



UNIVERSITÀ DEGLI STUDI
DI GENOVA



Università degli Studi di Genova

Facoltà di Medicina e Chirurgia

Master in Riabilitazione dei Disturbi Muscoloscheletrici

A.A.2011/2012

Campus Universitario di Savona

**Quale tipo di intervento è più efficace nel migliorare la
qualità della vita dei soggetti lavoratori al
videoterminale con male al collo?**

Candidato:

Manuela Falzone

Relatore:

Tommaso Geri

Indice

Introduzione	Pag.3
Approfondimenti sul dolore al collo	Pag.4
Epidemiologia con particolare riferimento ai lavoratori al videoterminale	Pag. 6
Fattori di rischio	Pag. 8
La situazione legislativa in Italia	Pag. 10
Quali le strategie d'intervento più efficaci? (Revisione della letteratura)	Pag. 12
Lavoro sul campo	Pag. 13
Conclusione	Pag. 24

Introduzione

Le nuove tecnologie e l'applicazione su vasta scala dell'utilizzo del videoterminale hanno migliorato l'efficienza e la produttività lavorativa, ma hanno portato anche alla larga diffusione di problematiche muscolo scheletriche e dell'apparato visivo. A carico di quest'ultimo vengono frequentemente riscontrati disturbi strettamente connessi all'affaticamento dell'occhio, alla retro illuminazione dello schermo ed alla sua posizione, o alla durata del lavoro. I sintomi maggiormente riscontrati sono rappresentati da bruciore, secchezza oculare, annebbiamento o sdoppiamento della vista, ammiccamento, lacrimazione e fotofobia.¹ A carico dell'apparato muscolo scheletrico si evidenziano problematiche dovute alla assunzione di una postura scorretta prolungata nel tempo, che affliggono specialmente la colonna vertebrale. Le regioni anatomiche più colpite sono quelle del collo, delle spalle e delle braccia. Il dolore di solito è localizzato inizialmente in una specifica regione anatomica (dolore locale) per poi distribuirsi in modo più esteso (dolore diffuso).² Per quanto riguarda mano ed avambraccio, si possono riscontrare patologie dovute all'infiammazione di nervi e tendini (sindromi da compressione o sovraccarico come quella del tunnel carpale), o, a disturbi muscolari, causati da posture di contrazione prolungate nel tempo.

Scopo di questo elaborato è quello di tentare di analizzare quali siano le strategie messe in atto dal singolo e dalla società per rispondere alle problematiche di salute causate dal lavoro prolungato al videoterminale, occupandoci, nel nostro caso, di come venga affrontato il problema del dolore al collo (nonspecific neck pain). Verranno dapprima forniti alcuni cenni sul dolore al collo e sulla sua epidemiologia tra i lavoratori al videoterminale, con riferimenti ai più recenti lavori presenti in letteratura. Verrà presentata la situazione legislativa in Italia attraverso l'analisi dell'ultima normativa pertinente. Infine, verranno analizzati i risultati di un breve lavoro sul campo, svolto tra i lavoratori al videoterminale, per trarre alcune conclusioni qualitative sul fenomeno sociale rappresentato dal campione.

¹ M.Bellia, E.Farruggia, G.Bellofiore, G.Pollaci, S.Sbona, Valutazione del fenomeno di astenopia in una popolazione di dipendenti pubblici esposti a rischi professionali a videoterminali.

² Staal JB, de Bie RA, Hendriks EJ (2007) Aetiology and management of work-related upper extremity disorders. *Best Practice & Research Clinical Rheumatology*; 21(1):123-33

Approfondimenti sul dolore al collo

La definizione di dolore al collo, internazionalmente riconosciuta, è topografica, ossia, riconosce la cervicalgia, come un dolore posteriore, in un'area delimitata superiormente dalla linea nucale, inferiormente, dalla linea immaginaria passante per il processo spinoso di T1 e, lateralmente, dai piani sagittali tangenti ai bordi laterali del collo. Tale dolore può irradiare verso la testa, o verso il tronco e gli arti inferiori.³

Nel 2010, la Neck Pain Task Force ha proposto una classificazione di dolore al collo, che ripartisce i pazienti in quattro categorie (gradi), differenti per quadro clinico. L'indicazione è quella di associare, ad ogni grado, uno specifico approccio valutativo e terapeutico.

- Grado 1: Neck Pain senza segni di patologie più importanti, senza o con piccole interferenze nella vita quotidiana. Può essere associato a rigidità o alla presenza di tenderness.
- Grado 2: Neck pain senza segni di patologie più importanti, con interferenza nelle attività della vita quotidiana, che possono essere quantificate attraverso la somministrazione di un apposito questionario.
- Grado 3: Neck pain con segni neurologici di compressione nervosa, quali riduzione dei riflessi tendinei e deficit della sensibilità.
- Grado 4: Neck Pain con disordini associati indicativi di più severa patologia (red flags)

Per quanto riguarda la valutazione, viene raccomandata dapprima l'esclusione di patologie più severe (red flags), o, di sintomi neurologici indicativi di possibili compressioni radicolari, l'utilizzo di scala visuo analogica (VAS) e di questionari sulla disabilità, come il Neck Disability Index, per stimare l'impatto sulle attività della vita quotidiana, un accurato esame clinico e palpatorio per verificare limitazioni dell'escursione articolare e presenza di contratture in prossimità del collo.⁴

³ Bogduk N., Mc Guirk B: *Management of Acute and Chronic Neck Pain, An evidence Based approach*. Elsevier 2006.

⁴ Carroll LJ, Hogg-Johnson S, Côté P, et al. Course and prognostic factors for neck pain in workers. Results of the Bone and Joint Decade 2000-2010 Task Force on Neck Pain and Its Associated Disorders. *Spine* 2008;33 (Suppl):S93.S100

Epidemiologia con particolare riferimento ai lavoratori al videoterminale

Il dolore al collo è tra le patologie muscolo scheletriche più diffuse e ne soffre circa due terzi della popolazione⁵. Molte persone decidono di non ricorrere a particolari cure per questo genere di afflizione. La decisione di farsi curare dipende dalla gravità dei sintomi e da circostanze personali e sociali, quali le politiche sanitarie locali ed il costo delle cure mediche. Il profilo dei pazienti, inclusi negli studi presenti in letteratura, cambia a seconda dell'unità medica alla quale si rivolgono e varia notevolmente da un paese all'altro o all'interno di una stessa regione. Per questo motivo i dati estrapolati dagli studi devono essere applicati alla pratica clinica con grande cautela. L'incidenza annua di neck pain decresce, a seconda della gravità del problema, fino a valori esigui per le forme più severe o di specific neck pain, come segue:⁶

