

# EPIDEMIOLOGIA DEI PROBLEMI MUSCOLO-SCHELETRICI DEI MUSICISTI

F. CATALANO<sup>1</sup>, M. CERUSO<sup>2</sup>, S. PFANNER<sup>2</sup>, A. ATZEI<sup>3</sup>, P. TOS<sup>1</sup>

<sup>1</sup>UOSD Microchirurgia Ricostruttiva - Dipartimento di Ortopedia e Traumatologia - Gruppo di Studio delle Patologie nei Musicisti - Ospedale CTO Torino, Torino

<sup>2</sup>S.O.D.C. Chirurgia della Mano e Microchirurgia - Azienda Ospedaliero-Universitaria Careggi, Firenze

<sup>3</sup>UO Chirurgia della Mano - Policlinico Borgo Roma di Verona

---

CORSO DI ISTRUZIONE: LA PATOLOGIA DEL MUSICISTA

---

## INTRODUZIONE

Uno dei primi articoli inerente la patologia muscolo-scheletrica del musicista risale al 1885, quando Forbes ha descritto il successo raggiunto tramite la tenotomia di un tendine accessorio del mignolo dell'estensore comune delle dita per migliorare l'agilità di un pianista che lamentava impaccio funzionale durante la performance musicale (1). Sempre alla fine del diciannovesimo secolo risalgono studi su crampi dolorosi di pianisti e violinisti (2, 3).

Da allora ad oggi, l'interesse per la medicina rivolta a musicisti e danzatori è cresciuto notevolmente, testimoniato da più di ottomila pubblicazioni (4) e da numerose società nate in tutto il mondo che si interessano alla Performing Arts Medicine.

Il primo studio su larga scala mirato ad approfondire la patologia professionale del musicista viene svolto negli Stati Uniti nel 1988: su un campione di 2212 musicisti appartenenti ad orchestre sinfoniche, il 72% soffriva di almeno una patologia che interferiva con la pratica strumentale (5). Sono state pubblicate molte altre indagini epidemiologiche in diversi paesi, sia tra professionisti (6, 7), sia tra studenti di conservatorio (8-10), sia tra studenti di scuola superiore (11), tutte con un risultato in comune: il musicista ha un rischio elevato di sviluppare una patologia muscolo-scheletrica di origine professionale. Questa può essere divisa in tre categorie fondamentali: sindrome da overuse, sindro-

me da intrappolamento nervoso e distonia focale (12). La sindrome da overuse comprende un insieme di disordini muscolo-scheletrici che, insieme alle patologie infiammatorie, sono i sottogruppi maggiormente rappresentati anche in altri studi (13, 14).

Presso il Dipartimento Ortopedia e Traumatologia con la collaborazione del Dipartimento di Recupero e Rieducazione Funzionale è stato costituito un gruppo di studio della patologia muscolo-scheletrica nel musicista, che opera presso l'ospedale C.T.O. di Torino.

Questo gruppo ha condotto uno studio multicentrico in collaborazione con l'U.O. di Chirurgia della Mano del Policlinico Borgo Roma di Verona e l'U.O. di Chirurgia della Mano e Microchirurgia Ricostruttiva del C.T.O. di Firenze del quale verranno riportati di seguito i risultati. Si è trattato di uno studio trasversale condotto mediante questionario autosomministrato a musicisti professionisti operanti presso orchestre stabili delle città sedi dei gruppi di lavoro che hanno promosso lo studio, studenti di Conservatorio e musicisti autodidatti, allo scopo di analizzare prevalenza, diagnosi e trattamento delle patologie professionali nei musicisti.

## MATERIALI E METODI

Sono stati contattati 259 musicisti di tre diverse città italiane (Torino, Verona, Firenze), ai quali è

stato chiesto di rispondere volontariamente, in forma anonima, ad un questionario dedicato.

Il questionario è stato creato attraverso la collaborazione di medici appartenenti ai tre centri italiani su menzionati, presso i quali vengono trattate le patologie che più frequentemente interessano i musicisti.

