

MILANO
25 NOVEMBRE 2016

Il metodo Niosh per la valutazione del rischio da movimentazione manuale dei carichi

RICERCA ATTIVA MALATTIE PROFESSIONALI: PATOLOGIE DA SOVRACCARICO BIOMECCANICO RACHIDE LOMBARRE

Esperienza di collaborazione interdisciplinare fra Medicina del Lavoro e Neurochirurgia Ospedale Maggiore Policlinico di Milano

Silvia Cairoli

<http://www.policlinico.mi.it/Ergonomia>



UNIVERSITA' DEGLI STUDI DI MILANO
Dipartimento di Scienze Cliniche e di Comunità
Scuola di Specializzazione in Medicina del Lavoro

Milano, 11.07.2016

Giuseppe Digiesi
Matricola 558458
Anno accademico 2014-2015

Relatore: Prof. Enrico Occhipinti
Correlatore: Dott.ssa Silvia Cairoli



Scopo

- Ricerca Attiva di casi di MP-WMSDs: collaborazione interdisciplinare con Neurochirurgia.
- Definizione di strumento a supporto dell'attività di Ricerca Attiva di MP: questionario filtro.**
- Caratterizzazione di profili diagnostico-strumentali specifici in ernia discale lombare di sospetta origine professionale.

Materiali e metodi

- Identificazione del campione: **E.D. LOMBARI OPERATE**
- Predisposizione e somministrazione specifico questionario**
- Verifica della esposizione lavorativa
- Valutazione neuroradiologica del danno lombare.

QUESTIONARIO FILTRO

a) DATI ANAGRAFICI / TIPO DI INTERVENTO / STATO LAVORATIVO

b) FILTRO ESPOSIZIONE LAVORATIVA

PRESENZA / ASSENZA PERICOLO

MMC MMP MMT

SUCCESSIVO APPROFONDIMENTO

c) VERIFICA / STIMA LIVELLO DI ESPOSIZIONE

d) VALUTAZIONI CONCLUSIVE (indicazioni operative)

FILTRO

NEL CORSO DELLA SUA ATTIVITÀ LAVORATIVA HA SVOLTO MANSIONI CARATTERIZZATE DA:

| | | Periodo (Anni) | |
|---|----------------------------|--------------------------------------|----|
| MOVIMENTAZIONE MANUALE CARICHI / ATTREZZI DI PESO SUPERIORE A 10 KG | SI | DAL _____ AL _____ | NO |
| | ALMENO UNA VOLTA AL GIORNO | DAL _____ AL _____ | |
| | | DAL _____ AL _____ | |
| MOVIMENTAZIONE MANUALE DI PAZIENTI | SI | Periodo (Anni) DAL _____ AL _____ | NO |
| | ALMENO UNA VOLTA AL GIORNO | DAL _____ AL _____ | |
| | | DAL _____ AL _____ | |
| USO DI MACCHINE MOVIMENTAZIONE TERRA | ALMENO UNA VOLTA AL GIORNO | Periodo (Anni) DAL _____ AL _____ | NO |
| | | DAL _____ AL _____ | |
| | | DAL _____ AL _____ | |

VERIFICA ESPOSIZIONE (inchiesta telefonica)

MMC:

PERIODO/REPARTO:

| CONDIZIONI CRITICHE | | NO | SI |
|-------------------------------------|---|----|----|
| POSIZIONE VERTICALE | La posizione delle mani all'inizio e alla fine del sollevamento è oltre 175 cm o inferiore al piano di calpestio (< 0 cm) | NO | SI |
| DISLOCAZIONE VERTICALE | La distanza verticale tra l'origine e la destinazione dell'oggetto sollevato è maggiore di 175 cm | NO | SI |
| DISTANZA ORIZZONTALE | La distanza orizzontale tra il corpo ed il carico è superiore alla portata del braccio | NO | SI |
| SOLLEVAMENTO CON UN ARTO | La movimentazione viene eseguita con un solo arto | NO | SI |
| SOLLEVAMENTO CON 2 O PIU' OPERATORI | L'azione di sollevamento non viene eseguita contemporaneamente da 2 o più operatori | NO | SI |

VERIFICA ESPOSIZIONE:

MMP:

| | | | |
|---|--------------------------------------|--------------------------------------|---|
| PERIODO / REPARTO | IMPEGNO | <input type="checkbox"/> tempo pieno | <input type="checkbox"/> part time : ____ % |
| | | <input type="checkbox"/> orizzontale | <input type="checkbox"/> verticale |
| ORARIO | Giornata : dalle _____ alle _____ | <input type="checkbox"/> Turni | <input type="checkbox"/> Turno fisso : dalle _____ alle _____ |
| | | | |
| Operatori esposti ad attività di MMP nel reparto considerato nei turni / 24 ore | | | |
| mattino | | pomeriggio | notte |
| Abituale presenza di pazienti che devono essere sollevati TOTALMENTE | | NC Totalmente Non Collaboranti | N° |
| Abituale presenza di pazienti che devono essere sollevati PARZIALMENTE | | PC Parzialmente Non Collaboranti | N° |

