

Dr. Byron W. Goldbergs Rede (USA)

anlässlich des Internationalen Krebs-Kongress in Brügge (Belgien) am 28. März 1981

VITAMIN B-17 (Genericname AMYGDALIN) LAETRILE

Krebs ist eine chronische Stoffwechselerkrankung des Körpers, die dadurch zum Ausbruch kommt, daß der Körper nicht in der Lage ist, Reize angemessen zu verarbeiten. Diese Reize, wie z.B. durch Wechsel/Veränderungen in der Umgebung des Individuums verursachen Streß. Dies gilt auch für die einzelne Zelle. Wenn die Umgebung der Zelle gestört ist oder sich ändert, so paßt sich die Zelle sofort an, um zu überleben. Diese Anpassung kann in Form kontrollierter oder unkontrollierter Wachstumswechsel stattfinden. Unkontrolliertes Wachstum bedeutet Krebs. Untergeordnet klinischer Krebs entwickelt sich ständig, aber die Kontrolle des Körpers ist aktiv und zerstört dieses Wachstum. Wenn diese natürlichen Faktoren außer Kontrolle geraten, so entstehen unübersehbare Symptome der Krankheit, wie z.B. Tumore und "Anhäufungen".

Das Immunsystem in unserem Körper ermittelt und kontrolliert Belastungen in der Umgebung von Zellen. Es kann Zellen, die außer Kontrolle geraten sind, entfernen oder neutralisieren. Enzyme sind, wie wir sehen werden, ein wichtiger Bestandteil des Immunsystems.

Es wurde dargelegt, daß Krebs nicht nur ein Produkt von Prozessen im Körper ist, sondern auch von der seelischen Belastungen; wie auch immer, dieses Programm wird sich auf die Beziehungen zwischen den Vorgängen im Körper konzentrieren, um zu erklären, wie Vitamin B-17 (Amygdalin) tatsächlich wirkt.

Obwohl der Ursprung und der Verlauf von Krebs unbekannt ist, verdeutlichen empirische Ergebnisse von Patienten und Ärzten stark die Wirksamkeit einer auf Amygdalin basierenden, metabolischen Therapie.

Bis vor kurzem konnte das komplizierte Niveau der menschlichen Biochemie immer nur bis zu einem bestimmten Grad verstanden werden, und zwar insofern, als es sichtbar war.

Mit der Entwicklung des optischen Mikroskops im 16. Jahrhundert wurde die visuelle Untersuchung erweitert bis zu einem Gewebestück und zu einer Gruppe von Zellen in diesem Gewebe, bis hin zu der einzelnen Zelle innerhalb der Zellgruppe.

Alle biochemischen Zwischenbeziehungen außerhalb dieser Erkenntnisse konnten nur abgeleitet werden und waren spekulativ. Erst mit der Einführung des elektronischen Mikroskops war es möglich, subzelluläre Strukturen zu sehen, und man begann, die Natur und die Funktion einiger Bestandteile in der Zelle selbst zu verstehen, und es entstand ein neuer Wissenszweig - Molekularbiologie. Diese und die röntgenologische Diffraktion zeigen einzelne Moleküle, und auf Grund der Atomphysik sind wir in der Lage, Wirkung und Wechselwirkung atomarer und subatomarer Teilchen vorauszusetzen.

Dies hier ist eine brauchbare Hypothese über die im Brennpunkt stehende Frage von

VITAMIN B-17 (Amygdalin) :

Auf Grund der Molekularbiologie können wir besser verstehen, wie und warum VITAMIN B-17 (Amygdalin) in der Krebstherapie und zur Vorbeugung angebracht ist. Ein Verstehen der biologischen Prozesse beginnt mit dem Erkennen, daß sich lebende Organismen überwiegend nur aus wenigen Elementen zusammensetzen. Dies hier sind einige: Gebraucht man den internationalen Farbcode, so erscheint Sauerstoff rot, Wasserstoff weiß, Stickstoff blau, Kohlenstoff schwarz und Schwefel gelb. Wasserstoff und Stickstoff sind gasförmige Elemente. Kohlenstoff und Schwefel sind Kristalle in Ihrem natürlichen Zustand.

