

Studieninfo 21.04.2022

Studie zeigt die Effektivität der Elektrotherapie bei einer Recurrensparese

Selective Electrical Surface Stimulation to Support Functional Recovery in the Early Phase After Unilateral Acute Facial Nerve or Vocal Fold Paralysis

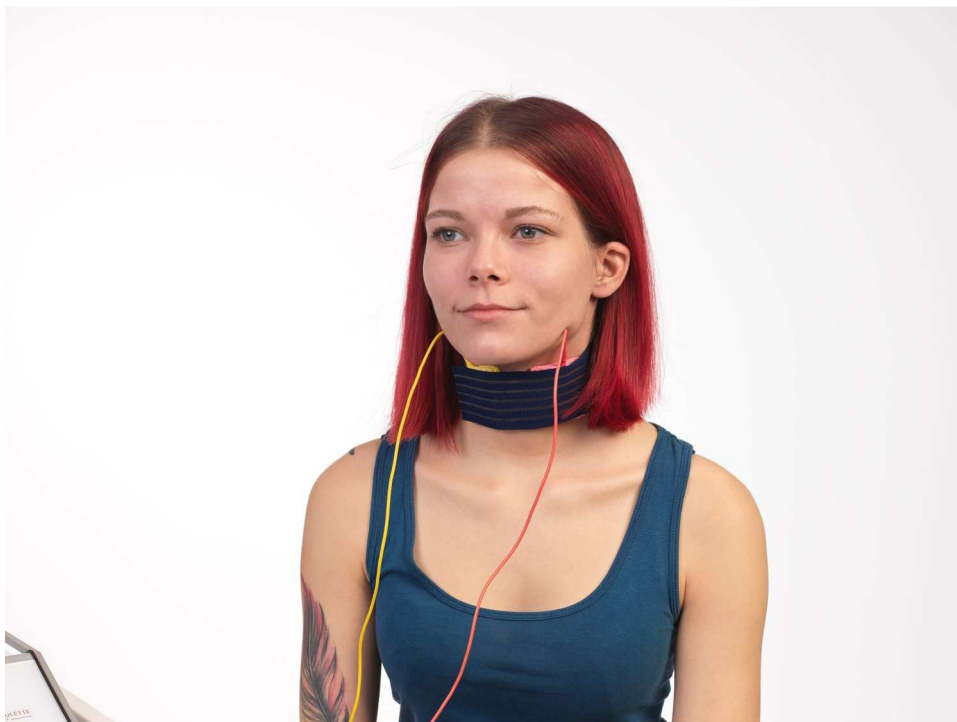
Annabella Kurz^{1†}, Gerd Fabian Volk^{2,3,4†}, Dirk Arnold^{2,3}, Berit Schneider-Stickler¹, Winfried Mayr⁵ and Orlando Guntinas-Lichius^{2,3,4*}

So wie jeder andere Muskel können mithilfe der Elektrotherapie auch die Muskeln im Halsbereich stimuliert werden.

Die Ziele der Elektrotherapie in einer frühen Phase einer einseitigen Recurrensparese bestehen in erster Linie aus den folgenden Punkten:

- Muskelatrophie verhindern
- Muskelfunktion erhalten bei Denervierung und Reinnervation
- Nervenregeneration beschleunigen
- Verlust von ursprünglichen Bewegungsmustern verhindern
- Funktionelle Eigenschaften verbessern

Die Elektroden wurden für die Behandlung der Recurrensparese auf der Haut über dem Schilddrüsenknorpel platziert.



Im Zuge dieser Review-Studie wurden die folgenden Studien analysiert:

Studie	Jahr	n (gesamt)	Pulsform	Phasendauer	Amplitude	Studiendauer	Ergebnisse
Kurz et al.	2021	51	Biphasisch	100-250 ms	k.A.	Bis 3 Monate	Genauso effektiv wie Sprachtherapie
Kurz et al.	2021	32	Biphasisch dreieckig	100, 250 und 500ms	1-20mA	Einmalig	effektives und tolerierbares Trainingsprotokoll
Garcia Perez et al.	2014	10	Biphasisch	-0,5ms	0-10mA	10 Wochen	signifikante Verbesserung bei akustischer Analyse
Ptok und Strack	2008	69	Biphasisch	240ms	k.A.	3 Monate	effektiver als Sprachtherapie
Kruse	1989	Review	Biphasisch	50-250ms	<20mA	k.A.	effektiver als Sprachtherapie
Dahl und Witt	2006	26	Biphasisch	240ms	k.A.	16-20 Wochen	effektiver als Sprachtherapie
Schleier & Streubel	1980	46	Biphasisch	1,5-2ms	<6ms	21 Einheiten	effektiver als Sprachtherapie

Somit kann statuiert werden, dass die Elektrotherapie bei postoperativen Symptomen nach einer Schilddrüsenoperation eine gute alternative Behandlungsmethode darstellen kann.