

STUDIO SULLE PATOLOGIE MUSCOLO-SCHELETRICHE DEL RACHIDE E DEGLI ARTI SUPERIORI NELLA REGIONE ABRUZZO DAL 1994 AL 2002

*E. Siciliano**, *U. Caselli**, *P. Desiderio**, *L. Nori**, *A. Rossi**, *G. Visciotti**

* INAIL - Direzione Regionale Abruzzo - Consulenza Tecnica Accertamento Rischi e Prevenzione

RIASSUNTO

Con la presente memoria si vuole esaminare, sulla base delle evidenze delle patologie dell'apparato muscoloscheletrico - di presunta origine professionale - denunciate dai lavoratori nel periodo 1994-2002, le possibili relazioni con alcuni fattori di rischio fisici e psicofisici presenti (o tipici) del posto di lavoro.

I dati sono stati raccolti utilizzando l'archivio pratiche dell'Ufficio CONTARP della Direzione Regionale Abruzzo e le informazioni sono state correlate tra loro ed aggregate considerando i diversi fattori (fisiologici, geografici, produttivi ed organizzativi, ...).

L'analisi ha fornito spunti di riflessione ed elementi utili per una valutazione dell'incidenza e della tipologia di patologie muscoloscheletriche nei diversi settori produttivi in relazione coi fattori di rischio collegabili con le diverse figure professionali.

SUMMARY

This study takes into consideration the evidence of Musculoskeletal Disorders of the neck, upper extremity and low back presumed as work related denounced from workers in the years 1994-2002.

Data were collected using the data base of the CONTARP office of the Abruzzo Regional Direction and the related information was combined with the exposure to physical factors at work (physiological, productive, organisation).

The issue has supplied useful elements to asses the incidence of pathologies correlated with MSDM in different productive occupational areas.

1. INTRODUZIONE

Nell'ambito di studi relativi a problemi di benessere e di prevenzione dei rischi per la salute, c'è ormai una ampia esperienza relativa alle posture incongrue, alla movimentazione manuale dei carichi ed agli effetti negativi che ne derivano. Tali situazioni comportano disagi o malesseri riferiti all'apparato muscolo-scheletrico. In letteratura è ormai riconosciuto il rapporto tra le mansioni che comportano la configurazione di posture incongrue da una parte, e dall'altra la sofferenza dell'apparato muscoloscheletrico a causa e per effetto di inadeguata movimentazione dei carichi, con l'insorgenza delle patologie del rachide lombare (COLOMBINI *et al.*, 2000).

Il NIOSH (National Institute of Occupational Safety and Health) pone tali patologie al secondo posto nella lista delle priorità di intervento negli ambienti di lavoro. Infatti le malattie muscolo-scheletriche (MSDs) costituiscono la principale causa di giornate di lavoro perse e di costi assicurativi. Il Bureau of Labor Statistics (AA.VV., 1997) afferma che negli Stati Uniti le malat-

tie muscolo-scheletriche contribuiscono per il 34% delle giornate lavorative perse per infortuni e malattie professionali con un valore assoluto di 620.000 giornate perse mediamente per anno. In Italia l'analisi delle malattie dell'apparato muscolo-scheletrico da lavoro è nella sua fase iniziale di conoscenza, la Tabella delle malattie professionali contempla esclusivamente le affezioni causata dalla trasmissione di vibrazioni al sistema mano-braccia; le restanti patologie, in quanto a noxa polifattoriale, non hanno avuto un riconoscimento in fase di valutazione medico-legale.

2. ATTIVITA' SVOLTA

Con la circolare 80/97 scaturita dalla sentenza della corte Costituzionale del 1988 e successivamente con la 81/2000 l'INAIL sulla base delle accresciute conoscenze a livello internazionale ha definito un protocollo per individuare quei fattori di rischio che sono riconosciuti concorrere nella manifestazione dei CTD (Cumulative Trauma Disorders) e sono state fissate anche le modalità di trattazione delle pratiche (CIMAGLIA *et al.*, 2000). Tale attività ha visto in prima linea le Consulenze quale organo tecnico dell'Istituto deputato alla definizione ed all'accertamento dei rischi in ambito lavorativo.

Nel presente lavoro è stato portato a termine un monitoraggio delle Denunce di M.P. presentate presso le sedi INAIL dell'Abruzzo ed esaminate dalla CONTARP regionale, nel periodo intercorrente fra il gennaio 1994 e l'ottobre 2002, al fine di definire il fenomeno in maniera puntuale, prendendo in considerazione specificatamente le rachipatie e le patologie proprie dell'arto superiore.