- Meno di 1 giorno di dolore al collo in un anno= 179x1000
- Pazienti che si sottopongono a cure ambulatoriali= 15-80x1000
- Pazienti che ricorrono al pronto soccorso = 0,3-3x1000
- Protusione con segni radicolari= 0,055x1000

La prevalenza di neck pain è compresa tra il 30% ed il 50% della popolazione adulta e tra il 20% ed il 40%, tra bambini ed adolescenti. Di questi, tra il 15% ed il 20%, riporta un nuovo episodio di dolore, nella stessa zona, nell'anno seguente. La percentuale tra questi sale leggermente nella popolazione di lavoratori, ed alcune categorie, tra cui i lavoratori al videoterminale, riportano tra i più alti tassi di prevalenza di dolore al collo. Nella maggior parte dei casi il problema non interferisce con le attività della vita quotidiana, anche se, tra il 50% e l'80% dei soggetti riporta sintomi persistenti o ricorrenti per anni o mesi.⁷ Diversi studi, effettuati in varie parti del mondo, riportano differenti dati, che vanno da una

⁵ Côté P., Cassidy J., Carroll L., Kristman V: The annual incidence and course of neck pain in the general population: a population-based cohort study. *Pain* 112 (2004); 267-273

⁶ Guzman J, Hurwitz EL, Carroll LJ et al. A conceptual model for the course and care of neck pain. Results of the bone and joint decade 2000-2010 task force on neck pain and its associated disorders. *Spine* 2008; 33 (Suppl): S14-S23

⁷ Carroll LJ, Hogg-Johnson S, Côté P et al. Course and prognostic factors for neck pain in workers. Results of the Bone and Joint Decade 2000-2010 Task Force on Neck Pain and Its Associated Disorders. *Spine* 2008;33(suppl):s93-s100

prevalenza del 17,7%, nei lavoratori dell'amministrazione norvegese⁸, al 43,2% emerso da uno studio effettuato sugli operatori dei "call center" brasiliani⁹, fino al 63,0% tra le segretarie svedesi¹⁰. Dodici studi di coorte hanno descritto l'incidenza di dolore al collo tra diverse categorie di lavoratori, quali dentisti, autisti, silvicoltori, tecnici, studenti di musica, infermieri ed impiegati al videoterminale. Tra questi, gli impiegati al videoterminale hanno la più alta incidenza di problemi al collo. Uno studio americano ha riportato un'incidenza del 57,5% all'anno, tra gli impiegati asintomatici della città di Atlanta¹¹. Uno studio svedese, effettuato sugli impiegati delle amministrazioni locali ha rilevato un tasso del 36% all'anno¹², mentre uno studio analogo effettuato in Finlandia, un tasso del 34,4%¹³.

⁸ Hagen KB, Magnus P, Vetlesen K. Neck/shoulder and low-back disorders in the forestry industry: relationship to work tasks and perceived psychosocial job stress. *Ergonomics* 1998; 41: 1510-8.

⁹ Rocha LE, Glina DM, Marinho MF, et al. Risk factors for musculoskeletal symptoms among call center operators of a bank in Sao Paulo, Brazil. *Industrial Health* 2005; 43:637-46.

¹⁰ Kamwendo K, Linton SJ, Moritz U. Neck and shoulder disorders in medical secretaries. Part I. Pain prevalence and risk factors. *Scand J Rehabil Med* 1991; 23:127-33

¹¹ Gerr F, Marcus M, Ensor C, et al. A prospective study of computer users: I. Study design and incidence of musculoskeletal symptoms and disorders. *Am J of Industrial Med* 2002; 41:221-35.

¹² Wahlström J, Hagberg M, Toomingas A, et al. Perceived muscular tension, job strain, physical exposure, associations with neck pain among VDU users; a prospective cohort study. *Occup. & Environ Med* 2004; 61: 523-8.

¹³ Khohonen T, Ketola R, Toivonen R, et al. Work related and individual predictors for incident neck pain among office employees working with video display units. *Occup & Environ Med* 2003; 60: 475-782.

Fattori di rischio

La Neck Pain Task Force, già citata nella sezione "Approfondimenti sul dolore al collo", ha effettuato una revisione dei principali fattori di rischio per dolore al collo, tra i lavoratori in generale. Tra i fattori di rischio di tipo psicologico/organizzativo, c'è un'elevata evidenza che la pressione psicologica sul lavoro incrementi il rischio di neck pain. Per quanto riguarda il supporto sociale, c'è una preponderante evidenza che i lavoratori che hanno uno scarso supporto da parte dei colleghi, hanno maggiore probabilità di sviluppare dolore al collo¹⁴. Allo stesso modo, è stato riportato un modesto incremento di rischio, nei lavoratori che riferiscono insicurezza sul lavoro¹⁵. Non c'è evidenza che ci sia una relazione tra la soddisfazione del proprio lavoro e l'incidenza di dolore al collo, e lo studio più importante in merito è quello Finlandese, già citato in precedenza, dove non è stata trovata una relazione tra la soddisfazione sul lavoro ed il provare dolore al collo per più di 8 giorni in un anno¹⁶. Infine, non hanno supporto l'associazione tra il dolore al collo e il fare delle pause quando si lavora al computer, la turnazione, la possibilità d'impiego e la qualità dei supporti tecnico informatici, mentre ci sono prove preliminari che lo stress sul lavoro e i frequenti problemi tecnici con il computer, posso incrementare il rischio di soffrire di neck pain.

Per quanto riguarda i fattori di rischio di tipo fisico ci sono forti evidenze che lavorare in posizione seduta per parecchio tempo incrementi la possibilità di avere dolore al collo. È un fattore di rischio importante il lavorare con il collo in flessione anteriore per almeno il 70% del tempo di lavoro¹⁷, assumere una postura scomoda e avere un'inadeguata posizione della tastiera. Per quanto riguarda quest'ultima, uno studio condotto sui lavoratori di Atlanta sostiene che avere una distanza tra il bordo della scrivania e la lettera "j" superiore a 12,5 cm sia associato ad una piccola riduzione del rischio di avere dolore al

¹⁴ Côte P., van der Velde G., et al. The Burden and determinants of Neck Pain in Workers. Results of the Bone and Joint Decade 2000-2010 Task Force on Neck Pain and Its Associated Disorders

¹⁵ Ariens GA, Bongers PM, Hoogendoorn WE, et al. High quantitative job demands and low coworker support as risk factors for neck pain: results of a prospective cohort study. *Spine* 2001; 26:1896-901.

¹⁶ Khohonen T, Ketola R, Toivonen R, et al. Work related and individual predictors for incident neck pain among office employees working with video display units. *Occup & Environ Med* 2003; 60: 475-782.

