

Sorveglianza epidemiologica delle malattie professionali e da lavoro in provincia di BRESCIA, 1988-2000: l'esperienza della ASL

Pietro Gino Barbieri

L'esperienza cui si riferisce questo contributo riguarda l'attività svolta dai Servizi di Prevenzione e Sicurezza degli Ambienti di Lavoro (SPSAL) della provincia di Brescia in tema di rilevazione delle malattie professionali e lavoro-correlate nell'ultimo decennio. L'attività di identificazione e indirettamente di prevenzione delle malattie professionali prese spunto da un'ipotesi di lavoro avviata nel 1985, finalizzata a individuare strumenti conoscitivi adeguati a favorire un'accettabile conoscenza del fenomeno a livello locale, su basi diverse e più informative rispetto alle statistiche correnti di fonte INAIL. La successiva promozione di un flusso informativo finalizzato alla segnalazione delle tecnopatie evidenziate a seguito degli accertamenti sanitari periodici effettuati dai medici d'azienda; la diffusione di protocolli diagnostici e direttive tecniche sulla sorveglianza sanitaria rivolte agli stessi; la rilevante collaborazione della magistratura di allora per gli aspetti concernenti il ruolo dei Servizi PSAL nella "gestione" delle tecnopatie hanno consentito la graduale e progressiva organizzazione di un sistema di rilevazione delle patologie professionali diagnosticate a Brescia.

La sistematica registrazione delle patologie professionali curata dai Servizi PSAL e gli stimoli contemporaneamente indirizzati ai medici competenti e curanti per la corretta notifica delle malattie professionali e da lavoro hanno comportato, dalla fine degli anni '80, un crescente flusso di certificazioni mediche, sotto forma di referti e denunce, che si è concretizzato nella registrazione informatizzata di oltre 37.000 casi di malattie professionali e da lavoro nel periodo 1988-2000. La successiva tabella descrive l'evoluzione temporale dell'insieme delle patologie e le diverse frequenze in alcuni gruppi di esse, che rappresentano oltre il 95% di tutte quelle registrate.

PATOLOGIE [^]	PERIODO			
	1988-GIU'89*	1989-1995**	1997-1998°	1999-2000°°
TOTALE	8.413	19.987	4.364	3.195
IPOACUSIE	7.027 83,5%	17.196 86,2%	3.465 79,2%	2.255 70,5%
APP. RESPIRATORIO	1.047 12,4%	1.629 8,1%	160 3,6%	179 5,6%
APP. CUTANEO	102 1,2%	708 3,5%	255 5,8%	153 4,7%
TUMORI	7 0,08%	81 0,4%	69 1,5%	124 3,9%
WMSDs	0 -	108 0,5%	160 3,6%	387 12,1%

[^] casi notificati ai Servizi PSAL sotto forma di referti (art. 365 cp) e denunce (art. 139 DPR 1124/65) *dicembre 1989, Torino, Seminario "Alla ricerca delle malattie professionali perdute" **dicembre 1996, Brescia, Seminario "Le malattie da lavoro a Brescia 1989-1995" ° ottobre 2000, Milano, Seminario "Rapporto sulla segnalazione delle malattie da lavoro, anno 1999" °° luglio 2001, Milano, Convegno "La prevenzione delle malattie professionali"

svolta dai
della pro-
voro-cor-
te di pre-
ro avvia-
a favorire
rse e più
ssiva pro-
ecnopatie
ai medici
lla sorve-
agistatu-
'gestione"
one di un
scia.
rata dai
ompeten-
ro hanno
oni medi-
strazione
voro nel
orale del-
, che rap-

9-2000°°
3.195
70,5%
5,6%
4,7%
3,9%
12,1%

(5) *dicembre
ia, Seminario
alazione delle
essionali"

Riguardo alle oltre 8.000 tecnopatie riferite al periodo 1988-1° semestre 1989 è da osservare che questa inattesa frequenza rappresenta l'esito della pressione esercitata contemporaneamente dai Servizi PSAL e dalla locale magistratura per la semplice segnalazione di malattie già diagnosticate come professionali e mai notificate precedentemente, in particolare a cura dei medici d'azienda. Non stupisce che circa il 95% di queste riguardasse ipoacusie da rumore e broncopneumopatie, tradizionalmente e diffusamente diagnosticate nel corso degli accertamenti sanitari periodici obbligatori realizzati nelle imprese più estensivamente che in passato (1).

Tuttavia, in quel periodo, interi gruppi di patologie professionali erano totalmente sconosciuti e non solo perché riguardanti soggetti di età avanzata e dimessi dal lavoro. Successivamente, uno sforzo di rappresentare su un periodo più lungo la frequenza delle patologie segnalate e la loro proporzione per grandi gruppi sembrava confermare la vocazione del medico di fabbrica, ora competente, a segnalare essenzialmente ipoacusie da rumore e la propensione dei medici curanti, di base e ospedalieri, a non segnalare affatto altre patologie per le quali erano già disponibili riferimenti e indicazioni, tanto sul piano scientifico che normativo, come nel caso dei mesoteliomi maligni (2).