CONDIZIONI CRITICHE

| | | | |
|-------------------------------|--|----|----|
| ATTIVITA' DI MMP: | Abituale organizzazione: LAVORO A COPPIE | NO | SI |
| PERCENTUALE MANOVRE AUSILIATE | almeno il 90% delle manovre con SOLLEVAMENTO TOTALE del paziente NC (per trasferimenti verso il cuscino, letto-carrozzina e viceversa, letto/barella e viceversa, carrozzina -wc e v.v.,) | NO | SI |
| FORMAZIONE SPECIFICA | almeno il 90% delle manovre con SOLLEVAMENTO PARZIALE del paziente (per rotazioni nel letto di pz NC e PC, e trasferimenti letto/carrozzina o poltrona e viceversa; trasferimento verso il cuscino; letto-carrozzina e viceversa dei pazienti PC.....) | NO | SI |
| | EFFETTUATA (corso teorico-pratico/dispensa informativa/addestramento uso attrezzature) | NO | SI |

Caratteristiche del campione

- 339 interventi ernia discale lombare presso NCH Policlinico nel periodo 2013-2015.
- Hanno risposto al questionario filtro: 68 donne, 100 uomini.
- Il 45,8% dei soggetti intervistati ha dichiarato di svolgere/aver svolto attività lavorative con potenziale sovraccarico del rachide (MMC, MMP, uso di MMT) ad impegno quotidiano (almeno una volta al giorno).
- Età media pari a 52,7 anni.
- BMI medio del campione: 27,5.

Validazione strumento

| RISPOSTE A | Verifica Telefonica | | | | | |
|---------------------|---------------------|----------------|-------------|----------------|--------|-----|
| | Esposto | | Non esposto | | Totale | |
| | N° | % casi colonna | N° | % casi colonna | N° | |
| Questionario Filtro | Esposto | 54 | 98,2% | 8 | 8,8% | 62 |
| | Non esposto | 1 | 1,8% | 83 | 91,2% | 84 |
| | Totale | 55 | 100% | 91 | 100% | 146 |

Sensibilità: 98,2% (IC95%: 89-100)

Specificità: 91,2% (IC95%: 83-96)

Caratteristiche del campione "verificato" (n° 146 /168)

| Anamnesi lavorativa al questionario di verifica | F | | M | | Totale | |
|---|----|----------------|----|----------------|--------|----------------|
| | N° | % casi colonna | N° | % casi colonna | N° | % casi colonna |
| Non esposto | 37 | 62,7% | 54 | 62,1% | 91 | 62,3% |
| Esposto | 12 | 37,5% | 33 | 37,8% | 55 | 37,7% |
| Totale | 59 | 100,0% | 87 | 100,0% | 146 | 100,0% |

ESPOSIZIONE SPECIFICA (N = 55)

| Fattore di rischio | Numero lavoratori |
|--------------------|-------------------|
| MMC | 40 |
| MMP | 10 |
| MMT | 2 |
| MMC + MMP | 1 |
| MMC + MMT | 2 |

VERIFICA ESPOSIZIONE:

| CONDIZIONI CRITICHE | VERIFICA MP | AZIONI |
|--|-------------|---|
| ASSENTI (ESPOSIZIONE A RISCHIO SPECIFICO DI LIVELLO ACCETTABILE) | NO | NESSUNA |
| PRESENTI (SIGNIFICATIVA ESPOSIZIONE A RISCHIO SPECIFICO) | SI | → RICHIAMARE IN AMBULATORIO WMSDS/CDL → INDIRIZZARE A M.M.G / M.COMPETENTE / PATRONATO |

VERIFICA ESPOSIZIONE (n° 55 casi)

| Categoria | Percentuale |
|---|-------------|
| Assenza di condizioni critiche | 47% |
| Presenza di condizioni critiche: eccessiva latenza | 15% |
| Presenza di condizioni critiche: sospetta patologia professionale | 38% |

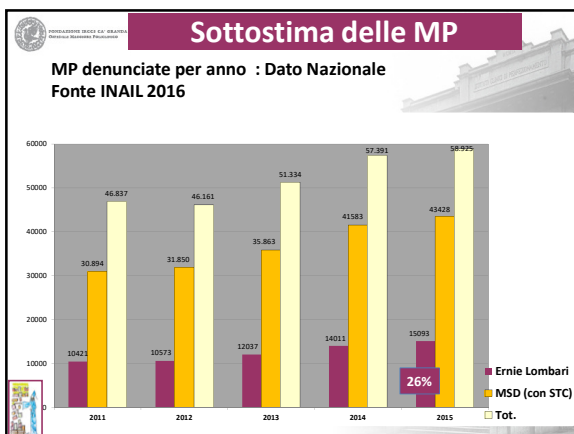
Gestione sospetti casi MP



21 casi WMSDs

- Ambulatorio WMSD: 11
- MMG/Patronato: 3
- Altro servizio di Medicina del Lavoro: 1
- MP già riconosciuta: 2

In sintesi da questo studio emergerebbe che circa il 12% (21/168) delle ernie lombari operate possano riconoscere un'origine professionale



Il Piano Nazionale di Prevenzione 2014-2018

2.7 PREVENIRE GLI INFORTUNI E LE MALATTIE PROFESSIONALI

- aumento le **patologie** neoplastiche, seppur ancora sottostimate, e le patologie del rachide e da **sovraccarico biomeccanico**, che risultano essere oggi, come già detto, le patologie più denunciate.