¹⁷ Ariens GA, Bongers PM, Douwes M, et al. Are the neck flexion, neck rotation, sitting at work risk factors for neck pain? Results of a prospective cohort study. *Occup & Environ Med* 2001; 58 200-7

collo¹⁸. Nello stesso studio si evidenzia che usare il mouse, mantenendo la spalla con una flessione di 20°, aumenti gradualmente il rischio di neck pain, fino a raggiungere un picco tra i 35° ed i 44° di flessione. Per quanto riguarda la sedia, ci sono prove, emerse dal medesimo studio sui lavoratori di Atlanta, che l'uso di una sedia con i braccioli sia associato ad un basso rischio di sviluppare dolore al collo¹⁹. Pur emergendo in letteratura risultati di questo tipo, uno studio, che si è occupato di analizzare gli effetti delle modifiche sulla postazione di lavoro e sulla postura del lavoratore, ha evidenziato che non ci sono prove che, migliorando il posizionamento di testa, spalle e gomiti, collocando correttamente la tastiera e utilizzando sedie con i braccioli, si riduca l'incidenza di dolore al collo²⁰.

¹⁸ Marcus M, Gerr F, Monteilh C, et al. A prospective study of computer users : II. Postural risk factors for musculoskeletal symptoms and disorders. *Am J of industrial Med* 2002; 41: 236-49.

¹⁹ Marcus M, Gerr F, Monteilh C, et al. A prospective study of computer users : II. Postural risk factors for musculoskeletal symptoms and disorders. *Am J of industrial Med* 2002; 41: 236-49.

²⁰ Gerr F, Marcus M, Monteilh C, et al. A randomised controlled trial of postural intervention of musculoskeletal symptoms among computer users. *Occup & Environ Med* 2005;62:478-87.

La situazione legislativa in Italia

Le problematiche a carico dell'apparato muscolo scheletrico per il lavoratore al videoterminale rappresentano un problema estremamente frequente nella pratica clinica del Fisioterapista in Italia. Il decreto legislativo n.626 del 19.09.1994, ha recepito le Direttive Comunitarie in materia di sicurezza e di salute dei lavoratori, dedicando all'uso del videoterminale, alla valutazione ed alla riduzione dei fattori di rischio gli articoli dal 50 al 59. La successiva riforma del Decreto Ministeriale del 2 ottobre del 2000 ha fornito ulteriori indicazioni nella prevenzione dell'insorgenza di disturbi correlati al lavoro al videoterminale. Attualmente, la prevenzione sanitaria sul luogo di lavoro è regolamentata dal D. Lgs 81, del 9 aprile del 2008. Il lavoro al videoterminale viene trattato al capitolo VII dove si definisce il videoterminale come uno *“schermo alfanumerico o grafico a prescindere dal tipo di visualizzazione”*. Il posto di lavoro viene definito come *“l'insieme che comprende le attrezzature munite di videoterminale, eventualmente con tastiera ovvero altro sistema di immissione dati, incluso il mouse, il software per l'interfaccia uomo-macchina, gli accessori opzionali, le apparecchiature connesse, comprendenti l'unità a dischi, il telefono, il modem, la stampante, il supporto per i documenti, la sedia, il piano di lavoro, nonché l'ambiente di lavoro immediatamente circostante”*

L'articolo 174 sancisce l'obbligo del datore di lavoro di analizzare il posto di lavoro per individuare quali siano i rischi per la vista e per gli occhi, quali quelli legati alla postura ed all'affaticamento fisico e mentale e quali i rischi legati alle condizioni ergonomiche ed all'igiene ambientale. L'articolo 175 afferma il diritto del lavoratore ad avere pause regolamentate a livello contrattuale o, in assenza di esse, a pause di *“quindici minuti ogni centoventi minuti di applicazione continuativa al videoterminale”*. Ciò che può essere degno di nota è il fatto che il legislatore abbia stabilito, nel medesimo articolo, che, in caso di problematiche particolari, *“le interruzioni possono essere stabilite temporaneamente a livello individuale, ove il medico competente ne evidenzi la necessità”*. L'articolo 176 stabilisce l'obbligo della sorveglianza sanitaria, sia per quanto riguarda i rischi per la vista e per gli occhi, che per quanto riguarda i rischi per l'apparato muscolo scheletrico, disponendo che il lavoratore venga sottoposto a visite periodiche di controllo, quinquennali per i lavoratori idonei e biennali per i lavoratori *“classificati come idonei con prescrizione o limitazione e per i lavoratori che abbiano compiuto il cinquantesimo anno d'età”*. Infine, l'articolo 177 impone al datore di lavoro di fornire al lavoratore le informazioni e la

formazione necessarie al fine di organizzare il posto di lavoro in modo da ridurre i rischi a carico dell'apparato muscolo scheletrico e della vista.

Quali le strategie d'intervento più efficaci? Revisione della letteratura

Per quanto riguarda l'efficacia dei trattamenti, la revisione effettuata nel 2010 dalla Neck Pain Task Force ha messo in luce le seguenti evidenze. Per quanto riguarda le persone che soffrono di dolore al collo di grado I o II, insorto senza traumi, i farmaci antinfiammatori, i miorilassanti, le mobilizzazioni e la laser terapia, hanno maggiore effetto del placebo. Gli esercizi, le mobilizzazioni e l'agopuntura hanno più effetto a breve termine rispetto alle cure mediche convenzionali. Non c'è nessuna evidenza, tuttavia, che un trattamento medico sia superiore ad una terapia non medica. Le iniezioni epidurali e transforaminali di corticosteroidi in pazienti di grado III, procurano un sollievo a breve termine, ma non è chiaro quale benefici diano in casi senza radicolopatia. Non ci sono evidenze che la chirurgia sia utile in problematiche di grado I e II, mentre in alcuni casi, può essere utile in pazienti affetti da grado III. Come già sottolineato nel paragrafo precedente, non c'è evidenza che gli interventi ergonomici sul luogo di lavoro determinino una riduzione del rischio di contrarre dolore al collo nei lavoratori²¹. Per quanto riguarda gli interventi riabilitativi, c'è una bassa evidenza che gli esercizi siano più efficaci del massaggio, che fare pause durante il lavoro sia più utile che non farle, che il massaggio sia utile insieme alla terapia manuale e che quest'ultima sia utile in aggiunta agli esercizi²².

²¹ Côte P., van der Velde G., et al. The Burden and determinants of Neck Pain in Workers. Results of the Bone and Joint Decade 2000-2010 Task Force on Neck Pain and Its Associated Disorders.

²² Verhagen AP, Bierma-Zeinstra SMA, Burdorf L, Stynes SM, de Vet HCW, Koes BW (2010) Conservative interventions for treating work-related complaints of the arm, neck or shoulder in adults (protocol). Cochrane Database of Systematic Reviews, Issue 10.

