

# **LA CFS È UN'INSUFFICIENZA CARDIACA A BASSA GITTATA SECONDARIA AD UNA INSUFFICIENZA MITOCONDRIALE.**

Giugno 2006

Penso che questo sia uno degli articoli più importanti che io abbia mai prodotto sulla mia conoscenza della CFS e su ciò che si deve fare per guarire! Perciò leggetelo molto attentamente e più volte perché per molti pazienti questo contiene la chiave per dischiudere la loro malattia.

## **Introduzione-Cos'è la Sindrome della Fatica Cronica**

Noi siamo fatti di molte cellule diverse – cardiache, sanguigne, muscolari, nervose, etc. Tutte queste cellule sono diverse perché hanno tutte un diverso lavoro o funzione da svolgere. Fare questo lavoro richiede energia. Ma il modo nel quale l'energia è fornita è lo stesso per ogni cellula del corpo. In effetti, tutti gli animali condividono lo stesso sistema. I mitocondri del mio cane, del mio gatto e del mio cavallo sono uguali ai miei. I Mitocondri sono un'entità biologica comune nel regno animale. L'energia è fornita alle cellule dai mitocondri ai quali io penso come a piccoli motori che potenziano ogni cellula del corpo.

**La sindrome della fatica cronica è il sintomo causato da una insufficienza mitocondriale.**

La funzione svolta dai mitocondri è di fornire energia nella forma dell'ATP (adenosine trifosfato). Questo è la valuta corrente universale dell'energia. Può essere usato per tutti i tipi di funzioni biochimiche, dalla contrazione muscolare alla produzione di ormoni. Quando vi è insufficienza mitocondriale ciò causa una carenza nella fornitura di ATP, perciò le cellule vanno a rilento perché non hanno la fornitura di energia necessaria per funzionare ad una velocità normale. Ciò significa che tutte le funzioni del corpo vanno a rilento.

In effetti, questa è la base biologica per la carenza di resistenza. Uno può andare soltanto alla velocità nella quale i mitocondri possono produrre ATP. Se i mitocondri vanno a rilento, la resistenza è scarsa.

**La sindrome della fatica cronica quindi è un sintomo di una insufficienza mitocondriale ed ogni cellula del corpo può esserne affetta.**

## **Processi biochimici coinvolti nella produzione di energia**

I seguenti cicli illustrano ciò che accade all'interno di ogni cellula:

L'ATP (adenosin-trifosfato) è convertito in ADP (adenosin-difosfato) con rilascio di energia per la reazione. L'ADP passa dentro il mitocondrio dove l'ATP viene riformato attraverso la fosforilazione ossidativi (cioè viene legato un gruppo fosfato). L'ATP viene riformato circa ogni 10 secondi in una persona sana- se questo processo è più lento allora le cellule vanno a rilento e così la persona va a rilento e clinicamente presenta una scarsa resistenza, cioè la CFS.

I problemi insorgono quando il sistema è stressato. Se i pazienti CFS spendono energia più velocemente di quanto i mitocondri possono fornirla (e stranamente la maggior parte dei malati CFS lo fanno per la maggior parte del tempo!) l'ATP è convertito in ADP più velocemente di quanto possa venire riformato. Ciò significa che c'è un accumulo di ADP. Una parte dell'ADP viene deviato in adenosin-monofosfato (AMP-1 fosfato). Ma ciò crea un vero problema, in realtà un disastro metabolico, perché l'AMP, parlando in generale, non può essere riciclato e viene perso nella urina.



Qui di seguito posterò la traduzione del testo inglese pubblicato al seguente indirizzo web  
<http://www.dfwcfids.org/medical/cheney/hrt04lng.htm>

Per inserire i vostri commenti andate qui  
<http://www.cfsitalia.it/public/CFSForum/in...?showtopic=1486>  
è uno spazio nella sezione ESPERIENZE/COMMENTI ecc. che ho aperto apposta.  
User is offline Profile CardPM

Le note della traduttrice sono riportate in corsivo precedute dalla sigla N.d.T.

## **IL CUORE DELLA FACCENDA: CFS E PROBLEMI CARDACI** (conversazioni col dr. Cheney trascritte da Carol Sieverling – aprile 2005)

Premessa di Carol Sieverling

Quanto segue è la mia interpretazione di trascrizioni e nastri relativi a colloqui avvenuti tra il dr. Paul Cheney e due diversi pazienti (tra cui io stessa) tra settembre e novembre 2004. Qualsiasi terapia menzionata è strettamente individuale e non deve essere generalizzata a tutti i malati di CFS. L'approccio terapeutico del dr. Cheney si sta evolvendo rapidamente man mano che emergono nuove informazioni e osservazioni.

Certi esaurienti concetti, che sono cruciali per la comprensione della malattia secondo il dr. Cheney, stanno diventando ampiamente più costanti (come la diminuzione della gittata cardiaca, il coinvolgimento dell'asse ipotalamo-ipofisi-surrene, il ruolo del glutazione, ecc.). E' essenziale notare che non esiste un "protocollo Cheney" fisso, dato che il suo protocollo terapeutico è estremamente individualizzato e in costante evoluzione.

Tra virgolette trovate le parole del dr. Cheney, o, dove specificato, di un paziente. Le affermazioni tra parentesi quadre sono state aggiunte da me per chiarire e contestualizzare. Tutti gli altri commenti sono affermazioni del dr. Cheney che sono state leggermente parafrasate, ma che, al meglio delle mie conoscenze, mantengono il loro significato originale.

