



Volume 101

Supplemento 2-2010

Rivista fondata nel 1901
da Luigi Devoto

Issn 0025 - 7818

La Medicina del Lavoro

RIVISTA BIMESTRALE DI MEDICINA DEL LAVORO E IGIENE INDUSTRIALE
ITALIAN JOURNAL OF OCCUPATIONAL HEALTH AND INDUSTRIAL HYGIENE



Atti del Convegno
Proceedings of the Meeting

Quando il lavoro è salute *When work is health*

Milano, 31 ottobre 2009
Università degli Studi di Milano
University of Milan

A cura di / Editor:
Franco Toffoletto

CENTRODIAGNOSTICOITALIANO
 **CDI**
LIFE FROM INSIDE

Mattioli 1885 CASA EDITRICE

La Medicina del Lavoro

RIVISTA BIMESTRALE DI MEDICINA DEL LAVORO E IGIENE INDUSTRIALE
ITALIAN JOURNAL OF OCCUPATIONAL HEALTH AND INDUSTRIAL HYGIENE

Già diretta da **Luigi Devoto** (1901-1935)
Luigi Preti (1936-1941)
Enrico C. Vigliani (1942-1991)

DIRETTORE Vito Foà

REDATTORI Lorenzo Alessio, Pier Alberto Bertazzi,
Antonio Colombi, Alessandra Forni,
Angela Cecilia Pesatori, Carlo Zocchetti

CONSIGLIO DI REDAZIONE Pietro Apostoli, Massimo Bovenzi, Pierluigi Cocco,
Giovanni Costa, Cristina E. Mapp, Antonio Mutti,
Pietro Sartorelli, Leonardo Soleo, Francesco S. Violante

REVISIONE LINGUISTICA Kathleen White

SEGRETERIA DI REDAZIONE Lilly Visintin

INTERNET <http://www.lamedicinadellavoro.it>

E-MAIL redazione@lamedicinadellavoro.it

REDAZIONE La Medicina del Lavoro
Clinica del Lavoro «L. Devoto»
Via San Barnaba, 8 - 20122 Milano (Italy)
Tel. 02/50320125 - Fax 02/50320126

CASA EDITRICE Mattioli 1885 spa - Casa Editrice
Strada di Lodesana 649/sx, Loc. Vaio - 43036 Fidenza (PR)
Tel. 0524/892111 - Fax 0524/892006
e-mail: edit@mattioli1885.com
www.mattioli1885.com (CCP N. II.286.432)

Pubblicazione bimestrale
Direttore Responsabile Prof. Vito Foà
Autorizzazione del Presidente
del Tribunale di Milano 10/5/1948 - Reg. al N. 47

La Medicina del Lavoro è recensita su:

*Index Medicus/MEDLINE; Embase/Excerpta Medica; Abstracts on Hygiene; Industrial Hygiene Digest;
Sécurité et Santé au Travail Bit-CIS; Sociedad Iberoamericana de Información Científica (SIIC);
Science Citation Index Expanded (SciSearch®); Journal Citation Report/Science Edition; ISI Web of Science*
Inoltre è inserita nel ISI Web of Knowledge con un impact factor di 0,206

ABBONAMENTI 2010

Abbonamenti e ordini

on line	☞	www.mattioli1885.com
via fax	☞	0524/892006 - Ufficio abbonamenti
cedola	☞	compilate ed inviate all'Editore la cedola allegata

Prezzi Abbonamenti / *Subscription rates*

	Privati/ <i>Individual</i>			Istituzioni/ <i>Institution</i>	
	Italy	Europe	Out of Europe Air Mail	Italy and Europe	Out of Europe Air Mail
Abbonamento annuo/ <i>Annual subscription</i>	65,00	83,00	95,00	90,00	101,00
<i>Arretrati/Back Numbers:</i>					
Numero singolo/ <i>Single Issue</i>	16,00	19,00	22,00	23,00	25,00
Annata completa/ <i>Complete Year</i>	74,00	92,00	106,00	105,00	118,00
Numeri speciali/ <i>Special Issues</i>	28,00	35,00	40,00	41,00	46,00

I nuovi abbonamenti, anche se contratti durante l'anno, decorrono sempre dal 1° gennaio al 31 dicembre, con diritto per il nuovo abbonato di ricevere i fascicoli arretrati. I fascicoli non pervenuti debbono essere richiesti entro un mese dal ricevimento del fascicolo immediatamente successivo.

DESIDERO SOTTOSCRIVERE L'ABBONAMENTO ALLA RIVISTA LA MEDICINA DEL LAVORO PER L'ANNO 2010

INVIATE LE COPIE AL SEGUENTE NOMINATIVO:

COGNOME

NOME

VIA

N

CITTÀ

CAP

PROVINCIA

E-MAIL

TEL.

DESIDERO RICEVERE FATTURA:

P. IVA

COD. FISCALE

HO PAGATO L'IMPORTO DI EURO
TRAMITE:

CCP N. 11286432

intestato a: Mattioli 1885 S.p.A. - Strada di Lodesana 649/sx,
Loc. Vaio - 43036 Fidenza (PR)

BONIFICO BANCARIO (allego fotocopia) intestato a:
Mattioli 1885 spa Strada di Lodesana 649/sx, Loc. Vaio, 43036 Fidenza (PR),
presso Cassa di Risparmio di Parma e Piacenza, Ag. 3 di Fidenza;
cod. IBAN IT|39|S|06230|65732|000094186751
cod. BIC CRPPIT2P487

VISA **MASTERCARD**

N° CARTA

SCADENZA CVV

FIRMA

Mattioli 1885 CASA EDITRICE
STRADA DI LODESANA 649/SX, LOC. VAIO
43036 FIDENZA (PR)

Mattioli 1885 CASA EDITRICE - SPA - STRADA DI LODESANA 649/SX, LOC. VAIO - 43036 FIDENZA (PR) TEL +39 0524/892111 FAX + 39 0524/892006

E-MAIL subscribe@mattioli1885.com

www.mattioli1885.com

I N D I C E

- 5 **Introduzione** *F. Toffoletto*
- 7 **Il lavoro ha un significato? Fondamenti per una cultura positiva del lavoro** Does work have a meaning? Basis for a positive work culture *G. Sapelli*
- 11 **Lavoro: malattia e salute. Il ruolo della Medicina del Lavoro** Work: disease and health. The role of Occupational Medicine *L. Alessio*
- 28 **Il lavoro come bisogno umano e fattore di salute** Work as a basic human need and health promoting factor *P.A. Bertazzi*
- 44 **Il Medico Competente può essere promotore del lavoro come occasione di salute?** Can the occupational health physician promote work as a health factor? *T. Cassina*
- 50 **Cardiopatie e lavoro: dalla riabilitazione al reinserimento lavorativo** Heart disease and work: from rehabilitation to return to work *Rossana Borchini, M.M. Ferrario*
- 57 **Lavoro e invecchiamento** Work and ageing *G. Costa*
- 63 **Invecchiamento e lavoro: la normativa tecnica** Ageing and work: technical standards *G. De Vito, M.A. Riva, R. Meroni, G.C. Cesana*
- 70 **Immigrazione e lavoro. Riflessioni su ruoli ed opportunità per il Medico del Lavoro nella tutela della salute e della sicurezza dei lavoratori migranti** Immigration and work. Roles and opportunities for Occupational Medicine in the health and safety of migrant workers *S. Porru, Cecilia Arici*
- 78 **Il lavoro come spazio per una autostima possibile** Work as a possible means of self-esteem *M. Bertoli*
- 82 **Lavoro e riabilitazione sociale** Work and social rehabilitation *J.M. Vignali*
- 86 **Il lavoro guarisce? Il lavoro nella riabilitazione sociale: l'ambito carcerario** Does work heal? The role of work in social rehabilitation in prisons *N. Boscoletto*

INTRODUZIONE AL CONVEGNO

Quando il lavoro è salute *When work is health*

F. TOFFOLETTO

Unità Operativa di Medicina del Lavoro, Ospedale di Desio

PREMESSA

Perché un convegno sul lavoro come fattore di salute? Ritengo necessario spiegare la motivazione di questo convegno in quanto, sebbene la relazione lavoro e salute sia alla base di quasi tutti gli incontri che coinvolgono i medici del lavoro e il mondo della prevenzione, in questo Convegno tale relazione viene affrontata in modo decisamente inconsueto.

La Medicina del Lavoro, infatti, ha sempre studiato gli effetti negativi dell'attività lavorativa sulla salute umana per prevenirne o ridurne le conseguenze e per proporre modifiche e miglioramenti delle tecniche e degli ambienti di lavoro. Sono stati così ottenuti grandi progressi, al punto che attualmente la frequenza (e soprattutto la gravità) delle malattie professionali è fortemente diminuita. Questo percorso verrà ampiamente analizzato nella relazione di Lorenzo Alessio.

Molto raramente invece sono stati indagati ed evidenziati i possibili effetti positivi del lavoro sulla salute, come viene fatto nel corso delle successive relazioni.

UN PREGIUDIZIO DA CORREGGERE

Ritengo che da molti anni nel mondo della medicina occupazionale e della prevenzione in genere si sia affermata una lettura prevalentemente negativa del lavoro, proprio del lavoro "come tale".

Il lavoro viene visto come attività usurante, come causa inevitabile di logoramento psicofisico, di malessere e danno. La fatica del lavoro viene spesso equiparata ad una malattia, o quantomeno ad un sintomo di patologia e si ritiene che tale malattia (o malessere) debba essere "curata" riducendo o eliminando il lavoro.

È quindi piuttosto diffusa una sorta di pregiudizio negativo sul lavoro, che non consente di percepire e valorizzare gli aspetti positivi del lavorare sulla qualità della vita ed anche specificamente sulla salute.

Sia chiaro, non si vogliono in alcun modo minimizzare gli aspetti problematici del lavoro, né si vuol frenare il medico del lavoro nella sua quotidiana ed ostinata ricerca di segni sempre più precoci di effetti negativi che specifiche modalità lavorative determinano sulla salute. Ma si vuole evitare di censurare,

assieme a quegli specifici aspetti negativi, la straordinaria positività del lavoro per l'uomo, l'evidente ricchezza del "poter fare", così connaturale alla struttura stessa della ragione e della cultura umana.

IL VALORE DEL LAVORO

È evidente che nel giudizio sul lavoro sono implicate valutazioni di natura antropologica ed esistenziale.

Ed è proprio a tale livello che si evidenzia la frattura fra il fare ed il suo significato, con la conseguente perdita del senso del proprio lavoro. In particolare si affievolisce la consapevolezza (sia a livello personale che sociale) che con il proprio lavoro si costruisce qualcosa di utile per sé e per gli altri. Questa tematica sarà oggetto della relazione di Giulio Sapelli.

Una lettura "in negativo" di queste affermazioni ne evidenzia facilmente l'elementare verità: basta infatti pensare come la perdita del lavoro (o anche solo la precarietà dell'impiego) comprometta la dignità stessa della persona.

Abbiamo una conferma indiretta di queste affermazioni se pensiamo ai criteri inevitabilmente diversi che tutti noi medici del lavoro applichiamo quando valutiamo l'idoneità di un lavoratore in assunzione. In tale situazione l'opportunità per quella persona di avere un lavoro appare nella sua evidente valenza positiva, per cui si cerca di ridurre il più possibile le controindicazioni sanitarie.

Scopo del Convegno è allargare l'orizzonte della cultura del lavoro, rivalutandolo come realtà intrinsecamente utile per il benessere complessivo dell'uomo, riconoscendo una radicale positività dell'operare, del "poter fare", non solo dal punto di vista economico-sociale, ma anche, in molti casi, dal punto di vista della salute psicofisica (vedi relazione di Pier Alberto Bertazzi).

Per dare concretezza a queste affermazioni abbiamo voluto coinvolgere esperienze pratiche sul tema, molto diverse fra loro.

Anzitutto quella di un medico del lavoro: Terenzio Cassina comunicherà alcune riflessioni e qualche esempio "sul campo".

Seguiranno poi esperienze che stanno un pò a lato della nostra disciplina, come le attività di riabilitazione, oggetto della relazione di Rossana Borchini e le tematiche dell'invecchiamento, sviluppate nelle relazioni di Giovanni Costa e di Giovanni De Vito.

Ma abbiamo voluto incontrare anche esperienze e ambiti che normalmente non rientrano nell'alveo della medicina del lavoro, ma che esprimono in modo evidente la positività del lavoro: per l'integrazione degli immigrati, oggetto della relazione di Stefano Porru; per la terapia psichiatrica nella relazione di Marco Bertoli; per la riabilitazione sociale nel disagio giovanile e nell'ambito carcerario, trattata nelle relazioni di Jacopo Vignali e di Nicola Boscoletto.

Ringrazio infine il Centro Diagnostico Italiano (CDI), la cui generosa collaborazione ha permesso la pubblicazione di questi Atti.

INTRODUCTION

Occupational Medicine has always been concerned with the negative aspects of work on human health. Much less frequently have the possible positive effects of work on health been studied. In fact the cultural background of occupational medicine has for many years witnessed the development of a prevalently negative view of work, which is perceived as a deteriorating activity, as the inevitable cause of psychophysical deterioration, of illness and injury. Often the fatigue of work is likened to a disease or at least a symptom of disease and it is believed that such disease or malaise must needs be "treated" by reducing or eliminating work. Thus a sort of negative prejudice as regards work is rather common, which excludes the possibility of bringing out and understanding the positive aspects of work on the quality of life and also specifically on health.

Il lavoro ha un significato?

Fondamenti per una cultura positiva del lavoro

G. SAPELLI

Professore ordinario di Storia Economica, Università degli Studi di Milano

KEY WORDS

Meaning of work; self-fulfilment; humanization of work

SUMMARY

«Does work have a meaning? Basis for a positive work culture». *From the anthropological point of view work is the expression and fulfilment of the absolute spirit in the finite sense and is, by its essence, cooperation. This obliges us to reverse the question: “does work have a meaning?”, to: “does work have a meaning for workers? Does it allow self-fulfilment?” Work has a meaning if the worker’s psychophysical integrity is safeguarded, if by working the individual achieves self-fulfilment as a person, if it has a sense of community. Man as an “actor” achieves self-fulfilment through technical and professional competence, thereby overcoming organizational and social conflicts. Today reducing human and social relations to an economic transaction will lead to the destruction of the meaning of life and work. The study of suicide cases in France Telecom shows that a human being inserted in the working environment wants most of all to obtain recognition. He or she will accept praise or even punishment if this is done with transparency, because the person will acknowledge in such decisions a recognition of his/herself. Many enterprises and consequently many personnel managers do not, in their essence, perceive of any meaning of work, but consider only the instrumental element. The workforce cannot be considered as a commodity, work is embodied in human beings. So either people aim at self-fulfilment or fall into anomie and depression, even to the point of the destructive impulse of elimination. The re-humanization of work and the treatment of enterprises (which are “ill” because they no longer possess any meaning of work) is the challenge that awaits us.*

RIASSUNTO

Il lavoro dal punto di vista antropologico è oggettivazione e realizzazione della spirito assoluto nel finito, e, per sua essenza, cooperazione. Questo obbliga a capovolgere la domanda: “il lavoro ha un significato?”, nella domanda: “ha senso il lavoro per i lavoratori? Consente la realizzazione di sé?”. Il lavoro può avere senso se viene difesa l’integrità psicofisica del lavoratore, se in esso l’individuo si realizza sviluppandosi come persona, se è comunitario. L’uomo “attore” si realizza attraverso l’autorevolezza tecnica, la professionalità, superando anche i conflitti organizzativi e sociali. Oggi la riduzione delle relazioni umane e sociali ad una transazione economica tende a distruggere il senso della vita e del lavoro. Lo studio dei casi di suicidio in France Telecom documenta che la persona umana nel lavoro vuole soprattutto essere riconosciuta. Può essere premiata o anche punita se ciò avviene con trasparenza, perché in questi atti vede un riconoscimento di sé. Molte società e di conseguenza molte direzioni del personale non hanno in sé, come loro essenza, il senso del lavoro, ma solo l’elemento strumentale. La forza lavoro non è una merce, il lavoro si incarna nelle persone. E le persone o tendono alla realizzazione di sé, o cadono nell’anomia, nella depressione. Talora fino alla pulsione distruttiva della eliminazione. La ri-umanizzazione del lavoro e la cura delle imprese (che sono “malate” perché non possiedono più il senso del lavoro) è il compito che ci attende.

INTRODUZIONE

Voglio partire dal punto di domanda che è nel titolo della mia relazione: il lavoro ha un significato? Per noi, donne e uomini del nostro tempo, l'accento va posto proprio sull'interrogativo, perché non v'è dubbio che il lavoro ha potenzialmente un significato legato all'essenza della natura umana.

Per questo è molto importante un approccio antropologico, in senso filosofico, non strutturalista, al tema del lavoro.

In fondo se guardiamo agli esseri viventi del globo terracqueo, l'uomo è l'unico che può porsi il problema della teleologia, cioè della finalità del dover essere.

Forse è questo che distingue la specie umana dalle altre specie, dando all'uomo un particolare significato che è, nello stesso tempo, possibilità di realizzare il fine, ma anche una possibile obbligazione morale.

Perché questo? Perché l'uomo può lavorare solo ponendosi in relazione con l'altro e con le cose.

I grandi filosofi dell'idealismo, Hegel prima di tutti, lo avevano bene inteso non solo e non tanto nella dialettica servo-padrone, ma soprattutto riguardo all'oggettivazione di sé stessi che il lavoro consente di fare.

Il lavoro sostanzialmente è oggettivazione e realizzazione dello spirito assoluto nel finito, perché consente all'uomo, che può attingere alla grandezza dello spirito assoluto ponendosi dei fini, di mettersi in relazione agli altri.

Il lavoro, pur essendo un atto dell'individuo, per sua essenza è cooperazione.

Tuttavia la positività del lavoro come relazione armoniosa con gli altri uomini può essere minacciata dall'introduzione in essa del potere.

Di qui l'interrogativo, e anche la consapevolezza, che porsi il problema della realizzazione di sé nel lavoro implica riflettere se il lavoro, nelle sue varie forme, ha un senso per chi lo compie.

PER I LAVORATORI HA SENSO IL LAVORO?

Ponendoci da un punto di vista antropologico dovremmo quindi capovolgere l'interrogativo con-

tenuto nel titolo: "ha senso per i lavoratori il lavoro?".

Cioè, al centro, non c'è più un'idea metafisica del lavoro, ma il lavoratore in carne ed ossa. Per questo lavoratore in carne ed ossa il lavoro è una metafisica? Consente la realizzazione del sé?

Quello che per i "barbari" (i "barbari bocconiani" come li chiamo io) è l'*empowerment*, l'*improvement*, è invece la questione filosofica antropologica: "che cosa si dà al lavoratore nel lavoro?"

Questa è una questione fondamentale. Io penso sempre che la pratica manageriale, la filosofia della motivazione sul lavoro, è già una resa, l'evidenziazione di uno scacco. Quando dobbiamo motivare i lavoratori al lavoro vuol dire che partiamo già in salita e non garantiamo quell'integrità psicofisica che un'organizzazione di erogazione del lavoro dovrebbe consentire.

In anni tumultuosi, lontani da quelli di oggi, dove si compivano molti errori, ma si facevano anche molti passi avanti nella medicina del lavoro, esisteva il cosiddetto "libretto sanitario e di rischio" dove i lavoratori erano addestrati a registrare da sé sintomi e malesseri riferibili al lavoro.

Al di là delle scorie ideologiche negative che quella cultura ebbe, essa aveva in sé stessa un elemento fondamentale: il lavoro poteva avere senso solo secondo tre dimensioni:

- la prima: la difesa dell'integrità psicofisica del lavoratore, perché non si può chiedere attribuzione di senso a chi è oppresso dalla sofferenza;
- la seconda: il lavoro ha senso se è una realizzazione che va al di là della ragione strumentale, al di là del raggiungimento di quei pochi soldi, di quella condizione necessaria per vivere. Il lavoro inteso come fine, come teleologia dell'essere, come possibilità di porsi dei fini, che non sono solo il raggiungimento della carriera, di un livello salariale o stipendiale superiore, ma sono ovviamente anche uno sviluppo dell'individuo. Se pensiamo con Jung (a differenza della povertà positivista e biologica di Freud) che la costruzione della persona è un cammino che coinvolge l'umano in tutta la sua vita (e non solo in quel breve lasso di tempo del superamento della dimensione anale, ecc, ecc...), dobbiamo pensare che il lavoro o serve a pro-

seguire e perseguire la crescita dell'individuo per tutta la vita, oppure non dà senso all'attore, a colui che lo fa;

- la terza dimensione fondamentale del lavoro, elemento di costruzione di un ambiente di lavoro, è che o è comunitario o pone nel suo realizzarsi la stessa divisione dei poteri e degli interessi che nel lavoro capitalistico naturalmente vivono. Al tempo stesso, però, può anche farli tacere perché per l'uomo "attore" avviene una realizzazione della persona attraverso l'autorevolezza tecnica, la professionalità, superando anche i conflitti organizzativi e sociali.

Naturalmente realizzare tutto questo oggi è molto più difficile ed impegnativo per coloro che, come i medici del lavoro, hanno il compito fondamentale di sviluppare questa relazione positiva e biunivoca tra attribuzione del senso alla persona e costruzione di un ambiente che non la schiacci nella sofferenza. Oggi è molto più difficile, perché mentre scompare o diminuisce fortemente la fatica nel vecchio senso ottocentesco, tayloristico o della prima psicotecnica, appare una nuova fatica, non solamente psichica, la fatica del lavorare simbolico in un ambiente che ne perde sempre più il senso.

E' la stessa cosa che abbiamo raggiunto, ahimè dolorosamente, nell'educazione. Quando abbiamo collegato l'educazione al successo nel lavoro, al successo nel mercato abbiamo distrutto il senso dell'educazione. Per questo l'educazione spesso non ha più nessun senso per le giovani generazioni, perché davanti all'interrogativo di un figliolo che dice al papà e alla mamma "voglio fare il filosofo", la risposta dei genitori o dell'ambiente che li circonda è "no, non lo fare perché non guadagnerai dei soldi e non troverai occupazione". Questo vuol dire che il processo educativo ha perso il suo contenuto di senso e di costruzione della persona.

La riduzione di tutte le relazioni umane e sociali a una transazione economica, distrugge il senso della vita.

Io mi sono occupato dei suicidi in France Telecom, perché li seguivo da molto, e mi sembrava orrendo che ci fosse un silenzio stampa e un silenzio culturale su un fenomeno che scientificamente è interessantissimo, ma che dall'altro lato evidenzia un elemento drammatico: quale ferita inferta all'al-

tro può essere il lavoro se non risponde a quelle tre finalità di cui ho parlato prima.

La cosa drammatica è che c'erano già stati degli studi a proposito, ma naturalmente erano confinati in questa divisione assoluta che c'è ormai tra intellettuali e popolo. L'industria culturale fa apparire solo quello che è conciliante con l'essere, ed è vietato essere infelici. Ma quando tocchiamo invece i sensi vitali del rapporto del potere con l'essere sociale, come sempre accade nel lavoro, lì c'è il silenzio e la società della menzogna è all'opera.

Gli studi che i colleghi francesi avevano fatto coraggiosamente, spesso con l'aiuto delle istituzioni (perché in Francia c'è ancora questo senso di dignità della nazione che ha al suo centro la conservazione dell'integrità di un popolo) mostrano che i profili di coloro che si sono uccisi o hanno cercato di uccidersi sono profili medio alti. Perché cercano la morte che è l'evento più distruttivo? Durkheim ha avuto pagine straordinarie, insuperabili su questo: è la perdita di una isola, e dato che nessuno è un'isola, è la perdita di un pezzo della nostra umanità quando qualcuno cerca di sfidare Dio togliendosi la vita.

Erano tutte persone degradate da un livello raggiunto attraverso lunghi anni di carriera: dirigenti retrocessi a centralinisti; donne che non riuscivano a conciliare il tempo di vita e di lavoro con i carichi familiari (che, nella divisione sessuale del lavoro, ancora incombono su di esse); persone che aspiravano alla realizzazione del "sé", per cui, dotate di un livello culturale mediamente superiore agli altri, non vedevano il riconoscimento di sé.

C'è un grande libro di Honneth "Riconoscimento e disprezzo" che ci insegna che la persona umana nel lavoro vuole soprattutto essere riconosciuta.

Può essere premiata o anche punita se lo si fa con trasparenza, perché in questi atti vede un riconoscimento del sé.

Ci sono invece dei dirigenti che entrano ogni giorno in ufficio e non si accorgono che la loro segretaria è incinta e poi dicono "ma dove è andata Annamaria?", "ma è incinta dottore", "ah veramente?". E questo è il frutto.

Vorrei che i medici del lavoro aiutassero a superare la barbarie in cui sono cadute le direzioni del personale. Oggi non esiste più una politica del per-

sonale che abbia il senso dell'umano. I lavoratori si chiamano *commodities*, cliente interno, risorse umane. Non sono più persone.

Si licenziano le persone che hanno cinquant'anni, non le persone che (quando purtroppo c'è la dolorosa necessità di venire a quest'atto estremo) sono ancora giovani e possono rifarsi una vita.

Le società invisibili che dominano il mondo economico, sono di per se stesse imprese "criminali" contro il lavoro, "criminali" in senso scientifico, naturalmente. Esse non portano, non hanno in sé, come loro essenza, il senso del lavoro ma solo l'elemento strumentale e, purtroppo, hanno forgiato di conseguenza le direzioni del personale. Dove un tempo lavoravano gli intellettuali adesso lavorano i tecnici delle *commodities* umane.

Dare una risposta positiva al fatto che il lavoro ha un significato vuol dire recuperare il senso umanistico profondo, e per me cristiano, del lavoro.

La forza di lavoro non è una merce, il lavoro si incarna nelle persone. Le persone, o tendono al dover essere e alla realizzazione del sé, o cadono nell'anomia, nella depressione e possono anche cadere nella pulsione distruttiva della eliminazione.

Quindi la vostra attività fa parte di una battaglia per la ri-umanizzazione del lavoro e per la cura delle imprese. Le imprese, soprattutto in questo paese, sono molto "malate" perché a loro capo spesso ci

sono degli individui "malati" in quanto non possiedono più il senso del lavoro.

Un grande problema è anche l'esistenza di una divisione sociale enorme: se negli anni sessanta tra un operaio e un dirigente c'era una differenza salariale di uno a trenta, adesso siamo a uno a trecentoottanta, trecentonovanta. Questo è l'elemento più visibile.

Il lavoro può avere un senso se non è esercitato in una società *castale*, mentre oggi alla società di classe abbiamo sovrapposto una società di casta.

Per questo dare senso al lavoro è contribuire alla salute, svolgere una attività medica che è speranza.

Dobbiamo riprendere questa speranza per mano e camminare con lei, ma sapendo che è un lavoro difficile, non conciliativo. Si porta la spada piuttosto che la pace.

NO POTENTIAL CONFLICT OF INTEREST RELEVANT TO THIS ARTICLE WAS REPORTED

BIBLIOGRAFIA

- DURKHEIM E: *Il suicidio. Studio di sociologia*. Biblioteca Universale Rizzoli, 1897
- HONNETH A: *Riconoscimento e disprezzo*. Rubbettino, 1993

Lavoro: malattia e salute

Il ruolo della Medicina del Lavoro

L. ALESSIO

Dipartimento di Medicina Sperimentale ed Applicata, Sezione di Medicina del Lavoro e Igiene Industriale, Università degli Studi di Brescia

KEY WORDS

Occupational medicine; occupational health; history; professional evolution of occupational physicians

SUMMARY

«Work: disease and health. The role of Occupational Medicine». *To assess the role of Occupational Medicine in the promotion of workers' health over the last forty years, the author studied the evolution of this discipline from a clinical-diagnostic approach to the current emphasis on prevention. However, it is stressed that in Occupational Medicine even preventive measures are based on clinical methodology, as for example in health surveillance, where the main tasks are the identification of individual hyper-susceptibility and the assessment of early and reversible health effects due to occupational risks. Moreover, the traditional clinical-diagnostic approach is still of utmost importance. In fact, the classical occupational diseases do not present with the specific clinical features of the recent past. Instead, today it is necessary to evaluate whether occupational risk factors play a concomitant role in the origin of diseases that affect the general population. Moreover, new occupational diseases are emerging, due to the continuous changes in manufacturing processes and work organization. To assess the role that Occupational Medicine has played in the binomial expression "disease-health", topics which particularly suit the Author's cultural background are considered and are used as "indicators" of the various scientific, cultural, social, economic, and legislative aspects that contribute to the professional development of Occupational Physicians. Important results have been achieved over the last 40 years, however Occupational Physicians face new problems that impose a continuous updating process, not only on medical topics but also on the development of technological processes. The laws and the recommendations of the most prestigious national and international organizations and the principles of the ICOH Code of Ethics should guide Occupational Physicians in their profession and their actions must imply full professional independence. They must acquire and maintain the necessary competence for their duties and adequate conditions to carry out their tasks according to good practice and professional ethics.*

RIASSUNTO

Per verificare quale ruolo abbia avuto la Medicina del Lavoro nella promozione dello stato di salute dei lavoratori negli ultimi quattro decenni, l'autore ha preso in considerazione l'evoluzione di questa disciplina che, da materia eminentemente clinico-diagnostica, si è progressivamente arricchita di contenuti di tipo preventivo. Viene però sottolineato che anche l'attività preventiva si deve avvalere della metodologia clinica, in particolare la Sorveglianza Sanitaria ha il compito da una parte di identificare situazioni individuali potenziali cause di ipersusceptibilità e dall'altra di cogliere eventuali effetti conseguenti a fattori di rischio occupazionale, in fase precoce e reversibile. Peraltro l'attività più tradizionale clinico-diagnostica conserva tutta la sua importanza. Infatti le classiche malattie

occupazionali, generalmente conseguenti ad un unico fattore di rischio, non si presenteranno più con i quadri clinici specifici che venivano osservati nel recente passato. Oggi, piuttosto, diviene necessario sempre più frequentemente identificare nell'ambito di patologie che colpiscono la popolazione generale l'eventuale ruolo concausale di fattori di rischio occupazionali. Peraltro, nuove patologie si presentano a seguito delle continue mutazioni che i processi lavorativi e l'organizzazione del lavoro subiscono. Per valutare il ruolo esercitato dalla Medicina del Lavoro sul binomio "patologia-salute" sono state scelte e trattate alcune tematiche che, particolarmente congeniali all'evoluzione culturale dell'autore, sono state assunte come "indicatori" utili per cogliere i vari aspetti scientifici, culturali, sociali, economici e legislativi che hanno determinato l'evoluzione della professionalità del Medico del Lavoro. Importanti risultati sono stati conseguiti negli ultimi 40 anni, ma quotidianamente al Medico del Lavoro si presentano nuovi problemi che impongono un aggiornamento continuo e di elevato livello che non soltanto deve considerare l'evoluzione delle scienze mediche ma anche il continuo trasformarsi dei processi lavorativi. I dettati legislativi e le raccomandazioni dei più autorevoli enti nazionali ed internazionali, l'assunzione dei principi comportamentali raccomandati nel Codice Etico della ICOH dovranno servire per definire il percorso professionale di questi specialisti che "devono godere della piena indipendenza professionale nello svolgimento delle loro funzioni. Essi devono acquisire e mantenere le competenze necessarie allo svolgimento dei loro compiti e devono richiedere le condizioni che permettono loro di svolgere il proprio lavoro con alta professionalità e secondo elevati principi etici".

INTRODUZIONE

Per svolgere il tema che mi è stato assegnato, ripercorrerò gli ultimi quattro decenni della nostra disciplina che personalmente ho vissuto prima presso la Clinica del Lavoro dell'Università degli Studi di Milano dal 1968 al 1985 e successivamente presso l'Istituto di Medicina del Lavoro dell'Università degli Studi di Brescia. Ho infatti potuto direttamente partecipare agli eventi sociali, scientifici e culturali che nel primo periodo hanno portato ad una radicale innovazione della nostra disciplina, e quindi hanno condizionato una progressiva trasformazione dell'organizzazione della Clinica fondata da Luigi Devoto all'inizio del XX secolo, e nei successivi 25 anni al graduale sorgere di un Istituto e di una Scuola di Specializzazione commisurati alle esigenze didattiche del giovane ateneo bresciano e alle necessità assistenziali e preventive del territorio che, pur soggetto alla evoluzione verso il terziario che coinvolge tutto il Paese, ancora oggi continua ad essere altamente industrializzato.

Alcuni riferimenti e definizioni formulate dai Maestri

Prima di addentrarmi all'interno di questo lungo percorso è opportuno fare alcuni riferimenti e ri-

portare alcune definizioni che erano valide 40 anni fa e che, a parer mio, sono valide ancora oggi. Esse vengono dalla storia della nostra disciplina e servono ad identificarne gli scopi fondamentali.

In particolare da alcune frasi riportate negli scritti di Luigi Devoto (11) si possono trarre questi riferimenti che periodicamente vengono rivisitati, criticati, considerati superati ma sistematicamente vengono riconfermati come validi.

Innanzitutto è opportuno verificare gli "Scopi della Clinica del Lavoro", enunciati dal Sindaco G. Mussi su suggerimento di Devoto, nella seduta del Consiglio Comunale di Milano del 20 novembre 1902 nel corso della quale fu approvata la fondazione della Clinica: "*Studiare scientificamente le cause delle malattie professionali, diffondendone la conoscenza clinica fra i medici; ospitare a scopo diagnostico e terapeutico i lavoratori sospetti, iniziati o inoltrati nelle malattie professionali; controllare periodicamente lo stato di salute degli operai addetti alle industrie in genere e ai lavori insalubri in modo speciale*" (21).

Da una attenta lettura emerge che gli scopi della Clinica del Lavoro di Milano possono essere identificati con quelli della nostra disciplina che in quegli anni subiva, ad opera di Devoto, un rilancio che avrebbe avuto risultati pratici e applicativi di fondamentale importanza: finalmente si realizzavano in larga misura i postulati di Bernardino Ramazzini

(1633-1714) che con le sue acute osservazioni aveva due secoli prima affrontato lo studio sistematico delle malattie occupazionali con la pubblicazione del *De Morbis Artificum Diatriba*. Questo trattato, sebbene avesse avuto una grande risonanza culturale in tutta l'Europa fra la classe medica, non aveva però significativamente inciso sulla pratica preventiva: i tempi non erano ancora maturi.

Gli scopi della Clinica coincidono in larga misura con i compiti istituzionali della moderna Medicina del Lavoro universitaria inserita nell'Ospedale di insegnamento; peraltro, essi sono da ritenere validi anche per lo specialista che opera sul campo, per le parti di sua competenza. Lo studio scientifico, indispensabile per svolgere un'attività didattica, precede sia l'attività diagnostica e terapeutica, che quella preventiva che si attua anche essa attraverso una metodologia clinica. Quindi ricerca e assistenza, attività essenziali per svolgere una didattica idonea a formare il Medico del Lavoro che, operando nel campo, conservava però stretti contatti con la Clinica, con un mutuo e reciproco vantaggio: la Clinica poteva arricchirsi di casistica e di problematiche da affrontare, il "Medico di fabbrica" aveva un punto di riferimento in una istituzione dove la cultura veniva tenuta viva, anche attraverso la ricerca.

La Medicina del Lavoro: *Occupational Health* – *Occupational Medicine*

Vorrei però tornare ai due aspetti della Medicina del Lavoro: la Medicina Occupazionale e la Salute Occupazionale. Questi due aspetti della nostra disciplina sono interdipendenti fra di loro per cui la dizione tradizionale "Medicina del Lavoro" (propria dei paesi di lingua latina: in francese *Medicine du Travail*, in Spagnolo *Medicina del Trabajo*), risulta oggi alquanto riduttiva e potrebbe dar luogo alla affermazione, non disinteressata, che la Medicina del Lavoro è unicamente una materia clinica non preventiva.

La Medicina del Lavoro è sicuramente una materia clinica, infatti anche se le patologie occupazionali tradizionali subiscono una costante riduzione sia nella loro espressione di gravità che nella specificità dei quadri nosologici, come vedremo successivamente, di continuo nuove patologie si presentano

all'attenzione del Medico del Lavoro. La Medicina del Lavoro è comunque anche una materia preventiva. In tal senso si può menzionare un'affermazione di G.M. Fara (1986) che, nell'auspicare che la Medicina del Lavoro e l'Igiene collaborino strettamente fra loro, definisce queste due discipline come "*le sole della prevenzione primaria*" (13).

Come già affermato in precedenza, in Medicina del Lavoro la prevenzione viene attuata, in larga misura, applicando i criteri che derivano dall'attività clinica. In tal senso basti pensare al significato della sorveglianza sanitaria che da una parte deve mirare a cogliere i più fini e precoci effetti conseguenti all'attività lavorativa e dall'altra, attraverso il giudizio di idoneità lavorativa specifica, deve garantire che portatori di patologie (in genere non occupazionali) non vengano addetti a lavorazioni che potrebbero aggravare il loro stato di salute o permettere il manifestarsi di situazioni latenti di predisposizione, in precedenza ben compensate.

Queste considerazioni indicano quindi che il Medico del Lavoro oggi dovrà essere molto ben preparato nella sua specializzazione ma dovrà avere anche un bagaglio culturale almeno pari a quello che deve essere richiesto ad un bravo medico di Medicina Generale.

Nel prossimo futuro sarà opportuno riflettere se la dizione "Medicina del Lavoro" non debba essere cambiata, adottandone una che sia più simile alla dizione anglosassone (*Occupational Health* – *Occupational Medicine*) che permetta di evidenziarne i due fondamentali aspetti. "Medicina e salute occupazionale" potrebbe consentire di comprendere sotto una unica dizione sia gli aspetti clinico-diagnostici che gli aspetti preventivi: a parer mio non si tratta solo di una problematica di tipo semantico.

Le industrie si moltiplicano, si trasformano, si rinnovano

Questa frase scritta da Devoto nel 1901 (11) indica chiaramente come la nostra disciplina sia soggetta ad una costante evoluzione. Ciò significa che il Medico del Lavoro che vuole mantenersi aggiornato non solo deve, al pari dei suoi colleghi, seguire le evoluzioni culturali della scienza medica (generalmente si afferma che ogni 5 anni il 70-80% delle

cognizioni mediche viene superato dalle nuove conoscenze), ma deve seguire con attenzione anche l'evoluzione dei processi tecnologici che "si trasformano, si rinnovano", talora molto velocemente, creando nuove situazioni potenzialmente causa di patologie.

Peraltro già Bernardino Ramazzini aveva indicato nel suo trattato come i suoi studenti avrebbero dovuto affrontare questo aspetto: "...*ego quidem pro viribus effeci quod potui, neque indecorum credidi in viliores officinas pedem quandoque immittere, et artium mechanicarum secreta contemplari...*"

Prima di diventare assistenti della Clinica del Lavoro, molte volte anche da assistenti, era necessario per espressa disposizione del Direttore, Enrico C. Vigliani (1907-1992), che il candidato avesse maturato una solida pratica di "Medico di fabbrica". Al sottoscritto fu assegnata una fabbrica per la produzione di batterie acide ed alcaline, attività sicuramente di notevole importanza per la formazione sul campo non solo di ordine preventivo ma anche diagnostico che, dal punto di vista della ricerca, servì a stimolare in me alcune curiosità sugli effetti conseguenti alle esposizioni a piombo e a cadmio.

Nella sua duplice veste di Medico chiamato alla formulazione di diagnosi di patologie occupazionali e alla promozione della prevenzione, il Medico del Lavoro dovrà tenere in stretta considerazione anche questa altra riflessione di Devoto (1901): "*le malattie non si manifestano dall'oggi al domani*" (11). Quindi oggi potremmo essere chiamati a valutare se in una determinata situazione lavorativa esistano condizioni di rischio e potremmo concludere negativamente, ciò però non può automaticamente significare che a causa di condizioni espositive avvenute in anni precedenti non si possono sviluppare "oggi" patologie occupazionali classiche. Infatti il periodo di latenza di una patologia occupazionale è generalmente molto lungo.

Personalmente ho potuto essere testimone della validità della sopra citata affermazione di L. Devoto: infatti nei primi anni della mia attività (1968-78) afferivano alla Clinica lavoratori che dopo la seconda guerra mondiale avevano partecipato alla ricostruzione delle fabbriche ed avevano contribuito al "miracolo economico" che esplose negli anni '60. Miracolo che contribuì ad innalzare notevolmente

le condizioni economiche della Nazione, ma che in larga misura fu ottenuto anche attraverso lo sviluppo tumultuoso della industrializzazione che sicuramente non adottava efficaci prassi preventive, per due ordini di fattori: in primo luogo la insalubrità del posto di lavoro era ritenuta di secondaria importanza rispetto alla possibilità di avere un posto di lavoro sicuro e quindi un guadagno sicuro; in secondo luogo le conoscenze relative ai fattori di rischio occupazionali erano ancora modeste, soprattutto nel campo della chimica che si andava tumultuosamente espandendo, anche se la Medicina del Lavoro in Italia all'epoca era sicuramente molto più avanzata rispetto ad altre Nazioni industrializzate.

RUOLO DELLE ORGANIZZAZIONI INTERNAZIONALI NELLA EVOLUZIONE DELLA PREVENZIONE OCCUPAZIONALE

È da rilevare che nel medesimo periodo in cui in Italia si conseguivano livelli di benessere economico insperati, anche a scapito della prevenzione, le organizzazioni internazionali iniziavano a indicare l'importanza di promuovere e tutelare la salute a livello mondiale.

Nel 1946 l'Organizzazione Mondiale della Sanità (OMS), all'atto della sua costituzione, aveva dato la seguente definizione di salute: "*stato di completo benessere fisico, psichico e sociale e non semplice assenza di malattia*". Definizione che fu confermata nel 1958 dalla dichiarazione di Alma Ata (URSS) sulla assistenza sanitaria primaria. Inoltre, la OMS, ottimisticamente indicava quale obiettivo primario il conseguimento dello stato di "salute per tutti entro l'anno 2000" (4).

Erano anni di intensa attività rivolta a promuovere la salute ed in particolare la salute occupazionale e la dignità dei lavoratori, in tal senso si può citare anche la "Dichiarazione universale dei Diritti dell'Uomo" del 1948 (5) che all'art. 23 indica:

1. ogni individuo ha diritto al lavoro, alla libera scelta dell'impiego, a giuste e soddisfacenti condizioni di lavoro ed alla protezione contro la disoccupazione;
2. ogni individuo, senza discriminazione, ha diritto ad eguale retribuzione per eguale lavoro;

3. ogni individuo che lavora ha diritto ad una remunerazione equa e soddisfacente che assicuri a lui stesso e alla sua famiglia una esistenza conforme alla dignità umana ed integrata, se necessario, da altri mezzi di protezione sociale;
4. ogni individuo ha diritto di fondare dei sindacati e di aderirvi per la difesa dei propri interessi.

Peraltro nel 1958 l'International Labour Office pubblicava la Raccomandazione 112 riguardante i compiti dei servizi medici di fabbrica:

- assicurare la protezione dei lavoratori contro ogni pericolo per la salute risultante dal lavoro;
- contribuire all'adattamento fisico e psichico dei lavoratori e specialmente all'adattamento del lavoro ai lavoratori e alla valutazione delle attitudini dei lavoratori nei singoli lavori;
- contribuire al mantenimento costante del più alto grado possibile del benessere fisico e mentale dei lavoratori.

Nello stesso anno veniva istituita la Commissione di Ricerche Mediche della Comunità Europea del Carbone e dell'Acciaio, (fondata nel 1951 con il trattato di Parigi), cui veniva affidato il compito di elaborare e avviare programmi di ricerca in ambito diagnostico/preventivo e di verificare la validità scientifica dei progetti presentati e il loro stato di avanzamento e di realizzazione. Gli scopi principali erano:

- garantire la salute e la sicurezza sul posto di lavoro;
- migliorare le condizioni di lavoro e la qualità della vita sul posto di lavoro;
- ridurre le esposizioni alle emissioni sul posto di lavoro;
- proteggere efficacemente l'ambiente di vita.

GLI ANNI '60

La Clinica del Lavoro e i Medici di Fabbrica alla fine degli anni '60

A questo punto nasce spontanea la domanda: "Chi era il Medico del Lavoro alla fine degli anni '60?". Una risposta esauriente potrebbe essere la seguente: Lo specialista in Medicina del Lavoro

era un esperto di medicina interna, con competenze in particolari campi della neurologia, dermatologia e otorinolaringoiatria, con una specifica conoscenza dei rischi lavorativi e delle patologie occupazionali.

Pertanto era parte fondamentale del bagaglio culturale del Medico del Lavoro la conoscenza dei cicli tecnologici che gli permettevano di fare una approfondita anamnesi lavorativa allorché si poneva il sospetto che una patologia fosse riconducibile al lavoro. Era in grado di applicare la raccomandazione di B. Ramazzini "*Cum ad aegrotum deveneris, interrogare oportet, quae patiat, et ex qua causa, et quot jam diebus, et quo victu utatur, verba sunt Hippocratis in libro de Affectionibus; liceat quoque interrogationem hanc adicere, et quam artem exerceat*".

È da rilevare che i rischi erano frequentemente elevati e i quadri nosologici chiari e generalmente specifici; peraltro l'attività lavorativa era per lo più svolta in maniera continuativa o comunque per periodi di tempo prolungato. Oggi, a causa dei lavori interinali la raccomandazione ramazziniana dovrebbe frequentemente essere adattata: "*quam artem exercent in hoc mense*".

Le principali patologie che si presentavano all'attenzione del Medico del Lavoro e afferivano alla Clinica del Lavoro negli anni '60 e '70 erano la silicosi, il saturnismo, l'intossicazione da solfuro di carbonio, le emopatie da benzene, l'asbestosi, la bissinosi, l'intossicazione da mercurio, le paralisi da esano, le neoplasie vescicali da ammine aromatiche, l'asma da TDI, le dermatiti croniche (27).

