

X ISNIM CONGRESS & III SIPNEI CONGRESS

DOES A BETTER TIME PROFILE CORRESPOND TO A BETTER CORTISOL CIRCADIAN RHYTHM AND A BETTER INFLAMMATORY CONDITION?

Massimo Agnoletti,

Psicologo, Ph.D Centro Benessere Psicologico, Venice (Italy)

Aim of this study is to explore a possible correlation between discrepancy from the optimal Time Profile psychological setting and level of circadian rhythm cortisol production index associated with inflammatory condition.

Optimal Time Profile is a specific time perspective psychological configuration characterized by a peculiar time perspective dimensions' scores (high scores on Past Positive, low scores on Past Negative and Present Fatalistic, moderately high scores on Future and Present Hedonistic).

This peculiar time profile configuration is considered "optimal" from a psychophysical point of view, that means that it represents the best psycho-neuro-immuno-metabolic pattern and that it includes cortisol circadian rhythm index connected to systemic inflammatory condition.

From a methodological point of view, hypothesis that a better Time Profile compared with optimal one is correlated to a better cortisol circadian rhythm index and a general inflammatory condition, was tested by considering two sources of information.

First one, psychological, was collected by ZTPI (Zimbardo Time Perspective Inventory) survey in order to distinguish high, medium and low general difference from the Time Profile scores detected and the optimal one by using a statistical percentile cut-off (respectively more than 30%, from 15 to 30% and less than 15%).

Second source of information was three biomarkers used as "gold" standard to identify systemic inflammation condition: ECW (extra cellular water), ECK (extra cellular Potassium) and PA (phase angle) a specific cortisol production/rhythm index. All these measures was collected by a no-invasive evidenced based medical device (bioelectrical impedance analysis).

Preliminary data collected from 84 adults (from 18 to 72 y.o., 59 females and 25 males) confirm our hypothesis that smaller is the difference between time profile displayed and the optimal one, better is the cortisol circadian rhythm index production and the systemic inflammatory condition.

X ISNIM CONGRESS & III SIPNEI CONGRESS

AD UN MIGLIORE PROFILO TEMPORALE CORRISPONDE UNA MIGLIORE CIRCADIANITA' DEI RITMI DI PRODUZIONE DEL CORTISOLO E DELLA CONDIZIONE INFIAMMATORIA?

Scopo di questo studio è esplorare una possibile correlazione tra la discrepanza con il Profilo Psicologico Temporale ottimale e il valore di produzione circadiana del cortisolo associato alle condizioni infiammatorie.

Il Profilo Temporale ottimale è una specifica configurazione psicologica caratterizzata da particolari valori relativi le dimensioni dell'orientamento temporale ("alti" valori di Passato Positivo, "bassi" valori di Passato Negativo e Presente Fatalistico, "medio-alti" valori di Futuro e Presente Edonistico).

Questa peculiare configurazione del Profilo Temporale viene considerata "ottimale" da un punto di vista psicofisiologico questo significa che rappresenta la migliore situazione psico-neuro-immuno-metabolica con le conseguenti implicazioni positive relative la condizione infiammatoria generale e la produzione circadiana del cortisolo.

Da un punto di vista metodologico, l'ipotesi che un migliore Profilo Temporale sia correlato ad una migliore produzione circadiana di cortisolo e una migliore condizione infiammatoria generale, è stato verificato attraverso due fonti informative.

La prima, di tipo psicologico, è stata ottenuta raccogliendo dati dalla somministrazione della versione italiana del test ZTPI (Zimbardo Time Perspective Inventory) per distinguere tre categorie di Profili Temporal (con "alta", "intermedia" e "bassa" differenza tra il Profilo Temporale rilevato e quello ottimale) utilizzando cut-off statistici (rispettivamente maggiori del 30%, dal 15 al 30% e minori del 15%).

La seconda fonte informativa è relativa tre biomarcatori usati in letteratura scientifica quali riferimento per identificare uno stato infiammatorio sistemico: ECW (extra cellular water, acqua extra cellulare), ECK (extra cellular potassium, potassio extra cellulare) e PA (phase angle, angolo di fase) un coefficiente che misura la produzione circadiana di cortisolo. Queste misure sono state raccolte tramite un dispositivo medico non invasivo (bioimpedenza) che misura ed analizza la composizione corporea.

I risultati preliminari basati su un campione di 84 adulti (dai 18 ai 72 anni; 59 donne e 25 uomini) confermano l'ipotesi secondo la quale minore è la differenza tra il profilo temporale rilevato e quello ottimale, migliore è la produzione circadiana di cortisolo e la generale condizione infiammatoria sistemica.