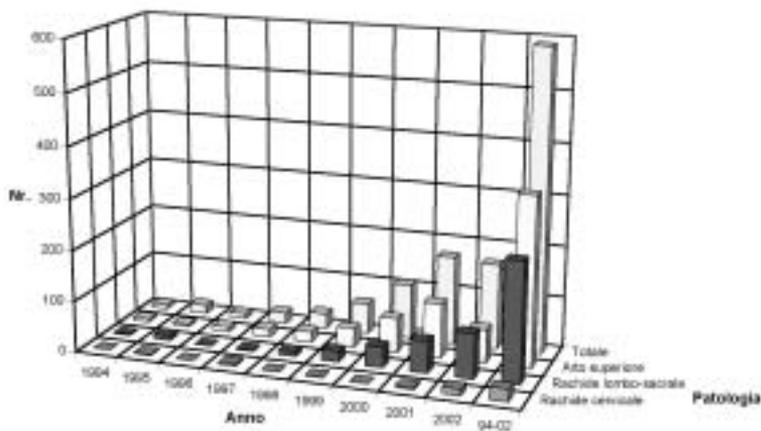


Figura 1: Malattie professionali definite

Nel periodo indagato, presso le strutture CONTARP della Direzione Regionale Abruzzo, sono pervenute 588 Denunce di Malattie Professionali, limitatamente a quelle patologie coinvolgenti i segmenti cervicali e lombosacrali del rachide e gli arti superiori, quali sindromi da tunnel carpale, angioneurosi, periartriti scapolo-omerali, epicondiliti ed altre. Si è assistito nel tempo ad un deciso incremento del numero di Denunce, passando da valori inferiori od al massimo pari a 20 per ciascun anno, relativamente al periodo 1994/97, ad un numero superiore a 150, considerando gli anni 2001 e 2002; questi ultimi comprendono circa il 60% delle Denunce totali pervenute (figura 1).

Andando ad operare una differenziazione basata sui differenti distretti anatomici interessati, le

patologie a carico del segmento lombo-sacrale del rachide e dell'arto superiore hanno descritto un costante e simile trend di crescita, raggiungendo i valori maggiormente elevati negli ultimi anni indagati, al contrario quelle proprie del segmento cervicale del rachide hanno palesato cifre significativamente inferiori rispetto a quanto mostrato dalle prime e relativamente costanti in tutto l'intervallo temporale analizzato. Considerando l'intero periodo esaminato è possibile asserire che le patologie al rachide lombosacrale rappresentano quasi il 40% del totale, quelle all'arto superiore oltre il 56% ed infine quelle alla sezione cervicale del rachide solamente il 4%. Nell'ambito delle patologie all'arto superiore è possibile evidenziare che circa il 27% delle stesse sono rappresentate da sindromi del tunnel carpale, l'8% da angioneurosi ed il 4%, rispettivamente da periartriti scapolo-omerali ed epicondiliti.

In merito alle principali cause relative a ciascuna patologia denunciata, è stato possibile definire nel 46% dei casi circa, la derivazione da traumi ripetuti a carico del sistema mano-braccia (CTD), nel 25% , da movimentazione manuale di carichi, nel 24% circa, da vibrazioni indotte sia la corpo intero (15%), sia al sistema mano-braccia (9%) ed in poco più del 2% dei casi, da posture incongrue. Ciascuna situazione di lavoro da cui è derivata una presunta Malattia Professionale, è stata valutata dalle strutture CONTARP, al fine di giungere ad una schematizzazione dell'entità di rischio occorso. I dati ottenuti evidenziano che solo in poco più del 3% dei casi, si rileva una situazione di rischio elevato, in circa il 16% di rischio medio-alto, mentre nel 25% di rischio giudicabile medio; nel rimanente 50% dei casi, l'entità del rischio è definibile medio-bassa o addirittura bassa.

Andando ad aggregare le prime tre situazioni di rischio sopra enunciate, per le quali complessivamente si può parlare di rischio positivo, si giunge ad un valore globale pari al 44% dei casi analizzati.

3. ANALISI DEI DATI

Relativamente ai settori produttivi nei quali gli Assicurati svolgono la propria attività lavorativa, quello delle costruzioni è risultato essere maggiormente implicato, essendo coinvolto nel 26% delle Denunce di M.P. pervenute, seguito dall'industria metalmeccanica con il 20% e dall'artigianato con il 14% dei casi; valori modesti hanno palesato altri settori, quali i servizi amministrativi e sanitario, il settore dei trasporti e delle confezioni-calzature e per ultimi quelli agricolo, alimentare e dei servizi commerciali (figura 2).