In questo decennio, comunque, già si assisteva ad un progressivo mutamento nella gravità dei quadri clinici delle sopra citate patologie e anche ad una riduzione di frequenza di alcune di esse. In particolare la leucemia da benzene che aveva colpito numerosi lavoratori appartenenti al settore calzaturiero, in specie nel vigevanese, con l'entrata in vigore della legge n. 245 "Limitazione dell'impiego del benzolo e dei suoi omologati nelle attività lavorative", promulgata nel 1962 sembrava ormai scomparsa. È invece da rilevare come fosse ricorrente l'affermazione che nessuna associazione esistesse fra silicosi e cancro, contrariamente a quanto documentato per l'amianto capace di causare neo-

plasie polmonari e mesoteliomi pleurici. Verosimilmente l'associazione silice-silicosi e cancro non poteva essere documentata all'epoca in quanto la vita media del silicotico era breve e pertanto il tumore, a causa del lungo periodo di latenza, non poteva manifestarsi.

La Clinica era dotata di circa 120 letti di degenza, circa 80-90 generalmente occupati da lavoratori con sospette patologie occupazionali provenienti da tutta l'Italia. Per inciso, molto importante per la formazione sia degli studenti che degli specializzandi era il fatto che 30-40 letti fossero occupati da pazienti con patologie internistiche, in particolare cardio-polmonari ed ematologiche.

La legislazione assicurativa e preventiva

La legislazione sia in campo preventivo che assicurativo dava i suoi frutti. La tabella delle malattie professionali contemplava finalmente, sia per l'industria che per l'agricoltura, numerose voci che nel passato non erano state considerate (D.P.R. n. 1124 del 30/6/1965 "Testo unico delle disposizioni per l'assicurazione obbligatoria contro gli infortuni sul lavoro e le malattie professionali").

Lo stesso Istituto assicurativo, INAIL, dimostrava una grandissima sensibilità nei riguardi del potenziamento della attività della Clinica, contribuendo all'allestimento del Laboratorio di Igiene e Tossicologia Industriale, all'acquisto di un microscopio elettronico etc. (28).

Peraltro si era costituita una rete di medici di fabbrica voluta, come in precedenza ho accennato, dalla lungimiranza del Direttore Enrico C. Vigliani. A Vigliani e ai suoi collaboratori si devono i numerosi studi, di fondamentale importanza, i cui contenuti erano suggeriti dall'analisi di queste casistiche. In tal senso si possono citare le ricerche sulle emopatie benzeniche, sulla patogenesi della silicosi, sulle neoplasie vescicali da ammine aromatiche, sulla bissinosi, sulle broncopneumopatie croniche (28).

Se la legislazione in campo assicurativo era stata un utile stimolo per il potenziamento della diagnostica delle malattie occupazionali e del loro riconoscimento ai fini economici, non minore importanza ebbe la promulgazione del DPR 303/56 "Norme

generali per l'igiene del lavoro" nel potenziamento dell'attività preventiva. Questo decreto legislativo, il cui solido impianto ne ha consentito l'applicazione per parecchi decenni, si basa sulla "presunzione del rischio", e identifica e tabella le lavorazioni per le quali vige l'obbligo delle visite preventive e periodiche da parte di un "Medico Competente". La periodicità della visita, correlata alla gravità del rischio, sarà generalmente trimestrale, semestrale o annuale, ma nel caso di lavorazioni esponenti a sostanze dotate di elevata tossicità dovrà essere molto più ravvicinata: ad esempio mensile per gli addetti alla produzione e all'impiego del nichel-carbonile e del cloruro di carbonile, ogni 15 giorni per i soffiatori di vetro a rischio di tubercolosi e sifilide per l'uso di canne promiscue, immediate per lavoratori a rischio di carbonchio, morva, leptospirosi, anchilostomiasi.

Il DPR 303/56, concepito per stimolare il riconoscimento clinico precoce delle malattie occupazionali, in fase ancora iniziale e reversibile, progressivamente consentì al Medico di fabbrica di introdurre nei luoghi di lavoro metodiche per la ricerca degli effetti preclinici: entrarono infatti nelle fabbriche la radiologia utilizzando mezzi mobili, in tal senso le campagne schermografiche antitubercolari avevano permesso di acquisire grandi esperienze. Anche le prove di funzionalità respiratoria (alla cui standardizzazione nell'ambito della CECA la Clinica aveva molto contribuito) e gli esami tossicologici trovarono un impiego sempre più diffuso, questi ultimi in particolare per attività di monitoraggio biologico. Anche l'ergonomia iniziò a fare i suoi primi passi: "con l'analisi delle caratteristiche fisiologiche del lavoro richiesto ad un soggetto, valutandone intensità e tipo di lavoro muscolare, impegno sensoriale e psichico, nonché dell'influenza che su tale lavoro esercitano le condizioni ambientali sia fisiche che psicologiche" (28).

Quindi negli anni del miracolo economico in Italia si comincia, con l'applicazione del DPR 303/56, a realizzare programmi per conseguire la salute occupazionale, superando il concetto di "condizione di assenza di malattia", come indicato dalla raccomandazione dell'OMS.

Nel frattempo numerosi importanti eventi di ordine sociale e la scoperta di gravi inattese patologie

occupazionali, nonché il verificarsi di problematiche ambientali accidentali e l'avanzamento delle conoscenze scientifiche impressero una accelerazione verso l'applicazione di una efficace prevenzione capace di garantire lo stato di salute.

GLI ANNI '70-'80: I GRANDI PASSI

La contestazione

Nell'ambito della nostra disciplina "il fenomeno '68" iniziò in forma palese nel 1970 e si protrasse almeno per 5 o 6 anni. Nell'ambito dell'Università il sistema didattico tradizionale venne contestato dagli studenti. La Medicina del Lavoro era particolarmente esposta a questo tipo di contestazioni ed il corpo docente (dai più anziani ed esperti ai più giovani poco esperti, fra questi era da includere il sottoscritto) non era preparato a una tale "ingerenza" studentesca.

A mo' di esempio riporto la descrizione di una lezione universitaria di farmacologia, che ben si potrebbe adattare a quanto avveniva nell'ambito della didattica della Medicina del Lavoro, tratta dal libro di V. Andreoli "Camice Matto" (1995) *"Gli studenti erano in piedi a protestare ed egli [il docente] percepiva solo frammenti di frasi e parole talora molto dure e persino offensive. A noi interessano le molecole del cervello...la volontà dei lavoratori...due operai morti per intossicazione...il toluolo, i veleni del capitalismo mascherato di scienza...controrivoluzione...medici dei lavoratori non dei padroni...il contesto...le questioni a monte...il farmaco distruttivo...la società violenta...i professori assenti...programmi seri...Mirafiori...la patologia della Fiat...Basta lezioni, basta maestri, basta autorità. Vogliamo il controllo dell'università"* (3).

Nelle fabbriche i lavoratori, i loro sindacati intanto, sviluppavano proposte per una metodologia di intervento innovativa che prevedeva: lo studio della "soggettività operaia". Quindi l'attenzione si spostava dal singolo al gruppo omogeneo; diventava necessario prevedere una elaborazione statistica dei dati, che erano stati ottenuti utilizzando specifici questionari; si esigeva la "validazione consensuale": *la soggettività verifica ed eventualmente si contrappone alle valutazioni ambientali.*

La legislazione

I movimenti operai del '68 furono di stimolo per il legislatore che promulgò la legge 300/70 "Norma sulla tutela della libertà e dignità dei lavoratori, della libertà sindacale e dell'attività sindacale nei luoghi di lavoro e norme sui collocamenti" (Statuto dei lavoratori) che contiene due importanti riferimenti che riguardano la Medicina del Lavoro:

– Art. 5 – Accertamenti sanitari

Sono vietati accertamenti da parte del datore di lavoro sulla idoneità e sulla infermità per malattia o infortunio del lavoratore dipendente. Il controllo delle assenze per infermità può essere effettuato soltanto attraverso i servizi ispettivi degli istituti previdenziali competenti, i quali sono tenuti a compierlo quando il datore di lavoro lo richiama. Il datore di lavoro ha facoltà di far controllare la idoneità fisica del lavoratore da parte di enti pubblici ed istituti specializzati di diritto pubblico.

– Art 9 – Tutela della salute e dell'integrità fisica

I lavoratori, mediante loro rappresentanze, hanno diritto di controllare l'applicazione delle norme per la prevenzione degli infortuni e delle malattie professionali e di promuovere la ricerca, l'elaborazione e l'attuazione di tutte le misure idonee a tutelare la loro salute e la loro integrità fisica.

La legge di riforma sanitaria 833 del 23 dicembre 1978, che istituisce il Servizio Sanitario Nazionale, trova le sue origini dirette nell'articolo 32 della Costituzione Italiana (1948) che afferma che *"La Repubblica tutela la salute come diritto fondamentale dell'individuo e interesse della comunità"*. Questo articolo è inserito nel titolo II: *diritti etico-sociali* (4).

Ampio spazio viene dato in questa legge alla prevenzione (10) Infatti individua tra gli obiettivi del SSN *"la prevenzione delle malattie e degli infortuni in ogni ambiente di vita e di lavoro, ... la promozione e la salvaguardia della salubrità e dell'igiene dell'ambiente naturale di vita e di lavoro, ... la sicurezza del lavoro con la partecipazione dei lavoratori e delle loro organizzazioni, per prevenire ed eliminare le condizioni pregiudizievoli alla salute e per garantire nelle fabbriche e negli altri luoghi di lavoro gli strumenti ed i servizi sanitari"* (art. 2). La legge definisce, inol-

tre, nell'ambito delle competenze delle Unità Sanitarie Locali (USL), *“l'igiene e medicina del lavoro, nonché la prevenzione degli infortuni sul lavoro e delle malattie professionali”* (art. 14) e attribuisce alle USL i compiti svolti dall'Ispettorato del lavoro in materia di prevenzione, igiene e controllo della salute dei lavoratori e prevede che nell'ambito delle USL vengano organizzati servizi di medicina del lavoro con funzioni ispettive e di controllo (art. 21). Queste disposizioni, che prevedono un passaggio delle competenze dal Ministero del Lavoro al Ministero della Sanità, pongono in capo a strutture sanitarie le attività di prevenzione che in precedenza erano state proprie di strutture prevalentemente tecniche. Veniva inoltre prevista (art. 24), con notevole lungimiranza, la necessità dell'emanazione di un testo unico della normativa in materia di igiene e sicurezza del lavoro che però ha visto la luce solo dopo trent'anni (D.Lgs. 81/2008).

L'epidemiologia occupazionale

In quegli anni nell'Ateneo milanese veniva introdotta l'epidemiologia, principalmente ad opera di Giulio Maccacaro, Ordinario di Statistica Medica. Verosimilmente, stimolata da movimenti operai e della sopra citata legislazione, al termine degli anni '70 ebbe grande sviluppo anche l'epidemiologia occupazionale che si poneva i seguenti principali scopi:

- descrizione dei fenomeni morbosi presenti in una popolazione e dei fattori in rapporto ai quali si osservano variazioni della loro frequenza;
- classificazione dei fattori associati alle frequenze dei fenomeni morbosi osservati secondo il ruolo (causale, non causale, concausale) che svolgono;
- verifica della idoneità e della efficacia delle misure di prevenzione (6).

Peraltro, questa nuova branca della Medicina del Lavoro ebbe in quegli anni un importante ruolo nello studio di gravi eventi, in particolare l'angiosarcoma epatico nei lavoratori esposti a cloruro di vinile monomero, l'inquinamento accidentale da diossina a Seveso e l'inquinamento da arsenico nel territorio di Manfredonia. Infatti il grande numero di soggetti coinvolti, lavoratori e/o popola-

zione generale, e la diversa entità di esposizione imponevano l'applicazione delle metodiche proprie della epidemiologia.

La scienza rispondeva quindi alle aspettative della classe operaia che, come detto in precedenza, auspicava che nello studio della nocività degli ambienti di lavoro l'attenzione si spostasse dal singolo al gruppo.

Si gettavano le basi affinché si realizzassero, oltre alla sorveglianza sanitaria dei singoli lavoratori, prassi ben consolidata nell'operato del Medico di fabbrica, programmi di “sorveglianza epidemiologica”.

Invero, gli studi di epidemiologia occupazionale inizialmente progredirono enormemente, rimanendo però confinanti a livello di ricerche scientifiche e più raramente a livello di studi applicativi nelle singole realtà lavorative. E' da rilevare che progressivamente la metodologia cominciava ad essere utilizzata negli studi di settore che vedevano generalmente il coinvolgimento delle Unità Sanitarie Locali e dei Servizi di Medicina del Lavoro ad esse annessi o ubicati all'interno dei maggiori ospedali: in Lombardia gli SMAL (Servizi di Medicina per gli Ambienti di Lavoro) e le UOOML (Unità Operative Ospedaliere di Medicina del Lavoro) rispettivamente (9).

La metodologia epidemiologica, e quindi la sorveglianza epidemiologica dei lavoratori, era però difficilmente recepita dai Medici di fabbrica. Ciò anche in conseguenza del fatto che il DPR 303/56 aveva consentito di instaurare automatismi che portavano ad una applicazione piuttosto pedissequa di questa legge consentendo anche il sorgere dei cosiddetti “visitifici”. Queste considerazioni inducono ad affermare che anche una ottima legge, quale fu ai tempi della sua promulgazione il DPR 303/56, se non viene aggiornata tempestivamente, in relazione all'avanzare delle conquiste scientifiche e dei mutamenti socio-economici, invecchia irrimediabilmente e nel nostro campo finisce per divenire un freno nei riguardi della prevenzione. Infatti prima di poter rilanciare la sorveglianza epidemiologica è stato necessario, in pratica, attendere la promulgazione del D.Lgs 81/2008.

Oggi è di fondamentale importanza che un buon professionista di Medicina del Lavoro operi affin-

chè dati derivanti dalla sorveglianza sanitaria (dati di ordine clinico ottenuto da singoli lavoratori) costituiscano la base per la sorveglianza epidemiologica che consentirà, in particolare, di accertare se condizioni lavorative ritenute “accettabili”, protrandosi nel tempo, sono effettivamente “safe”.

Il monitoraggio biologico

Un altro importante capitolo della Medicina del Lavoro andava sviluppandosi nel corso degli anni '70 e '80: il monitoraggio biologico.

La tossicologia, ed in particolare la tossicologia industriale, aveva fatto grandi passi. Peraltro gli strumenti utilizzabili in laboratorio cominciavano a consentire la misurazione, con metodiche sempre più affidabili, di molti tossici e/o di loro metaboliti: piombo, cadmio, mercurio, acido tricloroacetico, acido ippurico, fenoli etc. Questi test venivano utilizzati prevalentemente a scopo diagnostico, ma progressivamente il loro impiego veniva trasferito anche sul campo al fine di verificare, il più precocemente possibile, eventuali situazioni di “abnorme assorbimento”. Infatti il fondamentale insegnamento di Paracelso (1493-1541) è sempre stato ben noto ai Medici del Lavoro: “*Ommia venenum sunt: nec sine veneno quicquam existit. Dosis sola facit ut venenum non sit*”.

Già l'applicazione del monitoraggio ambientale, ormai da più di due decenni, aveva consentito di raggiungere grandi risultati nel campo della prevenzione occupazionale. Consultando le tabelle dei TLV della ACGIH si può facilmente verificare come l'acquisizione di nuove conoscenze progressivamente avesse portato all'abbassamento dei TLV-TWA per numerosi tossici di largo impiego lavorativo.

Il monitoraggio biologico consentiva una più precisa misurazione individuale della dose (indicatori di dose interna), nell'ambito di uno studio più ampio rivolto da una parte a identificare “appropriati riferimenti” (valori dell'indicatore nella popolazione generale – valori limite di esposizione) e dall'altra ad accertare la risposta dell'organismo all'aumentare progressivo della dose, facilitando l'identificazione dello svilupparsi di eventuali effetti o danni conseguenti alla esposizione (2).

Diventava quindi possibile identificare per ciascun tossico i livelli di dose interna ai quali sono attesi:

- alterazioni dello stato di salute (intossicazione clinica e intossicazione preclinica);
- effetti metabolici precoci ancora compensati, svelabili attraverso gli indicatori di effetto critico;
- nessun effetto, situazione contraddistinta dal solo aumento dei livelli degli indicatori di dose interna.

Anche in questo caso, con il progredire delle conoscenze, la situazione di “non effetto” per molti tossici si è frequentemente e progressivamente ridimensionata. Notevole impulso ricevettero gli studi sul monitoraggio biologico da parte della Commissione delle Comunità Europee, anche grazie agli studi di Reinier L. Ziehluis, direttore del Coronel Laboratory di Amsterdam. La CCE promosse molti convegni, congressi e pubblicazioni, fra queste vorrei ricordare la Serie di Monografie “Biological Indicators for the Assessment of Human Exposure” che nell'arco di 12 anni, coinvolgendo 10 gruppi di studiosi europei particolarmente esperti nel campo, ha pubblicato 36 monografie (1).

La possibilità di misurare in maniera attendibile la dose intera dei singoli lavoratori, la possibilità di confrontare i valori ottenuti con i valori di riferimento e i valori limite consentiti nel giro di pochi anni di applicare per alcuni tossici, in particolare il piombo, programmi preventivi di notevole efficacia che portarono alla netta generalizzata riduzione dei livelli di assorbimento nei lavoratori, con la scomparsa delle intossicazioni cliniche. Lo strumento idoneo era stato identificato e la sua applicazione veniva estesa ad un numero molto elevato di tossici. Ancora oggi il MB si dimostra nella pratica una metodologia di grande importanza ed è oggetto di studi e ricerche i cui risultati vengono riportati su prestigiose riviste e presentati ad importanti convegni.

Alcune problematiche sono però rimaste aperte. In primo luogo è stato per molto tempo discusso se il MB è applicabile anche per sostanze causa di effetti stocastici ed in secondo luogo se i valori limite adottati correntemente sono effettivamente protettivi.

Da ormai un decennio il MB si è dimostrato utile anche per valutare situazioni di esposizione a tossici condizionanti effetti stocastici; infatti la misurazione degli indicatori di dose interna e degli indicatori di dose biologica efficace forniscono importanti informazioni, così come gli indicatori di genotossicità (14). Certamente oggi non è possibile disporre di valori limite per tali indicatori.

Di non minore importanza è l'altro problema che riguarda tossici che sono causa di effetti deterministici. Per molti di questi sono stati da tempo, come in precedenza indicato, adottati valori limite di indubbia utilità ed efficacia preventiva; è però da rilevare che questi valori limite con i quali si devono confrontare i dati ottenuti dalle indagini effettuate sui lavoratori, generalmente sono stati identificati traendo le informazioni da studi di tipo trasversale, che esplorano la situazione "stato di salute" così come è al momento dell'analisi. Però in più situazioni, studi di tipo longitudinale indicano che il protrarsi nel tempo di esposizioni ritenute "safe" possono essere causa di effetti-danni per la salute non previsti, ad esempio: ipertensione arteriosa e Pb, nefropatia cronica e cadmio. Infatti, una delle caratteristiche della nostra disciplina è che frequentemente condizioni di rischio che riteniamo risolte vengono poi a riemergere allorquando gli studi consentono di esplorare con maggior precisione gli effetti delle "basse dosi" (2).

All'inizio della applicazione del Monitoraggio Biologico nei convegni internazionali e nell'ambito specifico dei gruppi di lavoro promossi dalla CCE si poneva il problema se questa metodologia dovesse essere gestita dai Medici del Lavoro o dagli Igienisti Industriali. Per quanto riguarda l'Italia prevalse l'ipotesi che il monitoraggio biologico, essendo generalmente inserito in programmi di sorveglianza sanitaria, debba essere di competenza dei Medici del Lavoro. In netta controtendenza con l'approccio americano: il gruppo di lavoro ad hoc della AC-GIH (Biological Exposure Indices Committee) è stato, fin dalla sua istituzione, sempre costituito prevalentemente da non medici.

Dal momento che i livelli degli indicatori biologici possono essere influenzati da situazioni divise dall'esposizione (stati fisiologici, quali il genere e la gravidanza, e condizioni patologiche a carico del-

l'organo bersaglio causate dal tossico in questione o da altre situazioni con etiologia non occupazionale, etc.) che richiedono una approfondita conoscenza medica, in Italia dove è sempre esistita una grande tradizione di Medicina del Lavoro, generalmente il Monitoraggio Biologico è stato affidato al Medico.

Gli orfani del camice

Negli anni '70 fu coniato questo slogan per identificare, in maniera dispregiativa, quei medici del lavoro che continuavano a ritenere che per esercitare il mestiere fosse necessario ancora coltivare e promuovere l'attività clinica. A questa schiera di Medici del Lavoro, orfani del camice, fortunatamente appartenevano molti colleghi della Clinica (fra i quali anche il sottoscritto, all'epoca il più giovane degli assistenti di Vigliani) che non si erano fatti abbagliare dalle affermazioni secondo cui, con il solo studio della soggettività operaia e della nocività negli ambienti di lavoro, si sarebbero risolte tutte le problematiche della prevenzione occupazionale. Indossare il camice bianco era considerato un simbolo di potere (3).

Nel contempo, per almeno tre anni (1972-1975), i laboratori della Clinica, che avevano consentito di produrre dati indispensabili sia per la ricerca che per la diagnostica etiologica e la prevenzione delle patologie occupazionali, erano praticamente inutilizzabili e il grande patrimonio culturale degli addetti andava progressivamente disperdendosi a favore di una incrementata abilità nel gioco del bridge e del poker.

Le affermazioni degli antagonisti degli "orfani del camice" erano velleitarie, ingenua e destituite di ogni contenuto culturale. Se avessimo rinunciato alle attività cliniche avremmo cristallizzato le nostre conoscenze al momento in cui il camice fosse stato abbandonato; negli Ospedali e nel territorio la nostra disciplina sarebbe stata emarginata e ignorata dagli altri specialisti; i nostri specializzandi non avrebbero potuto sviluppare la formazione clinica indispensabile per pervenire alla identificazione della diagnosi etiologica e per svolgere la sorveglianza sanitaria e formulare giudizi di idoneità lavorativa specifica.

Ancora oggi si sente, talora, affermare che le patologie occupazionali sono scomparse. Attenzione:

non si deve confondere la sottonotifica delle patologie occupazionali con la loro scomparsa!

Certo le patologie cliniche, grazie all'impegno preventivo della Medicina del Lavoro, si sono ridimensionate nella loro frequenza e gravità, ma altre patologie, o comunque problematiche di salute occupazionale continuano ad insorgere.

I grandi errori

La Medicina del Lavoro è una disciplina in continua espansione dal punto di vista culturale e scientifico che può subire condizionamenti anche da molteplici situazioni esterne di carattere socio-economico. Pertanto è possibile che coloro che la praticano a tutti i livelli, dai ricercatori ai professionisti che operano sul campo, possano andare incontro a gravi errori.

Ritengo che le principali categorie di errori siano cinque: la mancanza di conoscenze; le sottovalutazioni; la malafede; la prevalenza degli interessi economici; i provvedimenti improvvisati.

Molti sono gli esempi relativi agli errori commessi per mancanza di conoscenza.

La sottovalutazione della potenziale nocività dell'amianto induceva a utilizzare questa fibra per trattare situazioni particolarmente "calde" (*if it's too hot to handle, use asbestos*), come indica l'immagine riportata nella figura 1, tratta da un calendario pubblicitario della Asbestos Marketing Co Ltd, Londra (8). Peraltro a causa di insufficienti conoscenze le acque arsenicali (15) e la soluzione di Fowler venivano raccomandate per la terapia di alcune forme di anemia (figura 2); successivamente si evidenziò l'esistenza di una relazione fra cancro cutaneo e assunzione di arsenico a scopo curativo (20). L'esempio riguarda il campo terapeutico, ma a parer mio è emblematico per comprendere come la mancanza di conoscenza può essere causa di grandi errori. Lo furono anche le raccomandazioni dell'utilizzo a scopo curativo di fanghi e acque radioattive nei primi decenni del XX secolo.

Fra i grandi errori commessi per mancanza di conoscenze fu l'impiego del piombo tetraetile come antidetonante nelle benzine. Nel 1925 F. Harvard definiva il piombo tetraetile come "an apparent gift of God" in quanto "our continued

development at motor or fuels is essential to civilization" (16).

Anche i grandi interessi economici e la malafede sono stati alla base del diffuso inquinamento da piombo negli ambienti di vita e di lavoro. Negli anni '60 R.A. Kehoe era considerato il ricercatore più autorevole nell'ambito della Tossicologia Industriale, in particolare del piombo. Egli affermava che "per livelli di piombo ematico di 80 µg/100 ml non sono documentabili manifestazioni cliniche" e parimenti negava la potenziale nocività del piombo nelle benzine per la popolazione generale. Ha scritto Sven Hernberg nel 2000: "The lead industry not only paid Kehoe's salary, it also financed most of



Figura 1 - Immagine dei primi anni '50 di un calendario pubblicitario della Asbestos Marketing Co Ltd, Londra (tratta da Carnevale e Nemcova, 1992)

Figure 1 - From an advertising calendar of the early 1950s published by Asbestos Marketing Co Ltd, London (from Carnevale and Nemcova, 1992)



Figura 2 - Le acque arsenicali nel 1910 venivano raccomandate per la cura di molte malattie (tratta da Gorini, 2004)

Figure 2 - In 1910 arsenical waters were recommended for the treatment of various diseases (from Gorini, 2004)

his research. In return Kehoe, through is control position in lead research, could stifle environmental pollution control programs in the U.S. for several decades" (16). Per questo motivo, prettamente economico, gli effetti delle esposizioni a "basse" dosi di piombo nella popolazione infantile furono infatti negati per molto tempo.

Ancora a causa della prevalenza degli interessi economici nel 1980 la Corte Suprema degli Stati Uniti annullò il valore limite di 1 ppm proposto dall'OSHA nel 1978 per il benzene in quanto "non preceduto dalle indagini necessarie per accertare che i costi, per l'industria e per la società tutta, del rispetto di quel limite, non siano eccessivi rispetto ai

vantaggi che esso assicura e cioè all'importanza dei rischi che evita" (26). Fu quindi ripristinato il valore limite di 10 ppm che rimase valido per ulteriori 7 anni negli USA.

Anche l'"avventura" di Michael LH Flindt, Medico di fabbrica presso Unilever (UK) è particolarmente illuminante: nel corso degli anni 60 Flindt osservò che l'inalazione di polveri di detersivi contenenti enzimi proteolitici era stata causa, per i lavoratori esposti e per casalinghe utilizzatrici, di patologie polmonari e pubblicò queste osservazioni nel 1969 su Lancet. Da quel momento per questo Medico di fabbrica iniziarono una serie di disavventure, anche giudiziarie, che sono state ben sintetizzate nel 1996 nell'articolo "Biological miracles and misadventures: identification of sensitization and asthma in enzyme detergent workers" pubblicato dallo stesso Flindt sull'Am J Ind Medicine. Un riconoscimento, infine, alla grande professionalità di Flindt è arrivato dopo molti anni ed è stato ben argomentato da Hendrick nel 2002 nell'articolo "Papers that have changed the practice of occupational medicine" (17).

L'esempio dell'"avventura" di Flindt è particolarmente importante, e a parer mio dovrebbe in dettaglio venire illustrato in tutti i suoi aspetti agli specializzandi, perché ricca di problematiche che vanno dalla evidenziazione di un evento sentinella alla formulazione di una ipotesi etiopatogenetica, e alla successiva dimostrazione epidemiologica di una patologia occupazionale. Ma ritengo che questa avventura sia particolarmente importante anche per gli aspetti etici che permettono di comprendere la piena validità delle raccomandazioni del Codice etico della International Commission on Occupational Health (ICOH): "Condizioni dello svolgimento delle funzioni degli operatori di Medicina del Lavoro sono: competenza, integrità e imparzialità; indipendenza professionale; equità, non discriminazione e comunicazione". Ciò appare di particolare importanza in quanto l'art. 35 del D.Lgs. 81/08 riporta testualmente, al comma 1, che "l'attività di Medico Competente è svolta secondo i principi della Medicina del Lavoro e del codice etico della ICOH".

Credo che sia importante che lo specializzando realizzi che la Medicina del Lavoro è una disciplina "scomoda" e che nella sua attività professionale do-

vrà mantenersi sempre autonomo ed equidistante fra le parti.

Tornando ai “grandi errori” non si possono ignorare altre sottovalutazioni. In tal senso ritengo sia necessario considerare gli infortuni lavorativi e il ruolo che il Medico del Lavoro dovrebbe avere nella prevenzione del fenomeno infortunistico che riconosce nella sua genesi non soltanto cause di ordine tecnico ma anche il “fattore umano”. Le cause dello scarso coinvolgimento della Medicina del Lavoro sono molteplici e sono state per esteso considerate in recenti pubblicazioni (22, 24).

E' ormai necessario, anche perché sancito dal D.Lgs. 81/2008, che il Medico del Lavoro assuma un ruolo centrale nell'approccio multidisciplinare della prevenzione degli infortuni collaborando alla valutazione del rischio, identificando nell'ambito della Sorveglianza Sanitaria condizioni predisponenti, particolari situazioni di salute che possono essere causa di “rischi verso terzi”, partecipando ai programmi di formazione ed informazione, nonché alla organizzazione delle attività di primo soccorso, assumendo il follow up dell'infortunato, verificando periodicamente l'idoneità lavorativa post-infortunio, per valutare l'eventuale ricollocazione lavorativa e la riabilitazione.

In estrema sintesi il Medico del Lavoro deve sempre tenere in debito conto l'importanza del “fattore umano” nella genesi del fenomeno infortunistico. E' quindi un compito fondamentale della Scuola di Specializzazione prevedere specifici programmi didattici su questo tema che sarà opportuno affrontare in stretta collaborazione con esperti della Facoltà di Ingegneria.

Per concludere questo paragrafo accenno ai provvedimenti “improvvisi”, in tal senso si possono citare le sostituzioni di agenti nocivi attuate senza le verifiche preliminari. All'inizio degli anni '60 la legge 245/'62 molto opportunamente limitò l'impiego del benzene come solvente. Questo idrocarburo aromatico fu diffusamente sostituito nell'industria e nell'artigianato calzaturiero con l'esano, solvente che presenta analoghe caratteristiche come diluente di collanti: le emopatie da benzene nell'industria calzaturiera scomparvero, ma dopo pochi anni iniziarono le epidemie di paralisi periferiche agli arti inferiori.

LE “NUOVE” SFIDE DELLA MEDICINA DEL LAVORO: DAGLI ANNI '90 AD OGGI

Gli anni '90 hanno visto un consolidamento delle conquiste sociali, culturali, legislative che hanno portato a grandi mutazioni all'interno della nostra disciplina: molte importanti problematiche venivano risolte o avviate a soluzione, altre assumevano il ruolo di problematica prioritaria.

Erano argomenti “nuovi”? Non sempre si trattava di problematiche di nuova insorgenza. Frequentemente esse esistevano da tempo ma la loro importanza veniva oscurata da quelle tematiche, prevalentemente di tipo tossicologico, che ormai si andavano ridimensionando.

Nell'ambito della tossicologia industriale particolarmente importanti erano stati gli avanzamenti nell'ambito della prevenzione verso tossici causa di effetti deterministici che avevano consentito di attuare programmi preventivi occupazionali.

Molto restava da fare nell'ambito degli studi sia sui tossici causa di effetti probabilistici-stocastici che su quelli causa di effetti immuno-allergici. La mancanza di conoscenze sulle dosi soglia, la impossibilità di fissare valori limite “health based”, indubbiamente, dal punto di vista pratico rendevano più difficile la promozione di quei programmi di prevenzione che grande successo avevano avuto nelle situazioni di esposizione a tossici causa di effetti deterministici.

Per cogliere i mutamenti di interesse che sono avvenuti nell'ambito della Medicina del Lavoro si può far riferimento a due importanti lavori pubblicati rispettivamente al termine degli anni '90 e al termine del primo decennio del 2000.

La prima pubblicazione “Epidemiologia occupazionale e nuove sfide della Medicina del Lavoro” (7) identifica sei categorie di patologie e fattori di rischio emergenti: patologie da sovraccarico biomeccanico; patologie da fattori psicosociali; patologie da sensibilizzazione; patologie da agenti infettivi; patologie da composti chimici; patologie da agenti fisici (tabella 1).

L'analisi della tabella permette di cogliere il mutamento dei tempi, conseguente alla presenza dei “nuovi” argomenti (in particolare patologie psicosociali e da sovraccarico biomeccanico); peraltro nel-

Tabella 1 - Patologie e fattori di rischio prevalenti ed emergenti negli attuali contesti di lavoro (tratto da 7)*Table 1 - Occupational diseases and risk factors currently prevailing and emerging in the work-place (from 7)*

Patologie arto sup. da sovraccarico biomeccanico	Patologie da fattori psicosociali	Patologie da sensibilizzazione	Patologie da agenti infettivi	Patologie da composti chimici	Patologie da agenti fisici
Tendinite della spalla	<i>Burn out</i>	Sensibilizzazione chimica multipla (MCS)	Sindromi da HIV	Effetti riproduttivi	Campi elettromagnetici
Epicondilite laterale	Alterazione difese immunitarie	Sens. polveri organiche microrganismi, tossine	Epatite C	Cancerogenicità	Rumore
Tendinite mano-polso	Morti improvvise	Sindrome edificio malato	TBC	MCS	
Sindrome tunnel carpale	<i>Karoshi</i>	Malattia asmatica	<i>Hantavirus</i>		
Sindrome stretto toracico		Alveoliti allergiche			
Radicolopatia cervicale					
Sindrome tensiva al collo					

l'ambito delle altre quattro tematiche classiche (sensibilizzazione, agenti infettivi, composti chimici, agenti fisici) vediamo che le singole voci presenti in tabella indicano come siano evoluti gli interessi.

Un altro importante documento pubblicato otto anni dopo a cura dell'ISPESL prende in considerazione, con una analisi molto complessa che applica la metodologia Delphi al fine di identificare "Priorità in tema di tutela della salute e sicurezza dei lavoratori" (19). Vengono considerate e poste a confronto le priorità indicate nell'ambito di vari Paesi e in particolare quelle emerse in Italia. Nell'indagine italiana sono stati coinvolti per una intervista esperti indentificati in ambito universitario e nelle ASL del territorio nazionale.

Un precedente studio effettuato in Italia (18) aveva avuto una notevole importanza nel determinare la allocazione delle risorse disponibili: "il Ministro della Salute ha finanziato infatti con priorità assoluta la tematica della cancerogenesi occupazionale, alla quale ha destinato, nel 2002, il 33% dei fondi complessivi. Seguono le aree tematiche relative all'esposizione a basse dosi e all'esposizione

multipla (23% dei fondi), alla qualità dell'aria indoor (17%), agli agenti biologici (14%) e alla salute nel settore ospedaliero (13%)" (19).

Nello studio pubblicato nel 2008 sono state identificate 27 tematiche prioritarie che vengono riportate nella tabella 2. Un commento puntuale di questi dati, che devono essere letti ed analizzati nell'ambito di un complesso di importanti informazioni, non è possibile in questa sede per cui si rinvia alla lettura della pubblicazione ISPESL. Nel contesto di questo articolo essi vengono riportati perché indicativi delle priorità che allo stato attuale esperti qualificati della nostra disciplina hanno identificato in tema di ricerca e trasferibilità. E' interessante verificare i punteggi assegnati alle 27 tematiche e il confronto con i risultati dei punteggi raggiunti nel precedente studio, che si riferiva a dati raccolti 6-7 anni prima. I risultati di questa indagine, che sicuramente come la precedente sarà utile per una allocazione corretta delle risorse, dimostrano come la costante evoluzione della nostra disciplina sia condizionata da molteplici fattori: culturali, sociali, economici, tecnologici.

Tabella 2 - Priorità e trasferibilità per le 27 tematiche. Punteggi medi e (rango). Confronto con i risultati raggiunti nello studio precedente del 2000 (19)

Table 2 - Research and transfer of knowledge priorities for the 27 topics. Mean scores and (rank), comparison with the results obtained in a previous study (2000) (19)

(*) Tematiche	Priorità di Ricerca (2007)	Priorità di Ricerca (2000)	Priorità di Trasferibilità (2007)
D Cancerogenesi professionale	4,20 (1)	4,32 (1)	4,16 (2)
A Infortuni sul lavoro	4,19 (2)	3,75 (9)	4,30 (1)
E Organizzazione, strategie e ottimizzazione dei servizi di prevenzione e sicurezza negli ambienti di lavoro	3,93 (3)	3,87 (5)	3,96 (4)
E Formazione, informazione e partecipazione	3,92 (4)	3,89 (4)	4,11 (3)
D Esposizione a basse dosi ed esposizioni multiple	3,86 (5)	4,00 (3)	3,68 (9)
E Verifica di qualità in medicina del lavoro	3,81 (6)	4,15 (2)	3,77 (6)
A Nuove malattie lavoro correlate	3,80 (7)	3,77 (7)	3,67 (10)
E Organizzazione del lavoro e nuove tipologie di lavoro	3,77 (8)	3,66 (11)	3,69 (8)
A Disordini muscolo-scheletrici e sindromi da traumi ripetuti	3,73 (9)	3,64 (12)	3,85 (5)
E Monitoraggio biologico: identificazione di markers per esposizione a basse dosi	3,65 (10)	3,83 (6)	3,54 (13)
E Sorveglianza sanitaria e criteri di idoneità	3,65 (10)	3,77 (7)	3,72 (7)
C Settore sanitario ed ospedaliero	3,61 (12)	3,61 (13)	3,66 (11)
B Fibre sostitutive dell'amianto	3,46 (13)	3,55 (14)	3,50 (15)
E Metodi di misura e valutazione dello stress da lavoro	3,45 (14)	3,29 (25)	3,34 (19)
B Esposizione professionale ad inquinanti chimici urbani	3,44 (15)	3,32 (22)	3,46 (16)
B Movimentazione manuale dei carichi	3,44 (15)	3,36 (20)	3,61 (12)
C Popolazioni speciali a rischio (portatori di handicap, minori, anziani)	3,44 (15)	3,33 (21)	3,53 (14)
D Meccanismi d'azione dello stress da lavoro e insorgenza di malattia	3,41 (18)	3,32 (22)	3,34 (19)
D Suscettibilità individuale e sviluppo di indicatori di suscettibilità	3,28 (19)	3,53 (15)	3,18 (25)
C Agricoltura	3,26 (20)	3,38 (19)	3,37 (18)
B Agenti biologici	3,24 (21)	3,44 (17)	3,38 (17)
C Qualità dell'aria e ambienti indoor	3,23 (22)	3,14 (26)	3,26 (23)
A Allergopatie professionali	3,17 (23)	3,46 (16)	3,29 (22)
A Asma professionale e malattie dell'apparato respiratorio	3,16 (24)	3,43 (18)	3,24 (24)
A Disordini della salute riproduttiva e della gravidanza	3,16 (24)	3,31 (24)	3,30 (21)
B Campi elettromagnetici	3,05 (26)	3,69 (10)	3,16 (26)
D Studio dei meccanismi di assorbimento cutaneo di xenobiotici	2,85 (27)	2,93 (27)	2,86 (27)

(*) La prima colonna indica i macrosettori: A) Patologie ed infortuni; B) Valutazione dei rischi; C) Ambienti di lavoro, forza e settori produttivi; D) Meccanismi di azione e sviluppo di indicatori; E) Metodi, approcci e strategie di ricerca

CONCLUSIONI

In questo scritto ho riportato la mia esperienza di 42 anni maturata nell'ambito della Medicina del Lavoro. Ovviamente per descrivere questo percorso temporale ho utilizzato quegli argomenti e descritto quelle esperienze di cui ho avuto una diretta conoscenza, omettendone molti altri.

Non è stata mia intenzione deliberatamente enfatizzare l'importanza di ciò che mi è stato più fa-

miliare rispetto a ciò che ho meno da vicino vissuto. Ovviamente non disconosco l'importanza di argomenti che hanno assunto nell'ambito degli ultimi decenni una notevole importanza, in particolare gli studi ergonomici, le ricerche sui fattori psicosociali e sull'organizzazione del lavoro. Probabilmente negli anni a venire questi argomenti assumeranno un ruolo prioritario.

Gli argomenti da me scelti e trattati sono stati utilizzati come "indicatori" il cui comportamento

consente di valutare da una parte l'evoluzione costante della Medicina del Lavoro nell'ambito del binomio patologia-salute, con una vocazione verso le attività preventive sempre maggiore, dall'altra conferma che la componente diagnostico-clinica (che si avvale di test biologici e strumentali sempre più sofisticati) riveste ancora oggi una notevole importanza. Infatti la formulazione delle diagnosi etiologiche, rispetto al passato in cui i quadri delle patologie occupazionali erano più specifici, comporta una complessa diagnostica differenziale verso malattie di "comune" osservazione nella popolazione generale; inoltre il riconoscimento nell'ambito della sorveglianza sanitaria degli effetti precoci conseguenti a fattori di rischio lavorativo e la identificazione di situazioni patologiche (anche in fase pre-clinica) che possono essere causa di ipersuscettibilità impone l'adozione di un iter clinico.

Comunque l'esercizio della Medicina del Lavoro è diventato notevolmente più difficile. Infatti, oggi i fattori di rischio occupazionali spesso agiscono come fattori concausali di patologie comuni (ad esempio: broncopneumopatie croniche ostruttive, epatopatie croniche, malattie neurodegenerative, patologie cardiovascolari) per cui l'identificazione della componente lavorativa non è agevole sul singolo mentre l'epidemiologia la conferma su gruppi di popolazioni. Pertanto il Medico del Lavoro dovrà essere un attento clinico, capace di studiare il singolo soggetto ma nel contempo in grado di effettuare osservazioni epidemiologiche. D'altra parte la tipologia delle attività lavorative cambia progressivamente, le singole esposizioni si riducono ma si associano, il lavoro interinale comporta rapidi cambiamenti di luogo e di attività per cui lo studio della correlazione tra esposizione lavorativa ed effetti si complica notevolmente. Inoltre il progressivo abbandono da parte delle popolazioni locali di alcune attività (ad esempio nel settore agricolo o metallurgico) viene compensato dall'afflusso di lavoratori emigrati il cui stato di salute e nutrizionale o le cui condizioni genetiche sono sicuramente differenti dalla popolazione autoctona. Questo fenomeno comporta il sorgere o ripresentarsi di problemi di ordine infettivologico/clinico o tossicologico di cui si auspicava la scomparsa.

Infine, come detto in precedenza, esiste una diffusa sottonotifica delle patologie occupazionali che erroneamente può portare ad affermare che esse sono scomparse. Questo argomento deve essere oggetto di attente considerazioni: infatti esiste ormai una chiara letteratura che da un lato evidenzia il fenomeno de "*Le malattie da lavoro perdute*" (23) e dall'altro dimostra, in particolare per i tumori occupazionali, come una ricerca sistematica affrontata dal Medico del Lavoro consenta attraverso la complessa formulazione della diagnosi etiologica di poter discutere su "*i tumori occupazionali ritrovati*" (25).

La sottonotifica in larga misura è causata dal fatto che, da una parte la classe medica stenta a comprendere l'importanza della denuncia della malattia occupazionale e, dall'altra, non ha pienamente recepito l'antico messaggio di Ramazzini che indicava la necessità di chiedere ai pazienti "*quam artem exercent*", e quindi sospettare l'eventuale ruolo causale o concausale dell'attività lavorativa nel determinismo della malattia. Questo fenomeno è inoltre causa di un mancato indennizzo, però nelle genesi di quest'ultimo sono da considerare anche fattori legati all'approccio diagnostico dell'Ente assicuratore che o si discosta spesso anche da propri standard prefissati per cui il trattamento può variare in casi analoghi da sede a sede, oppure segue approcci che non hanno subito un confronto con quelli seguiti da importanti strutture assistenziali-scientifiche, come ad esempio le Cattedre-Servizi Ospedalieri di Medicina del Lavoro (10).

Poiché molte cose riportate in questo scritto fanno ormai parte del "teatro della memoria", è possibile che esse avrebbero potuto essere riferite da altri in maniera diversa. In mezzo alle molte incertezze che nell'arco di questi quattro decenni si sono presentate nel corso di una attività dedicata alla didattica, ricerca, assistenza e prevenzione, una certezza ho sviluppato: nell'esercizio della nostra professione è necessario ricordare e trasmettere ai giovani che "*in aliis vivimus movemur et sumus*", come è scolpito sulla prima pietra della Clinica del Lavoro (21).

