

EFFICACIA DELL'AUTOTRATTAMENTO PER LA "SPALLA RIGIDA"



Autori: *Roberta Bernardini* *Marco Bettini* *Lucia Montesi*



1) BACKGROUND

Lo scopo della nostra revisione è sintetizzare prove disponibili riguardo all'efficacia dell'autotrattamento rispetto all'utilizzo di un programma di trattamento effettuato dal fisioterapista in pazienti con spalla rigida.

La Sindrome della "spalla rigida" (riduzione del range passivo) si evidenzia in presenza di superfici articolari regolari e stabilmente allineate, con una alterazione dei tessuti molli. La "spalla rigida" può essere classificata in primaria (capsulite idiopatica), o secondaria (capsulite post-traumatica).

Tra le patologie muscolo-scheletriche, quella riguardante la spalla disfunzionale è tra le più comuni e colpisce circa il 16-20% della popolazione.

Per trattamento fisioterapico si intende l'insieme delle tecniche di riabilitazione: terapia manuale e/o esercizi guidati e/o terapia fisica (elettroterapia, ultrasuoni, laser, ecc), e/o taping.

La nostra impressione è che non esistano attualmente standard di trattamento ma che i pazienti ricevano più di un tipo di trattamento (es. esercizi + terapia manuale + terapia fisica) in varia combinazione e per tempi variabili.



Lo scopo della nostra revisione è sintetizzare prove disponibili riguardo all'efficacia dell'autotrattamento rispetto all'utilizzo di un programma di trattamento effettuato dal fisioterapista in pazienti con spalla rigida.

QUESITO DI RICERCA



L'efficacia dell'autotrattamento nel paziente con spalla rigida è sovrapponibile al trattamento fisioterapico in ambulatorio?

2) REVISIONE DELLA LETTERATURA

PICO (Popolazione/Intervento/Confronto/Outcome)



P: paziente adulto con spalla rigida



I: autotrattamento



C: trattamento fisioterapico ambulatoriale



O: recupero ROM e funzionalità

DISEGNI DI STUDIO: revisioni sistematiche con o senza meta-analisi, RCT

BANCHE DATI: Medline, Cochrane, Pedro

KEY WORDS: “

Medline "Bursitis"[Mesh] AND exercise* AND manual
Filters activated: published in the last 5 years

Medline ""shoulder dysfunction"
[Title][review]

Pedro Frozen shoulder (dal 2013)



STRATEGIA DI RICERCA: vedi TABELLA 1 *pag. 3*

“EVIDENCE TABLE” (descrizione sintetica di ogni studio selezionato): vedi TABELLA 2
pag.4

TABELLA 1: ricerca bibliografica al 26/08/2015 (solo articoli full-text)

BD	Parole Chiave	N. Articoli Rilevati	N. Articoli Selezionati	Articoli con citazioni	PDF
Medline	"Bursitis"[Mesh] AND exercise* AND manual Filters activated: published in the last 5 years	7	1	Manual therapy and exercise for adhesive capsulitis (frozen shoulder). Page MJ1, Green S, Kramer S, Johnston RV, McBain B, Chau M, Buchbinder R. Cochrane Database Syst Rev. 2014 Aug 26;8:CD011275. doi: 10.1002/14651858.CD011275.	Green.pdf.pdf
Medline	""shoulder dysfunction" [Title][review]	3	1	The effect of therapeutic exercise and mobilization on patients with shoulder dysfunction : a systematic review with meta-analysis. Trecy J Brudvig , Kulkarni H, Shah S. J Orthop Sports Phys Ther. 2011 Oct;41(10):734-48. doi: 10.2519/jospt.2011.3440. Epub 2011 Sep 4. Review. PMID:21891875	Trecy.pdf
Pedro	Froozen shoulder (dal 2013)	8	3	A blinded, randomized, controlled trial assessing conservative management strategies for frozen shoulder Russell S, Jariwala A, Conlon R, Selfe J, Richards J, Walton M Journal of Shoulder and Elbow Surgery 2014 Apr;23(4):500-507 clinical trial Frozen shoulder: A systematic review of therapeutic options. Uppal HS1, Evans JP1, Smith C1. World J Orthop. 2015 Mar 18;6(2):263-8. doi: 10.5312/wjo.v6.i2.263. eCollection 2015	Russel S.pdf Harpal.pdf

TABELLA 2: “EVIDENCE TABLE” (descrizione sintetica e valutazione metodologica degli studi selezionati)

