

Il dispositivo dell'olandese Onward Medical, in fase di test, consentirebbe il recupero dell'autonomia

COSÌ SI PUÒ TORNARE A CAMMINARE

È stato creato per chi è stato colpito da lesione al midollo spinale

DI MADDALENA GUIOTTO

Rendere accessibile e di routine il sistema per far tornare a camminare chi ha avuto una completa lesione del midollo spinale è l'obiettivo della startup tecnologica olandese Onward Medical che ha confermato, in queste settimane, di avere le risorse per raggiungere, nonostante la crisi delle materie prime, gli obiettivi fissati per il 2024. Come dimostra lo studio Stimo-Bridge, pubblicato recentemente su Nature Medicine, nonostante la paralisi dovuta a una grave lesione spinale, già dopo un'ora dall'intervento, hanno potuto stare in piedi e mettere un passo dietro l'altro le tre persone, di cui un italiano, in cui è stato impiantato il dispositivo di stimolazione elettrica epidurale (Epidural Electrical Stimulation, EES) di Onward Medical sperimentato con il team svizzero del centro di ricerca NeuroRestore, in collaborazione con il Swiss Federal Institute of Technology (EPFL) e il Centre Hospitalier Universitaire Vaudois (CHUV) coordinati dal professor Grégoire Courtine e il neurochirurgo Jocelyne Bloch. A distanza di cinque mesi i tre possono andare in bicicletta, nuotare e muovere il torace. «Abbiamo lavorato con determinazione per reperire componenti critici e garantire la continuità della loro fornitura per garantire la nostra missione di aiutare le persone con lesioni del midollo spinale a vivere una vita migliore», ha affermato



Dave Marver, Ceo di Onward. «Abbiamo un bilancio solido, con liquidità per sostenere le operazioni fino alla fine del 2024, e cercheremo opportunità per rafforzare ulteriormente la nostra posizione di liquidità, visto che i mercati dei fondi migliorano negli Stati Uniti e in tutto il mondo». La terapia messa a punto dalla startup, in un decennio di ricerca, è costituita da sistemi impiantabili (ARCIM) o esterni (ARCIM) progettati per fornire una stimolazione mirata e programmata del midollo spinale per ripristinare il movimento e altre funzioni rese impossibili dall'interruzione della trasmissione degli impulsi nervosi a causa della lesione spinale. I due sistemi hanno ricevuto la designazione di dispositivi innovativi dall'Agenzia americana del farmaco (Fda) e il primo studio registrativo (Up-LIFT) ha completato l'arruolamento di 65 persone di tutto il mondo, lo scorso dicembre. La

commercializzazione della piattaforma ARCIM è attesa per metà del 2023, mentre ARCIM per la seconda metà del 2025.

Il sistema, come descritto nello studio Stimo-Bridge è costituito da un elettrocatero innovativo che raggiunge, con una serie di elettrodi, precise aree del midollo spinale, coinvolte nel movimento delle gambe e della parte inferiore del tronco, ripristinando il segnale elettrico interrotto dalla lesione. Gli elettrodi sono collegati a un generatore di impulsi che comunica con un dispositivo esterno in grado di inviare gli stimoli necessari a muovere specifici muscoli. Tutto il processo è controllato direttamente dal paziente attraverso un'applicazione installata su un tablet che invia stimolazioni elettriche adeguate al tipo di funzione da svolgere: camminare, salire le scale o per svolgere altri movimenti. (riproduzione riservata)

Un dizionario facilita la connessione medico-paziente

«Le parole sono come pietre e spesso i medici le lanciano come fossero piume», riporta la testimonianza di un paziente oncologico, che ha espresso perfettamente i motivi della realizzazione del *Dizionario Emozionale - Atlante delle Parole chiave in Oncologia*. A cura di Giuseppe Antonelli, Professore Ordinario di Linguistica italiana all'Università degli Studi di Pavia, e promosso da Takeda Italia in partnership con diverse associazioni tra cui AIL, Salute Donna Onlus e WALCE, il Dizionario Emozionale ha l'obiettivo di aiutare il medico a entrare in contatto con il vissuto dei pazienti, consentendo loro al tempo stesso di comprendere meglio il senso delle parole pronunciate dallo specialista.