Ulteriore finalità è stata quella di approfondire e meglio comprendere alcuni aspetti che si sono dimostrati essere rilevanti nell'insorgenza e nella progressione dei problemi medici in questi soggetti, nello specifico:

- Età, sesso, livello di preparazione.
- Strumento utilizzato.
- Modalità di preparazione della performance musicale.
- Tipologia dei disturbi durante l'attività musicale (sede, sintomi e frequenza, in rapporto ad ogni singolo strumento ed al livello professionale raggiunto).

- Specialista consultato in occasione della insorgenza dei disturbi.
- Risultati ottenuti da eventuali trattamenti seguiti.

## RISULTATI

Prima di descrivere i risultati, è necessario premettere che, trattandosi di un questionario autosomministrato ed anonimo, non è stato possibile verificare i dati ottenuti né da un punto di vista clinico né attraverso eventuale documentazione clinica.

Su 259 questionari distribuiti, 137 sono stati compilati, l'80% dei soggetti aveva un'età inferiore ai 50 anni e nello specifico il 60% era compreso in una fascia dai 25 ai 50 anni, 52% donne, 48% uomini.

L'80% era musicista professionista, 9,2% studente, 10,8% autodidatta.

Per quanto concerne lo strumento, il 26% suonavano violini e viole, il 22% pianoforte e/o tastiere, il

