

INDICE

LA COLLANA EDITORIALE DEDICATA AGLI INTERVENTI ASSISTITI CON GLI ANIMALI <i>(L. Cavedon)</i>	7
PREFAZIONE <i>(L. Cavedon)</i>	9
INTRODUZIONE <i>(C. Cerulli)</i>	11
01. IL CARCINOMA DELLA MAMMELLA	13
02. RIABILITAZIONE EQUESTRE E ONCOLOGIA SENOLOGICA: ASPETTI PSICOLOGICI NEL RAPPORTO CON IL CAVALLO	21
03. IL PROGETTO DI RICERCA	31
CONCLUSIONI	53
BIBLIOGRAFIA	57
APPENDICE	63

LA COLLANA EDITORIALE DEDICATA AGLI INTERVENTI ASSISTITI CON GLI ANIMALI

Perché una collana dedicata agli Interventi Assistiti con gli Animali (IAA)? Pensiamo sia arrivato il tempo in cui valorizzare le esperienze di lavoro di alcuni colleghi, competenti professionisti e profondi e appassionati conoscitori delle caratteristiche psicologiche di alcuni animali, che in questo decennio hanno realizzato studi ed esperienze cliniche con impostazione scientifica.

La ricerca clinica non beneficia oggi di contributi economici sostanziosi; pertanto ci si deve affidare alla intraprendenza di professionisti e di operatori motivati. Pur disponendo di numeri contenuti, la significatività dei risultati dei progetti realizzati legittima ampiamente la scelta di raccontare la metodologia impiegata, al fine di abbozzare primi protocolli di lavoro per specifiche patologie. È il rigore scientifico assunto dalle varie équipe che ci consente di considerare validi i risultati ottenuti, pur nella consapevolezza che sono auspicabili ulteriori successivi apporti esperienziali e confronti metodologici.

In base alla tipologia di utenza è poi imprescindibile che si debba scegliere il tipo di animale che meglio si addice al caso, nel rispetto della persona e dell'animale. Sono infatti evidenti le diverse esigenze di un anziano allettato rispetto a un adolescente con diagnosi di ADHD, di un bambino affetto da patologia rara rispetto a un tossicodipendente in fase di recupero. Ad esempio, la problematica dello spettro autistico è stata affrontata in due diversi progetti con la mediazione del cavallo e del cane; verrà pertanto raccontata descrivendo le peculiarità delle due diverse esperienze che, nella loro unicità, forniranno validissimi contributi.

Anche i contesti di realizzazione degli IAA esigono scelte differenziate: lavorare in un reparto ospedaliero, in una casa di riposo, in una scuola o nel contesto di un maneggio o di una fattoria richiede l'impiego di animali che vanno inseriti in maniera pertinente.

A queste esperienze si potrà attingere per replicare i modelli di lavoro, aumentando casistica e significatività degli stessi protocolli concepiti e sperimentati con specifiche patologie. Si potranno altresì utilizzare questi lavori per apportare migliorie, far salire di livello la valenza terapeutico-riabilitativa degli IAA e garantire maggiormente gli utenti nelle loro attese e aspirazioni verso il benessere.

C'è un pullulare di iniziative nelle vari regioni d'Italia; molti professionisti e operatori si sono formati o stanno acquisendo competenze al riguardo. Ci sono anche impegnativi e qualificati master proposti da alcuni Atenei italiani. Le Linee guida nazionali, approvate a marzo 2015 in Conferenza Stato-Regioni, sono state recepite da tutte le regioni e dalle province autonome italiane.

Intendiamo risultare utili arricchendo sempre più la collana di esperienze realizzate. Queste non avranno mai la pretesa della perfezione — pretesa così inquietante —, ma sempre della serietà professionale, dell'entusiasmo e dell'onestà nel farsi carico di bisogni e nel promettere risultati. La collana accoglierà esperienze con finalità educative, formative e di cura rivolte alle persone, ricerche dedicate agli animali e alla loro formazione, esperienze di pazienti che hanno beneficiato della relazione con gli animali. Saranno sicuramente maggiori le esperienze di interventi assistiti con il cane e con il cavallo; rimane la totale apertura a raccontare progetti realizzati con l'asino e con i piccoli animali, il gatto e il coniglio.

Lino Cavedon

PREFAZIONE

di Lino Cavedon

Il tumore è un fantasma subdolo e sleale che aggredisce in uno scontro ad armi impari destabilizzando la vita e alimentando vissuti inquietanti. In realtà, non è uno spirito malefico che arriva da fuori, ma qualcosa di oscuro e incomprensibile che parte da dentro e che racconta, forse, del corpo che non sa più rigenerarsi in modo armonioso, della mente che aggroviglia pensieri mesti, di sentimenti feriti o di emozioni in tonalità minore. Il tumore rimane un mistero, anche se offre alla scienza costanti ragioni di studio e rappresenta per la medicina una sfida continua. Di tumore, tuttavia, c'è chi guarisce: vi è quindi la possibilità di incamminarsi in questa avventura lunga e faticosa, potendo contare sulla speranza di una guarigione. Serve un sacco di energia, occorrono la forza di sapersi rigenerare tutti i giorni, la disponibilità a navigare a vista senza la pretesa di ipotecare il futuro, la sfacciataggine di andare avanti anche quando ci si sente debilitati, quando si perdono i capelli, quando l'immagine del proprio io corporeo sembra deturparsi.

Per questo avvicinarsi al tumore non è da tutti. Occorre la capacità di essere empatici senza farsi prendere dal tormento dell'onnipotenza e di essere lucidi e realisti senza farsi prendere dallo scoramento. D'altra parte, oltre che del corpo, non occorre forse anche farsi carico del cuore, dei pensieri e della condizione emozionale di chi viene aggredito dal tumore?

