

John Gibbons

LA SPALLA

**Guida illustrata
a valutazione,
trattamento
e riabilitazione**

Edizione italiana a cura di

Anita Bortolotto

Beatrice Mario

Eleonora Oliveto

Presentazione dell'edizione italiana di

Carmine Castagna

PICCIN

Titolo originale:
The Vital Shoulder Complex.
An Illustrated Guide to Assessment, Treatment, and Rehabilitation
Copyright © 2019 by John Gibbons. All rights reserved.

First published by Lotus Publishing, Nutbourne, Chichester,
and North Atlantic Books, Berkeley, California

Italian edition published in agreement with AC² Literary Agency

Illustrazioni: Amanda Williams
Fotografie: Ian Taylor

Opera coperta dal diritto d'autore – tutti i diritti sono riservati.

Questo testo contiene materiale, testi ed immagini, coperto da copyright e non può essere copiato, riprodotto, distribuito, trasferito, noleggiato, licenziato o trasmesso in pubblico, venduto, prestato a terzi, in tutto o in parte, o utilizzato in alcun altro modo o altrimenti diffuso, se non previa espressa autorizzazione dell'editore. Qualsiasi distribuzione o fruizione non autorizzata del presente testo, così come l'alterazione delle informazioni elettroniche, costituisce una violazione dei diritti dell'editore e dell'autore e sarà sanzionata civilmente e penalmente secondo quanto previsto dalla L. 633/1941 e ss.mm.

AVVERTENZA

Indicazioni accurate, effetti indesiderati e dosaggi per i farmaci sono indicati nel libro, ma è possibile che cambino. Il lettore deve esaminare le informazioni contenute nel foglietto illustrativo dei produttori dei medicinali menzionati. Gli autori, curatori, editori o distributori non sono responsabili per errori od omissioni o per qualsiasi conseguenza derivante dall'applicazione delle informazioni di quest'opera, e non danno alcuna garanzia, esplicita o implicita, rispetto al contenuto della pubblicazione. Gli autori, curatori, editori e distributori non si assumono alcuna responsabilità per qualsiasi lesione o danno a persone o cose derivante da questa pubblicazione.

ISBN 978-88-299-3359-4

© 2023, by Piccin Nuova Libreria S.p.A., Padova
www.piccin.it

Indice generale

<i>Presentazione dell'edizione italiana</i>	V
<i>Prefazione</i>	VII
<i>Ringraziamenti</i>	IX
<i>Abbreviazioni</i>	XI
<i>Introduzione</i>	XIII
1. Anatomia funzionale della spalla	1
2. Muscoli e movimento della spalla.	17
3. La postura, il tessuto miofasciale e il core interno/esterno	39
4. Il cammino in relazione alla spalla	53
5. Diagnosi differenziale delle patologie della spalla	63
6. La relazione della colonna cervicale e dei nervi spinali con la spalla	79
7. Diagnosi differenziale per il dolore localizzato all'angolo superiore della scapola.	111
8. La relazione della pelvi, dell'articolazione sacro-iliaca e dei glutei con la spalla	125
9. Tecniche di energia muscolare (MET) e spalla	147
10. Esame della lunghezza muscolare della spalla e del rachide cervicale	157
11. Trattamento della spalla e della colonna vertebrale cervicale utilizzando le tecniche di energia muscolare (MET)	177
12. Patologie della spalla e della colonna cervicale	193
13. Valutazione della spalla	223
14. Test speciali per la spalla	245
15. Protocolli di trattamento per la spalla	255
16. Trattamento miofasciale dei tessuti molli della spalla	269
17. Tecniche di taping sportivo e kinesiologico per la spalla e della regione superiore della colonna vertebrale e cervicale	289
18. Riabilitazione e protocolli di esercizio per la spalla	313
<i>Appendice 1: Tabelle per valutare le disfunzioni muscolari</i>	371
<i>Appendice 2: Schede di esercizi per la stabilizzazione della spalla</i>	373
<i>Bibliografia</i>	393
<i>Indice analitico</i>	399