In periodi più recenti, i dati raccolti consentono infine di individuare alcune significative tendenze quali:

- la graduale flessione delle tecnopatie segnalate in generale;
- la progressiva diminuzione della proporzione delle ipoacusie da rumore sul totale dei casi;
- la sostanziale stabilità nel tempo delle dermatiti professionali;
- l'evidente e progressivo incremento delle segnalazioni dei tumori professionali;
- il sensibile aumento delle segnalazioni di WMSDs pur nella ampia sottonotifica degli stessi rispetto ai casi "attesi".

Relativamente agli ultimi due aspetti va considerato che l'incremento dei casi rilevati nei due più recenti periodi è da attribuire per la gran parte all'attività di rilevazione attiva dei casi realizzata dal Servizio PSAL, come successivamente descritto, piuttosto che della maggiore propensione dei medici competenti e curanti a segnalare compiutamente le patologie professionali di loro conoscenza. Sul piano strettamente numerico, questa attività non ha sostanzialmente influito sull'insieme delle tecnopatie registrate.

I dati presentati richiedono alcune riflessioni e qualche commento.

Il "sistema" di rilevazione delle patologie professionali pensato dalla seconda metà degli anni '80 era principalmente orientato alla migliore conoscenza delle tecnopatie e in questo senso l'obiettivo principale può considerarsi parzialmente raggiunto e consolidato successivamente, con il costante flusso di segnalazioni di casi da anni osservato. In questo senso si sono poste le basi per produrre statistiche correnti sulla frequenza e sulla tipologia delle malattie professionali alternative a quelle di fonte assicurativa, gravate da limiti analizzati da altri (3).

Nondimeno, questo lavoro ha sofferto e soffre ancora di almeno due rilevanti lacune. Una prima e più evidente è di non rappresentare interi gruppi di patologie professionali e da lavoro, per vari motivi non notificate dai medici competenti e curanti; ciò ha giustificato l'avvio di iniziative rivolte alla raccolta "attiva" di alcune di esse a cura di parte dei Servizi PSAL, a partire dai tumori

professionali (4). Questo importante limite, ancorché leggermente corretto in anni recenti, è purtroppo attuale e rilevante; risultano assai scarse le iniziative assunte dal Servizio PSAL per superare questo vuoto conoscitivo che si traduce in una carenza di utili informazioni anche sul piano strettamente preventivo.

Un secondo evidente limite è rappresentato dall'assai scarso utilizzo della enorme mole di dati raccolti ed archiviati da parte del Servizio per l'assente esplicitazione degli obiettivi particolari del sistema creato tra cui: la puntuale predisposizione di rapporti periodici descrittivi della frequenza e della natura delle patologie; la possibile programmazione di specifici interventi di prevenzione; l'assunzione di iniziative di informazione ed orientamento per i medici competenti e curanti sull'argomento; la validazione e l'aggiornamento di percorsi diagnostici adeguati e standardizzati per alcuni gruppi di patologie. In altre parole, la realizzazione di un "osservatorio epidemiologico" delle malattie professionali e lavoro-correlate non sembra possibile senza la predisposizione di uno specifico progetto contenente la puntuale indicazione degli obiettivi generali e specifici da raggiungere e conseguentemente delle azioni da intraprendere, assumendo la raccolta, la valutazione e l'archiviazione di dati sulle MP come strumento di lavoro più che come fine da perseguire.

Esperienze di "sorveglianza attiva" di patologie professionali

Queste esperienze, sviluppatasi al di fuori di un piano programmato di lavoro e inizialmente sostenute solo da una parte dei Servizi di prevenzione, si sono dapprima rivolte alle neoplasie occupazionali ad elevata frazione eziologica professionale, come i mesoteliomi maligni e le neoplasie naso-sinusali (4), per poi estendersi alle neoplasie polmonari e, in parte, alle patologie muscoloscheletriche da sovraccarico biomeccanico dell'arto superiore. Si offre un bilancio sintetico delle esperienze realizzate separatamente per patologia, con particolare riferimento ai limiti delle stesse. Per gli eventuali approfondimenti di interesse si rimanda ai riferimenti bibliografici; le ripetute citazioni risultano poco eleganti ma necessarie per conoscere dettagli non riferibili in questa sede.

Mesoteliomi Maligni

Benché il mesotelioma risulti essere la neoplasia più nota e studiata per la sua stretta associazione con l'esposizione ad amianto, classico "evento sentinella" in medicina del lavoro, fino al 1989 solo 4 casi erano noti al Servizio PSAL di Brescia in addetti alla produzione di manufatti in cemento-amianto e guarnizioni. Un recupero "attivo" di casi diagnosticati presso i maggiori ospedali locali portava tuttavia a 48 i casi osservati nei reparti specialistici più coinvolti, di cui circa il 50% riguardanti soggetti esposti ad amianto. Dal 1994 veniva decisa l'istituzione di un locale Registro Mesoteliomi anche per agevolare il rispetto della notifica di questa neoplasia allo ISPESL come previsto dall'art. 36 DL 277/91. Il Registro Mesoteliomi di Brescia raccoglie e descrive 220 casi diagnosticati dal 1978 al 2000; altri 62 casi sono stati inoltre segnalati ai COR di altre regioni o ai Servizi PSAL di altre province italiane dove risiedono i pazienti diagnosticati a Brescia.

