



ALMA MATER STUDIORUM
UNIVERSITÀ DI BOLOGNA

COENZIMA Q10: I RISULTATI DELLE RICERCHE PIU' AVANZATE PRESENTATI A BOLOGNA

Si terrà dall'8 all'11 ottobre 2015, presso il Centro San Domenico, l'ottava conferenza della Società Internazionale del Coenzima Q10. Esperti di tutto il mondo si confronteranno sulle più recenti ricerche riguardanti questa molecola.

Bologna, 6 ottobre 2015. Invecchiamento, malattie cardiovascolari, diabete, patologie oculari, distrofie muscolari, alterazioni della fertilità, malattie della pelle e cancro. Sono alcune delle patologie in cui un abbassamento della biosintesi del Coenzima Q10 può avere, secondo i ricercatori, un ruolo cruciale. La ricerca sul Coenzima Q10 è in continuo sviluppo su numerosi fronti. Quella di base approfondisce il ruolo metabolico del coenzima, le tappe della sua biosintesi e i geni in essa implicati. Quella applicata indaga le migliori formulazioni terapeutiche per una sua somministrazione e veicolazione ottimale, ne studia il ruolo nella patogenesi delle malattie e esplora gli effetti della sua somministrazione attraverso studi clinici multicentrici di grande valore scientifico.

Nel 1997 è nata anche una Società Internazionale che si occupa della promozione e della diffusione della ricerca di base ed applicata sugli aspetti biomedici e clinici del Coenzima Q10. Con cadenza biennale, la Società riunisce gli esperti mondiali del settore. Dopo Boston, Francoforte, Londra, Los Angeles, Kobe, Bruxelles e Siviglia, quest'anno il Prof. Giorgio Lenaz, Professore Emerito dell'Università di Bologna e Membro del Consiglio Direttivo della Società, ha ricevuto l'incarico di organizzare l'evento a Bologna insieme con la dott.ssa Maria Luisa Genova, ricercatore confermato presso l'Alma Mater. Proprio il laboratorio di Medicina mitocondriale ed Enzimologia del mitocondrio, fondato dal prof. Giorgio Lenaz, studia da decenni la funzione bioenergetica del Coenzima Q10 nei mitocondri e il meccanismo dell'azione antiossidante.

Il Congresso di Bologna avrà lo scopo di raccogliere e discutere i risultati delle più recenti ricerche sull'argomento e di sottoporle all'attenzione della comunità scientifica internazionale e al pubblico.

Cos'è il Coenzima Q10. E' una sostanza vitamino-simile contenuta all'interno delle nostre cellule soprattutto in quegli organelli intracellulari chiamati mitocondri che sono deputati alla produzione di energia sotto forma di adenosina trifosfato (ATP). Il Coenzima Q10 è appunto un componente indispensabile della catena respiratoria mitocondriale, il sistema che trasferisce atomi di idrogeno all'ossigeno in seguito alla demolizione delle molecole alimentari: è così che viene liberata l'energia che garantisce la vita delle cellule. Durante questo processo il Coenzima Q10 passa alternativamente dalla forma ossidata (ubichinone) a quella ridotta (ubichinolo).

L'ubichinolo ha un'altra funzione importante, è cioè un potente antiossidante naturale che impedisce e neutralizza la formazione di specie reattive e radicali dell'ossigeno (anche chiamati radicali liberi). Il Coenzima Q10, quindi, protegge dal grave danneggiamento che un eccesso di radicali liberi provocherebbe alle strutture della cellula.

Il Coenzima Q10 viene sintetizzato dall'organismo attraverso una via molto complessa che richiede l'intervento di numerosi enzimi e di varie molecole derivanti da vitamine importanti come le vitamine B6, B12, PP, l'acido folico ecc. Se il corretto funzionamento di queste molecole si altera, i livelli di Coenzima Q10 nell'organismo possono facilmente abbassarsi determinando un calo dell'efficienza energetica e dei processi di difesa antiossidante. Ciò accade in alcune malattie genetiche in cui sono alterati enzimi deputati alla biosintesi del Coenzima Q10, ma anche in numerose altre patologie comuni. In tali condizioni, numerose ricerche biologiche e cliniche hanno evidenziato un effetto positivo della somministrazione orale di Coenzima Q10, che ristabilisce rapidamente i livelli fisiologici ematici e tissutali e spesso migliora la sintomatologia clinica.

Maggiori informazioni: <http://conference2015.wix.com/icqaconference>

Ufficio stampa Alma Mater Via Zamboni 33 - 40126 Bologna tel. 051-2088664 ufficiostampa@unibo.it