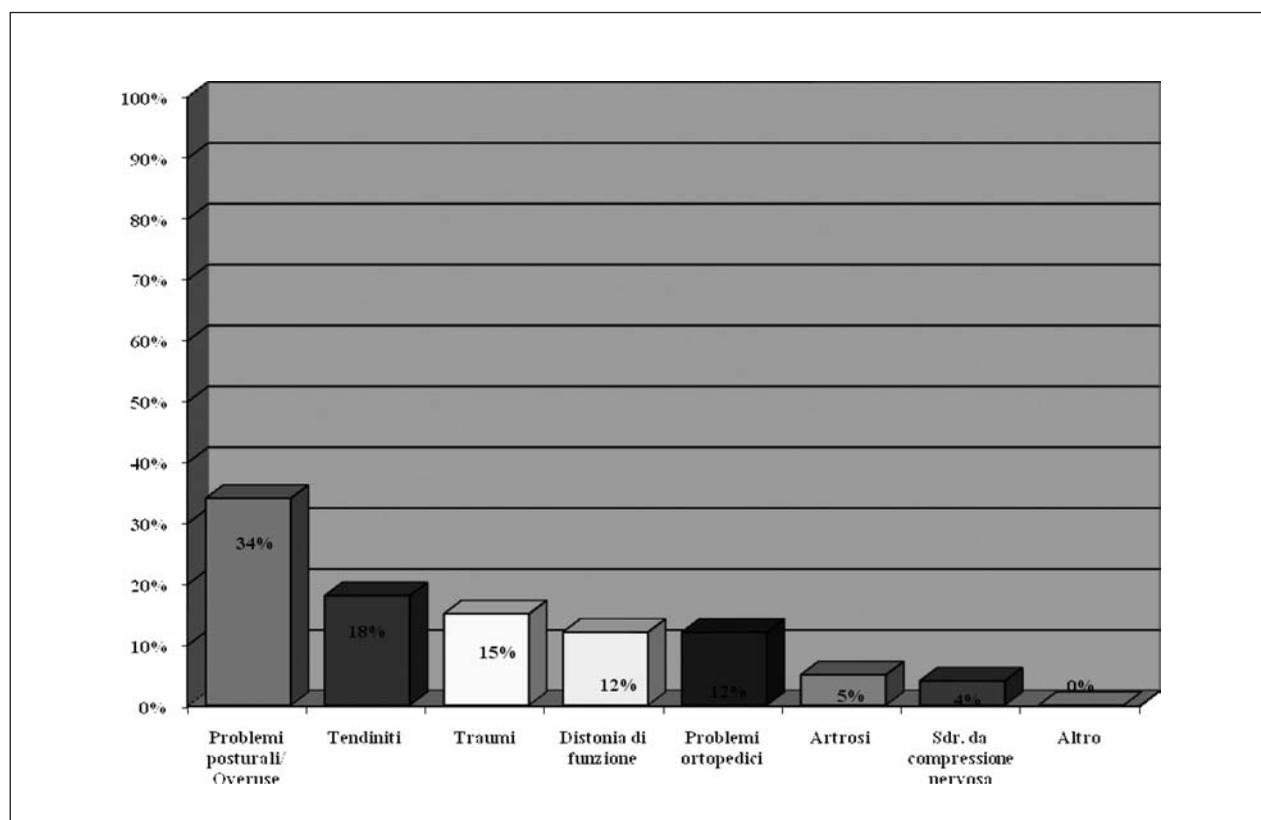


Figura 1. Dati relativi alle ferite dei tessuti molli.

12% chitarra, il 7% flauto, le percentuali più basse sono state catalogate in unica classe, il 33%, data la bassa percentuale dei singoli strumenti (trombettisti, trombonisti, sassofonisti, contrabbassisti ed arapisti).

In relazione al “carico lavorativo” si è rilevato che questi musicisti dedicavano circa 3 ore/die allo studio (1-7 ore/die), mentre quelle di lavoro erano circa 5/die (1-8 ore/die); complessivamente, il campione praticava attività musicale per una media di 5 giorni a settimana.

Dal questionario è emerso che il 30% dei partecipanti allo studio praticava una preparazione fisica finalizzata alla propria attività lavorativa.

In ambito patologico, i risultati hanno evidenziato una maggiore prevalenza di problemi posturali, sindrome da overuse e patologie tendinee, come espresso in dettaglio in figura 1.

Numerosi anche gli specialisti consultati, in primo luogo il medico di base (45%), sino a trattamenti di medicina non tradizionale. Nel 75% dei casi, la scelta terapeutica è stata seguita su consiglio di un amico musicista. Infine, solo il 50% dei musicisti ha considerato di natura “professionale” la propria patologia.

## DISCUSSIONE

Il primo dato che emerge dai risultati è la parziale partecipazione al questionario. Ciò evidenzia la scarsa propensione del musicista a dichiarare e denunciare, pur in modo anonimo, una sintomatologia legata alla propria professione, probabilmente a causa all’alta competitività del settore (15, 16) ed all’instabilità economica nel quale spesso il musicista italiano vive. A confermarlo, l’80% dichiara di essere affetto da stress, non seguito da alcun trattamento nel 75% dei casi.

La scarsa attenzione che viene posta alla preparazione fisica del gesto tecnico mette alla luce il netto divario esistente tra l’atleta sportivo e, come potremmo definire un musicista, l’atleta “affettivo”. La medicina dello sport è una specializzazione medica e, dalla fase della formazione a quella ago-

nistica, lo sportivo è circondato da un’equipe sanitaria in grado di prepararlo alla migliore resa ed aiutarlo in caso di problemi fisici correlati alla performance.

Opposto è il contesto nel quale il musicista è abituato a vivere: sono rari i centri musicali (scuole, conservatori, teatri, orchestre) in cui sia stabile un contatto tra medici e musicisti, siano programmati momenti di ascolto o di vera e propria consulenza medico-musicale, o siano istituzionalizzate materie riferite allo studio di anatomia e fisiologia del corpo umano. Tale quadro sfocia in una notevole im-preparazione del musicista ad affrontare patologie correlate alla propria attività ed a misconoscere i primi segnali di allarme, come il dolore. Anzi, alcuni ritengono che il dolore sia un passo “obbligatorio” da provare, proporzionale al livello di difficoltà del gesto tecnico (17).

In ambito patologico, i risultati sono sovrapponibili alle statistiche presenti in letteratura, ove sindrome da overuse, tendiniti e distonia focale rappresentano le patologie più frequenti. E’ importante sottolineare l’assenza di casi di distonia di funzione nel gruppo degli studenti, dato che potrebbe far supporre si tratti di una patologia professionale che si presenta solo dopo anni di pratica e probabilmente in conseguenza di una serie di fattori scatenanti, quali assunzione di posture scorrette, eccessivo carico lavorativo delle strutture anatomiche, assenza di adeguato riscaldamento prima delle sessioni di allenamento, tutti fattori che possono in qualche misura essere modificati con un’attenta sorveglianza della popolazione.