FONTE	DISEGNO PICO	CAMPIONE SETTING	TRATTAMENTO	RISULTATI	GRADING (Sign)	COMMENTO
Page MJ 2014	<p>Revisione Cochrane di RCT e studi quasi randomizzati</p> <p>P:adulto con capsulite adesiva primaria</p> <p>I: terapia manuale e/o esercizio</p> <p>C: placebo/ nessun intervento</p> <p>O: dolore, funzionalità, qualità della vita, eventi avversi</p>	<p>32 studi</p> <p>1836 adulti con capsulite adesiva</p> <p>-7 studi confrontano terapia manuale+ esercizio con altri interventi, ma il campione era eterogeneo, così la possibilità di effettuare metanalisi è limitata</p> <p>-25 studi confrontano le diverse terapia con diverse combinazioni (esercizi e terapia manuale non consegnate insieme)</p>	<p>Terapia manuale</p> <p>Autotrattamento a casa</p> <p>Esercizi supervisionati</p> <p>Da soli o in combinazione</p> <p>Terapia fisica</p> <p>Infiltrazione, corticosteroidi</p>	<p>Non sono stati trovati risultati per il PICO proposto dagli autori.</p> <p>Il 30% dei pazienti trattati ha segnalato sollievo dal dolore.</p> <p>La variazione media del dolore con l'iniezione di glucocorticoidi era 58 punti su una scala di 100 punti, e 32 punti con terapia manuale ed esercizio fisico (MD 26 punti, 95% CI 15 punti -37 punti; un RCT con 107 partecipanti), per una differenza assoluta del 26% (15% - 37%).</p> <p>Il miglioramento della funzione con iniezione di glucocorticoidi era di 39 punti su una scala di 100 punti, e 14 punti con terapia manuale e esercizio (MD 25 punti, 95% CI 35 punti a 15 punti; un RCT, 107 partecipanti), per una differenza assoluta del 25% (15% - 35%).</p> <p>46% (26/56) dei partecipanti ha riferito il successo del trattamento con terapia manuale e di esercizio rispetto al 77% (40/52) dei partecipanti con iniezione glucocorticoidi (RR 0,6, 95% CI 0,44-0,83; un RCT, 108 partecipanti), con una differenza di rischio assoluto 30% (13% -48%). Il numero di segnalazione degli eventi avversi non differiva tra i due gruppi.</p> <p>Le differenze nei due gruppi nel miglioramento del dolore e la funzionalità complessiva a sei mesi e 12 mesi non erano clinicamente rilevanti.</p>	1++	<p>-Non sono stati trovati studi che paragonano combinazione di terapia manuale ed esercizi con placebo o nessun intervento (PICO autori)</p> <p>-non sono stati trovati studi che paragonano fisioterapia ad autotrattamento (PICO nostro)</p> <p>I migliori dati disponibili mostrano che una combinazione di terapia manuale ed esercizi, può essere efficace come le iniezione di glucocorticoidi nel breve termine.</p> <p>- Non è chiaro se una combinazione di terapia manuale, esercizio fisico e l'elettroterapia è più efficace rispetto a infiltrazioni di glucocorticoidi o FANS orale.</p> <p>- glucocorticoidi e soluzione salina+ la terapia manuale ed esercizio fisico possono conferire effetti simili a quelli degli ultrasuoni sham in termini di dolore, funzione e la qualità della vita in generale, ma é migliore il ROM attivo riferito dal paziente</p> <p>-sono necessari RCT di alta</p>

				<p>I risultati sono incerti sugli effetti di altre combinazioni di terapia manuale e di esercizio, per la maggior parte le prove sono di bassa qualità. Una Meta-analisi di due studi (86 partecipanti) ha suggerito differenze clinicamente importanti tra una combinazione di terapia manuale+l'esercizio fisico, e elettroterapia per quattro settimane e iniezione placebo rispetto a iniezione glucocorticoidi da solo o iniezione placebo in termini di dolore generale, funzione, ROM e qualità della vita a sei settimane, sei mesi e 12 mesi. Gli stessi due studi hanno trovato che l'aggiunta di una combinazione di terapia manuale, esercizio fisico e elettroterapia per quattro settimane a iniezione glucocorticoidi non conferiscono benefici clinicamente importanti rispetto ad iniezione glucocorticoidi da sola .</p> <p>Uno studio di alta qualità (148 partecipanti), con valutazione artrografica della distensione dell'articolazione con iniezione di glucocorticoidi e soluzione salina e una combinazione di terapia manuale ed esercizio fisico supervisionato per sei settimane hanno rilevato effetti simili a quelli dell'utilizzo di ultrasuoni in termini di dolore, di funzione e di qualità della vita a sei settimane e a sei mesi, ma ha rilevato una migliore abduzione attiva della spalla riferita dai pazienti a sei settimane. Uno studio (119 partecipanti) ha trovato che una combinazione di terapia manuale,</p>	<p>qualità per stabilire i benefici e i rischi della terapia manuale ed esercizio rispetto al placebo o nessun intervento e rispetto ad interventi con evidenza di beneficio (ad esempio iniezione di glucocorticoidi).</p> <p>- L'impressione è che gli studi di buona qualità evidenziano poche differenze rilevanti nell'outcome e che gli altri sono studi di bassa qualità</p>
--	--	--	--	---	---