Il fulcro di questo articolo e della maggior parte del lavoro attuale del dr. Cheney si basa sulla seguente pubblicazione:

"Un'Impedienza Anormale nella Cardiografia è Predittiva della Gravità dei Sintomi nella Sindrome da Fatica Cronica " Peckerman, et al; The American Journal of the Medical Sciences. 2003; 326(2):55-60

Una sintesi della pubblicazione con un'intervista al Dr. Peckerman è stata pubblicata sul numero di Autunno 2003 del "CFS Research Review" dalla CFIDS Association of America, (<http://www.cfids.org/archives/2003rr/2003-rr2-article01.asp>). La pubblicazione per intero si trova sul web a questo indirizzo: <http://www.cfids-cab.org/cfs-inform/Coicfs...man.etal.03.pdf>.

Con l'aiuto di Google inserendo "Peckerman" troverete altri articoli, ad esempio questo: <http://www.dfwcfids.org/medical/TrickyHeart.pdf> oppure questo <http://www.dfwcfids.org/research/lvfunctiontext.htm>.

**L'articolo di Peckerman**



Spiegare la CFS?

Tae Park. Funzione renale diminuita nei pazienti con CFS

Nella sua presentazione il dr. Park dichiara che crede che gli inspiegati punti luminosi, ("oggetti luminosi non identificati") qualche volta riscontrati nel cervello dei pazienti con CFS del MRI, sono prove di una "vasculopatia delle arteriole" o di una malattia dei vasi sanguigni. Specificatamente il dr. Park crede che la CFS non sia che un "processo infiammatorio sistemico micro-vascolare"- un processo che colpisce non soltanto il cervello o il cuore o i muscoli, ma potenzialmente ogni sistema di organi nel corpo. Il dr. Park scommette su ciò che dice indagando sul flusso sanguigno in un organo diverso - i reni. Ha scoperto che tutti i pazienti con CFS in questo piccolo studio hanno mostrato flussi sanguigni renali marcatamente ridotti (40-60% della norma). Il dr. Park crede che i problemi con l'intolleranza ai farmaci/ tossicità nella CFS correlino alla poca depurazione dai farmaci da parte dei reni.

Non è solo nel suo interesse per la microcircolazione. Sia il team di ricerca del MERGE sia il dr. Stewart hanno trovato prova di problemi microvascolari nella CFS. Studi recenti hanno scoperto che le donne sono più soggette degli uomini a problemi microvascolari nel cuore e naturalmente molte più donne che uomini hanno la CFS. La CFS è un "processo infiammatorio sistemico micro-vascolare"?

Una conversazione con il dr. Park. Il dr. Park è stato così gentile da spiegare la sua teoria successivamente in una e-mail. Egli ha trovato prove di infiammazione capillare e qualcosa chiamata "risvolto perivascolare" nelle autopsie su pazienti di CFS. Il risvolto perivascolare si collega alla accumulazione di cellule immunitarie che circondano i vasi sanguigni che sono presumibilmente stati colpiti. Egli ha notato che i virus come l'HHV-6° (Virus herpes umano 6) e EBV (Virus Epstein-Barr) sono in grado di attaccare le cellule endoteliali che foderano i vasi sanguigni. Quindi ha dichiarato qualcosa di molto interessante: che nonostante i bassi flussi sanguigni renali il tipico paziente di CFS non è diabetico o iperteso e non mostra sintomi nessuna evidenza di malattie renali. Può accadere ciò altrove? Sembra che noi abbiamo una disfunzione diastolica senza cedimenti del cuore o allargamenti del cuore e bassi flussi sanguigni muscolari senza disfunzioni metaboliche. La CFS è una malattia nella quale bassi flussi sanguigni microvascolari cronici danneggiano il funzionamento dell'organo ma causando raramente malattia conclamata dell'organo?

Egli crede che i bassi flussi sanguigni renali che ha riscontrato riflettano anche diminuiti flussi capillari nel cuore e nel cervello. Ha osservato che il suo protocollo di trattamento incorpora la gamma globulina IV che ha effetto sia sui migliorati flussi sanguigni renali sia sul funzionamento cognitivo. Il trattamento del dr. Park è discusso nella descrizione degli Esperimenti Clinici.

Il dr. Park crede che l'aumento delle percentuali del **patent foramen ovale** ( il patent foramen ovale è un difetto del setto atriale [NDT] ) e disfunzione diastolica (vedere dr. Cheney sotto) nella CFs sono causati dai ridotti flussi sanguigni nei capillari e ostruzioni delle alte vie respiratorie che elevano la pressione nelle arterie polmonari durante il sonno. Una accresciuta pressione nelle arterie polmonari potrebbe elevare la pressione diastolica e aprire improvvisamente il foramen ovale. Nel suo riassunto sul sonno il dr. Lappe ha dichiarato che era intrigato dalle scoperte di una sindrome di resistenza nelle alte vie respiratorie in alcuni pazienti con CFS. Il dr. Cheney ascrive una differente causa alla elevata pressione delle arterie polmonari (vedi sotto). Il dr. Park ha dichiarato di aver trattato con successo problemi cardiaci nella CFS usando il suo protocollo.