



Keytec GmbH

Herrn

Ulrich Burr

Charlottenburger Allee 23a

52068 Aachen

Datum 15.07.2025

Univ.-Prof. Dr. Kuno Hottenrott

Beobachtungsstudie zur Behandlung von Schmerzen und Dysfunktionen mit dem Medkey

Patienten und Methode:

An der Beobachtungsstudie zum Einsatz des Medkey (Keytec GmbH, Aachen) haben insgesamt 8009 Patienten (4644 Frauen, 3365 Männer) im mittleren Alter von $50,8 \pm 19,4$ Jahren (Frauen: $52,9 \pm 18,0$; Männer: $47,9 \pm 21,0$ Jahren) mit unterschiedlichen Beschwerden teilgenommen. Ziel der Behandlungen mit dem Medkey waren Schmerzlinderungen und Funktionsverbesserungen in Muskulatur und Gelenken bei vorliegender Dysfunktion. In der Studie wurden Patienten mit akuten und chronischen Indikationen sowie organischen und muskulären Dysfunktionen eingeschlossen. Die behandelnden Ärzte, Heilpraktiker, Physio- und Ergotherapeuten führten eine standardisierte Befragung mit den Patienten durch und dokumentierten den Verlauf der Behandlung. Die Therapiedauer über mehrere Anwendungen betrug durchschnittlich 10 Minuten (Frauen 603 s; Männer 548 s).

Ergebnisse:

Schmerzen: Bei der Gesamtzahl der über 8000 behandelten Patienten kam es im Therapiezeitraum zu einer Reduktion der Schmerzen um 52,1% (Frauen 52,0%; Männer: 52,1%), gemessen mit der VAS-Schmerzskala.

26,9% aller Patienten hatten nach der Behandlung keine Schmerzen mehr, 34,1% kaum wahrnehmbare Schmerzen (VAS <1) und minimale, wenig spürbare Schmerzen 53,1% (VAS <2).

Bei 39% aller Patienten konnten die Schmerzen um über zwei Drittel, bei 65% der Patienten um mindestens ein Drittel und bei 82% der Patienten um mindestens 10% reduziert werden.

Bei den muskulären Dysbalancen zeigte sich im Prä-Post-Vergleich eine über 50%ige Verbesserung. In der Gesamtbehandlungsgruppe reduzierten sich die Dysbalancen auf der numerischen Ratingskala von 1 bis 100 von 37,7 auf 20,1 (minus 53,3%). Bei den Frauen nahmen die Dysbalancen um 54,2 % und den Männer um 52,2% ab.

25,2% aller Patienten hatte nach den Behandlungen keine Dysfunktionen mehr und kaum wahrnehmbare Dysfunktionen gaben 56,5% der Behandelten an.

Bei 37,3% aller Patienten kam es zu einer Funktionsverbesserung um mindestens zwei Drittel, bei 63,5% um mindestens ein Drittel und bei 70,4% aller Patienten um mindestens 10%. Keine wahrnehmbare Veränderung der Dysfunktion gaben 5,3% aller Patienten an und bei 11,8% der Patienten kam es anfänglich zu einer Verstärkung der Dysfunktion.

Die Patienten wurden auch zur Zufriedenheit mit dem Behandlungsergebnis mittels der Likert-Skala von 1 (überhaupt nicht zufrieden) bis 5 (voll und ganz zufrieden) befragt. Der Durchschnittswert betrug $4,40 \pm 0,84$ (Frauen: 4,36; Männer 4,34) was einer Zufriedenheit von 87,8% aller Behandlungen entspricht.

Zu allen Messparametern ergaben sich keine signifikanten Unterschiede zwischen Frauen und Männern.



Univ.-Prof. Dr. Kuno Hottenrott