Es kommt lediglich auf die Art und Weise an, in welcher Weise die Atome miteinander verbunden sind, welche darüber entscheiden, ob diese Substanzen Wasser, Zucker, Proteine, Vitamine oder was auch immer sind.

Atome sind die kleinsten Teilchen einer Substanz, welche all die Eigenschaften dieser speziellen Substanz aufweisen. Eine Gruppierung von zwei oder mehr Atomen in einem bestimmten Muster oder Arrangement nennt man Molekül. Ein Molekül Wasser z. B. hat ein Atom Sauerstoff und zwei Atome Wasserstoff. Wenn ein Wasserstoffmolekül von einem schwarzen Kohlenstoffmolekül begleitet wird, so entsteht eine andere Substanz : FORMALDEHYD. Wenn wir zwei Stickstoffatome und zwei weitere Wasserstoffatome zusammenfügen, erhalten wir HARNSTOFF. Sechs Kohlenstoffatome, zusammengefügt in der Sechseck-Form zu einem Benzolring, sind die Basis für die Substanz BENZOLSÄURE. Ein Molekül kann aus so wenigen Atomen bestehen wie z. B. aus zweien, oder aus mehreren hundert.

Im Körper lösen große Proteine, ENZYME genannt, die meisten biochemischen Prozesse aus, inklusive Zusammenfügung und Teilung molekularer Bestandteile. Nach unserer Anschauung werden Enzyme dargestellt als grüne Elemente, ohne Projektion, wenn es sich um aufbauende oder verbindende Enzyme handelt, mit Projektion, wenn es hydrolysierende oder trennende Enzyme sind. Enzyme sind - für unsere Zwecke - Katalysatoren, welche sich entweder mit Molekülen verbinden oder Moleküle abtrennen. Es gibt Tausende von Enzymen im Körper, jedes arbeitet mit der Leistungsfähigkeit eines Uhrwerks, um die biologischen Prozesse zu stimulieren.

Es wird zunehmend klarer, daß eine richtige Enzymtätigkeit von der richtigen Ernährungsbalance im Körper abhängt. Dieses Molekül nennt man Mandelonitril oder - genauer - d-d-Mandelonitril. Mandelonitril ist ein gewöhnliches Enzym, welches in der Natur vorkommt; es ist ein zentraler Bestandteil eines Präparats., welches VITAMIN B-17 (Amygdalin) genannt wird.

Man erkennt den Benzolring oder die sechs Kohlenstoffatome, aber diese sechs Kohlenstoffatome sind mit einem weitere Kohlenstoffatom verbunden, einem asymmetrischen Kohlenstoffzentrum, weil verschiedene Arten von Atomen mit ihm verbunden sind, in diesem Fall zwei Kohlenstoff-, zwei Wasserstoff-, und ein Sauerstoffatom.

Ein sehr interessantes Teil des Mandelonitril-Moleküls ist das fundamentale Cyanid, die Atome Kohlenstoff und Stickstoff. Dieses Grundmolekül ist kein Wasserstoffcyanid, welches in seiner freien Form ein Gift ist, es ist vielmehr eine Gruppe, welche – solange sie mit dem Rest des Moleküls angeschlossen ist - ungiftig ist. In diesem Fall ist es Glukose, ein gewöhnlicher Zucker. Sein Molekül besteht aus Gruppierungen von Kohlenstoff, Wasserstoff und Sauerstoffatomen. Werden diese Gruppierungen mit dem Mandelonitrilmolekül verbunden, so entsteht ein dem Vitamin B-17 verwandtes Präparat - Amygdalin. Es ist Amygdalin, ziemlich verbreitet in der Natur in Bittermandeln, Aprikosenkernen, Pfirsichen, Pflaumen, Kirschen und in den meisten anderen Kernen, welches als Vitamin B-17 betrachtet wird.