Ho conosciuto Chiara De Santis Del Tavano, psicologa clinica e tecnico di riabilitazione equestre, collega straordinaria e appassionata, nel reparto di oncologia pediatrica dell'«Umberto I» di Roma, dove accompagnava un giorno il suo cane di nome Amanda e un altro giorno Filippo, un cavallo

di razza Falabella. Quando Filippo entrava in reparto, i bambini erano tutti in stato di trepidazione; uscivano dalle loro stanze di degenza e si avvicinavano emozionati e avidi di un contatto con quell'ospite speciale. Ho apprezzato la leggerezza emotiva di Chiara, la sua disinvoltura, la capacità di coinvolgimento nei confronti di bambini aggrediti dal tumore; ho visto i visi contratti dei bambini sciogliersi e abbandonarsi al sorriso alla vista dell'animale. Li ho sentiti conversare in modo disinvolto mentre lo spazzolavano e lo premiavano con un pezzo di mela.

La capacità di avvicinarsi alle persone malate di tumore ha spinto Chiara a condividere con l'amica Claudia Cerulli dell'Università degli Studi di Roma «Foro Italico», appassionata di cavalli come lei, un lavoro clinico rivolto a donne che avevano subito un intervento di mastectomia e a costruire, insieme ad Attilio Parisi, professore ordinario di Metodi e Tecniche delle Attività Motorie presso l'Università degli Studi di Roma «Foro Italico», un prezioso progetto di ricerca per verificare i benefici derivanti dalla riabilitazione equestre. Il reclutamento delle 20 pazienti che vi hanno partecipato è avvenuto a cura dell'UOD di Senologia dell'AUSL di Viterbo (Ospedale Belcolle). Il progetto si è svolto nella splendida cornice del Centro Equestre «Il Giardino di Filippo», diretto da Chiara De Santis Del Tavano, a Viterbo.

Il seno è un tratto esplicito del femminile: un'aggressione e una ferita in questa parte del corpo destabilizzano la percezione di sé, mortificano la sessualità, possono indurre all'isolamento sociale. Quasi sempre il tumore è causa di una caduta depressiva, che svuota ulteriormente il corpo di energia. Ci piace pensare a queste donne come ad Amazzoni che, fiere del proprio portamento, hanno ripreso possesso della propria corporeità e del proprio femminile attraverso la mediazione dei cavalli.

Il libro descrive con grande profondità e finezza i benefici psicologici derivanti dalla relazione con il cavallo, creatura speciale, e i risultati scientifici di questo straordinario e coinvolgente lavoro di riabilitazione, frutto della sensibilità e della fantasia di chi ama i cavalli e li rende co-terapeuti nella cura di persone in difficoltà.

INTRODUZIONE

di Claudia Cerulli

Se già è difficile descrivere a parole le emozioni, lo è ancora di più cercare di convincere chi ci ascolta a dar credito a convinzioni e teorie che proprio sulle emozioni si fondano. Non è un gioco di parole, ma solo un modo per introdurre un'iniziativa che, prima ancora che dalla mente, è nata dal cuore. Sì, dal cuore, perché il lavoro che descriveremo in queste pagine prende avvio dal desiderio profondo di estendere la straordinaria sensazione di benessere che sperimentano e condividono tutti coloro che, a vario titolo, si trovano a interagire con i cavalli a persone che hanno vissuto o stanno vivendo una condizione di malattia. Una sfida ambiziosa, tanto più se si considera che a quella che si presentava come una semplice intuizione si è preteso di dare un fondamento scientifico.

Durante il mio corso di Dottorato, in cui studiavo il rapporto tra la pratica dell'attività fisica e le patologie oncologiche, cominciai a farsi largo in me l'idea di mettere a cavallo donne operate per carcinoma della mammella, con l'obiettivo di valutare gli effetti di questa attività sul loro stato di salute. Non potevo infatti fare a meno di chiedermi quali potessero essere gli effetti di questo straordinario animale sulla sfera emotiva e sulla funzionalità di donne che avevano vissuto una simile esperienza.

Alcuni la chiamano ippoterapia, altri riabilitazione equestre, altri ancora terapia assistita con il cavallo, ma la sostanza non cambia: è sempre lui, il cavallo, che riesce a esprimere in tutte queste attività le sue più profonde potenzialità terapeutiche, diventando punto di incontro e congiunzione tra sport e terapia, tra ambito sanitario e ambito motorio-ludico-ricreativo.

Ma come riuscire a far dialogare fra di loro professionalità afferenti ad ambiti così diversi? Il percorso si è delineato, in realtà, grazie a una serie di circostanze fortuite e felici, tanto felici che si direbbe siano state guidate da una mano invisibile... La decisione di studiare, in quanto esperta di Scienze Motorie e appassionata di equitazione, il rapporto tra la pratica dell'attività fisica e l'oncologia mi ha portato a conoscere la dott.ssa Chiara De Sanctis Del Tavano, psicologa e riabilitatrice equestre che da anni si occupa di ipoterapia presso il meraviglioso centro ippico «Il Giardino di Filippo», da lei stessa creato. Il suo entusiasmo e la sua esperienza hanno incontrato la sensibilità della dott.ssa Patrizia Frittelli, responsabile dell'Unità di Senologia dell'Ospedale Belcolle di Viterbo, che si è resa disponibile a offrire un'ulteriore opportunità di riabilitazione per le sue pazienti, avvalendosi anche della collaborazione con l'Associazione «Beatrice».

