

8.b

Il trattamento riabilitativo

Angela Del Rosso, Susanna Maddali Bonghi

La complessità della sintomatologia della Fibromialgia (FM) richiede un trattamento multi- o interdisciplinare nel quale la terapia farmacologica sia affiancata dall'educazione del paziente, dalla terapia cognitivo-comportamentale e dalla riabilitazione.

La riabilitazione in corso di FM è ritenuta utile nelle linee-guida dell'American Pain Society (2006-2008) e dall'Association of the Scientific Medical Societies in Germany (2008), che assegnano un alto livello di raccomandazione all'*esercizio fisico aerobico* nell'ambito di un trattamento multidisciplinare, mentre le raccomandazioni dell'EULAR (European League Against Rheumatism) assegnano un alto livello di raccomandazione quasi esclusivamente alle terapie farmacologiche e, fra le terapie non-farmacologiche, alle Terapie Mente-Corpo (TMC), quali le terapie cognitivo-comportamentali.

Complessivamente, la revisione della letteratura indica che, nella FM, le terapie non-farmacologiche (che includono anche l'approccio riabilitativo) sono più efficaci rispetto a quelle farmacologiche e hanno effetti che durano di più nel tempo.

L'esercizio fisico è di basilare importanza per interrompere il circolo vizioso dolore-inattività-dolore, che porta il paziente con FM a evitare di muoversi per non aggravare il dolore. L'immobilità, infatti, determina ipotrofia muscolare, con peggioramento della forma fisica e depressione, che, a loro volta, aggravano la sintomatologia dolorosa durante il movimento. Pertanto gli obiettivi dell'esercizio fisico sono il miglioramento della forma fisica e del tono dell'umore e la riduzione dell'affaticabilità.

La «Cochrane Review» del 2007, paragonando gli esercizi aerobici, gli esercizi di rafforzamento muscolare e gli esercizi di allungamento muscolare, conclude che esistono forti evidenze che l'allenamento controllato dell'esercizio aerobico ha effetti benefici sulla capacità fisica e sui sintomi della FM. Non ritiene possibile alcuna conclusione sulla prescrivibilità degli altri tipi di esercizio. Tuttavia, dati della letteratura riportano (con un'evidenza di grado A) che gli esercizi di rafforzamento nella FM migliorano il dolore, la depressione e la disabilità, la qualità della vita e la forza muscolare.

Per evitare che l'attività fisica aggravi i sintomi del paziente con FM, in particolare il dolore, e affinché non si abbiano *drop-out* dai protocolli di esercizio (riportati di frequente), è consigliabile seguire le raccomandazioni riguardanti l'effettuazione degli esercizi aerobici e di rinforzo muscolare, stilate nel 2008 dall'Ottawa Panel: individualizzare il regime dell'esercizio, iniziandolo sotto soglia rispetto alle capacità fisiche del paziente e aumentarne gradualmente

l'intensità fino a una moderata; non raggiungere il limite di affaticabilità; istruire il paziente sul possibile incremento del dolore e della stanchezza, e rassicurarlo sulla breve durata della riacutizzazione; in caso di evento avverso, ridurre l'intensità degli esercizi fino alla scomparsa dell'evento.

Peraltro l'esercizio aerobico applicato ai malati di FM ha rivelato diversi limiti. Il miglioramento dei sintomi dipende dalla durata del trattamento e pertanto occorrono lunghi periodi di allenamento. Inoltre, la sua efficacia non si mantiene dopo l'interruzione del trattamento. L'aderenza alla terapia è scarsa, per la frequente riacutizzazione del dolore e di conseguenza la percentuale dei *drop-out* è alta. Infine, dagli studi effettuati non emerge la possibilità di stabilire quale sia il protocollo di esercizi migliore. Nelle linee-guida tedesche per il trattamento della FM (2012), l'esercizio aerobico viene sempre fortemente raccomandato in corso di FM, come nelle linee-guida canadesi (2012) e israeliane (2013), purché a bassa intensità.

L'*idrochinesiterapia* (esercizi supervisionati in acqua calda) ha dimostrato una notevole efficacia, per quanto di breve durata, sulla riduzione del dolore e del numero dei *tender points* nonché sul miglioramento dello stato di salute.

