

2008

Vortrag anlässlich der 56. Jahrestagung der Vereinigung Süddeutscher Orthopäden e.V. (Baden-Baden)

Vorteile der planaren (defokussierten) Stosswelle gegenüber der klassischen fokussierten Stosswelle bei der pseudoradikulären Lumboischialgie

Dr. M. Gleitz, Luxembourg

Einleitung: Die Behandlung glutealer Triggerpunkte mittels Stosswellen gehört zu den erfolgreichen Indikationen bei pseudoradikulären Lumboischialgien. Eine Schwierigkeit stellen allerdings die in Beckenkammnähe gelegenen Ansatztrigger dar, da sie meist auf einer bis zu 10 cm langen und 3 cm breiten Fläche liegen, die erfahrungsgemäss für die fokussierte ESW aufgrund ihres punktförmigen Fokus zu groß ist. Eine technische Alternative stellt die planare Stosswelle dar, die vom Prinzip her eine defokussierte Stosswelle ist und wegen ihrer parallel verlaufenden Schallausbreitung eine größere Behandlungsfläche erreicht. Diesen theoretischen Vorteil zu prüfen war Ziel der vorliegenden prospektiven randomisierten Studie.

Material und Methode: 2 Gruppen von je 30 Patienten mit chronischer (> 6 Monate) pseudoradikulärer Lumboischialgie (negativer CT- oder Kernspinbefund) durch gluteale Ansatztrigger wurden entweder mit der fokussierten oder planaren Stosswelle während 6 Sitzungen mit je 2000 Schuss in wöchentlichen Abständen behandelt. Die Ausführung erfolgte durch ständiges langsames Verschieben des Schallkopfes über dem Behandlungsgebiet, das durch eine stark erhöhte Schmerzhaftigkeit und einen Übertragungsschmerz (Referred Pain) charakterisiert war.

Als Stosswellen-Gerät wurde der Duolith (Fa. Storz) mit fokussiertem Applikator (0.10-0.20 mJ/mm²) und planarem Applikator (0.25-0.56 mJ/mm²) ohne Lokalanästhesie verwendet. Die Behandlungsenergien wurden bis zu einer durch die Stosswelle ausgelösten Schmerzintensität von 6 (VAS) gewählt. Die Auswertung erfolgte 3 Monate nach Behandlungsabschluß hinsichtlich der Schmerzintensität im Alltag (VAS von 0-10).

Ergebnisse: Vor Behandlungsbeginn lag die Schmerzintensität in der mit fokussierten Stosswellen behandelten Gruppe bei 7.4, in der mit planaren Stosswellen behandelten Gruppe bei 7.3 (p=0.87). 3 Monate nach Behandlungsabschluß war die Schmerzintensität in der planar behandelten Gruppe mit einem VAS-Wert von 2.6 signifikant geringer als in der fokussiert behandelten Gruppe mit einem VAS-Wert von 3.4 (p<0.05).

Komplikationen traten in beiden Gruppen nicht auf. Die während der Behandlung ausgelösten Lokal- und Übertragungsschmerzen waren bei der fokussierten Stosswelle deutlich stärker als bei der planaren Stosswelle.

Schlussfolgerung: Die defokussierte planare Stosswelle ist bei der Behandlung großflächiger Ansatztrigger der fokussierten Stosswelle hinsichtlich der Schmerzreduktion überlegen. Ein weiterer Vorteil ist der geringere Behandlungsschmerz. Nachteilig aber nicht kritisch ist der weniger gut auszulösende Übertragungsschmerz. Trotz der maximalen EFD von bis zu 0.56mJ/mm² wurden keine Komplikationen beobachtet.