veja algumas funções do simpático e do parassimpático em alguns órgãos no quadro abaixo:

ORGÃO	SIMPÁTICO	PARASSIMPÁTICO
Iris	Dilatação da pupila (midríase).	Contração da pupila (miose)
Glândula lacrimal	Vasoconstrição; pouco efeito sobre a secreção.	Secreção abundante.
Glândulas salivares	Vasoconstrição; secreção viscosa e pouco abundante.	Vasodilatação; secreção fluída e abundante.
Glândulas sudoríparas	Secreção copiosa (fibras colinérgicas)	Inervação ausente.
Músculos eretores dos pelos	Ereção dos pelos	Inervação ausente.
Coração	Aceleração do ritmo cardíaco (taquicardia); dilatação das coronárias.	Diminuição do ritmo cardíaco (bradicardia) e constrição das coronárias.
Brônquios	Dilatação.	Constrição.
Tubo digestivo	Diminuição do peristaltismo e fechamento dos esfíncteres.	Aumento do peristaltismo e abertura dos esfíncteres.
Bexiga	Pouca ou nenhuma ação	Contração da parede promovendo esvaziamento.
Genitais masculinos	Vasoconstrição; ejaculação.	Vasodilatação; ereção.
Glândulas supra-renais	Secreção de adrenalina (através de fibras pré-ganglionares).	Nenhuma ação.
Vasos sanguíneos do tronco e das extremidades	Vasoconstrição	Nenhuma ação; inervação possivelmente ausente.

Fonte: Machado, 1991, p. 112, quadro 7

Através das fibras nervosas as informações são transmitidas ao sistema nervoso, que recebe informações de diferentes órgãos sensoriais e integra-as para determinar respostas a serem executadas pelo organismo. Estas respostas podem ser imediatas ou permanecerem armazenadas sob a forma de memória para serem utilizadas, minutos, semanas ou anos depois.

Ao longo de sua evolução, o cérebro humano adquiriu três componentes que foram surgindo e se superpondo, tal qual em um sítio arqueológico: o cérebro primitivo situando-se



COMO REFERENCIAR ESSE ARTIGO

ALMEIDA, D. Considerações neuropsicofisiológicas sobre a couraça muscular. In: VOLPI, José Henrique; VOLPI, Sandra Mara (Org.). **Anais. 1ª CONVENÇÃO BRASIL LATINO AMÉRICA e 9º CONGRESSO BRASILEIRO DE PSICOTERAPIAS CORPORAIS.** Foz do Iguaçu/PR. Centro Reichiano, 2004. CD-ROM. [ISBN - 85- 87691-12-0]. Acesso em: ____/____/____.

embaixo, na parte infero-posterior, constituído pelas estruturas do tronco cerebral - bulbo, cerebelo, ponte e mesencéfalo, pelo mais antigo núcleo da base - o globo pálido e pelos bulbos olfatórios, e corresponde ao cérebro dos répteis. O cérebro intermediário é formado pelas estruturas do sistema límbico, e corresponde ao cérebro dos mamíferos inferiores. Localiza-se na parte intermediária, entre a base e a parte superior do cérebro. O cérebro superior ou neocórtex, localiza-se na parte superior, compreendendo a maior parte dos hemisférios cerebrais e alguns grupos neuronais subcorticais. É o cérebro dos mamíferos superiores, aí incluídos os primatas e, conseqüentemente, o homem. Essas três camadas cerebrais foram aparecendo, uma após a outra, durante o desenvolvimento do embrião e do feto (ontogenia), recapitulando, cronologicamente, a evolução (filogenia) das espécies, do lagarto até o homo sapiens. (AMARAL & OLIVEIRA,1998)