La grande varietà di specialisti consultati dai musicisti con patologia muscolo-scheletrica testimonia la mancanza di specialisti del settore (18). Uno studio tedesco ha mostrato che circa il 68% dei musicisti professionisti trattati non seguiva le indicazioni dei curanti (19). Le patologie professionali sono comunemente correlate allo strumento, alla tecnica, alle ore di studio, quindi non diagnosticabili con un esame obiettivo tradizionale, ma dedicato (20). E’ necessario quindi creare del personale sanitario in grado di “empatizzare” il paziente musicista, inquadrando la patologia dal momento preventivo a quello riabilitativo.

## BIBLIOGRAFIA

1. Forbes WS. The liberating of the ring finger in musicians, by dividing the accessory tendons of the extensor communis digitorum muscle. *Md Med J* 1885; 12: 171-3.
2. Poore GV. Clinical lecture on certain conditions of the hand and arm which interfere with the performance of professional acts, especially piano-playing. *Br Med J* 1887; 1: 441-4.
3. Wolff J. The treatment of writer's cramp and allied muscular affections. *Br Med J* 1890; 2: 165-6.
4. Dawson WJ. The bibliography of performing arts medicine: a 10-year retrospective review (part II). *Med Probl Perform Art* 2007; 22: 153-9.
5. Fishbein MM, Middlestadt SE, Ottati V, Straus S, Ellis A. Medical problems among ICSOM musicians: overview of a national survey. *Med Probl Perform* 1988; Art. 3, 1-8.
6. Fry HJH. Occupational maladies of musicians: their cause and prevention. *Int J Music Ed* 1984; 4: 59-63.
7. Abreu-Ramos AM, Micheo WF. Lifetime prevalence of upper-body musculoskeletal problems in a professional-level symphony orchestra: age, gender, and instrument-specific results. *Med Probl Perform* 2007; Art. 22: 97-104.
8. Manchester RA. The incidence of hand problems in music students. *Med Probl Perform* 1988; Art. 3: 15-8.
9. Zaza C. Playing-related health problems at a Canadian music school. *Med Probl Perform* 1992; Art. 7: 48-51.
10. Kreutz G, Ginsborg J, Williamon A. Music students' health problems and health-promoting behaviours. *Med Probl Perform* 2008; Art. 23: 3-11.
11. Lockwood AH. Medical problems in secondary school-aged musicians. *Med Probl Perform* 1988; Art. 3; 129-32.
12. Brandfonbrener AG. In: Tubiana R, Amadio C. (Eds.), *Epidemiology and Risk Factors. Medical Problems of the Instrumentalist Musician*. Martin Dunitz, London, 2000: 171-94.
13. Hochberg FH, Leffert RD, Heller MD, Merriman L. Hand difficulties among musicians. *JAMA* 1983; 249 (14): 1869-72.
14. Lederman RJ. AAEM minimonograph #43: neuromuscular problems in the performing arts. *Muscle Nerve* 1994; 17 (6): 569-77.
15. Middlestadt SE, Fishbein M. Health and occupational correlates of perceived occupational stress in symphony orchestra musicians. *J Occup Med* 1988; 30 (9): 687-92.
16. Parasuraman S, Purohit YS. Distress and boredom among orchestra musicians: the two faces of stress. *J Occup Health Psychol* 2000; 5 (1): 74-83.
17. Amadio PC, Russoti GM. Evaluation and treatment of hand and wrist disorders in musicians. *Hand Clin* 1990; 6 (3): 405-16.
18. Brandfonbrener AG. Special issues in the medical assessment of musicians. *Phys Med Rehabil Clin N Am* 2006; 17 (4): 747-53.
19. Molsberger AE, Hille E, Molsberger F, Schulitz KP. Der Künstler als orthopädischer Patient. *Deutsches Arzteblatt* 1989; 33: A2292-A2295.
20. Winspur I. Advances in objective assessment of hand function and outcome assessment of the musician's hand. *Hand Clin* 2003; 19 (3): 483-93.