



Riabilitazione polmonare e drenaggio posturale nella BPCO

Data 07 marzo 2011
Categoria pneumologia

Quanto sono efficaci le terapie non farmacologiche nella BPCO?

Nella terapia della BPCO si parla quasi sempre di farmaci ma quasi mai delle tecniche non farmacologiche che dovrebbero far parte del bagaglio culturale del MMG e dello specialista Pneumologo e che non ho mai visto consigliare. Le ultime Linee Guida Italiane GOLD del 2010 raccomandano la Riabilitazione Polmonare a partire dallo stadio II.

La Riabilitazione Polmonare

La riabilitazione respiratoria è stata definita come un insieme multidimensionale di servizi diretti a persone con malattie polmonari e alle loro famiglie da parte di un team interdisciplinare di specialisti con lo scopo di raggiungere e mantenere il massimo livello di indipendenza e di attività nella comunità. Questa definizione sottolinea alcuni aspetti fondamentali caratterizzanti l'attività riabilitativa in campo respiratorio in particolare l'individualizzazione e la multidisciplinarietà del programma terapeutico con lo scopo di reinserire il paziente nel suo ambiente aggiungendo l'importante aspetto educativo al fine di rendere consapevole il paziente e promuovere la gestione della malattia da parte del paziente e della sua famiglia.

Le finalità sono quelle di migliorare i sintomi, come la dispnea da sforzo, la resistenza all'esercizio fisico e l'autonomia individuale nelle attività quotidiane. Non è stata dimostrata una riduzione della mortalità ma gli studi riguardavano follow up a 12-18 mesi su pazienti in condizioni stabili. Utile, anche, l'autogestione domiciliare dei pazienti con programmi di training individualizzati in grado di ridurre le ospedalizzazioni fino al 40%. Non è possibile formulare una valutazione di costo-efficacia per la esiguità degli studi e la mancanza di revisioni sistematiche. Uno dei pochi studi è quello di Goldstein in Canada su 84 pazienti seguiti per due mesi in ospedale e per altri quattro mesi a domicilio. Il 90% dei costi riguardavano i costi ospedalieri. L'NNT risultò di 4.1 per la dispnea, 4.4 per il senso di fatica, 3.3 per gli aspetti emozionali e 2.5 per la gestione della malattia.

Indicazioni alla riabilitazione polmonare

Broncopneumopatia Cronica Ostruttiva
Asma Bronchiale
Fibrosi Cistica
Bronchiectasie
Insufficienza Respiratoria Cronica da qualunque causa
Insufficienza respiratoria cronica
Malattie neuromuscolari e della cassa toracica
Malattie interstiziali del polmone
Prima e dopo chirurgia toracica e addominale con particolare riferimento alla resezione polmonare
Trapianto polmonare
Pazienti in UTIR

Componenti della riabilitazione polmonare

Ottimizzazione della terapia medica
Cessazione dal fumo
Fisioterapia Toracica
Educazione
Allenamento di gruppi muscolari degli arti superiori e inferiori
Terapia occupazionale
Supporto psico-sociale
Nutrizione

L'allenamento all'esercizio fisico stimola il sistema cardiovascolare e i muscoli scheletrici agli adattamenti fisiologici in grado di invertire gli effetti deleteri sistemici della BPCO tenendo conto delle limitazioni funzionali.

Allenamento degli arti inferiori.

Una rilevante letteratura sostiene l'efficacia clinica di questo tipo di allenamento.

Molti studi definiscono che questo tipo di allenamento è in grado di determinare degli effetti fisiologici sulla capacità aerobica e sui muscoli periferici dei pazienti con BPCO.

Il tipo di esercizio utilizzato in questi studi è il cammino libero o su treadmill, il cicloergometro, la salita delle scale o una combinazione di questi. L'intensità dello sforzo varia dal 40% all'80% della soglia di picco del VO₂ con durata di 30 minuti. Per i pazienti che tollerano poco i carichi elevati è possibile adottare una variante, l'interval training, che consiste nel frazionare il tempo in intervalli. E' possibile, inoltre, per i pazienti più gravi usare l'ossigeno-terapia in modo da tollerare meglio i carichi di lavoro e permettere di completare l'allenamento.

