

Verbesserter Spiegel hilft bei Gesichtslähmung

Training mit der digitalen Lupe

Wenn Patienten mit Gesichtslähmung ihre Muskeln trainieren, kommt es auf kleinste Bewegungen an. Sie zu erkennen, macht ein Biofeedbackspiegel mit Lupenfunktion möglich, den Wissenschaftler der Medizinischen Fakultät der Universität Duisburg-Essen (UDE) mit Informatikern der FH Dortmund jetzt entwickelt haben.

Gibt es bei einer Gesichtslähmung keinen irreversiblen Nervenschaden, wird üblicherweise neben einer Kortisontherapie auch ein intensives Training der Gesichtsmuskulatur empfohlen. Der Biofeedbackspiegel spiegelt nicht nur das Bild des Patienten wider, sondern filmt auch die Gesichtsbewegungen und vergrößert sie in Echtzeit.

„Verstärkt wird das Ganze mit einer Lupe, mit der auch kleinste Bewegungen sichtbar gemacht werden“, so Dr. Anke Schlüter von der Hals-, Nasen-, Ohrenklinik des Universitätsklinikums Essen (UKE). Gleichzeitig kann der neue Spiegel die Bewegung exakt messen. „Das steigert die Motivation, die Gesichtsmuskeln täglich zu trainieren. Die Patienten trainieren drei Tage bei uns in der Klinik bevor sie zu Hause allein weitermachen.“ Die Mediziner haben dabei die Bewegungen des Mundes und des Auges gemessen und konnten feststellen, wie ausgeprägt die Gesichtslähmung ist. Diese Messungen stimmen mit der gängigen klinischen Einteilung der Schweregrade überein.

Selbstständige Übungen vor einem Spiegel sind schon länger als Therapie etabliert. „Auch wenn die Heilung individuell verschieden ist, sehen wir einen positiven Einfluss auf die Patienten insbesondere in der Regenerationsphase“, so Dr. Schlüter.

Derzeit sammeln die Mediziner die weitere Daten, um sie auszuwerten und mit herkömmlichen Therapie vergleichen zu können. Erste positive Tendenzen lassen sich aber schon jetzt erkennen. Dr. Anke Schlüter und ihre Kollegen wollen das Programm so weiterentwickeln, dass es künftig allen Patienten auch zu Hause zur Verfügung steht.