BIBLIOGRAFIA

1. ALESSIO L, BERLIN A, ROI R, BONI M (eds): *Biological indicators for the assessment of human exposure to industrial chemicals*. Vol. EUR 8476-1983; Vol. EUR 8903-1984; Vol. EUR 10704-1986; Vol. EUR 11135-1987; Vol. EUR 11478-1988; Vol. EUR 12174-1989; Vol. EUR 14815-1994. Luxembourg: The European Commission, Health and Safety Directorate
2. ALESSIO L, BERTAZZI PA, FORNI A, et al: *Il monitoraggio biologico dei lavoratori esposti a tossici industriali. Aggiornamenti e sviluppi. Aggiornamenti in Medicina occupazionale*. Pavia: I libri della Fondazione Maugeri, 2000; 1
3. ANDREOLI V: *Camice matto*. Milano: RCS, 1995
4. BERLINGUER G: Corsi, ricorsi e prospettive della Sanità Pubblica. In Falcitelli et al (eds): *1978-2008: trent'anni di Servizio Sanitario Nazionale e di Fondazione Smith Kline*. Bologna: Società Editrice Il Mulino, 2008
5. UNITED NATIONS HUMAN RIGHTS: *La Dichiarazione Universale dei Diritti dell'Uomo*, 1945 (testo reperibile in: <http://www.un.org/en/documents/udhr>)
6. BERTAZZI PA: Ruolo dell'epidemiologia nell'accertamento e nella prevenzione dei rischi da lavoro. In Sartorelli E (eds): *Trattato di Medicina del Lavoro*. Padova: Piccin Editore, 1981
7. BERTAZZI PA, PESATORI AC, LANDI MT, CONSONNI D: Epidemiologia occupazionale e nuove sfide della Medicina del Lavoro. *Med Lav* 1999; 90: 445-459
8. CARNEVALE F, NEMCOVA L: L'amianto nella storia e nella civiltà. In Carnevali F, Chellini E (eds): *Amianto. Miracoli, Virtù vizi*. Firenze: Editoriale Tosca 1992: 17-24
9. CIRLA AM: La Medicina del Lavoro negli Ospedali e la "Clinica del Lavoro Luigi Devoto". *Med Lav* 2004; 94: 125-128
10. CRIPPA M, ALESSIO L: La prevenzione nei luoghi di lavoro. In Falcitelli et al (eds): *1978-2008: trent'anni di Servizio Sanitario Nazionale e di Fondazione Smith Kline*. Bologna: Società Editrice Il Mulino, 2008: 167-179
11. DEVOTO L: Ai lettori. *Il lavoro* 1901; 1:1
12. FALCITELLI N, GENSINI GF, TRABUCCHI M: *1978-2008: trent'anni di Servizio Sanitario Nazionale e di Fondazione Smith Kline*. Bologna: Società Editrice Il Mulino, 2008
13. FARA GM: Introduzione al Convegno *Tutela della salute del personale ospedaliero*. Brescia 15 marzo 1986. In: *Quaderni dell'Istituto di Igiene dell'Università di Milano*, Quaderno 36, Milano 1987
14. FORNI A, FUSTINONI S: Monitoraggio biologico dell'esposizione a sostanze mutagene/cancerogene. In Alessio L et al (eds): *Il monitoraggio biologico dei lavoratori esposti a tossici industriali. Aggiornamenti e sviluppi. Aggiornamenti in Medicina occupazionale*. Pavia: I libri della Fondazione Maugeri, 2000; Cap IV: 71-91
15. GORINI I: Sorgenti d'acqua sulle sponde del Lago Maggiore. Dibattiti Medici di metà ottocento. In: *Atti del Convegno Medici e Medicina nell'età del risorgimento sul Lago Maggiore*. Meina 24 maggio 2003, Alberti Libbraio Editore, Verbania 2004
16. HERNBERG S: Lead poisoning in an historical perspective. *Am J Ind Med* 2000; 38: 244-254
17. HENDRICK DJ: Papers that have changed the practice of occupational medicine. *Occup Med* 2002; 52: 56-63
18. IAVICOLI S, MARINUCCIO A, VONESCH N, et al: Research priorities in occupational health in Italy. *Occup Environ Med* 2001; 58: 325-329
19. IAVICOLI S, RONDINONE BN: L'identificazione delle priorità di ricerca e di trasferibilità in tema di tutela della salute e della sicurezza dei lavoratori. In: *Priorità in tema di tutela della salute e sicurezza dei lavoratori*. Roma: 2008; Monografia ISPESL
20. ISHINISHI N, TSUCHIYA K, VAHTER M, FOWLER BA: *Arsenic*. In Friberg L, Nordberg G, Vouk V (eds): *Handbook on the toxicology of metals*. Amsterdam: Elsevier Science Publishers BV, 1986; Chap 3: 43-83
21. MAJNO E: *La fondazione della Clinica del Lavoro di Milano attraverso il carteggio Luigi Devoto-Ersilia Majno Bronzini*. Centro di ricerca e documentazione per gli studi sociali "Asilo Mariuccia", Milano 1985
22. PORRU S, ARICI C, CALZA S, CAMPAGNA M: Prevenzione degli infortuni sul lavoro nelle fonderie: intervento multidisciplinare e verifica di efficacia. *Med Lav* 2009; 100: 290-294
23. PORRU S, MUZI G, ALESSIO L: Le malattie da lavoro perdute. *G Ital Med Lav Erg* 2008; 30 (Suppl 49-55): 1
24. PORRU S, PLACIDI D, CARTA A, ALESSIO L: Prevention of injuries at work: the role of the occupational physician. *Int Arch Occup Env Health* 2006; 79: 177-192
25. PORRU S, SCOTTO DI CARLO A, PLACIDI D, et al: I tumori "ritrovati". Considerazioni sul ruolo del Medico del Lavoro nella ricerca sistematica e nella diagnosi etiologica dei tumori polmonari alla luce di una casistica. *Med Lav* 2006; 97: 565-580
26. ROSINI E: La partecipazione dei ricercatori all'attività legislativa. In: Gaffuri E, Molteni C (eds): *Tossicologia e Patologie del benzene. Basi per una normativa dell'esposizione professione*. Padova: CLEUP, 1991: 17-21
27. VIGLIANI EC: *Dispense di Medicina del Lavoro*. Milano 1968
28. VIGLIANI EC: Storia e ricordi di 80 anni di vita della Clinica del Lavoro di Milano. *Med Lav* 1992; 83: 33-55

Il lavoro come bisogno umano e fattore di salute

P.A. BERTAZZI

Dipartimento di Medicina del Lavoro, Università degli Studi di Milano

Dipartimento Area di Medicina della Prevenzione, IRCCS Fondazione Ca' Granda - Ospedale Maggiore Policlinico

KEY WORDS

Unemployment; mortality; health promoting factor; dignity of person

SUMMARY

«Work as a basic human need and health promoting factor». *The Italian Constitution (1948) defines 'work' as the founding value of the Italian Republic. This choice was not motivated by mere economic reasons, but rather stemmed from the recognition that work is the most appropriate tool for the expression of the human personality in society, that it is an asset and a right that will increase the dignity of every person, and which corresponds to a fundamental human desire to fulfil oneself in relationship with other persons and the entire world. This view of work, including its technical and manual aspects, was unknown to the ancient mentality and became familiar to us through the monastic orders of the early middle ages, which began to conceive and practise human work as a means of participating in the work of creation and transmitted this value over the centuries. As we experience today, if occupation is lacking, a basic condition for the development of the person and for his/her contribution to the growth of society is lost. Given the meaning of work in human experience, it is not surprising that unemployment represents not only a worrisome economic indicator, but also the cause of ill health. At the end of 2009 unemployment in the European Union reached 10%, similar to the rate in the US; in Italy it was estimated at 8.5% in December 2009 and is expected to reach 10% in 2010. In Lombardy, although employment had been constantly increasing between 1995 and 2008, and the current unemployment rate is as low as 4.9%, 100,000 jobs were lost in 2009. Several scientific papers have demonstrated the association between lack of occupation and lack of physical and mental health. In the present period of crisis, increases of 30% in cases of anxiety syndrome and of 15% in cases of depression have been reported. An increase in suicides among unemployed persons has been documented in several countries even if there are still problems of interpretation of the causal chain of events. Mortality among the unemployed increased, not only that due to violent causes, but also mortality for all causes, cardiovascular diseases and cancer. A survey in the Turin area, Northern Italy, showed a twofold increase in mortality among unemployed men. Women were affected both by husbands' unemployment and by their own unemployment because of the previous increasing rate of female occupation. The worse the occupational condition (from "seeking work" to "temporary employment" down to "unemployed and no longer seeking work") the higher the mortality: in the latter category, where the most evident problem is marginalization and social exclusion, the increase in mortality was fourfold. The role of occupational health physicians is to recognize the possible negative effects of working conditions and at the same time promote a positive approach to work, even in difficult conditions. This makes prevention more effective and promotes health. To be aware of the meaning of work makes work itself more liveable and more productive. This is how health promotion contributes to the wellbeing of the individual and, at the same time, to the development of the economy and society at large.*

RIASSUNTO

Nella Costituzione italiana (1948) il lavoro viene indicato come valore fondativo della Repubblica. La scelta dei costituenti non ha avuto motivazioni di esclusiva natura economica ma è scaturita dal riconoscimento del lavoro quale strumento di affermazione della personalità sociale dell'uomo e desiderio costitutivo di realizzazione della persona intera nelle sue relazioni. Tale visione del lavoro, anche nel suo aspetto tecnico e manuale, era estranea alla mentalità tardo-antica e si è invece affermata a partire dal primo monachesimo che riconquistò e trasmise a tutta la società, anche per i secoli successivi, il valore del lavoro come partecipazione all'opera della creazione. Se viene meno il lavoro, viene meno una basilare condizione per lo sviluppo della persona e per la sua possibilità di contribuire allo sviluppo della società. Se tale è il significato del lavoro nell'esperienza umana, si comprende perché la mancanza di esso rappresenti non solo un indicatore economico negativo, ma la possibile causa di una vera e propria "recessione umana", a livello individuale e sociale. E' un rischio attuale poiché, a fine 2009, la disoccupazione nell'area dell'Unione europea ha raggiunto, come negli USA, la quota di circa il 10%; in Italia il tasso stimato a dicembre 2009 è di 8,5%, ma se si includono i cassintegrati si raggiunge anche da noi il 10%. Anche in Lombardia, dove l'occupazione è cresciuta stabilmente tra 1995 e 2008, si è assistito nel 2009 alla perdita di 100.000 posti di lavoro con un tasso di disoccupazione che rimane, tuttavia, al 4,9%. Sono numerose le documentazioni scientifiche dell'associazione tra mancanza di lavoro e mancanza di salute. Nel periodo attuale di crisi economica viene denunciato un aumento del 30% di sindromi d'ansia e del 15% di depressione. L'incremento di suicidi tra i disoccupati è stato documentato in diversi paesi, anche se permangono problemi di interpretazione riguardo la direzionalità dei rapporti che legano disoccupazione a disturbi mentali e a suicidio. La mortalità tra i disoccupati è aumentata non solo per cause violente ma, in diversi studi, anche per tutte le cause, per cause cardiovascolari e per tumori maligni. In un'indagine nell'area di Torino il rischio di morire dei disoccupati maschi è risultato più che doppio rispetto agli occupati; tra le donne le conseguenze della disoccupazione sono state vissute sia indirettamente, a causa della disoccupazione del coniuge sia, man mano che tra le donne cresceva il tasso di occupazione, come diretta esperienza personale. Rispetto al lavoro stabile, il peggioramento della condizione di non-lavoro (da "in cerca di lavoro" a "saltuaria disoccupazione" fino a "non più in cerca di lavoro") comporta una crescente mortalità: nell'ultima categoria, dove hanno evidentemente un ruolo di primo piano marginalità ed esclusione sociale, l'aumento della mortalità è di oltre quattro volte. Il lavoro, dunque, che corrisponde ad un profondo bisogno umano, si configura anche come fattore capace di favorire la salute. Il compito del medico del lavoro oltre che nel riconoscere e prevenire i possibili rischi e gli effetti negativi di determinate condizioni di lavoro, si concretizza anche nel favorire un approccio positivo al lavoro, anche dove le condizioni siano difficili: questo non solo rende più efficace la sua azione di prevenzione, ma rende effettiva la sua azione di promozione della salute. Niente come averne il significato rende il lavoro fattibile e la fatica produttiva. E in tal modo si giunge a contribuire anche allo sviluppo delle realtà di impresa e dell'economia dell'intera società.

INTRODUZIONE

Come è stato documentato in modo sistematico perlomeno a partire da Ramazzini (57), il lavoro è causa di numerose, peculiari malattie e può influire negativamente sulle condizioni fisiche e psichiche di chi vi è addetto anche nelle condizioni e negli ambienti di occupazione odierni (12, 14). Nonostante ciò, se utilizzassimo il titolo di un saggio di grande fortuna negli anni '70 (62) per sintetizzare i rapporti tra lavoro e salute ('*Lavorare fa male alla salute*'), forniremmo un quadro distorto poiché, in

realtà, non lavorare può fare ancora più male. Infatti, gli stretti, incontestabili legami tra lavoro, salute e benessere hanno carattere di reciprocità e si giocano anche sul versante positivo. Ad esempio: "*Promuovere la salute consente di ridurre la povertà, l'emarginazione e il disagio sociale e anche di incrementare la produttività del lavoro, i tassi di occupazione, la crescita complessiva della economia. Allo stesso modo un aumento della qualità del lavoro e della occasioni di impiego per un arco di vita più lungo, così come un contesto favorevole alla occupabilità e alla mobilità sociale, qualunque sia il punto di partenza di ciascuno,*

si traduce in maggior salute e benessere psico-fisico” (46). Il lavoro, che in certe condizioni è nocivo, è però in sé indispensabile al bene-essere degli individui e della società; quindi, la sua mancanza va inclusa tra le condizioni nelle quali il rapporto lavoro-salute presenta un saldo negativo. Non a caso la Società Internazionale di Medicina del Lavoro, ICOH, ha un proprio comitato scientifico dedicato al tema “*unemployment and health*”, disoccupazione e salute (38). E sono numerose le osservazioni presenti da tempo in letteratura di una condizione di salute nettamente peggiore in chi è senza lavoro rispetto a chi è occupato (61) anche se, come vedremo, problemi di interpretazione non mancano.

Cercherò di affrontare la questione partendo dalla rilevanza che l’ordinamento e la cultura della nostra società assegnano al lavoro; indagandone poi il valore per gli individui e la società alla luce di testimoni di oggi e di ieri; discutendo le evidenze che possediamo di come il lavoro favorisca la salute e di come la mancanza di lavoro la metta a repentaglio; e notando, infine, quanto un approccio “positivo” possa essere utile alla pratica del medico del lavoro.

1. Una società fondata sul lavoro

Siamo parte di una Repubblica che oltre sessant’anni fa si è definita “*fondata sul lavoro*” (Art.1 della Costituzione). Probabilmente, però, il significato di tale fondamento non viene compreso ed apprezzato nel giusto modo. Spiega un noto costituzionalista che siamo una Repubblica fondata sul lavoro e “*non una Repubblica ‘di lavoratori’, come era stato proposto, quasi ad escludere altre categorie di cittadini dalla pienezza di partecipazione alla vita collettiva.*” Che sia fondata sul lavoro “*Nemmeno vuol dire che il lavoro in quanto tale sia l’aspetto o il valore preminente nella società e nel sistema costituzionale (dovremmo invece parlare del valore preminente della persona in quanto tale). Il ‘fondamento’ sul lavoro sta ad indicare il valore che la repubblica attribuisce all’apporto del lavoro di ciascuno – inteso nel senso più ampio, secondo le proprie capacità e le proprie risorse come dice l’art.4 nel sancire il dovere del lavoro – in luogo di altri fattori in passato dominanti, come la nobiltà di nascita o la ricchezza, ai fini del ruolo sociale dell’individuo*” (49, p. 82-3).

È percepibile qui l’eco dell’impostazione di tutta la prima parte della Costituzione nella quale si può riconoscere “*... una architettura «ascendente», dall’individuo, con il suo patrimonio di diritti legati alla semplice esistenza come singolo soggetto, alle ‘formazioni sociali’ in cui si svolge la sua personalità*» (art.2) (49, p.52), secondo quel movimento di organizzazione e governo della società, di recente riscoperto e riaffermato (2, 28), riconducibile al principio di «sussidiarietà» enunciato nell’enciclica *Quadragesimo Anno* del 1931 (40 anni dopo la *Rerum Novarum* di Leone XIII) nei termini seguenti: “*Ma deve restare saldo il principio importantissimo nella filosofia sociale: come è illecito togliere agli individui ciò che essi possono compiere con le forze e l’industria propria per affidarlo alla comunità, così è ingiusto rimettere a una maggiore e più alta società quello che dalle minori e inferiori società si può fare*” (53).

Che la Repubblica sia “fondata sul lavoro” - è stato anche detto - “*Significa il dovere-diritto di essere socialmente utili lavorando bene, producendo cose che accrescono il bene comune. Il lavoro utile e ben fatto, moralmente e politicamente viene prima della politica... E in un paese in cui il lavoro non è un valore e si lavora male, anche la politica sarà fatta male ... E lavorare non vuol dire vendere il proprio tempo per essere pagati, ma vendere un prodotto utile di un lavoro ben fatto*” (9). E ciò si applica a qualunque tipo di lavoro poiché, come è stato precisato: “*... il testo costituzionale riflette con sorprendente esattezza la realtà economica e sociale e proprio per questo legittima sia il lavoro che il capitale, sia i proletari che i proprietari, sia il lavoro dipendente che quello autonomo che quello atipico...*” (58). Dunque è il lavoro in questa ampia accezione, ovvero ciò che gli “individui ... possono compiere con le forze e l’industria propria”, (53) che viene tutelato dalla Costituzione quale primo dei diritti sociali in quanto “*di norma è svolgendo un’attività lavorativa «secondo le proprie possibilità e la propria scelta» (art.4) che le persone si procurano i mezzi per un’esistenza «libera e dignitosa» (art.36).* Al fine di garantire tale diritto la Costituzione “*impone all’autorità di creare determinate condizioni che rendano «effettivo» il diritto*” poiché “*... sul terreno dei diritti sociali il principio è che si devono assicurare a tutte le persone le prestazioni, i servizi, i mezzi necessari perché il diritto possa dirsi soddisfatto*” (49, p.62-3.).

Secondo il Libro Bianco del Ministero del Lavoro e Politiche Sociali, assicurare l'esercizio di tale diritto oggi, nelle condizioni di profonda e generale trasformazione che stiamo attraversando, richiede un modello sociale fondato sulla centralità della persona considerata nelle sue proiezioni relazionali della famiglia (luogo delle relazioni affettive), della comunità e del territorio (ambiti di relazioni solidali) e del lavoro che è centrale "quale espressione di un progetto di vita". Sono tre le condizioni che garantiscono un lavoro così inteso: a) salute e sicurezza, b) apprendimento continuo, c) equa remunerazione. Queste garanzie "devono abbracciare ogni forma di lavoro di indiscusso valore economico reso in un contesto organizzativo a favore o nell'interesse di altri..." (46, p.28-31).

Tuttavia, nella fase di profonda crisi economica che stiamo attraversando la garanzia del lavoro si trova notevolmente indebolita proprio nei tre aspetti sopra ricordati di sicurezza, formazione e remunerazione. I dati OCSE (Organizzazione per la Cooperazione e lo Sviluppo Economico) indicano che a novembre 2009 il tasso di disoccupazione nei Paesi membri, e cioè le principali economie del pianeta, ha raggiunto la quota di 8,8% con una crescita annuale del 2,1%. Nella Eurozona il livello di disoccupazione si è assestato, nello stesso periodo, al 10,0%, così come negli USA, mentre il Giappone a novembre 2009 presenta un tasso al 5,2% (50). Nonostante ciò, la crisi economica è, a parere di molti, in via di soluzione, ma una ripresa che non crei posti di lavoro (*'jobless recovery'*) sarebbe come un progresso medico-scientifico che non si dimostrasse capace di migliorare la salute dei cittadini: chi lo difenderebbe a lungo come tale? (3) Sarebbe perciò incomprensibile che non venisse valorizzato nel discorso e nella iniziativa politico-economica il valore centrale che al lavoro viene riconosciuto sul piano culturale, sociale e giuridico. Infatti "La stima sincera per il lavoro, innanzitutto, dà un'intollerabilità al fatto che altri non lavorino, perché l'educazione alla libertà è astratta se un uomo non ha un lavoro da imparare... E' nella realizzazione del mio lavoro che capisco di essere libero, che la mia libertà è rispettata... Un uomo conosce sé stesso solo in azione, durante l'azione, mentre è in azione. Perciò se la vita non ha lavoro, uno conosce meno sé stesso, smarrisce il senso del

vivere, tende a smarrire il senso del perché vive" (32, p. 118-9). Succede, in altri termini, che "Quando l'impegno materiale si rivela svuotato di senso, le persone cercano rifugio nel privato e si ripiegano su sé stesse" (59, p.143) e viene silenziato l'obbiettivo della felicità che rappresenta, ultimamente, il vero motore di ogni scelta ed attività umana. Di conseguenza viene meno, col senso del lavoro e di sé, anche il senso di essere parte di una società: "Senza lavoro, con ciò che ne consegue, viene meno un interesse per ogni discorso pubblico, per il paese, per la vicenda collettiva. Senza lavoro queste persone si sentono ex cittadini... La politica è in difficoltà perché aveva superato la questione del lavoro come se fosse antica. La cultura l'aveva resa impronunciabile, eufemizzandola con parole che non vogliono dire niente, "saperi", "competenze", "professionalità". Il capitalismo aveva addirittura creduto di poter rompere il nesso che per tutto il secolo scorso lo aveva legato al lavoro, liberandosene per proseguire da solo" (43). L'attuale consigliere economico della Casa Bianca, Lawrence Summers, ha dichiarato riferendosi alla attuale situazione negli USA che "un tale livello di disoccupazione è inaccettabile, insoddisfacente" ed ha usato un'espressione molto efficace per descrivere ciò a cui stiamo assistendo negli Stati Uniti, e probabilmente anche altrove: "una ripresa statistica e una recessione umana"(69).

E' utile, pertanto, cercare di mettere a fuoco prima di tutto quale sia il valore del lavoro per l'uomo.

2. Valore e significato del lavoro

Facilmente si guarda al lavoro in maniera riduttiva, cioè solo "come a un modo di produzione, una prestazione inevitabile, un destino di schiavitù, oppure come a un diritto (certo giusto) che diventa pretesa, o al contrario come a un dovere moralistico. In ogni caso questa fatica rimane senza senso. Il lavoro invece è un bisogno dell'uomo...". Per affrontare la questione in modo adeguato è necessario probabilmente partire proprio da questa premessa perché "bisogno indica quel fenomeno costitutivo della persona viva, di un'umanità vivente, che è dato da una spinta profonda che sta dentro di noi, che la Bibbia chiama cuore" (32, p.51). "I desideri che partono veramente dal cuore, quelli veramente costitutivi, sono desideri senza limite, hanno un orizzonte che è come un angolo aperto all'in-

finito, perché mirano, partendo da un qualsiasi punto, alla realizzazione della persona intera. Così è il lavoro” (32, p. 52-3). Altrove si dice: “Il lavoro è un diritto fondamentale ed un bene per l’uomo: un bene utile, degno di lui perché adatto ad esprimere ed accrescere la dignità umana” (56). Tale idea di lavoro come “desiderio costitutivo che mira alla realizzazione della persona intera” e come “diritto e bene adatto ad accrescere la dignità umana” trova eco nell’Art.1 della Costituzione che abbiamo considerato. Esso, infatti, “Esprime l’accoglimento di una concezione generale della vita secondo la quale deve vedersi nel lavoro la più efficace affermazione della personalità sociale dell’uomo, il suo valore più comprensivo e significativo, perché nel lavoro ciascuno riesce ad esprimere la potenza creativa in lui racchiusa e a trovare nella disciplina e nello sforzo che esso impone, insieme allo stimolo per l’adempimento del proprio compito terreno di perfezione, il mezzo necessario per soddisfare al suo debito verso la società con la partecipazione all’opera costitutiva della collettività in cui vive” (47).

Il lavoro come componente di quella serie di caratteristiche che rendono l’uomo uomo, lo si può probabilmente riconoscere fin dalle origini, quando la specie umana comparve e si distinse tra le specie viventi proprio per la sua capacità di manipolare in maniera cosciente e creativa, e non solo istintiva, la realtà intorno a sé. La paleoantropologia data l’emergere di tale novità a circa tre milioni di anni or sono, quando l’*Homo habilis* cominciò a fabbricare utensili che gli avrebbero consentito di sviluppare un modo di vita, un ambiente ed un’organizzazione sociali, materiali e culturali, adatti a sé e fino ad allora inusitati (21). A partire da quel primo, remoto momento l’uomo ha tratto dalla propria capacità di lavoro non solo i mezzi per la sussistenza propria e dei suoi, ma anche il modo per l’appagamento della propria esigenza di creatività, costruttività e compimento (13).

Che il lavoro corrisponda ad una dimensione strutturale, originale degli esseri umani viene documentato in modo convincente anche da un recente volume del sociologo R. Sennet che ripercorre la storia del lavoro nei diversi tempi e culture e ripropone per l’oggi, con il termine “maestria”, l’idea che l’uomo sia mosso da un “impulso fondamentale sempre vivo, il desiderio di svolgere bene un lavoro per sé

stesso” (59 p.18). Di questa visione di lavoro figura emblematica è l’artigiano che “rappresenta in ciascuno di noi il desiderio di fare bene una cosa, concretamente, per sé stessa (59, p.143). Si tratta di quel modello di lavoro “tecnico” riconoscibile per la prima volta compiutamente nella bottega medievale dove si stabilisce un inscindibile vincolo tra fare e sapere, tra arte e artigianato, tra maestro e apprendista e tra laboratorio e città. “La separazione dell’arte dall’artigianato avvenuta nel Rinascimento ha modificato questa relazione” (59, p.143), ma nel periodo dell’Illuminismo venne tentato il recupero dell’artigiano come figura centrale nella società, teorizzandolo in esplicito contrasto con le figure tradizionalmente privilegiate. “Le arti liberali e le arti tecniche vennero messe sullo stesso piano” e “l’Enciclopedia o Dizionario ragionato delle scienze, delle arti e dei mestieri descrisse minutamente, con parole e illustrazioni, come si fanno praticamente le cose”, celebrando le persone dedite a svolgere bene un lavoro come fine a sé (59, p.92-3). L’avvento delle macchine, – accolto all’inizio come ampliamento umanizzante delle capacità dell’uomo e strumento per superarne i limiti, doveva però pesantemente volgersi in un sistema di subordinazione come è stato evidente nel corso della prima rivoluzione industriale. Oggi, sempre secondo Sennet, per quanto possa apparire paradossale, proprio gli sviluppi dell’alta tecnologia hanno riportato alla ribalta quel modello di lavoro artigianale, ma il problema è che “le persone che aspirano ad essere bravi ‘artigiani’ sono depresse e vengono ignorate o mal comprese dalle istituzioni sociali” (59, p.143).

In realtà, già nella civiltà classica il lavoro tecnico veniva poco considerato; era l’impegno dei servi mentre il saggio, l’uomo veramente libero, si dedicava alle cose “spirituali”. Senofonte afferma che le “arti meccaniche danneggiano chi le esercita e non lasciano il tempo e le energie per occuparsi di ciò di cui un vero cittadino dovrebbe occuparsi”. Sarà il lavoro dei monaci nelle paludi e nelle foreste d’Europa che riporterà il lavoro, anche manuale, al centro di quella grande stagione di civilizzazione che con loro inizierà e che noi ancora stiamo vivendo. Benedetto da Norcia, in particolare, in continuità con la tradizione del giudaismo dove i rabbini esercitavano sempre una professione artigianale (Saulo, poi Paolo di Tarso era tessitore), fece del lavoro manuale

un elemento costitutivo della vita dei monaci, recuperando ad esso tutta la dignità e “nobiltà” e trasmettendo tale concezione di lavoro alla società che si veniva costruendo, anche per i secoli successivi. Benedetto XVI ha così descritto questo passaggio: “... la divinità suprema, secondo la loro [greco-romana] visione, non poteva, per così dire, sporcarsi le mani con la creazione della materia.... Ben diverso il Dio cristiano: Dio lavora; continua a lavorare nella e sulla storia degli uomini. In Cristo Egli entra come Persona nel lavoro faticoso della storia. “Il Padre mio opera sempre e anch’io opero”. Dio stesso è il Creatore del mondo, e la creazione non è ancora finita. Dio lavora, *ergázetai*. Così il lavorare degli uomini doveva apparire come un’espressione particolare della loro somiglianza con Dio e l’uomo, in questo modo, ha facoltà e può partecipare all’operare di Dio nella creazione del mondo” (7, 32, p.79-84).

È difficile trovare una visione che valorizzi il lavoro con maggior profondità, ma tale valore è stato testimoniato in molti modi, sotto diverse angolature e con diverse sensibilità. Ad esempio, in molti studi professionali si può ancora leggere questa citazione dell’economista ed ex Presidente della Repubblica Luigi Einaudi: “*Milioni di individui lavorano, producono e risparmiano nonostante tutto quello che noi possiamo inventare per molestarli, incepparli, scoraggiarli. E’ la vocazione naturale che li spinge; non soltanto la sete di guadagno. Il gusto, l’orgoglio di vedere la propria azienda prosperare, acquistare credito, ispirare fiducia a clientele sempre più vaste, ampliare gli impianti, costituiscono una molla di progresso altrettanto potente che il guadagno*”.

Della figura dell’uomo al lavoro, che possiede il significato ed il gusto di ciò che fa, l’uomo dotato di ‘maestria’, l’artigiano riscoperto da Sennet, ha dato una straordinaria rappresentazione Charles Peguy, grande scrittore e poeta francese dell’inizio del secolo scorso: “*Un tempo gli operai non erano servi. Lavoravano. Coltivavano un onore, assoluto, come si addice a un onore. La gamba di una sedia doveva essere ben fatta. Era naturale, era inteso. Era un primato. Non occorre che fosse ben fatta per il salario, o in modo proporzionale al salario. Non doveva essere ben fatta per il padrone né per gli intenditori, né per i clienti del padrone... Doveva essere ben fatta di per sé. In sé, nella sua stessa natura. Una tradizione venuta,*

risalita dal profondo della razza, una storia, un assoluto, un onore esigevano che quella gamba di sedia fosse ben fatta. E ogni parte della sedia che non si vedeva era lavorata con la medesima perfezione delle parti che si vedevano. Secondo lo stesso principio delle cattedrali... Dicevano per ridere, e per prendere in giro i loro curati, che lavorare è pregare, e non sapevano di dire così bene” (52).

L’idea che il significato del lavoro sia in qualche modo collegato al significato ed al senso ultimo (‘destino’) dell’esistenza umana, la ritroviamo anche in uno dei più grandi matematici e fisici del secolo XIX, James Clerk Maxwell, autore della prima teoria moderna dell’elettromagnetismo. Egli affermava, riferendosi al lavoro dell’uomo, incluso il proprio di scienziato: “*Felice è l’uomo che può riconoscere nel lavoro di oggi una parte non isolata del lavoro della vita, e una realizzazione del lavoro dell’eternità*” (10).

La dignità del lavoro e la sua importanza per lo sviluppo umano sono idee ben presenti anche nelle correnti di pensiero materialiste. Ad esempio, il Marx giovane si poneva quale uno dei principali obiettivi proprio quello di liberare il moderno artigiano il cui lavoro definisce “*attività trasformatrice*” e di realizzare quella dignità del lavoro che era naturale per gli esseri umani in quanto parte di una collettività. Riconosceva la dignità del lavoro manuale, inteso quale “*processo che si svolge tra l’uomo e la natura*”, pur in una connotazione strettamente materialistica, e riteneva che con la fabbricazione di oggetti fisici si incrementavano sia la soggettività sia le relazioni sociali, consentendo lo sviluppo a tutto campo dell’individuo (42, 59 p.36-7).

Uno dei più incredibili (quanto a genesi) e più straordinariamente efficaci (quanto a influsso storico) fenomeni legati al lavoro è rappresentato, nella storia recente, dagli avvenimenti di cui è stata protagonista Solidarność all’inizio degli anni ’80 (1). Quel movimento di lavoratori, e di popolo, ha mostrato come una concezione del lavoro possa essere sorgente di libertà e dignità per l’individuo e di democrazia e giustizia per la società, tanto da aver prodotto la transizione pacifica di un immenso paese come la Polonia dalla dittatura verso la democrazia. *Laborem exercens* è il titolo dell’enciclica che Papa Giovanni Paolo II, un uomo di quel popolo e di quel movimento, scrisse nel 1981, nel pie-

no ancora di quegli avvenimenti. L'enciclica si apriva affermando che *“Il lavoro è una delle caratteristiche che distinguono l'uomo dal resto delle creature, la cui attività, connessa col mantenimento della vita, non si può chiamare lavoro; solo l'uomo ne è capace e solo l'uomo lo compie, riempiendo al tempo stesso con il lavoro la sua esistenza sulla terra. Così il lavoro porta su di sé un particolare segno dell'uomo e dell'umanità, il segno di una persona operante in una comunità di persone; e questo segno determina la sua qualifica interiore e costituisce, in un certo senso, la stessa sua natura.”* E sul piano sociale il lavoro va visto come *“chiave essenziale” dell'intera questione sociale, perché condiziona lo sviluppo non solo economico, ma anche culturale e morale, delle persone, delle famiglie, delle comunità e dell'intera umanità* (cfr. n. 1) (31).

Il valore “fondativo” del lavoro può essere in effetti riconosciuto accompagnare tutto lo sviluppo della nostra società, come ricordava in modo sintetico e molto efficace il pedagogista e scienziato sociale Giuseppe Bertagna nell'esprimere, in un recente intervento, la propria preoccupazione per una possibile svalutazione del valore formativo del lavoro: *“In una storia, come la nostra, scandita dall'equiparazione tra preghiera e lavoro (san Benedetto); da un san Tommaso, da un Kant e da un don Bosco che qualificano le mani come «l'organo degli organi» dell'uomo; dalle straordinarie esperienze di unità tra teoria e pratica condotte nelle botteghe medievali e rinascimentali; dagli operai dell'Arsenale veneziano dai quali Galileo dichiara di aver imparato molto più che dai suoi sussiegosi colleghi dell'università di Padova; dall'Enciclopedia di Diderot e D'Alambert che aveva solo tre volumi teorici, ma ben venti dedicati ai mestieri e al lavoro, su su fino agli sconosciuti ma decisivi lavoratori che hanno perfezionato incrementalmente le tecniche di produzione che hanno autorizzato la prima, la seconda e la terza rivoluzione industriale...”* (11).

Se tale è la rilevanza del lavoro per la vita degli uomini di ogni tempo, non può stupire che la sua mancanza comporti disagi e sofferenze anche sul piano della salute.

3. Mancanza di lavoro e malattia

Uno degli aspetti certamente non risolti ma anzi, come accennato, in aggravamento della presente

fase di crisi è quello dell'occupazione. L'Ufficio internazionale del lavoro (ILO) nel rapporto annuale sulle tendenze mondiali dell'occupazione (www.ilo.org) ha calcolato che tra il 2007, anno che ha preceduto l'avvio della grave crisi economico/finanziaria mondiale, e il 2009, c'è stato un incremento dei disoccupati nelle economie avanzate e nei Paesi della UE pari a tre milioni di persone mentre il numero dei giovani in cerca di lavoro è aumentato di 10,2 milioni nello stesso periodo, l'incremento più elevato dal 1991. L'Europa centrale e sudorientale (non UE) e la CSI (Federazione Russa) sono le regioni del mondo che hanno subito le conseguenze peggiori della crisi con un aumento del tasso di disoccupazione di 2 punti percentuali, dall'8,3 per cento nel 2007 al 10,3 per cento nel 2009. In Italia, il Ministero dell'Economia e della Finanze in una nota di aggiornamento allegata al Programma di Stabilità, approvato dal Consiglio dei Ministri del 28 gennaio 2010 (36), afferma che il tasso di disoccupazione nel 2009 si collocherebbe a 7,7%, un punto percentuale in più rispetto al 2008, e aumenterebbe nel 2010 a 8,4%, per poi ridursi a 8% nel 2012. Nel 2011 il tasso di disoccupazione si attesterebbe invece a 8,3% mentre a partire dal 2011 il mercato del lavoro è previsto riacquistare vivacità. Anche in Lombardia, dove nel periodo 1995-2008 ci sono stati un costante aumento del tasso di occupazione e una progressiva riduzione di quello di disoccupazione, il 2009 deve registrare la perdita di 100.000 posti di lavoro: il tasso di disoccupazione (4,9% in regione e 4,5% a Milano) resta tuttavia nettamente inferiore a quello nazionale (39). Le stime mensili, su base campionaria, di ISTAT confermano che la disoccupazione a dicembre 2009 ha raggiunto a livello nazionale quota 8,5% con punte, nella fascia di età 15-24 anni, superiori al 26%, per un totale di oltre 2,1 milioni di disoccupati. Sempre a dicembre 2009, la stima di disoccupazione nel complesso degli attuali 27 paesi UE è di 9,6%. Il grafico della figura 1 (35) mostra il progressivo incremento del tasso di disoccupazione nel corso del 2009: da poco più del 7% a dicembre 2008 a oltre 8,4% a dicembre 2009.

Il Centro Studi di Confindustria nel commentare sui quotidiani il tasso di disoccupazione di dicembre 2009 in Italia (8,5%) a confronto col corri-

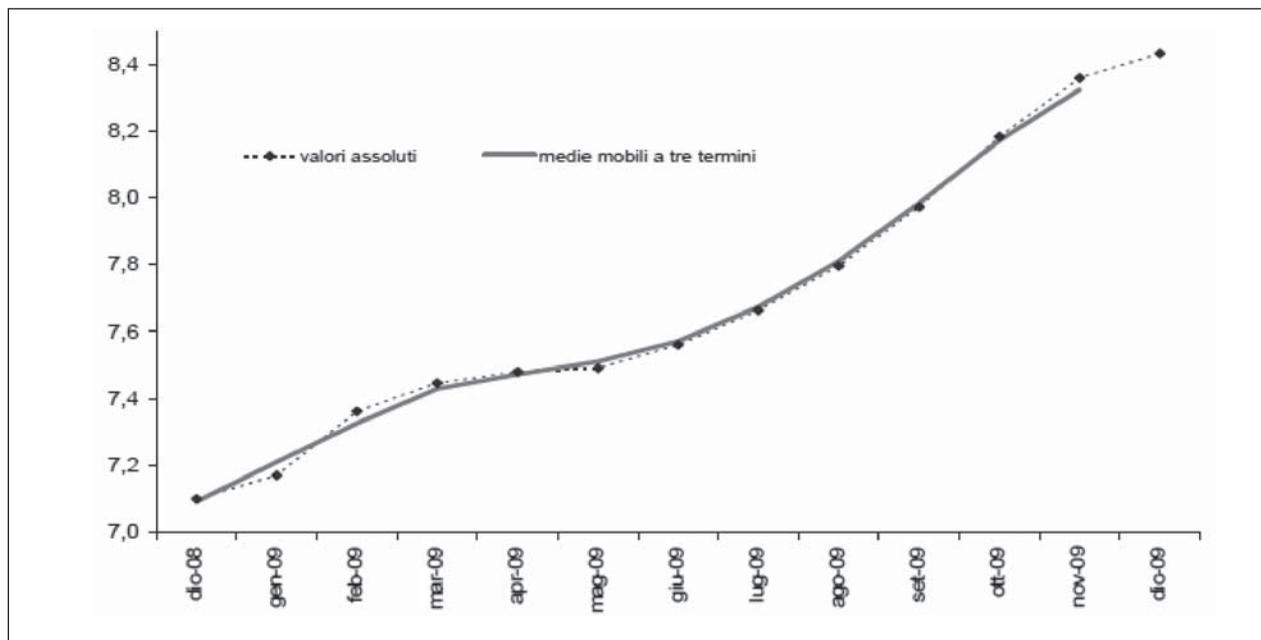


Figura 1 - Dati provvisori su tasso di disoccupazione in Italia da dicembre 2008 a dicembre 2009 (dati destagionalizzati, valori percentuali). Fonte ISTAT 2010 (http://www.istat.it/salastampa/comunicati/in_calendario/occprov/20100129-00/)

Figure 1 - Provisional data on unemployment rate in Italy from December 2008 to December 2009 (seasonally adjusted data, percent). ISTAT 2010 (http://www.istat.it/salastampa/comunicati/in_calendario/occprov/20100129-00/)

spondente nel resto dei paesi UE (10%), ha osservato che, se si includono nella stima italiana anche quanti sono in cassa integrazione, il numero di lavoratori non attivamente occupati sale anche da noi al 10,1%.

Quali sono gli effetti constatabili della mancanza di lavoro sulla salute?

Nel corso del 45° congresso nazionale della Società Italiana di Psichiatria nell'ottobre 2009 (www.psichiatria.it) è stato denunciato un aumento del disagio personale e sociale legato all'incertezza sul lavoro e alla precarietà economica di questo periodo di crisi, stimando un aumento di sindromi d'ansia del 30% e di depressione del 15%. In tutta Europa, con l'aumento del tasso di disoccupazione è stato notato un aumento delle morti per eccesso di alcol (+30%) e dei suicidi con un incremento di quasi il 5% in un anno (1.700 in più) e valori più elevati tra le persone di età comprese tra 55 e 60 anni. Impressionante è la vicenda, ampiamente documentata dalla stampa, di Telecom France i cui dipendenti, in quanto azienda pubblica in situazione di monopolio, fino al 1997 avevano lo statuto di

funzionari pubblici e quindi la garanzia del posto di lavoro. Negli ultimi anni, come in molte altre grandi aziende, una profonda ristrutturazione ha portato all'imposizione tempi strettissimi per conseguire gli obiettivi pena trasferimento e minaccia di licenziamento. In poco più di un anno e mezzo, tra il 2008 e il 2009, ci sono stati 25 suicidi tra i dipendenti, soprattutto tra gli ultracinquantenni. In Italia non sono noti fenomeni di tali dimensioni e probabilmente non si sono verificati per l'efficacia degli 'ammortizzatori sociali' esistenti nel nostro paese, il primo dei quali si è rivelato ancora una volta la famiglia.

Gli studi pubblicati nella letteratura scientifica hanno mostrato stretti rapporti tra disoccupazione ed un'ampia serie di disturbi psichiatrici e psicologici, eventi influenzati, come atteso, anche da fattori quali età, sesso, condizione sociale e ruolo familiare (4-6, 33, 40, 45). Gli adulti disoccupati con problemi affettivi e disturbi d'ansia sono poco propensi a cercare trattamento: se lo fanno, però, il trattamento che ricevono sembra comparabile a quello standard (18). Il livello di depressione, ansia

e somatizzazione migliora con il re-impiego o il pensionamento; la percezione di stress da disoccupazione sembra tanto minore quanto maggiore è il livello di disoccupazione nell'area di residenza (41). Si è riscontrata una relazione inversa tra occupazione stabile, occupazione a rischio e disoccupazione da un lato e indici di benessere e stato psicosociale dall'altro: il malessere psicologico era in funzione della insicurezza percepita e di quella reale; i disoccupati avevano un rischio di depressione e insonnia di sei volte superiore; si documenta un rischio di "degrado sanitario e sociale" con la disoccupazione (26). È stato osservato che potrebbero essere i problemi psichiatrici a condizionare le opportunità di re-impiego spiegando così l'apparente trend negativo tra salute mentale e durata della disoccupazione (44). Uno studio canadese ha mostrato la grande rilevanza della condizione "immigrazione" nel causare, alterazioni psicologiche, cattiva salute e obesità nelle aree caratterizzate da elevata disoccupazione (70). Nel complesso, viene ritenuto che l'evidenza va nella direzione di un effetto della disoccupazione sulla salute mentale e sulle sue possibili conseguenze fisiche, piuttosto che viceversa (29). Importante è anche la notazione che per esaminare correttamente questa relazione sia necessario considerare la variabile di "esposizione" (mancanza di lavoro) non solo in modo dicotomico (occupato vs. non occupato), ma anche tenendo conto di una serie di condizioni intermedie quali occupazione economicamente inadeguata, occupazione instabile, etc. (27).

Suicidio e tentativi di suicidio sono risultati elevati tra i disoccupati in numerosi studi (15, 40, 68,), ma è preponderante, secondo alcuni, l'evidenza che i problemi psichiatrici precedano la condizione di disoccupazione (55). Un'indagine condotta nel passato in Italia ha esaminato la relazione separatamente in uomini e donne (54). In queste ultime, pur in presenza di un maggior tasso di suicidi tra le disoccupate rispetto alle occupate, non era del tutto convincente l'esistenza di una associazione causale tra non lavoro e suicidio, né del tutto chiara la direzione dell'interrelazione condizioni mentali - disoccupazione- suicidio; anche tra gli uomini la disoccupazione appariva associata al tasso di suicidi, ma quando si mettevano corretta-

mente a confronto occupati e disoccupati il rischio relativo non mostrava un incremento significativo. La conclusione era per un'evidenza ancora contraddittoria e incoerente di un nesso causale disoccupazione-lavoro, anche per il controllo solo parziale delle numerose variabili di confondimento e di modificazione che entrano in gioco in tale associazione.

La mortalità complessiva tra i disoccupati è risultata nettamente aumentata rispetto agli occupati, anche se gli studi sono stati prevalentemente di natura "ecologica", cioè basati su correlazioni tra statistiche aggregate (40, 45). In campioni di popolazione di sei paesi (USA, Olanda, Inghilterra, Finlandia, Italia e Spagna) è stata osservata una mortalità più elevata nelle unità di censimento dove maggiore era il tasso di disoccupazione, indipendentemente dallo stato socio-economico. Le differenze osservate non si modificavano in modo sostanziale prendendo in considerazione i diversi contesti nazionali dei sei differenti paesi. Gli autori notarono anche che il numero di soggetti a rischio di subire effetti negativi a causa della disoccupazione è usualmente sotto-stimato perché dovrebbe includere molte più persone dei singoli individui che non lavorano (i componenti della famiglia, in primo luogo) (64). In Scozia è stato condotto uno studio di mortalità nella popolazione di età 16-64 anni in 10 circoscrizioni connotate da elevati livelli di disoccupazione, ricerca di occupazione, sostegno al reddito e assegni di inabilità. Le aree con maggiori valori di questi indici (tutti riferibili a condizioni, pur diverse, di non-occupazione) tendevano a presentare una più elevata mortalità prima dei 65 anni, ma la coerenza interna dei risultati era limitata (67).

