

**TRASCRIZIONE N° 2**  
**GR 1 - MEDICINA E SOCIETA'**  
**ORE 18:50 DATA 30/03/2004**



**EMANUELA MEDI (CONDUTTORE):** Se n'è parlato recentemente come sostanza da assumere in caso di attacchi come antrace, botulismo..., insomma il bioterrorismo; funziona in alcune malattie cardiache e nei dializzati. È la carnitina! Lo facciamo onestamente molto raramente, ma rispondiamo ai tanti ascoltatori che ci hanno chiesto di saperne qualcosa di più rispetto a questa sostanza. Menotti Calvani, docente di endocrinologia all'Università Cattolica di Roma!

**MENOTTI CALVANI (DOC. ENDOCRINOLOGIA UNIV. CATTOLICA-ROMA):** La carnitina è una sostanza che viene prodotta dal fegato, modificando un altro prodotto che viene fatto dal muscolo. Quindi, è un prodotto di collaborazione. Serve a trasportare grassi, in parte per produrre energia e in parte, invece, per rinnovare le membrane delle nostre cellule.

**EMANUELA MEDI (CONDUTTORE):** Ma perché ha una funzione così diversa, addirittura può funzionare sul sistema nervoso centrale o nelle malattie cardiache?

**MENOTTI CALVANI (DOC. ENDOCRINOLOGIA UNIV. CATTOLICA-ROMA):** Perché lo schema costruttivo delle nostre cellule è sempre lo stesso. Il sistema nervoso centrale è fatto di grassi, quindi deve rinnovare le sue membrane; il muscolo, invece, ha una grossa necessità – soprattutto quello cardiaco – di bruciare grassi. Quindi, una sostanza che porta questo mattone sia per essere bruciato sia per rinnovare membrane diventa critica per tutto!

**EMANUELA MEDI (CONDUTTORE):** E funziona in che modo? Modificando addirittura la malattia!

**MENOTTI CALVANI (DOC. ENDOCRINOLOGIA UNIV. CATTOLICA-ROMA):** Funziona riportando i mattoni che servono a ricostruire le cellule che sono alterate, ma, adesso, quello che si è visto ultimamente, è che in realtà riduce l'infiammazione, riduce una sorta di segnalazione che la cellula invia per ripararsi, ma che finisce per bloccare l'ingresso dei combustibili. Praticamente riduce la sua sensibilità di insulina, che è l'ormone della vita, che è quello che ci permette di fare depositi di grasso o di utilizzare invece lo zucchero.

**EMANUELA MEDI (CONDUTTORE):** Ma è prodotto dal nostro organismo non in modo sufficiente?

**MENOTTI CALVANI (DOC. ENDOCRINOLOGIA UNIV. CATTOLICA-ROMA):** No, perché quando c'è un'infiammazione o c'è una patologia, la carnitina subisce due traumi: uno, viene bloccato dall'infiammazione il suo trasporto; due, praticamente se ne riduce la sintesi.