				esercizio fisico, elettroterapia e fans orale (FANS) per tre settimane non ha conferito clinicamente importanti vantaggi rispetto a solo FANS orale o in termini di funzionalità e di successo del trattamento riferito dal paziente a tre settimane.		
--	--	--	--	---	--	--

<p>Russel S 2014</p>	<p>RCT in cieco P: spalla congelata idiopatica I: esercizio di gruppo, C: autotrattamento o fisioterapia individuale O: ROM, Constant score, oxford shoulder score, short form 36, HADS</p>	<p>75 soggetti Considerati eleggibili tutti i pazienti arrivati al servizio di riabilitazione per presunta spalla congelata. Inclusi solo quelli con spalla congelata certa primaria con insorgenza da almeno tre mesi e > 50% rigidità in RE. I pz assegnati in maniera random a 3 gruppi. la valutazione è stata effettuata da un fisioterapista che non conosceva l'assegnazione ai gruppi</p>	<p>1) ESERCIZIO DI GRUPPO: 2 sedute per 6 settimane di 50 minuti con circuito di esercizi. 4 minuti per 12 stazioni, 9 per allungamento con bastone, puleggia, e palloni + 1 esercizio scapolare+ 2 mob, toracica. Programma di esercizi a casa + fascioletto istruzioni 2) TERAPIA INDIVIDUALE CON FISIOTERAPISTA 2 sedute per sei settimane con terapeuta specializzato in riab. muscoloscheletrica con sub specializzazione spalla. Il terapeuta stabiliva secondo la sua esperienza il trattamento. Programma a domicilio di esercizi + fascioletto informazioni. 3) ESERCIZI A DOMICILIO Fascioletto di esercizi per spalla + info sulla spalla congelata+consigli per dormire, posture, e per il dolore.</p>	<p>Outcome valutati all'inizio, a 6 settimane, 6 mesi, 1 anno . Intention to treat. Primary outcome Costant- Murley score+ROM. Secondary outcome: Oxford shoulder testscore, Short form 36, Hospital anxiety and disability scale. RISULTATI: 1) raccomandabile la fisioterapia in generale per capsulite idiopatica prima di scegliere procedure più invasive 2) tutti i gruppi migliorano significativamente sia nella Costant che Oxford score 3) i migliori risultati con differenza significativi sono avuti con la fisioterapia di gruppo supervisionata sia nei confronti della terapia individuale che del gruppo con autotrattamento a domicilio (Constant ad un anno risp. 88.1, 77.5 e72.0). 4) Rom migliora significativamente in tutti i gruppi con aumento significativo maggiore in gruppo e fisioterapia individuale. I migliori risultati sono stati ottenuti con il lavoro in gruppo supervisionato con significativi miglioramenti nella Constant and Oxford score.</p>	<p>1+</p>	<p>Evidenza per efficacia trattamento conservativo in pazienti con inizio sintomatologia da almeno tre mesi. Fisioterapia (di gruppo o individuale) meglio dell'autotrattamento 8 esercizi a domicilio). In tutto i gruppi il miglioramento è evidente soprattutto durante i prime sei settimane trattamento. In entrambe i due gruppi di fisioterapia il numero di sedute è stato molto limitato confronto agli standard ambulatoriali della nostra regione. Non è indicato il numero dei pazienti che costituisce la "class room" nella terapia di gruppo. Evidenti risvolti positivi costo benefici. Da valutare l'efficacia dei soli esercizi a domicilio con alcune sedute di verifica della corretta esecuzione degli esercizi. LIMITI: manca il gruppo di controllo senza trattamento (storia naturale della malattia)</p>
----------------------	---	--	--	---	-----------	---