Na verdade, são três unidades cerebrais constituindo um único cérebro. A unidade primitiva é responsável pela autopreservação. É aí que nascem os mecanismos de agressão e de comportamento repetitivo. É aí que acontecem as reações instintivas dos chamados arcos reflexos e os comandos que possibilitam algumas ações involuntárias e o controle de certas funções viscerais (cardíaca, pulmonar, intestinal, etc), indispensáveis à preservação da vida. O desenvolvimento dos bulbos olfatórios e de suas conexões tornou possível uma análise precisa dos estímulos olfativos e um aprimoramento das respostas orientadas por odores, como aproximação, ataque, fuga e acasalamento. No curso da evolução, parte dessas funções reptilianas foram sendo perdidas ou minimizadas (em humanos, a amígdala e o córtex entorrinal são as únicas estruturas límbicas que mantêm projeções para o sistema olfatório). No cérebro reptiliano se esboçam as primeiras manifestações do fenômeno de ritualismo, através do qual o animal visa marcar posições hierárquicas no grupo e estabelecer o próprio espaço em seu nicho ecológico (delimitação de território).

De acordo com Amaral & Oliveira (1998) o cérebro intermediário ou sistema límbico comanda certos comportamentos necessários à sobrevivência de todos os mamíferos. Também cria e modula funções mais específicas, as quais permitem ao animal distinguir entre o que lhe agrada ou desagrade. Aqui se desenvolvem funções afetivas, como a que induz as fêmeas a cuidarem atentamente de suas crias, ou a que promove a tendência desses animais a desenvolverem comportamentos lúdicos (gostar de brincar). Emoções e sentimentos, como ira, pavor, paixão, amor, ódio, alegria e tristeza, são criações mamíferas, originadas no sistema límbico. Este sistema é também responsável por alguns aspectos da identidade pessoal e por importantes funções ligadas à memória. E, com a chegada dos mamíferos superiores ao planeta, desenvolveu-se, finalmente, a terceira unidade cerebral: o cérebro racional ou



COMO REFERENCIAR ESSE ARTIGO

ALMEIDA, D. Considerações neuropsicofisiológicas sobre a couraça muscular. In: VOLPI, José Henrique; VOLPI, Sandra Mara (Org.). **Anais. 1ª CONVENÇÃO BRASIL LATINO AMÉRICA e 9º CONGRESSO BRASILEIRO DE PSICOTERAPIAS CORPORAIS.** Foz do Iguaçu/PR. Centro Reichiano, 2004. CD-ROM. [ISBN - 85- 87691-12-0]. Acesso em: ____/____/____.

neocortex, uma rede complexa de células nervosas altamente diferenciadas, capazes de produzirem uma linguagem simbólica, assim permitindo ao homem desempenhar tarefas intelectuais como leitura, escrita e cálculo matemático.

O reconhecimento pelo cérebro de sintomas como palpitações, falta de ar, angústia, etc. gera a emoção. Em outras palavras, as sensações físicas são a emoção.

E está emoção, segundo o neuroanatomista James Papez apud Amaral & Oliveira (1998) é função de um circuito, envolvendo quatro estruturas básicas, interconectadas por feixes nervosos. Este circuito, atuando harmonicamente, é responsável pelo mecanismo de elaboração das funções centrais das emoções (afetos), bem como de suas expressões periféricas (sintomas). É importante destacar que as estruturas envolvidas com a emoção se interligam intensamente e que nenhuma delas é exclusivamente responsável por este ou aquele tipo de estado emocional. No entanto, algumas contribuem mais que outras para esse ou aquele determinado tipo de emoção. A Amígdala, desempenhando um importante papel na mediação e controle das atividades emocionais de ordem maior, como amizade, amor e afeição, nas exteriorizações do humor e, principalmente, nos estados de medo e ira e na agressividade, sendo fundamental para auto- preservação, identificando o perigo e gerando a sensação de medo e ansiedade, pondo-nos em alerta. O Hipocampo está particularmente envolvido com os fenômenos de memória, em especial com a formação da chamada memória de longa duração (aquela que persiste, as vezes, para sempre). O Tálamo é responsável, em conjunto com outras estruturas do sistema límbico, pela regulação do comportamento emocional. O Hipotálamo tem funções vegetativas e com alguns dos chamados comportamentos motivados, como regulação térmica, sexualidade, combatividade, fome e sede. Aceita-se que o hipotálamo desempenha, ainda, um papel nas emoções como prazer, raiva, aversão, desprazer e à tendência ao riso (gargalhada) incontrolável. A respeito do Giro Cingulado sabe-se que a sua porção frontal coordena odores e visões com memórias agradáveis de emoções anteriores e participa ainda, da reação emocional à dor e da regulação do comportamento agressivo. O Tronco Cerebral é responsável pelas sensações de prazer, algumas delas similares ao orgasmo. Indivíduos que apresentam, por defeito genético, redução no número de receptores das células neurais dessa área, tornam-se incapazes de se sentirem recompensados pelas satisfações comuns da vida e buscam alternativas "prazerosas" atípicas e nocivas como, por exemplo, alcoolismo, cocainomania, compulsividade por alimentos doces e pelo jogo desenfreado. O Septo relaciona-se as sensações de prazer associadas a experiências sexuais. A Área Pré-frontal, não faz parte do circuito límbico tradicional, mas suas intensas conexões bi-direcionais com o tálamo, amígdala e outras estruturas sub-corticais,