Ma è stato solo grazie al Prof. Attilio Parisi, mio tutor di Dottorato, collega e amico di una vita, che il progetto ha preso vita strutturandosi come una ricerca scientifica e assumendo il necessario rigore. A lui, ai suoi collaboratori e all'Università degli Studi di Roma «Foro Italico» va tutta la mia gratitudine.

Fatte queste doverose premesse, risulterà più facile capire anche la strutturazione del libro.

Nel primo capitolo vengono analizzati i dati relativi alla diffusione del carcinoma della mammella e alcuni aspetti relativi alla diagnosi e alla cura.

Nel secondo capitolo, la dott.ssa De Santis Del Tavano illustra le motivazioni psicologiche che sono alla base dell'azione terapeutica — profonda e invisibile — che unisce il cavallo e le donne colpite da una malattia così invasiva, con le loro paure, la loro femminilità violata, le loro ansie.

Nel terzo capitolo, viene quindi esposto un compendio del progetto scientifico e dei risultati ottenuti.¹

Infine, nell'Appendice la metodologia adottata viene tradotta in una serie di schede sintetiche che possono essere considerate un vero e proprio manuale di utilizzo per chi volesse riproporre un'esperienza simile in altri contesti. L'impostazione delle sedute, l'organizzazione del lavoro e dei gruppi, il perché di ogni esercizio proposto e l'individualizzazione dell'approccio didattico sono frutto dell'esperienza della dott.ssa De Santis Del Tavano.

¹ Per la versione integrale del progetto si rimanda a Cerulli et al. (2014).

IL CARCINOMA DELLA MAMMELLA

Incidenza

Benché il cancro continui a rappresentare una delle prime cause di morte al mondo, la diffusione di politiche di prevenzione e l'avvento di nuove tecnologie che ne consentono la diagnosi precoce, insieme all'introduzione di nuove tecniche chirurgiche e terapeutiche, hanno portato, dal 1990 a oggi, a una lenta riduzione del tasso di mortalità legato a questa patologia. Solo relativamente al cancro della mammella, l'American Cancer Society stima che nel 2016, in America, siano state 2,4 milioni le donne con alle spalle una patologia pregressa di questo tipo (American Cancer Society, 2017). Anche in Italia, secondo l'AIRC (Associazione Italiana Ricerca sul Cancro), il carcinoma alla mammella rappresenta la forma tumorale più frequente tra le donne (28%), ma anche quella che, se diagnosticata precocemente, garantisce il più elevato tasso di sopravvivenza (l'87% circa delle donne colpite, a cinque anni dalla diagnosi).¹

Ogni anno nel nostro Paese circa 50.000 donne² vengono colpite da questa patologia, che rappresenta la prima causa di morte oncologica nel sesso femminile, con percentuali che variano nelle diverse fasce d'età (tabella 1.1).

¹ <https://www.airc.it>

² <https://www.registro-tumori.it>

TAB. 1.1 - PRIME CINQUE CAUSE DI MORTE ONCOLOGICA E PROPORZIONALE SUL TOTALE DEI DECESSI PER TUMORE E FASCIA D'ETÀ

Rango	Maschi			Femmine		
	anni 0-49	anni 50-69	anni 70+	anni 0-49	anni 50-69	anni 70+
1°	Polmone (14%)	Polmone (30%)	Polmone (26%)	Mammella (29%)	Mammella (22%)	Mammella (15%)
2°	Sist. nervoso centrale (10%)	Colon-retto (10%)	Colon-retto (11%)	Polmone (9%)	Polmone (14%)	Polmone (13%)
3°	Colon-retto (8%)	Fegato (8%)	Prostata (10%)	Colon-retto (7%)	Colon-retto (10%)	Polmone (10%)
4°	Leucemie (8%)	Pancreas (7%)	Fegato (7%)	Ovaio (6%)	Pancreas (7%)	Pancreas (8%)
5°	Stomaco (7%)	Stomaco (6%)	Stomaco (7%)	Sist. nervoso centrale (6%)	Ovaio (7%)	Stomaco (7%)

Fonte: AIOM-AIRTUM (2017).

La figura 1.1 riporta una stima dell'incidenza, della mortalità e della prevalenza del tumore della mammella a livello mondiale.

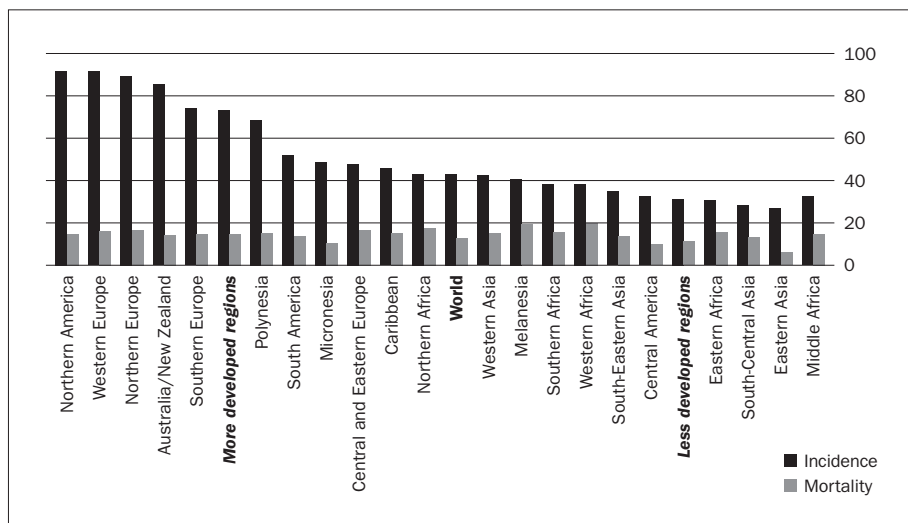


FIG. 1.1 Stima dell'incidenza, della mortalità e della prevalenza del tumore della mammella a livello mondiale nel 2012. Fonte: <http://globocan.iarc.fr/old/FactSheets/cancers/breast-new.asp>

Classificazione

Esistono diverse modalità per classificare le neoplasie, partendo da quella più generica che le divide in benigne e maligne. Da un punto di vista anatomico-patologico, prendendo in considerazione il tessuto di insorgenza del tumore, le patologie neoplastiche possono essere divise in:

- mesenchimali non linfopoietiche
- mesenchimali linfopoietiche
- epiteliali
- derivanti da Tessuto Nervoso
- derivanti da Tessuto produttore di Melanina
- derivanti da Tessuto Epiteliale Coriale
- derivanti da Tessuti Embrionali.