Wie sie sehen können, besteht es aus zwei Glukose- oder Zuckermolekülen, welche einem asymmetrischen Kohlenstoffatom angegliedert sind, sowie einem Benzolring und einer Cyanidwurzel, bekannt als Mandelonitril. Wenn diese natürliche Substanz, Amygdalin, in den Körper gelangt, so hydrolysiert die gut bekannte Enzymtätigkeit diese Verbindung, wobei eine Glukoseeinheit entfernt wird - es entsteht Prunasin. Prunasin wird weiter umgewandelt durch die Tätigkeit der Enzyme, wobei die zweite Zuckereinheit entfernt wird - es bleibt das Mandelonitrilmolekül. Ein Teil des Mandelonitril wird weiter geteilt in der Benzolsäure und Thiozyanat, ein natürlicher Blutdruckregulator. Wenn aber die Endglukose von der Amygdalinverbindung abgetrennt wird und eine Wasserstoff - Sauerstoffeinheit an das asymmetrische Kohlenstoffatom angefügt wird, so entsteht ein intaktes Mandelonitrilmolekül. Die Wasserstoff - Sauerstoffeinheit wird einer Alkohol- oder Hydroxylgruppe zugeordnet, welche das normale Stoffwechselsystem als schwach giftig ausweist. Giftige Substanzen, welche die Hydroxylgruppe beinhalten, wie z. B. Aspirin, Bilirubin und Mandelonitril werden von der Leber entgiftet, und zwar durch die Kombination mit einer Verbindung von Glukonsäure und Urimediphosphat oder UDP. Durch die Kombination entsteht d-L-Mandelonitril Betaglukuronosid oder Laetrile.

Obwohl sie oft als synonym bezeichnet werden, sind Amygdalin und Laetrile - biochemisch gesehen - nicht dasselbe. Amygdalin kommt von Natur aus als Mandelonitril vor mit zwei Glukoseeinheiten verbunden. Während im Körper das Mandelonitrilmolekül mit einer Glukonsäure verbunden ist, um die Laetrile genannte Verbindung herzustellen.

Dies ist das weitverbreitete Durcheinander über die Bezeichnung Laetrile. Es wird oft vertauscht mit Amygdalin und anderen organischen Verbindungen, welche bekannt sind als Nitriloside oder Vitamin B-17. Laetrile ist das synthetische Produkt des Körpers, welches aus Amygdalin geformt ist. Der wissenschaftliche Ausdruck ist d-L-Mandelonitril Beta-Glukuronosid. Dieses Diagramm zeigt die Zusammensetzung von Laetrile.

Amygdalin, welches in den Körper gelangt, richtet sich nach dem hydrolysierenden Enzym, wobei eine Glukoseeinheit abgespalten wird, was eine Prunasin genannte Verbindung ergibt.

Weitere enzymatische Tätigkeiten, vorwiegend in der Leber und den Nieren, entfernt die verbleibende Glukoseeinheit, und das Mandelonitril verbindet sich mit Glukonsäure, um das Laetrilmolekül herzustellen, welches eine negative Ladung hat und sein Durchgang durch normale Zellmembranen hemmt. Unter den richtigen Voraussetzungen jedoch wird Laetrile durch die Zellmembranen gehen und ein weiteres Zusammenbrechen eines zum Tode führenden Anfalls auf die unendliche Energie der kranken Zellen unterlaufen, wobei Teile in der Mitochondria entstehen.

Es ist wichtig, die wesentlichen Unterschiede zwischen normalen und krebserkrankten Zellen zu verstehen. Die Membran der normalen Zelle z.B. ist weich, während die der Krebszelle hart ist, ungleichmäßig und bis zu einem Grade durchlässig infolge der wechselnden Zellporosität. Die negative Ladung normaler Zellen tendiert dazu, negativ geladene Laetrilemoleküle abzustößeln, aber eine kranke Zelle mit einer schwächeren negativen Ladung hat ein geschwächtes oder durchlässiges Zellhäutchen, so daß die Möglichkeit, daß Laetrile in die Zelle gelangt, größer ist. In allen Zellen sind Lysosomkörperchen, Lagerhäuser für Enzyme.