COMO REFERENCIAR ESSE ARTIGO

ALMEIDA, D. Considerações neuropsicofisiológicas sobre a couraça muscular. In: VOLPI, José Henrique; VOLPI, Sandra Mara (Org.). **Anais. 1ª CONVENÇÃO BRASIL LATINO AMÉRICA e 9º CONGRESSO BRASILEIRO DE PSICOTERAPIAS CORPORAIS.** Foz do Iguaçu/PR. Centro Reichiano, 2004. CD-ROM. [ISBN - 85- 87691-12-0]. Acesso em: ____/____/____.

explicam o importante papel que desempenha na gênese e, especialmente, na expressão dos estados afetivos.(AMARAL & OLIVEIRA,1998)

E a evolução dos mamíferos nos traz até o homem. Com o desenvolvimento da linguagem, nomes foram atribuídos a essas e a outras sensações, permitindo sua delimitação e explicitação a outros membros do grupo. Porém, até hoje, dada a existência de um componente subjetivo importante, difícil de ser comunicado, não existe uniformidade quanto a melhor terminologia a ser empregada para designar essas sensações. Assim é que utiliza-se, de maneira imprecisa e intercambiável, quase como sinônimos, os termos afeto, emoção e sentimento. Afeto é definido no dicionário Aurélio como sendo "um conjunto de fenômenos psíquicos que se manifestam sob a forma de emoções, sentimentos ou paixões, acompanhadas sempre da impressão de prazer ou dor, de satisfação ou insatisfação, agrado ou desagrado, alegria ou tristeza". Curiosamente, existe uma tendência universal para só considerar como afeto as impressões positivas. Emoções, segundo Amaral & Oliveira (1998), sugere reações manifestas frente àquelas condições afetivas que, pela sua intensidade, mobilizam-nos para algum tipo de ação. Quase sempre são episódios de curta duração, com repercussões concomitantes ou consecutivas, leves ou intensas, sobre diversos órgãos, criando um bloqueio parcial ou total da capacidade de raciocinar com lógica. Isto pode levar a pessoa a um alto grau de descontrolo psíquico e comportamental. Os sentimentos são estados afetivos mais duráveis, causadores de vivências menos intensas, com menor repercussão sobre as funções orgânicas e menor interferência com a razão e o comportamento. Estamos nos referindo aos distúrbios do humor, representados pelas depressões e euforias maníacas e a diminuição do estado de relaxamento mental com reação de alerta, representada pela ansiedade. Ao longo dos séculos, filósofos, médicos e psicólogos estudaram os fenômenos da vida afetiva, questionando sua origem, seu papel sobre a vida psíquica, sua ação favorecedora ou prejudicial à adaptação, seus concomitantes fisiológicos e seu substrato neuroendócrino. As manifestações afetivas teriam, como causa última, a capacidade da matéria viva de responder a estímulos sobre ela incidentes.