Nell'ambito delle patologie maligne, molto utilizzata è la classificazione che si basa sul sistema TMN. Questa classificazione, anche se datata (fu proposta per la prima volta nel 1946 da Pierre Denoix), è un metodo internazionale che classifica i tumori secondo le loro caratteristiche principali, utilizzando le sigle T, N, M. In questo modo, è possibile pervenire a una stadiazione della neoplasia attraverso cui sarà possibile ricavare le scelte terapeutiche, nonché la prognosi. Per ognuna delle 3 lettere della sigla esistono infatti degli stadi di gravità:

1. la lettera T ci fornisce informazioni sull'estensione del tumore (da 1, più piccolo, a 4, più grande);
2. la lettera N ci indica la situazione dei linfonodi vicini al tumore (se è 0, i linfonodi non risultano essere stati coinvolti dalla patologia; da 1 a 3 viene rappresentata, invece, una gravità crescente);
3. la lettera M ci segnala la presenza di metastasi a distanza (in questo caso i gradi sono solo 2: 0 = nessuna metastasi, 1 = presenza di metastasi).

Le patologie neoplastiche che colpiscono il seno sono classificate dall'Associazione Italiana per la Ricerca sul Cancro essenzialmente in due forme: (1) non invasive; (2) invasive.

Le *forme non invasive* sono a loro volta due: (1) il *carcinoma duttale in situ* (o CDIS), che rappresenta una forma iniziale di cancro al seno limitata alle

cellule che formano la parete dei dotti; (2) il *carcinoma lobulare in situ* (CLIS), che, benché non invasivo, rappresenta un segnale di aumentato rischio di formare tumori in ambedue i seni.

Anche le forme invasive sono due: (1) il *carcinoma duttale infiltrante*, quando il carcinoma supera la parete del dotto (rappresenta tra il 70% e l'80% di tutte le forme di cancro del seno); (2) il *carcinoma lobulare infiltrante*, quando il tumore supera la parete del lobulo (rappresenta il 10-15% di tutti i cancri del seno; può colpire contemporaneamente ambedue i seni o comparire in più punti nello stesso seno).

Dal punto di vista della gravità esistono 5 stadi di questa patologia:

- *Stadio 0* o *carcinoma in situ*. Può essere di 2 tipi: lobulare (che può degenerare in una patologia maligna, anche se di per sé non è aggressivo) e duttale (che aumenta la possibilità di avere una patologia maligna allo stesso seno).
- *Stadio I*. Forma iniziale (≤ 2 cm di diametro) di cancro senza coinvolgimento linfonodale.
- *Stadio II*. Si può presentare con un diametro ≤ 2 cm con coinvolgimento dei linfonodi ascellari, oppure con dimensioni ≥ 2 cm senza coinvolgimento linfonodale.
- *Stadio III*. Rappresenta un tumore localmente avanzato, di dimensioni variabili che ha coinvolto i linfonodi ascellari o i tessuti vicini come la pelle.
- *Stadio IV*. È lo stadio peggiore, in cui il cancro ha metastatizzato a distanza, infiltrandosi anche in organi diversi dal seno.

Fattori di rischio

Sono stati identificati numerosi fattori di rischio per questa patologia, alcuni modificabili e altri, purtroppo, non modificabili. Tra i fattori modificabili, possiamo trovare la sedentarietà, l'obesità, l'uso di terapie ormonali sostitutive e il fumo di sigaretta, mentre tra i fattori non modificabili troviamo l'età, la familiarità (la presenza di una mutazione genetica trasmissibile nei geni BRCA1 e BRCA2 è responsabile del 50% circa delle forme ereditarie di cancro del seno e dell'ovaio), fattori ormonali, la presenza di alterazioni del seno come cisti o piccoli noduli (peraltro rilevabili con una semplice palpazione).

Poiché è impossibile poter intervenire sui fattori non modificabili, la ricerca sta concentrando la sua attenzione su quelli che invece possono essere modificati. Da qualche tempo si stanno analizzando soprattutto i ruoli dell'alimentazione e dell'attività fisica. Infatti, l'American Institute for Cancer Research³ ha recentemente sottolineato come le cattive abitudini alimentari possano essere responsabili dell'insorgenza di 3 tumori su 10. I rischi sono legati alla presenza di alcune sostanze come i nitriti e i nitrati e alla possibile contaminazione degli alimenti da sostanze come le aflatoossine. Emerge inoltre, sempre di più, la necessità di evitare diete ricche di grassi e di proteine animali.

Un altro fattore legato all'alimentazione, che sembra costituire «la chiave metabolica» in grado di aumentare il rischio di sviluppo di questa patologia, è rappresentato dalla resistenza insulinica. Infatti, la presenza di elevate quantità di questo ormone sembra essere in grado di stimolare direttamente la proliferazione delle cellule tumorali (effetto mediato dai recettori IGF-I; Arcidiacono et al., 2012) e di esercitare un effetto indiretto mediante la modulazione della sintesi endocrina e di proteine come Sex Hormone Binding Globulin (SHBG), inibendone la produzione epatica e aumentando così il rischio di sviluppare il tumore al seno (Endogenous Hormones and Breast Cancer Collaborative Group, 2011).

