



gruppo di  
terapia manuale  
e fisioterapia  
muscoloscheletrica

# DISORDINI TEMPORO-MANDIBOLARI



Opuscolo informativo per  
**Medici e Odontoiatri**

Gruppo d'interesse  
specialistico della  
**Associazione Italiana  
di Fisioterapia**



Full Member of  
International Federation of  
**Orthopaedic Manipulative  
Physical Therapists**



## **I DISORDINI TEMPORO-MANDIBOLARI**

---

I disordini temporo-mandibolari (DTM) comprendono un eterogeneo gruppo di condizioni neuro-muscolo-scheletriche che coinvolgono l'articolazione temporo-mandibolare, la muscolatura masticatoria e/o i tessuti associati. Sono caratterizzati da:

- Dolore acuto o persistente nell'area facciale e periauricolare.
- Limitazioni o interferenze nelle funzioni neuromuscolari dell'area orofacciale come mangiare, sbadigliare, parlare, ecc...
- Sono presenti spesso sintomi e comorbidità concomitanti

quali cefalea, cervicalgia, spalla dolorosa, dolore diffuso e fibromialgia.

I DTM rientrano all'interno di un insieme più vasto di condizioni conosciute come "dolore orofacciale". L'International Headache Society (ICH), l'American Academy of Orofacial Pain (AAOP) e la International RDC/TMD monitorano e rivisitano costantemente la classificazione dei DTM dovuto all'evolversi della comprensione e delle conoscenze scientifiche sull'argomento<sup>1</sup>.

I DTM non sono più considerati solo come una problematica locale ma piuttosto di origine multifattoriale. La patogenesi dei DTM inoltre non sembra essere dovuta ad una stretta re-

lazione struttura-specifica, nel particolare dei denti, come creduto in passato<sup>2</sup>.

L'approccio ai DTM degli ultimi anni sembra essere basato più su teorie speculative piuttosto che su forti evidenze scientifiche, come vedremo successivamente<sup>3</sup>.

La popolazione coinvolta è infatti caratterizzata da rilevanti impairment psicosociali, spesso non relazionati con la diagnosi fisica<sup>4</sup>. A tal proposito, è interessante notare come sia maggiore la prevalenza di questi disturbi nella fascia d'età lavorativa, compresa fra i 20 e i 55 anni, età sicuramente collegata maggiormente a stili di vita più stressanti e psicologicamente più pesanti, rispetto all'età avanzata o pre-adolescenziale.<sup>5</sup>

## INQUADRAMENTO DEI DTM IN UN'OTTICA MULTIDISCIPLINARE

---

Le evidenze scientifiche da anni escludono la relazione causale tra DTM e disarmonie occlusali, errate posizioni condilari o altri fattori strutturali<sup>6</sup>. Tutt'ora vengono comunque proposte soluzioni per un'occlusione ottimale in pazienti definiti "disfunzionali"<sup>3</sup>.

Una relazione causa-effetto tra due fenomeni può essere ipotizzata quando essi rispettano una serie di criteri di causalità validata sperimentalmente<sup>7</sup>. Nel caso dei DTM la malocclusione dovrebbe presentarsi in maniera significativamente più presente nei pazienti piuttosto

che nella popolazione sana. Gli articoli che dimostrano questo assunto sono pochi e con bassa qualità metodologica.

La letteratura scientifica concorda sul fatto che questa relazione non solo non è dimostrabile, ma le stesse disarmonie occlusali sono registrabili con la stessa frequenza nella popolazione sana<sup>8</sup>.

Ad oggi ci sono sufficienti evidenze scientifiche con alta qualità metodologica che inquadrano i DTM all'interno di una di una vasta gamma di disordini muscolo-scheletrici e andrebbero gestiti secondo le linee guida della medicina ortopedica<sup>9</sup>.

La diagnosi di DTM dovrebbe basarsi sul modello biopsicosociale. A questo proposito è

stato individuato un sistema a doppia asse. L' AXIS I è composta da diagnosi basate su segni e sintomi prettamente biologici, mentre nell'AXIS II vengono valutati fattori cognitivi, psicosociali e comportamentali che possono complicare il trattamento e contribuire alla cronicità<sup>10</sup>.

