SUBKLINISCHE ENTZÜNDUNGEN UND VITAMIN C

Den schwerwiegenden Konsequenzen von subklinischen Entzündungen vorbeugen.





Eine Entzündung, die chronisch und subklinisch verläuft, erfüllt nicht mehr ihren eigentlichen Zweck: Sie schützt nicht, sondern kann erheblichen Schaden anrichten und entgeht oft lange dem diagnostischen Radar. Dabei kann man sie erfassen und ihr mit intravenös hochdosiertem Vitamin C entgegenwirken.

Anders als bei akuten Entzündungen fehlen bei **stillen Entzündungen (SE)** die typischen Red Flags: Rötung, Schwellung, Wärme, brennender Schmerz und Funktionseinbußen. Auch das C-reaktive Protein erreicht keine erhöhten Werte über 10 mg/l, wie sie schon bei leichten lokalen Entzündungen (10–50 mg/l) gemessen werden.

Ein chronisch aktiviertes Immunsystem löst erst im Verlauf der Zeit ein allgemeines Krankheitsgefühl aus. Es macht Betroffene müde, erschöpft oder infektanfällig. Schmerzen oder Kreislaufprobleme können auftreten, in allen Altersklassen.

Diagnostische Wärmebildkamera

Trotz ihrer subklinischen Entwicklung lassen sich SE erkennen. Die hochsensitive Bestimmung des CRP-Werts (hs-CRP) eignet sich als diagnostische Wärmebildkamera: Die American Heart Association (AHA) und die Centers for Disease Control and Prevention (CDC)klassifizieren das Risiko für das Vorliegen einer SE entsprechend der Höhe des hs-CRP-Werts so:

- < 1 mg/l: geringes Risiko</p>

- 1 bis 3 mg/l: durchschnittliches Risiko

- 3 bis 10 mg/l: hohes Risiko1

Was stille Entzündungen befeuert:

Ein wesentlicher Faktor für persistierende subklinische Entzündungen ist Übergewicht.² Denn adipöses Fettgewebe produziert Entzündungsmediatoren wie Zytokine und Interleukine.³ Ein pro-entzündliches Gewebemilieu ist zugleich pro-oxidativ. Und oxidativer Stress provoziert Gewebeschäden, Immun- und Entzündungsreaktionen sowie die Bildung reaktiver Sauerstoffspezies (ROS).⁴

Auch Umweltschadstoffe und dauerhafter psychosozialer Stress konsumieren die körpereigene antioxidative Kapazität und werden mit SE assoziiert. 2,5

Die Folgen unbehandelter SE sind dramatisch. Unter anderem steigt das Risiko für Allergien, Arteriosklerose und ihre Folgen, Diabetes, Krebs, Infekte, Demenz, psychische Krankheiten, eine nichtalkoholische Fettleber und chronische Schmerzen. Alterungsprozesse sind zudem beschleunigt.³





Vitamin C als Immunmodulator (essenziell mitbeteiligt an/am)

Immunaktivierung	Schutz vor überschießender Entzündung
Phagozytose*	IL-1, IL-6, TNF- α , C-reaktives Protein \downarrow
Chemotaxis*	Histamin ↓
Aktivität von natürlichen Killer (NK)-Zellen↑	oxidativer Stress ↓
Interferon-, Immunglobulin- und Komplementsynthese* ↑	Regeneration des Membranpotenzials der Mitochondrien*
Mitochondriales antivirales Signalprotein (MAVS) ↑	
Interferon-regulierender Faktor 3 (IRF3) ↑	

^{*} Für Bildung bzw. Funktion essenziell; ↑ wird erhöht bzw. verbessert; ↓ wird reduziert (nach Vollbracht C et al. 2017)

Die Inflammation eindämmen

Vitamin C ist eines der **wichtigsten körpereigenen Antioxidantien** und zählt zugleich zu den wichtigsten Immunmodulatoren (s. Tabelle).⁴

Es ist obligat für ein effektiv arbeitendes Immunsystem und verhindert gleichzeitig überschießende Entzündungsreaktionen.² Aktuelle Analysen und Studien zeigen, dass eine Hochdosis-Infusionstherapie mit Vitamin C den hs-CRP-Spiegel^{6,7} sowie erhöhte Histamin-Spiegel senken kann.⁸ Liegt ein Vitamin-C-Mangel vor, so kann das Antioxidans nicht helfen, den schwerwiegenden Konsequenzen einer SE vorzubeugen.

Eine Hochdosis-Infusion von 7,5 g Vitamin C – zum Beispiel mit Vitamin C-Injektopas \mathbb{R} 7,5 g – behebt einen Mangel und erzielt zehnfach höhere Blutspiegel als eine orale Supplementation.

Referenzen:

- 1. Pearson EJM et al. Eur J Cancer Care 2018; doi:10.1111/ecc.12516.
- 2. Carr AC et al. Nutrients 2017;doi:10.3390/nu9111211.
- 3. Schmiedel V. EHK 2018;67:198-204.
- 4. Vollbracht C et al. EHK 2017;66:1-8.
- 5. Sudowe S. ÄrzteWoche 2018;45:27.
- 6. Vollbracht C et al. Naturheilkunde 2019;11(6):40-41.