

Barry Sears
The Anti Inflammation Zone
Reversing the silent epidemic that's destroying our health
Reagan Books, 2005

Kapitel 10

Decreasing the Collateral Damage of Silent Inflammation:
Cortisol Reduction Strategies (S. 137 – 145)

**Die Kollateralschäden schleichender
Entzündungen in Grenzen halten:
Cortisol-Reduktions-Strategien**

Eine der heimtückischsten Konsequenzen schleichender Entzündungen ist der in der Folge auftretende chronisch erhöhte Cortisol-Pegel. Es gibt keinen Weg, einen Zustand des Wohlbefindens zu erreichen, wenn der Cortison-Level zu hoch ist.

Schleichende Entzündung ist ein direktes Resultat von überschüssender Produktion von entzündungsfördernden Eicosanoiden. In dem Bemühen, diese Eicosanoide auszuschalten, produziert der Körper in einem primären hormonellen Abwehr-Mechanismus mehr Cortisol. Unglücklicherweise ist Cortisol für diesen guten Zweck viel zu stark: Es schaltet nicht nur die „schlechten“ entzündungsfördernden Eicosanoide aus, sondern auch die „guten“ anti-entzündlichen gleichermaßen. Das könnte ok sein, wenn damit der Schaden behoben wäre, aber leider ist das lediglich der Beginn des hormonellen Kollateralschadens verursacht durch zuviel Cortisol.

Cortisol wird vom Körper als Antwort auf langandauernden Stress produziert. Wenn Sie unter Stress stehen, egal ob physischem oder emotionalem, pumpt der Körper Cortisol raus in dem Versuch, die Produktion der entzündungsfördernden Eicosanoide auszuschalten. Stress ist definiert als eine Störung des normalen körperlichen Gleichgewichtes. Sie kann verursacht werden durch eine akute Verletzung, eine chronische Krankheit, zuviel Sport, Wechsel von Temperatur und Luftfeuchtigkeit, Schlafmangel oder chronische Angstzustände. Was auch immer der Grund sein mag, auf molekularer Ebene ist das Resultat ein Anstieg schleichender Entzündungen.

Wir denken oft, dass Cortisol ein Stress-Hormon ist, aber in Wirklichkeit ist es ein Anti-Stress-Hormon, dessen Job es ist, mit den entzündlichen Folgen, die chronischer Stress im Körper anrichtet, fertig zu werden. Gedacht als kurzzeitige Antwort auf Stress, arbeitet es in diesem Rahmen auch ganz gut. Aber der hormonelle Mechanismus, in dem das Cortisol evolutionär entstanden ist, war niemals für langanhaltenden Stress gedacht, der von schleichenden Entzündungen kommt. Cortisol war dafür da, das Immunsystem runterzufahren, um sich von einer kurzzeitigen, aber möglicherweise tödlichen, infektiösen Erkrankung zu erholen oder von einer Furcht, von einem wilden Tier verspeist zu werden.

Aber was passiert, wenn man langanhaltende schleichende Entzündungen hat? In dem Versuch, schleichende Entzündungen auszuschalten, pumpt der Körper mehr und mehr Cortisol mit dem Ergebnis, dass das Level schleichender Entzündungen hochgehalten wird. Chronisch erhöhtes Cortisol kann zu einer Menge Krankheiten führen, von der Insulinresistenz über den Nervenzelltod bis zu einem heruntergedrückten Immunsystem. Im Ergebnis verlieren Sie Gewicht, verlieren Ihr intellektuelles Potential und werden auf Krankheiten abonniert.

Auch wenn es stimmt, dass wir heutzutage viel weniger lebensbedrohende Gefahren haben, haben wir doch mehr lebenslange Probleme, wie stressige Jobs, chronische Gesundheits-Bedingungen und Stimmungs-Störungen. Das Resultat ist ein hormonelles Durcheinander für viele von uns.

Die Cortisol-Produktion wird normalerweise durch unseren zirkadianischen Rhythmus bestimmt. Der Level ist am niedrigsten zwischen Mitternacht und 2 Uhr, beginnt langsam zu steigen, um uns dann aus dem Schlaf zu wecken. Die Spitze liegt zwischen 6 und 8 Uhr in der Früh, um dann schrittweise im Laufe des Tages wieder zu sinken, der tiefsten Punkt dann wieder im Schlaf. Das stimmt natürlich nur, wenn Sie keinen extra Stress haben, der die Dinge durcheinander bringt.

Aber viel zu oft hat man einen stressigen Prozess, der diesen Zyklus stört. Normalerweise kehrt die Cortisol-Produktion dann, wenn der Stress vorbei ist, zurück zur normalen Betriebsweise. Aber wenn man bestimmte schlechte Lebensgewohnheiten hat auf einer permanenten Basis, bekommt man chronisch erhöhte Cortisol-Spiegel. Diese Gewohnheiten umfassen:
Überzogene oder zu intensive [sportliche] Übungen
Zu grosse Belastung mit zu grossen Mahlzeiten;
Auslassen von Mahlzeiten;
Zu grosse Aufnahme von Stimulantien, wie Coffein;
Übergewicht;
Niedriger Blutzucker aufgrund einer Super-Niedrig-Kohlenhydrat-Diät.

