



Wissenschaftlichkeit der Rückentherapie an MedX Geräten

In einer Studie konnte 1994 nachgewiesen werden, dass die Lumbalextensoren, die tiefe autochthone Rückenmuskulatur der Lendenwirbelsäule, nur aufgebaut werden können, wenn sie isoliert werden. Ohne Isolation werden die oberflächlichen Rumpfmuskeln, die ischiocrurale Muskulatur und die Gesäßmuskulatur belastet. Die Bedingungen der absoluten Isolation erfüllt zur Zeit nur die MedX-Technologie. (Graves et al.; Pelvic stabilization during resistance exercise training; its effect on the development of lumbar extension strength; ARCHIVES OF PHYSICAL MEDICINE AND REHABILITATION, Vol. 75, Feb. 1994).

Mit der Rückentherapie an einer MedX-Lumbar-Extension-Maschine konnte die Kraft der Rückenmuskulatur bei chronischen Rückenpatienten signifikant gesteigert werden. Die Verbesserung der Kraft ging einher mit weniger Schmerzen und mit einer verbesserten physischen und psycho-sozialen Funktionalität. (Risch et al.; Lumbar extension strengthening in chronic low back pain patients, physiological and psychological benefits; SPINE; Vol. 18, No. 10, 1995).

In Minnesota wurden 895 Patienten, welche alle zuvor seit mindestens 2 Jahren an chronischen Lumbalbeschwerden gelitten und durchschnittlich 6 verschiedene Therapien (inklusive Operationen) durchlaufen hatten, einer Medizinischen Kräftigungstherapie an MedX- Maschinen unterzogen. 76% dieser chronischen, therapie-resistenten Patienten zeigten gute bis sehr gute Therapieresultate. In einer Nachkontrolle, 13 Monate später, zeigten 94% dieser Patienten gleich gute oder sogar bessere subjektive und objektive Resultate als bei Therapieende. (Nelson et al.; The clinical effects of intensive specific exercise on chronic low back pain; ORTHOPEDICS; Vol. 18, No. 10, 1995).

Mit einem gezielten Training können die Kraft und die Beweglichkeit der Nackenmuskulatur verbessert werden. Schmerzen werden dadurch signifikant reduziert. (Highland et al.; Changes in isometric strength and range of motion of the isolated cervical spine after eight weeks of clinical rehabilitation; SPINE, Vol. 17, No. 65, 1992).

46 Patienten, bei denen die Indikation für eine Operation entweder an der Hals- oder Lendenwirbelsäule gestellt wurde, sind einer intensiven Medizinischen Kräftigungstherapie unterzogen worden. 38 dieser Patienten konnten ein Jahr später nachkontrolliert werden, davon waren nur 3 Patienten in der Zwischenzeit operiert

worden. Kosteneinsparung pro Operation, die nicht durchgeführt werden musste: \$82'614 bis \$112'480! (Nelson et al.; Can spinal surgery be prevented by aggressive strengthening exercise? A prospective study of cervical und lumbar patients; ARCHIVES OF PHYSICAL MEDICINE AND REHABILITATION, Jan. 1999).

Resultate und Wirksamkeit

Die therapeutischen Erfahrungen mit der Medizinischen Kräftigungstherapie an Test- und Therapiegeräten, welche in der Schweiz gemacht werden konnten, sind interessant:

In einer Praxis in Zürich sind 638 Patienten mit chronischen lumbalen Schmerzen behandelt worden. Die meisten Patienten waren therapieresistent gegen andere Behandlungsmethoden gewesen und hatten über Jahre unter Beschwerden gelitten. Bei Therapieende zeigten 11% der Patienten eine Besserung und 36% eine signifikante Besserung des Beschwerdebildes. 40% waren nahezu oder ganz beschwerdefrei.

Wenn die Patienten nach Therapieende mit einem korrekten Krafttraining weitermachten, konnte in beinahe allen Fällen das subjektive und objektive Therapieresultat erhalten werden.

Seit 1991 findet jährlich ein Symposium in den USA statt, seit 1996 auch in Europa. Dort werden Erfahrungen, neue Erkenntnisse und Therapieresultate ausgetauscht. Die Therapieerfahrungen aus Deutschland, der Schweiz und den USA decken sich weitgehend.