Ausgleich von Fisch oder halbes Kamel nach der Kerze



Wieso ist es wichtig, nach dem Üben der Kerze (*Sarvāṅgāsana*) mit Fisch (*Matsyāsana*) oder dem halben Kamel (*Ardha Uṣṭrāsana*) auszugleichen?

Bei der Kerze (*Sarvāṅgāsana*) wird vor allem die **Schilddrüse** angeregt. Aus diesem Grund muss unbedingt nach der Kerze ein *āsana* praktiziert werden, bei dem die **Nebenschilddrüsen** ausreichend angeregt werden. Dies ist nur beim Fisch (*Matsyāsana*) und beim halben Kamel (*Ardha Uṣṭrāsana*) der Fall.

Die Nebenschilddrüsen werden in Sanskrit *Upendragranthi* genannt. *Upendra* ist gemäss indischer Mythologie der jüngere Bruder von *Indra*, dem König der Götter (astrale Gottheiten). Die Schilddrüse (Sanskrit: *Indragranthi*) und die Nebenschilddrüsen (*Upendragranthi*) arbeiten wie zwei Brüder zusammen. Deshalb werden im traditionellen Yoga jeweils beide Drüsen nacheinander angeregt, um ausgleichend zu wirken.

Der Hauptgrund für diesen Ausgleich aus medizinischer Sicht ist eine optimale Anregung des **Knochenstoffwechsels**. Die Schilddrüse bildet, nebst den Schilddrüsenhormonen T3 und T4, das Hormon **Kalzitonin.** Die Nebenschilddrüsen schütten das **Parathormon** (PTH) aus, welches im Zusammenhang mit **Kalzitonin** der Schilddrüse sowie dem **Vitamin-D-Hormon** den Kalzium- und Phosphatstoffstoffwechsel sowie den Knochenstoffwechsel im Körper regulieren.

Yogi Paramapadma Dhirananda schreibt im Buch Yogamrita auf den Seiten 84 und 211:

Seite 84: „Wie die Sekretion der Schilddrüse, so ist auch die Sekretion der Nebenschilddrüsen für die Gesundheit wesentlich. Das Hormon, das die Nebenschilddrüsen produzieren (Parathormon), sorgt für die Kalziumaufnahme aus der Nahrung und für die Bereitstellung von Kalzium aus den Knochen,

wodurch der Kalziumspiegel im Blut erhöht wird.

Seite 211: *„Die Nebenschilddrüsen und ihre Funktion:* Die Nebenschilddrüsen befinden sich am hinteren Rand der Schilddrüse. Das Hormon, das von den Nebenschilddrüsen ausgeschüttet wird, heißt Parathormon. Es steuert den Kalzium- und Phosphatstoffwechsel und trägt dazu bei, die Konzentration des Kalziums und des anorganischen Phosphors im Blut zu kontrollieren. Das Hauptsymptom ungenügender Parathormonausschüttung ist Tetanie, Aushöhlung der Knochen, Übermaß an Urin und Muskelschwäche. Es entstehen Ruhelosigkeit und tetanische Krämpfe in den Muskeln.“

Einfluss von Kalzitonin, Parathormon und Vitamin D auf den Knochenstoffwechsel

- **Kalzitonin** dient dem Aufbau der Knochen durch die **Osteoblasten**.
- Das **Parathormon** bewirkt den Abbau der Knochen durch die **Osteoklasten**.
- **Vitamin-D** fördert die Kalziumaufnahme über den Darm.

Auszüge aus ‚Biologie, Anatomie, Physiologie, Nicole Menche‘:

„**Parathormon** steigert den Blutkalziumspiegel durch:

- Erhöhte Kalziumfreisetzung aus den Knochen
- Verminderte Kalziumausscheidung über die Niere bei gleichzeitig erhöhter Phosphatausscheidung
- Indirekte Steigerung der Kalziumresorption im Darm durch Förderung der Umwandlung einer Vitamin-D-Vorstufe zu wirksamem Vitamin-D-Hormon.

Die Ausschüttung des Parathormons wird durch niedrige Serumkalziumspiegel gefördert. Hohe Spiegel hemmen die Parathormonausschüttung im Sinne einer negativen Rückkopplung.“

„**Kalzitonin** (Cacitonin) hemmt die Freisetzung von Kalzium und Phosphat aus den Knochen und fördert gleichzeitig deren Einbau in die Knochenmatrix. Dadurch senkt es die Kalziumkonzentration im Blut. An der Niere steigert Kalzitonin die Ausscheidung von Phosphat-, Kalzium-, Natrium-, Kalium- und Magnesium-Ionen.
Niedrige Serumkalziumspiegel hemmen die Kalzitoninausschüttung, höhere fördern sie. Daneben stimulieren einige Hormone des Verdauungstraktes wie etwa Gastrin die Kalzitoninfreisetzung, sodass das Kalzium aus der Nahrung rasch in die Knochen eingebaut wird.“

„**Vitamin-D-Hormon** fördert die Kalziumaufnahme über den Darm, steigert die Kalziumrückresorption in der Niere und erhöht so den Blutkalziumspiegel. Am Knochen stimuliert Vitamin-D-Hormon einerseits die Osteoblastentätigkeit, führt andererseits vor allem bei zu hohen Konzentrationen zu einem gesteigerten Knochenabbau. Außerdem hemmt Vitamin-D-Hormon die Sekretion von Parathormon.

Das **Vitamin-D-Hormon** (*kurz Vitamin D, Cholekalziferol*) wird heute zu den Hormonen und nicht zu den Vitaminen gezählt, weil der Körper es unter dem Einfluss von UV-Licht in der Haut aus Vorstufen selbst bilden kann:

- Bei ausreichender Sonnenlichtexposition können die Keratinozyten der Haut aus 7-Dehydrocholesterin das Cholekalziferol herstellen.
- In Leber und Niere werden an Cholekalziferol je eine OH-Gruppe (Hydroxylgruppe) angehängt. Dadurch entsteht Kalzitirol, auch *1,25-$(OH)_2$-Cholekaziferol* genannt, als wirksame Form des Vitamin-D-Hormons. Der Mensch kann Kalzitriol aber auch über den Verdauungstrakt direkt aufnehmen.

Durch fehlende Sonnenbestrahlung der Haut oder Mangelernährung kann ein Vitamin-D-Mangel auftreten…“

Yogakurse der Integralen Yogaschule in der Region Brugg & Baden



Beitrag von Jean-Pierre Wicht