Lavoro sul campo

In Italia, come abbiamo visto in precedenza, esiste una normativa sul lavoro che regola la gestione delle problematiche muscolo scheletriche a carico dei lavoratori al videoterminale, attraverso disposizioni specifiche, sia sulla regolamentazione della postazione di lavoro, sia sulle responsabilità del datore di lavoro nel prevenire e ridurre i rischi legati all'attività lavorativa. Con questa breve ricerca si è voluto indagare attraverso un esiguo campione di lavoratori al videoterminale, quali siano le strategie messe in atto dal singolo lavoratore, che soffra di dolore al collo, nella gestione del suo problema. L'analisi è incentrata sul singolo, cercando di capire quale sia il pensiero della persona riguardo alla causa del suo problema, quali strategie metta in atto per risolverlo, a quali figure si rivolge, e, se l'azienda si occupi in qualche modo del suo problema.

La ricerca è stata condotta attraverso la somministrazione di un questionario di 25 domande, oltre alle 4 preliminari, inviato per mezzo di posta elettronica a pazienti in cura presso centri di fisioterapia della città di Milano, in un periodo compreso tra Gennaio e Maggio 2013. Nelle domande preliminari sono stati richiesti l'età, il genere, il titolo di studio e la professione (Domande A,B,C,D,E). Le prime dieci domande sono servite ad inquadrare quanto il problema incida sulla vita quotidiana dei pazienti al fine di classificare il grado di Neck Pain. Le domande sono state tratte dalla versione italiana del Neck Disability Index validato in Italiano, che investigano quanto il dolore al collo influenzi specifiche attività della vita quotidiana, tra le quali prendersi cura di se, lavorare, guidare o dormire.

Il questionario è stato così formulato:

- A.** Età
- B.** Sesso
- C.** Comorbidità. Indicare le principali patologie invalidanti e l'eventuale assunzione continuativa di farmaci.
- D.** Titolo di studio:

1 Intensità del dolore

- ☐ Al momento non ho dolore cervicale.

- ☐ Al momento il dolore cervicale è molto lieve.
- ☐ Al momento il dolore cervicale è di media intensità.
- ☐ Al momento il dolore cervicale è abbastanza forte.
- ☐ Al momento il dolore cervicale è molto forte.
- ☐ Al momento il dolore cervicale è il massimo immaginabile.

2 Cura personale (lavarsi, vestirsi, ecc.)

- ☐ Riesco a prendermi cura di me stesso/a normalmente senza sentire più dolore cervicale del solito.
- ☐ Riesco a prendermi cura di me stesso/a normalmente ma mi causa più dolore cervicale del solito.
- ☐ Mi fa male prendermi cura di me stesso/a e sono lento/a e prudente.
- ☐ Ho bisogno di un po' di aiuto ma riesco per lo più a prendermi cura di me stesso/a.
- ☐ Ho bisogno di aiuto ogni giorno in quasi tutti gli aspetti della cura di me stesso/a.
- ☐ Non mi vesto, mi lavo con difficoltà e sto a letto.

3 Alzare pesi

- ☐ Riesco a sollevare oggetti pesanti senza sentire più dolore cervicale del solito.
- ☐ Riesco a sollevare oggetti pesanti ma sentendo più dolore cervicale del solito.
- ☐ Il dolore cervicale mi impedisce di sollevare oggetti pesanti da terra, ma ci riesco se sono posizionati in maniera opportuna, per esempio su un tavolo.
- ☐ Il dolore cervicale mi impedisce di sollevare oggetti pesanti, ma riesco a sollevare oggetti leggeri o di medio peso se sono posizionati in maniera opportuna.
- ☐ Riesco a sollevare solo oggetti molto leggeri.
- ☐ Non riesco a sollevare o trasportare assolutamente niente.

4 Leggere

- ☐ Riesco a leggere quanto voglio senza provare alcun dolore al collo.

- ☐ Riesco a leggere quanto voglio avvertendo un dolore al collo lieve.
- ☐ Riesco a leggere quanto voglio avvertendo un dolore al collo di media intensità.
- ☐ Non riesco a leggere quanto voglio a causa di un dolore al collo di media intensità.
- ☐ Non riesco a leggere quanto voglio a causa di un dolore al collo molto forte.
- ☐ Non riesco a leggere del tutto.

5 Mal di testa

- ☐ Non provo mal di testa per nulla.
- ☐ Provo un mal di testa lieve che insorge raramente.
- ☐ Provo un mal di testa di media intensità che insorge raramente.
- ☐ Provo un mal di testa di media intensità che insorge frequentemente.
- ☐ Provo un mal di testa molto forte che insorge frequentemente.
- ☐ Provo quasi sempre mal di testa.

6 Concentrarsi

- ☐ Riesco a concentrarmi perfettamente quando lo desidero senza difficoltà.
- ☐ Riesco a concentrarmi perfettamente quando lo desidero con leggera difficoltà.
- ☐ Avverto una difficoltà intermedia a concentrarmi quando lo desidero.
- ☐ Avverto molta difficoltà a concentrarmi quando lo desidero.
- ☐ Avverto moltissima difficoltà a concentrarmi quando lo desidero.
- ☐ Non riesco a concentrarmi del tutto.

7 Lavorare

- ☐ Riesco a svolgere tutto il lavoro che voglio.
- ☐ Riesco a svolgere solo il mio lavoro abituale, ma nulla di più.
- ☐ Riesco a svolgere parte del mio lavoro abituale, ma nulla di più.
- ☐ Non riesco a svolgere il mio lavoro abituale.
- ☐ Svolgo ogni lavoro con molta difficoltà.
- ☐ Non riesco più a svolgere alcun lavoro.

8 Guidare

- ☐ Riesco a guidare la mia macchina senza alcun dolore al collo.
- ☐ Riesco a guidare la mia macchina fin quando voglio provando un lieve dolore al collo.
- ☐ Riesco a guidare la mia macchina fin quando voglio provando un dolore al collo di media intensità.
- ☐ Non riesco a guidare la mia macchina fin quando voglio a causa di un dolore al collo di media intensità.
- ☐ Riesco a guidare proprio con molta difficoltà a causa di un forte dolore al collo.
- ☐ Non riesco più a guidare la mia macchina a causa del dolore cervicale.

9 Dormire

- ☐ Non ho problemi per dormire.
- ☐ Il mio riposo è scarsamente disturbato (meno di un'ora di insonnia).
- ☐ Il mio riposo è leggermente disturbato (1-2 ore di insonnia).
- ☐ Il mio riposo è moderatamente disturbato (2-3 ore di insonnia).
- ☐ Il mio riposo è disturbato moltissimo (3-5 ore di insonnia).
- ☐ Il mio riposo è completamente disturbato (5-7 ore di insonnia).