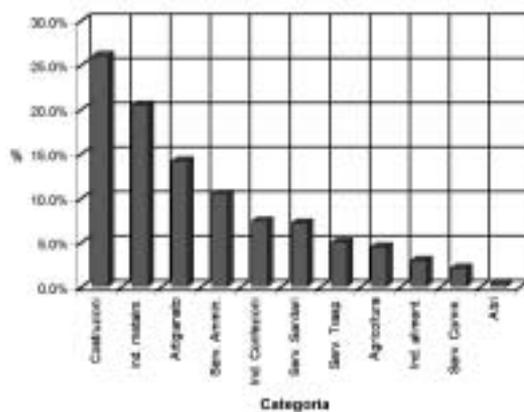


Figura 2: Suddivisione per settore produttivo

Nell'ambito del settore delle costruzioni, la patologia che ha evidenziato il numero maggiore di denunce, è rappresentata dalle rachipatie al tratto lombosacrale con quasi il 50% del totale, seguita dai casi di angineurosi e tunnel carpale, nell'ambito delle patologie proprie dell'arto superiore; queste ultime comunque raggiungono circa il 47% del totale (figura 3). Nel suddetto settore le mansioni maggiormente coinvolte sono quelle di muratore e conduttore di macchine operatrici complesse (MOC), che totalizzano oltre il 50% dei casi; anche i carpentieri, gli operai generici ed i manovali risultano essere significativamente colpiti dalle patologie considerate. Le cause sono riconducibili a movimentazione manuale di carichi, vibrazioni indotte al corpo intero ed al sistema mano-braccia ed a traumi ripetuti a carico del sistema mano-braccia, in maniera pressoché equivalente, seppur sia rilevabile una maggiore, ma lieve incidenza della prima rispetto alle altre.

L'entità di rischio giudicabile positivo, riconducibile essenzialmente alle prime tre situazioni di rischio maggiormente inefficienti (di grado alto, medio-alto e medio), porta ad includere oltre il 50% dei casi esaminati (figura 4).

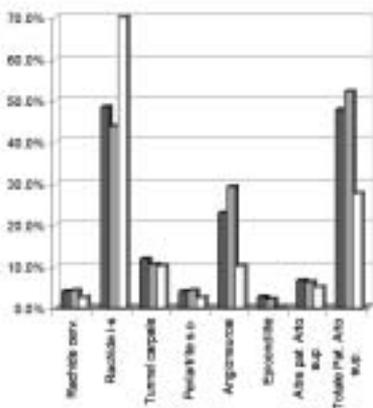


Figura 3: Settore Costruzioni - Patologie

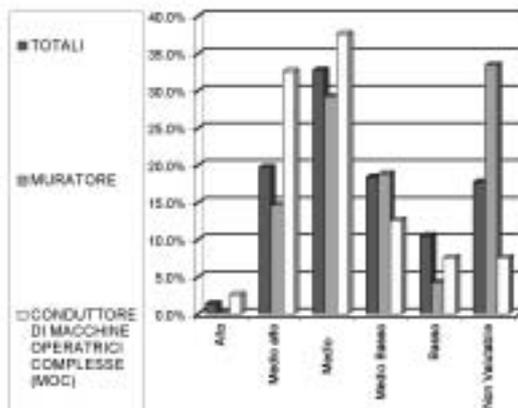


Figura 4: Settore Costruzioni - Entità del rischio

Relativamente al comparto industriale, comprendente il settore metalmeccanico, delle confezioni/calzature ed alimentare, è stato evidenziato relativamente alle patologie denunciate, che il 41% dei casi è rappresentato da sindromi di tunnel carpale ed il 23% da rachipatie al tratto lombosacrale; le patologie dell'arto superiore raggiungono comunque il 73% del totale (figura 5). La mansione coinvolta in maniera preponderante risulta esser quella d'operaio generico (85%), comprendente una serie di profili lavorativi anche estremamente vari e differenziati, seguita da quella di sarta/cucitrice. Le cause delle suddette patologie sono riconducibili per la maggior parte delle situazioni analizzate (circa 70%), a traumi ripetuti a carico del sistema mano-braccia ed a movimentazione manuale di carichi. L'entità di rischio positivo considerando le tre categorie maggiormente inefficienti, comprende il 40% delle Denunce pervenute (figura 6).