Anche la ridotta attività fisica sembra essere correlata con un maggior rischio di sviluppare questa malattia. La sedentarietà, proprio per i suoi effetti negativi (aumento del grasso viscerale, del peso corporeo, modificazioni ormonali), favorirebbe l'insulino-resistenza e la produzione di estrogeni, costituendo, conseguentemente, un importante fattore di rischio.

Prevenzione

La prevenzione si realizza essenzialmente in tre modi: riducendo l'incidenza dei tumori (prevenzione primaria), mediante la diagnosi precoce (prevenzione secondaria) e mediante la prevenzione delle recidive (prevenzione terziaria).⁴

³ <https://www.aicr.org>

⁴ <http://www.airc.it>

La *prevenzione primaria* ha lo scopo di intervenire direttamente sui fattori di rischio che causano la malattia e di valutare quanto la popolazione o il singolo individuo siano esposti a tali fattori. Recentemente si è posta molta attenzione sul possibile ruolo giocato dall'attività fisica nel ridurre l'incidenza del carcinoma della mammella (Friedenreich e Cust, 2008).

La maggior parte degli studi (Friedenreich, 2004; Kruk, 2007; Miles, 2007) ha evidenziato come esista una relazione inversa tra attività fisica e insorgenza di tumore al seno; sembra addirittura che vi sia una riduzione del rischio del 20% in donne che praticano attività fisica in maniera intensa. Riduzioni ancor più rilevanti si osservano in donne in post-menopausa, che con la pratica dell'esercizio fisico arrivano a diminuire, secondo alcuni studi, del 30% il rischio di sviluppare un tumore al seno (Lee et al., 2008).

È da notare, tuttavia, che non tutti gli studi presenti in letteratura hanno dimostrato gli effetti positivi indotti dall'attività fisica: quello condotto da Lahmann e colleghi (2007), ad esempio, afferma che nelle donne in pre-menopausa non è stata osservata alcuna riduzione nel rischio di tumore al seno riconducibile agli effetti benefici dell'attività fisica.

L'American Cancer Society ha inserito già dal 2006 nelle sue linee guida l'attività fisica e il controllo del peso corporeo fra le misure di prevenzione primaria per il rischio di tumore al seno (Kushi et al., 2010). Gli esperti raccomandano di eseguire attività fisica per almeno 30 minuti al giorno (meglio se 45-60 minuti), per 5 o più giorni alla settimana, da abbinare alle normali attività quotidiane; consigliano, inoltre, di seguire un'alimentazione corretta, di consumare almeno 5 porzioni di frutta e verdura al giorno e di moderare il consumo di alcolici (meno di un alcolico al giorno).

La *prevenzione secondaria* si realizza attraverso la diagnosi precoce, che comporta una vigilante attenzione da parte delle persone sui sintomi iniziali della malattia e lo screening di massa per tentare di scoprire la malattia in soggetti asintomatici. Autopalpazione, mammografia ed ecografia al seno costituiscono gli elementi imprescindibili di questa forma di prevenzione.

La *prevenzione terziaria*, infine, si basa sulla riduzione delle recidive e sull'applicazione di interventi (controllo del peso, supporto psicologico, riduzione degli effetti indotti dalla terapia) volti essenzialmente a migliorare la qualità della vita delle pazienti (Caan et al., 2006; Adams et al., 2018).

IL PROGETTO DI RICERCA

Introduzione al progetto sperimentale

A causa dell'aumento delle patologie oncologiche e, contemporaneamente, dei grandi passi avanti fatti dalla medicina in questo campo, un numero sempre più elevato di pazienti, guariti o meno dalla malattia in modo definitivo, necessita di interventi da parte di specialisti che possano contribuire a migliorarne lo stato di salute e il livello di qualità della vita. Se quindi già da anni fisioterapisti, psicologi e fisioterapisti sono in prima linea per l'assistenza e la riabilitazione del paziente oncologico, l'intervento in questo ambito dello specialista in Scienze Motorie è, soprattutto in Italia, di recente introduzione, nonostante sia oramai ampiamente dimostrato in letteratura, come verrà meglio spiegato in seguito, quali e quanti possano essere i benefici apportati dalla pratica di un'attività fisica adattata in questo tipo di popolazione. Tra le varie forme di patologie tumorali, si è scelto di lavorare sul carcinoma della mammella perché, pur essendo il tumore per il quale si registra tra le donne il più alto tasso di guarigione, è quello che maggiormente ferisce le pazienti — soprattutto quelle mastectomizzate — nel corpo e nell'anima; i profondi segni che ne derivano, subdoli e silenziosi, si ripercuotono sul fisico e sulla psiche della donna, creando un circolo vizioso che ne peggiora inesorabilmente la qualità della vita e che spesso la predispone a recidive.

Si è scelto di testare, tra i vari tipi di attività fisica, l'equitazione in quanto si presenta come una pratica che riunisce in sé i benefici fisiologici propri dello sport e quelli psicologici derivanti dalla mediazione uomo-animale. Approfondendo i principi base della Pet Therapy, risulterà evidente anche

il perché di questa scelta che vede il cavallo diventare co-protagonista dell'intervento terapeutico. Il contatto che si stabilisce con questo animale è prima di tutto corporeo: la sua mole impone di adattarsi ai suoi codici comportamentali e obbliga a un dialogo che passa per la corporeità. Ed è proprio dalla rielaborazione dello schema corporeo che deve partire la riabilitazione della donna operata alla mammella, organo che svolge un ruolo determinante per la sua femminilità e per la sua autostima.