10 Svegliarsi

- ☐ Posso dedicarmi a tutti i miei passatempi senza alcun dolore al collo.
- ☐ Posso dedicarmi a tutti i miei passatempi con un po' di dolore al mio collo.
- ☐ Posso dedicarmi a molti, ma non a tutti i miei passatempi a causa del dolore al mio collo.
- ☐ Posso dedicarmi solo ad alcuni dei miei passatempi a causa del dolore al mio collo.
- ☐ Posso dedicarmi con difficoltà ai miei passatempi a causa del dolore al mio collo.
- ☐ Non riesco più a dedicarmi a nessun passatempo.

11. Da quanto tempo lavora al videoterminale?

12.Quante ore al giorno?

13. Quanto tempo fa e come è iniziato il suo dolore al collo?

14.Quale pensa che sia la causa del suo disturbo?

15. Pensa che ci sia una relazione tra il suo dolore ed il lavoro che svolge?

16.Se sì, come si manifesta questa relazione?

- ☐ Postura
- ☐ Ore di lavoro
- ☐ Carico di lavoro
- ☐ Altro

17.Qualì strategie mette in atto sul luogo di lavoro per alleviare/risolvere il suo problema?

18.A quali figure si rivolge all'interno dell'azienda per risolvere il suo problema?

- ☐ Colleghi
- ☐ Capo
- ☐ Ufficio del personale
- ☐ Altro

19.A quali figure sanitarie si rivolge e perché?

20.Descriva la sua postazione lavorativa e dica se è conforme ai requisiti ergonomici.

21.Viene svolta un'attività di prevenzione/informazione all'interno dell'azienda?

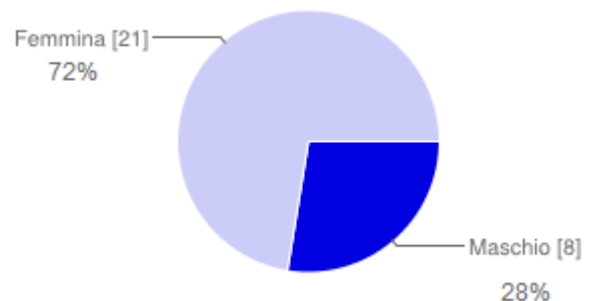
22.Qualì cure ha fatto?

23.Secondo lei, i trattamenti riabilitativi effettuati finora (se effettuati) sono stati diretti alla soluzione del problema? E perché?

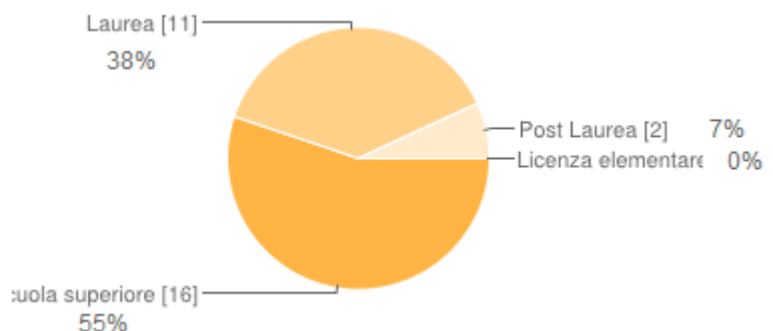
24. Quale pensa che sia la strategia più efficace per affrontare il suo problema?

25. È soddisfatto/a del proprio lavoro?

Sono stati inviati 39 questionari, di questi, soltanto 29 hanno avuto risposta. I pazienti sono stati contattati personalmente ed è stato spiegato loro a voce la modalità di compilazione del questionario e l'obiettivo della ricerca. Il campione così ottenuto è composto da 21 donne (72%) e 8 uomini (28%), tutti adulti, in un'età compresa tra i 25 e 55 anni, tutti sofferenti di problematiche di dolore al collo e lavoratori al videoterminale.



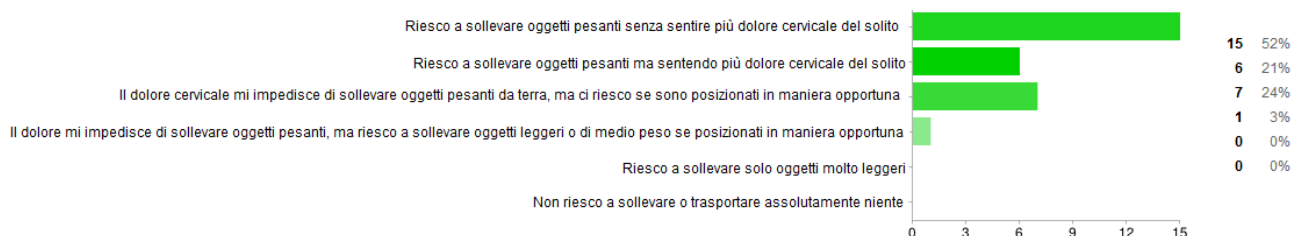
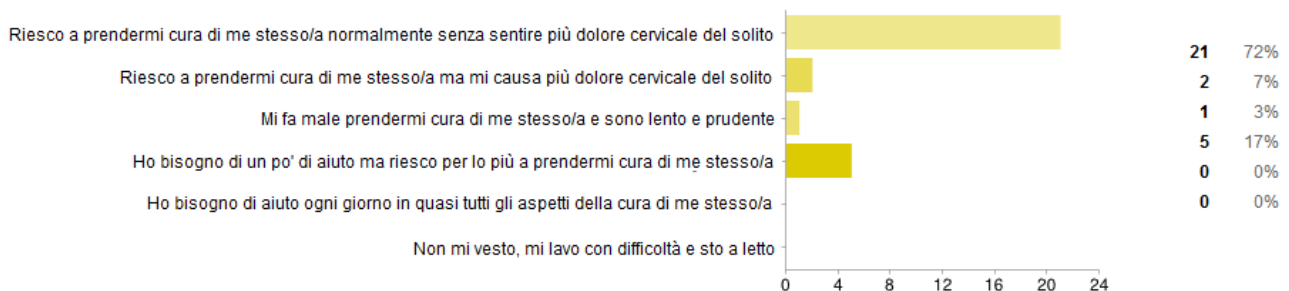
Nessuno ha evidenziato importanti comorbidità, mentre 6 hanno dichiarato di assumere farmaci antidolorifici o anti-infiammatori all'occorrenza. Il livello di scolarità è alto, 16 con titolo di scuola superiore, e 13 laureati, di cui due in possesso di titoli post laurea. La maggior parte dei pazienti sono impiegati, di cui alcuni con ruolo dirigenziale o manageriale, pochi i professionisti (un giornalista ed un avvocato).