Presentazione dell'edizione italiana

La spalla da sola potrebbe essere la protagonista di decine e decine di manuali per la gestione e il trattamento delle disfunzioni e patologie che affliggono il sistema muscoloscheletrico. È un'articolazione di una complessità che meraviglia ma che può anche spaventare, data la quantità di relazioni anatomo-funzionali che la compongono. Siamo di fronte a un capolavoro dell'evoluzione funzionale dell'essere umano e che porta con sé adattamenti e relazioni con tutto il resto del corpo.

Per approcciarsi in maniera completa a questo capolavoro "biofunzionale" è necessario avere conoscenze di anatomia, fisiologia e patologia ma soprattutto essere in grado di contestualizzare in modo sistemico l'articolazione della spalla. Questa contestualizzazione è il frutto di un lavoro che integra la spalla all'interno del corpo in toto, facendo emergere le relazioni funzionali con le altre strutture muscoloscheletriche, fasciali, organiche e neurali.

In questo libro si trova una vasta gamma di strategie di management dei disordini legati alla spalla molto ben contestualizzati da una visione sistemica e sistematica, con protocolli di valutazione e trattamento manuale integrati a diverse attività di recupero funzionale basate su esercizi specifici articolari e soprattutto esercizi funzionali che integrano l'articolazione all'interno di schemi motori complessi.

In un approccio completo alla persona, saper utilizzare e integrare il trattamento manuale con l'attività di recupero funzionale attivo è un "must" che ogni professionista dovrebbe saper svolgere in autonomia o in collaborazione con altre figure.

Le esperienze collezionate negli anni dal Dott. Gibbons insieme a diversi livelli di evidenze gli hanno permesso di strutturare un manuale ben contestualizzato e pieno di spunti di riflessione.

L'aspetto estremamente interessante che, come professionista, ho colto in questo libro è la completezza, affiancata a metodicità, che indirizza molto bene il ragionamento clinico diagnostico e l'elaborazione di diverse strategie di trattamento.

Carmine Castagna

DO, BSc (Hons) Ost., Pg Cert. Ed., MROI
Direttore dell'Istituto Superiore di Osteopatia ISO

*Al mio straordinario figlio Thomas Rhys Gibbons,
che purtroppo ha lasciato il mio mondo
alle 22:51 del 28 febbraio 2017, all'età di 17 anni e 17 giorni.
Riposa in pace, mio piccolo Tom-Tom, mi mancherai davvero.
Ci incontreremo di nuovo, questo è certo, ma non ancora
perché prima ho degli obiettivi da raggiungere qui
e purtroppo me l'hai fatto capire proprio tu!*

Prefazione

Era mia convinzione che questo libro dovesse essere la mia prima pubblicazione, non la quinta. Ho tenuto per molti anni un master sull'articolazione della spalla all'Università di Oxford, di gran lunga uno dei corsi più conosciuti per fisioterapisti. Credo che questa popolarità dipenda dal fatto che molti terapeuti, ma anche pazienti/atleti, sono stati colpiti da problemi clinici in questa particolare area del corpo. Mentre leggerai le pagine di questo libro, vedrai che ho incluso diversi fattori che possono influenzare o riguardare il complesso della spalla: per esempio, sapevi che la cistifellea e il fegato possono indurre dolori alla zona delle spalle? Se la risposta è no, confido che tu possa trovare utile il capitolo dedicato alla diagnosi differenziale. Molti terapeuti credono che tutti i dolori di spalle e braccia derivino dalla cervicale, cosa che li induce a focalizzarsi su queste aree ignorando completamente la complessità della spalla. Il fatto che l'intero libro riguardi questa articolazione sottolinea quanto personalmente sia propenso a darle importanza.