Lo scopo primario di questa sperimentazione è quindi dimostrare, tramite la valutazione di una serie di parametri fisiologici e psicologici misurati prima e dopo l'attività, come la pratica dell'equitazione possa migliorare la qualità della vita in donne trattate chirurgicamente per carcinoma mammario, incrementandone l'efficienza fisica e il benessere psicologico.

Questo studio potrebbe avere inoltre un impatto formativo e sociale significativo:

- offrendo alle pazienti l'opportunità di un percorso riabilitativo aggiuntivo, in ambiente demedicalizzato, finalizzato a migliorarne la qualità di vita (dal punto di vista fisiologico e psicologico);
- fornendo alle pazienti, tramite lo screening fisiologico e psicologico effettuato prima e dopo l'attività a cavallo, un importante momento di valutazione del proprio stato psicologico e di efficienza fisica (mostrando come tali parametri possano essere migliorati dalla pratica dell'attività);
- promuovendo iniziative a tutela della salute tramite il recupero del corretto rapporto uomo-animale-ambiente;
- diffondendo sul territorio la cultura dell'attività fisica e, in particolare, di quella praticata in ambiente naturale con l'ausilio del cavallo, sostenendone con evidenze scientifiche il valore come terapia di supporto alle cure oncologiche.

Il progetto che qui si intende presentare è stato sottoposto alle Commissioni tecniche, scientifiche ed etiche del Centro di Referenza Nazionale per le Pet Therapy (Interventi Assistiti con gli Animali),¹ che hanno espresso parere favorevole.

¹ Le Commissioni si occupano della valutazione di progetti inerenti agli Interventi Assistiti con gli Animali (Pet Therapy), al fine di validare le metodologie adottate

Attività fisica, sport e carcinoma della mammella: lo stato dell'arte

L'alto tasso di sopravvivenza delle pazienti afflitte dal carcinoma della mammella è un dato estremamente positivo; ciò nonostante è elevato il numero di donne che, guarite in modo definitivo o meno, si trovano a fare i conti con gli effetti collaterali legati alla patologia stessa e alle terapie con cui è stata affrontata, oltre che con le ricadute psicologiche e sociali che l'essere un «malato oncologico» comporta.

Come è ormai noto, tutte le metodologie utilizzate per combattere la malattia (chirurgia, chemioterapia, radioterapia, terapie ormonali) hanno effetti acuti e cronici sulla fisiologia dell'organismo; una volta superate le problematiche più importanti connesse con il trattamento terapeutico (dolore post-chirurgico, nausea durante chemio e/o radioterapia, ecc.), i sintomi più comuni che questo tipo di pazienti lamenta sono soprattutto *fatigue*, debolezza muscolare e diminuzione della capacità funzionale. In particolare, per quel che concerne la *fatigue*, termine con il quale si intende l'astenia legata al cancro e alle terapie a esso connesse, non è ben chiaro quale sia il meccanismo scatenante tale sintomatologia e, soprattutto, se sia indotta da problematiche di tipo prevalentemente psicologico o, piuttosto, fisiologico. Di certo si innesca un circolo vizioso, nel quale il paziente tende ad assecondare questo peculiare senso di stanchezza limitando al minimo l'impiego di energie necessarie allo svolgimento della normale vita di relazione, con conseguente peggioramento dei parametri fisiologici già compromessi. Tutto ciò comporta poi un inevitabile decadimento della qualità della vita, che può causare peggioramento del tono dell'umore e insorgenza della depressione (Schneider et al., 2003; Kolak et al., 2017).

Nella donna operata al seno, e ancor di più nelle pazienti mastectomizzate, questo quadro è particolarmente accentuato; l'intervento, infatti, oltre a modificarne lo schema corporeo, ferisce profondamente la donna che lo subisce, e che lo vive inevitabilmente come una compromissione importante della propria femminilità. Lo stato di insicurezza e la mancanza di autostima che ne derivano aprono quindi la strada ad ansia e depressione, provocando l'alterazione dei rapporti familiari ed affettivi significativi,

e di inserirle nell'elenco delle *best practices* promosse dal Centro sul territorio nazionale.

nonché il mutamento della prospettiva di vita e dei bisogni (Graziottin e Castoldi, 2000). Inoltre, nel caso di diagnosi di cancro della mammella e di successivo trattamento chemioterapico, numerosi autori hanno evidenziato la tendenza delle pazienti a prendere peso, probabilmente proprio a causa dell'inattività o del ridotto lavoro muscolare (Kroenke et al., 2005; Dal Maso et al., 2008). Siccome questi studi hanno anche dimostrato la correlazione tra aumento di peso e possibilità di recidive (e dunque anche tra aumento di peso e diminuzione dell'aspettativa di vita), appare evidente come l'inserimento di un programma di attività fisica debba rappresentare un elemento fondamentale nella terapia di sostegno di quelle pazienti che hanno intrapreso, stanno sperimentando o hanno concluso l'iter terapeutico. Numerose sono le evidenze scientifiche che dimostrano l'efficacia dell'attività fisica in questa popolazione (Segal et al., 2003; Stevinson, Lawlor e Fox, 2004; Fairey et al., 2005; Hutnick et al., 2005; Visovsky, 2006; Schneider et al., 2007; Irwin et al., 2008; Latka et al., 2009), ma esistono ancora disparità di opinioni sul tipo di esercizio e sulle modalità di somministrazione dello stesso; appare comunque evidente che, soprattutto in caso di stato avanzato della malattia, l'intervento debba essere sempre individualizzato (Schneider, Dennehy e Carter, 2003).