La *balneoterapia* (che impiega bagni contenenti acque minerali termali a una temperatura intorno ai 34° C, forniti da soli o nell'ambito di terapie termali, includenti anche la fisiochinesiterapia) si è dimostrata maggiormente efficace rispetto ai gruppi di controllo su dolore, affaticabilità, rigidità, ansia e disturbi del sonno che persistevano per 3-6 mesi. La fangoterapia sembra migliorare e prolungare ulteriormente tali risultati.

Una meta-analisi che ha valutato gli effetti d'idrochinesiterapia e balneoterapia nella FM, ha mostrato evidenza moderata-forte per una riduzione del dolore e per un miglioramento della qualità di vita da parte dell'idrochinesiterapia, mentre nessun miglioramento è stato osservato per i sintomi depressivi e per la dolorabilità valutata con i *tender points*.

Nonostante l'indubbio beneficio che l'esercizio aerobico e soprattutto l'idrochinesiterapia e la balneoterapia apportano sulle funzioni mentali, in particolare sulla depressione, l'approccio riabilitativo ottimale per la FM è senza dubbio rappresentato dalle TMC. Queste, agendo sulle relazioni tra cervello, mente, corpo e comportamento e i loro effetti sulla salute e sulla malattia, si sono dimostrate efficaci sul dolore cronico e su altri importanti sintomi della FM, quali affaticamento, difficoltà a dormire e a rilassarsi, depressione, ansia e disagio psicologico, e quindi nel migliorare le attività giornaliere, l'umore, la qualità di vita e nel ridurre la disabilità.

Sia le TMC basate sulla concentrazione che quelle basate sul movimento hanno poco o nessun impatto fisico, dunque risultano ben tollerabili anche dai malati fibromialgici, permettendo loro di avere un ruolo attivo nel trattamento. Le TMC risultano maggiormente efficaci nel trattamento precoce dei sintomi della FM, in quanto prevengono i comportamenti del circolo vizioso che s'instaura tra disabilità e distress psicologico associato al dolore cronico diffuso, che col tempo conduce a grave disabilità.

Nella FM le TMC devono essere scelte e adattate sulla base delle caratteristiche cliniche, quali l'intensità del dolore, la disabilità, la depressione, l'affaticabilità e i disturbi del sonno, oltre che tenendo conto delle preferenze e delle aspettative dei pazienti. I soggetti con alti livelli di stress psicologico o emotivo beneficiano di più delle TMC, la cui efficacia può essere migliorata, personalizzando e modificando ulteriormente il trattamento secondo le risposte del paziente. Perché tali tecniche siano efficaci nella FM, è indispensabile la competenza del fisioterapista nella tecnica applicata e nel trattare la malattia.

Purtroppo, malgrado siano praticate da secoli, discipline come lo *Yoga*, il *Tai Ji Quan*, il *Qi Gong* sono state prese in considerazione dal mondo scientifico soltanto nell'ultimo ventennio e di rado sono utilizzate da fisioterapisti. Inoltre, i risultati degli studi effettuati non possono essere considerati inequivocabili, a causa della scarsità delle casistiche studiate, a volte etero-

genee, di *outcome* non standardizzati, di parametri clinici diversi tra i vari lavori, della diversità dei periodi di trattamento e di *follow up*.

Tuttavia sono numerose le metodiche che hanno riportato evidenze scientifiche promettenti, e le linee-guida tedesche riportano un alto livello di raccomandazione per *Qi Gong*, *Tai Chi* e *Yoga*; quelle israeliane, soltanto per il *Tai Chi*.

La *Meditazione di consapevolezza* cerca di sviluppare una capacità che riesca a scollegare aspetti emotivi e cognitivi in modo adattivo per ridurre l'impatto negativo delle sensazioni associate al dolore cronico. Nella FM, questa tecnica è efficace soprattutto per ciò che riguarda i sintomi cognitivi e le manifestazioni somatiche dei sintomi depressivi, con un mantenimento dei benefici a un *follow up* di 2 mesi. Inoltre riduce l'attivazione del sistema nervoso simpatico in soggetti con FM.

L'efficacia del *Tai Chi* rilevata in un primo studio da Taggart et al. (2003) è stata confermata in uno studio successivo, che mostra, con un programma di 12 settimane, il notevole miglioramento dei malati sia a livello fisico che a livello psicologico (disabilità, qualità del sonno, dolore, depressione, qualità di vita, *performance* fisica) rispetto a un intervento di controllo (educazione e *stretching*). I miglioramenti erano mantenuti anche a 24 settimane di *follow up*.