Così come per molte condizioni dolorose muscolo-scheletriche sono state negli anni abbandonate una serie di considerazioni di ambito posturale, nell'ambito dei DTM, è consigliato di abbandonare l'idea che l'occlusione dentale abbia un ruolo nella patogenesi di questa condizione clinica<sup>3</sup>.

## **COLLABORAZIONE TRA ODONTOIATRA E FISIOTERAPISTA NEI DTM: COMUNICAZIONE VINCENTE PER LA CURA DEL PAZIENTE**

---

Il trattamento dei DTM è gestito dall'odontoiatra in molte parti del mondo ed è una specializzazione emergente per il fisioterapista. La gestione conservativa dei disordini muscolo-scheletrici rientra nelle competenze del fisioterapista OMPT.

L'intervento terapeutico del Fisioterapista è costituito da numerose tecniche di mobilizzazione e manipolazione articolare così come da tecniche di manipolazione miofasciale e da specifici ed individualizzati

esercizi terapeutici, oltre che da informazione ed educazione del paziente circa la gestione della sua condizione sia a breve che a lungo termine.

Nei DTM l'approccio fisioterapico risulta essere una delle strategie di trattamento non invasivo più comune nel mondo<sup>11</sup>.

La terapia manuale viene usata per gestire il dolore muscolo-scheletrico da molti anni grazie ai suoi effetti benefici. Specificatamente per i DTM la terapia manuale viene prettamente orientata sia alla regione orofacciale quanto al distretto cranio-cervico-toracico.

La combinazione di tecniche su entrambi i distretti sembra avere effetti positivi su dolore e disabilità grazie alle connesio-

ni di questi sistemi con il nucleo trigeminocervicale<sup>12</sup>.

**Fig.1:** Tecnica di trazione dell'ATM, usata per ridurre il dolore artrogenico. Può essere molto utile in fase acuta o per preparare il paziente e l'articolazione alle tecniche manuali successive.



**Fig.2:** Tecnica di manipolazione vertebrale del tratto C1-C2, utilizzata per ridurre il dolore del tratto oro-facciale.

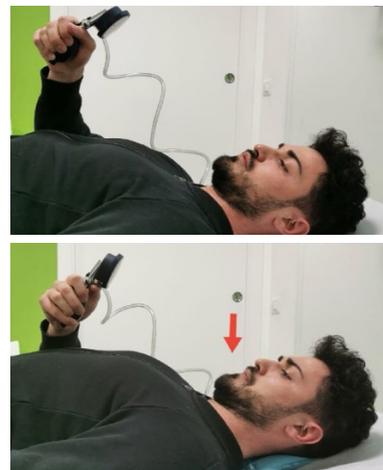


**Fig.3:** tecniche di manipolazione miofasciale del muscolo temporale (a sinistra), e del muscolo sternocleidomastoideo (a destra), utilizzate per gestire il

dolore locale o riferito di origine mialgica.



**Fig.4:** CCFT (cranio cervical flexion test) test utile a valutare la forza e la coordinazione dei muscoli flessori profondi cranio-cervicali, di solito deficitari in soggetti che presentano cervicalgie e/o cefalee.



**Fig.5:** tecnica di mobilizzazione diretta all'articolazione temporo-mandibolare con lo scopo di ridurre la limitazione dell'apertura della bocca e di ridurre il dolore locale.



L'esercizio terapeutico viene ampiamente utilizzato nella gestione dei disturbi muscolo-scheletrici, DTM compresi<sup>13</sup>. L'esercizio è in grado di alterare gli input sensoriali periferici, ridurre la potenziale infiamma-

zione, incrementare la forza e la coordinazione muscolare e promuovere la riparazione dei tessuti<sup>14</sup>.

Promuove inoltre una gestione attiva del paziente all'interno del percorso di cura, fondamentale per aumentare le probabilità di successo terapeutico soprattutto nei casi con interessamento della sfera psicosociale.

