Multimodaler Neurorehabilitationsansatz zur Kombination einer extrakorporalen Stoßwellentherapie (Li-ESWT) mit Wide Focus und geringer Intensität mit Verhaltenstherapie bei gleichzeitig bestehender Detrusor-Unteraktivität, gutartiger Prostatahyperplasie (BPH) und erektiler Dysfunktion: Ein Fallbericht

Farida Arisanti, Anjar Setiadi, Winge W. Arline
Slamet 39 Neurorehabilitation Center Bandung

Hintergrund

Die Behandlung einer gleichzeitig auftretenden Detrusor-Unteraktivität (UAB), einer benignen Prostatahyperplasie (BPH) und einer erektilen Dysfunktion (ED) bei älteren Patienten mit kardio-metabolischen Begleiterkrankungen stellt eine erhebliche klinische Herausforderung dar. Wenn die maximale medikamentöse Therapie ihre Grenzen erreicht, ist eine ganzheitliche Rehabilitationsstrategie erforderlich. In diesem Fallbericht wird die synergistische Wirksamkeit eines multimodalen Neurorehabilitationsprogramms bewertet, das die extrakorporale Stoßwellentherapie mit Wide Focus und niedriger Intensität (Li-ESWT) mit Verhaltenstherapie kombiniert.

Fallbeschreibung

A 66-year-old male with a history of cardiovascular risk and hypertension presented with mixed lower urinary tract symptoms (LUTS) and vasculogenic ED. Despite receiving optimal medical therapy—including Duodart (Dutasteride/Tamsulosin) for BPH, Urotone (Bethanechol chloride) for UAB, and Alprazolam for central anxiety, the patient exhibited persistent detrusor weakness and incomplete emptying. Baseline parameters revealed a mild Overactive Bladder Symptom Score (OABSS: 3), severe unregulated polyuria (>4,000 mL/day), and an initial uroflowmetry showing a Voided Volume of 298 mL, Peak Flow Rate (Qmax) of 21.4 mL/s, and a Post-Void Residual (PVR) urine of 48.8 mL.

Maßnahme

Der Patient durchlief ein umfassendes, dreimonatiges multimodales Rehabilitationsprogramm. Die biophysikalische Komponente umfasste die Wide Focus Li-ESWT (LiKAWAVE), die mit 6.000 Impulsen pro Sitzung auf den suprapubischen Blasenbereich, die beidseitigen Crura und den Corpus cavernosum gerichtet war. Gleichzeitig wurde eine „Top-down“-Intervention im neurobehavioralen Bereich durchgeführt, bestehend aus einer strengen Flüssigkeitszufuhrbeschränkung (Ziel: 2.500–3.000 ml/Tag), einem Flüssigkeitsverzicht vor dem Schlafengehen sowie einer PFMT, bei der die Muskelentspannungsphase und die Zwerchfellatmung stark betont wurden, um einer autonomen Hypertonizität entgegenzuwirken.

Ergebnisse

Nach der dreimonatigen Behandlung zeigte der Patient eine deutliche klinische Besserung. Die Miktionsprotokolle bestätigten die Stabilisierung der täglichen Flüssigkeitsaufnahme und das Verschwinden des nächtlichen Nachträufelns. Die Uroflowmetrie im Nachuntersuchungszeitraum zeigte eine deutlich erweiterte funktionelle Blasenkapazität, wobei das Entleerungsvolumen um 27,5% auf 380 ml anstieg. Der Patient wies einen stabilen, nicht-obstruktiven Qmax-Wert von 18,2ml/s auf und erreichte eine optimierte Zeit bis zum maximalen Harnfluss (TQmax) von 10 Sekunden, was auf eine hocheffiziente Detrusor-Sphinkter-Koordination ohne Anstieg des Abflusswiderstands hindeutet.

Fazit

Zusammenfassend lässt sich sagen, dass die multimodale Integration von Wide Focus Li-ESWT mit gezielten Verhaltensänderungen und der auf Entspannung basierenden PFMT eine sichere und hochwirksame therapeutische Synergie für die Behandlung von gleichzeitig auftretender Detrusor-Unteraktivität, Prostatavergrößerung und erektiler Dysfunktion bietet. Dieser ganzheitliche Ansatz schließt erfolgreich die Lücke zwischen biophysikalischer Geweberegeneration und neuromuskulärer Verhaltenskontrolle. Weitere prospektive Studien mit größeren Stichproben und Kontrollgruppen sind unerlässlich, um diese Ergebnisse zu bestätigen, die Parametereinstellungen zu optimieren und die Verallgemeinerbarkeit für klinische Leitlinien zu gewährleisten.