Tra i vari tipi di esercizio fisico, l'allenamento aerobico è quello più ampiamente documentato in letteratura (Stevinson, Lawlor e Fox, 2004; Latka et al., 2009), e alcuni studi dimostrano come anche il semplice camminare sia tra le attività preferite da queste pazienti (Irwin et al., 2008). In generale, è dimostrato che l'attività aerobica migliora la capacità funzionale e la *fatigue*.

Esistono anche numerose evidenze (Herrero et al., 2005; Cheema et al. 2008; De Backer et al., 2009) sull'importanza del Resistance Training nell'ambito di un programma di riabilitazione; questo tipo di allenamento è in grado, infatti, di ridurre l'ipotonia muscolare prodotta sia dal trattamento antitumorale che dalle abitudini sedentarie. L'aumento della massa muscolare e della forza indotta comporta peraltro una migliore risposta cardiovascolare a qualsiasi carico di lavoro. Recentemente si è visto che protocolli di lavoro aerobico misto ad allenamento della forza portano a ottimi risultati (De Luca et al., 2016).

Numerosi sono gli autori che hanno descritto i benefici dello Yoga sulla sfera psicologica delle pazienti e sul miglioramento della *fatigue* (Cramer et al., 2017); si va inoltre sempre più affermando la pratica del Pilates per ridurre la rigidità muscolare e legamentosa causata dai trattamenti

chemioterapici e quella legata alle aderenze determinate dall'intervento sulla mammella, che spesso compromette la funzionalità scapolo-omerale (Espíndula et al., 2017).

Equitazione e carcinoma della mammella: il perché della scelta

Tra le varie forme di attività fisica, l'equitazione potrebbe rappresentare un valido connubio tra terapia e sport; il cavallo svolge infatti un duplice ruolo terapeutico sul paziente: a livello fisico e a livello psicologico.

A livello fisico il montare a cavallo implica la stimolazione di numerosi gruppi muscolari, induce a una naturale presa di equilibrio, alterna fasi di tensione e di rilassamento; sebbene muti a seconda del tipo di cavallo montato, il costo energetico già al solo passo risulta pari a 0,7 l/min-1 e aumenta con il salire delle andature (passo, trotto, galoppo); alcuni autori raccomandano la pratica regolare dell'equitazione per migliorare il bilancio energetico e la riduzione del peso corporeo (Devienne e Guezennec, 2000).

A livello psicologico, il montare a cavallo facilita la stimolazione cognitiva, relazionale ed emotiva e, già durante l'avvicinamento da terra (accudimento, conduzione a mano e poi messa in sella), il contatto con l'animale svolge un ruolo facilitante nella gestione dell'ansia, nel recupero dell'autoestima e nel controllo dell'aggressività. La relazione terapeutica con il cavallo è stata considerata da alcuni autori come un'esperienza esistenziale con un biofeedback attentivo e relazionale capace di produrre positivi fenomeni di transfert. Altri studi hanno evidenziato come il lavoro con il cavallo consenta di abbattere più rapidamente le barriere difensive del paziente, il quale sviluppa nuove prospettive di interpretazione dei propri problemi e delle proprie modalità comportamentali (Tyler, 1994; Fine, 2006; Copeland Fitzpatrick e Tebay, 1998).

Anche se ancora poco descritta in letteratura, la pratica dell'equitazione sembra quindi avere effetti positivi sul benessere psico-fisico di soggetti con diversi quadri psicopatologici, e per tale motivo potrebbe rappresentare un valido strumento terapeutico per la donna operata alla mammella, organo che, dal punto di vista dell'immagine corporea intesa come percezione multisensoriale di se stessi (emotiva, affettiva e cognitiva) e della sessualità, svolge, nella donna adulta, un ruolo determinate per la sua femminilità e per la sua autostima (Graziottin e Castoldi, 2000; Engel et al., 2004; Gra-

ziottin e Rovei, 2007). È quindi evidente come tale patologia possa alterare profondamente, sia a livello fisico che emotivo, l'identità, la funzione e la relazione sessuale femminile, costringendo la donna ad affrontare cambiamenti radicali nella gestione della propria vita.

Come già descritto fin qui, l'esercizio fisico regolare costituisce pertanto una strategia di *coping* particolarmente efficace, anche per la persistenza dei suoi effetti positivi nel tempo. L'effetto positivo del movimento fisico regolare sull'immagine corporea, sullo schema corporeo e sull'immagine di sé attenua infatti l'impatto dei cambiamenti fisici subiti.

In un quadro così delicato e complesso, il cavallo può svolgere una funzione fondamentale, grazie al suo importante ruolo di mediatore. Secondo i principi della Pet Therapy, l'animale diventa co-protagonista dell'intervento terapeutico, finalizzato, in questo caso, soprattutto alla rielaborazione dello schema corporeo, alla gestione dell'ansia e del rischio di chiudersi in se stessi e all'aumento dell'autostima e della disponibilità alla comunicazione (Fine, 2006). Il cavallo, in particolare, è in grado di sollecitare emozioni intense, quali gioia, serenità, paura, rabbia; il contatto che si stabilisce con esso è prima di tutto corporeo; la sua mole impone di adattarsi ai suoi codici comportamentali e la sua discrezione (non fa domande, non giudica, accetta l'uomo per quello che è) facilita un'apertura al dialogo che passa per la corporeità. La sensazione di essere trasportati sulla sua groppa è importante per le numerose stimolazioni psicomotorie e funzionali (capacità motorie fini, equilibrio e coordinazione, attenzione, memoria); fondamentale, d'altra parte, è anche la dinamica relazionale che si stabilisce tra la persona e il cavallo.