<p>Tracy J 2011</p>	<p>Revisione sistematica con metanalisi di RCT randomizzati, in inglese che considerano pazienti con dolore, riduzione del ROM e limitazioni funzionali +risultanza radiografica .</p> <p>P:Pazienti adulti con disfunzioni della spalla (tendinopatia, borsiti, s.cuffia rotatori, capsuliti adesive, necrosi avascolare, s.impingement, osteoartrite glenomerale, traumi)</p> <p>I: esercizi terapeutici+ mobilizzazione articolazione (congiunti)</p> <p>C: esercizi terapeutici</p>	<p>7 studi che rispondono ai criteri (esclusi 757) 290 partecipanti il Gruppo sperimentale: 146 pz Gruppo controllo: 144 pz</p> <p>Per tutti gli studi utilizzato un campionamento di convenienza scelto dal medico.</p> <p>Le popolazioni di pazienti non variano all'interno dei singoli studi, ma varia tra gli studi in termini di diagnosi, età media, e cronicità dei sintomi. La durata media dei sintomi varia negli studi da 4 settimane a 32.5 mesi. I partecipanti sono stati inclusi in base alla diagnosi effettiva di sindrome da conflitto spalla o sulla relazione del dolore e ROM limitato.</p>	<p>Trattati: Mobilizzazione articolazione della spalla + Esercizi terapeutici Controlli: Esercizi terapeutici</p> <p>Due fisioterapisti hanno eseguito l'esame iniziale indipendentemente e contemporaneamente</p>	<p>Risultati equivoci per tutte le variabili. Il WSMD risultante (95% CI) per ognuna delle variabili è stato di 0,2 (-0,68, 1,08) per il dolore, 0.15 (-0.67, 0.97) per sottrazione di ROM, -0.04 (-0.65, 0.57) per la flessione ROM, 0,01 (- 0,79, 0,81) per ROM rotazione interna ed esterna, e 0,09 (-0,46, 0,64) per il funzionamento e la disabilità. Anche dopo l'eliminazione delle fonti di eterogeneità, i nuovi WSMDs e CI hanno continuato a sovrapporsi a zero, dando risultati equivoci.</p>	<p>1-</p>	<p>Limiti degli studi analizzati:</p> <ul style="list-style-type: none"> - moderata qualità degli studi -no cecità - eterogeneità di valutazione dell'outcome - popolazioni con diagnosi miste - diverse per età nei diversi studi, -solo tre studi con campione sufficiente. -L'applicazione di mobilizzazione e di esercizio terapeutico è operatore dipendente. -La ripetizione, frequenza e durata della mobilizzazione è variabile nei diversi studi -Il PICO non è esattamente sovrapponibile -risultati equivoci (gli studi con campione sufficientemente ampio non hanno dimostrato una differenza clinicamente significativa tra trattati e controlli) -L'evidenza attuale è inconcludente per quanto riguarda gli effetti benefici della combinazione di esercizio terapeutico e di mobilizzazione congiunta
-------------------------	--	---	--	---	-----------	---

	O: riduzione dolore, aumento ROM e funzionalità					
Harpal 2015	Revisione sistematica P =pazienti con spalla congelata I =qualsiasi tipo di trattamento (infiltrazioni, manipolazioni, farmaci, artroscopia) C =/ O =diverse valutazioni per diversi articoli	419 pz, 9 studi	(infiltrazioni, manipolazioni, farmaci, artroscopia)	Non sono stati rilevati dati utili per una valutazione ponderata	1-	Questo studio, anche se definito come revisione sistematica, non è stato condotto con metodo scientifico e quindi non può essere preso in considerazione

TABELLA 3: sintesi delle evidenze			
Categoria (Livello)	N° fonti	Valutazione complessiva Qualità	Sintesi dei risultati delle evidenze (livello)
Livello 1 (studi sperimentali) <ul style="list-style-type: none"> • Revisioni sistematiche di RCT con senza meta-analisi • RCT 	4	1++: 1 studio 1+: 1 studio 1-: 2 studi	1 RCT di livello 1+ con PICO utile a rispondere al nostro quesito 1 revisione di livello 1++ ma con PICO non specifico e con risultati non significativi 1 metanalisi 1- con alta propabilità di bias, PICO non specifico, con risultati equivoci perché l'intervallo di confidenza comprende lo 0 1 revisione di livello 1- effettuata con metodo non scientifico
Livello 2 (studi quasi-sperimentali) <ul style="list-style-type: none"> • Revisioni sistematiche di studi osservazionali (coorte, caso-controllo) • Studi coorte • Studi caso-controllo • Studi non randomizzati 	/	/	
Livello 3 (studi descrittivi) <ul style="list-style-type: none"> • Studi descrittivi • Case report • Serie di casi 	/	/	
Livello 4 Consenso formale di opinioni di esperti	/	/	

3) DISCUSSIONE

Nell'effettuare questa analisi si sono rilevate alcune difficoltà: gli articoli trovati con le diverse stringhe di ricerca, non avevano in effetti un PICO sovrapponibile a quello del quesito, quindi diversi articoli, dopo la lettura dell'abstract, non sono stati selezionati, eliminando anche gli articoli in cui non era disponibile il full text o il PDF, le fonti di evidenza si sono ulteriormente ridotte.

