



Fonte: www.muyinteresante.es

Nos dias de hoje o foco está na mitocôndria, pois se descobriu que muitos micronutrientes e compostos bioativos funcionam como enzima envolvidas em reparo e síntese do DNA que ocorrem dentro da mitocôndria

Já está muito bem estabelecido que a disfunção mitocondrial e o estresse oxidativo estão diretamente relacionados as causas da maioria das doenças neurodegenerativas, musculares e cardiovasculares, ou seja, as doenças mitocondriais são aquelas que dependem de um metabolismo aeróbico intenso como o cérebro, os músculos esqueléticos e o coração que necessitam de oxigênio para o seu funcionamento. Daí dizer que ao mesmo tempo em que as mitocôndrias produzem energia produzem também radicais livres provocando morte celular. As evidências crescentes sugerem a abordagem de antioxidantes mitocôndrias-alvo para proteger a mitocôndria de seu mau funcionamento na rota metabólica de produção energética e com isso evitar o surgimento das doenças mitocondriais.

Em resumo é um ciclo, a mitocôndria necessita de oxigênio para funcionar, mas o oxigênio produz radical livre que gera estresse oxidativo e que estimula a defesa antioxidante. A conclusão é que precisamos cada vez mais de nutrientes antioxidantes para não oxidar as células e envelhecemos mais rapidamente.

Alguns sinais e sintomas podem ser percebidos como diagnóstico das mitocondriopatias indicando que a sua mitocôndria pode estar falhando e precisa de mais combustível, neste caso o ATP (Adenosina Trifosfato) para continuar produzindo energia

PRINCIPAIS CONDIÇÕES ASSOCIADAS À DISFUNÇÃO MITOCONDRIAL

Hipotireoidismo	Depressão
Diabetes	Enxaqueca
Apnéias recorrentes	Alzheimer
Fraqueza, dor muscular, intolerância ao exercício, câimbras, sarcopenia	Parkinson
Anorexia	Esquizofrenia
Constipação	Doença Bipolar
Hepatocarcinogênese ligada à hepatite C e esteatose hepática	Falência renal
Anemia	Limitação do movimento ocular, catarata
Baixa estatura, deficiência de GH	Doença cardiovascular, aterosclerose

Fonte: Finsterer, 2004