Lo *Yoga* varia notevolmente in base agli stili praticati e alle scuole frequentate. I trattamenti nella FM prevedono sedute di *Yoga* di rilassamento. Esercizi di allungamento, respirazione e tecniche di rilassamento *yoga* migliorano la percezione del dolore e il livello di disabilità, con un 30% di miglioramento dei sintomi complessivi. Un altro trattamento – *Yoga of awareness* –, effettuato combinando gli esercizi yogici con la meditazione consapevole, gli esercizi di respirazione, le discussioni di gruppo e adattando le strategie di *coping* sulla base della filosofia che guida lo *Yoga*, sembra migliorare significativamente i sintomi della FM.

Alcuni studi dimostrano l'efficacia del *Qi Gong* sul numero dei *tender points*, sul dolore, la disabilità, la depressione, la qualità del sonno e quella di vita, con un mantenimento dei benefici a 3, 4 o addirittura 6 mesi di *follow up*. Il *Qi Gong* studiato nei bambini con SF risulta efficace al pari di un trattamento con esercizi aerobici sulla conta dei *tender points*, il dolore, la funzionalità anaerobica e la gravità dei sintomi, ma è meno efficace sulla disabilità, la capacità funzionale, la qualità di vita e l'affaticabilità.

Una recente meta-analisi che valuta la sicurezza e l'efficacia di *Qi Gong*, *Tai Chi* e *Yoga* in pazienti con FM (includendo solo 7 studi clinici randomizzati e controllati, sui 117 lavori presi in considerazione) rileva che tali tecniche sono sicure, riducono i disturbi del sonno, l'affaticabilità e la depressione e migliorano la qualità di vita. Solo lo *Yoga* migliora significativamente il dolore.

In un nostro studio, 2 protocolli della durata di 15 settimane che integravano il Metodo Reséguier (MR) e il *Qi Gong* in sequenza diversa in 2 gruppi a confronto, hanno ridotto in modo significativo disabilità, dolore, numero di *tender points* e migliorato sonno, ansia e depressione, con la maggior parte dei risultati confermati dopo 12 settimane di *follow up*.

I risultati contraddittori ottenuti dagli studi sul *Qi Gong* nella SF sono probabilmente dovuti alle differenze nelle tecniche impiegate, nel periodo di applicazione e nella selezione dei pazienti. Secondo i nostri risultati, il *Qi Gong*, se modificato e focalizzato sulle caratteristiche dei pazienti, può essere uno strumento promettente nel trattamento della FM.

Sempre nella nostra esperienza, il MR (cfr. cap. 4.f) è il miglior strumento riabilitativo con cui approcciare la difficile situazione del malato fibromialgico. Anzitutto la “postura di accompagnamento” del fisioterapista al malato è l'ideale per superare le complesse problematiche di relazione e di comunicazione del paziente con FM. L'affinamento della percezione e la correzione delle disfunzioni percettive del MR sono la base della terapia della FM, in quanto tendono a correggere le alterazioni della nocicezione derivanti dall'ipersensibilizzazione. Il

disagio psicologico del paziente trova rassicurazione e aiuto nel “confort di base” in cui il MR lo mantiene. Inoltre la continua personalizzazione del trattamento è plasmata sulla situazione psico-fisico-sociale del paziente, condotto dal fisioterapista a porre in atto adeguamenti sia psichici che fisici utili a ristabilirne l'equilibrio psico-fisico. La dolorabilità intensa, l'iperalgisia e l'allodinia che arrivano a rendere i pazienti “intoccabili” e l'affaticabilità tipica della malattia sono superate da questo tipo di riabilitazione, che non necessita di effettuare alcun tipo di terapia manuale né di esercizio fisico.

Nelle persone con FM, un ciclo di 8 settimane di MR ha sortito un miglioramento significativo sulla qualità di vita, la disabilità, il rilassamento e la qualità del sonno. Il risultato più importante si è evidenziato nella riduzione del dolore rispetto ai valori iniziali, confermato dalla riduzione degli analgesici assunti settimanalmente. Un dato interessante è che tutti i benefici indotti dal trattamento, tranne la riduzione della disabilità, sono stati mantenuti a un *follow up* di 6 mesi.