Ogni professionista sanitario è invitato a bilanciare la propria esperienza ed abilità clinica con l'avanzamento delle conoscenze scientifiche, esponendo al paziente le possibili scelte terapeutiche e consigliando la figura professionale adeguata in un'ottica di multidisciplinarietà al quale ogni sistema sanitario evoluto aspira<sup>15</sup>.

In Italia il paziente ha la possibilità di rivolgersi al fisioterapista con accesso diretto, ed è competenza e responsabilità dello stesso di escludere la presenza di red flags che necessitano di intervento specialistico.

L'odontoiatra può usufruire a sua volta delle competenze del fisioterapista OMPT ed insieme creare una sinergia di lavoro per trattare ciò che emerge da AXIS I e AXIS II del percorso diagnostico.

Il cambio delle modalità di inquadramento dei DTM mette in luce la necessità di un approccio integrato tra odontoiatra e fisioterapista, nel quale le rispettive competenze possono dar vita a percorsi terapeutici ancora più efficaci con un netto miglioramento della cura offerta al paziente.

## BIBLIOGRAFIA

---

1. Renton T, Durham J. *The classification and differential diagnosis of orofacial pain. Expert Rev Neurother* 2012;12:569-576.
2. Perinetti G, Contardo L. *Posturography as a diagnostic aid in dentistry: a systematic review. J Oral Rehabil.* 2009;36:922-936.
3. Manfredini et al. *Temporomandibular disorders and dental occlusion. A systematic review of association studies: end of an era? Jour of oral Rehab.* 2017;44(11):908-923.
4. Manfredini D, Ahlberg J, Winocur E, Guarda-Nardini L, Lobbezoo F. *Correlation of RDC/TMD axis I diagnoses and axis II pain-related disability. A multicenter study. Clin Oral Investig.* 2011;15:749-756.
5. Lovgren A, Haggman-Henrikson B, et al. *Temporomandibular pain and jaw dysfunction at different ages. European J of Pain.* 2016;20:532-540. covering the lifespan - A population based study
6. Mohlin B, Axelsson S, Paulin G, Pietila T, Bondemark L, Brattstrom V et al. *TMD in relation to malocclusion and orthodontic treatment. A systematic review. Angle Orthod.* 2007;77:542-548.
7. Hill BA. *The environment and disease: association or causation? Proceed Royal Soc Med.* 1965;58:295-300.
8. Manfredini D, Perinetti G, Stellini E, Di Leonardo B, Guarda-Nardini L. *Prevalence of static and dynamic dental malocclusion features in subgroups of temporomandibular disorder patients: implications for the epidemiology of the TMD-occlusion association. Quintessence Int.* 2015;46:341- 349.
9. Svensson P, Kumar A. *Assessment of risk factors for oro-facial pain and recent developments in classification: implications for management. J Oral Rehabil* 2016;43:977-989.
10. Michelotti A, Alstergren P, Goulet JP et al. *Next steps in development of the diagnostic criteria for temporomandibular disorders (DC/TMD): Recommendations from the International RDC/TMD Consortium Network workshop. J Oral Rehabil* 2016;43:453-467.
11. Calixtre LB, Gruninger BL, et al. *Effects of cervical mobilization and exercise on pain, movement and function in subjects with temporomandibular disorders: a single group pre-post-test. J Appl Oral Sci* 2016;24:188.
12. Sessle BJ. *Neural mechanisms and pathways in craniofacial pain. Can J Neurol Sci* 1999;26:S7-S11.
13. Machado BC, Mazzetto MO, Da Silva MA, de Felicio CM. *Effects of oral motor exercises and laser therapy on chronic temporomandibular disorders: a randomized study with follow-up. Lasers Med Sci* 2016;31:945-954.
14. Taylor NF, Dodd KJ, Shields N, Bruder A. *Therapeutic exercise in physiotherapy practice is beneficial: a summary of systematic reviews 2002-2005. Aust J Physioter* 2007;53:7-16.
15. Reid K., Greene C. *Diagnosis and treatment of temporomandibular disorders: an ethical analysis of current practices. Jour of oral Rehab.* 2013;40:546-561.



[www.terapiamanuale.pro](http://www.terapiamanuale.pro)

---