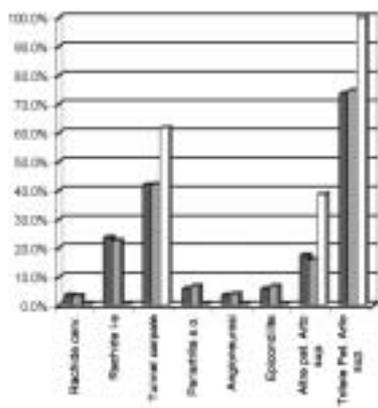


Figura 5: Comparto Industriale - Patologie

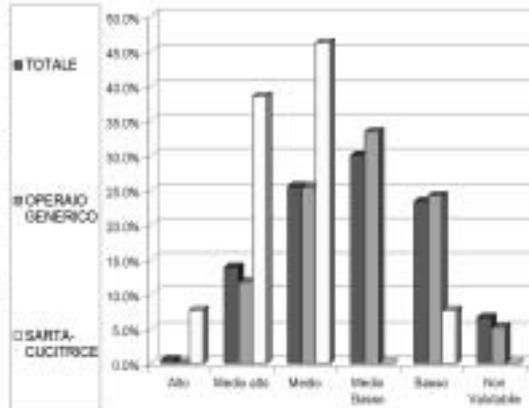


Figura 6: Comparto Industriale - Entità del rischio

Solamente nel caso degli operai generici è possibile identificare anche rachipatie essenzialmente localizzate al tratto lombosacrale, oltre che patologie dell'arto superiore, mentre queste ultime e principalmente la sindrome da tunnel carpale, colpiscono specificatamente le sarte/cucitrici. Anche nel settore del commercio/artigianato, si rileva una maggiore percentuale di patologie proprie dell'arto superiore pari a circa l'80% del totale e di queste circa la metà imputabili a sindromi del tunnel carpale, mentre il rimanente risulta essere a carico del rachide (figura 7). Le mansioni coinvolte denotano una significativa eterogeneità, se confrontate con quelle proprie di altri settori produttivi, comprendendone differenti, ma principalmente quelle di parrucchiere, operaio generico, commesso, macellaio ed addetto alle pulizie. Le patologie denunciate sono riconducibili quasi totalmente a quelle proprie dell'arto superiore, essendo stati rilevati solo pochissimi stati patologici coinvolgenti il rachide; circa la metà dei casi trattano di sindromi del tunnel carpale. Le cause sono riconducibili essenzialmente a traumi ripetuti a carico del sistema mano-braccia ed in misura significativamente minore a movimentazione manuale di carichi e posture incongrue. L'entità di rischio positivo raggiunge un valore pari al 38% delle denunce pervenute (figura 8).

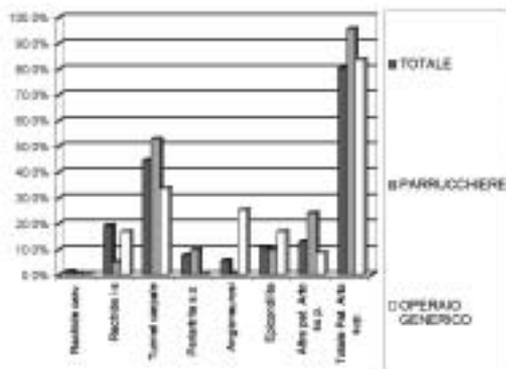


Figura 7: Settore Commercio ed Artigianato - Patologie

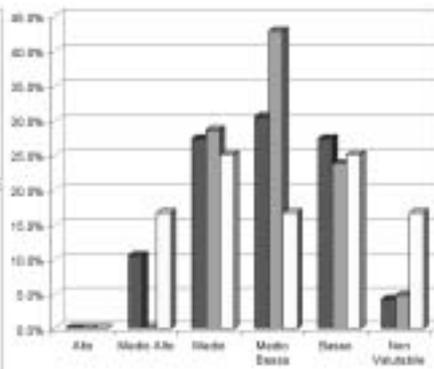


Figura 8: Settore Commercio ed Artigianato - Entità del Rischio

Il settore dei servizi che include la sanità, i trasporti ed i servizi amministrativi, palesa un'incidenza delle rachipatie al tratto lombosacrale, pari quasi al 60% dei casi esaminati, delle patologie a carico dell'arto superiore pari al 32% circa e delle patologie al rachide cervicale nei rimanenti casi (figura 9). Le categorie lavorative maggiormente coinvolte sono rappresentate dagli infermieri, dagli autisti e dagli impiegati, che globalmente comprendono circa il 75% delle denunce pervenute. Le cause sono addebitabili in maniera quasi egualitaria, alla movimentazione manuale di carichi, alle vibrazioni indotte al corpo intero ed ai CTD al sistema mano-braccia. L'entità di rischio positivo, così come considerata per le tre categorie maggiormente inficianti, è pari al 43% del totale. (figura 10).