Non mancano, tuttavia, studi "analitici". Nel Regno Unito è stato indagato un campione di disoccupati nella coorte OPCS (*Office of Populations, Censuses and Surveys*) (48) e si è riscontrata un'aumentata mortalità tra i disoccupati al netto delle differenze di classe sociale e della selezione dei soggetti in peggior stato di salute. Uno studio danese ha indagato il ruolo delle condizioni di disoccupazione a livello sia dell'area sia degli individui e ha rivelato un aumento della mortalità legata alla disoccupazione di circa il 30%, tenuto conto di diversi fattori sociali e degli stili di vita (51). In Svezia,

un'indagine longitudinale su 30.000 soggetti ha potuto controllare l'effetto di numerose variabili individuali, mettendo in luce tra i disoccupati un incremento della mortalità di circa il 50% a carico soprattutto di malattie diverse da cardiovascolari e neoplastiche, con un significativo incremento di suicidi (30). Un altro studio, invece, ha mostrato tra i disoccupati una mortalità significativamente aumentata per tumori, in modo particolare per cancro al polmone (41). Anche la mortalità per malattie coronariche è risultata in eccesso tra i disoccupati (60) pur tenendo conto dello stato di salute preesistente alla disoccupazione (19), mentre altri studi non hanno risolto la possibile ambiguità o incertezza dell'associazione (66). In un gruppo di oltre 20.000 gemelli del registro svedese è stata studiata, tra il 1973 ed il 1996, l'associazione tra stato di disoccupazione e mortalità precoce (65). All'inizio della osservazione sono state accertate mediante questionario una serie di caratteristiche personali, sociali, legate a stili di vita e alle condizioni di lavoro. È risultato che per le donne non occupate è significativamente aumentata la mortalità per cause violente, suicidio e alcolismo; tra gli uomini disoccupati era elevata la mortalità totale, per l'insieme dei tumori maligni, per cause violente e per una serie di cause 'non determinate'. Queste stime erano tutte al netto di una serie di potenziali confondenti tra cui stato socioeconomico, stili di vita, fattori genetici e associati alla prima infanzia. È stato anche stimato che la frazione attribuibile a 'disoccupazione' assommava al 20% dei suicidi tra le donne e al 38% per le cause esterne (specificate o meno) tra gli uomini. Di interesse l'interazione dello stato di disoccupazione con il livello di istruzione tra gli uomini, e con il consumo di psicofarmaci tra le donne (dato che ripropone l'interrogativo circa la direzionalità dell'associazione). Nel complesso, i risultati suggeriscono che i fattori diversi dalla disoccupazione non rappresentano spiegazioni alternative sufficienti quanto piuttosto fattori contribuenti all'associazione riscontrata tra mancanza di lavoro e durata della vita.

In uno studio tra gli operatori della salute è emerso un quadro che sembra porre le condizioni di salute a monte dello stato di occupazione: tra chi soffriva di disturbi psichici e di patologie gastro-in-

testinali aumentava il rischio di disoccupazione, mentre la condizione di disoccupazione era associata, paradossalmente, ma comprensibilmente in questa categoria di lavoratori, ad una diminuita frequenza di disturbi muscolo-scheletrici (34).

L'età non ha sempre ricevuto attenzione in questi studi, ma dove è stata considerata ha rivelato una situazione particolarmente severa tra i più giovani per quanto riguarda disturbi psichici e suicidi (5, 33, 44). L'analisi per sesso sembra indicare che l'effetto della disoccupazione sulla salute sia minore tra le donne che, in ogni caso, anche se non occupate, sembrano risentire pesantemente della condizione di disoccupazione del marito che porta ad un deterioramento delle condizioni socio-economiche (60).

A conclusione di questa rassegna è utile considerare in qualche dettaglio i risultati di studi su mortalità e disoccupazione condotti in Italia alcuni anni or sono (22, 23). A Torino è stata indagata tra il 1981 ed il 1985 la mortalità di circa 650.000 persone (maschi 15-59 anni, femmine 15-54 anni) in base alle condizioni e posizioni professionali dichiarate al censimento 1981. La mortalità è risultata significativamente aumentata tra i giovani in cerca di prima occupazione: i valori di SMR erano 150 tra gli uomini e 149 tra le donne; l'eccesso, tuttavia, era basato su un numero limitato di eventi per lo più legati a cause quali suicidio e consumo di stupefacenti. Più solido, oltre che significativo, l'aumento di mortalità tra gli uomini in cerca di nuova occupazione (SMR 202), presente in tutte le classi di età, anche se una selezione dei soggetti in peggiore salute tra i disoccupati non poteva essere completamente esclusa. È stato possibile raccogliere informazioni sulla condizione professionale nel 1976, cinque anni prima del censimento: il rischio era più elevato (SMR 256) tra i soggetti privi di lavoro sia nel '76 che nell'81 (disoccupazione stabile); elevato tra i soggetti che avevano perso il lavoro nel quinquennio precedente (SMR 187); trascurabile (SMR 106) tra i soggetti che nel periodo avevano invece trovato occupazione. Tra i disoccupati nel 1981 il rischio di morte rimaneva doppio anche dopo aver escluso i portatori di pensione di invalidità ed interessava tutte le principali cause di morte, non solo quelle per cause violente. Fenomeni di

selezione dei malati tra i disoccupati non possono essere esclusi neppure in questo studio, ma non sono in grado di spiegare interamente il quadro osservato. Tutte le stime erano corrette per classe sociale e area geografica. Secondo questo studio, dunque, almeno con riferimento agli anni '80, la perdita del lavoro si accompagna per gli uomini ad un raddoppio del rischio di morire, mentre tra i giovani l'essere ancora in cerca di occupazione aumenta il rischio del 50%.

L'indagine è stata poi estesa a tutto il 1995 (22) ed ha mostrato (tabella 1) che il rischio di morire dei disoccupati maschi è più che doppio sia per chi è in cerca di prima occupazione sia per chi cerca una nuova occupazione. Il rischio per le donne è

inferiore, presumibilmente in relazione al diverso peso che il non lavoro ha nel determinare il ruolo sociale della donna. Nel tempo, il rischio si aggrava sensibilmente per le donne in cerca di prima occupazione fino a raggiungere un livello prossimo a quello dei maschi, possibile indicazione della maggior importanza che il lavoro è andato assumendo nel tempo nella popolazione femminile.

La tabella 2 riporta le stime di mortalità nel periodo 1991-1996 dei lavoratori che nel 1976 avevano un'età compresa tra 18 e 44 anni, in relazione alle traiettorie occupazionali (verso l'inclusione, verso la cronicizzazione della precarietà o, progressivamente, verso l'esclusione dal mercato del lavoro) del periodo 1976-1996. La mortalità per tutte

Tabella 1 - Mortalità a Torino tra i disoccupati 18-59 anni per sesso e periodo di calendario

Table 1 - Mortality in Turin among unemployed aged 18-59 years by sex and calendar period

	Uomini		Donne	
	Rischi relativi* 1981-85	LimConf 95% 1991-95	Rischi relativi* 1981-85	LimConf 95% 1991-95
In cerca di <i>nuova</i> occupazione	2.51 2.23-2.84	2.42 2.13-2.75	1.26 0.94-1.68	1.53 1.15-2.05
In cerca di <i>prima</i> occupazione	2.26 1.67-3.08	2.26 1.83-2.79	1.55 1.03-2.33	2.11 1.53-2.91

* RR aggiustati per età ed area di nascita; categoria di riferimento: occupati

Tabella 2 - Mortalità⁽¹⁾ per causa nel periodo 1991-96 a Torino secondo le traiettorie occupazionali tra il 1976 e il 1991. uomini 18-44 anni nel 1976

Table 2 - Mortality⁽¹⁾ by cause, 1991-1996, in Turin by employment history 1976-1991. Men aged 18-44 years.

Causa di morte	Da disoccupato a occupato	Occupazione instabile	Da occupato a disoccupato	Sempre disoccupato	Smesso di cercare lavoro
Tutte le cause	1.4*	1.5*	2.3*	2.6*	3.9*
AIDS	2.8*	4.0*	3.0*	9.1*	10.5
Overdose	10.9*	3.9	8.9	-	-
Malattie respiratorie	3.1	3.8*	4.3*	7.7*	-
Cirrosi epatica	1.9	2.6*	8.2*	3.3	9.8*
Tumore del polmone	0.4	1.3	2.0*	1.5	-
Malattie ischemiche	1.5	1.3	1.7*	0.9	4.1*
Incidenti da trasporto	-	0.4	2.8*	3.5	-
Suicidi	1.6	1.7	4.4*	7.2*	3.9
Cadute accidentali	-	1.3	0.6	16.0*	5.7
M. psichiche e nervose	-	1.4	-	-	17.5*

⁽¹⁾ RR aggiustato per età e area di nascita; categoria di riferimento: "sempre occupato" (RR=1)

* valore sistematicamente significativo; p<0.05

le cause si incrementa progressivamente fino ad essere circa 4 volte superiore negli esclusi dal lavoro rispetto agli occupati: qui hanno certamente un ruolo condizioni di marginalità ed esclusione sociale. Gli eccessi di mortalità si stemperano via-via col passaggio dalla condizione di disoccupazione a quella di occupazione, a testimoniare, ancora una volta, il ruolo fondamentale che il lavoro svolge nella definizione della percezione di sé e del proprio ruolo sociale nella persona adulta.

L'associazione tra disoccupazione e cattiva salute appare dunque indubitabile, ma non può essere definita senz'altro "causale" in senso deterministico poiché la relazione è complessa e articolata e non ha sempre e necessariamente un'unica direzionalità (44).

Ci sono tre principali ipotesi per spiegare il legame cattiva-salute/non-occupazione:

- è lo stato di disoccupazione che peggiora realmente le condizioni di salute;
- le persone occupate, ma con uno stato di salute precario, sono più soggette a diventare disoccupate;
- le persone con un cattivo stato di salute tendono a rimanere più a lungo in uno stato di disoccupazione e quindi si trovano più frequentemente nel pool della popolazione disoccupata.

La terza ipotesi è stata testata in uno studio canadese i cui risultati sembrano indicare che il maggior numero di soggetti in cattiva salute tra quanti erano senza lavoro rispetto agli occupati poteva essere fatta risalire ad una pre-esistente cattiva salute che li manteneva al di fuori del mercato del lavoro. Tuttavia, tale effetto, che potremmo chiamare 'disoccupato-malato' in speculare analogia a quello noto di 'lavoratore-sano', non spiega interamente, a parere dell'autore, la differenza osservata in numerosi studi tra mortalità degli occupati e dei non occupati (63). Che siano reali gli effetti della disoccupazione sulla salute è anche sostenuto da uno studio in 13 paesi europei nel periodo 1994-2002 (20) che ha mostrato che i disoccupati hanno una probabilità significativamente aumentata di perdere lo stato di buona salute rispetto agli occupati del loro rispettivo paese, anche dopo aver controllato per educazione, reddito, età, sesso e stato maritale. Questo effetto sul-

la durata dello stato di benessere è più evidente negli uomini che nelle donne, e tende ad essere maggiore nei soggetti più anziani.

Diverso, e sempre più di rilievo, è il fenomeno per cui condizioni di salute che non controindicano né limitano il lavoro vengono invece viste come ostacolo a mantenere/ottenere l'occupazione: un problema che si va estendendo con l'estendersi non solo della vita media ma anche della sopravvivenza successiva a severe malattie, quali il cancro. Il fenomeno è stato documentato da una meta-analisi di oltre 30 studi internazionali che interessavano complessivamente oltre 20.000 soggetti guariti dal cancro e oltre 150.000 controlli sani (24). Tra i primi, il rischio di essere senza lavoro era del 37% maggiore rispetto ai secondi. Particolarmente sfavorevole si è rivelata la situazione per ex malati di tumore mammario, tumori gastrointestinali e tumori dell'apparato genitale femminile. Per altri tipi di pregressi tumori, invece, non si è notato un effetto di selezione negativa rispetto al lavoro: si trattava di neoplasie ematologiche, tumore della prostata e del testicolo. Il punto è di grande rilevanza dato che circa il 50% di quanti sopravvivano al cancro hanno meno di 65 anni.

All'interno di una complessa rete di fattori di natura personale, sociale, economica, culturale e psicologica, il quadro che emerge da questa rassegna è che la mancanza di lavoro contribuisce da un lato a produrre effetti nocivi sulla salute di soggetti che altrimenti non ne soffrirebbero e dall'altro impedisce o interrompe per alcuni altri soggetti un percorso di crescita personale e di costruzione e partecipazione sociale. Un quadro che viene sinteticamente riassunto nel secondo capitolo della "Caritas in Veritate" dedicato allo 'Sviluppo umano nel nostro tempo' (paragrafo 25) in questi termini: "*La mobilità lavorativa associata alla deregolamentazione generalizza è stato un fenomeno importante, non privo di aspetti positivi... Tuttavia, quando l'incertezza circa le condizioni di lavoro.....diviene endemica ...*" sono le difficoltà a prevalere. In particolare "*L'estromissione dal lavoro per lungo tempo, oppure la dipendenza prolungata dall'assistenza pubblica o privata minano la libertà e la creatività della persona e i suoi rapporti familiari e sociali con forti sofferenze ... il primo capitale da salvaguardare e valorizzare è l'uomo, la perso-*

na, nella sua integrità. *‘L’uomo infatti è l’autore, il centro e il fine di tutta la vita economica e sociale’ (Conc. Ecumen. Vat.II, Gaudium te Spes, 63)” (8).*

Qual è, infine, il suggerimento che può emergere per il medico del lavoro dalla discussione di questi dati e dalla (appena accennata) rassegna di diverse visioni filosofico-culturali a partire da quelle che sono state alla base del nostro ordinamento costituzionale?

4. Partire dal positivo

In pochi campi come in quello del lavoro la medicina è stata in grado di contribuire a creare migliori condizioni di vita e di attività. Questo è stato reso possibile dalla forte implicazione di chi indagava i problemi e ricercava le soluzioni con gli attori del lavoro, in uno spirito di indagine, di ricerca, di costruzione e di innovazione: una motivazione positiva, cioè (16). È una stagione trascorsa. Ma oggi, nelle condizioni totalmente mutate in cui ci troviamo, è necessario un analogo ‘spirito positivo’: ci sono cose da fare per la salute e la sicurezza sul lavoro; sono cose che si possono fare; e a cui val la pena di dedicare le proprie energie. Si nota invece un clima di stanchezza, demotivazione e superficialità. L’unico contenuto ‘dignitoso’ della professione sembrerebbe provenire da ciò che è stabilito dalla normativa (‘per legge’ cioè) cui par sufficiente fornire ossequio in modo formale, burocratico e col minimo dispendio. E’ curioso che, invece, proprio la normativa faccia riferimento ad una serie di *“Principi della medicina del lavoro”* (D.Lgs. 81/08 Art 39 Comma 1) (25) cui la nostra professione deve ispirarsi, principi di natura etica ed anche di contenuto tecnico-scientifico sui quali una lunga tradizione di maestri ha dato esempi illuminanti (17). Lo stesso decreto, poi, recita che l’attività principale del medico del lavoro, cioè la sorveglianza sanitaria, deve essere condotta tenendo conto degli *“indirizzi scientifici più avanzati”* (D.Lgs. 81/08 Art 25 Comma 1, b). Dunque, le disposizioni di legge non richiedono al medico del lavoro di limitarsi ad adempiere i soli obblighi specificati, ma gli indicano lo spazio dell’indagine, della ricerca, dell’aggiornamento, della sistematica informazione, della colleganza come strumento di

apertura alla comprensione ed alla soluzione dei problemi. Certo, il medico del lavoro non si trova facilmente in condizioni che possano favorire un simile approccio, ma anche noi rischiamo di essere in una posizione negativa, disattenta e superficiale. Ci si deve invece aiutare in questo approccio positivo; e solo qui sta il senso delle nostre realtà associative. Il compito del medico del lavoro è duplice: prevenire i danni che possono derivare dal lavoro (o rimediarsi se sono già occorsi); promuovere un’esperienza di lavoro sostenibile e, per quanto possibile, gratificante oltre che produttiva (37). Non ha senso ‘difendere’ il lavoratore dal lavoro. E’ necessario, se mai, accompagnarlo con la propria professionalità a sperimentare il lavoro non come “tempo da vendere”, ma come contributo da offrire alla vita comune, il che non elimina magicamente le difficoltà ma dà una ragione, e forse anche un metodo, per affrontarle. Il medico, dato il ruolo sociale e la competenza scientifico-assistenziale che possiede, può essere come nessun’altro di aiuto nel raggiungere questo obiettivo. Egli infatti (ed il medico del lavoro non fa eccezione) può instaurare un rapporto unico con la persona rifacendosi alla migliore e non scomparsa tradizione della medicina; e può stabilire un rapporto costruttivo con l’ambiente e la comunità (e qui il medico del lavoro è favorito) grazie alla competenza nell’osservazione dei fenomeni e alla passione per promuoverne uno sviluppo positivo. Queste attitudini e questo impegno sono, per il medico del lavoro, non solo le modalità attraverso cui favorire una vita lavorativa individuale più sicura, ma anche lo strumento che gli è proprio di contribuire fattivamente allo sviluppo delle realtà di impresa, siano esse di produzione o servizi, e con ciò all’economia dell’intera società, perché *“La pulsione a fare al meglio il proprio lavoro può dare alle persone il senso di avere una vocazione; è mal costruita quella istituzione che ignora nei suoi membri l’aspirazione ad una vita lavorativa che abbia un senso; mentre le organizzazioni ben costruite sanno trarre forza da questo”* (59, p. 254).

NO POTENTIAL CONFLICT OF INTEREST RELEVANT TO THIS ARTICLE WAS REPORTED

BIBLIOGRAFIA

1. AA.VV.: *Solidarnść 25 anni dopo. Riflessioni sull'esperienza di un movimento*. Rubbettino Editore, Soveria Mannelli, 2006
2. AA.VV.: *Sussidiarietà e riforme istituzionali*. Milano: Mondadori Università, 2008
3. ANONIMO: *La crisi sta finendo ma i disoccupati non lo sanno*. Osservatore Romano, 14 ottobre 2009
4. ARTAZCOZ L, BENACH J, BORRELL C, CORTÈS I: Unemployment and mental health: Understanding the interactions among gender, family roles, and social class. *Am J Public Health* 2004; *94*: 82-88
5. BANKS MH, JACKSON PR: Unemployment and risk of minor psychiatric disorders in young people: Cross sectional and longitudinal evidence. *Psychological Medicine* 1982; *12*: 789-798
6. Bartley M: Unemployment and ill health: understanding the relationship. *J Epidemiol Community Health* 1994; *48*: 333-337
7. BENEDETTO XVI: *Discorso al mondo della cultura al Collège de Bernardins*. Parigi, 12 settembre 2008. http://www.vatican.va/holy_father/benedict_xvi/speeches/2008/september/documents/hf_ben-xvi_spe_20080912_pariqi-cultura_it.html
8. BENEDETTO XVI: *Caritas in Veritate*. Lettera Enciclica. Libreria Editrice Vaticana, 2009
9. BERARDINELLI A: *Per superare la crisi bisogna tornare a capire che cos'è il lavoro*. Il Foglio, 13 gennaio 2009. p. 2
10. BERSANELLI M, GARGANTINI M: *Solo lo stupore consocce*. Milano: BUR, 2003: 328
11. BERTAGNA G: *L'apprendistato a 15 anni è un'occasione, ma i benpensanti gridano allo scandalo*. Il sussidiario.net lunedì 25 gennaio 2010. <http://www.ilsussidiario.net/News/Educazione/2010/1/25/SCUOLA-L-apprendistato-a-15-anni-e-un-occasione-ma-i-benpensanti-gridano-allo-scandalo/63266/>
12. BERTAZZI PA, PESATORI AC, LANDI MT, CONSONNI D: Epidemiologia occupazionale e nuove sfide della medicina del lavoro. *Med Lav* 1999; *90*: 445-459
13. BERTAZZI PA: Storia e prospettive della medicina del lavoro. *Kos* 1994; *102*: 46-51
14. BERTAZZI PA: New diseases of working populations in this millenium. Are they work-related? *Occupational Health Southern Africa* 2009; *15*: 9
15. BLAKELY T, COLLINGS S, ATKINSON J: Unemployment and suicide: evidence for a causal association? *J Epidemiol Comm Health* 2003; *57*: 594-600
16. BODINI L: La nascita dei primi SMAL in Lombardia. In Grieco A, Bertazzi PA (Eds): *Per una storiografia italiana della prevenzione occupazionale ed ambientale*. Milano; Franco Angeli, 1997: 61-73
17. COLOMBI A (Ed): *Hundred years of Occupational Health heritage through 1906-2006. ICOH Congress Proceedings*. Fidenza: Mattioli 1885, 2006
18. COMINO EJ, HARRIS E, CHEY T, et al: Relationship between mental health disorders and unemployment status in Australian adults. *Aust New Zealand Journal of Psychiatry* 2003; *37*: 230-235
19. COOK DG, CUMMINS RO, BARTLEY MJ, SHAPER AG: Health of unemployed middle-aged men in Great Britain. *Lancet* 1982; *I*: 1290-1294
20. COOPER D, MCCAUSLAND WD, THEODOSSIOU I: The health hazards of unemployment and poor education: The socioeconomic determinants of health duration in the European Union. *Econ Hum Biol* 2006; *4273-4297*
21. COPPENS Y: *La storia dell'uomo*. Milano: Jaca Book, 2009
22. COSTA G, CARDANO M, DENARI AM: *Storia di salute in una grande città. Comune di Torino*. Torino: Osservatorio Socioeconomico Torinese 2, 1998: 305
23. COSTA G, SEGNAN N: Mortalità e condizione professionale nello studio longitudinale torinese. *Epidemiol Prev* 1988; *38*: 48-57
24. DE BOER AGEM, TASKILA T, OJAJARVI A, et al: Cancer Survivors and Unemployment. A Meta-analysis and Meta-regression. *JAMA* 2009; *301*: 753-762
25. Decreto Legislativo 9 aprile 2008 n. 81 in materia di Tutela della Salute e della Sicurezza nei luoghi di Lavoro e Disposizioni integrative e correttive, Decreto Legislativo 3 agosto 2009 n. 106. G.U. n.180 del 5 agosto 2009 (supplemento ordinario n. 142)
26. DOMENIGHETTI G, FAHRLÄNDER A, CLIVIO L: *Effetti della disoccupazione sullo stato di salute. Repubblica e Cantone Ticino*. Bellinzona, CH: Dipartimento della sanità e della socialità, 2007
27. DOOLEY D: Unemployment, underemployment, and mental health: Conceptualizing employment status as a continuum. *Am J Community Psychol* 2003; *32*: 9-20
28. FONDAZIONE PER LA SUSSIDIARIETÀ: <http://www.sussidiarieta.net/home>
29. FRYER D: Unemployment and mental health. *International Encyclopedia of the Social & Behavioural Sciences* 2001: 15948-15951
30. GERDTHAM UG, JOHANNESSON M: A note on the effect of unemployment on mortality. *Journal Health Economics* 2003; *22*: 505-518
31. GIOVANNI PAOLO II: *Laborem Exercens*. Lettera Enciclica. 14 settembre 1981. <http://www.vatican.va/edocs/ITA1219/INDEX.HTM>
32. GIUSSANI L: *L'io, il potere, le opere*. Milano: Marietti 1820, 2000

33. HAMMARSTRÖM A: Health consequences of youth unemployment – review from a gender perspective. *Soc Sci Med* 1994; 38: 699-709
34. HEPOINIEMI T, ELOVAINIO M, MANDERBACKA K, et al: Relationship between unemployment and health among health care professionals: Health selection or health effect? *J Psychosom Res* 2007; 63: 425-431
35. http://www.istat.it/salastampa/comunicati/in_calendario/occprov/20100129_00
36. <http://www.mef.gov.it/documenti/open.asp?idd=23470>
37. INTERNATIONAL COMMISSION ON OCCUPATIONAL HEALTH, ICOH: Renewing a century of commitment to a healthy, safe and productive working life. XXVIII International Congress on Occupational Health. *Med Lav* 2006; 97: 99-439
38. INTERNATIONAL COMMISSION ON OCCUPATIONAL HEALTH, ICOH: http://www.icohweb.org/site_new/ico_scientific_committees.asp
39. ISTITUTO REGIONALE DI RICERCA DELLA LOMBARDIA: *Società, governo e sviluppo del sistema lombardo*. IRER Milano 2009, 165
40. JIN R, SHAH CP, SVOBODAT J: The impact of unemployment on health: a review of the evidence. *CMAJ* 1995; 153: 529-540
41. LYNGE E: Unemployment and cancer: a literature review. *IARC Sci Publ* 1997; 138: 343-351
42. MARX K: *Lineamenti fondamentali di critica dell'economia politica*. Torino: Einaudi, 1977
43. MAURO E: *La rivolta dei nuovi esclusi*. La Repubblica. 3 aprile 2009. <http://www.repubblica.it/2009/03/sezioni/economia/g20/rivolta-nuovi-esclusi/rivolta-nuovi-esclusi.html?ref=search.18>
44. MCKEE-RYAN F, SONG Z, WANBERG CR, KINICKI AJ: Psychological and physical well-being during unemployment: a meta-analytic study. *J Appl Psychol* 2005; 90: 53-76
45. MCLEAN C, CARMONA C, FRANCE S, et al: *Worklessness and health – What do we know about the causal relationship*. London: Health Development Agency, 2005
46. MINISTERO DEL LAVORO, DELLA SALUTE E DELLE POLITICHE SOCIALI: *La vita buona nella società attiva. Libro bianco sul futuro del modello sociale*. Roma, Maggio 2009, 3
47. MORTATI C: *Il lavoro nella costituzione. Il diritto del lavoro*, 1954, I, 149-212, ora in Costantino Mortati e “il lavoro nella costituzione”. Una rilettura. Milano: Giuffrè, 2005, 11-12
48. MOSER KA, GOLDBLATT PO, FOX AJ, JONES DR: Unemployment and mortality: comparison of the 1971 and 1981 longitudinal study census samples. *Br Med J* 1987; 294: 86-90
49. ONIDA V: *La Costituzione*. Bologna: Il Mulino, 2004
50. ORGANIZZAZIONE PER LA COOPERAZIONE E LO SVILUPPO ECONOMICO, OCSE/OECD: http://www.oecd.org/document/45/0,3343,en_2649_34251_44367405_1_1_37457,00.html. Gennaio 2010. 14
51. OSLER M, CHRISTENSEN U, LUND R, et al: High local unemployment and increased mortality in Danish adults; results from a prospective multilevel study. *Occup Environ Med* 2003; 60: e16
52. PEGUY C: *Il Denaro*. EL, Edizioni Lavoro 1991, 57
53. PIO XI: *Quadragesimo Anno*. Lettera Enciclica, 15 maggio 1931. http://www.vatican.va/holy_father/pius_xi/encyclicals/index_it.htm. 11
54. PLATT S, MICCIOLO R, TANSELLA M: Suicide and unemployment in Italy: description, analysis and interpretation of recent trends. *Soc Sci Med* 1992; 34: 1191-201
55. PLATT S: Unemployment and suicidal behaviour: a review of the literature. *Soc Sci Med* 1984; 19: 93-115
56. PONTIFICIO CONSIGLIO GIUSTIZIA E PACE: *Compendio della dottrina sociale della Chiesa*. Roma: LEV, 2004, 159
57. RAMAZZINI B: *Opere*. FirenzeLibri, Reggello, FI, 2007
58. RESCIGNO GU: *Lavoro e Costituzione*. Diritto pubblico 2009; 1: 21-55
59. Sennett R: *L'uomo artigiano*. Milano: Feltrinelli, Milano, 2009
60. SHORTT SE: Is unemployment pathogenic? A review of current concepts with lessons for policy planners. *Int J Health Serv* 1996; 26: 569-589
61. SMITH R: Occupationless health. *Br Med J* 1986; 292; 320-323
62. STELLMAN JM, DAUM SM: *Lavorare fa male alla salute*. Milano: Feltrinelli, 1974
63. STEWART JM: The impact of health status on the duration of unemployment spells and the implications for studies of the impact of unemployment on health status. *J Health Economics* 2001; 20: 781-796
64. VAN LENTHE J, BORRELL LN, COSTA G, et al: Neighbourhood unemployment and all cause mortality: a comparison of six countries *J Epidemiol Community Health* 2005; 59: 231-237
65. VOSS M, NYLÉN L, FLODERUS B, et al: Unemployment and early cause-specific mortality: a study based on the swedish twin registry. *Am J Public Health* 2004; 94: 2155-2161
66. WEBER A, LEHNERT G: Unemployment and cardiovascular diseases: a causal relationship? *Arch Occup Environ Health*; 1997; 70: 153-160
67. West B: *Unemployment and health*. Fife Scotland NHS, 2005
68. WILSON SH, WALKER GM: Unemployment and health: a review. *Public Health* 1993; 107: 153-162

69. WOLF M: *Exit strategy. Ecco la LUV così il mondo guarirà dalla crisi*. Il Sole 24 Ore, 3 febbraio 2010. <http://www.ilsole24ore.com/art/SoleOnLine4/dossier/Italia/2009/commenti-sole-24-ore/03-febbraio-2010/luv-mondo-guarira-crisi.shtml?uuid=286faa58-1092-11df-a809-c23ba46922d2&DocRulesView=Libero&fromSearch>
70. ZUNZUNEGUI MV, FORSTER M, GAUVIN L, et al: Community unemployment and immigrants' health in Montreal. *Soc Sci Med* 2006; 63: 485-500

RINGRAZIAMENTI: *Ringrazio Lorenza Violini per la illuminante discussione e Luca Vanoni per la documentazione fornitami*

Il Medico Competente può essere promotore del lavoro come occasione di salute?

T. CASSINA

Medico Competente del Teatro alla Scala di Milano

KEY WORDS

Occupational Physician; healthy factor; social protection

SUMMARY

«*Can the occupational health physician promote work as a health factor?*». This report answers the question: "In carrying out his/her institutional tasks, can the Occupational Health Physician (MC – medico competente – in Italian) promote work as a health factor?" The answer is in the affirmative, with identification of the social and regulatory framework within which the occupational health physician operates, examples of professional activities directed towards this aim and stressing the fact that the physician requires clinical skills so that he/she can work actively in the process of diagnosis-treatment-rehabilitation of the sick worker. Furthermore technological and organizational knowledge of the enterprise is required together with knowledge of the "social safeguards", that are useful for both the worker and the enterprise that employs him/her. In the current social and regulatory context the occupational health physician can promote work as a health factor both through cooperation in the process of improvement of the work place, and by actively participating in the most appropriate placement of "frail" workers' (elderly people, disease sufferers, the disabled). It is necessary for the occupational health physician to develop a close working cooperation with the business system to achieve these aims.

RIASSUNTO

Questa relazione risponde alla domanda: il Medico Competente (MC), nello svolgimento dei propri compiti istituzionali, può essere promotore del lavoro come fattore di salute? Risponde affermativamente identificando il quadro sociale e normativo in cui il medico competente si trova a lavorare, proponendo esempi di attività professionale orientata a tale scopo ed evidenziando che al medico del lavoro occorrono competenze cliniche, così da operare attivamente nel processo di diagnosi-cura-riabilitazione del lavoratore malato; occorrono inoltre conoscenze tecnologiche e organizzative dell'azienda e conoscenza delle "tutele sociali" utili sia al lavoratore che all'azienda dove egli è occupato. Nell'attuale contesto sociale e normativo il MC può essere promotore del lavoro come fattore di salute sia attraverso la collaborazione al processo di miglioramento degli ambienti di lavoro, sia contribuendo alla collocazione più opportuna dei lavoratori "fragili" (anziani, portatori di malattie, disabili). Per realizzare tali scopi è necessario che il MC sviluppi la sua integrazione con il sistema aziendale.

Introduzione e metodi

Il medico competente (MC), nello svolgimento dei propri compiti istituzionali, può essere promotore del lavoro come fattore di salute?

Questa relazione intende rispondere a questa domanda identificando il quadro sociale (aziende piccole e medie) e normativo in cui il medico competente si trova a lavorare nel contesto italiano attuale, proponendo esempi di attività professionale

orientata a tale scopo, evidenziando il necessario sviluppo di competenze e conoscenze cui il medico del lavoro-competente deve indirizzarsi.

Che l'attività del MC sia valorizzata anche nella promozione del lavoro come occasione di benessere complessivo della persona non è una questione secondaria in una situazione di grandi mutamenti del mondo del lavoro.

Mutamenti che riguardano l'incremento dell'anzianità della popolazione e dell'età cui si giunge alla pensione, con l'aumento del numero di persone di età avanzata ancora operative nelle aziende e di conseguenza del numero di lavoratori portatori di patologie croniche degenerative (diabete, cardiopatie, malattie del connettivo..).

Il miglioramento delle possibilità di cura delle malattie, d'altro canto, mantiene al lavoro persone con esiti di interventi chirurgici rilevanti (operati per neoplasie, trapiantati, ecc) o che si sottopongono a terapie efficaci nel controllo dell'evoluzione delle malattie ma comunque debilitanti (radio e chemioterapie, terapie immunosoppressive, terapie con interferoni ecc.).

L'art. 25 del d.lgs.81/2008 (1) dettaglia i compiti istituzionali del MC e gli articoli successivi della stessa norma ne sanzionano il mancato svolgimento.

Li possiamo raggruppare in 3 aspetti:

- collaborazione alla valutazione dei rischi;
- informazione sui rischi per la salute, sugli effetti, sulle modalità di prevenzione e sugli esiti della sorveglianza sanitaria;
- programmazione e svolgimento della sorveglianza sanitaria.

La sorveglianza sanitaria è il compito più specifico del MC, ma troppo spesso è ridotta all'adempimento di un atto di valenza burocratica, tant'è vero che alla qualità intrinseca di tali prestazioni professionali vi è poco interesse da parte dei datori di lavoro e scarsa attesa da parte dei lavoratori.

Tutti sappiamo, e soprattutto lo sanno i cardiopatici, che un bravo cardiologo è quello che sa fare meglio la diagnosi, che è capace di utilizzare al meglio gli strumenti tecnologici, che sa impostare la terapia più adatta garantendo il maggior benessere al suo paziente. La domanda chi è un bravo medico del lavoro, chi è un bravo medico competente, non

ha univoche risposte; anzi spesso è una domanda che il cliente (datore di lavoro) non si pone: si cerca un medico competente e non un bravo medico competente.

L'art. 41 del d.lgs.81/2008 (1) così come completato dalle modifiche introdotte dal decreto 106/2009 (2) identifica i momenti in cui il medico competente visita i lavoratori.

La visita al rientro dopo assenza per malattia superiore a 60 giorni e la visita su richiesta del lavoratore sono due momenti nei quali più spesso il lavoratore sente problematico per la sua salute lo svolgimento del lavoro.

In questi casi, ma anche in occasione delle visite preventive e periodiche oppure in occasione dei controlli derivanti dagli obblighi di verifica del consumo di sostanze stupefacenti e psicotrope ovvero di abuso alcolico, il MC può essere promotore del lavoro come fattore di positivo di benessere.

Per dar visibilità ad un modo di operare di molti medici competenti presentiamo tre casi nei quali la limitazione lavorativa viene elaborata cercando di sviluppare il benessere complessivo della persona, anche mediante la permanenza al lavoro.

CASI CLINICI

Caso 1: Ricollocazione di infermiera professionale di 43 anni affetta da "Multichemical sensitivity", diagnosticata all'ospedale S.Orsola di Bologna (centro di riferimento per questa malattia).

"Multichemical sensitivity": patologia di incerto inquadramento nosologico che si manifesta con reazioni di tipo allergico (a molti e diversi tipi di inquinanti), associate a sintomi quali cefalea, stato di affaticamento cronico, dolori muscolari e articolari, disturbi del sonno.

Viene curata con sintomatici e cercando di evitare le situazioni che scatenano i disturbi (congiuntivite, dermatite e in un secondo momento anche disturbi respiratori). Viene trattata inoltre per le problematiche psichiatriche che i sintomi innescano (ansia, depressione).

In relazione ai disturbi la vita di relazione di questi ammalati si riduce drasticamente e anche l'inserimento lavorativo diventa problematico.

L'infermiera in questione non riesce più a svolgere il suo lavoro nè nei reparti di degenza, nè negli ambulatori.

Viene spostata al CUP, ma il front-office con il pubblico e la vicinanza di colleghi (profumi, detersivi, ecc) scatena la sintomatologia (crisi di asma) a volte con intensità tale da dover abbandonare il luogo di lavoro. Ci sono pressioni per un allontanamento definitivo della dipendente con un preposizionamento.

Il MC segue e accompagna la persona nel far fronte ai disturbi che nel tempo si manifestano e con la direzione individua un ufficio dove possa lavorare da sola svolgendo attività segretariale e amministrativa a distanza per il servizio di medicina fisica e riabilitazione dell'ospedale. Quando attraversa spazi comuni per raggiungere il proprio ufficio indossa occhiali e mascherina

In accordo con la Direzione Sanitaria, l'Ufficio Tecnico e la Ditta di Pulizie, è stata istituita una procedura per le pulizie del suo ufficio

RISULTATO: a differenza della maggior parte dei pazienti affetti da Multichemical sensitivity la dipendente non ha presentato disturbi di natura psichiatrica, è abbastanza serena e ha imparato a gestire e convivere con la sua problematica di salute dentro l'ospedale.

Ritiene che sia stato fondamentale per lei non essere lasciata sola ad affrontare il suo problema e soprattutto la conservazione del proprio lavoro le ha consentito di mantenere una vita di relazione, anche se a distanza, e la possibilità di esprimere le proprie capacità e potenzialità anche se in ambiti diversi.

Caso 2: falegname di 42 anni affetto da alcolismo, crisi convulsive, epatite HCV correlata. Da 20 anni nell'attuale ditta dove svolge la mansione di capo squadra; la mansione svolta comporta attività dirette di produzione (con rischio infortunistico derivante soprattutto dall'uso delle macchine utensili e dal lavoro in quota) e attività di coordinamento della propria squadra.

Da vari anni è noto ai colleghi per abuso alcolico; colleghi e capo reparto riferivano che da alcuni

anni aveva cambiato carattere e atteggiamenti: frequentemente appariva eccitato e nel suo compito di capo squadra urlava con i colleghi assumendo atteggiamenti fortemente impositivi.

Più volte ricoverato in urgenza per malori o incidenti; nel 2006 aveva frequentato per alcuni mesi una comunità terapeutica senza completare l'iter curativo. Ultimo ricovero nel marzo 2007 a seguito di incidente stradale; fu dimesso con diagnosi di "epilessia generalizzata convulsiva associata a tasso di etanolo elevato (160 mg/dl), sindrome ansiosa depressiva, epatite cronica HCV correlata". Nell'autunno 2007 è stato protagonista di un episodio molto grave: prima ha importunato una giovane collega con avances e successivamente ha sferzato un pugno ad un collega che era intervenuto. A seguito di tale episodio la prima intenzione della direzione è stata quella di allontanarlo definitivamente dal lavoro. La collaborazione tra MC, responsabile del personale e capo reparto ha permesso un cammino alternativo finalizzato al recupero professionale ed umano.

Il lavoratore è stato oggetto di un provvedimento di breve sospensione ed è stato consigliato di rivolgersi nuovamente al NOA di competenza per le cure del caso.

Per attuare tali cure gli è stato concesso il trattamento di aspettativa non retribuita per 6 mesi con conservazione del posto di lavoro (utilizzando come modello ciò che la norma prevede per i tossicodipendenti).

Durante tale periodo per le esigenze economiche della famiglia gli veniva pagata una quota di stipendio anticipando parte del TFR.

IL MC è stato autorizzato dal lavoratore a intrattenere un rapporto informativo con il Medico del NOA e durante tutto il periodo di cura il lavoratore si è mantenuto in rapporto con il MC informandolo dell'andamento del trattamento.

RISULTATO: Dopo 6 mesi di terapia in accordo tra NOA e MC il lavoratore ha ripreso l'attività lavorativa. Il trattamento con antabuse è continuato anche dopo la ripresa del lavoro: settimanalmente gli era concesso un permesso per recarsi al NOA. Attualmente, a 2 anni dall'inizio dell'iter curativo, ha ripreso appieno il suo ruolo di capo squadra e i rapporti di lavoro si sono normalizzati; si sono nor-

malizzate anche le relazioni familiari; è ripresa l'autostima e l'interesse per sè. Da gennaio a luglio 2009 si è sottoposto a terapia con interferone e ribavirina per l'epatite C con normalizzazione degli esami funzionali epatici e negativizzazione della carica virale (HCV-RNA non rilevabile). Da 2 anni non lamenta crisi epilettiche e pertanto sarà rivalutato dal neurologo per eventuale sospensione della terapia. Ancora attualmente si reca spesso dal MC per informarlo sull'evoluzione della situazione clinica e della terapia.

Caso 3: operaio manovale di 53 anni (SF) affetto da cardiopatia ischemica (pregresso IMA rivascularizzato con PTCA, angina residua da sforzo. Fattori di rischio aggiuntivi obesità e dislipidemia).

Era stato assunto tramite il collocamento obbligatorio e svolgeva attività di manovale in un reparto di tranciatura di tessuto in fibra di vetro che comporta sia il carico delle bobine di tessuto che il confezionamento e la movimentazione dei pacchi dei dischi tranciati oltre che attività ausiliarie di pulizia.

Valutata la documentazione sanitaria secondo i criteri pubblicati da Giachino et al (3) (figure 1 e

2) SF risultava idoneo a svolgere un lavoro con le seguenti caratteristiche:

- dispendio energetico < 1000 kcal;
- turno giornaliero con pausa per il pranzo;
- cadenza produttiva non vincolata;
- non guida di veicoli o carrelli, non lavoro in quota;
- lavoro in situazioni di confort termico.

Valutate le condizioni in cui si svolge la mansione è stato formulato il seguente giudizio: "può continuare l'attività di manovale purchè non sia adibito alla movimentazione di pesi oltre 10 kg. Può utilizzare il transpallet elettrico per la movimentazione delle bobine di tessuto. L'attività di guida della motoscopa e del carrello elettrico per la movimentazione delle balle di sfridi possono essere effettuati evitando l'esposizione a microclima sfavorevole."

La direzione aziendale richiedeva una ulteriore specificazione circa le condizioni che garantiscono il confort termico e pertanto si sono fornite indicazioni circa le condizioni in cui il lavoro in esterno non doveva essere svolto da S.F.:

- Giornate con forte vento
- In caso di pioggia o neve
- In caso di temperatura inferiore a 7°C

Punteggio cardiovascolare	1	2	3	4
SINTOMATOLOGIA	NYHA 1 Assenza di angina	NYHA 2 Angina stabile da sforzo	NYHA 3 Angina mista	NYHA 4 Angina ingravescente o instabile
TEST ERGOMETRICO	Negativo	Positivo a soglia elevata per ECG	Positivo a soglia media per ECG e/o angor	Positivo a bassa soglia per ECG e/o angor
ECOCARDIO	FE >50% Cinesi normale V.S. normale	FE 40-50% Cinesi (-) V.S. (+)	FE 30-40% Cinesi (- -) V.S. (+ +)	FE 20-30% Cinesi (- - -) V.S. (+ + +)
ECG DINAMICO	Normale	Aritmie: Lown I,II,III BAV I	Aritmie: Lown IV A BAV II	Aritmie: Lown IV B -V Ischemia silente

Figura 1 - Criteri per la riammissione al lavoro nel post infarto (3) valutazione clinica

Figure 1 - Criteria for re-admission to work after post-myocardial infarction. Clinical assessment

	PUNTEGGIO CARDIOVASCOLARE			
ATTIVITA' LAVORATIVA	1	2	3	4
Consumo energetico	1600-2000 Kcal	1000-1600 Kcal	< 1000 Kcal	Lavoro sedentario
Turni	No turno notturno	Turno diurno fisso	Turno diurno centrale diviso	Turno diurno diviso o part time
Ritmo produttivo	No cottimo	No cadenza produttiva vincolata	No cadenza produttiva vincolata	No attività manuali
Guida professionale	No automezzi pesanti per trasporto di persone	No automezzi pesanti per merci. No mezzi leggeri trasporto persone	No guida professionale	No guida professionale
Equilibrio	Nessuna limitazione	Limitazione per lavori in altezza o in precario equilibrio	Limitazione per lavori in altezza o in precario equilibrio	
Disconfort termico	25-30 WBGT	25-28 WBGT	25 WBGT	

Figura 2 - Criteri per la riammissione al lavoro nel post infarto (3). Valutazione clinica e valutazione del tipo di lavoro

Figure 2 - Criteria for re-admission to work after post-myocardial infarction. Clinical assessment and assessment of physical demands of the job

– In caso di temperatura superiore a 28°C

RISULTATO: SF ha continuato a svolgere la sua attività fino al pensionamento per anzianità in una collocazione utile a se e al funzionamento del reparto.

DISCUSSIONE

Questi casi testimoniano che nella pratica del MC trova riscontro quanto affermato da Riboldi e coll: "Scopo dell'attività del MC è che quella specifica, singola persona, possa lavorare (essendo il lavoro stesso un fattore di salute come ben sa chi non ha lavoro) senza che lo specifico lavoro che svolge possa provocare danno alla sua sicurezza e salute. In questa prospettiva non può non realizzarsi anche

tra lavoratore e MC quella "alleanza di prevenzione e cura" che è fondamento di ogni rapporto professionale medico, pena il venir meno della sua efficacia."(4) Affinchè tale scopo sia perseguito è necessario che il MC si prenda cura con reale competenza e professionalità del lavoratore malato.

Per questo è necessario che il MC:

1. sviluppi le proprie competenze cliniche così da operare attivamente nel processo di diagnosi-cura-riabilitazione del lavoratore malato. Anche il medico competente può e deve, pur nel rispetto dei ruoli, prendersi cura del paziente-lavoratore offrendo uno specifico contributo per la valorizzazione delle capacità lavorative residue e dell'esperienza professionale di cui il lavoratore è portatore;

2. incrementi la sua integrazione con il sistema aziendale così da migliorare la conoscenza delle at-

tività svolte, delle modalità operative, delle esposizioni a rischi; questo consente al MC di contribuire alle proposte di modifica e miglioramento ma anche di evitare, come esito della sorveglianza sanitaria, la formulazione generica di giudizi di idoneità con limitazioni o prescrizioni spesso ingestibili. Il prof. Vigliani definiva per lo statuto dell'ANMA (Associazione Nazionale Medici di Azienda) che "il medico d'azienda deve essere inserito nel contesto aziendale": questa è una condizione *sine qua non* perché il medico competente possa realmente interagire con le esigenze del lavoratore malato.

Lo specifico contributo del MC alla valorizzazione della possibilità di lavoro per i soggetti fragili è reso inoltre più efficace dalla conoscenza delle forme di "tutela sociale" da cui possono trovare beneficio sia il lavoratore che l'azienda dove egli è occupato.