Il MR induce un'autosservazione e una risposta meditata al dolore, e riesce a ridurre notevolmente la risposta affettiva a esso, interrompendo così il circolo vizioso dolore cronicostress, tipico della FM. Per le sue caratteristiche risulta pertanto essere uno strumento assai promettente nel trattamento della malattia, potendo venire considerato addirittura tra i metodi di prima scelta ove le altre tecniche risultino di difficile applicabilità (per esempio, in soggetti con soglia del dolore molto bassa oppure alti livelli di affaticabilità).

Si è dimostrato efficace nel trattamento della FM anche il metodo *Body Movement and Perception* (BMP), che integra il MR con movimenti fisici a basso impatto – in parte derivati da esercizi di “ginnastica dolce”, in parte concepiti con lo scopo di sviluppare la percezione corporea e del movimento – ed esercizi di respirazione consapevole. In un gruppo di donne con FM, un ciclo di 8 settimane di BMP (eseguito 2 volte alla settimana) induce una riduzione di tanti sintomi della malattia (numero dei *tender points*, alterazioni posturali e percettive, contratture muscolari, affaticabilità, irritabilità ecc.) e specialmente del dolore, mantenuta nel tempo, la quale, come per il MR, si traduce in una diminuzione dell'assunzione di analgesici.

I due metodi appena descritti, col loro scarso o assente impatto fisico, sono precipuamente adatti se applicati consequenzialmente nei pazienti con FM, soprattutto in quelli con allodinia, che non tollerano il contatto manuale.

BIBLIOGRAFIA

- ABLIN J.N., AMITAL H., EHRENFELD M., ALOUSH V., ELKAYAM O., LANGEVITZ P., MEVORACH D., MADER R., SACHAR T., AMITAL D., BUSKILA D. (2013), *Israeli Rheumatology Association. Guidelines for the diagnosis and treatment of the fibromyalgia syndrome*, in «Harefuah», 152, pp. 742-747.
- BAZZICHI L., DA VALLE Y., ROSSI A., GIACOMELLI C., SERNISSI F., GIANNACCINI G., BETTI L., CIREGIA F., GIUSTI L., SCARPELLINI P., DELL'OSSO L., MARAZZITI D., BOMBARDIERI S., LUCACCHINI A. (2013), A multidisciplinary approach to study the effects of balneotherapy and mud-bath therapy treatments on fibromyalgia, in «Clin. Exp. Rheumatol.», 31(6), suppl. 79, pp. 111-120.
- BROSSEAU L., WELLS G.A., TUGWELL P., EGAN M., WILSON K.G., DUBOULOZ C.J. ET AL. (2008), *Ottawa Panel evidence-based clinical practice guidelines for aerobic fitness exercises in the management of fibromyalgia*, part I, in «Phys. Ther.», 88, pp. 857-871.
- BROSSEAU L., WELLS G.A., TUGWELL P., EGAN M., WILSON K.G., DUBOULOZ C.J. ET AL. (2008), *Ottawa Panel evidence-based clinical practice guidelines for strengthening exercises in the management of fibromyalgia*, part II, in «Phys. Ther.», 88, pp. 873-886.