Compreendi quando dentro de determinados limites, a participação afetiva reforça o componente cognitivo, dando maior sabor às vivências do cotidiano e facilitando os comportamentos adaptativos. Contudo, acima do limite, as emoções comprometem a capacidade de raciocínio e, abaixo, como ressalta Damásio em 'O Erro de Descartes', a afetividade escasseia, empobrecendo a vida (AMARAL & OLIVEIRA, 1998, p. 14)

Segundo Lowen (1985), todo estresse produz tensão no corpo, posteriormente desaparecendo, assim que o elemento causador é removido. Por outro lado, a tensão crônica



COMO REFERENCIAR ESSE ARTIGO

ALMEIDA, D. Considerações neuropsicofisiológicas sobre a couraça muscular. In: VOLPI, José Henrique; VOLPI, Sandra Mara (Org.). **Anais. 1ª CONVENÇÃO BRASIL LATINO AMÉRICA e 9º CONGRESSO BRASILEIRO DE PSICOTERAPIAS CORPORAIS.** Foz do Iguaçu/PR. Centro Reichiano, 2004. CD-ROM. [ISBN - 85- 87691-12-0]. Acesso em: ____/____/____.

pode persistir tornando-se uma couraça, um enrijecimento muscular. “Estas tensões crônicas perturbam a saúde emocional através do decréscimo de energia do indivíduo, restringindo sua motilidade (ação espontânea e natural do movimento da musculatura), limitando sua auto-expressão” (p. 13).

O estresse segundo Reich (1986) traz alterações musculares, na forma de rigidez ou excesso de flexibilidade (couraça).

O sistema musculoesquelético é composto por ossos, articulações e músculos. Qualquer movimento característico do corpo humano depende da interação desses sistemas, como afirma Aaberg (2001, p. 9) “...os músculos na realidade não movem os objetos ou os pesos. Em vez disto, eles funcionam movimentando os ossos, que giram de acordo com as articulações que os unem.” O corpo humano possui mais de 600 músculos, mas falaremos apenas dos músculos voluntários, conhecidos como músculos esqueléticos. Os músculos têm capacidades diferentes de contração, cumprindo funções distintas, dependendo do movimento desejado. O trabalho concêntrico enquanto encurta ou puxa e o trabalho excêntrico enquanto se alonga, caracteriza um trabalho de força dinâmica, enquanto que um músculo que executa uma contração estática, caracteriza um trabalho isométrico. Todo movimento inicia com um estímulo, seja ele físico, mental, emocional. O sistema nervoso recebe o estímulo, processa as informações e ativa o sistema neuromuscular, que estimula porções do tecido contrátil para que elas contraiam em padrões que produzam o efeito desejado. Essa ativação geralmente envolve partes de vários músculos agindo em plena coordenação. Não existem movimentos que recrutem todas as fibras de um único músculo.

O movimento, segundo Guyton (1988) é realizado pelos filamentos contráteis, que são denominados miofilamentos. Existem dois tipos básicos de miofilamentos, a miosina, que é o filamento mais grosso, e a actina, que é o filamento mais fino. Os filamentos de actina e miosina são paralelos e sobrepostos uns aos outros. Vários destes filamentos formam um sarcômero, que é considerado a unidade contrátil do músculo. Uma fileira de sarcômeros forma uma miofibrila. Em torno das miofibrilas existe um sistema de tubos denominados túbulos transversos e o retículo sarcoplasmático que são responsáveis pelo transporte de cálcio, ativador químico da contração muscular. Quando um impulso nervoso excita a junção neuromuscular, o cálcio é liberado pelo retículo sarcoplasmático para o líquido que cerca os miofilamentos, causando uma resposta molecular, onde os receptores de actina expostos atraem os filamentos de miosina, proporcionando um deslizamento entre a actina e a miosina, encurtando o sarcômero. À medida que vários sarcômeros se encurtam, ocorre a contração muscular. Após a contração, o músculo deveria retornar a seu comprimento normal, mas



COMO REFERENCIAR ESSE ARTIGO

ALMEIDA, D. Considerações neuropsicofisiológicas sobre a couraça muscular. In: VOLPI, José Henrique; VOLPI, Sandra Mara (Org.). **Anais. 1ª CONVENÇÃO BRASIL LATINO AMÉRICA e 9º CONGRESSO BRASILEIRO DE PSICOTERAPIAS CORPORAIS.** Foz do Iguaçu/PR. Centro Reichiano, 2004. CD-ROM. [ISBN - 85- 87691-12-0]. Acesso em: ____/____/____.

parece que não é o que acontece.