1. La legge 104 permette al lavoratore con handicap di usufruire di permessi retribuiti che possono essere utilizzati per accedere alle prestazioni diagnostiche e curative. Questo è particolarmente interessante ad es. per i dializzati.

2. Per i malati oncologici la circolare 40 del 2005 del ministero del lavoro riassume i diritti di tali lavoratori: conservazione del posto di lavoro, flessibilità dell'orario, part time, avvicinamento al domicilio.

3. Per tutti i lavoratori malati vi è poi la possibilità di accedere al riconoscimento di invalidità civile, utilizzabile soprattutto per i benefici correlabili all'inserimento nel mondo del lavoro e al mantenimento del posto di lavoro.

Conclusioni

Nell'attuale contesto sociale e normativo il MC può essere promotore del lavoro come fattore di salute sia attraverso la ormai consolidata collaborazione al processo di miglioramento degli ambienti di lavoro, sia contribuendo alla più opportuna col-

locazione dei lavoratori "fragili" (anziani, portatori di malattie, disabili). Tale ricollocazione deve essere orientata alla valorizzazione della capacità ed esperienza lavorativa senza interferire negativamente, ma anzi promuovendo il benessere complessivo della persona-lavoratore, favorendo il lavoro come importante strumento di integrazione sociale e di permanenza nella vita attiva.

Inoltre il MC può valorizzare programmi di «promozione della salute» con valenza informativa-educazionale sugli stili di vita, oppure programmi di prevenzione secondaria delle malattie cronico-degenerative.

Attraverso questo percorso il MC vedrà

- Accrescere il suo ruolo nel contesto aziendale e sociale, ruolo non più motivato solo da un obbligo di legge ma come "investimento" finalizzato anche ad utilizzare al meglio i lavoratori in relazione alle loro caratteristiche e ai loro limiti, misurandone l'esito come riduzione dell'assenteismo e degli infortuni.
- Incrementare il rapporto fiduciale tra lavoratore e MC.
- Motivare l'interesse alla sua professionalità e alla qualità del suo lavoro.

NO POTENTIAL CONFLICT OF INTEREST RELEVANT TO THIS ARTICLE WAS REPORTED

BIBLIOGRAFIA

1. D.Lgs. 9 aprile 2008, n.81
2. D.Lgs. 3 agosto 2009, n.106
3. GIACHINO GM, COGGIOLA M, MAINA G, et al: L'idoneità lavorativa specifica del cardiopatico: criteri e risultati di un protocollo di valutazione Atti 55° congresso SIMLII. Torino 30 sett - 3 ott 1992: 391
4. RIBOLDI L, PORRU S, FELTRIN G, et al: La prevenzione ed il controllo dell'assunzione di sostanze psicotrope o stupefacenti nei luoghi di lavoro: una nuova e importante opportunità per i medici del lavoro. Med Lav 2009; 100: 323-343

RINGRAZIAMENTI: Ringrazio i colleghi Nicoletta Biggi, Danilo Bontadi e Paola Torri per i contributi e gli spunti di riflessione che mi hanno fornito per la stesura di questa relazione

Cardiopatie e lavoro: dalla riabilitazione al reinserimento lavorativo

ROSSANA BORCHINI*, M.M. FERRARIO*, **

* Medicina del Lavoro e Preventiva - Ospedale di Circolo - Fondazione Macchi, Varese

** Dipartimento di Medicina Sperimentale - Università degli Studi dell'Insubria, Varese

KEY WORDS

Heart disease; return to work; cardiac rehabilitation

SUMMARY

«Heart disease and work: from rehabilitation to return to work». Cardiovascular disease is one of the main causes of death and disability in industrialised and post-industrialised countries, including Italy. Improvements in treatment of the acute phase and the efficacy of prevention programmes contribute greatly to extending patient survival, thus increasing the prevalence of the disease even in the population of working age. Thus it is mandatory to provide adequate rehabilitation programmes in order to achieve full social reintegration of such patients, including return to work, which is an important aspect of their quality of life. This report reviews published papers exploring the main factors influencing return to work of patients suffering from a heart complaint. Criteria are also proposed for the assessment of reintegration at work of cardiovascular patients that take account of the residual clinical and functional working capacity of the patient in relation to the specific environmental and organizational work features. With the tools available to monitor the cardiovascular system during work it is possible to pursue to advantage such a comprehensive rehabilitation programme but close cooperation between the occupational physicians and cardiovascular rehabilitation specialists is required. In a preliminary phase this can be achieved in hospital outpatient clinics equipped to develop and test specific protocols.

RIASSUNTO

Le malattie cardiovascolari sono la causa principale di morte e disabilità in tutti i Paesi industrializzati e post-industrializzati, inclusa l'Italia. I recenti progressi nel trattamento delle forme acute e l'efficacia dei programmi di prevenzione hanno contribuito in modo rilevante ad aumentare la sopravvivenza dei pazienti, con un conseguente aumento della prevalenza della patologia, anche nella popolazione in età lavorativa. Da qui la necessità di adeguati programmi di riabilitazione finalizzati ad un rapido reinserimento sociale dei pazienti, inclusa la ripresa dell'attività lavorativa, che rappresenta un aspetto fondamentale della qualità della loro vita. Nel presente lavoro presentiamo una revisione della letteratura sui principali fattori che influenzano il ritorno al lavoro nei pazienti cardiopatici. Presentiamo, inoltre, i criteri e le indicazioni per il reinserimento lavorativo di questi pazienti, basati sulla compatibilità tra le residue capacità clinico-funzionali del soggetto e le caratteristiche ambientali ed organizzative del lavoro. Gli strumenti oggi disponibili per valutare la funzionalità dell'apparato cardiovascolare durante l'attività lavorativa consentono di integrare proficuamente il programma globale di riabilitazione, ma appare indispensabile una stretta collaborazione tra i medici del lavoro e gli specialisti della riabilitazione cardiovascolare. In una prima fase questo può essere realizzato in ospedale, presso ambulatori specializzati, in grado di sviluppare e testare protocolli valutativi specifici.

INTRODUZIONE

Le malattie cardiovascolari sono la causa principale di morte e di disabilità in tutti i Paesi del mondo occidentale, inclusa l'Italia. In Europa sono la causa di oltre quattro milioni di morti all'anno (circa il 48% di tutte le cause di morte: 54% nelle donne e 43% negli uomini) e la malattia coronarica ne è la forma più frequente (circa il 50%) (1).

Negli ultimi anni il trattamento della fase acuta di queste patologie ha registrato notevoli progressi che hanno determinato un significativo aumento della sopravvivenza dei pazienti con un conseguente aumento della prevalenza di patologia nella popolazione, riferibile soprattutto alla malattia coronarica (10, 11). Risulta quindi cruciale la realizzazione di adeguati programmi riabilitativi finalizzati alla prevenzione secondaria ed al mantenimento dell'integrazione sociale dei pazienti, per la cui realizzazione un elemento fondamentale è rappresentato dalla reintegrazione al lavoro.

IL RUOLO DELLA RIABILITAZIONE CARDIOVASCOLARE

L'Organizzazione Mondiale della Sanità, sulla base delle evidenze scientifiche ed in accordo con le società internazionali di cardiologia, ha definito la riabilitazione cardiovascolare (RC) come un processo multifattoriale e multidisciplinare, attivo e dinamico che ha il fine di favorire la stabilità clinica, ridurre il rischio di successivi eventi cardiovascolari, limitare le disabilità conseguenti alla malattia e supportare la ripresa ed il mantenimento di un ruolo attivo nella società, migliorando la qualità della vita dei cardiopatici (14, 25, 34, 38). I candidati al processo riabilitativo sono soggetti affetti da cardiopatie croniche o post-acute rappresentate principalmente dalle varie manifestazioni della cardiopatia ischemica (post-infarto miocardico, post-bypass aorto-coronarico, post-angioplastica coronarica, cardiopatia ischemica stabile), dallo scompenso cardiaco cronico, da interventi cardiocirurgici (soprattutto chirurgia valvolare e di correzione di cardiopatie congenite), da cardiopatie aritmiche con pacemaker o defibrillatori, dall'arteriopatia oblite-

rante periferica ed infine dal trapianto di cuore o cuore-polmone (7, 14, 31).

Sono stati recentemente pubblicati i primi risultati del progetto ISYDE 2008 (*Italian Survey on carDiac rEhabilitation*), uno studio osservazionale longitudinale che descrive le prestazioni effettuate dai centri di riabilitazione cardiologica italiani (n. 190). I soggetti che si sottopongono ad un programma riabilitativo, nel nostro Paese, sono in prevalenza uomini (63%), di età superiore ai 60 anni (età media 67 anni), oltre il 55% dei quali sottoposti ad interventi cardiocirurgici (di cui oltre la metà sul circolo coronarico), il 14% sottoposti ad angioplastica (PTCA), il 13% affetti da scompenso cardiaco, l'8% colpiti da sindrome coronarica acuta ed il restante 15% affetto da altre patologie cardiocircolatorie (32, 33).

Il processo riabilitativo si articola in tre fasi, che prevedono specifici interventi rispettivamente durante la fase acuta e subacuta di malattia ed in condizione cardiologica stabilizzata (14).

Già durante la fase acuta viene iniziato un percorso riabilitativo che, oltre alla valutazione clinica ed al trattamento terapeutico, prevede la rassicurazione del paziente, la correzione di pregiudizi sulla malattia e le sue conseguenze, la valutazione dei fattori di rischio, la mobilitazione precoce e l'educazione sanitaria.

Superata la condizione acuta inizia la seconda fase della RC, rappresentata da un programma strutturato di valutazione del rischio e di intervento complessivo. In questa fase è previsto un programma di esercizio fisico personalizzato, finalizzato al raggiungimento dell'autonomia funzionale ed al ritorno al lavoro. Secondo le indicazioni delle più recenti Linee Guida (14), la ripresa dell'attività lavorativa rappresenta uno degli obiettivi principali, in considerazione del ruolo positivo che svolge sia sull'individuo (benessere economico e psicologico) che sulla società (riduzione dei costi legati al pensionamento anticipato ed alle eventuali re-ospedalizzazioni). Per tale ragione, un *outcome* specifico dei programmi riabilitativi è rappresentato dalla ripresa o meno dell'attività lavorativa del paziente cardiopatico (7). Ai pazienti viene offerto un sostegno psicologico, che consente di individuare e trattare precocemente la sindrome ansioso-depressiva reat-

tiva e, contestualmente, limitare la tendenza alla sovra-protezione da parte di familiari e amici, elementi che spesso ritardano ed ostacolano il recupero psico-fisico.

Infine, in condizioni cliniche stabilizzate, inizia la terza fase della RC che include il mantenimento a lungo termine dell'attività fisica e del cambiamento nello stile di vita, condizioni che devono essere mantenute nel tempo per sostenere i benefici del programma riabilitativo complessivo. In questa fase la valutazione delle capacità lavorative residue specifiche, in relazione alla attività svolta, rappresentano un contributo essenziale.

LA RIPRESA DEL LAVORO DOPO UN EVENTO CORONARICO ACUTO

Il rientro al lavoro del paziente colpito da infarto miocardico non è una semplice funzione dello stato clinico, ma è influenzato da molteplici fattori, demografici, sociali e psicologici. Vari studi epidemiologici di coorte hanno valutato l'associazione positiva o negativa dei singoli fattori con la ripresa del lavoro.

In tutti gli studi esaminati l'età dei pazienti è risultata un elemento correlato alla ripresa lavorativa: i soggetti più giovani riprendono l'attività in percentuale maggiore ed in tempi più brevi rispetto ai pazienti più anziani (3, 5, 15, 17-19, 27-29).

La severità della malattia coronarica risulta essere un fattore predittivo negativo per la ripresa del lavoro, che risulta più bassa per i soggetti con infarti più estesi rispetto ad infarti circoscritti (3, 15) e per i soggetti con angina residua (29, 30), rispetto ai soggetti che, sottoposti a completa rivascolarizzazione, non riferiscono angor (21, 29). Pazienti con funzione ventricolare sinistra conservata e paucisintomatici (classe NYHA I-II) presentano un recupero più rapido e rientrano al lavoro in percentuale maggiore rispetto ai soggetti con funzione ventricolare depresso; tale andamento si mantiene stabile in osservazioni condotte a lungo termine (3, 4, 9, 16).

La concomitante presenza di altre condizioni morbose rappresenta un elemento di maggiore difficoltà nella ripresa del lavoro, in particolare gli stu-

di esaminati hanno evidenziato l'effetto negativo della contestuale presenza di diabete mellito (21) e/o di vasculopatia periferica (22).

Tra le variabili psico-sociali sono correlate positivamente alla ripresa del lavoro l'elevato grado di istruzione (3, 16, 22), un alto livello socio-economico (3) ed un significativo supporto in ambito familiare, sociale e lavorativo (4). In un ampio studio di coorte condotto in Svezia su 921 pazienti ricoverati per IMA, si è osservata una significativa maggiore ripresa del lavoro nei soggetti con contratti a tempo pieno rispetto a quelli *part-time* (15). Anche un'elevata motivazione alla ripresa del lavoro rappresenta, in più studi, un fattore predittivo positivo per il ritorno al lavoro (3, 27, 37). La presenza di una sindrome ansioso-depressiva è risultata, dall'analisi di diversi studi di coorte, associata negativamente al rientro al lavoro (4, 9, 16, 19, 20).

Infine, studi che hanno valutato l'effetto dei programmi di riabilitazione cardiologica sulla ripresa dell'attività lavorativa ne hanno mostrato l'effetto positivo (4, 8, 17, 18, 28). Solo due studi condotti negli anni '80 in Svezia ed in USA, rispettivamente su coorti di 87 e 180 soggetti, non hanno rilevato sostanziali differenze nella ripresa del lavoro tra i pazienti sottoposti o meno a RC, pur evidenziando nei soggetti che avevano completato il programma riabilitativo un rientro precoce al lavoro ed un numero inferiore di giorni di assenza per malattia (2, 6).

Non sono presenti in letteratura studi specifici che abbiano dimostrato che la ripresa della attività lavorativa, in aggiunta alla riabilitazione, abbia contribuito ad una maggiore sopravvivenza e riduzione di recidive e complicanze.

REINSERIMENTO LAVORATIVO DEL CARDIOPATICO: IL RUOLO DEL MEDICO DEL LAVORO

Il rientro al lavoro dopo un evento coronarico acuto non solo rappresenta un vantaggio economico per l'individuo e la comunità, ma migliora l'equilibrio psicologico e la qualità della vita dei pazienti e dei loro familiari (24). Tuttavia, è noto come le cardiopatie possano avere un'influenza nega-

tiva di vario grado sulla capacità lavorativa dei pazienti: riducendo la tolleranza allo sforzo possono limitare la capacità di performance fisica; possono determinare uno stato di ipersuscettibilità verso agenti fisici, chimici, biologici o condizioni organizzative; infine rappresentano un rischio di disabilità improvvisa, con possibili conseguenze sulla sicurezza del lavoratore o di terzi, per mansioni con particolari responsabilità (39).

Il ruolo del medico del lavoro nel percorso della reintegrazione lavorativa del cardiopatico risulta dunque cruciale e particolarmente complesso, in quanto egli deve esprimere un giudizio sulla compatibilità delle condizioni clinico-funzionali del lavoratore con i rischi lavorativi cui tornerà ad essere esposto, indagando e valutando accuratamente entrambe le componenti.

I *rischi lavorativi* noti come potenzialmente aggravanti una patologia cardiaca, che il medico del lavoro deve valutare e ponderare, sono di tipo ambientale (microclima, vari agenti cardio-tossici), intrinseci alla mansione (impegno fisico) ed organizzativi (carichi e ritmi di lavoro, turni di lavoro, responsabilità, job control) (12, 39).

La *definizione del profilo clinico-funzionale* del soggetto cardiopatico, condotta in collaborazione con lo specialista cardiologo, deve indagare e misurare la sua residua capacità funzionale, effettuare una stratificazione prognostica ed individuare specifiche condizioni di ipersuscettibilità.

Una valutazione obiettiva dello stato funzionale del paziente può essere raggiunta attraverso test er-

gometrici: l'ECG da sforzo o il test da sforzo cardiopolmonare (CPET). Quest'ultimo, più complesso e meno diffuso del primo, dovrebbe essere preferito nella valutazione funzionale di cardiopatici destinati a lavori che comportino impegno fisico o esposizione a particolari condizioni microclimatiche. Infatti il CPET è un esame non invasivo, che fornisce in modo standardizzato una misura della capacità aerobica del soggetto, attraverso il tracciato elettrocardiografico e l'analisi dei gas espirati durante lo sforzo (consumo di ossigeno: VO_2 ; produzione di anidride carbonica: VCO_2). In tabella 1 sono indicati i principali parametri misurati e le valutazioni corrispondenti. Con il CPET è possibile quindi identificare e quantificare la riduzione di riserva coronarica, i deficit ventilatori (caratterizzando le componenti respiratorie e cardiogene della dispnea da sforzo) e deficit metabolici, alla base di limitazioni della tolleranza all'esercizio fisico (36). La capacità di lavoro misurata è espressa in termini quantitativi, facendo riferimento a parametri teorici di normalità. Per tale misura vengono utilizzate le Unità Metaboliche o MET, che esprimono il costo di un esercizio in termini di energia ed ossigeno (1 MET=fabbisogno di O_2 a riposo: 3,5 ml/kg/min) e che possono essere confrontate con il dispendio metabolico richiesto dallo svolgimento di alcune attività lavorative, anch'esso espresso in numero di MET.

La ripresa dell'attività lavorativa può essere consigliata quando la capacità funzionale del paziente è più del doppio della domanda energetica della specifica attività lavorativa: un soggetto normale è in

Tabella 1 - Parametri misurati in corso di CPET

Table 1 - Parameters measured during CPET (Cardio Pulmonary Exercise Test)

Oggetto di valutazione	Parametro
Lavoro	MET
Risposta Cardiovascolare	Frequenza Cardiaca; ECG; Pressione Arteriosa; Polso di O_2
Risposta Metabolica	VO_2 ; VCO_2 ; RQ; Soglia anaerobica
Risposta Ventilatoria	VE; Vt; FR; Riserva Respiratoria
Scambi Gassosi	Sa O_2 ; VE/ VO_2 ; VE/ VCO_2 ; PET O_2 ; PET CO_2 ; Vd/Vt
Sintomi	Dispnea; dolore toracico; affaticamento

Legenda: MET: unità metabolica; VO_2 : consumo di ossigeno; VCO_2 : anidride carbonica prodotta; RQ: quoziente respiratorio metabolico; VE: ventilazione; Vt: volume corrente; FR: frequenza respiratoria; Sa O_2 : saturazione in O_2 dell'Hb misurata con; VE/ VO_2 : equivalente respiratorio dell'ossigeno; VE/ VCO_2 : equivalente respiratorio dell'anidride carbonica; PET O_2 : pressione di O_2 a fine espirazione; PET CO_2 : pressione di CO_2 a fine espirazione; Vd/Vt: rapporto spazio morto-volume corrente

Tabella 2 - Attività lavorative e dispendio energetico*Table 2 - Work and energy expenditure*

Tipo di attività	MET	Esempi
Molto leggera	< 3	Attività impiegatizia; cameriere; commesso; guida di autocarro*; guida di gru*
Leggera	3-5	Riparazione automobili; assemblaggio macchinari; lavori leggeri in saldatura e carpenteria**; applicare carta da parati**
Moderata	5-7	Lavori di muratura**; montare un pneumatico**
Pesante	7-9	Scavare un fossato**; spalare**
Molto Pesante	> 9	Taglialegna**; Manovale**

Legenda: *: lo stress psicologico addizionale può incrementare il lavoro cardiaco; **: incremento significativo del consumo di ossigeno in condizioni di sforzo isometrico o di utilizzo prolungato delle braccia

grado di svolgere per 6-8 ore un'attività lavorativa con un consumo di ossigeno pari a circa il 35-40% della capacità aerobica massima (23, 36). In tabella 2 sono riportati i dispendi energetici medi di alcune attività lavorative (23). È da ribadire che i dispendi indicati sono da ritenersi orientativi, ma che possono essere differenti rispetto al carico fisico richiesto dalle effettive attività svolte. Occorre inoltre considerare alcune particolari condizioni che determinano un incremento del carico lavorativo cardiaco, come lo sforzo isometrico, il prolungato utilizzo delle braccia e lo stress psicologico, che possono trasformare in *trigger* attività apparentemente confacenti alla capacità funzionale del lavoratore (23).

La stratificazione prognostica è di particolare rilievo per il rischio di disabilità improvvisa durante lo svolgimento di attività lavorative con gravi rischi infortunistici e con responsabilità verso terzi. Attraverso accertamenti strumentali mirati, di tipo provocativo (ECG da sforzo o CPET, ECO stress) e non (ECO cardio, ECG dinamico) lo specialista cardiologo deve valutare l'eventuale ischemia residua, la funzione residua del ventricolo sinistro e condizioni di instabilità elettrica (13, 26). In considerazione dell'elevato valore predittivo negativo di questi accertamenti (26), il medico del lavoro può identificare soggetti caratterizzati da un rischio di eventi cardiaci acuti molto basso o trascurabile, per i quali eccessive limitazioni all'idoneità lavorativa risulterebbero ingiustificate e penalizzanti sul piano della conservazione della professionalità.

Per un'adeguata ricollocazione lavorativa, una volta definito il profilo clinico-funzionale di base del paziente, appare di fondamentale importanza

valutare gli effetti a carico dell'apparato cardiovascolare dovuti all'adattamento al posto di lavoro. Sono stati proposti, piuttosto recentemente, dei test di simulazione lavorativa, ma sono risultati di difficile realizzazione e solo parzialmente indicativi delle reali condizioni di lavoro (35). Sono quindi indicate indagini strumentali, quali ECG dinamico, monitoraggio della pressione arteriosa (ABPM) ed eventuale misurazione del dispendio energetico, da effettuare durante lo svolgimento dell'attività lavorativa. Tali indagini devono essere realizzate nelle diverse condizioni lavorative del soggetto (ad esempio differenti condizioni di impegno fisico, microclimatiche, turnistiche o di responsabilità) per misurarne l'impatto adattativo sull'apparato cardiovascolare. Questa valutazione funzionale cardiovascolare durante lo svolgimento dell'attività lavorativa risulta indicata non solo nella fase di reintegrazione al lavoro del paziente cardiopatico, ma anche per rivalutarne periodicamente l'adeguatezza. Per la realizzazione di tali indagini è indispensabile la collaborazione tra il medico del lavoro e lo specialista cardiologo riabilitatore, finalizzata alla definizione di protocolli specifici per patologie e tipologie di attività, che devono essere testati e validati all'interno di strutture ambulatoriali specialistiche multidisciplinari.

CONCLUSIONI

La ripresa del lavoro del paziente cardiopatico ha un effetto positivo sul benessere psico-fisico e sociale del soggetto e, come tale, rappresenta un

outcome dei programmi di riabilitazione cardiologica.

Nel processo di reintegrazione lavorativa appare fondamentale il ruolo del medico del lavoro che, per ogni singolo caso, deve effettuare un'accurata analisi dei rischi lavorativi specifici e la definizione del profilo clinico-funzionale del soggetto, indagata anche attraverso indagini strumentali effettuate durante il lavoro. Gli strumenti oggi disponibili per valutare la funzionalità dell'apparato cardiovascolare durante l'attività lavorativa consentono, infatti, di integrare proficuamente il programma globale di riabilitazione, ma appare indispensabile una stretta collaborazione tra i medici del lavoro e gli specialisti della riabilitazione cardiovascolare. In una prima fase questo può essere realizzato in ospedale, presso ambulatori specializzati, in grado di sviluppare e testare protocolli diagnostico-valutativi specifici.

NO POTENTIAL CONFLICT OF INTEREST RELEVANT TO THIS ARTICLE WAS REPORTED

BIBLIOGRAFIA

1. ALLENDER S, SCARBOROUGH P, PETO V, RAYNER M: European cardiovascular statistics. European Heart Network, 2008
2. BENGTSOON K: Rehabilitation after myocardial infarction. *Scand J Rehabil Med* 1983; 15: 19
3. BHATTACHARYYA MR, PERKINS-PORRAS L, WHITEHEAD DL, STEPTOE A: Psychological and clinical predictors of return to work after acute coronary syndrome. *Eur Heart J* 2007; 28: 160-165
4. BOUDREZ H, DE BACKER G: Recent findings on return to work after an acute myocardial infarction or coronary artery bypass grafting. *Acta Cardiol* 2000; 55: 341-349
5. BOUDREZ H, DE BACKER G, COMHAIRE B: Return to work after myocardial infarction: results of a longitudinal population based study. *Eur Heart J* 1994; 15: 32-36
6. BURGESS AW, LERNER DJ, D'AGOSTINO RB, et al: A randomized control trial of cardiac rehabilitation. *Soc Sci Med* 1987; 24: 359-370
7. CORRÀ U, GIANNUZZI P, ADAMOPOULOS S, et al: Working Group on Cardiac Rehabilitation and Exercise Physiology of the European Society of Cardiology. Executive summary of the position paper of the Working Group on Cardiac Rehabilitation and Exercise. Physiology of the European Society of Cardiology (ESC): core components of cardiac rehabilitation in chronic heart failure. *Eur J Cardiovasc Prev Rehabil* 2005; 12: 321-325
8. DANCHIN N, CULLIERE M, MATHIEU P, et al: Socio-professional rehabilitation after transluminal coronary angioplasty. *Arch Mal Coeur Vaiss* 1984; 9: 993-997
9. ENGBLOM E, HÄMÄLÄINEN H, RÖNNEMAA T, et al: Cardiac rehabilitation and return to work after coronary artery bypass surgery. *Qual Life Res* 1994; 3: 207-213
10. FERRARIO M, CESANA GC: Epidemiologia delle malattie cardiovascolari in età da lavoro. *Med Lav* 2004; 95: 104-109
11. FERRARIO M, CESANA GC, VANNUZZO D, et al: Surveillance of ischaemic heart disease: results from the Italian MONICA population. *Inter J Epidemiol* 2001; 30: s23-s29
12. FOÀ V, AMBROSI L: *Medicina del Lavoro*. Torino: UTET, 2003; 365-375
13. GIBBONS RJ, MILLER TD: Noninvasive risk stratification after myocardial infarction: new evidence, new questions. *J Am Coll Cardiol* 2006; 48: 2468-2470
14. GRIFFO R, URBINATI S, GIANNUZZI P, et al: Linee guida nazionali su cardiologia riabilitativa e prevenzione secondaria delle malattie cardiovascolari: sommario esecutivo. *G Ital Cardiol* 2008; 9: 286-297
15. HERLITZ J, KARLSON BW, SJOLIN M, et al: Prognosis during one year of follow-up after acute myocardial infarction with emphasis on morbidity. *Clin Cardiol* 1994; 17: 15-20
16. HLATKY MA, BOOTHROYD D, HORINE S, et al: Employment after coronary angioplasty or coronary bypass surgery in patients employed at the time of revascularization. *Ann Intern Med* 1998; 129: 543-547
17. HOFFMAN-BANG C, LISSPERS J, NORDLANDER R, et al: Two-year results of a controlled study of residential rehabilitation for patients treated with percutaneous transluminal coronary angioplasty. *Eur Heart J* 1999; 20: 1465-1474
18. HOLMES DR JR, VAN RADEN MJ, REEDER GS, et al: Return to work after coronary angioplasty: a report of the National Heart, Lung, and Blood Institute percutaneous transluminal coronary angioplasty Registry. *Am J Cardiol* 1998; 4: 48C-51C
19. MAELAND JG, HAVIK OE: Return to work after a myocardial infarction: the influence of background factors, work characteristics and illness severity. *Scand J Soc Med* 1986; 14: 183-195
20. MAELAND JG, HAVIK OE: Psychological predictors for return to work after a myocardial infarction. *J Psychosom Res* 1987; 4: 471-481
21. MAOR Y, COHEN Y, OLMER L, et al: Factors associated

- with health indicators in patients undergoing coronary artery bypass surgery. *Chest* 1999; *116*: 1570-1574
22. MARK DB, LAM LC, LEE KL, et al: Effect of coronary angioplasty, coronary bypass surgery, and medical therapy on employment in patients with coronary artery disease. A prospective comparisons study. *Ann Intern Med* 1994; *120*: 111-117
 23. MC CUNNEY RJ: *A practical approach to occupational and environmental medicine*. Ed Lippincott Williams and Wilkins, 3rd edition, 2003
 24. MITAL A, DESAI A: Return to work after a coronary event. *J Cardiopulm Rehabil* 2004; *24*: 365-373
 25. NHS CENTRE FOR REVIEWS AND DISSEMINATION: Cardiac Rehabilitation. *Effective Health Care* 1998; *4*: 1-12
 26. PETERSON ED, SHAW LJ, CALIFF RM: Risk stratification after Myocardial Infarction *Ann Intern Med* 1997; *126*: 561-582
 27. PETRIE KJ, WEINMAN J, SHARPE N, BUCKLEY J: Role of patients' view of their illness in predicting return to work and functioning after myocardial infarction: longitudinal study. *BMJ* 1996; *312*: 1191-1194
 28. POCOCK SJ, HENDERSON RA, SEED P, et al: Quality of life, employment status, and anginal symptoms after coronary angioplasty or bypass surgery. 3-year follow-up in the randomised intervention treatment of angina (RITA) trial. *Circulation* 1996; *94*: 135-141
 29. SELIER P, VARAILLAC P, CHATELLIER G, et al: On behalf of the investigators of the PERISCOP study. Factors influencing return to work at one year after coronary bypass graft surgery: results of the PERISCOP study. *Eur J Cardiovasc Prev Rehabil* 2003; *10*: 469-475
 30. SKINNER JS, FARRER M, ALBERS CJ, et al: Patient related outcomes five years after coronary artery bypass graft surgery. *QJM* 1999; *92*: 87-96
 31. STONE JA, ARTHUR HM: Canadian Association of Cardiac Rehabilitation Guidelines Writing Group. Canadian guidelines for cardiac rehabilitation and cardiovascular disease prevention, second edition, 2004: executive summary. *Can J Cardiol* 2005; *21S*: 3D-19D
 32. TRAMARIN R, AMBROSETTI M, DE FEO S, et al: Il progetto ISYDE 2008 (Italian SurveY on carDiac rEhabilitation): strutture, rete, organizzazione e programmi di cardiologia riabilitativa in Italia. *G Ital Cardiol* 2008; *9*: 497-503
 33. TRAMARIN R, AMBROSETTI M, DE FEO S, et al: ISYDE-2008 Study: presentation The Italian SurveY on carDiac rEhabilitation: a snapshot of current cardiac rehabilitation programmes and provides in Italy. *Monaldi Arch Chest Dis* 2007; *68*: 193-198
 34. US DEPARTMENT FOR HEALTH AND HUMAN SERVICES. AGENCY FOR HEALTH CARE POLICY AND RESEARCH. Cardiac Rehabilitation. Clinical Practice Guideline N. 17. AHCPR 1995; 96-0672
 35. VONA M, CAPODAGLIO P, IANNESSA A, et al: The role of work simulation tests in a comprehensive cardiac rehabilitation program. *Monaldi Arch Chest Dis* 2002; *1*: 26-34
 36. WASSERMANN K, HANSEN JE, SUE DY, et al: *Principles of exercise testing and interpretation*. Lippincott Williams & Wilkins, 4th Edition, 2005
 37. WIKLUND I, SANNE H, VENDIN A, WILHELMSSON C: Determinants of return to work after myocardial infarction. *J Cardiac Rehabil* 1985; *5*: 62-72
 38. WORLD HEALTH ORGANISATION EXPERT COMMITTEE: Rehabilitation after cardiovascular diseases, with special emphasis on developing countries. *World Health Organ Tech Rep Ser* 1993; *831*: 1-122
 39. ZANETTINI R, FARINA G: Idoneità lavorativa e reinserimento al lavoro del cardiopatico. *Med Lav* 2004; *95*: 140-144

Lavoro e invecchiamento

G. COSTA

Dipartimento di Medicina del Lavoro "Clinica del Lavoro L. Devoto" Università degli Studi di Milano, e Fondazione IRCCS "Cà Granda - Ospedale Maggiore Policlinico", Milano

KEY WORDS

Ageing; working life; quality of life

SUMMARY

«Work and ageing». *The ageing of the general population and thus of working population, too, is one of the crucial aspects of modern society. Consequently, more and more people will be active and able/willing to work after 60 years of age out of personal choice, in relation to prolonged healthy life expectancy, better health conditions and expertise, and also due to economic and political considerations (delayed retirement age). Therefore the main problem is how to maintain the aging population in good health and promote and improve their working life and social integration. It is assumed that maintaining good working capacity depends on both health and occupational status, which are in turn supported by good working conditions (both environmental and relational) and healthy life styles. This leads to better quality of life, higher productivity and, consequently, a more satisfactory retirement period with consequent lower social costs both for the individual and the society.*

RIASSUNTO

L'invecchiamento della popolazione generale e, conseguentemente, anche di quella lavorativa è uno degli aspetti cruciali della società attuale. In relazione al crescere dell'aspettativa di vita, sia generale che in buona salute, e al progressivo innalzamento dell'età pensionabile, un sempre maggior numero di persone oltre i 60 anni avrà necessità o richiederà di lavorare. Si pone quindi il problema di come mantenere in buone condizioni di salute e di efficienza psico-fisica le persone che invecchiano, promuovendone la qualità della vita, l'autonomia e l'integrazione lavorativa e sociale. L'assunto è che il mantenimento di una buona capacità di lavoro sia in relazione a buone condizioni d'impiego e di salute, le quali sono a loro volta sostenute da soddisfacenti condizioni di lavoro (ambientali e relazionali) e da corretti stili di vita personali. Ciò si traduce in una migliore qualità della vita, una maggiore produttività, nonché nella possibilità di vivere con maggior benessere il periodo di pensionamento, con conseguenti minori costi sanitari e sociali sia per l'individuo che per la collettività.

LO SCENARIO

Un mondo che invecchia

La popolazione mondiale ammonta attualmente a 6.7 miliardi di persone, con la maggior parte (82%) che vive nei paesi in via di sviluppo e il 12%

che vive nei 50 paesi a più basso livello di sviluppo. Secondo le attuali previsioni la popolazione raggiungerà 9.9 miliardi entro il 2050. La maggior parte di questa crescita avverrà nei paesi in via di sviluppo mentre la popolazione delle regioni più sviluppate resterà sostanzialmente invariata attorno a 1.2 miliardi di abitanti. Perciò entro il 2050, 86%

della popolazione mondiale vivrà nelle regioni meno sviluppate, e il 19% in quelle più arretrate, mentre solo il 14% vivrà in quelle più sviluppate (18).

In tutto il mondo inoltre la piramide dell'età della popolazione si va rovesciando: vi è una tendenza generale alla diminuzione delle nascite e ad un aumento delle età più avanzate: ciò è molto più evidente nei paesi industrializzati e post industrializzati, ma si fa sempre più chiaro anche nei paesi in via di sviluppo con l'eccezione di parecchi stati africani.

Grazie al miglioramento delle condizioni di vita e di lavoro, l'aspettativa di vita alla nascita è drasticamente aumentata nel corso del secolo scorso in tutti i paesi, sebbene con differenze significative tra un paese e l'altro: vi sono ancora 15-20 anni di differenza in media tra il Giappone e l'Europa occidentale rispetto ai paesi in via di sviluppo in Asia, Sudamerica e nord Africa, mentre molti paesi sub sahariani mostrano ancora un'aspettativa di vita alla nascita inferiore ai 50 anni. Vi sono inoltre ancora significative differenze di genere in tutti i paesi (le donne hanno ovunque un'aspettativa di vita più lunga), sottolineando le interazioni tra fattori biologici e fattori socio-economici.

L'Europa, il "vecchio continente", mostra chiaramente questa tendenza invertita che aumenterà ulteriormente nei prossimi 50 anni. Attualmente l'"Indice di dipendenza strutturale degli anziani" (cioè il rapporto tra le persone di oltre 65 anni rispetto a quelle tra 20 e 64 anni) è del 26%, e aumenterà al 56% nel 2050, mantenendo lo stesso livello di popolazione generale (450 milioni di abitanti).

Questa tendenza è ancora più evidente in Giappone che attualmente ha superato l'Italia come paese più vecchio del mondo: l'indice attuale è del 28% e sarà del 72% nel 2050. Una simile tendenza si nota anche in Australia (dall'attuale 21% al 48% nel 2050) e persino il Messico, che attualmente presenta una classica piramide da paese giovane, subirà un veloce processo di invecchiamento nei prossimi anni, passando da un indice attuale di dipendenza legato all'età del 9% al 35% nel 2050. Lo stesso accadrà per Brasile, India e Cina. La maggior parte dei paesi africani manterrà invece l'attuale configurazione anche nei prossimi decenni.

Oltre all'aspettativa di vita alla nascita, anche l'aspettativa di vita in buona salute va aumentando e ciò è dovuto, tra i diversi fattori, anche al miglioramento delle condizioni di lavoro.

Tendenze nell'età di lavoro e di pensionamento

Più di 2 miliardi e mezzo di persone hanno un'occupazione ufficiale secondo le più recenti statistiche dell'ILO (11), ma per la maggior parte dei paesi gli ultimi censimenti si riferiscono al periodo 2000-2005. Il continente asiatico conta circa i due terzi della forza-lavoro totale mondiale. Secondo le statistiche ufficiali (escludendo la Cina), gli uomini sono circa il 62% e le donne il 38%.

Il miglioramento delle prospettive di impiego per gli individui di più di 50 anni (cosiddetti "lavoratori anziani") rappresenta quindi una grossa sfida per i prossimi anni. In effetti, rispecchiando l'invecchiamento della popolazione generale, il numero di persone tra i 50 e i 64 anni aumenterà sostanzialmente nei prossimi anni nell'ambito della popolazione generale lavorativa. Entro il 2030 più di una persona su 3 al lavoro avrà più di 50 anni nei Paesi più industrializzati rispetto a 1 su 4 di oggi. Pertanto a fronte dell'invecchiamento della popolazione, diventa di vitale importanza migliorare le condizioni del mercato del lavoro per garantire maggiori prospettive di lavoro e il mantenimento dello stesso agli individui di oltre 50 anni.

Nei Paesi OECD, mentre l'occupazione degli individui di età tra 25 e 49 anni è mediamente dell'80%, essa si riduce al 60% per coloro di età compresa tra 50 e 64 anni, con ampie differenze tra gli stati: oltre il 70% in Svezia, Islanda, Nuova Zelanda, Svizzera e Danimarca, meno del 50% in Ungheria, Austria, Belgio, Italia, Polonia e Turchia. Ciò è ovviamente influenzato da diversi fattori, ma soprattutto dalle diverse condizioni socio-economiche e differenti legislazioni riguardanti gli orari di lavoro e l'età di pensionamento (12).

In Europa, ad esempio, il tasso di occupazione degli individui di età compresa tra 55 e 64 anni è attualmente pari a 43% in media, variando tra 28% in Polonia e 70% in Svezia. Negli ultimi anni, tale tasso è aumentato da 36% nel 1997 a 43% nel 2006 (14). Nello stesso periodo negli USA la percentuale

è passata da 57% a 61.5% e in Giappone da 61% a 64.5%.

Per quanto concerne le persone di oltre 60 anni, attualmente la loro percentuale di occupazione è inferiore al 5% in media in Europa, ma ci attende un aumento significativo di circa il 7-10% nei prossimi trenta anni se si mantengono le attuali legislazioni sull'età di pensionamento (che variano ufficialmente tra 60 e 65 anni), mentre aumenterà del 15-20%, o addirittura del 25%, in caso di prolungamento dell'età di pensionamento, verso cui si stanno orientando molti governi (13).

Quindi un numero sempre maggiore di persone saranno attive e in grado o desiderose di lavorare in età più avanzata in relazione a scelte personali, legate al miglioramento di condizioni di salute e di professionalità, e soprattutto in relazione a considerazioni di carattere economico e politico.

D'altra parte un numero sempre crescente di persone anziane con diversi gradi di disabilità (connesse soprattutto con la crescente prevalenza delle patologie cronico-degenerative) avranno necessità e/o richiederanno migliori forme di lavoro e di cura; tutto ciò in un contesto di nuove e più complesse sfide connesse ad aspetti economici, tecnologici, organizzativi e sociali di una società che invecchia: ad es. discriminazioni per età, adattamento/idoneità al lavoro, disoccupazione, politiche di pensionamento, servizi sociali, costi sociali.

L'obiettivo è quindi quello di promuovere e mantenere una buona capacità di lavoro nelle persone che invecchiano, mediante migliori condizioni d'impiego e di salute, le quali sono a loro volta sostenute da soddisfacenti condizioni di lavoro (ambientali e relazionali) e da corretti stili di vita personali. Ciò si traduce in una migliore qualità della vita e del lavoro, nonché nella possibilità di vivere con maggior benessere il periodo di pensionamento, con conseguenti minori costi sanitari e sociali sia per l'individuo che per la collettività (9).

PROBLEMI RELATIVI ALL'INVECCHIAMENTO SUL POSTO DI LAVORO

Dal punto di vista psico-fisiologico, la gerontologia tradizionale presta la sua attenzione alla "terza

età" ossia agli individui di oltre 65 anni e attualmente opera una distinzione tra "vecchi giovani" (ossia individui tra i 60 e 74 anni), "vecchi" (tra 75 e 90 anni) e "grandi vecchi" (ossia quelli oltre i 90 anni).

Ma, secondo la fisiologia del lavoro tradizionale, vi è un consenso nel considerare le persone oltre i 45 anni come persone che invecchiano e oltre i 55 anni come persone anziane, in relazione alla progressiva riduzione dell'efficienza delle funzioni psico-fisiologiche e all'aumento delle malattie e delle disabilità che riducono la capacità lavorativa.

Per quanto riguarda il progressivo deterioramento delle funzioni biologiche, si nota comunque una notevole variabilità interindividuale, che si accentua con l'età, il che rende molto difficile generalizzare valutazioni e conseguenti decisioni in merito alla capacità di lavoro nelle età avanzate, essendo essa collegata non soltanto ai fattori genetici o biologici ma anche alle condizioni socio-ambientali e agli stili di vita. Perciò l'effettiva età biologica può risultare non soltanto diversa dall'età cronologica, ma anche esprimersi in modo differente dal punto di vista funzionale, soprattutto in funzione delle diverse richieste dell'attività lavorativa, sia sotto l'aspetto fisico che psico-relazionale.

Anche le malattie correlate all'età dipendono maggiormente (70-80%) da fattori esogeni (ambiente, dieta, lavoro, stili di vita) che da fattori genetici (20-30%): studi sui gemelli hanno dimostrato che l'influenza dell'eredità genetica sull'aspettativa di vita è del 28% per gli uomini e del 23% per le donne (8).

D'altro canto, occorre tenere in considerazione che il "carico di lavoro" spesso non segue i cambiamenti naturali, biologici e funzionali, dell'individuo e quindi il carico "relativo" di lavoro può essere maggiore nei lavoratori anziani. Per contro, l'invecchiamento significa anche una crescita professionale in termini di esperienza, saggezza, sagacia e visione strategica, che può favorire il lavoro dell'anziano, tenendo anche conto che, nella maggior parte delle attività attuali, prevalgono le componenti cognitive, gestionali e relazionali, a fronte di una diminuzione sostanziale del carico fisico (almeno nei paesi industrializzati e post-industrializzati), connesso alla meccanizzazione e all'introduzione delle nuove tecnologie.

Secondo Chan et al. (1), gli aspetti positivi collegati all'invecchiamento prevalgono su quelli negativi, ad es.: i lavoratori anziani generalmente non hanno un numero maggiore di infortuni, anche se possono essere più gravi; il loro assenteismo è meno frequente, anche se a volte di maggior durata; essi sono fisicamente meno idonei solo ai carichi pesanti e allo stress termico; la loro adattabilità alle nuove tecnologie è più lenta solo nel caso in cui non abbiano ricevuto una formazione adeguata; la performance generale non si riduce grazie alla loro migliore capacità di pianificazione e maggiori affidabilità e stabilità comportamentale. Quindi, tenendo conto di questi fattori, possiamo dire che dal un punto di vista operativo, il problema chiave non è stato la riduzione delle funzioni biologiche, ma soprattutto il corretto equilibrio tra il carico di lavoro e le capacità e risorse individuali.

Ogni età ha le sue caratteristiche peculiari che emergono dai cambiamenti progressivi e dall'interazione tra aspetti fisici, mentali e psico-sociali: tali risorse devono essere attentamente considerate e utilizzate correttamente per migliorare le condizioni di lavoro e di vita delle persone che invecchiano, che si traduce in una migliore produttività delle imprese ed in uno sviluppo più equilibrato della società.

Una nostra recente analisi su oltre 1500 soggetti, impiegati in diversi settori produttivi, ha rivelato come il loro Indice di Capacità Lavorativa o "Work Ability Index" (17) diminuisse in maniera diversa con il progredire dell'età a seconda del tipo di lavoro svolto (5). Si è registrata una più precoce e consistente diminuzione dell'indice nel corso degli anni nei lavoratori con lavoro manuale pesante (edilizia ed escavazione) e tra il personale infermieristico (soprattutto donne), mentre essa è avvenuta in modo più contenuto, e significativo solo dopo i 55 anni di età, nei lavoratori addetti a lavori manuali leggeri (settore chimico e manutenzione), ma è rimasta sostanzialmente stabile negli impiegati, nei medici e nei biologi, confermando come esso dipenda dal tipo di carico di lavoro cui è soggetto il lavoratore anziano.

Conseguentemente, anche la percezione di essere in grado di mantenere il proprio lavoro fino all'età della pensione differisce in maniera notevole

secondo l'attività lavorativa svolta, come è stato evidenziato nello studio longitudinale ESTEV sull'invecchiamento, condotto in Francia (6).

