



Neu in der Laborgemeinschaft

Coenzym Q10

Im Vollblut

Coenzym Q10 (CoQ10) ist die im menschlichen Organismus vorherrschende Form von Ubichinon, welches für die zelluläre Energieproduktion im Rahmen der Atmungskette eine zentrale Rolle spielt. Es ermöglicht die Übertragung von Elektronen und Protonen auf Sauerstoff unter Gewinnung von ATP.

Neben seiner Funktion als Elektronenüberträger spielt CoQ10 eine wichtige Rolle für das antioxidative Schutzsystem der Zelle. Die reduzierte Form des CoQ10 (UQH₂) ist ein gutes Antioxidans sowie, aufgrund der niedrigen Reaktivität des UQH* Radikals, ein wirkungsvoller Radikalfänger.

Eine besondere Rolle spielt hierbei der Schutz vor sogenannten reaktiven Sauerstoffspezies (ROS). Diese Verbindungen sind für die radikalische Peroxidation zellulärer Lipide verantwortlich und führen zu schweren Zellschäden. Die Lipidoxidation verläuft als radikalische Kettenreaktion und wird durch UQH₂ und UQH* abgebrochen. Ein Mangel von CoQ10 (d.h. als UQH₂ und UQ) kann folglich zu einer unzureichenden Eliminierung der zellschädigenden ROS führen. Die Belastung durch ROS wird als oxydativer Stress bezeichnet und wird als eine von vielen möglichen Ursachen für die Entstehung zahlreicher Erkrankungen diskutiert (Diabetes, Atherosklerose; Alzheimer und Parkinson Syndrom sowie Tumorerkrankungen).

Ein genereller CoQ10 Mangel kann z.B. nach einer Antibiose sowie bei einer Behandlung mit sog. Statinen (Cholesterinsenker) auftreten. Hier wird im Rahmen der Statinbehandlung ein Monitoring des CoQ10-Status empfohlen.

Die Bestimmung von CoQ10 wird ab sofort in der Laborgemeinschaft durchgeführt. Wir werden die Bestimmung zunächst am Dienstag, Mittwoch und Donnerstag durchführen.

Probenmaterial:

Wir benötigen ein EDTA-Röhrchen (Blutbild) für die Bestimmung.

Verantwortlich für den Inhalt:

Laborgemeinschaft für ganzheitliche Medizin GbR * Grandweg 64 * 22529 Hamburg
Geschäftsführer: Lothar Ursinus * Peter Farenholtz * Thomas Pregartbauer
Tel. 040 524 7812 0 * Fax 040 46776433 * www.lgm-hh.de * [info\(at\)lgm-hh.de](mailto:info(at)lgm-hh.de)