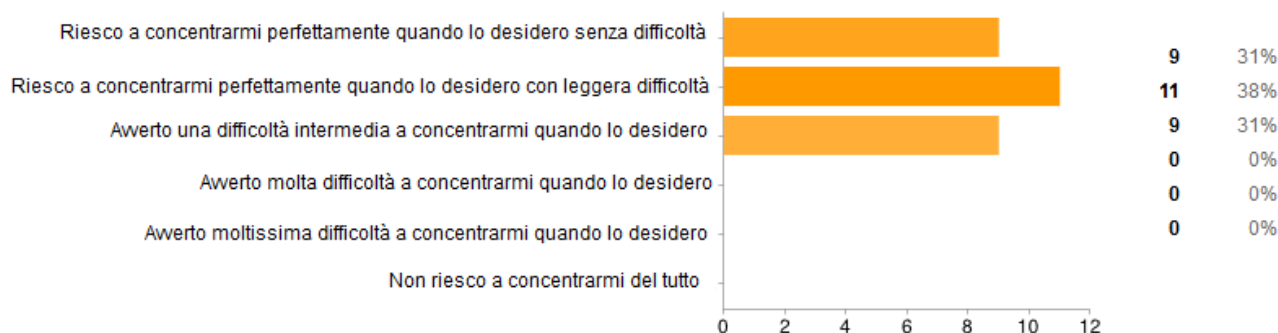
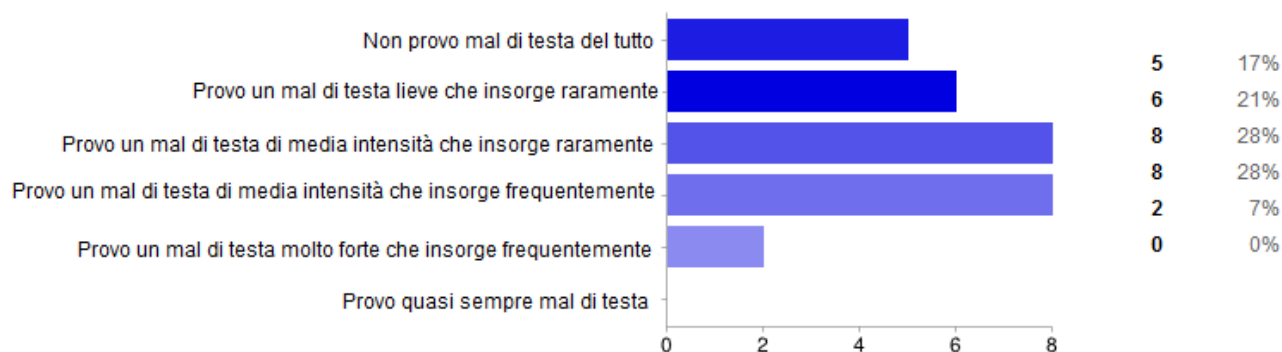
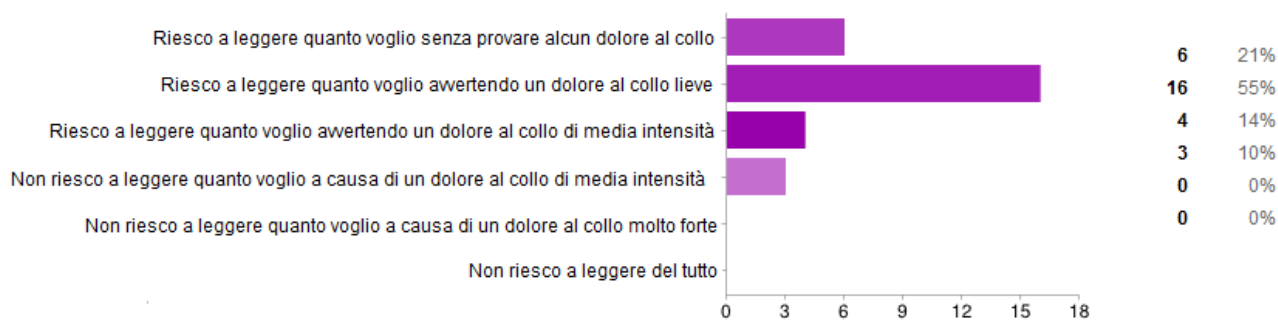


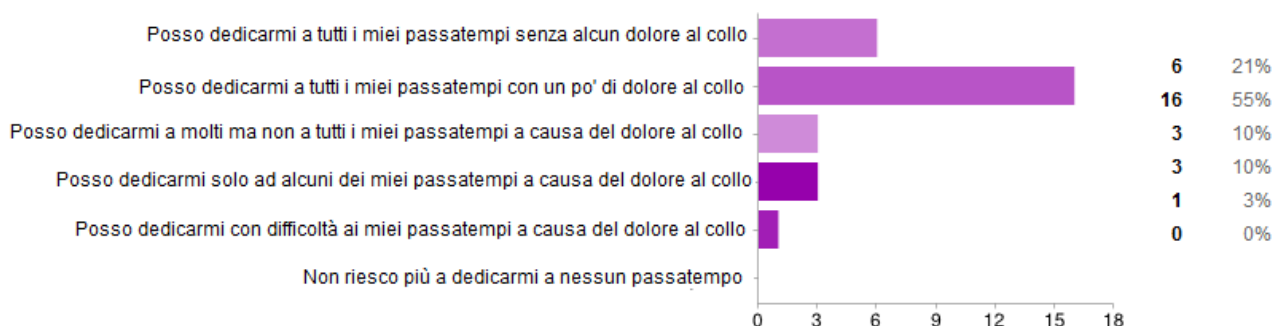
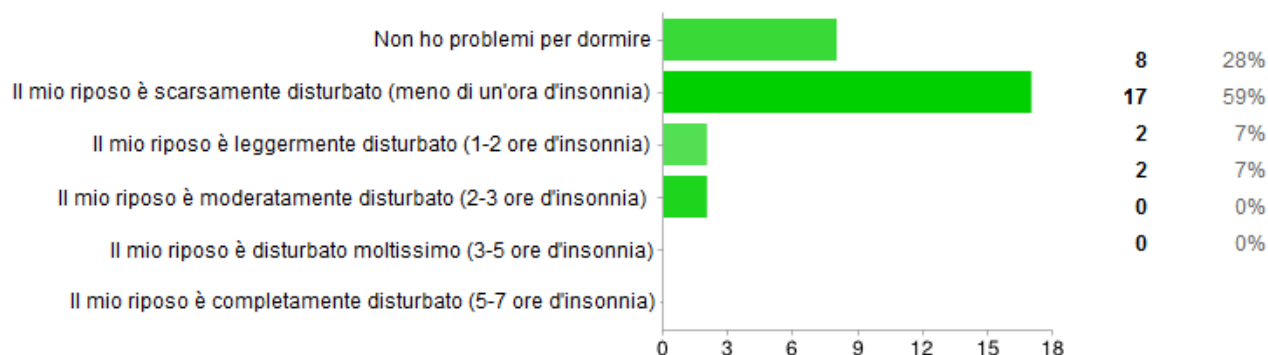
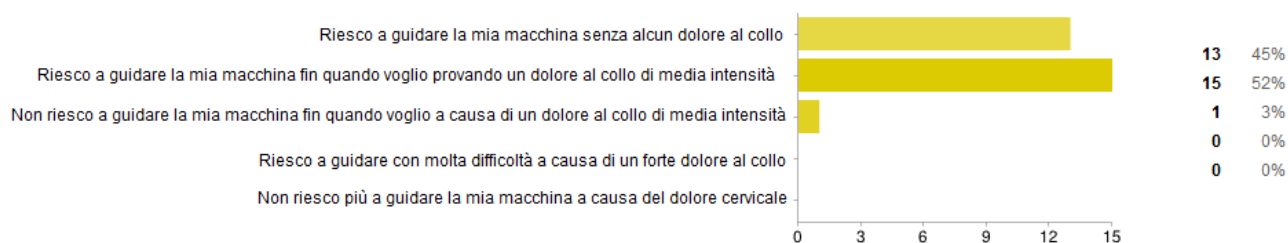
La maggior parte lavora al computer da molti anni e lo fa in media per 8 ore al giorno. Soffre di dolore al collo da molto tempo (chronic nonspecific neck pain) e, a parte alcuni casi in cui la causa viene attribuita ad un trauma o ad un colpo di frusta, la maggior parte lo associa all'attività lavorativa. Gli intervistati sono tutti soddisfatti del proprio lavoro e solo 4 rispondono di esserlo "abbastanza".