Il Piano Regione Lombardia di Prevenzione 2014-2018

a) **Riduzione degli infortuni e delle malattie professionali**
.....(trend di emersione del fenomeno delle MP (base dati 2014)).....in relazioni alle seguenti forme morbose:

- Tumori ad alta e bassa frazione eziologica
- **Disturbi muscolo-scheletrici**
- Disturbi da stress lavoro-correlato

.....«RECUPERO DELLE MALATTIE PERDUTE»

IN PARTICOLARE RELATIVAMENTE ALLE WMSDS...

- > **10-15 MILA CASI /ANNO DENUNCIATI NEGLI ULTIMI 5 ANNI;**
- > **SOSPETTA ORIGINE LAVORATIVA DI CIRCA IL 10% EDL OPERATE (STIMA PRUDENZIALE) ;**
- > **NUMERO DI MP ATTESE RISULTEREBBE DI CIRCA ...**

- ## PROPOSTE DI GESTIONE
1. Messa a punto di un **questionario-FILTRO** per la pre-selezione casi
 2. Adozione del "modello" **FILTRO** in una **maschera** per segnalazione casi in Mapi → Richiesta a DG Salute-Regione Lombardia
 3. impartire disposizioni chiare ad Aziende (AO/ASST e ASL/ATS) affinché la ricerca attiva **WMSDs/Ernie L.** rientri fra gli **obiettivi di aziendali dal 2017 (MAPI obiettivo DG)**
 4. Richiesta a DG Salute –Regione Lombardia: **lettera** che informi Aziende (AO/ASST e ASL/ATS) dell'esistenza di questo progetto in corso
 5. (consentire maggior forza nella richiesta di collaborazione da Reparti ospedalieri e colleghi ASL/ATS)
 6. Esigenza di formazione/aggiornamento su **gestione e VdR SB e WMSDs**
- Inoltre dato che:**
- Anamnesi lavorativa telefonica non permette denuncia/segnalazione MP.
Fase successiva del progetto: valutazione 11 casi sospetti presso l'Ambulatorio delle dedicato

FONDAZIONE IRCCS CA' GRANDA
OSPEDALE MAGGIORE PISICLINICO
Dipartimento Area della Medicina Preventiva
U.O.C. Medicina del Lavoro
Direttore: Prof. Giovanni Costa




Ergonomia – Prevenzione delle malattie muscolo scheletriche da lavoro

Ambulatorio
Patologie Muscoloscheletriche Lavoro Correlate
WMSDs

Padiglione DEVOTO -via San Barnaba, 8- Piano TERRA

<http://www.policlinico.mi.it/Ergonomia>

|  Ambulatorio Patologie Muscoloscheletriche Lavoro Correlate WMSDs | |
|---|---|
| Principali patologie trattate | Patologie Muscoloscheletriche Lavoro Correlate: - Rachide; - Arti Superiori |
| Principali prestazioni erogate | • visite per l'accertamento di casi di patologia professionale e da lavoro • consulenze di secondo livello per ASL e realtà produttive • ecografie arti superiori |
| Modalità di prenotazione visite | RICHIESTA PER: "VISITA DI MEDICINA DEL LAVORO (ed eventuale ecografia) PER PATOLOGIA MUSCOLOSCHIELETRICA LAVORO CORRELATA" QUESTO DIAGNOSTICO: PRESUNTA PATOLOGIA PROFESSIONALE (INDICARE DIAGNOSI). →SINGOLO LAVORATORE: Con richiesta del medico di medicina generale (SSN) →AZIENDE/ DATORI DI LAVORO: con richiesta scritta, inviata via mail direttamente alla Segreteria da datori di lavoro o loro Associazioni su indicazione del proprio Medico Competente. (SOLVENTI). →ATS(ex Asil)/ ENTI PUBBLICI: con richiesta scritta, inviata via mail direttamente alla Segreteria. (Fatte salve eventuali specifiche convenzioni, le prestazioni erogate sono a pagamento). |
| GIORNI AMBULATORIO: | LUNEDÌ E MARTEDÌ DALLE 15 ALLE 18 |
| http://www.policlinico.mi.it/Ergonomia | |

| MILANO 25 NOVEMBRE 2016 | | Il metodo NIOSH per la valutazione del rischio da movimentazione manuale dei carichi |
|---|--|---|
|  | | |
| http://www.policlinico.mi.it/Ergonomia | | |
| | | Grazie |