Segundo Clay & Pounds:

Quando a estimulação nervosa cessa, o cálcio é ativamente transportado de volta aos túbulos transversos, as cabeças da miosina se soltam e a contração é interrompida. O músculo, no entanto, não consegue alongar-se (voltando a sua posição de repouso) sozinho. As unidades contráteis (sarcômeros) devem ser alongadas de volta à sua posição inicial por uma força externa, como a tração da gravidade, ou o músculo oposto, antes que possam encurtar novamente em contração (CLAY & POUNDS, 2003, p. 7).

Existem dois tipos de receptores, localizados nos músculos e tendões, responsáveis pelo fluxo de informações entre os músculos e o sistema nervoso, o complexo de golgi e os fusos musculares. Eles abastecem o cérebro com informações sobre contração muscular, extensão muscular, tensão no tendão, atividade articular, modificações de posição e de tensão do corpo.

A questão crucial deste artigo é buscar esclarecer de que forma o músculo fica extremamente rígido ou extremamente flexível ao ponto de incorporar essa postura a sua estrutura e a seu padrão de funcionamento, caracterizando a couraça descrita por Reich.

Segundo Pearsall (1999) toda célula viva parece ser capaz, de alguma maneira, de “lembrar-se” do que deve fazer e quando, onde e com quais outras células deve interagir. Talvez a memória da célula seja um simples processo de sinalização química transmitido através de uma membrana que contém fluido semelhante à geléia, chamado citoplasma, ou, em outro nível, um processo energético-informativo. A energia celular, segundo a visão ocidental, é o ATP (adenosina trifosfato) uma minúscula molécula feita de alimento e luz solar que absorvemos todos os dias. Em cada célula existem cerca de dois milhões de moléculas de ATP vibrando a cada dez milésimos de segundo. Dentro das células, existem centenas de compartimentos especializados chamados de “organelas”, cuja memória da tarefa energético-informativa deve realizar a função de digerir e eliminar resíduos, extração e conversão de diferentes formas de energia.

Essas organelas diversas, com inclusão das que chamamos de aparelho de golgi, lisosomas, mitocôndrios e o próprio núcleo da célula, têm sua própria maneira cognitiva celular ou tipo especial de memória segundo o lugar que ocupam no organismo (PEARSALL, 1999, p. 160)

O olfato e o paladar são os sentidos mais antigos e fundamentais à nossa condição de



COMO REFERENCIAR ESSE ARTIGO

ALMEIDA, D. Considerações neuropsicofisiológicas sobre a couraça muscular. In: VOLPI, José Henrique; VOLPI, Sandra Mara (Org.). **Anais. 1ª CONVENÇÃO BRASIL LATINO AMÉRICA e 9º CONGRESSO BRASILEIRO DE PSICOTERAPIAS CORPORAIS.** Foz do Iguaçu/PR. Centro Reichiano, 2004. CD-ROM. [ISBN - 85- 87691-12-0]. Acesso em: ____/____/____.

seres humanos. Quando inspiramos, inalamos moléculas e a energia informativa contida dentro delas. Daí em diante, as memórias estabelecem contato direto com o cérebro. Devido ao fato das moléculas de cheiro estarem em contato com o cérebro e neste, sua área olfativa ser também sua área emocional fundamental, as memórias de cheiro tornam-se um odor que se transforma em algumas de nossas memórias fundamentais, e nós não apenas sentimos nosso meio ambiente mas o transformamos (PEARSALL, 1999).