Le prime dieci domande sono quelle del Neck Disability Index, la scala di valutazione più utilizzata negli RCT, validata in Italiano da Monticone et al. (2012). Per quanto riguarda il livello sintomatico dei pazienti solo uno ha manifestato un dolore attuale di forte intensità, mentre 9 provavano un dolore di media intensità, 12 di lieve intensità e 7 erano in una fase asintomatica (no dolore). Per quanto riguarda i vari item le risposte hanno rispecchiato il livello sintomatico espresso alla domanda 1. Infatti, i pazienti hanno manifestato, nella

maggior parte dei casi, un'influenza nulla o lieve nella propria vita quotidiana, sia in attività come vestirsi, prendersi cura di se, lavorare, che in altre, come guidare, leggere, dormire o concentrarsi. L'item in cui cambia significativamente la distribuzione delle risposte è quello che riguarda il mal di testa, ossia, più che un'attività della vita quotidiana, un sintomo associato. Infatti, a questa domanda (n°5), 5 persone hanno riferito di non provare mal di testa, 6 di provarlo in forma lieve, 8 di provare un mal di testa di media intensità raramente, altri 8 un mal di testa di media intensità e frequente, solo 2 un forte mal di testa con insorgenza frequente.

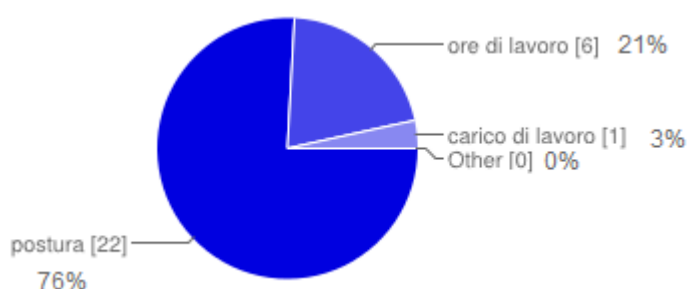






Il livello di disabilità che emerge, dalle domande tratte dal Neck Disability Index, è basso dato che la maggior parte dei pazienti riferisce un'influenza lieve del proprio disturbo nella vita quotidiana, mantenendo un alto livello di partecipazione, specie per quanto riguarda l'ambito lavorativo, dove le ore di lavoro quotidiano, sono molte. Riferendosi alla classificazione della Neck Pain Task Force, possiamo parlare di un'alta prevalenza nel campione, di dolore al collo di grado I e II.

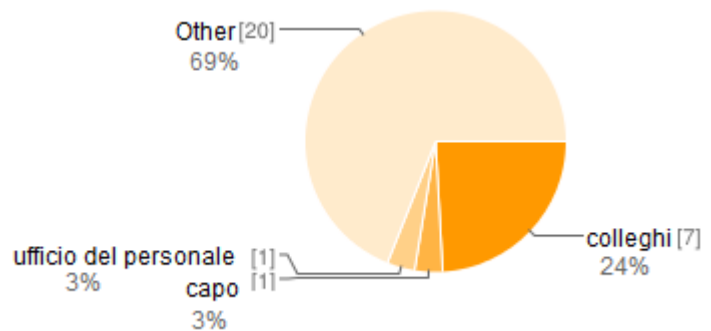
Nelle domande 14,15 e 16 si è chiesto all'intervistato quale pensa che sia la causa del suo problema, se pensa che ci sia una relazione tra il lavoro che svolge ed il dolore al collo ed in che modo si attui questa relazione. Alla



domanda "quale pensa che sia l'origine del suo problema", la maggioranza ha risposto la

postura (19 risposte), alcuni hanno attribuito la causa direttamente al lavoro ed altri a traumi ed interventi chirurgici pregressi. La maggioranza ha poi risposto che c'è una relazione con il proprio lavoro (21), alcuni hanno risposto "in parte" (5), mentre solo 3 hanno risposto di no. Per quanto riguarda quale elemento del lavoro influenzi la problematica di dolore al collo, la maggioranza ha attribuito la responsabilità alla postura (76%), alcuni alle ore di lavoro (21%), mentre solo 1, (3%), ha dato la colpa al carico di lavoro.

Alla domanda riguardo quali strategie il paziente metta in atto sul luogo per alleviare/risolvere il suo problema, la stragrande maggioranza ha risposto che cerca di modificare la propria postura e di assumerne una corretta: "cerco di tenere dritta la schiena", "postura il più possibile eretta, gomiti appoggiati al tavolo, mouse e non touchpad, ma sono palliativi", "seduta in modo comodo con postura accurata, carico di lavoro meno intenso, possibilità di muoversi per sgranchirsi". Alcuni, pochi, danno importanza alle pause: "fare pause frequenti", "alzarsi spesso", "cerco di staccare dopo due ore di lavoro". Ciò che stupisce, alla domanda 18, è che pochissimi parlano del loro problema all'interno dell'azienda, infatti solo 7 dichiarano di chiedere aiuto ai colleghi, solo 1 al capo ed 1 all'ufficio del personale. Gli altri 20 cercano di risolvere il loro problema rivolgendosi a figure esterne all'azienda.