LE AZIONI DA INTRAPRENDERE

Vi sono alcuni interrogativi che richiedono risposte adeguate, quali: Come possiamo controllare il rischio di disabilità delle persone anziane? Come possiamo sostenere e mantenere una buona capacità di lavoro nei lavoratori anziani? Qual'è l'età ottimale per andare in pensione? Quali sono le azioni più opportune ed utili che si dovrebbero intraprendere per migliorare la produttività e il benessere dei lavoratori anziani?

Recentemente alcune organizzazioni internazionali dei paesi industrializzati hanno avviato ricerche e studi di intervento su questo argomento portando anche esempi di buone pratiche concernenti le politiche di gestione della forza-lavoro che invecchia (4, 7, 10, 15, 16).

In Europa, il Summit di Stoccolma del 2001 (2) ha fissato l'obiettivo di impiego del 50% per i lavoratori più anziani tra i 55 e i 64 anni di età entro il 2010. Nel 2003, a fronte di una media europea del 40%, l'Italia era ancora molto lontana da tale obiettivo (28%), che invece era già stato raggiunto da Danimarca, UK e Finlandia,

Un anno più tardi, a Barcellona, il Consiglio Europeo (3) ha inoltre sottolineato che si dovrà condividere tra le generazioni la responsabilità nel trattare le problematiche poste da una popolazione che invecchia: "Si dovrebbe ricercare un innalzamento progressivo di circa 5 anni nell'età media effettiva a cui le persone smettono di lavorare nell'Unione Europea", impegnando gli stati membri a "promuovere un invecchiamento attivo e più specificatamente a) migliorare le condizioni di lavoro che portino al mantenimento del lavoro (accesso a formazione continua, riconoscimento dell'importanza particolare della salute e la sicurezza sul luogo di lavoro, forme innovative e flessibili di organizzazione del lavoro); b) eliminare gli incentivi per facilitare l'uscita precoce dal mercato del lavoro, riformando gli schemi di pensione precoce ed assicurandosi che sia appagante "il restare attivi sul mercato del

lavoro”; c) incoraggiare i datori di lavoro ad impiegare lavoratori più anziani.

Per prima cosa è quindi necessario migliorare e sostenere la capacità lavorativa degli individui.

La capacità lavorativa è un processo dinamico che cambia attraverso le sue componenti nel corso della vita e risulta dalla interazione tra risorse individuali (comprese la salute, la capacità funzionale, la formazione, la conoscenza e le motivazioni) e le condizioni di lavoro (ambiente, strumenti, relazioni umane) e il supporto sociale esterno. La capacità lavorativa crea le basi per la possibilità di lavoro di un individuo, che può essere sostenuto mediante diversi interventi (e.g. legislazione sul lavoro e la pensione) e comportamenti sociali (e.g. discriminazione dell'età) allo scopo di incrementare le opportunità di lavoro.

Di conseguenza, la frequenza delle limitazioni alla capacità lavorativa può variare in modo significativo a seconda del modo in cui essa viene valutata, e la prevalenza delle disabilità lavorative può variare notevolmente nel tempo, nel luogo e nei gruppi (10). Vale inoltre la pena di considerare che oggi lo svolgimento delle principali fasi della vita sta cambiando, passando dalla distribuzione verticale tradizionale del passato (istruzione/formazione → lavoro → pensione) ad una articolazione orizzontale nel corso degli anni di vita, in cui formazione, lavoro e tempo di non lavoro si articolano in modo concomitante e integrato.

Gli interventi devono pertanto articolarsi in tre direzioni:

- 1) Nei riguardi dell'organizzazione del lavoro, quali ad es.: miglioramento dell'ambiente, degli strumenti e dei metodi di lavoro; orari di lavoro flessibili; migliori misure di compensazione in termini di periodi di riposo; politiche di pensionamento “dolce”; assegnazione a compiti tutoriali; costituzione di gruppi *ad hoc* di lavoratori anziani; maggiore autonomia operativa.
- 2) Nei riguardi delle persone, quali ad es.: miglioramento della forma fisica e degli stili di vita; accesso alla formazione continua; maggior supporto da parte del management; pianificazione personale del pensionamento; sorveglianza sanitaria configurata in modo specifico; riabilitazione appropriata in caso di malattia.
- 3) Nei riguardi dell'impresa, quali ad es.: a) accrescere la flessibilità gestionale a livello individuale e di gruppo; favorire le motivazioni al lavoro; promuovere l'integrazione tra gruppi di età evitando conflitti intergenerazionali; differenziare le azioni tra gruppi di età; garantire dei piani di carriera personalizzati.

NO POTENTIAL CONFLICT OF INTEREST RELEVANT TO THIS ARTICLE WAS REPORTED

BIBLIOGRAFIA

1. CHAN G, TAN V, KOH D: Ageing and fitness to work. *Occup Med* 2000; 50: 483-491
2. CONSIGLIO EUROPEO: *Conclusioni della Presidenza*. Stoccolma, 23-24 Marzo 2001. http://ue.eu.int/ueDocs/cms_Data/docs/pressData/it/ec/00100-r1.%20ann-r1.i1.html
3. CONSIGLIO EUROPEO: *Conclusioni della Presidenza*. Barcellona, 15-16 Marzo 2002. www.consilium.europa.eu/ueDocs/cms_Data/docs/pressData/it/ec/71065.pdf
4. COSTA G, GOEDHARD W, ILMARINEN J (Eds): *Assessment and Promotion of Work Ability, Health and Well-being of Ageing Workers*. Amsterdam: Elsevier, 2005
5. COSTA G, SARTORI S: Ageing, working hours and workability. *Ergonomics* 2007; 50: 1-17
6. DERRIENNIC F, TOURANCHET A, VOLKOFF S (Eds): (1996). *Âge, travail, santé: études sur les salariés âgés de 37 à 52 ans, enquête Esteve 1990*. Paris: Les Éditions Inserm, 1996
7. GRIFFITHS A: Designing and managing healthy work for older workers. *Occup Med* 2000; 50: 473-477
8. HERSKIND AM, MCGUE M, HOLM NV, et al: The heritability of human longevity: a population based study of 2872 Danish twin pairs born 1870-1900. *Human Genetics* 1996; 97: 319-323
9. ILMARINEN J: Ageing workers. *Occup Environ Med* 2001; 58: 546-552
10. ILMARINEN J: *Towards a LONGER WORKLIFE! Ageing and the quality of worklife in the European Union*. Helsinki: Finnish Institute of Occupational Health & Ministry of Social Affairs and Health, 2005
11. INTERNATIONAL LABOUR OFFICE: *Labour Statistics*. Geneva: ILO Publ, 2007 <http://laborsta.ilo.org>
12. OECD: *Ageing and Employment Policies: Synthesis Report, 2005*. <http://www.oecd.org/dataoecd/60/16/35466761.pdf>

13. ROMANS F: *The transition of women and men from work to retirement*. Eurostat DATA in focus. Population and social conditions 97/2007. Brussels: European Communities Publ, 2007
14. ROMANS F, KOTECKA M: *European Union Labour Force Survey. Annual results 2006*. Eurostat DATA in focus. Population and social conditions 10/2007. Brussels: European Communities Publ, 2007
15. TOOMINGAS A, KILBOM A: Good practice in integrating ageing workers. Examples from the Nordic countries and The Netherlands. In Goedhard WJA (ed). *Ageing and Work 4 - Healthy and Productive Aging of Older Employees*. The Hague: Pasmans, 2000: 41-48
16. TUOMI K, HUUHTANEN P, NYKYRI E, et al: Promotion of work ability, the quality of work and retirement. *Occup Med* 2001; 51: 318-324
17. TUOMI K, ILMARINEN J, JANKOLA A, et al: *Work Ability Index*. 2nd revised Edition. Helsinki: Finnish Institute of Occupational Health, 1998
18. UNITED NATIONS: *World Population Prospects: The 2006 Revision*. New York: Population Division of the Department of Economic and Social Affairs, 2007

Invecchiamento e lavoro: la normativa tecnica

G. DE VITO, M.A. RIVA, R. MERONI*, G.C. CESANA

Dipartimento di Medicina Clinica e Prevenzione - Università degli Studi di Milano Bicocca

* Dipartimento di Neuroscienze e Tecnologie Biomediche - Università degli Studi di Milano Bicocca

KEY WORDS

Ageing; musculoskeletal disorders; technical standards

SUMMARY

«Ageing and work: technical standards». Over the last few years, studies on the relationship between ageing and work have attracted growing interest due to the increased probability among workers of developing major health problems as a consequence of ageing of the working population. Negative outcomes for health are possible when an age-related imbalance appears between physical workload and physical work capacity. Interventions based on workload reductions should help to keep workers on the job for as long as allowed by law. Reference masses by age and sex are suggested by the technical standards of the ISO 11228 series, which are also quoted by Italian law D.Lgs. 81/2008, and EN 1005 series, which recommend limits valid also for manual material handling, and pushing and pulling. Decreasing low back pain prevalence or recurrence, in an ageing population with high prevalence of back disorders, could be more effective than many other approaches to enhance workers' quality of life and consequently maintain and improve workers' performance.

RIASSUNTO

Negli ultimi anni, lo studio del rapporto tra l'invecchiamento ed il lavoro ha attratto un crescente interesse dei ricercatori per la dimostrata aumentata probabilità di sviluppare maggiori problemi sanitari con l'avanzare dell'età dei lavoratori. Sono infatti ipotizzabili conseguenze negative sullo stato di salute quando si instaura uno sbilanciamento, età correlato, tra il carico lavorativo fisico e la capacità lavorativa fisica. La riduzione del carico deve essere quindi utilizzata come strumento utile a permettere la permanenza dei lavoratori finché consentito dalla normativa. La scelta dell'entità del carico ammissibile è facilitata dalla normativa tecnica della serie ISO 11228, suggerita anche dal DLgs 81/2008, e dalle EN 1005 che forniscono importanti indicazioni in merito soprattutto alla movimentazione manuale di gravi ed al tiro e spinta. Ridurre la prevalenza del mal di schiena, o della sua ricorrenza, in popolazioni anziane ad elevata prevalenza di disturbi potrebbe risultare più efficace di molti altri approcci nel migliorare la qualità della vita dei lavoratori più anziani e quindi nel mantenerne o incrementarne le performance.

INTRODUZIONE

Negli ultimi anni in Italia, a fronte di un sostanziale incremento dell'aspettativa di vita, si è verificata una significativa riduzione del tasso di natalità

con un graduale invecchiamento della popolazione generale. Per far fronte ad un potenziale crollo del sistema previdenziale-pensionistico vigente nel paese, recenti modifiche legislative hanno portato ad un innalzamento dell'età pensionabile in en-

trambi i sessi, aprendo all'interno del mondo istituzionale, politico, economico e sindacale un acceso dibattito sul rendimento produttivo di un lavoratore ultrasessantenne e sulle conseguenze, sul piano della salute, derivanti dalla prosecuzione dell'attività occupazionale anche in tarda età.

Sul piano scientifico, infatti, gli studi di letteratura, se da un lato dimostrano che il prolungamento dell'attività lavorativa in età avanzata porta numerosi benefici sul piano fisico e mentale (27, 38, 47), dall'altro evidenziano alcune problematiche connesse all'invecchiamento, in particolar modo nel lavoro a turni (14, 23, 25) e in quelle professioni che richiedono un maggior carico lavorativo. In queste ultime, infatti, la presenza di un elevato impegno sul piano muscolo-scheletrico porta conseguenze negative sullo stato di salute del lavoratore, in particolar modo quando si instaura uno sbilanciamento età correlato tra il carico lavorativo e la capacità lavorativa fisica. Alcuni studi epidemiologici hanno infatti identificato la relazione tra i compiti lavorativi ad elevato impegno fisico e lo sviluppo di disturbi muscolo-scheletrici (26, 48). La comparsa di tali disturbi può quindi influenzare la capacità lavorativa individuale a tal punto da impedirne la prosecuzione (20, 50, 51, 53), spingendo, in alcuni casi, i lavoratori a richiedere il pensionamento anticipato (9, 49, 55, 56). Per comprendere al meglio le problematiche sul piano lavorativo connesse all'invecchiamento appare necessario conoscere i meccanismi implicati nel bilancio tra il carico lavorativo e la capacità lavorativa fisica. A tal fine, è quindi utile introdurre sinteticamente alcune definizioni (16):

- La *capacità lavorativa fisica* è una misura dinamica delle capacità e delle caratteristiche specifiche del lavoratore. È soggetta a variazioni a breve termine che possono presentarsi anche durante la giornata (affaticamento) oppure a lungo termine, quando queste alterazioni sono dovute all'aumento od alla diminuzione della forza muscolare.
- La *domanda di lavoro fisico* è composta dai fattori di carico lavorativo, presenti nell'ambiente di lavoro, che sono responsabili della risposta fisica; tra questi possono essere compresi: il lavoro muscolare, il microclima e le vibrazioni.

- Il *carico lavorativo* è caratterizzato da tutte le risposte fisiche a breve termine che possono essere utilizzate come indicatori di carico, quali, ad esempio, la frequenza cardiaca, la frequenza respiratoria, le risposte ormonali e la pressione arteriosa.

Capacità lavorativa ed invecchiamento

Molti dei cambiamenti fisiologici associati all'invecchiamento compaiono in genere nella sesta decade di vita (7), quando il lavoratore è ancora nel pieno della propria attività professionale. Dalla valutazione delle definizioni precedentemente riportate appare evidente che la capacità lavorativa fisica (*Physical Work Capacity*) occupa un ruolo preminente nell'analisi del fenomeno dell'invecchiamento al lavoro. Il rapporto tra l'invecchiamento e la capacità lavorativa fisica è stato abbondantemente indagato (4, 6, 8, 15, 28, 34, 37, 40-42, 44, 46), in particolare per le sue due componenti principali: la capacità aerobica (o cardiopolmonare) e la capacità muscolare (16, 34).

La *capacità aerobica* rappresenta la capacità del sistema cardiorespiratorio di portare sangue ossigenato ai tessuti e la capacità di questi ultimi ad estrarne l'ossigeno. La capacità cardiopolmonare totale viene in genere espressa come consumo massimo di ossigeno (VO_{2max}), unità di misura attualmente considerata come il migliore parametro utile ad indicare il decremento del metabolismo aerobico in funzione dell'età (10). Tale riduzione raggiunge il 60-70% intorno ai 65 anni di vita (5, 13, 30, 45) ed è imputabile sia ad una riduzione della gittata cardiaca che, in minor misura, ad un decremento dell'efficienza ventilatoria (7, 34, 43, 57).

La *capacità muscolare* rappresenta la componente principale della capacità lavorativa fisica (1, 13). Il suo decremento in funzione dell'età, però, sembra essere meno rapido rispetto a quello della capacità cardio-respiratoria (16, 34) con una riduzione che si attesta, all'età di 65 anni, intorno al 10-25% del picco massimo raggiunto nel corso della vita (17) e sembrerebbe decadere più rapidamente dopo i 45 anni. Il suo deterioramento sembrerebbe più facilmente correlabile al decremento della Work Ability (31) rispetto alla capacità cardiorespiratoria. La ca-

pacità muscolare a sua volta dipende dalla forza muscolare, dalla velocità di contrazione muscolare e dalla capacità di resistenza allo sforzo (21, 22, 24, 35). In particolare studi recenti hanno dimostrato che gran parte della riduzione della forza muscolare correlata all'invecchiamento è imputabile, in entrambi i sessi, ad una perdita di massa muscolare (sarcopenia) (2, 7, 18, 19).

La perdita di forza muscolare potrebbe avere importanti ripercussioni in termini di *performance* lavorativa nel lavoratore anziano. Infatti, una forza muscolare inadeguata potrebbe portare ad un'aumentata suscettibilità a sviluppare disturbi muscolo-scheletrici che effettivamente aumentano maggiormente dopo i 50 anni di età (16, 29, 31). In particolare, il rischio di sviluppare dolore a carico del tratto lombare del rachide aumenta in funzione dell'età (31), anche a causa di degenerazioni tessutali (12). Identiche considerazioni possono essere espresse per le algie a carico del rachide cervicale e della spalla la cui incidenza, anche in questo caso, aumenta con l'età (11, 34). Infatti le degenerazioni a carico delle articolazioni e dei tessuti possono rendere i lavoratori anziani più suscettibili a sviluppare disturbi a carico di spalla e rachide cervicale che, comunque, possono essere influenzati anche da fattori psicosociali, in particolare dallo stress lavorativo (11, 36). Infatti anche tali fattori, di tipo psicologico, maggiormente avvertiti nei soggetti più anziani, sembrano ricoprire un ruolo fondamentale nel determinare riduzioni della capacità lavorativa.

In base alle considerazioni finora espresse, appare evidente che a parità di carico lavorativo, i lavoratori più anziani presentano una capacità lavorativa ridotta rispetto ai giovani, con un maggior rischio di sviluppare disturbi di natura fisica (prevalentemente a livello muscolo-scheletrico) e di incorrere in infortuni o traumi. Per questa ragione, al fine di tutelare maggiormente questa popolazione, sarà opportuno tenere in considerazione le variazioni fisiologiche sovraesposte.

Normativa tecnica

La risposta più ovvia alle evidenze fornite della letteratura dovrebbe essere il ritrovamento di limiti di esposizione specifici per età, all'interno degli

strumenti ergonomici utilizzabili per valutare il rischio da sovraccarico biomeccanico e per progettare il posto di lavoro. Numerosi centri di ricerca hanno prodotto ottimi strumenti ed alcuni, in particolare, sono diventati di uso comune per la gestione della sicurezza nei luoghi di lavoro. Tuttavia, solo recentemente si è potuta notare la comparsa di precisi riferimenti alla popolazione anziana.

L'approccio classico dei metodi di analisi del rischio più riconosciuti prevedeva infatti la definizione di una soglia di esposizione raccomandata per tutta la popolazione. La protezione delle fasce più deboli veniva garantita mediante il raggiungimento teorico della protezione del 90% dei lavoratori e non attraverso specifici parametri da applicare ai sottogruppi più a rischio.

A titolo di esempio si veda il metodo NIOSH per la valutazione del sovraccarico biomeccanico della colonna lombare (3, 54). Esso può essere considerato come il più fortunato tra i metodi di valutazione del rischio specifico in quanto, grazie ai suoi numerosi aspetti positivi, uniti alla semplicità d'uso, viene utilizzato quasi unanimemente dai tecnici della prevenzione. Gli effetti del sovraccarico sulla colonna lombare in funzione dell'età sono infatti noti da tempo sia sotto il profilo dell'incremento di disturbi, che degli effetti del carico nell'indurre microfratture del disco (3). Proprio quest'ultimo aspetto è stato utilizzato dai ricercatori del NIOSH come punto di partenza per definire il peso limite raccomandato di 23 Kg, che è stato posto alla base dell'equazione di sollevamento stessa.

Partendo dai lavori di Evans e Sonoda (3), che avevano studiato il carico di rottura delle unità morfo-funzionale disco-vertebrale lombari in generale e più in particolare del disco, è stato possibile identificare la variabilità del limite di carico applicabile ai soggetti inferiori ai 40 anni rispetto ai soggetti appartenenti alle decadi successive. Il peso limite raccomandato di 23 Kg fa riferimento ad una forza di carico di 350 Kg, che se applicata in condizioni ottimali ad una popolazione inferiore ai 40 anni d'età, è in grado di non determinare microfratture del disco nel 90% della popolazione. Lo stesso valore di 350 Kg però, se applicato ad una popolazione superiore ai 60 anni d'età, risulta protettivo solo per circa il 50% della popolazione.

Se ne deduce che il metodo NIOSH risulta meno applicabile ai lavoratori più anziani.

A completamento dell'analisi dei criteri utilizzati per definire l'equazione di sollevamento, si noti che durante le fasi di progettazione e validazione sono stati valutati oltre all'aspetto biomeccanico, sopraportato, anche un criterio fisiologico e un criterio psicofisico. Le valutazioni fisiologiche hanno tenuto conto del valore limite di 9,5 Kcal/min di dispendio energetico massimo che viene ammesso al 70% per sollevamenti al di sopra di 75 cm, e rispettivamente al 50%, 40% e 30% per durate di 1 ora, tra 1 e 2 ore nonché superiori alle 2 ore. Il criterio psico-fisico ha tenuto conto della percezione dello sforzo richiesto ai lavoratori ponendo il limite intorno ai valori accettabili per il 99% della popolazione maschile ed il 75% della popolazione femminile. Anche questi due criteri risultano quindi non completamente applicabili alle fasce di popolazione lavorativa più anziane di entrambi i sessi.

Come descritto nell'introduzione, data la dimostrata riduzione della capacità di lavoro fisico in funzione dell'età, potrebbe essere utile definire anche un corrispondente decremento del dispendio energetico massimo. Uno dei criteri più accettati di progettazione della postazione di lavoro prevede infatti il non superamento del 50% della capacità di lavoro fisica nei momenti di picco eccezionali e tendenzialmente il non superamento del 30% per le attività normali. Nel caso si ravvisi la necessità di prevenire alcune patologie specifiche, può essere necessario attestarsi su valori del 10%.

Per progettare correttamente i compiti lavorativi per la popolazione che invecchia al lavoro, potrebbe essere sufficiente il rispetto scrupoloso del non superamento del 30% della capacità lavorativa fisica. Il presupposto riportato da Illmarinen (29, 31) è infatti che se si mantiene inalterato il livello di richiesta di lavoro, la riduzione fisiologica delle performance, legata all'età, determina una riduzione delle riserve del soggetto. Nel caso di richieste di lavoro vicine al 50%, le popolazioni più anziane si troverebbero a fronteggiare una erosione quasi completa di tali riserve con un conseguente aumento della fatica che può favorire l'insorgenza di disturbi, patologie ed infortuni. Il limite del 30% della capacità lavorativa fisica garantirebbe sempre,

al lavoratore, la presenza di un minimo di riserve.

Le successive evidenze della letteratura hanno portato a circa 10 anni dall'applicazione della revisione NIOSH a nuovi metodi e norme tecniche che suggeriscono pesi limite raccomandati specifici per età.

La norma armonizzata UNI EN 1005-2 del 2003 (52) è stata sviluppata su mandato al Comitato Europeo di Normazione (CEN) da parte della Commissione Europea (CE) al fine di fornire mezzi per soddisfare i requisiti essenziali della direttiva macchine nelle applicazioni che prevedono la movimentazione manuale di carichi.

Sebbene il campo di applicazione sia limitato esclusivamente alle macchine, tuttavia si nota uno dei primi interventi ufficiali a sostegno della riduzione di carico per le popolazioni delle fasce d'età lavorative più elevate. Infatti la massa di riferimento varia da 25 Kg per la popolazione lavorativa adulta ai 15 Kg per la popolazione lavorativa generale, che risulta comprendere anche giovani ed anziani. La norma non specifica l'età di riferimento per giovani ed anziani, ma appare ragionevole indicare i 18 e 45 anni.

La normativa tecnica ISO 11228-1 del 2003 (32) è più generale, in quanto si applica alla movimentazione manuale di gravi di tutte le attività lavorative. Anch'essa, pur non indicando chiaramente dei limiti d'età, ricorda che la riduzione delle capacità lavorativa appare in modo significativo dopo i 45 anni. La ISO 11228-1 tuttavia indica tre valori per la massa di riferimento movimentabile da giovani e anziani (popolazione lavorativa generale): 15, 20 e 23 Kg.

La norma ISO 11228-2 del 2007 (33) fornisce diversi metodi per la valutazione dei compiti caratterizzati dal tiro e la spinta di carrelli. Anch'essa, come le precedenti, introduce in più punti la valutazione per età e sesso. In particolare vengono utilizzate tabelle che tengono conto di età superiori ai 50 anni o di 55 anni. Infatti viene suggerita una tabella di demoltiplicazione basata sui limiti delle forze di compressione sulla colonna lombare che propone per gli anziani attivi (56-64 anni d'età) una riduzione del 45% del carico rispetto ai 350 Kg ammessi per gli adulti attivi composti al 75% da maschi. In pratica oltre i 55 anni le forze di

compressione ammesse sul disco scendono a circa 200 Kg.

La maggior attenzione alla popolazione più anziana, richiesta dalle normativa tecnica specifica per le attività di tiro e spinta, rispetto alla movimentazione manuale, è giustificata dalla letteratura più recente che sostiene la maggior pericolosità delle forze tangenziali al disco, rispetto alle forze di compressione, nel generare microlesioni del disco stesso. Infatti Marras (39) ha recentemente suggerito di porre i limiti delle forze di scivolamento sul disco a 75-100 Kg, contro i 350 Kg delle forze di compressione.

DISCUSSIONE E CONCLUSIONI

La protezione dei lavoratori più anziani è uno strumento che può rivelarsi molto utile per mantenere attivi i propri dipendenti il più a lungo possibile.

L'incertezza su quali siano gli approcci più idonei è stata in parte sciolta dal D.Lgs.81/2008 che suggerisce di riferirsi alle norme tecniche della serie ISO 11228.

Le norme tecniche ci indicano una strada da percorrere che prevede la riduzione del carico lavorativo fisico per i lavoratori più anziani al fine di prevenire gli effetti sulla salute determinati dal sovraccarico biomeccanico. La letteratura indica infatti un'estrema variabilità individuale nella riduzione delle performance e le norme ne tengono conto indicando un range di possibili masse di riferimento utilizzabili. Volendo essere molto protettivi le azioni preventive specifiche dovrebbero essere messe in atto dai 45 anni d'età o, al più tardi, dai 55 anni come specificato per il tiro e spinta.

Poiché la prevalenza di mal di schiena è estremamente elevata nei lavoratori esposti a movimentazione manuale ed aumenta in funzione dell'età, un intervento preventivo in questo ambito può garantire, più che in altri settori, un miglioramento della qualità della vita e quindi delle performance dei lavoratori più anziani.

BIBLIOGRAFIA

1. ADES PA, TOTH MJ: Accelerated decline of aerobic fitness with healthy aging: What is the good news? *Circulation* 2005; *112*: 624-626
2. AKIMA H, KANO Y, ENOMOTO Y, et al: Muscle function in 164 men and women aged 20-84 yr. *Med Sci Sports Exerc* 2001; *33*: 220-226
3. Applications manual for the revised NIOSH Lifting Equation. U.S. Department of Health and Human Services, Public Health Service, Centre for Disease Control and Prevention, National Institute for Occupational Safety and Health, Cincinnati, OH 45226
4. ASTRAND I: The physical work capacity of workers 50-64 years old. *Acta Physiol Scand* 1958; *42*: 73-86
5. ASTRAND P-O, RODAHL K: Textbook of work physiology: physiological bases of exercise. New York: McGraw-Hill, 1986
6. BASSEY EJ, HARRIES UJ: Normal values for handgrip strength in 920 men and women aged over 65 years, and longitudinal changes over 4 years in 620 survivors. *Clin Sci* 1993; *84*: 331-337
7. BELLEW JW, SYMONS TB, VANDERVOORT AA: Geriatric fitness: Effects of aging and recommendations for exercise in older adults. *Cardiopulm Phys Ther J* 2005; *16*: 20-31.
8. BINK B: The physical working capacity in relation to working time and age. *Ergonomics* 1962; *5*: 25-28
9. BOUMANS NP, DE JONG AH, VANDERLINDEN L: Determinants of early retirement intentions among Belgian nurses. *J Adv Nurs* 2008; *63*: 64-74
10. BRUCE RA: Exercise, functional aerobic capacity, and aging-another viewpoint. *Med Sci Sports Exert* 1984; *16*: 8-13
11. CASSOU B, DERRIENNIC F, MONFORT C, et al: Chronic neck and shoulder pain, age, and working conditions: Longitudinal results from a large random sample in France. *Occup Environ Med* 2002; *59*: 537-544
12. CHAFFIN DB, ASHTON-MILLER JA: Biomechanical aspects of lowback pain in the older worker. *Exp Aging Res* 1991; *17*: 177-187
13. CHAN G, TAN V, KOH D: Ageing and fitness to work. *Occup Med* 2000; *50*: 483-491
14. COSTA G, DI MILIA L: Aging and shift work: a complex problem to face. *Chronobiol Int* 2008; *25*: 165-181
15. DAWSON PM, HELLEBRANDT FA: The influence of aging in man upon his capacity for physical work and upon his cardio-vascular responses to exercise. *Am J Physiol* 1945; *143*: 420-427
16. DE VITO G, MOLteni G, CAMERINO D, et al: Aging and work: health aspects in cleaners. *Med Lav* 2000; *91*: 387-402

17. DE ZWART BC, FRINGS-DRESEN MH, VAN DIJK FJ. Physical workload and the aging worker: A review of the literature. *Int Arch Occup Environ Health* 1995; *68*: 1-12
18. DOHERTY TJ: Invited review: Aging and sarcopenia. *J Appl Physiol* 2003; *95*: 1717-1727
19. DOHERTY TJ: The influence of aging and sex on skeletal muscle mass and strength. *Curr Opin Clin Nutr Metab Care* 2001; *4*: 503-508
20. DUPUIS H, ZERLETT G: Whole-body vibration and disorders of the spine. *Int Arch Occup Environ Health* 1987; *59*: 323-336
21. ERA P, LYYRA AL, VIITASALO JT: Determinants of isometric muscle strength in men of different ages. *Eur J Appl Physiol* 1992; *64*: 84-98
22. FISHER MB, BIRREN JE: Age and strength. *J Appl Physiol* 1947; *31*: 490-497
23. FOLKARD S: Shift work, safety, and aging. *Chronobiol Int* 2008; *25*: 183-198
24. FRONTERA WR, HUGHES VA, LUTZ KJ: A cross-sectional study of muscle strength and mass in 45- to 78-yr-old men and women. *J Appl Physiol* 1991; *71*: 644-650
25. GANDER P, SIGNAL L: Who is too old for shift work? Developing better criteria. *Chronobiol Int* 2008; *25*: 199-213
26. GARG A, MOORE JS: Epidemiology of low-back pain in industry. *Occup Med: State of the Art Reviews* 1992; *7*: 593-598
27. HAMMERMAN-ROZENBERG R, MAARAVI Y, COHEN A, et al: Working late: the impact of work after 70 on longevity, health and function. *Aging Clin Exp Res* 2005; *17*: 508-513
28. HEATH GW, HAGBERG JM, EHSANI AA, et al: A physiological comparison of young and older endurance athletes. *J Appl Physiol* 1981; *51*: 634-640
29. ILMARINEN J, LOUHEVAARA V, KORHONEN O, et al: Changes in maximal cardiorespiratory capacity among aging municipal employees. *Scand J Work Environ Health* 1991; *17* (suppl 1): 99-109
30. ILMARINEN J: Physical requirements associated with the work of aging workers in the European Union. *Exp Aging Res* 2002; *28*: 7-23
31. ILMARINEN J, RANTANEN J: Promotion of work ability during ageing. *Am J Ind Med* 1999; *36*: 21-23
32. ISO/FDIS 11228-1. Ergonomics - Manual handling - Lifting and carrying. Geneva CH: International Standard Organisation, 2003
33. ISO/FDIS 11228-2. Ergonomics - Manual handling - Part 2: Pushing and pulling. Geneva CH: International Standard Organisation, 2006
34. KENNY GP, YARDLEY JE, MARTINEAU L, et al: Physical work capacity in older adults: implications for the aging worker. *Am J Ind Med* 2008; *51*: 610-625
35. LAFOREST S, ST.-PIERRE DMM, CYR J, et al: Effect of age and regular exercise on muscle strength and endurance. *Eur J Appl Physiol* 1990; *60*: 104-111
36. LARSSON B, SOGAARD K, ROSENDAL L: Work related neck-shoulder pain: A review on magnitude, risk factors, biochemical characteristics, clinical picture and preventive interventions. *Best Pract Res Clin Rheumatol* 2007; *21*: 447-463
37. MALHOTRA MS, RAMASWAMY SS, DUA GL, et al: Physical work capacity as influenced by age. *Ergonomics* 1966; *9*: 305-316
38. MANDAL B, ROE B: Job loss, retirement and the mental health of older Americans. *J Ment Health Policy Econ* 2008; *11*: 167-176
39. MARRAS WS, KNAPIK GG, FERGUSON S: Lumbar spine forces during manoeuvring of ceiling-based and floor-based patient transfer devices. *Ergonomics* 2009; *52*: 384-397
40. MURRAY MP, GORE DR, GARDNER GM, et al: Shoulder motion and muscle strength of normal men and women in two age group. *Clin Orthop* 1985; *192*: 268-273
41. OVEREND TJ, CUNNINGHAM DA, PATERSON DH, et al: Physiological responses of young and elderly men to prolonged exercise at critical power. *Eur J Appl Physiol* 1992; *64*: 187-193
42. PATRICK JM, BASSEY EJ, FENTEM PH: The rising ventilatory cost of bicycle exercise in seventh decade: a longitudinal study of nine healthy men. *Clin Sci* 1983; *65*: 521-526
43. SHEPHARD RJ: Human rights and the older worker: changes in work capacity with age. *Med Sci sports Exerc* 1987; *19*: 168-173
44. SHEPHARD RJ: *Aging, physical activity and health*. Champaign, IL: Human Kinetics, 1997.
45. SHVARTZ E, REIBOLD RC: Aerobic fitness norms for males and females aged 6 to 75 years: a review. *Aviat Space Environ Med* 1990; *61*: 3-11
46. SIDNEY KH, SHEPHARD RJ: Maximum and submaximum exercise tests in men and women in the seventh, eighth and ninth decades of life. *J Appl Physiol* 1977; *43*: 280-287
47. SLINGERLAND AS, VAN LENTHE FJ, JUKEMA JW, et al: Aging, retirement, and changes in physical activity: prospective cohort findings from the GLOBE study. *Am J Epidemiol* 2007; *165*: 1356-1363
48. SOMMERICH CM, MC GLOTHLIN JD, MARRAS WS: Occupational risk factors associated with soft tissue disorders of the shoulder: a review of recent investigation in the literature. *Ergonomics* 1993; *36*: 697-717

49. SZUBERT Z, SOBALA W: Current determinants of early retirement among blue collar workers in Poland. *Int J Occup Med Environ Health* 2005; *18*: 177-184
50. TUOMI K, ILMARINEN J, ESKELINEN L, et al: Prevalence and incidence rates of diseases and work ability in different work categories of municipal occupations. *Scand J Work Environ Health* 1991; *17* (suppl 1): 67-74
51. UNDEUTSCH K, GARTNER KH, LUOPAJARVI T, et al: Back complaints and findings in transport workers performing physically heavy work. *Scand J Work Environ Health* 1982; *8*: 92-96
52. UNI EN 1005-2: *Sicurezza del macchinario. Prestazione fisica umana. Parte 2: Movimentazione manuale di macchinario e di parti componenti il macchinario*. Bruxelles: Comitato Europeo Normazione, 2004: 1-32
53. VAN DER BEEK AJ, FRINGS-DRESEN MHW, VAN DIJK FJH, et al: Loading and unloading by lorry drivers and musculoskeletal complaints. *Int J Ind Ergon* 1993; *12*: 13-23.
54. WATERS TR, BARON SL, PIACITELLI LA, et al: Evaluation of the Revised NIOSH Lifting Equation. *Spine* 1999; *24*: 386-394
55. WELCH LS, HAILE E, BODEN LI, et al: Age, work limitations and physical functioning among construction roofers. *Work* 2008; *31*: 377-385
56. WELCH LS, HAILE E, BODEN LI, et al: Impact of musculoskeletal and medical conditions on disability retirement—a longitudinal study among construction roofers. *Am J Ind Med* Jan 28 [Epub ahead of print]
57. ZELEZNIK J: Normative aging of the respiratory system. *Clin Geriatr Med* 2003; *19*: 1-18

Immigrazione e lavoro. Riflessioni su ruoli ed opportunità per il Medico del Lavoro nella tutela della salute e della sicurezza dei lavoratori migranti

S. PORRU, CECILIA ARICI

Dipartimento di Medicina Sperimentale ed Applicata - Sezione di Medicina del Lavoro ed Igiene Industriale - Università degli Studi di Brescia

KEY WORDS

Migrant workers; occupational health and safety; occupational health inequalities; health surveillance

SUMMARY

«Immigration and work. Roles and opportunities for Occupational Medicine in the health and safety of migrant workers». **Background:** It is estimated that in Italy there are 4 million migrant workers, accounting for about 10 percent of the total workforce. They contribute to national economic development but they are also heavily involved in the so-called “3D jobs” (dangerous, dirty and demanding/degrading). **Objectives:** To draw occupational physicians’ (OP) attention to the necessity of dealing with occupational health and safety problems related to migrant workers, highlighting his/her role and opportunities, in order to guarantee access to health services and prevent occupational health inequalities. **Methods:** The available data on occupational diseases and accidents among migrant workers are discussed, as well as conditions of individual susceptibility; as an example, data are commented obtained in many years of health surveillance in a foundry. **Results:** Migrant workers may suffer from occupational health inequalities. The OP, by means of focused risk assessment, health surveillance, fitness for work and health promotion, can substantially improve migrant workers’ health. In fact, data from our experience showed how a migrant workforce may be well characterized and also represent an opportunity, instead of being a “risk factor”. **Conclusions:** Within the framework of needs for further methodological and applied research, the OP can play a proactive role in workplaces, aimed at real integration of migrant workers, with overall benefits for workers, enterprises and society.

RIASSUNTO

Si stima che in Italia gli immigrati siano 4 milioni, rappresentando il 10% circa della forza-lavoro. Oltre a contribuire in modo sostanziale alla crescita economica italiana e del Paese di provenienza, essi svolgono in prevalenza lavori gravosi e rischiosi (“3D jobs” = dangerous, dirty and demanding/degrading). Principale obiettivo del nostro contributo è richiamare l’attenzione del Medico del Lavoro (MdL) sulla necessità di occuparsi dei problemi di tutela della salute e della sicurezza sul lavoro degli immigrati, evidenziandone ruoli ed opportunità. A tal proposito, vengono illustrati i dati disponibili circa malattie professionali ed infortuni sul lavoro in lavoratori immigrati, discusso il tema della suscettibilità individuale, e, a titolo d’esempio, commentati dati di molti anni di sorveglianza sanitaria presso una fonderia in provincia di Brescia, che indicano come una forza-lavoro di immigrati possa essere ben

caratterizzata e costituire anche un'opportunità, anziché rappresentare un "fattore di rischio". Alla luce di alcune necessità di ricerca sia metodologica sia applicata, intendiamo promuovere interventi da parte del MdL mirati alla vera integrazione, innanzitutto sanitaria, del lavoratore migrante, per evitare ineguaglianze di salute, a beneficio di individuo, impresa e società.

INTRODUZIONE

La migrazione è un fenomeno esistente da secoli, motivato e sostenuto da fattori politici, sociali, religiosi (conflitti, nazionalismi, integralismi, con migrazione di profughi, rifugiati, esiliati) ma soprattutto economici, per la ricerca di migliori condizioni di vita e di lavoro, come anche rispecchiato dalla definizione di migrante fornita da vari enti ed istituzioni nazionali ed internazionali, in cui la dimensione "lavoro" appare elemento fondamentale (6, 11).

Negli ultimi anni, si è assistito ad una globalizzazione delle migrazioni, con crescita esponenziale, femminilizzazione e multiculturalità dei migranti. Infatti, in termini numerici, il fenomeno migratorio è molto rilevante. Si stima che nel mondo vi siano circa 200 milioni di migranti (pari al 3% della popolazione mondiale), la metà dei quali lavoratori (distribuiti prevalentemente in Europa e Nord America, dove rappresentano circa il 14% della forza-lavoro). In Italia, gli immigrati sono attualmente circa 4.000.000, pari al 10% della forza-lavoro, con forte, anche se imprecisamente quantificabile, presenza di lavoro irregolare, stimato in circa 350.000 lavoratori. I lavoratori assicurati sono invece stimati intorno all'80-90% della forza lavoro ufficiale. Essi provengono prevalentemente da Romania (22%), Albania (8%), Marocco (7%), Ucraina (4%), e sono residenti per il 70% in 5 regioni del Centro-Nord (Lombardia, Piemonte, Veneto, Emilia Romagna, Lazio) (2, 5, 7).

Deve essere sottolineato che gli immigrati contribuiscono in modo sostanziale alla stabilità ed alla crescita economica del Paese ospite. Infatti, da un lato costituiscono forza-lavoro complementare a quella locale, poiché è ampiamente documentato che sono occupati in larga misura in lavori gravosi e rischiosi (i cosiddetti "3D jobs" = *dangerous, dirty and demanding/degrading*) che i locali non cercano

né svolgono più, fatto che determina un tasso di occupazione (circa 67,1%) superiore a quello degli italiani (58,1%); dall'altro lato, creano nuovi posti di lavoro attraverso autonome attività imprenditoriali (sono riportate circa 240.000 imprese con titolare immigrato), producendo un gettito fiscale pari al 9,5% del PIL, svolgendo sia lavoro dipendente che autonomo. Da non trascurare i benefici effetti sull'economia del Paese d'origine, attraverso le cospicue rimesse (2, 5, 7, 10).

In Lombardia, si stima che siano presenti circa 1 milione di immigrati (25% del totale nazionale, 11% della popolazione regionale), provenienti prevalentemente da Europa dell'Est, Asia e Nord Africa. Per quanto attiene al livello d'istruzione, in Lombardia più del 16% sono laureati e circa il 42% diplomati. Il tasso medio di occupazione è del 92%, con prevalenza di dipendenti regolari, in particolare operai generici nell'industria, operai edili, addetti alla ristorazione/alberghi, domestici. È poi da rilevare che il 12% degli immigrati occupati sono lavoratori autonomi, per un totale di circa 32.000 imprese censite. Si sta assistendo, inoltre, ad una stabilizzazione dell'immigrazione, con una crescita significativa degli occupati che lavorano in Italia da oltre 10 anni. Interessanti valutazioni ed analisi sociologiche, demografiche ed occupazionali sono state compiute in particolare in Lombardia da un osservatorio, i cui dati sono di notevole interesse culturale ed applicativo anche per il Medico del Lavoro (MdL) (10).

In considerazione del numero di lavoratori immigrati coinvolti, del tipo di lavori cui sono adibiti, della carenza sostanziale di sistematici ed ampi dati relativi alle problematiche di Medicina del Lavoro per questi lavoratori, alle carenze di ricerca scientifica applicata nel settore, obiettivi del nostro contributo sono richiamare l'attenzione della nostra disciplina sulla necessità di occuparsi, sotto vari aspetti, dei problemi di tutela della salute e della si-

curezza sul lavoro degli immigrati, evidenziare ruoli ed opportunità per il MdL in tale campo e sottolineare l'importanza di rispondere con professionalità alle necessità di salute e sicurezza lavorativa di tali individui (3).

IMMIGRAZIONE, SALUTE E SICUREZZA

Perché il MdL dovrebbe occuparsi in modo peculiare di salute e sicurezza sul lavoro negli immigrati? Numerose sono le motivazioni a tale proposito. Innanzitutto, per una necessità etico-deontologica, in quanto i bisogni di salute appaiono, almeno in questa fase di ciclo socio-economico, in generale più rilevanti ed urgenti rispetto a quelli dei lavoratori italiani. Inoltre, la normativa (D.Lgs. 81/2008, modificato ed integrato dal D.Lgs. 106/2009) indica chiaramente di considerare le differenze di etnia, in particolare nella valutazione dei rischi, e quelle di lingua nelle attività di informazione, formazione, addestramento e, come logica conseguenza, anche per le attività di sorveglianza sanitaria (SS), di provvedimenti clinici e di idoneità lavorativa, che devono oltretutto essere improntate alle più recenti evidenze tecnico-scientifiche (di cui daremo conto più avanti) ed al codice etico ICOH per i professionisti di Medicina del Lavoro (nei suoi principi attinenti ad equità, tutela del posto di lavoro, non discriminazione). Ciò impone uno sforzo verso l'integrazione in termini anche di salute e di attenzione onnicomprensiva all'individuo-lavo-

ratore da parte del MdL. Vi è, poi, un punto, relativo alla responsabilità sociale delle imprese, per il quale, fra i tanti possibili contenuti, quello relativo alla tutela della salute e sicurezza di persone che potrebbero essere svantaggiate appare fondamentale per il ruolo del MdL.

È interessante rilevare come negli ultimi anni si sia venuta a configurare anche in Italia una sorta di geografia dei mestieri (tabella 1), tale per cui alcune etnie tendono a specializzarsi in specifiche occupazioni, anche in considerazione di reti etniche che svolgono un'interfaccia tra nuovi arrivati e mercato del lavoro. Tuttavia, se da un lato ciò può essere positivo per l'integrazione, dall'altro lato la maggioranza delle mansioni attinenti a tali settori non tende a valorizzare il talento individuale, con ad esempio il 40% degli immigrati laureati (13% del totale) ed il 60% dei diplomati occupati in lavori manuali o non qualificati (lavori 3D) (4).

È noto da tempo il circuito che lega tra loro la condizione di immigrato, lo stato socio-economico, livello di integrazione sociale, accesso ai servizi sanitari di prevenzione, diagnosi e cura e lo stato di salute, in un'interazione che porta spesso ad un circolo vizioso, intuitivo ma dimostrabile con pertinenti indicatori, che, alla fine, conduce ad un peggioramento dello stato di salute. In base ai dati disponibili, risulta che i motivi dell'accesso ai servizi sanitari (pubblici e del volontariato) italiani da parte di immigrati siano, in ordine di frequenza decrescente: eventi fisiologici (gravidanze); eventi accidentali (traumi, infortuni sul lavoro); malattie dell'apparato

Tabella 1 - "Specializzazioni etniche" nelle occupazioni in Italia
Table 1 - Jobs that immigrants "specialise in" in Italy, by ethnic origin

Occupazione	Etnia prevalente
Servizi sociali e alle famiglie (badanti, baby-sitter, colf)	Donne cingalesi, filippine, ucraine, russe, ecuadoriane e peruviane
Allevamento bovino e ovino	Indiani sikh, pakistani
Raccoglitore di prodotti agricoli	Marocchini, senegalesi, albanesi, romeni
Settore delle costruzioni	Romeni, croati, serbi
Industria	Africani
Industria metallurgica	Marocchini, centro-africani, croati, serbi
Commercio e ristorazione	Asia occidentale
Pizzaiolo e lavapiatti	Egiziani, romeni, filippini, croati, serbi

muscolo-scheletrico; malattie dell'apparato digerente; disturbi cardiocircolatori; malattie dell'apparato respiratorio; malattie dell'apparato riproduttivo femminile; malattie del sistema nervoso; malattie infettive (in particolare, TB, HIV, malaria di ritorno dal Paese d'origine), che rappresentano, contrariamente forse a quanto comunemente percepito, una delle cause meno frequenti di ricorso a cure mediche (circa 5% del totale). Uno sguardo a queste motivazioni suggerisce che il MdL deve occuparsi di patologie che possono sia essere lavoro-correlate, sia rappresentare condizioni di suscettibilità individuale verso fattori di rischio lavorativo e richiedere quindi una protezione sanitaria aggiuntiva con specifica SS ed attenzione ai fini della formulazione del giudizio di idoneità specifica (1, 10, 14, 15).