La presenza dell'animale costituisce una forte carica motivazionale alla frequentazione del percorso riabilitativo che, essendo praticato in un ambiente naturale, ricco di stimolazioni visive, olfattive, acustiche, tattili, favorisce la presa di coscienza e la conoscenza di sé e del proprio corpo, inducendo una migliore organizzazione o ri-organizzazione dello schema corporeo e stimolando la sensazione di benessere individuale espressa dal concetto di biofilia (Copeland Fitzpatrick e Tebay, 1998; Cerino e Frascarelli, 2011).

L'ipotesi che si è cercato di vagliare è quella secondo la quale la frequentazione di una serie strutturata di sedute di equitazione possa contribuire in maniera significativa al miglioramento di alcuni parametri fisiologici e psicologici in pazienti oncologiche trattate chirurgicamente. Come verrà

meglio spiegato in seguito, l'attività proposta alle pazienti è, a tutti gli effetti, la pratica dell'equitazione intesa come vero e proprio sport: fin dall'inizio del lavoro sono state infatti impostate le nozioni tecniche principali (posizione, assetto, uso degli aiuti, andature, ecc.) tipiche di questa disciplina. La peculiarità delle allieve e l'approccio metodologico dei tecnici rispetto al loro vissuto personale collocano, d'altra parte, l'attività nell'ambito degli Interventi Assistiti con gli Animali (Pet Therapy).

Disegno sperimentale

Il progetto è nato con l'obiettivo di valutare gli effetti fisiologici e psicologici della pratica dell'equitazione in donne operate per carcinoma mammario. A tal fine tutte le pazienti reclutate sono state sottoposte a una serie di valutazioni fisiologiche e psicologiche all'inizio e alla fine della sperimentazione. L'attività a cavallo, svolta presso l'ASD Sociale «Il Giardino di Filippo», è stata organizzata in due riprese settimanali, della durata di 1 ora ciascuna, per un totale di 16 settimane (32 sedute totali).

Sedi di realizzazione del progetto e collaborazioni

La complessità del progetto e la peculiarità dei soggetti da reclutare per lo studio hanno reso necessario il coinvolgimento di diverse strutture idonee e disponibili alla realizzazione della sperimentazione. Questa collaborazione è stata formalizzata tramite un'apposita convenzione nella quale sono stati specificati i diversi ruoli degli attori coinvolti e le sedi di realizzazione di ciascuna fase del progetto.

Le strutture coinvolte nella convenzione sono state:

- *Il Dipartimento di Scienze del Movimento, Umane e della Salute (Sezione di Scienze della Salute) dell'Università degli Studi di Roma «Foro Italico», promotore del progetto e sede della visita medica di idoneità e delle valutazioni funzionali iniziali e finali (personale coinvolto: tre medici dello sport, un cardiologo, due specialisti in Scienze Motorie);*
- *L'UOD di Senologia dell'AUSL di Viterbo (Ospedale Belcolle) per il reclutamento delle pazienti (personale coinvolto: un chirurgo senologo responsabile dell'Unità e una collaboratrice sanitaria);*

- *L'Associazione Sportiva Dilettantistica Sociale «Il Giardino di Filippo» di Viterbo* per lo svolgimento dell'attività a cavallo (personale coinvolto: due psicologi e un laureato in Scienze Motorie, tutti tecnici FISE di Riabilitazione Equestre).

Modalità di reclutamento delle pazienti

L'UOD di Senologia dell'AUSL di Viterbo si è occupata di individuare le pazienti da inserire nella sperimentazione, seguendo i seguenti criteri di inclusione: donne di età compresa tra i 35 e i 55 anni, pazienti oncologiche trattate chirurgicamente per carcinoma della mammella (mastectomizzate), e con trattamento ormono-radio — e/o chemioterapico — terminato da almeno sei mesi (se effettuato). Inoltre, come criterio di sospensione dalla pratica dell'attività, è stata indicata l'insorgenza di sintomi capaci di rendere il soggetto incompatibile con la pratica dell'attività sportiva non agonistica.

Una collaboratrice sanitaria dell'Unità di Senologia, sotto la supervisione del responsabile della struttura, ha provveduto a stilare una lista comprendente tutte le pazienti che rispondevano a tali requisiti. Le pazienti sono state contattate telefonicamente, informate a grandi linee riguardo al tipo di progetto al quale avevano l'opportunità di partecipare e quindi invitate a una riunione in cui sono stati presentati nel dettaglio obiettivi e modalità di realizzazione della sperimentazione. Tra le 40 donne presenti, ne sono state quindi individuate 20 disponibili a partecipare (età $45,61 \pm 2,71$), secondo i tempi e i modi previsti dal progetto. Le persone individuate erano peraltro consapevoli di dover soddisfare, prima di poter cominciare l'attività, un ulteriore criterio di inclusione: il superamento di una visita medica, da svolgersi a Roma presso gli studi medici dell'Università, atta a valutarne l'idoneità alla pratica sportiva e comprendente: esame obiettivo, ecg di base, ecocardiocolordoppler, spirometria.

I 20 soggetti sono stati poi divisi casualmente in 2 gruppi: gruppo equitazione e gruppo di controllo. Il primo ha praticato l'attività a cavallo presso l'ASD Sociale «Il Giardino di Filippo». Le pazienti inserite nel gruppo di controllo si sono impegnate a non praticare alcun tipo di attività fisica per tutto il periodo della sperimentazione. Per formalizzare il coinvolgimento dei soggetti interessati a partecipare, è stata richiesta la sottoscrizione di un documento di «consenso informato».