Lysosomkörperchen in normalen Zellen sind intakt, aber in Krebszellen sind sie vergrößert, dünnwandig und durchlässig. Sind die Lysosomkörperchen aber durchlässig, so geben sie das spezielle, hydrolysierende Enzym für Laetrile frei, die Beta-Glukuronidase. Dieses spezifische Enzym teilt das Laetrile-Molekül, entfernt die Glukonsäure und hinterläßt das Mandelonitril im Cytoplasma der kranken Zelle.

Mandelonitril ist nicht enzymespezifisch, d. h., es bedarf keines Enzyms, um geteilt zu werden. Tatsächlich ist es so, daß, sollte es in einem saurehaltigen Mittel, wie z.B. Cytoplasma, bleiben, so würde das Mandelonitril intakt bleiben, gelangt es aber in ein alkalisches Mittel, so teilt es sich in ein Molekül Benzaldehyd und ein Cyanidmolekül. Gerade solch ein alkalisches Mittel ist in der Krebszelle im Plasma des Mitochondriums; die Zellen werden deshalb als Energiezentrum bezeichnet.

Es gibt viele unterzelluläre Strukturen innerhalb der Mitochondria, aber es ist das Energie produzierende Enzym, Zytochrom Oxidase, welches von allergrößter Bedeutung ist. Zytochrom Oxidase braucht Sauerstoff und ein Eisenatom, vermischt mit einem Kohlenstoffring und Stickstoff, um Energie zu produzieren. Dies ist das Ziel der Zyanidwirkung.

In der normalen Zelle ist ein Enzym mit der mitochondrischen Membran verbunden, Rhodinas genannt. Dieses Enzym braucht ein Molekül Zyanid und ein Molekül Thiosulfat als eine Schwefelquelle, um das ungiftige Molekül Thiocyanat zu produzieren. Dadurch entgiftet das Rhodinas die Cyanide in der normalen Zelle.

In der Krebszelle jedoch wird das Rhodinas entkräftet durch das Hormon HCG (Gonadotrophinum chorionicum). Das Cyanid in der Krebszelle kann nicht mehr entgiftet werden, da es frei ist, um sich mit dem Eisenatom der Zytochrom Oxidase zu verbinden. Diese Wirkung beugt der Bindung des Sauerstoffs selbst mit dem Eisen in der Zytochrom Oxidase vor, und da es den Sauerstoff nicht für Energieumwandlung nutzen kann, stirbt die Zelle ab.

Wir haben beschrieben, wie und warum Laetrile, das Produkt des Zusammenbruchs von Amygdalin, in der Stoffwechseltheorie arbeitet. Es muß daran erinnert werden, daß die alkalische Beschaffenheit des Plasmas innerhalb des Mitochondriums, das Anschwellen des Mitochondrium, die Durchlässigkeit der Membran, die Säure des Zytoplasmas der Krebszelle und die enzymatische Wirkung im Ganzen hängen von der Ernährung ab. Vitamin B-17 Krebstherapie basiert auf dem Gedanken einer umfassenden Stoffwechselgesamtheit. Laetrile wirkt nur im gesamten Rahmen der Vitamine, Mineralien, Enzyme, Grundentgiftung, Wechsel der Diät, unterstützt von reduziertem Streß und einer positiven geistigen Haltung. Geringe

Proteineinnahme schafft die idealen Voraussetzungen für die Durchlässigkeit der mitochondrialen Membran und für die korrekte Basen-/Säure-Balance in der Krebszelle und der Mitochondrien der Krebszellen zur Förderung der Laetrilewirkung.

Die Fortschritte und Technologien der vergangenen letzten Jahre haben es uns erlaubt, die Biochemie des Menschen und der Natur weiter zu erforschen und mehr Aufklärung bzgl. der Kontrolle des Krebses zu erhalten.

Amygdalin und Laetrile wirken nur im gesamten Stoffwechselkonzept, welches, wenn es verstanden und angewandt wird, hilft, die Quelle des Krebses aus der Zivilisation zu entfernen.

Dr. Byron W. Goldberg, D.O., NCA
St. Petersburg, Florida 33713 USA