Diagnosi, prevenzione, tumore, prognosi, percorso, intervento, ricerca, pet, metastasi, trattamento, remissione, recidiva, cronicizzazione sono i 13 termini scelti anche grazie alle indagini preliminari svolte nell'ambito di questo progetto che, attraverso analisi dei sentiment in rete e focus group con medici e pazienti, ha analizzato il peso emotivo attribuito loro dai pazienti oncologici. Parole scientifiche che per il malato rimandano però a stati d'animo, bisogni inespressi, pensieri spesso angoscianti e minacciosi, di fronte ai quali il medico si trova disorientato. Così, ad esempio, la diagnosi viene concepita nell'immaginario del paziente come una «scure sopra la testa», metafora di una condanna, e la parola «intervento» trasmette «una sensazione di freddezza, di astatico e distaccato come i ferri che verranno utilizzati», come affermano alcuni dei pazienti coinvolti nel progetto. «Il Dizionario emozionale mette a fuoco la centralità della dimensione linguistica nel processo di cura per contribuire a instaurare un dialogo medico-paziente basato sulla fiducia reciproca» ha affermato il professor Antonelli. Una preziosa guida che crea legami di empatia, nell'idea che essa sia alla base del successo delle cure. Il Dizionario Emozionale-Atlante delle Parole chiave in Oncologia è disponibile gratuitamente sul sito www.ilsensodelleparole.it (riproduzione riservata)

Marianna Uselli



«Onco Hair» dona capelli e sollievo psicologico alle donne colpite da tumore al seno

L'alopecia è lo stigma sociale più riconoscibile legato all'insorgenza del tumore e si associa alla chemioterapia per il carcinoma della mammella. Un effetto collaterale che spesso produce conseguenze psicologiche molto profonde e dolorose. È per questo che è nato «Onco Hair», promosso dall'Associazione per il Policlinico Onlus, da Fondazione Cariplo e da CRLAB, il progetto che dona i capelli alle donne che stanno affrontando la chemioterapia per il cancro al seno. È in fase conclusiva l'esperienza pilota dell'iniziativa, rivolta a 25 donne in fragilità economica, a ciascuna delle quali è stata donata una protesi tricologica CNC (Capelli Naturali a Contatto). La protesi CNC, creata da CRLAB nei laboratori di Zola Pedrosa, permette a chi la indossa una vita assolutamente normale, diventa parte integrante del corpo, non va tolta la notte e consente di nuotare, legarsi i capelli e persino farseli tirare. Uno studio promosso da

Salute Donna Onlus e condotto presso l'Istituto Nazionale Tumori di Milano ha misurato in 10 punti (ovvero circa il 33%) di miglioramento l'impatto positivo per le pazienti con recidiva di carcinoma mammario che utilizzano questo dispositivo invece che la parrucca.

Nel 2021 il carcinoma mammario è risultato essere la neoplasia più diagnosticata nelle donne, circa un tumore maligno ogni tre (30%). Attualmente in Italia vivono 834.200 donne che hanno avuto una diagnosi di cancro della mammella. «Quando, a 13 anni dalla prima diagnosi» racconta Silvia Ruffoni, 44 anni, «il cancro è tornato a bussare alla mia

porta, il dolore fisico post-intervento e le conseguenze della chemio sono state la mia paura più grande. Uno dei ricordi più dolorosi della prima malattia risale al giorno in cui ho perso i capelli. Non si può farlo capire a chi non l'ha provato. Lo sai che ricresceranno, ma

quando ti alzi la mattina e somigli a uno scherzo di Halloween e vedi l'ombra di te stessa, vorresti solo coprire lo specchio e non guardarti più, ti vedi più malata di quello che ti senti. In più adesso ho mio figlio, la mia grande vittoria: fin da piccolo per rilassarsi ha l'abitudine di accarezzarmi i capelli e grazie alla protesi CRLAB non ha dovuto rinunciarti. Non nascondo

la mia esperienza di cancro, ma non voglio mostrare a chiunque e in qualunque momento la mia vulnerabilità. Può sembrare una stupidaggine, ma mi guardo allo specchio e mi sento bella, forte e sicura di me».

La selezione delle pazienti è stata effettuata direttamente dal Policlinico di Milano, attraverso la sua squadra di psicologi e medici. La scelta è caduta sulle donne che avevano minori possibilità economiche e manifestavano più disagio per la perdita dei capelli. Ora si punta a fare adottare il progetto da altre realtà. Hanno già manifestato la volontà di rifinanziarlo la CRLAB e Cariplo e la Regione Lombardia ha pubblicamente espresso la volontà di supportarlo. Un work in progress che si spera possa innescare un effetto domino e regalare sollievo estetico e psicologico ad altre donne che si trovano a fare i conti con la malattia. (riproduzione riservata)

Fabrizio de Feo

