

Vorwort aus dem Buch „Der Tod des Tumors“ Dr. Johann Budwig 1977

Die Sauerstoffaufnahme in der Zelle ist seit Jahrzehnten zentrales Problem der Biologie. Schon Liebig postulierte Mitte des vorigen Jahrhunderts, dass eine Beziehung besteht zwischen der Fett-Eiweiß-Nahrung und der vitalen Sauerstoffaufnahme, der biologischen Oxydation. Trotz intensiv betriebener Forschungen kam man in der Frage, welche Stoffe für die Sauerstoff-Übertragung in der Zelle von Bedeutung sind, zunächst nicht weiter.

Um die Jahrhundertwende gelang dann der Nachweis, dass schwefelhaltige Aminosäuren (SH-Gruppe) eine wichtige Funktion bei der Sauerstoffverwertung zu erfüllen haben. Im Zuge weiterer Forschungen stellte es sich heraus, dass bei dem vitalen Prozess der Biooxydation noch ein zweiter Faktor von entscheidender Bedeutung ist. Thorsten Thunberg untersucht dieses Problem. Er schreibt im Jahre 1911, dass es sich bei der Biooxydation um einen Oxydationsverlauf zwischen zwei Substanzen handelt.

Methodisch kam Thunberg nicht weiter, er sprach von der „großen Unbekannten“ im autoxydablen System. Diese große Unbekannte entdeckt zu haben, ist das Verdienst von Dr. Johanna Budwig. Die Forscherin, die sich papierchromatographischer Untersuchungen bedient, erbrachte den Nachweis, dass bei der Reaktion von Thioglykol- und Linolsäure unter Zugabe von Leukomethylenblau eine Sauerstoffentwicklung den Steigprozess begleitet. Das Reaktionsprodukt, ein Lipoprotein, ist wasserlöslich und für die vitale Oxydation von erstem Rang.

Das große Verdienst von Otto Warburg ist es, erkannt und experimentell erhärtet zu haben, dass beim Stoffwechsel der Tumoren die Biooxydation darniederliegt und dann der Gärungsstoffwechsel (Milchsäurezyklus) überwiegt. Darüber hinaus hat sich Warburg eingehend mit der Frage befasst, welche Substanz als Oxydationsferment, als zweiter Paarling im autoxydablen System der Zelle, in Betracht kommt, die darniederliegende Oxydation wieder anzuregen.

Der unbekannte Stoff wurde zwar in den Mitochondrien beobachtet, es wurde aber unterlassen, ihn zu definieren, die Plasmahaut, das Lipoidhäutchen, mit in die Untersuchungen einzubeziehen. Warburg hat zwar gelehrt, dass die Funktion der Plasmahaut sich nicht darin erschöpft, Stoffe ein- und austreten zu lassen (mechanistische Auffassung), sondern dass auf Grund seiner elektrochemischen Auffassung der Oxydationsprozesse elektromotorische Kräfte entstehen, und zwar durch „auswählende Löslichkeit der Plasmahaut für H-Ionen“.

Die Anteile, die für diese auswählende Funktion verantwortlich sind, hat Warburg allerdings nicht erkannt. Die Idee, dass Fettsäuren bei dem Oxidationsprozess eine Rolle spielen könnten, veranlasste Warburg, Versuche mit Buttersäure anzustellen, die jedoch keinen Erfolg brachten. Dass der entscheidende Faktor, der *nervus rerum*, in der Ungesättigtheit der Fettsäure bestand, wurde von ihm nicht erkannt.

In diese Lücke stößt nun Johanna Budwig vor, indem sie die Wichtigkeit der Linolsäure in der Lipidmembran, im bipolaren System im Zusammenwirken mit der schwefelhaltigen Aminosäure entdeckte. Der Synergismus Öl/Eiweiß, besser Linolsäure/schwefelhaltige Aminosäure, ist entscheidend für die Biooxydation. Johanna Budwig darf für sich in Anspruch nehmen, als erste Wissenschaftlerin das Geheimnis der Biooxydation gelüftet zu haben; die „große Unbekannte“, der „2. Paarling im autoxydablen System“, wurde von ihr in der hoch ungesättigten Fettsäure erkannt, auch in der Lipidzellmembran.

Für uns Ärzte bietet diese Erkenntnis für die Therapie einen richtunggebenden Wegweiser. Durch einfachste Ernährungshinweise kann man in der Praxis die Richtung in der Nahrungsauswahl bestimmen. Nicht durch zusätzlichen Sauerstoff (die heute viel geübte Ozontherapie) lässt sich die Sauerstoffnot beheben, sondern durch eine gute Kombination von Fett und Eiweiß gemäß vorgezeichneter Erkenntnisse. Wer seinen Patienten in diesem Sinne eine lebendige Basis ernährungstherapeutisch verschafft, wird erfahren, dass sich der Kranke sehr zu seinem Vorteil verändert und sich vor allem der medikamentöse Einsatz wirksam reduzieren lässt (Kostendämpfung!).

Simplum signum veritatis est.

Das Einfache ist das Zeichen des Wahren.

Dr. med. Werner Henning

3.11.77 Hamburg