- BUSCH A.J., BARBER K.A., OVEREND T.J., PELOSO P.M., SCHACHTER C.L. (2007), Exercise for treating fibromyalgia syndrome, in «The Cochrane Database Syst. Rev.», 17, CD003786.
- CARSON J.W., CARSON K.M., JONES K.D., BENNETT R.M., WRIGHT C.L., MIST S.D. (2010), A PILOT RANDOMIZED CONTROLLED TRIAL OF THE YOGA OF AWARENESS PROGRAM IN THE MANAGEMENT OF FIBROMYALGIA, in «PAIN», 151, pp. 530-539.
- CARVILLE S.F., ARENDT-NIELSEN S., BLIDDAL H., BLOTMAN F., BRANCO J.C., BUSKILA D. ET AL. (2008), EULAR evidence recommendations for the management of fibromyalgia syndrome, in «Ann. Rheum. Dis.», 67, pp. 536-541.
- CHEN K.W., HASSETT A.L., HOU F., STALLER J., LICHTBROUN A.S. (2006), A pilot study of external Qi Gong therapy for patients with fibromyalgia, in «J. Altern. Complement. Med.», 12, pp. 851-856.
- DA SILVA G.D., LORENZI-FILHO G., LAGE L.V. (2007), Effects of Yoga and the addition of Tui Na in patients with fibromyalgia, in «J. Altern. Complement. Med.», 13, pp. 1107-1113.
- FITZCHARLES M.A., STE-MARIE P.A., GOLDENBERG D.L., PEREIRA J.X., ABBEY S., CHOINIÈRE M., KO G., MOULIN D.E., PANOPALIS P., PROULX J., SHIR Y. (2013), *National Fibromyalgia Guideline Advisory Panel. 2012 Canadian guidelines for the diagnosis and management of fibromyalgia syndrome: Executive summary*, in «Pain Res. Manag.», 18, pp. 119-126.
- GONZALEZ GONZALEZ J., DEL TESO RUBIO M.D., WALIÑO PANIAGUA C.N., CRIADO-ALVAREZ J.J., SANCHEZ HOLGADO J. (2014), Symptomatic pain and fibromyalgia treatment through multidisciplinary approach for primary care, in «Reumatol. Clin.», pii: S1699-258X(14)00081-3.
- HAAK T., SCOTT B. (2008), The effect of Qi Gong on fibromyalgia: a controlled randomized study, in «Disabil. Rehabil.», 30, pp. 625-633.
- HÄKkinen A., HÄKkinen K., HANNONEN P., ALEN M. (2001), *Strength training induced adaptations in neuromuscular function of premenopausal women with fibromyalgia: Comparison with healthy women*, in «Ann. Rheum. Dis.», 60, pp. 21-26.
- HÄUSER W., ARNOLD B., EICH W., FELDE E., FLÜGGE C., HENNINGSEN P. ET AL. (2008), *Management of fibromyalgia syndrome: An interdisciplinary evidence-based guideline*, in «Ger. Med. Sc.», 6, doc. 14.
- JONES K.D., BURCKHARDT C.S., CLARK S.R., BENNETT R.M., POTEMPA K.M. (2002), *A randomized controlled trial of muscle strengthening versus flexibility training in fibromyalgia*, in «J. Rheumatol.», 29, pp. 1041-1048.
- KINGSLEY J.D., PANTON L.B., TOOLE T., SIRITHIENTHAD P., MATHIS R., McMILLAN V. (2005), *The effects of a 12-week strength-training program on strength and functionality in women with fibromyalgia*, in «Arch. Phys. Med. Rehabil.», 86, pp. 1713-1721.
- LANGHORST J., KLOSE P., DOBOS G.J., BERNARDY K., HÄUSER W. (2013), *Efficacy and safety of meditative movement therapies in fibromyalgia syndrome: A systematic review and meta-analysis of randomized controlled trials*, in «Rheumatol. Int.», 33, pp. 193-207.
- LIU W., ZAHNER L., CORNELL M. ET AL. (2012), *Benefit of Qi Gong exercise in patients with fibromyalgia: A pilot study*, in «Int. J. Neurosc.», 122, pp. 657-664.
- LUSH E., SALMON P., FLOYD A., STUDTS J.L., WEISSBECKER I., SEPHTON S.E. (2009), *Mindfulness meditation for symptom reduction in fibromyalgia: Psychophysiological correlates*, in «J. Clin. Psychol. Med. Sett.», 16, pp. 200-207.
- LYNCH M., SAWYNOK J., HIEW C., MARCON D. (2012), *A randomized controlled trial of Qi Gong for fibromyalgia*, in «Arthr. Res. Ther.», 14(4), pp. 178-189.
- MADDALI BONGI S., DEL ROSSO A., DI FELICE C., CALÀ M., GIAMBALVO DAL BEN G. (2012), *Rességuier method and Qi Gong sequentially integrated in patients with fibromyalgia syndrome*, in «Clin. Exp. Rheumatol.», 30(6), suppl. 74, pp. 51-58.
- MADDALI BONGI S., DI FELICE C., DEL ROSSO A., GALLUCCIO F., LANDI G., TAI G., GIAMBALVO DAL BEN G., MATUCCI CERINIC M. (2010), *The efficacy of the Rességuier method in the treatment of fibromyalgia syndrome: A randomized controlled trial*, in «Clin. Exp. Rheumatol.», 28(6), suppl. 63, pp. 46-50.
- MADDALI BONGI S., DI FELICE C., DEL ROSSO A., LANDI G., MARESCA M., GIAMBALVO DAL BEN G., MATUCCI CERINIC M. (2011), *Efficacy of the Body Movement and Perception method in the treatment of fibromyalgia syndrome: An open pilot study*, in «Clin. Exp. Rheumatol.», 29(6), suppl. 69, pp. 12-18.
- MARCUS D.A., BERNSTEIN C.D., HAQ A., BREUER P. (2014), *Including a range of outcome targets offers a broader view of fibromyalgia treatment outcome: Results from a retrospective review of multidisciplinary treatment*, in «Musculoskel. Care», 12, pp. 74-81.
- MCVEIGH J.G., MCGAUGHEY H., HALL M., KANE P. (2008), *The effectiveness of hydrotherapy in the management of*