As íntimas relações entre autopreservação, emoção e raciocínio, entre as somatizações musculares, o sistema neurovegetativo, o estresse cotidiano e a memória das células possibilitam um melhor entendimento do mecanismo de encorajamento muscular, e colaboram para demonstrar que à técnica da vegetoterapia caracterioanalítica, que trabalha sobre os sintomas neurovegetativos é uma técnica de liberação física e emocional. Seu princípio básico é o “restabelecimento da mobilidade biopsíquica através da anulação da rigidez (encorajamento) do caráter e da musculatura” (REICH, 1986, p. 17).

A vegetoterapia, desenvolvida por Reich e sistematizada por Navarro, busca reencontrar a capacidade de pulsação do organismo, demonstrando ser um técnica terapêutica muito eficiente que flexibiliza a couraça, libera a energia e devolve ao organismo sua capacidade de auto- regulação.

REFERENCIAS

AABERG, E. **Musculação:** biomecânica e treinamento. São Paulo: Ed. Manole Ltda,2001.

AMARAL, J. R. ; OLIVEIRA, J. M. **Sistema límbico:** o centro das emoções. Cérebro & Mente: **Revista eletrônica de divulgação científica em neurociência.** Nº 5, 1998. Disponível em: <www.epub.org.com.br> Acesso em: 10/04/2004

BOYESEN, G. **Entre psique e soma:** introdução à psicologia biodinâmica. 2ª ed. São Paulo: Summus,1996.

CLAY, J. H. ; POUNDS, D. M. **Massoterapia clínica :** integrando anatomia e tratamento. São Paulo: Manole, 2003.

DAMÁSIO, A. R. **O erro de Descartes:** emoção, razão e o cérebro humano. São Paulo: Cia das Letras,1996.

DOBLER, G. **Cinesiologia:** fundamentos, praticas, esquemas de terapia. São Paulo: Ed. Manole Ltda, 2003.

GUYTON, A. C. **Fisiologia humana.** 6ª ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan S. A.,1988.
LOWEN, A. ; LOWEN, L. **Exercícios de bioenergética:** o caminho para uma saúde vibrante. São Paulo: Agora,1985.



COMO REFERENCIAR ESSE ARTIGO

ALMEIDA, D. Considerações neuropsicofisiológicas sobre a couraça muscular. In: VOLPI, José Henrique; VOLPI, Sandra Mara (Org.). **Anais. 1ª CONVENÇÃO BRASIL LATINO AMÉRICA e 9º CONGRESSO BRASILEIRO DE PSICOTERAPIAS CORPORAIS.** Foz do Iguaçu/PR. Centro Reichiano, 2004. CD-ROM. [ISBN - 85- 87691-12-0]. Acesso em: ____/____/____.

MACHADO, A. **Neuroanatomia Funcional.** Rio de Janeiro - São Paulo: Livraria Atheneu Editora, 1991.

NAVARRO, F. **Caracterologia pós-reichiana.** São Paulo, Summus, 1995.

NAVARRO, F. **Somatopsicopatologia.** São Paulo, Summus, 1996.

REICH, W. **A função do orgasmo.** São Paulo: Brasiliense, 1986. REICH, W. **Análise do caráter.** São Paulo: Martins Fontes, 1995.

VOLPI, J. H. **Psicoterapia corporal:** um trajeto histórico de Wilhelm Reich. Curitiba: Centro Reichiano, 2000.

VOLPI, J. H. ; VOLPI, S. M. **Reich:** da vegetoterapia à descoberta da energia orgone. Curitiba: Centro Reichiano, 2003.

XAVIER, J. I. T. **Bases neurais e lingüísticas da psicoterapia corporal:** uma comunicação preliminar. Comunicação apresentada no Encontro de Psicoterapia Somática - 100 anos de Wilhelm Reich, na Universidade Santa Úrsula, Rio de Janeiro 06/09/1997. Disponível em: <<http://www.orgonizando.psc.br/artigos/neurais.htm>> Acesso em: 11/04/2004

Daniel de Almeida / Curitiba / PR / Brasil

E-mail: danielmotivacao@terra.com.br