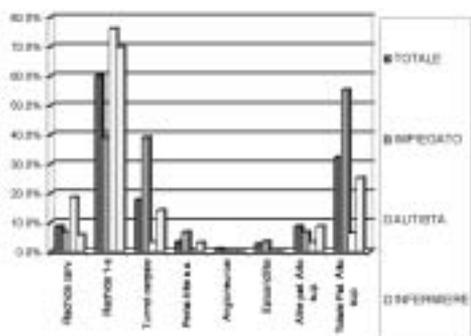


Figura 9: Settore Servizi - Patologie

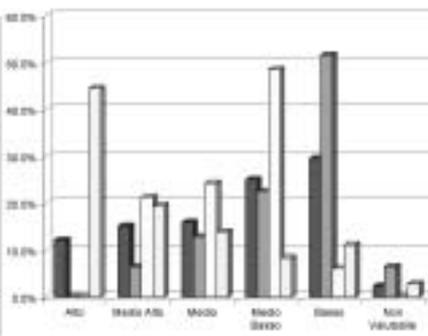


Figura 10: Settore Servizi - Entità del Rischio

Il settore agricolo include coltivatori diretti ed in misura minore operai agricoli e trattoristi, con denunce prevalentemente di rachipatie al tratto lombosacrale ed in misura inferiore di patologie proprie dell'arto superiore (figura 11). Le cause sono riconducibili principalmente a vibrazioni indotte al corpo intero, a movimentazioni manuali di carichi e CTD al sistema mano-braccia. L'entità di rischio positivo è pari al 46% (figura 12).

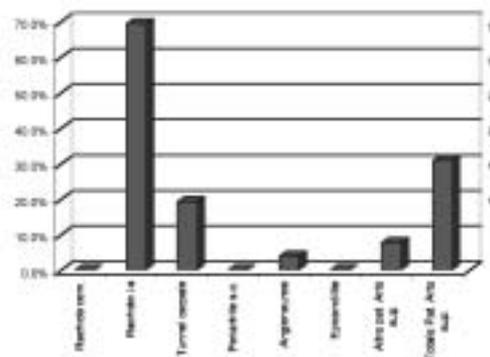


Figura 11: Settore Agricolo - Patologie

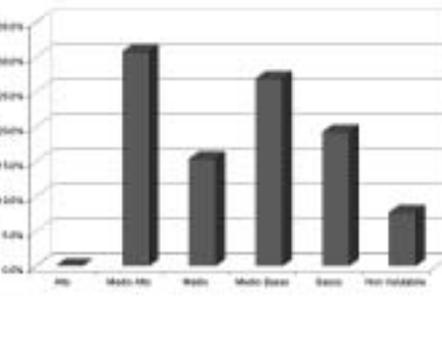


Figura 12: Settore Agricolo - Entità del Rischio

4. CONCLUSIONI

In conclusione è possibile evidenziare che le patologie del rachide risultano essere preponderanti (oltre il 60% del totale) nel settore agricolo ed in quello dei servizi, mentre quelle relative all'arto superiore (oltre il 70%) in quello dell'industria e del commercio/artigianato; il settore delle costruzioni palesa una situazione quasi di parità, ove le patologie del rachide assumono valori solo leggermente superiori.

Allo stesso tempo è possibile delineare un decremento del tempo d'esposizione necessario all'insorgenza della patologie che dai 25-30 anni del settore agricolo, attraverso i 25 anni del settore dei servizi e delle costruzioni, perviene ai 20 anni dell'industria ed infine ai 15 anni del settore del commercio/artigianato.

BIBLIOGRAFIA

COLOMBINI D. et al.: La valutazione la gestione del rischio da movimenti ripetuti degli arti superiori: FrancoAngeli, 2000, Milano

AAV: Musculoskeletal Disorders and Workplace Factors 1997, U.S: Department of Health and Human Services, Cincinnati OH.

G. CIMAGLIA et al.: Linee guida per il riconoscimento dell'origine professionale delle malattie da microtraumi e posture, Circolare n. 81 del 27/12/2000