Ho a disposizione una specie di "caso studio", rappresentato dal mio amico Howard Weller, con cui frequentemente mi esercito prima delle lezioni o della clinica. Menziono Howard perché ha sostituito entrambe le articolazioni della spalla, e ha appena compiuto cinquant'anni. Noncurante delle raccomandazioni del medico che lo invitava a "non sollevare nulla" ha continuato a esercitare le spalle e, onestamente, devo ammettere che ha avuto dei buoni miglioramenti in termini di forza e di trofismo. Apprezzo le sessioni di allenamento fatte in maniera regolare, quindi grazie Howard!

L'argomento è sicuramente complesso sia di nome che di fatto – ancora di più se lo si considera nella dinamicità del corpo umano – e nel capitolo sul bacino e sui muscoli glutei discuto un paio di casi studio riguardanti pazienti che sono passati nella mia clinica per un dolore alla spalla. Ho anche incluso molti capitoli dedicati alle procedure di valutazione della spalla – procedure che utilizzo nella mia clinica – e alle varie strategie di trattamento attraverso tecniche di energia muscolare, rilascio dei tessuti molli mediante movimenti attivi e passivi e tecniche di taping. Il capitolo finale riguarda gli esercizi riabilitativi da svolgere a casa che possono essere suggeriti ai pazienti (e agli atleti) dopo il trattamento.

Ringraziamenti

Tutti i miei ringraziamenti vanno a Jon Hutchings di Lotus Publishing, per la fede e la fiducia che ha riposto in me e nel mio sogno di continuare a scrivere. Senza di te nessuno dei miei libri, incluso questo, sarebbe stato scritto né successivamente pubblicato.

I miei ringraziamenti vanno a Ian Taylor, che ha impiegato molto tempo e fatica per scattare e modificare le numerose fotografie contenute in questo libro, portando a termine un lavoro straordinario.

A Stephanie Pickering (editor): senza la sua pazienza e i suoi consigli questo libro non sarebbe così facile da leggere!

Ad Amanda Williams per le sue fantastiche illustrazioni, sebbene molte volte non abbia nemmeno idea di cosa le sto chiedendo (e questo probabilmente vale per tutti i miei libri!).

A mia madre, Margaret Gibbons, a mia sorella Amanda Williams e a suo marito Philip, ai loro figli Victoria (che compirà diciannove anni quest'anno) e James (che si sta avvicinando ai ventidue). Ringrazio voi tutti per "esserci stati"; so che l'ultimo anno è stato terribile non solo per me ma per tutte le persone che ruotano attorno alla mia vita.

A Denise Thomas, la mia fidanzata, modella di questo libro, che mi è stata vicina in ogni situazione, soprattutto nel 2017, quando ho perso mio figlio a causa di un tragico incidente in moto. Voglio davvero ringraziarti dal profondo del mio cuore per tutto il tuo supporto, per il tuo amore e soprattutto per l'ispirazione che mi offri.

Dalla morte di mio figlio ho iniziato a realizzare il mio scopo nella vita, cioè educare quanti più terapeuti nel mondo, per cercare di aiutarli a ottenere grandi cose nella loro vita. Spero di farlo attraverso le mie lezioni e i miei libri. Pertanto voglio ringraziare voi, lettori, poiché senza il vostro continuo supporto non potrei sicuramente riuscirci.