Per quanto attiene alla suscettibilità genetica, per il lavoratore immigrato è qui importante ricordare che:

- alcuni polimorfismi genetici (NAT2 "lento", GSTM1 null), associati a un significativo incremento di rischio di neoplasie vescicali e polmonari in esposti a cancerogeni occupazionali quali amine aromatiche ed IPA rispettivamente, hanno prevalenza significativa anche in soggetti di etnia asiatica ed africana;
- emoglobinopatie, in particolare S (con prevalenza del 22% in popolazioni dell'Africa Occidentale) possono comportare suscettibilità verso particolari attività/situazioni lavorative che comportano esposizione ad agenti quali piombo, derivati amminici e nitrici degli idrocarburi aromatici; inoltre, condizioni lavorative che possono comportare rischio di disidratazione, esposizione a basse temperature, ipossia, sono da considerare a rischio;
- le talassemie (prevalenza 10-15% in area mediterranea e sud-est asiatico per la Beta, anche del 30-60% per l'alfa, in neri africani e sud-est asiatico), sono di interesse per le esposizioni a piombo e per la relativa gestione del monitoraggio biologico;
- vi è una certa frequenza di cardiopatie congenite, quali la cardiomiopatia dilatativa idiopatica e la fibrosi endomiocardica che sono considerate endemiche nell'Africa sub-sahariana, nonché di malformazioni cardiache; ciò è naturalmente di rilievo nelle attività quotidiane di SS del MdL.

Tra le condizioni di suscettibilità acquisite va menzionata l'ipertensione arteriosa, che negli africani sub-sahariani ed afro-americani presenta maggiore prevalenza, insorgenza media più precoce (<50 anni), maggiore aggressività, frequente multi-farmaco-resistenza e conseguente prognosi peggiore.

Un altro tema di un certo interesse anche applicativo è rappresentato dalla scelta di opportuni valori teorici di riferimento che tengano conto dell'etnia, sia per il monitoraggio biologico, sia per la sorveglianza sanitaria di lavoratori stranieri in azienda. A tale proposito, ci si riferisce in particolare agli accertamenti chimico-clinici, in quanto i valori di riferimento forniti dai laboratori sono ottenuti su campioni di soggetti residenti nel territorio, con problemi di interpretazione ed incerta validità per popolazioni provenienti da altre aree geografiche; inoltre, è notoria la neutropenia, a volte anche molto marcata, nella maggior parte dei casi benigna, che interessa le popolazioni africane. Per quanto attiene, poi, alle prove di funzionalità respiratoria, le attuali equazioni per i valori di riferimento possono portare in taluni casi a limitata sensibilità (con conseguenti falsi negativi, in particolare in caso di alterazioni precoci) ed in altri a scarsa specificità (con conseguenti falsi positivi), in particolare in immigrati non europei. Le recenti linee guida della SIMLII (8) trattano comunque puntualmente questo argomento, che richiede attenzione da parte del MdL sia nella scelta dello strumento, sia nell'esecuzione delle prove, sia nella loro interpretazione.

Un altro aspetto molto rilevante per il MdL è il quadro - per gli immigrati rispetto agli autoctoni - di probabile e possibile ineguaglianza in tema di salute, anche occupazionale, attribuibile a vari determinanti socio-economici in generale e lavorativi in particolare.

L'immigrato arriva in Italia con un patrimonio di salute generalmente integro, poiché in una certa misura si seleziona, per lavorare, un giovane adulto appartenente a classi sociali d'origine meno svantaggiate. Questo patrimonio può essere progressivamente ed anche rapidamente dissipato, sia per ragioni non lavorative, quali il disagio psico-sociale, il clima e le condizioni alimentari differenti, l'assenza di supporto familiare ed il degrado abitativo, sia per

fattori più propriamente occupazionali, quali lo svolgere in larga misura lavori 3D, con esposizione a rischi per la salute e la sicurezza nei luoghi di lavoro in maniera più significativa rispetto ai lavoratori autoctoni, per particolari rapporti di lavoro (non assicurato-irregolare, flessibile), per barriere linguistiche e socio-culturali, per difficoltà di accesso ai servizi sanitari sia generali che nei luoghi di lavoro, dovute all'emarginazione ed alla mancanza di informazione. Tutto ciò determina l'instaurarsi di una sorta di circolo vizioso, che può comportare ulteriori ineguaglianze di salute e sicurezza negli ambienti di lavoro, un effettivo peggioramento della salute ed una condizione di maggiore suscettibilità, correlate direttamente allo stato di migrante. D'altra parte, è anche vero che, nel complesso, i servizi sanitari disponibili si fanno carico di un numero consistente di migranti, incrementando così le possibilità di diagnosi e cura del migrante.

La letteratura internazionale documenta nei lavoratori migranti una prevalenza significativa di varie malattie occupazionali o lavoro-correlate, tra cui: disturbi muscolo-scheletrici, malattie respiratorie da irritanti, intossicazioni da pesticidi, dermatopatie, malattie infettive, ipoacusie da rumore, neuropatie (1, 3, 4, 14).

Mediante una ricerca, non sistematica, della letteratura (PubMed, 1954-2009), non abbiamo reperito revisioni italiane sull'argomento, né sono disponibili sistematici confronti epidemiologici con quanto rilevato nelle popolazioni autoctone. D'altro canto, i correnti dati INAIL documentano, negli ultimi 5 anni, un progressivo incremento delle denunce per malattia professionale in lavoratori stranieri nel settore dell'Industria e dei Servizi (+48,6%), nettamente superiore all'incremento registrato nello stesso periodo in lavoratori italiani (+9,9%). Le malattie di più frequente segnalazione risultano essere ipoacusie, affezioni dei dischi intervertebrali, tendiniti, sindrome del tunnel carpale e dermatopatie, in lavoratori di varie etnie (7).

Per gli infortuni sul lavoro, l'evidenza disponibile in letteratura internazionale documenta una maggiore gravità degli eventi in complesso, maggiore incidenza di casi mortali e un minor accesso all'indennizzo (1, 3, 4). La letteratura nazionale indica una maggiore incidenza di infortuni in lavoratori

immigrati (Incidence Ratio = 1,63; IC 95% 1,34-1,98), soprattutto con contratto di lavoro atipico e/o irregolari (tasso di infortunio in immigrati irregolari = 147 per 1000 vs 65 per 1000 in quelli regolari), in particolare in agricoltura, edilizia, metallurgia e metalmeccanica (9, 12). I dati INAIL relativi agli ultimi 8 anni documentano un progressivo incremento di infortuni denunciati a carico di lavoratori immigrati, in controtendenza rispetto a quanto osservato nello stesso periodo per i lavoratori italiani. Nel 2008, il peso degli infortuni dei lavoratori immigrati è risultato pari a circa il 16% del totale. Questi dati su infortuni e malattie lavoro-correlate testimoniano che per il MdL è necessario intervenire per la loro prevenzione.

IMMIGRAZIONE E MEDICINA DEL LAVORO SUL CAMPO

Per varie ragioni, anche contingenti, il MdL in azienda è spesso il primo, talora l'unico, sanitario a farsi carico dei lavoratori migranti, per la cui tutela della salute e sicurezza sono meritevoli di attenzione diversi aspetti, tra cui:

- differenze culturali e religiose, che possono influenzare sia lo stile e le abitudini di vita che la percezione di salute e malattia (si pensi al digiuno per motivi religiosi, all'uso di medicine non convenzionali, alle differenti tipologie di carattere dei vari popoli);
- la ricostruzione, spesso non facile anche per motivi linguistici, dell'anamnesi lavorativa, con particolare riferimento a lavori gravosi, rischiosi e precari;
- anamnesi patologica, esame obiettivo ed esami strumentali e/o di laboratorio, che debbono essere finalizzati sia alla diagnosi clinica ed eziologica sia, in particolare, all'identificazione di eventuali condizioni di suscettibilità genetica e/o acquisita (quali quelle più sopra richiamate, peculiari per i migranti), ai fini di adeguata SS, preventiva e periodica, formulazione del giudizio di idoneità, protezione e promozione della salute;
- inclusione nella valutazione del rischio e nella relazione sanitaria annuale di considerazioni in

merito ad eventuali differenze etniche in tema di rischio, di descrizione dello stato di salute, di provvedimenti preventivi specifici per i lavoratori migranti.

Inoltre, il MdL in azienda può svolgere un ruolo determinante nell'ambito dell'informazione/formazione, effettuando quelle essenziali attività di *counselling* su rischi specifici, su specifici accertamenti sanitari e su promozione della salute, che sono un sicuro e qualificato supporto per l'effettiva integrazione del lavoratore migrante.

Nella pratica quotidiana, la probabilità, ad oggi, che ciascun MdL si possa trovare di fronte a specifiche situazioni che richiedano un intervento in vari campi è elevata. Ma è anche molto ampio lo spazio di manovra che si apre per il ruolo e la professionalità del MdL.

Ad esempio, nell'ambito di un progetto per prevenzione, monitoraggio e controllo degli infortuni sul lavoro nell'industria fusoria (piuttosto rilevante in Italia) tuttora in corso e da noi coordinato (13), è stato possibile rilevare la significativa presenza di lavoratori stranieri per 36 fonderie (26 appartenenti al comparto dei metalli ferrosi e 10 a quello dei metalli non ferrosi, circa 4.700 addetti/anno): i la-

voratori immigrati sono circa 1.150, ovvero il 24% della forza-lavoro, provenienti prevalentemente da Paesi extra-europei (83%, Africa e Asia), e sono particolarmente presenti nel Nord Est (50%) e nella piccola impresa (dove rappresentano in media il 34% della forza-lavoro); moltissimi di loro svolgono i lavori più a rischio nel settore. Da quanto risulta da circa 20 anni di SS presso una fonderia di metalli non ferrosi in provincia di Brescia (circa 70 addetti/anno) da noi seguita, gli immigrati rappresentano il 46% della forza-lavoro. Nei lavoratori immigrati, rispetto ai colleghi italiani, è stata documentata una maggiore prevalenza di: ipertensione arteriosa (26% vs 22% italiani); valvulopatie cardiache (7% vs 0% italiani), aritmie cardiache (3% vs 0% italiani); sindrome restrittiva (14% vs 0% italiani); leucopenia (26% vs 0% italiani), nella metà dei casi rappresentata da neutropenia; emoglobinopatie (29% vs 0% italiani), di cui 13% HbS eterozigote, 13% HbC eterozigote e 3% HbC omozigote; microematuria (13% vs 3% italiani).

D'altra parte, una forza-lavoro di immigrati può essere un'opportunità aziendale e non rappresentare, per altri versi, un "fattore di rischio". Infatti (figura 1), negli ultimi 8 anni il monitoraggio biolo-

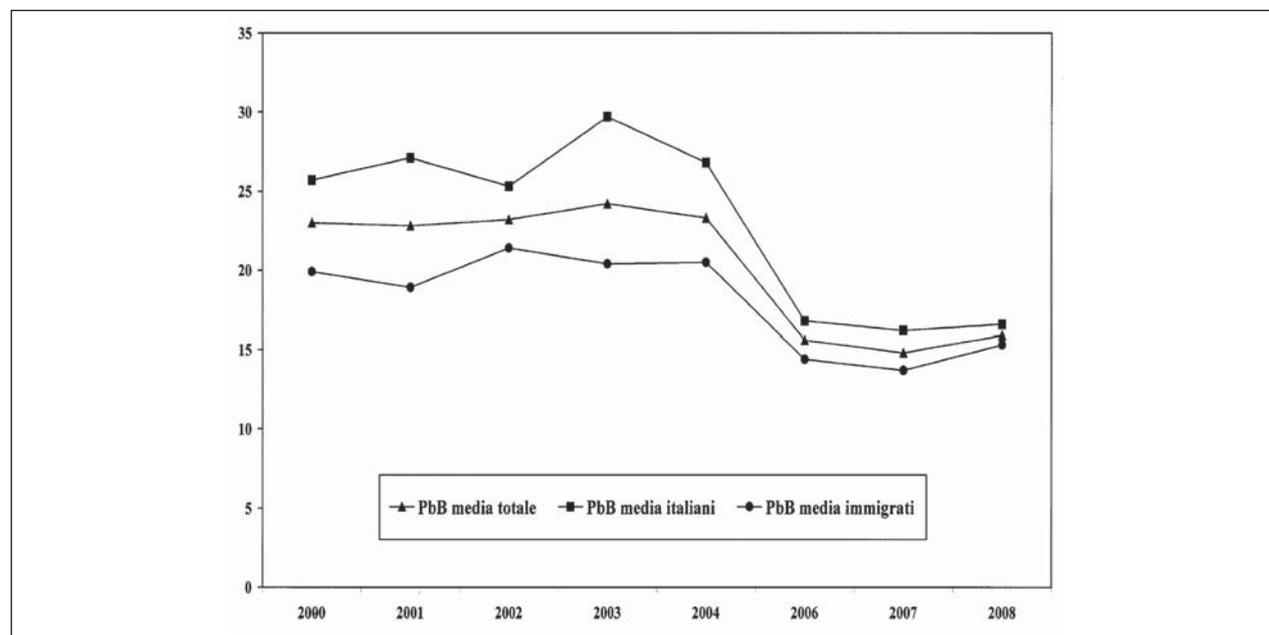


Figura 1 - Andamento dei valori di piombemia (PbB, µg/dl) media in gruppi di lavoratori di una fonderia di ottone e bronzo

Figure 1 - Trend of mean blood lead levels (PbB, µg/dl) in different groups of workers in a brass and bronze foundry

gico per esposizione a piombo ha documentato nei lavoratori immigrati valori di piombemia media costantemente inferiori a quelli dei colleghi italiani, nonostante la stessa tipologia di esposizione. Inoltre, per quanto attiene al fenomeno infortunistico, gli immigrati, rispetto agli italiani, presentano una frequenza relativa complessiva del 40% inferiore rispetto agli italiani; tale frequenza è ancora più bassa per i corpi estranei oculari, per una dimostrata maggior aderenza alle procedure di sicurezza. Infine, anche per un impegno specifico sia aziendale sia del MdL, essi risultano nel complesso ben integrati nel tessuto aziendale, come testimoniato da un'anzianità lavorativa media in azienda (8,9 anni) superiore a quella dei colleghi italiani (8,1 anni).

CONSIDERAZIONI CONCLUSIVE

Gli operatori di salute occupazionale debbono prendere atto non solo dell'espansione e della rilevanza del fenomeno dell'immigrazione, e della previsione, per il 2030, di circa 8 milioni di immigrati in Italia, ma anche dell'ineluttabile compresenza di mobilità dei migranti e del loro progressivo radicamento e stabilizzazione nel territorio e, almeno in una certa misura, anche nel tessuto sociale nazionale. Il MdL deve affrontare, in modo mirato, il tema della salute e sicurezza del lavoratore migrante, per le varie motivazioni di carattere etico-deontologico, tecnico-scientifico, legislativo, epidemiologico e di sanità pubblica che sinteticamente si è cercato di richiamare in questo contributo.

Egli, a nostro parere, può contribuire sostanzialmente all'integrazione degli immigrati come persone e come lavoratori, sia prestando attenzione ed assistenza a colui che soffre, al disabile e al debole, provvedendo alle risposte concrete ai suoi bisogni di salute, sia garantendo un adeguato accesso al servizio sanitario aziendale, sia, più sul versante gestionale, favorendo lo sviluppo e l'ampliamento di contenuti relativi alla responsabilità sociale delle imprese, essenziale per garantire un adeguato livello di tutela della salute e sicurezza e per creare un lavoro sano e sicuro per tutti. A tal fine, è essenziale che il MdL adotti un approccio multiculturale

aperto e multidisciplinare nello svolgimento delle attività di valutazione del rischio, SS e informazione/formazione dei lavoratori, al fine ultimo di innescare e mantenere un circolo virtuoso che, attraverso il miglioramento delle condizioni di salute, porti a determinare le migliori opportunità per un'effettiva integrazione anche sociale.

Infine, dall'analisi della letteratura, delle attività correnti dei MdL e delle priorità di ricerca formulate anche da prestigiose istituzioni (1,3), emerge una necessità di ulteriori ricerche in numerose aree attinenti al rapporto tra immigrazione, salute e lavoro. In particolare, appare sempre più necessario: elaborare appropriati modelli concettuali per la comprensione sistematica delle evidenze empiriche per una popolazione lavorativa speciale; produrre più dati di alta qualità e più affidabili, così come costruire per gli immigrati gli appropriati sistemi di informazione; sviluppare strumenti, misure ed indicatori di salute occupazionale e non, adeguati alla specifica realtà degli immigrati; condurre studi epidemiologici analitici sia per gli ambienti di lavoro che di vita, essenziali per una maggiore comparabilità dei dati, per la valutazione delle priorità di ricerca e per la valutazione dell'efficacia degli interventi; esaminare più approfonditamente le correlazioni tra variabili demografiche, etniche, culturali, religiose, stili di vita, rischi lavorativi e patologie ed infortuni nei migranti; effettuare studi di valutazione di efficacia di interventi preventivi e di sostegno e rinforzo delle attuali misure legislative specifiche; mirare a politiche che premiano lo sviluppo di buone pratiche, un maggiore accesso ed un maggiore qualità dei servizi sanitari aziendali.

La disciplina Medicina del Lavoro non può sottrarsi a tali sfide. Il MdL deve farsi promotore attivo di interventi che mirino alla vera integrazione soprattutto sanitaria del lavoratore migrante, in un momento storico ed economico-sociale particolarmente delicato, in cui la figura professionale del MdL può rappresentare un punto di riferimento essenziale e svolgere un ruolo rilevante a beneficio di individuo, impresa e società.

NO POTENTIAL CONFLICT OF INTEREST RELEVANT TO THIS ARTICLE WAS REPORTED

BIBLIOGRAFIA

1. AHONEN EQ, BENAVIDES FG, BENACH J: Immigrant populations and health – a systematic literature review. *Scand J Work Environ Health* 2007; 33: 96-104
2. BANCA D'ITALIA: L'immigrazione nelle regioni italiane. In *L'economia delle regioni italiane nell'anno 2008*. Roma, 2009: 62-68. http://www.bancaditalia.it/pubblicazioni/econo/ecore/sintesi/eco_reg_2008
3. BENACH J, MUNTANER C, CHUNG H, et al: Immigration, Employment Relations, and Health: Developing a Research Agenda. *Am J Ind Med* 2009. Epub ahead of print, DOI: 10.1002/ajim.20717
4. CAPACCI F, CARNEVALE F, GAZZANO N: The Health of Foreign Workers in Italy. *Int J Occup Environ Health* 2005; 11: 64-69
5. CARITAS/MIGRANTES: *Immigrazione. Dossier Statistico 2009 - XIX Rapporto*. www.dossierimmigrazione.it
6. INTERNATIONAL LABOUR ORGANIZATION: *Facts on Labour Migration*. Geneva, June 2006. www.ilo.org/communication
7. ISTITUTO NAZIONALE PER L'ASSICURAZIONE CONTRO GLI INFORTUNI SUL LAVORO: Infortuni e lavoratori stranieri. In: *Rapporto Annuale 2008*: 34-45
8. MAESTRELLI P, BOSCHETTO P, CARTA P, et al: *Linee Guida per la sorveglianza sanitaria di lavoratori esposti ad irritanti e tossici per l'apparato respiratorio*. Società Italiana di Medicina del Lavoro e Igiene Industriale, 2009
9. MARCHIORI L, MARANGI G, MAZZOCOLI P, et al: Una procedura per la stima del tasso di infortunio nei lavoratori extracomunitari irregolari. *Med Lav* 2008; 99: 76-87
10. OSSERVATORIO REGIONALE PER L'INTEGRAZIONE E LA MULTIETNICITÀ - FONDAZIONE ISMU: *L'immigrazione straniera in Lombardia. L'ottava indagine regionale. Rapporto 2008*. www.ismu.org
11. PASETTI M, PINNAS P: *Migrazioni e lavoro. 2008-2009; dossier numero 4-5*. http://www.storicamente.org/07_dossier/migrazioni-e-lavoro.htm
12. PATUSSI V, BARBINA P, BARBONE F, et al: Confronto dell'incidenza degli infortuni tra lavoratori tipici, interinali e migranti del Friuli-Venezia Giulia. *Epidemiol Prev* 2008; 32: 35-38
13. PORRU S, ARICI C, CALZA S, et al: Prevenzione degli infortuni sul lavoro nelle fonderie: intervento multidisciplinare e verifica di efficacia. *Med Lav* 2009; 100: 290-294
14. SHURING M, BURDORF A, KUNST A, et al: Ethnic differences in unemployment and ill health. *Int Arch Occup Environ Health* 2009; 82: 1023-1030
15. SOLEO L, VIMERCATI L: Il medico del lavoro nella società multietnica. In D. Casula (Ed): *Medicina del Lavoro*. Bologna: Monduzzi Editore, 2003 (III edizione): 905-908

Il lavoro come spazio per una autostima possibile

M. BERTOLI

Dipartimento di Salute Mentale, Azienda dei Servizi Sanitari n 5 Bassa Friulana, Palmanova, Udine

KEY WORDS

Mental disorders; rehabilitation programs; therapeutic tools

SUMMARY

«Work as a possible means of self-esteem». Work is recommended as a therapeutic tool in dealing with mental disorders because it makes individuals feel useful since they can use their skills to fulfill what is required. The authors designed customized rehabilitation projects, including work, spread over 25 different manufacturing processes. Every morning, 120 subjects under treatment at the Department of Mental Health were admitted to work, with the chance of being hired by the enterprise that the cooperative society represented. Twenty-one people were hired within the first year of inclusion with more satisfactory results than those reported in the literature. It should be noted that none of the subjects hired ever resorted again to hospitalisation in the psychiatric department.

RIASSUNTO

Nell'affronto del disturbo mentale il lavoro viene indicato come strumento terapeutico in quanto permette alla persona di sentirsi utile rispondendo con le proprie competenze a quanto viene chiesto. Gli autori hanno costruito dei progetti riabilitativi personalizzati, includendo lo strumento lavoro, articolato in 25 linee produttive diverse. Ogni mattina 120 persone in carico al Dipartimento di Salute Mentale accedono al lavoro, con la possibilità di diventare dipendenti dell'impresa rappresentata dalla cooperativa sociale. 21 persone sono state assunte entro il primo anno di inserimento con risultati molto soddisfacenti rispetto a quelli riportati in letteratura. Da segnalare che nessuna delle persone assunte ha più fatto ricorso a ricovero in Servizio Psichiatrico.

INTRODUZIONE

Il lavoro è uno spazio, un tempo della vita, in cui, costruendo fattivamente, la persona riceve anche un corrispettivo, del denaro, che serve per le proprie occupazioni al di fuori del lavoro.

Per la salute mentale, il lavoro è la possibilità di una autostima, è la possibilità di rispondere a qualcuno che ti ritiene capace di poter fare della cose e

questa condizione favorisce la propria identità e la propria unità di persona.

IL LAVORO COME STRUMENTO

Il lavoro nella pratica riabilitativa è uno strumento utilissimo, in particolare per l'accrescimento della stima personale.

Non c'è da stupirsi, quindi, se nell'affronto di un disturbo mentale di particolare gravità viene indicato come strumento terapeutico proprio il lavoro, che è una dimensione vitale necessaria.

Anche la persona che soffre un grave disturbo psicopatologico ha bisogno (anzi ne ha di più) di ricostruire se stessa, di sentirsi utile a qualcuno, di rispondere con proprie competenze a qualcosa che le viene chiesto.

Quindi il lavoro rappresenta uno spazio di produzione di senso, di valori soggettivi e di scambio, ma non solo uno spazio, il lavoro è anche applicazione e quindi fatica, ma una fatica, un sacrificio, si sopporta solo per qualcosa che è al di là del sacrificio stesso e cioè per una soddisfazione, per una gratificazione, che non solo è (e deve essere) economica, ma anche appassionante.

Erickson, citando Freud, afferma che vivere è amare e lavorare (*leben ist lieben und arbeiten*). L'etimologia tedesca della parola *arbeiten* afferma che la preposizione *bei* significa "presso", quindi lavorare ha il significato di qualcosa fortemente appartenente alla persona, serve proprio per costruire sé.

Il lavoro è un elemento integrale e integrante del soggetto che lo presta, dell'identità della persona, dell'immagine di sé, del senso di autostima, della posizione nella comunità, della sua vita familiare presente e futura.

Ed è proprio per questo che è uno strumento riabilitativo, fino a essere re-inclusivo (1).

Nonostante tali considerazioni, dalla ricerca di Riemer-Reiss (3) si evidenzia che l'85% delle persone con malattia mentale grave risulta disoccupato e il tasso di ingresso nel mercato del lavoro di queste persone è pari a circa la metà di quello relativo a persone con altri generi di disabilità.

Secondo Evans e Repper (2) questo tasso di disoccupazione si verifica nonostante che le ricerche abbiano dimostrato che il 30-40% delle persone con gravi problemi di salute mentale siano in grado di lavorare.

Benedetto Saraceno afferma: "Di fatto, e ancora una volta, la psichiatria è un microcosmo dove si auto-riproduce la cultura dominante: riescono i più dotati e quindi si selezionano coloro che sono probabilmente i più dotati affinché riescano; mentre i

meno dotati non riescono e dunque è antieconomico selezionarli" (4).

Si ripropone la questione dell'accesso al lavoro per le persone che soffrono di un grave disturbo psicopatologico: in questo senso si può operare in modi diversi o escludendo chi non ce la fa o permettendo anche a chi ha una produttività diversa di rimanere nel contesto lavorativo. La nostra esperienza prende in considerazione questa seconda opzione e quindi rimane necessario che la azienda sanitaria sostenga, in termini economici, il mondo della cooperazione sociale, proprio per impedire un eccessivo filtro sulle persone che possono accedere al lavoro.

Si è realizzato un sistema di protezione sociale fortemente incentrato sulle capacità della comunità di auto-organizzarsi per rispondere alle proprie esigenze.

Si è favorita la capacità di associazione delle persone rispetto ai propri bisogni, propri e di altri, in un percorso che valorizzi le relazioni, la cultura del dono e non lo scambio meramente "commerciale".

In termini di sistema per noi si è trattato di proporre ad un partner privato di condividere un progetto di salute mentale e quindi di non ricorrere superficialmente al mercato prestazionale.

In questo progetto di salute mentale fondamentale è la parte che riguarda il lavoro, nell'accezione più estesa e comprensiva possibile, cioè la possibilità di essere assunti, di diventare dipendenti di un'impresa che, in questo momento, a noi pare non possa che essere principalmente la cooperativa sociale.

Infatti, tentativi di inserimento nel mondo del lavoro, più specificatamente profit, non hanno portato ad esiti incoraggianti per le persone che vengono seguite nei servizi di salute mentale; perché queste hanno capacità e competenze diverse, anche in termini di produttività, dalle persone cosiddette normodotate.

Uno dei miti, o più spesso mistificazioni, della cultura riabilitativa è il riferimento alla "autonomia" dei soggetti disabili come obiettivo primario della riabilitazione.

Il mito dell'autonomia è il maggior responsabile dell'iper-selezione dei pazienti nei programmi di riabilitazione e del complementare abbandono dei pazienti non selezionati.

IL LAVORO NEL DIPARTIMENTO DI SALUTE MENTALE DELL'ASS5 BASSA FRIULANA

La tabella 1 riassume le caratteristiche del territorio del Dipartimento di Salute Mentale della Bassa Friulana e del Consorzio di Cooperative "Il Mosaico", che collabora con noi per la costruzione dei progetti riabilitativi personalizzati, che includono lo strumento del lavoro.

La peculiarità di questo Dipartimento e di questo Consorzio è costituita dalla dimensione dei paesi, 32 piccoli comuni, nei quali sono sorte le cooperative sociali, nate dalla realtà locale e inserite nel tessuto territoriale, divenute nel tempo vero strumento di inclusione sociale.

Ogni mattina circa 120 persone in carico al Dipartimento di Salute Mentale accedono al lavoro, attraverso la borsa lavoro o l'inserimento lavorativo vero e proprio.

Tabella 1 - Caratteristiche del territorio del Dipartimento di Salute Mentale della Bassa Friulana e del Consorzio di Cooperative "Il Mosaico"

Table 1 - Characteristics of the territory covered by the "Bassa Friulana" Mental Health Department and the "Consorzio di Cooperative Il Mosaico" (Friuli Venezia-Giulia Region)

<i>Dipartimento di Salute Mentale della Bassa Friulana</i>		
Dimensioni del Dipartimento		
Abitanti	n.	110.000
Comuni	n.	32
Distretti	n.	2
<i>Consorzio "Il Mosaico"</i>		
Composizione del Consorzio		
Associazione Volontariato Internazionale	n.	1
Associazione Familiare	n.	1
Consorzi di Cooperative	n.	2
Cooperative Sociali plurime (2A 2B)	n.	10
<i>Soggetti coinvolti</i>		
Lavoratori dipendenti	n.	71
Lavoratori svantaggiati	n.	63
Volontari	n.	111
Soci	n.	350
<i>Fatturato</i>		
Fatturato aggregato	€ milioni	7
Fatturato progetti di riabilitazione	€ milioni	3

Tabella 2 - Linee produttive offerte dal Dipartimento di Salute Mentale, con il Consorzio di Cooperative

Table 2 - Job opportunities offered by the Mental Health Department, in cooperation with "Consorzio di Cooperative"

N.	Tipologie di produzione
2	Trattorie
1	Gruppo Traslochi
2	Aziende Agricole
1	Distribuzione Giornali
1	Distribuzione Pasti
3	"Magicabula"
1	Negozi Terre Emerse
1	Tipografia
1	Oasi Faunistica
1	Coltivazione Cactus
1	Pulizie
1	Noleggio Biciclette
1	Negozi Estivo Bigiotteria
1	Laboratorio Bomboniere
1	Bar Yellow Pecora
1	Portierato Universitario
1	Fabbrica di Pantofole in Lana Cotta
1	Agenzia Immobiliare Universitaria

La borsa lavoro è uno strumento che favorisce lo sviluppo dell'autonomia personale, sociale e lavorativa delle persone ed ha come massimo obiettivo l'assunzione della persona. Si articola su un monte ore massimo di 25 ore su cinque giorni la settimana e prevede la partecipazione economica dell'azienda sanitaria di riferimento.

Questa modalità di lavoro sostenuto concorre al raggiungimento dell'obiettivo di promozione dell'occupabilità, che significa partire dalla valutazione delle competenze di ogni singolo lavoratore per orientarlo al lavoro più adatto.

In questo senso il Dipartimento di Salute Mentale, con il Consorzio di cooperative, è in grado di offrire circa 25 linee produttive diverse, descritte nella tabella 2, che vanno dalle trattorie al noleggio estivo di biciclette, dalla cura di un'oasi faunistica, alla gestione di un portierato universitario.

Venticinque linee produttive portano a 25 tipi diversi di opportunità di lavoro, che possono in tal modo corrispondere maggiormente alle diverse aspirazioni personali (non tutti desiderano lavorare nel verde o occuparsi di reclutamento al lavoro per le persone con disturbi mentali).

GLI ESITI IN TERMINI DI BENESSERE

Lo strumento lavoro, inserito nei progetti riabilitativi personalizzati, ha portato all'assunzione di 21 persone entro il primo anno di inserimento in progetto, con una media di 3 persone all'anno, che vengono assunte dalle cooperative del Consorzio. Oltre la metà di queste persone ha usufruito della borsa lavoro, che si è quindi rivelata strumento utile per l'inserimento lavorativo e la trasformazione dello stage in assunzione vera e propria.

Particolarmente interessante è l'analisi delle diagnosi attribuite alle persone (n. 27) che sono state assunte: 10 di esse presentavano una diagnosi di psicosi, mentre 7 avevano un disturbo dell'umore. Considerando che secondo la letteratura solo il 15% delle persone con gravi disturbi mentali è occupato, tale percentuale risulta essere molto più elevata nel nostro Dipartimento (e ciò sembrerebbe essere dovuto alla tensione che in tal senso viene esercitata).

Un altro dato determinante, in termini di risultato sul versante benessere, è quello relativo all'azzeramento dei ricoveri nei servizi di salute mentale per le persone che sono state assunte. Nessuna di esse, dal momento dell'assunzione, ha più fatto ricorso ad un ricovero nel servizio psichiatrico e nemmeno ad un'ospitalità presso il centro di salute mentale.

Anche le persone inserite in borsa lavoro hanno dimostrato una riduzione significativa del ricorso all'ospitalità presso il centro di salute mentale 24 ore di Palmanova.

CONCLUSIONI

Il lavoro è uno strumento significativo per raggiungere il benessere delle persone. Bisogna guardare la qualità di vita delle persone che frequentano i servizi di salute mentale, qualità che le deve portare ad aspettative sempre più ampie, sempre più vere.

Per alcune persone che abbiamo in cura, ciò ha significato l'aspettativa del matrimonio e, dopo che questo si è verificato, la prospettiva di un mutuo per poter comperare una casa.

Tutto questo senza il lavoro, un lavoro vero, non sarebbe potuto accadere.

Lavorare con le persone, lavorare affinché le persone possano a loro volta lavorare porta speranza, motivazione, gusto, passione e quindi la soddisfazione di poter vivere la propria vita, anche partendo da un limite, da un deficit, presente ma superabile e persino valorizzabile.

NO POTENTIAL CONFLICT OF INTEREST RELEVANT TO THIS ARTICLE WAS REPORTED

BIBLIOGRAFIA

1. CALLEGARI L: *Inclusione lavorativa e sociale delle persone svantaggiate*. Bologna: Csapsa, 2009
2. EVANS J, REPPER J: Employment, social inclusion and mental health. *J Pshychiatr Ment Health* 2000; 7: 15-24
3. REIMER-REISS M: Vocational Rehabilitation Counseling at a Distance: Challenges, Strategies and Ethics to Consider. *J Rehabil* 2000; 6: 134-153
4. SARACENO B: *La fine dell'intrattenimento*. Milano: RCS Libri; 1995

Lavoro e riabilitazione sociale

J.M. VIGNALI

Associazione In-Presa di Emilia Vergani, Carate Brianza (MB)

KEY WORDS

Alienation of young, educational method, trust in themselves

SUMMARY

«Work and social rehabilitation». *On the basis of its experience, the Associazione In-Presa accepted the challenge consisting of the alienation of young people by using an educational method which makes it possible to reclaim them for rehabilitation. Children with difficult family situations, negative experience at school, damaged self-esteem, poor ability to connect with reality, are taken on a career course “as a protagonists”. A tutor supports them and also closely cooperates with the entrepreneur who offered the youngsters the possibility of learning a trade and at the same time giving them the experience of a job. In 10 years over 120 young people have found steady jobs and regained the faith in themselves and in the world around them.*

RIASSUNTO

L'esperienza dell'Associazione In-Presa ha raccolto la sfida rappresentata dal disagio dei giovani mettendo in opera un metodo educativo che ne rende possibile il recupero. Ragazzi con situazioni familiari in genere molto pesanti, con esperienze negative a scuola, con un sentimento di sé molto compromesso, con capacità di aggancio alla realtà molto precarie vengono accompagnati in un percorso lavorativo “da protagonisti” con un tutor che li sostiene e contemporaneamente segue anche l'imprenditore che ha dato la sua disponibilità ad educare trasmettendo loro un mestiere. In 10 anni di attività oltre 120 ragazzi hanno un impiego stabile e hanno riconquistato la fiducia in se stessi e nella realtà che li circonda.

PREMESSA

Riabilitazione sociale tramite il lavoro nel mondo del disagio giovanile: quella che segue è l'esperienza dell'Associazione In-Presa di Emilia Vergani.

“I ragazzi con i quali abbiamo a che fare noi hanno situazioni in genere molto pesanti di esperienze di famiglia a cui si aggiungono esperienze negative con la scuola, per cui hanno un sentimento di sé rasoterra, con una capacità di aggancio alla realtà e di positività

molto precarie. Quando noi abbiamo iniziato questa esperienza, la sfida era che dovevamo mettere in opera un metodo educativo che rendesse possibile il recupero di questi ragazzi, dove per educazione si intende che per qualsiasi ragazzo, a qualsiasi punto di capacità affettiva, di capacità di rapporto con la realtà si trovi, sia reso possibile fare un passo in avanti rispetto alla sua maturazione” (3).

Così Emilia Vergani, fondatrice dell'Associazione, descriveva le caratteristiche e il cuore della nostra esperienza. I giovani in condizione di svantag-

gio sociale presentano spesso uno scarso impegno con la realtà, causato dal sentimento incerto che essi hanno di se stessi e dalla persuasione che la realtà non possa essere l'ambito di realizzazione dei propri desideri.

Si potrebbe definire il disagio come uno «stato di distanza, più o meno continuativo e duraturo, da quanto è percepito come normale e vantaggioso per sé. [...] E' il soggetto che percepisce, sente, avverte questa distanza. [...] Il disagio riguarda una situazione di limite vissuto in un certo modo e l'individuo così come la vive; il disagio, dunque, non coincide con la situazione di limite, ma riguarda il suo vissuto. Non l'esperienza del limite, ma la percezione di tale esperienza. Nella nostra definizione non vogliamo tanto porre l'accento sulle difficoltà dell'esistenza, ma sulla fatica che tale difficoltà comporta alla persona. Tale fatica è, per qualità e per quantità, relativa indubbiamente ad una dimensione soggettiva: di un soggetto che si costruisce una determinata rappresentazione della sua fatica» (2).

Il contesto umano e culturale in cui viviamo può essere identificato con una parola: **confusione**. Soprattutto c'è confusione per quanto riguarda l'esperienza della persona, dell'io. I giovani sono la categoria più esposta al rischio di detta confusione: in molti di loro si manifesta come difficoltà: chi non ce la fa ad alzarsi dal letto, chi non riesce a stare seduto nel banco durante qualsiasi percorso scolastico, chi sbaglia in continuazione la scelta del percorso fino a non farcela più a fidarsi e ad ascoltare un adulto o a rapportarsi con i propri compagni senza instaurare un clima di sfida o di violenza¹.

Le conseguenze di questa situazione sono, appunto: disagio sociale – indifferenza – fenomeni di

bullismo – incapacità ad imparare – dispersione scolastica ecc.

Stiamo parlando non di un numero limitato di persone, di soggetti che magari a causa di qualche loro bravata hanno i favori delle cronache. Se pensiamo che in Italia il fenomeno della dispersione scolastica (dati del Ministero della Pubblica Istruzione del 2005-2006) tocca il 23% della popolazione studentesca nazionale e nella sola Lombardia tocca il 20% degli studenti capiamo bene quale fenomeno stiamo descrivendo. Certo non tutti i ragazzi che abbandonano il percorso di studi sono ragazzi disagiati, ma è altresì vero che la richiesta di intervento da parte della nostra realtà, così come di quelle affini alla nostra, raddoppiano esattamente di anno in anno.

LE POSSIBILI RISPOSTE

Di fronte a questo dilagante problema diverse sono le ipotesi che si creano per arginarlo.

La risposta che spesso viene data dalle istituzioni e dal contesto culturale che ci circonda è: **SEVERITÀ E REGOLE**. Riteniamo che sia una risposta insufficiente.

Il prof. Vittadini (Presidente della Fondazione per la Sussidiarietà) nell'introduzione al libro di presentazione di opere dedite alla formazione professionale osservava: «La situazione di alcuni ragazzi in difficoltà è una ferita: è una ferita che uno non lavora, che un giovane non studi o non lavori. [...] ma non ci si può fermare all'analisi, occorre accompagnare questi ragazzi, occorre essere la bellezza per loro» (4).

Cos'è un ragazzo, un giovane, uno studente? Il modo più bello di definirlo è questo: è un erede. Se non c'è, però, in lui la percezione di una possibile eredità allora scatta la ribellione. Ribellione che può assumere forme diverse, non solo violente: anche apatia, disimpegno, inseguire mode o facili sogni. Come detto prima la situazione socioculturale di oggi è come se rendesse più difficile per i ragazzi la percezione dell'esistenza di un'eredità.

Allora l'aiuto più grande che possiamo dare è quello di dire che un'eredità c'è, che uno può essere un erede.

¹ Dal tema di fine anno di un ragazzo che ha frequentato il primo anno del corso di formazione professionale di aiuto cuoco preso la Cooperativa In-presca: «Ciao a tutti, quest'anno sono stato un "cazzone" perché ho perso il mio tempo a fare caos. Mi sono reso conto di questo due mesi prima della fine della scuola e quando me ne sono accorto mi sono sentito uomo. Ho iniziato l'anno che non conoscevo nessuno, ma dopo due settimane ero già temuto dai prof. Per fare bella figura coi compagni mi sono bruciata la fiducia dei professori. La mia fatica più grande è stata stare in classe.»

In che modo? Quali strade sono possibili per i giovani che hanno questa scarsa percezione di se stessi, che faticano a valorizzare la propria esperienza e che hanno un così fragile rapporto affettivo con le proprie azioni e con la realtà (la scuola, il lavoro, la famiglia, gli amici, etc ...)?

È come trovarsi davanti a qualcuno che ha sete, ma che non avendo mai trovato l'acqua, cioè l'oggetto che soddisfa questa esigenza, abbia perso perfino la percezione del proprio bisogno di bere, o abbia deciso che in fondo può star bene anche senza soddisfarlo (il che, essendo impossibile, genera la violenza nei rapporti e la distruttività nelle azioni).

Sempre Emilia Vergani ci ha tracciato la strada:

«Educare è rendere possibile alla persona che hai davanti fare dei passi. L'arte dell'educare è quella di fare una proposta per cui il ragazzo sia in grado di agganciarsi a quello che gli stai proponendo.

La prima condizione, sempre e comunque, è che davanti ad una persona che deve fare un passo ci vuole un adulto che dica: vieni dietro a me. Il metodo per cui il passo è possibile è che qualcuno gli dica: guardami, appoggiati a me.

Io ho avuto dei ragazzi in affido e mi ricordo soprattutto il primo che era di un'agitazione e di un'ansia grandissima. L'unica possibilità che c'era di aiutarlo era di dirgli: stai tranquillo, la tua ansia non mi manda in crisi, io sono salda qui, in un terreno più saldo di quello dove sei tu.

La seconda condizione è che questa esperienza deve essere fatta nel presente.

La terza condizione per cui sia in atto un'educazione reale è che i ragazzi facciano un'esperienza continua di critica di quello che fanno: l'esperienza non è provare tante cose, ma rendersi conto del passo che si è fatto, avere la possibilità di verificare quello che è successo e poter dire questo è bene, questo non è giusto, questo mi serve per andare avanti, ecc. questo lavoro sistematico è di una fatica incredibile, ma stiamo abituando i ragazzi a pensare così» (3).

Le condizioni richiamate dall'Emilia ci riportano ad un metodo di approccio e di intervento sulle situazioni di disagio che poggia sul tentativo di individuare nei ragazzi la possibilità di essere, di avere e di potere.

È il tema della RESILIENZA, che, utilizzando le parole di Flavia Marostica, possiamo così defini-

re: «la resilienza è un concetto mutuato dalla fisica (in cui indica la capacità di un materiale di assorbire un urto, senza rompersi) e adottato dalla psicologia, indica la capacità di resistere e modificare la propria vita in meglio, nonostante le difficoltà, di reagire di fronte alle situazioni di difficoltà, di frustrazione, di dolore, di sofferenza per affrontarle e superarle in modo positivo e propositivo, elaborando i conflitti e ponendosi una serie di interrogativi ai quali dare risposta, compiendo un percorso di ricerca di significato e di collocazione all'interno della propria storia in un processo di crescita che consenta di percepire, rappresentare e assumere le sofferenze come ricchezza. Questo grazie all'attivazione di risorse interne acquisite prima e grazie al riconoscimento e all'accettazione degli aiuti che vengono offerti dall'esterno: in questo caso la difficoltà rappresenta una sfida che, accettata, mobilita le risorse interne in modo da consentire il raggiungimento di un equilibrio nuovo e più alto. Nella scuola si identifica con la capacità di raggiungere buoni risultati anche in presenza di difficoltà personali e di reagire positivamente all'insuccesso» (1).

Con queste premesse si è pensato di costruire percorsi che potessero essere una risposta alle situazioni sopra descritte utilizzando il lavoro come uno degli strumenti principali di aiuto per far riconoscere la positività della realtà. Per capire cosa intendo per lavoro mi farò aiutare dalla definizione che il prof Dario Nicoli utilizza in una premessa ad una ricerca condotta su In-Presa: «Il lavoro non è solo qualcosa di esterno, una realtà semplicemente attiva, ma è un vero e proprio "vestito" che modella la personalità; non si aggiunge come qualcosa di estraneo ad essa: emerge da questa come il suo modo di essere e di esprimersi socialmente. Per questo, il lavoro richiede una partecipazione interiore; in un certo modo esso "viene da dentro" e si esprime in passione, curiosità e desiderio di apprendere e migliorare continuamente».

Il nostro tentativo è quello di inserire all'interno del mondo del lavoro i nostri ragazzi con l'intento di farli appassionare a ciò che si apprestano a fare, a farli incuriosire, a suscitare in loro un desiderio di emergere. Questo è più facile sicuramente in un percorso lavorativo perché qui il ragazzo è chiamato in causa in modo diretto e attivo, non è un vaso

da riempire, bensì un attore che si attiva a fronte di situazioni reali che ne sollecitano l'intraprendenza.

