Le tecnologie robotiche possono migliorare la qualità della vita delle persone che hanno subìto una lesione midollare e, per raggiungere questo importante obiettivo, il Ministero della Salute ha finanziato il progetto di ricerca triennale che sancisce una nuova tappa nella significativa collaborazione fra l'Azienda ospedaliero – universitaria pisana e la Scuola Superiore Sant'Anna di Pisa, in particolare tra il Centro mielolesi e l'Istituto di BioRobotica della Scuola Superiore Sant'Anna.

Il titolo del progetto è "Clinical and healthcare strategies for improving quality of life in persons affected by spinal cord injuries: Tuscany regional network and use of innovative technological devices" ed ha ricevuto un finanziamento da parte del Ministero della Salute nell'ambito del bando "Ricerca finalizzata e giovani ricercatori 2011-2012", dopo aver passato un lungo e severo processo di revisione e di valutazione. A fronte di 1583 progetti sottoposti all'esame ne sono stati ammessi al finanziamento soltanto 137, pari all'8 per cento del numero complessivo di quelli valutati.

Il finanziamento ottenuto dal Ministero della Salute consentirà di effettare investimenti in risorse umane e strutturali per la riabilitazione delle persone con lesioni midollari. In particolare, uno dei traguardi da raggiungere è poter disporre a Pisa - e per la prima volta in Toscana - di un sistema robotico esoscheletrico (quindi indossabile) per agevolare la ripresa del cammino dei mielolesi. Il coordinatore scientifico del progetto di ricerca clinico-assistenziale, che ha come obiettivo la riabilitazione delle persone con lesione midollare mediante sistemi tecnologicamente avanzati, è la dott.ssa Giulia Stampacchia, direttore della Sezione Dipartimentale "Centro Mielolesi" dell'Azienda Ospedaliero-Universitaria Pisana. La partecipazione al progetto da parte della Scuola Superiore Sant'Anna si spiega con l'esperienza di collaborazione scientifica, in atto ormai da anni, con questo Centro. In particolare gli studi, condotti dalla dott.ssa Giulia Stampacchia e dall'ing. Stefano Mazzoleni, ricercatore dell'Istituto di BioRobotica del Sant'Anna, si sono concentrati sui meccanismi con cui la riabilitazione robotica e la FES (Functional Electrical Stimulation) intervengono nel recupero del cammino dei mielolesi.

Il progetto di ricerca triennale finanziato dal Ministero della salute si propone di analizzare l'impatto della FES e dei sistemi robotici per il cammino non soltanto sul miglioramento funzionale delle persone con paraplegia, ma anche sulla loro percezione soggettiva di benessere. Al progetto di ricerca parteciperà l'Unità spinale di Careggi con cui il "Centro Mielolesi" dell'Azienda Ospedaliero – Universitaria Pisana ha un rapporto di collaborazione consolidato. Da anni, infatti, le persone ricoverate in fase acuta presso l'Unità Spinale di Careggi sono inviate al centro pisano per completare il processo di riabilitazione con l'utilizzo di tecnologie robotiche e di trattamenti terapeutici innovativi.

Nella foto allegata: dott.ssa Giulia Stampacchia e ing. Stefano Mazzoleni accanto a uno dei sistemi robotici utilizzati nel progetto.