Si rileva inoltre la difficoltà di definire il termine di fisioterapia: variabilità del setting (individuale, gruppo, autogestito), variabilità della tecnica (molteplici tecniche manuali di manipolazione e/o mobilizzazione, esercizi, educazione, terapia fisica con macchinari), variabilità dei tempi (numero, frequenza e durata delle sedute), variabilità del fattore umano dell'operatore.

Gli studi selezionati seppur con disegno di studio adeguato, non forniscono risposte certe e non analizzano esattamente il quesito di ricerca scelto. Quindi il quesito di ricerca da noi proposto non risulta già indagato in letterature ed i quesiti simili non hanno avuto risposte certe.

Si è deciso di analizzare comunque alcuni articoli con il PICO più vicino al nostro quesito per esercitarci nel metodo e per evidenziare le lacune della ricerca in questo ambito.

Gli studi selezionati seppur con disegno di studio adeguato, non forniscono risposte certe e non analizzano esattamente il quesito di ricerca scelto. Quindi il quesito di ricerca da noi proposto non risulta già indagato in letterature ed i quesiti simili non hanno avuto risposte certe.

4) PUNTI DI BUONA PRATICA CLINICA



1 Moderata evidenza che l'esercizio in gruppo supervisionato sia più efficace del trattamento (terapia manuale) ambulatoriale e ancor più dell'autotrattamento domiciliare. (Livello di evidenza B)

2 Esiste una sostanziale incertezza sul fatto che la combinazione di esercizio+mobilizzazione sia più efficace dei soli esercizi sugli outcome considerati (ROM,

dolore, funzionalità). Sono necessari ulteriori studi di alta qualità metodologica. (Livello di evidenza C)

3

Esiste una sostanziale incertezza sui benefici e i rischi della terapia manuale ed esercizio rispetto al placebo o nessun intervento. Sarebbero necessari RCT di alta qualità per stabilire l'efficacia di terapia manuale ed esercizio rispetto a terapie su cui c'è evidenza di beneficio (ad esempio iniezione glucocorticoidi). (Livello di evidenza C)

5) BIBLIOGRAFIA/SITOGRAFIA

- ☞ Page MJ1, Green S, Kramer S, Johnston RV, McBain B, Chau M, Buchbinder R. *Manual therapy and exercise for adhesive capsulitis (frozen shoulder)*. Cochrane Database Syst Rev. 2014 Aug 26;8:CD011275.
- ☞ Treacy J, Brudvig J, Kulkarni H, Shah S. *The effect of therapeutic exercise and mobilization on patients with shoulder dysfunction: a systematic review with meta-analysis*. J Orthop Sports Phys Ther. 2011 Oct;41(10):734-48.
- ☞ Jain TK, Sharma NK. *The effectiveness of physiotherapeutic interventions in treatment of frozen shoulder/adhesive capsulitis: a systematic review*. Journal of Back and Musculoskeletal Rehabilitation 2014;27(3):247-273
- ☞ Russell S, Jariwala A, Conlon R, Selfe J, Richards J, Walton M. *A blinded, randomized, controlled trial assessing conservative management strategies for frozen shoulder*. Journal of Shoulder and Elbow Surgery 2014 Apr;23(4):500-507
- ☞ Uppal HS1, Evans JP1, Smith C1. *Frozen shoulder: A systematic review of therapeutic options*. World J Orthop. 2015 Mar 18;6(2):263-8. doi: 10.5312/wjo.v6.i2.263. eCollection 2015
- ☞ <http://www.evidencebasednursing.it/homepage1.htm>
- ☞ <http://www.sign.ac.uk/methodology/checklists.html>

6) GRUPPO DI LAVORO

Fisioterapista Coordinatore Dott.ssa Roberta Bernardini
U.O. Medicina Riabilitativa Presidio di Pesaro
email: r.bernardini@ospedalimarchenord.it

Fisioterapista Dott. Marco Bettini
U.O. Medicina Riabilitativa Presidio di Fano
email: bettini.fisio@alice.it,

Fisioterapista Dott.ssa Lucia Montesi
U.O. Medicina Riabilitativa Presidio di Fano
email: lucia.montesi@ospedalimarchenord.it