Per poter creare questo processo la cosa più importante è la figura di chi eroga il lavoro, cioè l'imprenditore, l'artigiano colui che con passione e grande pazienza ha in sé il desiderio di comunicare agli altri quello da lui imparato negli anni. L'imprenditore diventa pertanto il maestro a cui il giovane si rivolge per poter apprendere quelle conoscenze basilari che potranno fare di lui un individuo adulto.

L'Associazione In-Presa si è data come scopo quello di raccogliere il maggior numero di imprenditori che hanno questo desiderio, il desiderio di educare, di coinvolgersi all'interno di un progetto educativo dove il lavoro è uno strumento fondamentale per far apprezzare la positività del reale

Dal 1999 sono ormai 350 i ragazzi che sono passati tramite i nostri progetti, che hanno come metodologia l'orientamento dei ragazzi cercando di capire quale sia il loro "vestito" partendo dal loro desiderio: chi vuole fare il meccanico, chi il carrozziere, chi il cuoco e poi mettendoli in contatto con l'imprenditore di riferimento.

Figura centrale in questo processo è il tutor, che è la persona della nostra associazione che monitorizza il percorso del ragazzo spesso volte andandolo a prendere a casa perché ancora a letto, o semplicemente andandolo a trovare sul luogo di lavoro per incoraggiarlo nella suo cammino lavorativo. Il tutor

è anche la persona che aiuta l'imprenditore nella sua missione educativa sostenendolo in questa sua attività rispondendo ai diversi dubbi che possono crearsi davanti agli apparenti insuccessi giornalieri in cui si imbattono spesso i nostri ragazzi.

Dopo 10 anni sono oltre 120 i ragazzi che hanno un impiego stabile che hanno riconquistato fiducia in se stessi, che hanno imparato una professione che permette loro di stare a testa alta all'interno della società. Sono soprattutto consapevoli di essere eredi, cioè di essere portatori di conoscenze e valori necessari per poter essere protagonisti della loro vita.

NO POTENTIAL CONFLICT OF INTEREST RELEVANT TO THIS ARTICLE WAS REPORTED

BIBLIOGRAFIA

1. AAVV, IRRE PUGLIA: *La resilienza come risorsa educativa*. Bari: Progedit, 2003
2. GHENO S: *L'uso della forza - fondamenti metodologici e linee applicative dell'empowerment della persona*. Milano: Edizioni Cusl, 2002: 33-34
3. VERGANI E: *Disagio giovanile e diritti educativi nel contesto del nuovo obbligo formativo*. San Marino 7-8 aprile 2000
4. VITTADINI G: *L'amicizia si fa strada - Un'altra opportunità nelle opere della CdO*. Milano: Mondo Atlantide srl, 2004: 4

Il lavoro guarisce? Il lavoro nella riabilitazione sociale: l'ambito carcerario

N. BOSCOLETTO

Consorzio Sociale Rebus - Padova

KEY WORDS

Job for convicts; recidivism of crime; dignity of person

SUMMARY

«Does work heal? The role of work in social rehabilitation in prisons». Less than 18 % of current convicts in Italy participate in job rotation (about one month a year) employed by the Prison Administration. Only 1% are employed by cooperative societies or external companies with a regular paid job (with national collective sector contracts). In this 1% relapse into crime is much lower. What features must work possess to reduce recidivism? Work must have a meaning. From the story of several cases key-words emerge that are not referred to strictly occupational categories, but to "affective" categories, such as esteem – good – human context – care of oneself – meaning – value. The expression "high and low" is also used as if the acceptance of a cyclic yield and a never final result could be principles to live with and which work organization must constantly address. Therefore the solution does not consist only in giving work to fragile individuals such as a prison inmates or the disabled, but the real problem is: what kind of work do we want to give them?. Or better, what do we want to give them through work? For the human being, because of human nature itself, work has an intrinsic value, via which self-fulfilment and meaning are sought. Self-fulfilment via work, the discovery of one's own capabilities, inclinations and attitudes, allows the human being to know his own possibilities and limits. Work becomes one with the person who, through what he/she person does, can take care of his/herself and of his/her true nature. And it is not the kind of work that makes the difference: in the "noblest" work as in the most humble it is possible to work with diligence, ingenuity and competence. It is possible to achieve a sense of oneself, dedicate oneself to the job and discover the positive effects of this attitude to work.

RIASSUNTO

Meno del 18% degli attuali reclusi in Italia svolge un lavoro a rotazione (circa tre mesi all'anno) alle dipendenze dell'Amministrazione Penitenziaria. Soltanto l'1% lavora alle dipendenze di Cooperative o imprese esterne, con un lavoro regolare (con contratto collettivo nazionale) e retribuito. In questi ultimi la percentuale di recidiva di reato è enormemente inferiore. Che caratteristiche deve avere il lavoro per ridurre la recidiva? Il lavoro deve avere un significato. Attraverso la storia di vari casi emergono parole-chiave che non fanno riferimento a categorie prettamente professionali, ma a categorie "affettive": stima – bene – contesto umano – cura di sé – senso – valore. Ricorre anche l'espressione "alti e bassi", come se l'accettazione di un rendimento ciclico e di un risultato mai definitivo, siano criteri con cui convivere e con i quali l'organizzazione del lavoro si confronta continuamente. Quindi la ricetta non è soltanto dare un lavoro alle persone fragili, detenuti o disabili che siano, ma il problema è: quale lavoro vogliamo

dare? Meglio: cosa vogliamo dare attraverso il lavoro? Il lavoro ha per l'uomo un valore intrinseco, per la natura stessa dell'uomo, che cerca compimento di sé e senso. La realizzazione di sé attraverso il lavoro, la scoperta di capacità, inclinazioni, attitudini, consente di conoscere sé stessi, le proprie possibilità e i propri limiti. Il lavoro diventa tutt'uno con la persona che, attraverso quello che fa, si prende cura di sé stessa e della sua natura più autentica. E non è la tipologia di lavoro a fare la differenza: nel lavoro più "alto" così come in quello più umile c'è la possibilità di operare con impegno, ingegno, capacità. È possibile ricavare per sé senso, mettere sé stessi dentro il proprio operare e scoprire gli effetti buoni di tale visione del lavoro.

Vi è stato detto che lavorare è una maledizione, la fatica una sventura.

*Ma io vi dico che nel sostenere voi stessi con la vostra fatica voi amate in verità la vita stessa...
... Lavorare è amore reso visibile.
(K. GIBRAN)*

INTRODUZIONE

Il contenuto del mio intervento è il risultato di una serie di riflessioni sull'attività lavorativa che svolgo da più di vent'anni nell'ambito della cooperazione sociale.

Diverse cooperative, oggi riunite nel Consorzio Rebus, dalla fine degli anni '80 hanno cominciato ad occuparsi di inserimento lavorativo di persone "svantaggiate": disabili, malati psichiatrici, detenuti.

Vi fornisco qualche dato sul contesto:

- circa 90 detenuti all'anno inseriti al lavoro in attività interne al carcere;
- 15 detenuti che godono di misure alternative alla detenzione, inseriti in attività esterne del consorzio;
- circa 50 disabili (disabili fisici e sensoriali, disabili mentali, pazienti in trattamento psichiatrico, alcol-dipendenti) occupati in attività del consorzio.

Le considerazioni che sto per fare riguardano l'ambito carcerario, ma sono rafforzate dall'osservatorio e dall'esperienza maturate anche fuori del carcere, con le persone disabili, quand'anche più tipologie di svantaggio non siano compresenti nello stesso lavoratore ("detenuto invalido, magari anziano, spesso con problemi di dipendenza")

Alcuni dati sulla disabilità

Il 12/10/2007 l'ISTAT ha reso disponibili i dati relativi alle cooperative sociali attive in Italia al 31/12/05. Dai dati emerge che gli utenti delle cooperative erano 3.332.692, il 37% in più della rilevazione del 2003 (2.426.832).

È un riscontro molto importante: risultando dai dati ufficiali che circa 7 milioni di italiani presentano problemi di svantaggio di diversa natura, il dato ISTAT starebbe ad indicare che il settore del privato sociale risponde ai problemi della disabilità in misura quasi uguale al settore pubblico, realizzando al pari di questo una funzione di pubblica utilità.

Bisognerebbe però verificare se l'incremento del 37% compensi una proporzionale diminuzione degli assistiti dall'ente pubblico o se anche l'ente pubblico abbia subito lo stesso incremento. Se così fosse il dato sarebbe a dir poco allarmante.

Di questi 3.332.000 utenti, il 99,1% è assistito da cooperative sociali di tipo A, quelle cioè che svolgono servizi socio-sanitari e educativi, mentre lo 0,9% è seguito da cooperative di tipo B, in percorsi di recupero e reinserimento sociale attraverso attività lavorative.

Tolti gli anziani non autosufficienti e i malati gravissimi, le categorie che potrebbero beneficiare di un percorso lavorativo in cooperative di tipo B costituiscono il 60% degli utenti.

Consideriamo i costi sociali quando mancano per queste persone percorsi di recupero e di parziale autonomia lavorativa:

- un disabile costa tra i 15.000 e 30.000 euro all'anno di mera assistenza;

- un malato psichiatrico fino a 50.000 euro/anno;
- un minore in età lavorativa fino a 18.000 euro/anno;
- un tossicodipendente fino a 14.000/anno.

Sarebbe sufficiente se quello 0,9% di oggi, diventasse il 10, 20, 30% per costituire un dato soddisfacente, anzi strabiliante, per una società che si dichiara all'avanguardia.

L'analisi dei fabbisogni di intervento sociale ha rilevato alcune tendenze significative di cui tenere conto ai fini di realizzare gli obiettivi di inserimento lavorativo dei soggetti svantaggiati:

1. la consistenza significativa di lavoratori svantaggiati rispetto al totale delle forze lavoro (2 milioni in Veneto).

2. Circa il 20-25% della popolazione in età superiore ai 18 anni soffre, nel corso di un anno, di un disturbo mentale clinicamente significativo. Da una recente rilevazione emerge che l'8% delle persone intervistate riferisce di avere avuto nelle due settimane precedenti all'intervista sintomi di depressione.

3. I disturbi depressivi sono più frequenti tra i disoccupati. Numerosi studi dimostrano che la popolazione che lavora ha un livello più basso di disturbi mentali rispetto ai disoccupati e che almeno il 15% di questi problemi sono legati alla mancanza di un impiego.

4. Un dato importante riguarda la frequenza di disturbi depressivi in persone affette da malattie fisiche gravi o invalidanti e tra i sofferenti di handicap. Sembrerebbe cioè che i disabili siano maggiormente esposti al rischio di depressione, come conseguenza della malattia organica o della invalidità.

5. Le persone disabili effettuano visite mediche con frequenza tripla rispetto alle persone non disabili; si ricoverano in regime ordinario con frequenza 4 volte superiore, fanno un uso di gran lunga superiore di farmaci.

6. L'aumento di nuove disabilità, sulla base di valutazioni che prendono sempre più le distanze dal modello prettamente medico e sanitario e considerano nella valutazione del disagio anche le variabili di contesto, emotivo-relazionali e l'incidenza del fattore psicologico sulla menomazione con conseguenze di disadattamento superiori alla reale per-

centuale di invalidità (classificazione ICDH dell'OMS).

7. Si sta registrando (biennio 2006/2007) una continua crescita di problematiche riguardanti i minori, di problematiche legate ai disoccupati di 40-50 anni e alle nuove povertà.

Alcuni dati sul carcere

Parlare di carcere significa parlare di 66.000 persone. Tante sono le persone reclusi in Italia, in questo momento (31/12/2009).

Di questi detenuti soltanto 11.610 lavorano a rotazione (in media un detenuto lavora tre mesi all'anno) alle dipendenze dell'Amministrazione Penitenziaria.

Circa 624 lavorano alle dipendenze di Cooperative o imprese esterne, con un lavoro regolare (con contratto collettivo nazionale) e retribuito (Dati del Dipartimento Amministrazione Penitenziaria; Ricerca Consorzio Rebus, non pubblicata).

Il disagio di un lavoratore detenuto si manifesta con molteplici problematiche e patologie:

- disabilità psichica;
- disabilità fisica;
- tossicodipendenza;
- alcooldipendenza;
- sieropositività.

La recidiva reale nazionale si attesta oggi sul 90% dei detenuti che non sono stati coinvolti in programmi lavorativi o che lavorano alle dipendenze dell'Amministrazione penitenziaria.

Scende all'1% per chi comincia un percorso lavorativo alle dipendenze di un datore di lavoro all'interno del carcere e poi lo prosegue all'esterno in misura alternativa alla pena.

Il costo complessivo del sistema carcere in Italia è di 7 miliardi di euro.

Faccio una prima considerazione: come deve essere il lavoro per abbattere la recidiva? Cioè: che caratteristiche deve avere? Aggiungo e tento una prima risposta: il lavoro deve avere un significato.

LA STORIA DI ALCUNI INSERIMENTI LAVORATIVI

Si tratta di casi diversi fra loro per caratteristiche e per età, spesso sono casi limite, ma consentono di

proseguire sulle considerazioni dell'importanza che può avere il lavoro per un soggetto, come è stato definito, "fragile".

Caso n. 1

Uomo, 54 anni al momento dell'assunzione, 22 anni di condanna di cui 20 anni passati in massima sicurezza, anche quando non sussistevano più i motivi di tale misura restrittiva, probabilmente "dimenticato" lì dall'Amministrazione penitenziaria. Mai usufruito di permessi premio fino alla scarcerazione per fine pena, avvenuta nel Settembre del 2003. Nessun familiare ammesso ai colloqui in carcere, saltuariamente si scriveva con una delle due figlie. Ha subito molte violenze e pestaggi. Si è autoprocurato ripetute lesioni con conseguenti punti di sutura (un migliaio). Ha avuto numerosi ricoveri psichiatrici. Il nuovo direttore decide di tirarlo fuori dalla massima sicurezza e lo propone alla nostra cooperativa per un'attività lavorativa. Quando lo abbiamo conosciuto presentava una personalità con tratti paranoici e deliranti, manie di persecuzione e forte isolamento sociale. E' apparso subito un caso difficile, anzi il direttore lo ha definito "irrecuperabile".

Assunto dalla cooperativa nel Luglio del 2001 con la mansione di "addetto alla finitura" nella produzione di manichini in cartapesta.

Ha vissuto l'ambiente di lavoro e la possibilità di relazioni come una sfida da raccogliere, anche se le modalità messe in atto facevano riferimento a vecchi schemi comportamentali: provocazioni, tentativi di intimidazione, visione manichea della realtà, svalutazione delle persone. Tuttavia nel corso dei due anni di lavoro, pure tra *alti e bassi*, il detenuto ha raggiunto un buon grado di compenso, gli episodi di autolesionismo si sono ripresentati una sola volta, ha assunto regolarmente la cura farmacologica senza ricorrere ad alcun ricovero, il grado di socializzazione è notevolmente migliorato, ha trovato canali espressivi nel disegno e nella scrittura, anche se la sua produzione richiama sempre tratti ricorrenti e ossessivi.

Riteniamo che gli elementi che hanno reso possibile questo recupero siano stati:

- l'individuazione di alcune persone autorevoli

nell'ambiente di lavoro di cui avere *stima* per mettersi in gioco;

- l'idoneità alla mansione assegnata: per una personalità maniaco-ossessiva la finitura presentava infatti le caratteristiche più adatte in termini di ripetizione e cura quasi maniacale del lavoro finito, inoltre lavorare da solo gli ha permesso di non dover essere sottoposto allo stress della relazione, per lui scarsamente tollerabile se imposta;
- l'appartenenza ad un gruppo all'interno del quale assumere un ruolo – lavorativo, di confronto e anche di scontro – ha permesso di ritrovare un'identità, che era stata annullata dall'isolamento e dall'assenza totale di riferimenti relazionali.

Caso n. 2

Uomo, 47 anni, diploma di scuola superiore, normodotato, operaio giardiniere. Partito benissimo al lavoro, vissuto come una passione, fa parte dei primi dipendenti della cooperativa fin dal 1987, quindi uno dei più "anziani".

Fa una scelta di lavoro diversa e nel 1992 si licenzia dalla cooperativa per andare a lavorare in una ditta di settore analogo, con mansioni di responsabilità.

La sua fragilità psicologica però emerge con maggior forza e si manifesta in crisi di panico e abuso alcolico. Costretto a lasciare il lavoro, ritorna alla nostra cooperativa nel 1999, a 36 anni, con un progetto formativo di tirocinio, seguito e sostenuto dai servizi della AULSS.

Per completezza di anamnesi, c'era stato un precedente episodio di abuso etilico intorno ai 20 anni, risolto subito e a cui è seguita poi una lunga astinenza. Ma la fragilità del lavoratore si è scontrata in età adulta, con i problemi affettivi, la mancanza di una compagna, il confronto pesante con il fratello realizzato, una sensibilità molto forte, quasi dolorosa, e la conseguente perdita di autostima.

La diagnosi di abuso etilico su personalità con sfondo depressivo, accompagna il suo rientro in cooperativa anche dal punto di vista psicologico: sente la stigmatizzazione e vive male il confronto

con il lavoratore che era stato prima e che alcuni vecchi colleghi si ricordano.

La ripresa in cooperativa è proseguita tra *alti e bassi*, compreso un ricovero in casa di cura psichiatrica per encefalite frontale ed un successivo ricovero nel 2000 in Psichiatria.

La regressione del problema comiziale, e l'astinenza successiva al secondo ricovero gli hanno permesso un graduale e lento recupero, sia personale che lavorativo, sostenuto anche inizialmente da una psicoterapia presso il servizio di psichiatria pubblico.

Il suo percorso procede tra alti e bassi, il risultato positivo è un discreto compenso personale, un recupero dell'autostima e l'assenza di ricadute dal 2001. Gli aspetti critici sono la produttività lavorativa (a tratti non soddisfacente) e una certa disaffezione dal lavoro, contrastate con una serie di azioni:

- All'inizio si è lavorato sul recupero delle competenze professionali perdute, ma le aspettative alte piuttosto di stimolarlo aumentavano il livello di ansia. Inoltre le mutate condizioni di salute non gli permettevano lo stesso livello di concentrazione e di resa lavorativa (l'astinenza, anche da tabacco, ha comportato un notevole aumento di peso).
- Allora, abbiamo risposto al bisogno di essere *valorizzato* ma senza sovraccaricare il lavoratore di responsabilità: lo stress infatti mette a prova la sua tenuta. Incline all'insegnamento e paziente, è stato individuato come affiancatore dei nuovi arrivati
- Poiché attualmente il lavoratore rifiuta di essere trattato come una persona che ha problemi, abbiamo evitato che affiancasse lavoratori svantaggiati, con i quali il processo di identificazione diventava emotivamente troppo pesante, e abbiamo individuato un lavoro in parziale autonomia e con mansioni nuove, evitando così il confronto con il lavoratore che è stato e che non è più, e la conseguente frustrazione.

Caso n. 3

Uomo, 47 anni, licenza media, ex detenuto, finito in carcere per reati legati alla tossicodipendenza.

Inizia il suo percorso lavorativo con la nostra

cooperativa in misura alternativa alla pena nel 1998, con un programma che prevede la frequenza di un Club Acat. Continuerà a frequentare per molti anni il club, anche dopo la fine della pena e il reinserimento sociale e lavorativo.

Attualmente ha un ruolo nel settore delle pulizie e lavora con un piccolo gruppo di lavoratrici, dopo avere ricoperto mansioni diverse in molti settori della cooperativa (giardinaggio, pulizie esterne, pulizie interne, raccolta rifiuti) e dimostrando di avere individuato nel "fare" il *senso* della propria vita e nel lavoro il punto di riferimento per sé e per la famiglia, costituita dall'anziana madre e dalla compagna.

Caso n. 4

Tre ragazzi con caratteristiche analoghe: disabili dalla nascita, età compresa tra i 30 e 37 anni, dopo la frequenza scolastica obbligatoria l'abbandono da parte dei servizi socio-sanitari e la totale chiusura delle agenzie lavorative nei loro confronti.

Nel 1999 partecipano ad un progetto sperimentale coordinato dalla nostra cooperativa che vede la formazione di un gruppo di allievi nell'ambito del giardinaggio. La formazione prevede anche l'inserimento in una serra, una struttura intermedia tra il CEOD e un contesto lavorativo vero e proprio.

Tale esperienza occupazionale ha dimostrato come sia possibile l'emancipazione sociale ed economica della persona disabile, permettendo di uscire dalla logica meramente assistenzialistica con la quale vengono trattati i casi di disabilità grave.

Oggi due di questi ragazzi sono assunti a tempo parziale e uno, a tempo pieno. Sono riconosciuti a livello sociale, hanno un ruolo nella loro famiglia, aspirano ad un *progetto di vita*.

Caso n. 5

Uomo, 51 anni al momento dell'assunzione, in possesso di diploma professionale, esperienza consolidata (dagli anni '70) e continuativa come portiere nel settore turistico-alberghiero. Nel 1997 è colpito da un primo ictus, nel 2000 da un secondo ictus emorragico. Gli esiti sono importanti: emiparesi dx con afasia media. Si interrompe la carriera

lavorativa. Si presenta alla cooperativa nel 2001 con la richiesta di un lavoro.

Si individua una mansione adeguata alle caratteristiche ma anche si lancia una sfida importante per una cooperativa sociale: si decide di assegnare al lavoratore afasico la mansione della portineria e del centralino. L'inserimento lavorativo è costellato da periodi buoni e episodi critici, soprattutto relativi all'abuso alcolico: una base depressiva della sua personalità, la separazione dalla moglie, il peggioramento delle condizioni di salute, lo portano a bere, con conseguenze anche gravi, come il ritiro della patente di guida e più di un ricovero in Casa di cura per il problema dell'alcol dipendenza. Le strategie approntate sono state:

- un costante affiancamento psicologico da parte dell'ufficio sociale e l'accompagnamento ai servizi territoriali, in un rapporto di comunicazione periodica con la famiglia (la sorella) volto al riconoscimento e all'ammissione del problema da parte del lavoratore;
- il sollecito incoraggiamento ad avere *cura di sé*, a seguire le terapie, a formulare richieste di aiuto, attraverso la presenza del Medico Competente e dell'Ufficio Sociale, riconosciuti dal lavoratore come persone alleate e di cui si può fidare.

Risultati: pure tra *alti e bassi*, il lavoratore è arrivato a riconoscere il problema, ad ammetterlo e a riconoscere che per affrontarlo ha bisogno di aiuto.

Il lavoro è quel solco di continuità dentro il quale possono essere ammortizzati gli episodi critici, rappresenta una *prospettiva* ed è il posto dove qualcuno si aspetta ancora qualcosa da lui.

Caso n. 6

Uomo, 41 anni, licenza media, detenuto. Recluso fin da minore, ha una condanna all'ergastolo. Fortemente istituzionalizzato, si scompensa in situazioni nelle quali deve mettere in atto criteri decisionali e capacità di valutazione e di critica. Ostacolato anche da limitazioni cognitive, non ha retto ai permessi e alle misure alternative alla pena. Oggi anche gravemente diabetico. Lavora con la cooperativa dal 2005, tra *alti e bassi*, ma dentro una curva ascendente.

L'attenzione su di lui, il bene che ha sentito su di sé e la *stima* da parte della cooperativa, lo hanno rimesso in pista. Mai come in questo caso, il lavoro rappresenta uno spazio di "libero movimento", all'interno del quale un detenuto può dimostrare di "saper fare" e può sperimentare *relazioni umane* positive.

Caso n. 7

Uomo, 52 anni, licenza elementare, detenuto. Condanna a 30 anni di carcere, scontati quasi tutti, di questi molti passati in isolamento, alcuni in Ospedale Psichiatrico Giudiziario.

Ha subito pestaggi, si è procurato atti di autolesionismo, presenta una dipendenza alcolica. La cooperativa lo incontra nel 2005, è definito "irrecuperabile, ingestibile, finito". Il suo inserimento lavorativo all'inizio aveva come obiettivo la riduzione del danno: tenerlo lì e cercare che non nuocesse.

All'inizio il livello contrattuale e la mansione non corrispondevano all'effettivo lavoro che il detenuto era in grado di svolgere e sono stati pertanto individuati dei compiti ritagliati su di lui, di contorno alle mansioni principali. Gradualmente le limitazioni cognitive e la fissità comportamentale dovuta alla lunga carcerazione hanno potuto essere parzialmente superate da un atteggiamento costruttivo e da una visione di possibilità rispetto al futuro, così da permettere al lavoratore di raggiungere livelli accettabili di adeguatezza lavorativa:

- *cura della persona* e delle norme igienico-sanitarie;
- capacità nello svolgimento di operazioni elementari;
- tenuta lavorativa sia rispetto agli orari, sia rispetto alle relazioni.

I fattori del cambiamento sono stati:

- l'*interesse* nei suoi confronti da parte di qualcuno (il datore di lavoro);
- l'aver incontrato qualcuno che ha *stima* di lui e che gli vuole *bene*;
- avere trovato un motivo valido per innescare il cambiamento.

DISCUSSIONE

Le parole-chiave che ricorrono nell'analisi di questi casi non fanno riferimento a categorie prettamente professionali, ma - direi - a categorie "affettive": *STIMA - BENE - CONTESTO UMANO - CURA DI SE' - SENSO - VALORE*.

Ricorre anche l'espressione "*ALTI E BASSI*", come se l'accettazione di un rendimento ciclico e di un risultato mai definitivo, siano i criteri con cui conviviamo e sui quali l'organizzazione del lavoro si confronta continuamente.

Ma è importante ribadirlo: non stiamo parlando di assistenza, anche se il settore e le problematiche potrebbero indurre a pensarlo.

Per comprendere dove sta la differenza, basta dire che tra i 12.000 detenuti che lavorano alle dipendenze dell'Amministrazione penitenziaria, la recidiva è pari al 90%; scende all'1% tra i 750 detenuti impiegati presso imprese o cooperative esterne.

Un dato sulla disabilità: la legge 68/96 ha introdotto il concetto di collocamento obbligatorio. La parola porta in sé un'anticipazione di fallimento, ed infatti i dati ci dicono che molti sono stati i disabili "collocati obbligatoriamente" in aziende. Ma quanti di questi continuano a lavorare, e con quale livello di benessere e di soddisfazione? E ancora: sono molte le aziende che ancora oggi preferiscono esporsi al rischio di pagare una multa salata, piuttosto di assumere un lavoratore disabile.

Voglio dire, la ricetta non è semplicemente dare un lavoro alle persone fragili, siano essi detenuti o disabili, ma il problema è: quale lavoro vogliamo dare? Meglio: cosa vogliamo dare attraverso il lavoro?

CONCLUSIONI

a) È chiaro anche a chi vuole negarlo che il lavoro ha un effetto terapeutico per chi è in difficoltà, la letteratura è piena di esperienze che vanno dall'ergoterapia alla riabilitazione lavorativa, passando attraverso le esperienze delle comunità terapeutiche e delle case lavoro.

b) È altrettanto vero che il lavoro ha per l'uomo un valore intrinseco, per la natura stessa dell'uomo,

che cerca compimento di sé e senso. Il lavoro inteso come valore, compimento della persona e senso del suo vivere, è vissuto nella sua accezione più alta e completa. La realizzazione di sé attraverso il lavoro, la scoperta di capacità, inclinazioni, attitudini, consente di conoscere sé stessi, le proprie possibilità e i propri limiti. Il lavoro diventa un tutt'uno con la persona che attraverso quello che fa, si prende cura di sé stessa e della sua natura più autentica. E non è la tipologia di lavoro a fare la differenza: nel lavoro più "alto", così come in quello più umile, risiede la possibilità di operare con impegno, ingegno, capacità. In sostanza risiede la possibilità di ricavare per sé senso, mettere sé stessi dentro il proprio operare. Gli effetti buoni di tale visione del lavoro, li abbiamo visti. Ma non è sempre così. A volte il lavoro viene svuotato, a volte la persona non prende coscienza di tale valore, cioè di sé, e prevalgono altre categorie, quelle del bisogno immediato di gratificazione, quelle strumentali, quelle economiche. Con i risultati di disaffezione dal lavoro e di alienazione da sé stessi che sono sotto gli occhi di tutti. Molto semplicemente è la differenza tra fare con passione e fare con indifferenza.

c) Tale svuotamento non rende possibile inseguire la conoscenza, perseguire il proprio bene, realizzare i propri desideri, che alla fine significa realizzare la propria persona. La crisi che stiamo vivendo trae origine da qui, dal disorientamento, dall'assenza di slancio, dalla delusione - spesso giustificata - ma che non sa reagire e si ripiega su sé stessa. Non si tratta solo di una crisi economica, ma di una crisi di significato. Gli effetti economici sono solo delle conseguenze.

Mi sento di fare due provocazioni:

1. da una parte, se non hai un lavoro, e questo vale sia per chi ha dei problemi sia per chi non ne ha, avere un lavoro ti "guarisce"; dall'altra se hai un lavoro (e non stiamo parlando di sfruttamento) stai male, ti ammali, sei frustrato ed insoddisfatto. Devo allora comunicarvi quello che anche io ho capito recentemente e l'ho capito in carcere: la riscoperta di parole come *libertà* e *protagonista*. Ho visto persone recluse più libere e più protagoniste della loro vita di quanto lo siamo noi. Non basta finire in carcere per non sentirsi liberi. Guardatevi tra di voi, guardate tutti quelli che incontrate il lunedì matti-

na che faccia hanno (ma a volte comincia già la domenica sera) quando “devono” andare al lavoro: si sentono in prigione!

2. La soluzione del problema non è sempre l’eliminazione della malattia. Dicendo questo ho presente persone con le problematiche più diverse, che non sono “guarite”, ma che hanno riconosciuto il problema, lo hanno affrontato o hanno imparato a convivervi.

Per chi lavora e opera come noi in un settore in cui l’oggetto del proprio lavoro è l’aiuto nel risolvere i problemi di altre persone - ed il medico è tutto impegnato in questo - capire il senso della propria vita è più difficile.

Dovremmo far star bene delle persone che lavorano, ma non dimentichiamoci che anche noi siamo dei lavoratori: e noi, stiamo bene?

Noi siamo sempre messi di fronte a due strade possibili:

1. fare per se stessi;
2. fare per gli altri.

È qui il vero punto di partenza - o di ripartenza - intorno al quale si costruisce - o ricostruisce - una persona, una comunità, la società stessa.

Se ognuno di noi non comincia a fare ogni cosa per sé stesso - e dopo quello che abbiamo sentito stamattina non servono chiarimenti - non guarirà mai veramente gli altri, nè tanto meno sé stesso.

«LA MEDICINA DEL LAVORO» pubblica lavori originali, rassegne, brevi note e lettere su argomenti di medicina del lavoro e igiene industriale. I contributi non devono essere già stati pubblicati o presentati ad altre riviste. I dattiloscritti, in lingua italiana o inglese, devono essere inviati per e-mail alla *Redazione di «La Medicina del Lavoro»: redazione@lamedicinadelavoro.it*. I lavori saranno sottoposti a revisori; sulla base dei loro giudizi la Redazione si riserva la facoltà di suggerire modifiche o di respingerli. Gli autori verranno informati delle motivazioni che hanno portato la Redazione a formulare suggerimenti o giudizi negativi. Le opinioni espresse dagli autori non impegnano la responsabilità della Rivista.

DATTILOSCRITTI - I lavori dovranno essere chiaramente dattiloscritti in doppia spaziatura e con un ampio margine su un lato. Tutte le pagine, compresa la bibliografia, devono essere numerate progressivamente e portare indicato il nome del primo autore e le prime parole del titolo dell'articolo; analoga indicazione deve figurare sulle tabelle e sulle figure. Nella prima pagina del dattiloscritto deve essere indicato il titolo dell'articolo, il cognome e l'iniziale del nome dell'autore o degli autori, il nome per esteso degli autori di sesso femminile, l'istituto di appartenenza di ciascun autore, l'indicazione delle eventuali fonti di finanziamento del lavoro e l'indirizzo completo dell'autore responsabile della corrispondenza. Nella stessa pagina dovrà essere indicato in forma abbreviata il titolo che dovrà figurare in testa a ciascuna pagina dello stampato e almeno 3 parole chiave in inglese. Qualora il lavoro sia già stato oggetto di comunicazione orale o poster in sede congressuale, è necessario che in una nota a piè di pagina ne vengano indicate la data, il luogo e la sede.

TABELLE - Le tabelle dovranno essere riportate in pagine separate dal testo. Ogni tabella deve essere numerata progressivamente con numeri arabi. La didascalia in entrambe le lingue, italiano ed inglese, deve contenere le informazioni necessarie a interpretare la tabella stessa senza fare riferimento al testo. Nel testo la tabella deve essere citata per esteso (es.: tabella 1). Le tabelle devono essere elaborate in word per Windows o per Mac, in modo che risultino modificabili. Non devono essere salvate come immagini. Devono essere inviate tramite e-mail all'indirizzo redazione@lamedicinadelavoro.it

FIGURE - Le figure devono essere numerate in successione con numeri arabi; le didascalie in entrambe le lingue, italiano ed inglese, devono essere separate dalle figure. Le figure devono essere inviate in formato elettronico tramite e-mail all'indirizzo redazione@lamedicinadelavoro.it
Per fotografie, disegni, grafici: risoluzione almeno 300 dpi, formato JPEG, Tiff, eps. *Per immagini al tratto:* BMP (bit map), con risoluzione almeno 600 dpi salvati in formato TIFF.
 Le immagini vanno salvate come singolo file (non incollate in un file di word) in formato almeno 10x15 cm. Nel testo la figura deve essere citata per esteso (es.: figura 1). Nel caso gli autori intendano pubblicare figure o grafici tratti da altre riviste o libri, dovranno previamente ottenere il permesso scritto dall'autore e dalla casa editrice, copia del quale deve essere inviata alla redazione della rivista; nell'articolo gli autori dovranno indicare le fonti da cui il materiale stesso è tratto.

PRESENTAZIONE DEGLI ARTICOLI - I lavori dovranno in linea di massima, essere suddivisi in: *Introduzione, Metodi, Risultati, Discussione, Riassunto, Bibliografia*. Dovranno essere dettagliatamente descritti i metodi solo quando siano originali o presentino delle modifiche sostanziali rispetto ai precedenti. Per i metodi già noti e riportati in letteratura è sufficiente citare gli articoli originali.
 Nella presentazione dei risultati si deve evitare di ripetere nel testo i dati presentati nelle tabelle e nelle figure.

LETTERA D'ACCOMPAGNAMENTO - In una lettera di accompagnamento, l'autore responsabile della corrispondenza dovrà dichiarare che tutti gli autori hanno letto e condiviso il contenuto e l'interpretazione del lavoro inviato. La lettera d'accompagnamento dovrà inoltre riportare la dichiarazione firmata da ciascun autore sull'esistenza di rapporti finanziari che configurino un potenziale conflitto d'interesse con le materie trattate nel lavoro stesso. Saranno accettate anche firme individuali su copie della stessa lettera inviate per fax (02-50320126) direttamente alla rivista (vedi **CONFLITTO D'INTERESSE**).

RIASSUNTO - Il riassunto in lingua italiana ed inglese deve esporre nella lingua originale del testo in modo conciso ma chiaro e sufficientemente

illustrativo i risultati della ricerca. La sua estensione nell'altra lingua potrà essere maggiore al fine di comunicare al maggior numero di lettori i dati sostanziali della ricerca. Il riassunto in lingua inglese completo di titolo, dovrà essere strutturato in: *Background, Objectives, Methods, Results, Conclusions* e non dovrà contenere più di 250 parole.

BIBLIOGRAFIA - La correttezza e la completezza delle citazioni bibliografiche ricade sotto la responsabilità degli autori. Nella bibliografia le citazioni vanno elencate in ordine alfabetico e numerate progressivamente. Nel testo i riferimenti bibliografici dovranno essere indicati con numeri arabi tra parentesi corrispondenti al numero della citazioni in Bibliografia.

Per la stesura attenersi agli esempi sottoelencati:

Articoli su riviste:

- KALLIOMAKI PL, KALLIOMAKI K, KORHONEN O, et al: Respiratory status of stainless steel and mild steel welders. *Scand J Work Environ Health* 1986; 8 (suppl 1): 117-121

Libri o capitoli di libri:

- MC MAHON B, PUGH TF: *Epidemiology. Principles and methods*. Boston (MA): Little Brown and Co, 1970

- FOGARI R, ORLANDI C: Essential hypertension among workers of a metallurgical factory. In Rosenfeld JB, Silverber DS, Viskoper R (eds): *Hypertension control in the community*. London: Libbey J, 1985: 270-273

Comunicazioni personali pubblicate su Atti o Convegni:

- GALLI DA, COLOMBI A, ANTONINI C, CANTONI S: Monitoraggio ambientale e biologico dell'esposizione professionale a pigmenti e coloranti azoici. In Foà V, Antonini C, Galli DA (eds): *Atti del convegno Materie coloranti ed ambiente di lavoro*. Milano, 14-15 marzo 1984. Fidenza: Tipografia Mattioli, 1985: 129-137

Monografie:

- INTERNATIONAL AGENCY FOR RESEARCH ON CANCER: *Some chemicals used in plastics and elastomers*. Lyon: IARC, 1986 (IARC monographs on the evaluation of the carcinogenic risk of chemicals to humans no 39)

Il nome della rivista deve essere abbreviato secondo le norme dell'Index Medicus.

Le comunicazioni personali e le comunicazioni a congressi, se non pubblicate, non devono far parte della bibliografia, ma devono essere citate per esteso nel testo.

CONFLITTO DI INTERESSE - Un conflitto d'interesse sussiste quando il giudizio professionale su un interesse primario, quale l'interpretazione dei propri risultati o di quelli ottenuti da altri, potrebbe essere influenzato, anche in maniera inconsapevole, da un interesse secondario, quale un tornaconto economico o una rivalità personale. Un conflitto d'interesse non è di per sé antietico. Tuttavia, esso deve essere pubblicamente ed apertamente riconosciuto. Tale riconoscimento non avrà alcun valore ai fini della decisione sulla pubblicazione. Pertanto, in conformità con le indicazioni dell'International Committee of Medical Journal Editors (ICMJE) dell'ottobre 2008, all'atto dell'invio di un lavoro per pubblicazione su *La Medicina del Lavoro*, nella lettera d'accompagnamento allegata al manoscritto, ciascun autore dovrà dichiarare l'esistenza o meno di legami finanziari (rapporti di consulenza, proprietà di azioni, brevetti o licenze, etc) che possano configurare un potenziale conflitto d'interesse in relazione alle materie trattate nel lavoro stesso. In caso di sussistenza di tali legami finanziari, gli autori interessati dovranno indicarli con una breve ma esauriente definizione.

BOZZE - Gli autori riceveranno le bozze dell'articolo per controllare eventuali errori tipografici. Sulle bozze non potranno essere apportate modifiche sostanziali. La correzione delle bozze solleva la redazione da ogni responsabilità per eventuali errori presenti nel testo.

RECENSIONI - I libri e i lavori di medicina del lavoro e di igiene industriale e/o ambientale che gli autori o gli editori desiderano far recensire sulla rivista, devono essere inviati alla Redazione.

PUBBLICITÀ, NUMERI ARRETRATI E RICHIESTE DI ESTRATTI - Per inserzioni pubblicitarie, oppure ordini di fascicoli arretrati o estratti, si prega di contattare: Mattioli 1885 SpA - Casa Editrice, Strada di Lodesana 649/sx, Loc. Vaio - 43036 Fidenza (Parma), Tel. 0524/892111, Fax 0524/892006, e-mail: edit@mattioli1885.com

La rivista è sotto la tutela delle leggi internazionali sulla proprietà letteraria.

«LA MEDICINA DEL LAVORO» publishes original contributions, brief reports, reviews and letters related to the field of occupational health and industrial hygiene. Papers are accepted on the understanding that they have not already been published or submitted for publication elsewhere. Manuscripts, in either Italian or English, should be submitted by e-mail to redazione@lamedicinadellavoro.it. Papers are submitted to reviewers and the editorial board reserves the right to suggest alterations or to reject any article. Authors will be informed of the reasons for any suggestions or rejections. Opinions expressed by authors are not in any way binding for the Journal.

MANUSCRIPTS - Manuscripts should be clearly type-written with double spacing and wide margins. All pages, including references, must be numbered consecutively. The surname of the senior author and the running title should appear at the top of all pages, including references and tables, and on figures. The first page of the manuscript should contain the title of the article, the initial of author's or authors' name, the name in full for female authors, the surname, affiliation of each author, at least three keywords, indication of any financial support for the research, and complete address of the author responsible for correspondence. If the article has already been the subject of a personal communication, a footnote should be added giving the date and place.

TABLES - Tables should be typed on separate pages from the text. Each table should be numbered consecutively with arabic numerals. The title should contain sufficient information to render the table self-explanatory without reference to the text. In the text table should be referred to in full, i.e., table 1. Tables should be saved in *Word* for Windows or Mac, so that they are editable. They should not be saved as images. Tables should be sent by e-mail to: redazione@lamedicinadellavoro.it

FIGURES - Figures should be numbered consecutively with arabic numerals. All legends should be typed together on a separate page. Figures should be sent in electronic format by e-mail to: redazione@lamedicinadellavoro.it
For photo, drawings, graphs: at least 300 dpi resolution for JPEG, Tiff, eps, BMP (bit map), at least 600 dpi resolution, saved in TIFF format
 Images must be saved as single files (not pasted in a *Word* file) in 10x15 cm format. If figures or graphs taken from other journals or books are intended to be published, the contributor must obtain prior written authorization to do so from the author and the publisher of such material. A copy of this authorization should be sent to the Editorial Board of the Journal and the source of the material used should be quoted in the article.

ARRANGEMENT OF MANUSCRIPT - It is recommended that articles be organized according to the format *Introduction, Methods, Results, Discussion, Summary, References*. Methods should be described in detail only when they are original or substantially modified compared to previous methods. For methods already known and reported in the literature, quotation of the original articles is sufficient. Repetition in the text under *Results* of data already given in tables and figures should be avoided.

ACCOMPANYING LETTER - In an accompanying letter, the author responsible for correspondence should declare that all the authors have read and agreed with the content and interpretation of the submitted article. The accompanying letter should also contain a declaration signed by each author concerning the existence of any financial agreements that may constitute a potential conflict of interest with the subject matter dealt with in the article. Individual signatures on copies of the same letter sent by fax directly to the Journal (+39 02 50320126) will also be accepted (see **CONFLICT OF INTEREST**).

SUMMARY - The summary should report the results of the study concisely but clearly and with adequate description. It should be organized as follows: *Background, Objectives, Methods, Results, Conclusions* and should not exceed 250 words.

REFERENCES - Responsibility for the accuracy and completeness of references lies with the author. References should be listed in alphabetical order (and in chronological order if the same authors are listed more than once) and numbered consecutively. References in the text should be indicated by the corresponding arabic numeral in brackets. References should be compiled following the examples below:

Journal report

- KALLIOMAKI PL, KALLIOMAKI K, KORHONEN O, et al: Respiratory status of stainless steel and mild steel welders. *Scand J Work Environ Health* 1986; 8 (suppl 1): 117-121

Complete book or chapter of book:

- MC MAHON B, PUGH TF: *Epidemiology. Principles and methods*. Boston (MA): Little Brown and Co, 1970

- FOGARI R, ORLANDI C: Essential hypertension among workers of a metallurgical factory. In Rosenfeld JB, Silverber DS, Viskoper R (eds): *Hypertension control in the community*. London: Libbey J, 1985: 270-273

Personal communications published in the proceedings of a meeting:

- GALLI DA, COLOMBI A, ANTONINI C, CANTONI S: Monitoraggio ambientale e biologico dell'esposizione professionale a pigmenti e coloranti azoici. In Foà V, Antonini C, Galli DA (eds): *Atti del convegno Materie coloranti ed ambiente di lavoro*. Milano, 14-15 marzo 1984. Fidenza: Tipografia Mattioli, 1985: 129-137

Monographs:

- INTERNATIONAL AGENCY FOR RESEARCH ON CANCER: *Some chemicals used in plastics and elastomers*. Lyon: IARC, 1986 (IARC monographs on the evaluation of the carcinogenic risk of chemicals to humans No. 39)

Names of journals should be abbreviated according to *Index Medicus*.

Unpublished personal communications and unpublished communications at congresses should not be included in the References but quoted in full in the text.

CONFLICT OF INTEREST - A conflict of interest exists when professional judgement on a matter of primary interest, such as the interpretation of one's own results or of those obtained by others, might be influenced, even unknowingly, by a secondary interest, such as an economic advantage or personal rivalry. A conflict of interest is not in itself anti-ethical. Nevertheless, it must be publicly and openly acknowledged. Such acknowledgement shall have no bearing on the decision to publish. Therefore, in conformity with the recommendations of the International Committee of Medical Journal Editors (ICMJE) of October 2008, when sending an article for publication in *La Medicina del Lavoro*, in the accompanying letter, enclosed with the manuscript, each author should declare the existence or otherwise of financial connections (consultancies, ownership of shares, patents, etc.) that might constitute a potential conflict of interest in relation to the subject matter of the article. In the case of existence of such financial connections, the authors concerned must declare them in a brief but complete definition.

PROOFS - Contributors will receive one set of proofs for correction of printing errors. No substantial alterations may be made to the proof. Correction of proofs by the author relieves the editorial board of all responsibility for any errors in the printed text.

REVIEWS - Books and other publications on occupational health and industrial hygiene which authors or publishers wish to be reviewed in the Journal should be sent to the Editorial Board.

ADVERTISEMENTS, BACK ISSUES AND REPRINTS - Advertisers and persons interested in back issues and reprints should contact: Mattioli 1885 SpA - Casa Editrice, Strada di Lodesana 649/sx, Loc. Vaio 43036 Fidenza (Parma), Tel. 0524/892111, Fax 0524/892006, e-mail: edit@mattioli1885.com

«La Medicina del Lavoro» is protected by international copyright law.