La durata dei programmi varia da 4 a 46 settimane, la maggior parte 6-8 o 12-24 settimane. La frequenza delle sessioni



più utilizzata è 3 volte alla settimana. Tuttavia regimi più brevi (10-12 giorni) in previsione di preparazione ad interventi chirurgici non possono essere esclusi.

L'allenamento all'esercizio fisico dovrebbe essere mantenuto nel tempo anche dopo la fine della riabilitazione formale, in quanto la reversibilità dei suoi effetti dopo la sospensione è nota.

Allenamento degli arti superiori

Programmi di allenamento degli arti superiori sostenuti (con ergometro a braccia) o non sostenuti (sollevamento ripetuto di pesi) sono stati proposti e definiti come utili nei pazienti con BPCO. La raccomandazione è che l'allenamento alla forza e alla endurance degli arti superiori migliora la funzione delle braccia nei pazienti con BPCO.

Allenamento dei muscoli respiratori

Il rationale di questo tipo di allenamento è che il miglioramento della funzione di questi muscoli riduce la dispnea e migliora la tolleranza all'esercizio.

Le modalità di questo tipo di allenamento sono la iperventilazione isocapnica (di difficile realizzazione nella pratica clinica) e la respirazione contro resistenze aggiunte al respiro. La raccomandazione non consente l'uso generalizzato dell'allenamento dei muscoli respiratori come componente essenziale di un riabilitazione Polmonare nei pazienti con BPCO.

Componentieducazionali

Gli obiettivi di questa componente sono quelli di incoraggiare la partecipazione attiva e la collaborazione al programma riabilitativo, anche attraverso una migliore conoscenza delle alterazioni fisiche e psicologiche caratteristiche della malattia cronica.

Gli argomenti oggetto di educazione sono molteplici: fisiopatologia della malattia, strategie respiratorie, tecniche di conservazione e ottimizzazione dell'energia, uso dei farmaci, capacità di auto-gestione, tecniche di fisioterapia, gestione dei sintomi, controllo dell'ansia e dello stress, difesa dagli irritanti ambientali, ossigenoterapia, cessazione del fumo, sessualità, viaggi, nutrizione, ecc.

Coordinazione respiratoria

Il termine "rieducazione respiratoria" usualmente si riferisce a tecniche comprendenti anche la respirazione a labbra socchiuse e la respirazione diaframmatica.

Supposti segni di efficacia sono: aumento dei flussi espiratori, migliore coordinazione del pattern respiratorio, miglioramento della dispnea e miglior senso di benessere.

La respirazione a labbra socchiuse induce un respiro più lento e profondo con miglioramento della ossigenazione e della capnia e spostamento del reclutamento muscolare dal diaframma ai muscoli accessori della ventilazione.

Fisioterapia Toracica

Questo termine comprende una serie di tecniche volte a facilitare la clearance delle secrezioni dalle vie aeree.

Il drenaggio posturale e le percussioni come altre più recenti tecniche come l'ELTGOL (Espirazione Lenta Totale a Glottide Aperta in decubito Laterale), il Flutter e la PEP-bottle (Positive Expiratory Pressure) sono clinicamente efficaci in pazienti con bronchiectasie, fibrosi cistica e bronchite cronica con secrezioni abbondanti. Tuttavia vi è scarsa evidenza per sostenere la loro implementazione in tutti i pazienti con bronchite, anche durante le riacutizzazioni. Anche le vibrazioni del torace e delle vie aeree sono state studiate. La pressione positiva espiratoria (PEP) e alcuni strumenti che combinano PEP e vibrazioni delle vie aeree hanno mostrato un effetto di incremento della mobilizzazione delle secrezioni in pazienti con fibrosi cistica ed in minor grado in pazienti con bronchite cronica.

Le manovre di fisioterapia toracica dovrebbero sempre essere incluse nella riabilitazione polmonare di pazienti ipersecretivi cronici (Fibrosi Cistica, Bronchiectasie) e di pazienti ipersecretivi in preparazione all'intervento chirurgico.