- fibromyalgia syndrome: A systematic review*, in «Rheumatol. Int.», 29, pp. 119-130.
- NAUMANN J., SADAGHIANI C. (2014), *Therapeutic benefit of balneotherapy and hydrotherapy in the management of fibromyalgia syndrome: A qualitative systematic review and meta-analysis of randomized controlled trials*, in «Arthr. Res. Ther.», 7, pp. 16-141.
- N. T.C., MCCULLAGH P., TRAN Z.V. (1990), *Effect of exercise on depression*, in «Exerc. Sport. Sc. Rev.», 18, pp. 379-415.
- SEPTON S.E., SALMON P., WEISSEBECKER I., ULMER C., FLOYD A., HOOVER K., STUDES J.L. (2007), *Mindfulness meditation alleviates depressive symptoms in women with fibromyalgia: Results of a randomized clinical trial*, in «Arthr. Rheum.», 15(57), pp. 77-85.
- STEPHENS S., FELDMAN B.M., BRADLEY N. (2008), *Feasibility and effectiveness of an aerobic exercise program in children with fibromyalgia: Results of a randomized controlled pilot trial*, in «Arthr. Rheum.», 15(59), pp. 1399-1406.
- TAGGART H.M., ARSLANIAN C.L., BAE S., SINGH K. (2003), *Effects of Tai Chi exercise on fibromyalgia symptoms and health-related quality of life*, in «Orthop. Nurs.», 22, pp. 353-360.
- VALKEINEN H., ALEN M., HANNONEN P., HÄKKINEN A., AIRAKSINEN O., HÄKKINEN K. (2004), *Changes in knee extension and flexion force, EMG and functional capacity during strength training in older females with fibromyalgia and healthy controls*, in «Rheumatology» (Oxford), 43, pp. 225-228.
- VAN KOULIL S., EFFTING M., KRAAIMAAT F.W., VAN LANKVELD W., VAN HELMOND T., CATS H., VAN RIEL P.L., DE JONG A.J., HAVERMAN J.F., EVERS A.W. (2007), *Cognitive-behavioural therapies and exercise programmes for patients with fibromyalgia: State of the art and future directions*, in «Ann. Rheum. Dis.», 66, pp. 571-581.
- VINCENT A., WHIPPLE M.O., OH T.H., GUDERIAN J.A., BARTON D.L., LUEDTKE C.A. (2013), *Early experience with a brief, multimodal, multidisciplinary treatment program for fibromyalgia*, in «Pain Manag. Nurs.», 14, pp. 228-235.
- WANG C., SCHMID C.H., RONES R., KALISH R., YINH J., GOLDENBERG D.L., LEE Y., MCALINDON T. (2010), *A randomized trial of Tai Chi for fibromyalgia*, in «N. Engl. J. Med.», 19(363), pp. 743-754.
- WINKELMANN A., HÄUSER W., FRIEDEL E., MOOG-EGAN M., SEEGER D., SETTAN M., WEISS T., SCHILTENWOLF M. (2012), *Arbeitsgemeinschaft der Wissenschaftlichen Medizinischen Fachgesellschaften*, in «Physioth. Phys. Ther. Fibrom. Syndr. Syst. Rev. Meta-anal. Guidel.», 26, pp. 276-86.