

Wissenschaftliche Erkenntnisse zum MiShu Stuhl

Epidemiologen wissen schon seit geraumer Zeit, dass statisches Sitzen nicht gut für den Menschen ist. Inzwischen ist klar, dass statisches Sitzen auf herkömmlichen Stühlen mindestens zwei Arten von Problemen verursacht.

1. Sitzen auf herkömmlichen Stühlen erfordert, dass eine anatomisch ungünstige Haltung für längere Zeit gehalten werden muss, eine Sitzhaltung, die Steifheit verursacht und zu Rückenbeschwerden beitragen kann. Außerdem wird die Rumpfmuskulatur beim statischen Sitzen nicht beansprucht, sie geht in eine Art Schlafmodus, was zur Dekonditionierung und Schwächung dieser Muskeln führt und den Grundstein für Rückenverletzungen und chronische Schmerzen legt.
2. Das zweite Problem an herkömmlichen Stühlen ist, dass das Sitzen auf diesen Stühlen dazu führt, dass die meisten Muskeln im Körper in der funktionellen Bildgebung dunkel erscheinen, das heißt sie sind metabolisch inaktiv. Dies führt nicht nur zu einer Verminderung des Kalorienverbrauches, sondern zu einer grundlegenden Veränderung unserer Biochemie, aus der schädliche kardiovaskuläre und metabolische Effekte resultieren: Erhöhter Blutdruck, hohe Werte für den Nüchtern-Blutzucker, für Triglyzeride und Lipoprotein a werden mit statischem Sitzen assoziiert. In epidemiologischen Studien konnte gezeigt werden, dass Stillsitzen auch im Zusammenhang mit einer höheren Gesamtmortalität und einer Reihe anderer medizinischer Probleme, einschließlich Krebs, steht (Biswas et al. Sedentary Time and Its Association With Risk for Disease Incidence, Mortality, and Hospitalization in Adults; *Ann Intern Med.* 2015;162:123-132). Den durch passives Sitzen vermittelten metabolischen Schäden kann enttäuschender- und vielleicht auch überraschenderweise - nicht durch Perioden intensiver Aktivität entgegengewirkt werden. Der Besuch im Fitness-Studio gleicht also die Schäden des passiven Sitzens nicht aus.

Es gibt allerdings auch eine gute Nachricht: Es gibt Hinweise dafür, dass schon eine moderate Steigerung der für das Sitzen benötigten Aktivität große Vorteile mit sich bringt. Eine kürzlich publizierte Studie fand, dass Personen, die beim Sitzen leicht herumzappeln, größtenteils vor den schädlichen metabolischen Folgen des Sitzens geschützt sind (Hagger-Johnson, Sitting Time, Fidgeting, and All-Cause Mortality in the UK Women's Cohort Study. *Am J Prevent Med*; 50:154, 2016).

Auch wenn es noch längerfristiger Studien bedarf, sind wir überzeugt, dass die durch den MiShu Stuhl vermittelte Erhöhung der Aktivität während des Sitzens wichtige langfristige gesundheitliche Vorteile bietet.

27.06.2016

Turner Osler, MD, FACS, MSc.

Research Professor, Department of Surgery (*Forschungsprofessor, Chirurgische Abteilung*)

University of Vermont