Clementino Stefanetti

Referenze

1. Linee Guida Italiane GOLD 2010. www.progettolibra.it/sk2010/GOLD_finale.pdf
2. Ries AL. Pulmonary Rehabilitation: Joint ACCP/AACVPR Evidence-Based Clinical Practice Guidelines. Chest. 2007 May;131(5Suppl):4S-42S. http://chestjournal.chestpubs.org/content/131/5_suppl/4S.full.pdf
3. Riabilitazione Respiratoria. Linee Guida AIPO www.aifiemiliaromagna.it/pdf/aipo.pdf
4. BTS Statement on Pulmonary Rehabilitation. British Thoracic Society Standards of Care sub-committee on Pulmonary Rehabilitation - Thorax 2001; Vol 56 No 11; 827 – 834. <http://goo.gl/6ucZ>
5. McCool FD, Rosen MJ; American College of Chest Physicians (ACCP). Nonpharmacologic airway clearance therapies: ACCP evidence-based clinical practice guidelines. Chest 2006; 129 (Suppl 1):250S-259S. http://chestjournal.chestpubs.org/content/129/1_suppl/250S.full.pdf



6. Bradley JM, Moran FM, Elborn JS. Evidence for physical therapies (airway clearance and physical training) in cystic fibrosis: an overview of five Cochrane systematic reviews. *Respir Med.* 2006 Feb;100(2):191-201. <http://goo.gl/zL6k>
7. McCrory DC, Brown C, Gelfand SE, Bach PB. Management of acute exacerbations of COPD: a summary and appraisal of published evidence. *Chest.* 2001 Apr;119(4):1190-209. <http://chestjournal.chestpubs.org/content/119/4/1190.full.pdf>
8. Gonzalez-Bermejo J. *Rev Mal Respir.* 2005 Nov;22(5 Pt 3):7S64-7S73. www.em-consulte.com/showarticlefile/157235/index.pdf
9. Troosters T. Pulmonary rehabilitation in chronic obstructive pulmonary disease. *Am J Respir Crit Care Med.* 2005 Jul 1;172(1):19-38. Epub 2005 Mar 18. <http://ajrccm.atsjournals.org/cgi/reprint/172/1/19.pdf>
10. Lacasse Y. Pulmonary rehabilitation for chronic obstructive pulmonary disease. *Cochrane Database Syst Rev.* 2006 Oct 18;(4)
11. Lacasse Y. Pulmonary rehabilitation for chronic obstructive pulmonary disease. *Cochrane Database Syst Rev.* 2002;(3) <http://goo.gl/XQk5>
12. Goldstein RS. Economic analysis of respiratory rehabilitation. *Chest.* 1997 Aug;112(2):370-9. <http://chestjournal.chestpubs.org/content/112/2/370.full.pdf>
13. Bourbeau J. Reduction of hospital utilization in patients with chronic obstructive pulmonary disease: a disease-specific self-management intervention. *Arch Intern Med.* 2003 Mar 10;163(5):585-91. <http://archinte.ama-assn.org/cgi/reprint/163/5/585.pdf>
14. Effing T. Self-management education for patients with chronic obstructive pulmonary disease. *Cochrane Database Syst Rev.* 2007 Oct 17;(4):CD002990. <http://goo.gl/waMM>
15. American Thoracic Society/European Respiratory Society statement on pulmonary rehabilitation. ATS/ERS Pulmonary Rehabilitation Writing Committee. *Am J Respir Crit Care Med.* 2006 Jun 15;173(12):1390-413. <http://ajrccm.atsjournals.org/cgi/reprint/173/12/1390.pdf>
16. Gosselink R. Exercise training in COPD patients: the basic questions. *Eur Respir J.* 1997 Dec;10(12):2884-91. <http://erj.ersjournals.com/cgi/reprint/10/12/2884.pdf>
17. Summary of outcomes relevant to pulmonary rehabilitation programs <http://ajrccm.atsjournals.org/cgi/data/172/1/19/DC1/1>
18. Linee Guida GOLD sulla BPCO 2010. http://www.progettolibra.it/sk2010/GOLD_finale.pdf
19. Esercizi Respiratori. Opuscolo per il paziente. <http://goo.gl/f6Wn>
20. Drenaggio Posturale <http://goo.gl/Mo3B>
21. Flutter. <http://goo.gl/M4Kg>
21. Flutter. www.axcan.com/pdf/flutter.pdf