Abbreviazioni

AC	acromio-clavicolare
AIL	angolo inferiore laterale
AO	atlo-occipitale
AROM	range attivo (<i>active range of motion</i>)
BIT	bandelletta ileo-tibiale
CA	corno anteriore
CCT	cerniera cervico-toracica
CG	centro di gravità
CP	corno posteriore
DDD	malattia degenerativa discale
ECO	ecografia
EMG	elettromiografia
FPD	flessore profondo delle dita
FSD	flessore superficiale delle dita
Gmax	grande gluteo
Gmed	medio gluteo
Gmin	piccolo gluteo
GO	gleno-omeroale
GTO	organo tendineo di Golgi
HVT	tecnica ad alta velocità e bassa ampiezza (<i>high velocity thrust</i>)
KISS	<i>keep it simple</i>
LCA	legamento crociato anteriore
LGOI	legamento gleno-omeroale inferiore
LGOM	legamento gleno-omeroale medio
LGOS	legamento gleno-omeroale superiore
LOAF	muscoli lombricali laterali (primo e secondo), opponente del pollice, abduuttore breve del pollice, flessore breve del pollice
MET	tecnica di energia muscolare
MI	motoneurone inferiore
MS	motoneurone superiore
OA	osteoartrite
PIR	rilassamento post-isometrico
PROM	range passivo (<i>passive range of motion</i>)
PT	processo trasverso
QL	quadrato dei lombi

RI	inibizione reciproca
RMN	risonanza magnetica
ROM	range di movimento (<i>range of motion</i>)
ROT	riflesso osteotendineo
SA	sottoastraglica
SAB	borsa subacromiale
SC	sterno-clavicolare
SI	sacroiliaca
SCM	sternocleidomastoideo
SCS	sindrome crociata superiore
SIAS	spina iliaca antero-superiore
SIPS	spina iliaca postero-superiore
SLAP	lesione del labbro superiore da anteriore a posteriore
SLP	sling longitudinale posteriore
SRP	<i>symptom-reducing protocol</i>
SSMP	<i>shoulder symptom modification procedure</i>
ST	scapolotoracica
STC	sindrome del tunnel carpale
TOS	sindrome dello stretto toracico (<i>thoracic outlet syndrome</i>)
TRX	<i>total body resistance exercise</i>
TVA	trasverso dell'addome

Introduzione

Ho scritto questo libro per molteplici finalità, ma il motivo principale è che tu, lettore – sia tu un fisioterapista, un medico, un paziente o un atleta che soffre di dolore cronico alla spalla – possa avere una migliore comprensione di ciò che effettivamente accade a livello dell'articolazione della spalla e, cosa più importante, che tu sappia cosa si può fare per alleviare il dolore.

Questo è il quinto libro che ho scritto e pubblicato, e quando ho iniziato a studiare nel 2010 non avrei mai pensato che questi libri avrebbero ottenuto tanto successo. Ho insegnato a migliaia di fisioterapisti in paesi come Cina, Singapore, Dubai, India, Serbia, Portogallo, Irlanda e naturalmente nel Regno Unito, e mi dà un enorme piacere constatare che i miei testi sono stati utili a coloro a cui ho insegnato e a chi ha letto i miei libri e articoli. Scrivere e tenere conferenze è di gran lunga la cosa più stimolante che faccio nella mia vita: non solo mi piace, ma credo che contribuisca a cambiare la vita delle persone e che aiuti i fisioterapisti a diventare professionisti migliori, cosa che oltre a giovare alla salute dei pazienti aumenta il benessere generale.

Questo testo include molti casi clinici relativi a pazienti e atleti che hanno visitato la mia clinica all'Università di Oxford. Spero che li troviate interessanti, che li possiate mettere a confronto con quelli dei vostri pazienti e che così facendo forse abbiate un'illuminazione. Se così sarà, potrò dire di aver raggiunto la mia maggior ambizione, quella di aiutarvi!

