



DALLA DIAGNOSI ALLA PROGNOSI: LA MALATTIA NEOPLASTICA NELL'ERA DELLA MEDICINA DI PRECISIONE

G. Di Mauro^{1,2}, P. Carroccio¹, B. Raneri¹, C. Simone³, T. David⁴, M. Donato³, B. Salvo³, F. Gulli⁵, S. Ferrotto³, D. Milardi⁶, M. Berretta^{3,5}

¹Scuola di Specializzazione in Oncologia Medica, Università degli Studi di Messina, Italia; ²Medicina e Chirurgia Traslazionale Molecolare, Dipartimento di Medicina Clinica e Sperimentale, Università degli Studi di Messina, Italia; ³UOC Oncologia Medica, AOU Policlinico "G. Martino", Università degli Studi di Messina, Italia; ⁴Dipartimento di Neuroscienze, Scienze Psichiatriche e Anestesiologiche, Università degli Studi di Messina, Italia; ⁵Dipartimento di Medicina Clinica e Sperimentale, Università degli Studi di Messina, Italia; ⁶Brain Mapping Lab, Dipartimento di Scienze Biomediche, Odontoiatriche e delle Immagini Morfologiche e Funzionali, Università degli Studi di Messina, Italia

Introduzione. L'oncologia di precisione ha trasformato la cura dei tumori attraverso profilazione molecolare, biomarcatori predittivi, terapie a bersaglio molecolare e immunoterapia. Oltre alla scelta terapeutica, comprende cure di supporto e riabilitazione personalizzate per preservare capacità funzionale e qualità di vita. Con l'aumento della sopravvivenza, il recupero funzionale e il ritorno al lavoro (RTW) sono componenti rilevanti della presa in carico oncologica.

Obiettivi. Presentare la medicina di precisione come modello di cura globale che integra trattamento personalizzato e riabilitazione multidisciplinare, evidenziando il possibile contributo dell'esercizio fisico adattato al recupero funzionale e al ritorno al lavoro.

Metodi. È stato sviluppato un programma multidisciplinare di riabilitazione personalizzata nell'ambito dell'oncologia di precisione, denominato Nastro Rosa. Il progetto coinvolge pazienti con carcinoma mammario in terapia adiuvante o con malattia metastatica e integra scherma adattata con valutazioni nutrizionale, psicologica, fisiologica e cardio-oncologica, nell'ambito di un percorso individualizzato di survivorship.

Risultati. Le evidenze supportano l'esercizio fisico strutturato nella riabilitazione oncologica. Il programma multidisciplinare Nastro Rosa integra scherma adattata e valutazioni nutrizionale, psicologica, fisiologica e cardio-oncologica. Sono state arruolate 45 donne operate per carcinoma mammario, in otto centri di scherma italiani. Le partecipanti sono state

valutate al basale (T0) e dopo sei mesi (T1) mediante DASH, ULL-27, MEDAS, Lymphedema Scale ed EORTC QLQ-C30. I dati preliminari delle prime 34 pazienti valutabili indicano un miglioramento del 37% della funzione dell'arto superiore (DASH), del 31,5% della qualità di vita correlata al linfedema (ULL-27), una riduzione del 13,8% dei sintomi correlati al linfedema e un incremento del 32% dei punteggi MEDAS. L'approccio risulta fattibile e può favorire recupero funzionale, qualità di vita, stili di vita più salutari e ripresa delle attività quotidiane, incluso il lavoro.

Conclusione. La medicina di precisione dovrebbe comprendere non solo terapie guidate da biomarcatori, ma anche percorsi personalizzati di survivorship. Una riabilitazione su misura può ottimizzare il recupero funzionale e favorire il reinserimento nella vita quotidiana, incluso il ritorno al lavoro.

References

1. Courneya KS, Friedenreich CM. Exercise as an anticancer treatment: A clinical oncology framework for exercise oncology research. *Nat Rev Clin Oncol*. 2024.
2. Ficarra S, Thomas E, Bianco A, et al. Impact of exercise interventions on physical fitness in breast cancer patients and survivors: a systematic review. *Breast Cancer*. 2022; 29: 402-418.
3. Hayes SC, Newton RU, Spence RR, Galvão DA. The Exercise and Sports Science Australia position statement: Exercise medicine in cancer management. *J Sci Med Sport*. 2019.