Die Gefahren erhöhten Cortisols

Erhöhtes Cortisol sendet ein Signal an den Körper, sich vorzubereiten für eine eventuelle Flucht vor einer Gefahr. Dieses führt zu einem sofortigen Abbruch der Muskelarbeit, um mehr Glucose zu produzieren (über Neoglucogenese). Um zu verhindern, dass nicht wichtige Organe diese kostbare Glucose verbrauchen, wird eine vorübergehende Insulinresistenz entwickelt mit einem entsprechenden Anstieg des Insulin-Spiegels im Blutstrom.

Konstanter Stress bedeutet konstante Sekretion von Cortisol. Indem der Körper sich an chronischen Stress anpasst, wird man hyperinsulämisch, wodurch mehr Eingeweide-Fett erzeugt wird. Das wiederum befeuert eine neue Runde der Cortisol-Sekretion und im Endergebnis wird man fatter (besonders in der Bauchregion) und endet in chronischer schleichender Entzündung.

Indem der Körper fortfährt, übermässiges Cortisol zu produzieren, beschneidet er dadurch die Produktion anderer Hormone, wie Testosteron. Aber ohne adäquate Testosteron-Spiegel ist es nicht möglich, Muskelmasse zu halten, geschweige denn aufzubauen. Um die Sache noch schlimmer zu machen, Testosteron-Defizienz drückt auf die Libido (sowohl bei Männern wie bei Frauen), sodass Sex

viel weniger verlockend wird. Übermässiges Cortisol zerstört ebenfalls das Kurzzeitgedächtnis, was Sinn macht in Zeiten akuten Stresses (wie beim Kampf, schweren Unfällen oder physischem Missbrauch), weil es einem ermöglicht, sehr tragische Ereignisse zu verdrängen. Unter den Bedingungen langandauernden Stresses jedoch ist der Verlust des Kurzzeitgedächtnisses viel problematischer und kann zu einer verminderten Fähigkeit führen, eine grosse Spannbreite von Erinnerungen reaktivieren zu können, auch der schönen.

Wie beim Insulin tendiert Cortisol mit dem Alter zum Ansteigen. Aber dieser Anstieg erfolgt in einer einzigartigen Weise. Wie ich schon sagte, hat der normale zirkadianische Rhythmus des Cortisol eine Spitze am Morgen und ein Heruntergehen am Nachmittag. Wenn wir älter werden, ist der Anstieg des Cortisols gemässiger, weil das Hormon auch am Abend erhöht bleibt, anstatt stark zu fallen. Als Resultat dieser Erhöhung, kann es schwieriger werden, zu seinem Nachtschlaf zu kommen, was zu nächtlichen Fress-Attacken, speziell nach Kohlenhydraten, führen kann.

Schlafmangel selbst kann einen katastrophalen Effekt auf das Cortisol haben. Studien zeigen, dass wenn man den Schlaf von 8 auf 6,5 Std. pro Nacht absenkt, man innerhalb einer Woche einen signifikanten Cortisol-Anstieg zu verzeichnen hat und in der Folge einen Insulin-Anstieg. Zusätzlich zu allem psychologischem Stress, den wir heutzutage haben, leiden die meisten von uns unter chronischem Schlafmangel. Der durchschnittliche Amerikaner schläft 7 Stunden in der Nacht, gegenüber 9 Stunden vor einem Jahrhundert.

Langanhaltendes übermässiges Cortisol = Adrenales Burnout

Zuviel Cortisol über Monate und Jahre kann eventuell zu einer Erschöpfung der Nebennieren-Produktion führen, den Drüsen, die an der Spitze der Nieren liegen und sowohl Adrenalin als auch Cortisol produzieren. Wenn man nach einer Überbeanspruchung der Nebennieren eventuell nicht mehr in der Lage ist, genug Cortisol zu produzieren, ist man in wirklichen Schwierigkeiten, weil man dann nicht mehr das primäre hormonelle Mittel zur Reduzierung schleichender Entzündungen zur Verfügung hat. Das ist vergleichbar damit, was mit der Bauchspeicheldrüse passiert, wenn ständig übermässig viel Insulin als Antwort auf die Insulinresistenz der Zellen produziert werden muss. Eventuell versagt die Bauchspeicheldrüse bei der Insulin-Produktion und kann dann die erhöhten Blutzuckerwerte nicht mehr runterbringen. Das Resultat ist Typ 2 Diabetes. Dieses allein beschleunigt die Generierung schleichender Entzündungen im ganzen Körper und erhöht rapide das Risiko von Herz-Attacken, Erblindung, Nierenversagen und Amputationen. Mit Nebennieren-Burnout hat man keinerlei Mechanismus mehr, die Überproduktion entzündungsfördernder Eicosanoide zu stoppen, und der Alterungsprozess beschleunigt sich.