Alcuni dei lettori di questo libro potrebbero non essere preparati in fisioterapia e desiderare semplicemente saperne un po' di più sulla funzione della spalla, sulle sue lesioni e così via. Vorrei qui menzionare una particolare lesione (tra le molte) che ho subito, una lesione dell'articolazione acromioclavicolare (AC). Questa articolazione è una struttura interessante. L'infortunio è avvenuto nel dicembre 2015, quando sono andato in mountain bike con mio figlio a Merthyr Tydfil, nelle valli del Galles meridionale. È un posto fantastico per la discesa libera in bicicletta! Ci eravamo già stati un paio di volte, ma questa volta invece di noleggiare le biciclette avevamo deciso di usare le nostre, per risparmiare un po' di soldi. Durante il terzo viaggio in discesa il mio freno posteriore ha smesso di funzionare correttamente, così all'improvviso ho avuto solo il freno anteriore per rallentare la discesa. Prima di rendermene conto ho preso una curva troppo veloce, e ho frenato così bruscamente da sollevarmi in aria. Ho pensato fra me e me "questo farà male..." Sono atterrato sulla scapola destra e sulla testa (felice di aver avuto il casco integrale!) e subito dopo ho sentito l'articolazione acromioclavicolare lussata. Mentre ero sdraiato lì, mio figlio è arrivato in bicicletta e la prima cosa che ha detto è stata: «Forza papà, alzati e facciamolo di nuovo!». Molto dispiaciuto gli ho risposto: «Ho bisogno di una radiografia!». Tornare a casa è stato a dir poco imbarazzante. Infine, due ore più tardi, la radiografia ha mostrato una lussazione di II grado. Pensavo che sarei ritornato a fare rinforzo dei tricipiti, trazioni, esercizi di sollevamento pesi sulla panca entro un

mese. Quanto mi sbagliavo! Oggi, due anni dopo, ci sto ancora lavorando, perché l'articolazione AC nella sua forma semplicistica è come un *puntone meccanico*, un *perno* o un *collegamento* che permette il movimento, e ora i legamenti che supportano questa struttura sono stati danneggiati. Da allora, quando insegno o vedo pazienti con una lussazione dell'articolazione AC di solito dico loro: «Ogni volta che pensi di essere arrivato alla normale funzione, devi almeno triplicare la tempistica». Questa è la verità per me.

Come si può immaginare, per la maggior parte dei pazienti questa è una sgradita notizia. Non vogliono sentire che ci vorranno molti mesi, anche un anno, per far guarire la loro lesione, soprattutto se hanno pensato che tutto si sarebbe risolto nel giro di qualche settimana.

Il corpo è naturalmente un auto-guaritore; è stato progettato per fare proprio questo. Tuttavia, alcune parti del corpo non guariscono facilmente. Possiamo citare in questo contesto una struttura in particolare, il legamento crociato anteriore (LCA) del ginocchio, perché una volta che questo è stato completamente strappato, il corpo trova quasi impossibile ripararlo e la maggior parte dei casi richiederà un intervento chirurgico. Ho citato il LCA solo per rammentare al professionista che non può sistemare tutto e tutti e che, a volte, abbiamo bisogno di una guida e di assistenza da parte di altri professionisti. Spero che, quando sarà necessario, ve lo possiate ricordare bene e che possiate trovare la fiducia necessaria per chiedere aiuto.

In questo libro sono incluse molte fotografie. Come abbiamo scoperto in passato, è molto difficile capire un soggetto affascinante ma estremamente complesso come la spalla, così come le complessità ad essa associate, inerenti la colonna cervicale e le radici nervose. Tutto questo verrà spiegato tramite immagini statiche che aiuteranno a illustrare l'anatomia e le varie valutazioni, trattamenti e tecniche riabilitative descritte e dimostrate nel volume. Il mio obiettivo generale nello scrivere questo testo con tutte le immagini, le figure e i casi di studio associati è di aiutarvi a capire meglio ciò che è stato scritto sul complesso della spalla. Spero di raggiungere questo obiettivo ma, cosa più importante, spero che vi *divertiate* davvero a leggerlo e a consigliarlo ai vostri amici.

Alcuni di voi saranno già iscritti al mio canale YouTube, in cui sono caricati centinaia di video su tutti gli argomenti e a cui potete accedere gratuitamente. Tra questi video troverete la maggior parte delle tecniche mostrate in questo testo, se non tutte.

Nel frattempo, spero che vi piaccia leggere questo libro, scritto personalmente per voi!

John Gibbons