Tra le figure esterne alle quali il lavoratore può ricorrere per richiedere aiuto, ci sono, ovviamente, le figure sanitarie. Alla domanda 19 abbiamo chiesto proprio a quale figura sanitaria ci si rivolga. La maggioranza (11), ha risposto "nessuna", mentre 9 hanno detto di andare da un Fisioterapista, 5 da un osteopata e, il restante, da un medico.

Con le domande 20 e 21 si è voluto capire come sia organizzato il luogo di lavoro di questi pazienti in relazione alle problematiche muscolo scheletriche che possono insorgere lavorando al videoterminale. In poco più della metà dei casi (15), l'azienda fornisce delle informazioni sulla prevenzione ed i rischi del lavoro al computer, ad esempio attraverso corsi formativi in Rete, mentre gli altri 14 riferiscono che nessuna attività informativa venga svolta dall'azienda. Nella descrizione dell'ambiente di lavoro, nella risposta della maggioranza degli intervistati, la postazione è conforme ai requisiti ergonomici. Gli altri, o

affermano con certezza che non lo è, dato che usano computer portatili o lavorano in uffici di vecchia concezione, oppure, dicono di non saperlo.

Per quanto riguarda le cure solo 4 soggetti rispondono di non averne effettuata alcuna. La maggioranza risponde di essersi sottoposto genericamente a Fisioterapia, altri danno indicazioni su specifiche terapie, come massaggi, tecar o ginnastica. Alla domanda in cui si è chiesto se i trattamenti effettuati sono stati diretti alla soluzione del problema, solo 5 persone hanno risposto di no, o hanno affermato di provare un beneficio solo momentaneo. La maggioranza ha risposto di sì, indicando come fattori di miglioramento la riduzione dei sintomi: “sì, perché non ho quasi più dolore” oppure “sì, il dolore è decisamente diminuito”. Indicando segni fisici come il recupero del ROM, o la riduzione della tensione muscolare: “provo maggiore sollievo, riesco a ruotare il collo di lato”, oppure “sì ha sciolto la muscolatura contratta”.

Alla richiesta di indicare quale sia la strategia più efficace per risolvere il proprio problema solo 5 persone ripongono le proprie aspettative nelle cure, mentre la maggioranza vede la soluzione in una ottimale condizione lavorativa, che comporti un miglioramento della postura durante il lavoro, abbinata a pause frequenti, non a caso, la maggior parte vedeva nella postura la causa del proprio problema. Altri intravedono una strategia ottimale più che in una semplice modifica posturale, in uno stile di vita più appropriato: “ fare sport”, “lavorare di meno”, “movimento possibilmente all’aperto, fare sport e momenti di relax”, oppure “cambiare stile di vita”, “allentare la tensione anche con l’esercizio fisico”, quindi, uno stile di vita che associ del movimento ad un’abitudine evidentemente sedentaria.

Conclusione

Il dolore al collo è un problema piuttosto diffuso tra i lavoratori al videoterminale. La breve ricerca condotta sul campo, presentata in questo elaborato, è incentrata sul lavoratore, su quale egli pensa sia l'origine del suo problema, e quali le strategie migliori per risolverlo. Il presupposto di tale valutazione è quello di un orientamento terapeutico, in cui il paziente viene visto come colui che, in prima persona si serve dell'assistenza e del supporto del fisioterapista per risolvere i suoi problemi e raggiungere i propri obiettivi²³.

Dal punto di vista antropologico, alcuni studiosi hanno proposto il modello *disease* ed *illness*, rappresentative di due realtà differenti, in cui la seconda è plasmata dalla cultura. *Disease* rappresenterebbe la disfunzione organica che può essere misurata dal patologo in laboratorio, mentre *illness* sarebbe quello che la disfunzione significa per la persona che ne è affetta, il "punto di vista del nativo", per dirla in termini antropologici, che potrà, necessariamente, essere diverso dal punto di vista dell'operatore sanitario²⁴. Secondo questo modello interpretativo è bene che il personale medico sia consapevole di questa differenza ed agisca tenendone conto, al fine di migliorare la relazione con il paziente la sua *compliance* e l'efficacia terapeutica.

Per quanto riguarda il campione qui esaminato possiamo notare come le persone che hanno risposto ai questionari hanno nella maggior parte dei casi attribuito la causa del proprio problema alla postura (domanda 14) e, coerentemente, hanno individuato la strategia risolutiva in una ottimale situazione lavorativa, che li metta in condizione di assumere una postura corretta e di effettuare frequenti pause dal lavoro. La richiesta d'aiuto per la risoluzione del problema non è diretta all'interno dell'azienda, ma, nella maggior parte dei casi direttamente al personale specializzato, visto come possessore del sapere medico e terapeutico necessario per curare il problema di dolore al collo. Molti non indicano una figura ben precisa, ma quando lo fanno, nella maggior parte dei casi, indicano il fisioterapista, segno che nell'immaginario del paziente, sia una figura di riferimento per curare un'affezione come il dolore al collo.

Secondo il modello biopsicosociale, la gestione delle problematiche richiede anche azioni sociali, ed è responsabilità collettiva della società nel suo complesso implementare le modifiche necessarie, per far sì che i fattori ambientali possano influire positivamente sul

²³ K. W. Hammell, C. Carpenter: *Qualitative research in evidence-based rehabilitation*. Churchill Livingstone 2004.

²⁴ Kleiman et al, in I. Quaranta (a cura di), *Antropologia medica, i testi fondamentali*. Raffaello Cortina Editore 2006

funzionamento o sulla struttura del corpo.²⁵ A tal fine, in Italia esiste una normativa sul lavoro che, con leggi specifiche, definisce il lavoro al computer, e sancisce il diritto del lavoratore ad avere delle pause frequenti, stabilite a livello contrattuale. La legge obbliga il datore di lavoro a fornire un'adeguata sorveglianza sanitaria in merito alle problematiche muscolo scheletriche connesse al lavoro, e ad informare il lavoratore dei rischi cui va incontro. Nel campione esaminato solo la metà degli intervistati riceve una informazione adeguata in merito alla prevenzione dei rischi, ma la maggior parte riferisce di lavorare in una postazione corretta dal punto di vista ergonomico. Queste considerazioni ci fanno trarre due conclusioni, la prima è che le direttive del legislatore vengano rispettate solo in parte, la seconda che l'adeguatezza della postazione di lavoro non è sufficiente, per gli intervistati, ad alleviare il loro problema, visto che la maggioranza attribuisce comunque la responsabilità del proprio problema all'assunzione di posture scorrette.

²⁵ ICF ed. Ita Erickson edizioni Trento