

Mitochondrio ed Eme: funzioni vitali anti-invecchiamento

MITOCONDRIO ED EME: <http://www.facebook.com/groups/195771803846822/?ref=ts>

E' impressionante quante funzioni specifiche per la vita abbiano come compito i "mitocondri" organelli microscopici batteri che vivono in simbiosi con le cellule eucariote. . Essi non solo producono Energia (fruibile biologicamente con attivando processi biochimici capaci di utilizzare l'ossigeno che respiriamo. vedi :

http://www.mitocon.it/index.php?option=com_content&task=view&id=15&Itemid=...

Il termine mitocondrio deriva dai vocaboli greci mitos ("bastoncino") e chondrion ("granulo") coniato alla fine del XIX secolo da Benda che fu il primo ad individuare questi organelli che hanno un diametro medio di circa 0,5µm e lunghezza di 1-2µm, e che nel loro esercizio possono, rigonfiarsi e contrarsi in seguito ai processi metabolici così che possono assumere dimensioni maggiori sino a 10µm di lunghezza e pertanto essi si spostano nel citoplasma della cellula per concentrarsi e addensarsi per riproduzione nei punti dove è maggiore la richiesta di energia così come avviene nelle fibre muscolari nell'esercizio dello sport.

EME o EMATINA

Oltre all'ATP i mitocondri sono i principali costruttori del gruppo chimico, denominato "eme". L'eme (o ematina) è un complesso chimico contenente al centro un atomo di ferro. L'eme costituisce la parte "non" proteica dell'emoglobina con una serie di proteine formate all'interno dei Ribosomi, per creare i complessi molecolari come l'emoglobina, la mioglobina e i citocromi. L'eme grazie alla correlazione con l'atomo di Ferro permette di legare l'ossigeno, sia in forma molecolare che in altri composti (biossido di carbonio CO₂, monossido di carbonio CO, H₂O, ecc) e quindi è decisivo per la vita alla catena respiratoria aerobica che è la modalità principale che, tramite la respirazione polmonare e il ciclo di Krebs, produce l'energia vitale.

Per mantenere sani i nostri mitocondri e permettere loro di riprodursi per scissione, dobbiamo curare la alimentazione mantenendo una media elevata di anti ossidanti (es. vitamine C ed E) capaci di bloccare i radicali liberi che come specie reattive all'ossigeno (ROS) danneggiano il DNA Mitochondriale (mt-DNA).

È noto, infatti, che i ROS aggrediscono, anche i complessi respiratori e che questi, danneggiati, producono più ROS, instaurando un circolo vizioso difficile da interrompere e che porta alla distruzione dei mitocondri.

Vedi stress ossidativo ed invecchiamento: <http://www.rsamadonnadellapace.it/RSA/eventi%20scientifici/abstract/187%20abstract%20VENDEMIALE.doc.pdf>

Per uno studio più approfondito vedi anche le seguenti tesi on line.

-- http://amsdottorato.cib.unibo.it/2886/1/Faccioli_Marco_Tesi_PDF.pdf

--- <http://www.biochimica.unibo.it/NR/rdonlyres/617A2914-33FC-4816-AD64-6E415B6AA98D/89852/TesiNicolaF>

PS NB: Da tenere in prima considerazione per combattere i ROS e in eccesso e rallentare l'invecchiamento è il consumo costante e vario di frutta (che è meglio ingerirle prima dei pasti) e verdura. Queste sostanze naturali sono le migliori sostanze anti-ossidanti. Quindi largo uso ad es. di arance, carote, uva nera e rossa (la buccia contiene resveratrolo anche in un buon bicchiere di vino), pomodoro (non ripulire la parte gelatinosa e i semi), ananas, limone, insalate, germe di grano, ortica, melograno (ancora più ricco di antiossidanti e resveratrolo del vino), prezzemolo, finocchio, melone, pomodori maturi (quantità significative di licopene; la biodisponibilità aumenta cuocendo brevemente i pomodori e condendoli con olio di oliva), zucca, spinaci, broccoli, mango, papaia, albicocche, mirtillo, fragola, pompelmo, cavolfiori verde.

vedi : <http://www.anagen.net/restare.htm>