Il Registro ha prodotto un primo rapporto sull'incidenza e sulla sopravvivenza della neoplasia (5) e l'attività svolta in collaborazione con il Registro ospe-

daliero dei
studio di i
rischio (6).
Registro N
casistica r
collaborazi
di Medicin
incidenza
stimare la
risultata g
mento ass
complessiv

L'atti
nuti a tutt

- la tardi
- Servizio
- la caren
- li e nazi
- la tardiv
- la incon
- medici d
- il carent
- ni ignoto

Infim
ne del Reg
coinvolgin
mente coi
glianza "a
nali dei ca

Neoplasie

Le ne
il mesotel
sionale e
ro. I Serv
caso fino
affetti da
radioterap
tificate a
come atte
legno e cu
logiche ri
ra, nel 19
multicent
bilissero
Registro
1994. La

e corretto in
le iniziative
he si traduce
preventivo.
utilizzo della
per l'assente
la puntuale
della natura
di prevenzio-
i medici com-
o di percorsi
gie. In altre
malattie pro-
posizione di
piettivi gene-
intraprende-
alle MP come

li
grammato di
evenzione, si
ione eziologi-
usali (4), per
muscolosche-
un bilancio
on particola-
nenti di inte-
isultano poco
ta sede.

udiata per la
nto sentinel-
ervizio PSAL
ianto e guar-
riori ospedali
i più coinvol-
1994 veniva
agevolare il
o dall'art. 36
220 casi dia-
ti ai COR di
lono i pazien-

lla sopravvi-
tegistro ospe-

daliero dei Mesoteliomi di Bergamo ha agevolato anche la realizzazione di uno studio di incidenza del mesotelioma in una piccola area geografica ad elevato rischio (6). Si sono poste le condizioni per collaborare alla implementazione del Registro Nazionale dei Mesoteliomi, cui il locale Registro ha reso disponibile la casistica raccolta pure in assenza del livello operativo regionale (7). Grazie alla collaborazione dei medici del lavoro dei Servizi PSAL e del Servizio ospedaliero di Medicina del Lavoro è proseguita la raccolta dei casi aggiornando i dati di incidenza della neoplasia e sono state realizzate le opportune indagini volte a stimare la rilevanza dell'esposizione ad amianto nella sua insorgenza che è risultata globalmente pari al 47% sui primi 190 casi descritti (8). Il riconoscimento assicurativo di numerosi casi professionalmente esposti ne è risultato complessivamente agevolato.

L'attività svolta ha tuttavia risentito di alcuni limiti, solo in parte contenuti a tutt'oggi, tra cui:

- la tardiva istituzionalizzazione del Registro e la sua formalizzazione nel Servizio PSAL;
- la carente disponibilità di riferimenti tecnici e supporti metodologici regionali e nazionali;
- la tardiva definizione di rigorose procedure medico-legali di gestione dei casi;
- la incompleta segnalazione di tutti i casi dalle strutture ospedaliere e dai medici di MG;
- il carente approfondimento anamnestico di alcuni casi riguardanti esposizioni ignote.

Infine, a margine dei suddetti limiti si è anche verificato che dall'istituzione del Registro regionale mesoteliomi (gennaio 2000) non vi è ancora stato un coinvolgimento attivo dei Servizi PSAL delle province lombarde, necessariamente coinvolti per le proprie funzioni istituzionalmente svolte, circa la sorveglianza "attiva" della neoplasia nonché gli aspetti clinici, anamnestici e gestionali dei casi.

Neoplasie naso-sinusali

Le neoplasie naso-sinusali (NNS) di origine epiteliale rappresentano, come il mesotelioma maligno, forme tumorali ad elevata frazione eziologica professionale e anche su di esse dovrebbe indirizzarsi l'attenzione dei medici del lavoro. I Servizi PSAL della Provincia di Brescia non erano a conoscenza di alcun caso fino al 1990, quando si cercò di recuperare cartelle cliniche di pazienti affetti da NNS diagnosticate nei reparti ospedalieri di otorinolaringoiatria e radioterapia. La ricerca retrospettiva non si rivelò vana e 40 NNS vennero identificate a partire dal 1980; le indagini anamnestiche effettuate evidenziarono, come atteso, che tra questi casi erano presenti lavoratori esposti a polveri di legno e cuoio e a vapori di cromati. Allo scopo di saggiare possibili ipotesi eziologiche riguardanti altri fattori di rischio occupazionale segnalati in letteratura, nel 1991 venne condotto uno studio caso-controllo nell'ambito di uno studio multicentrico italiano sulle NNS (9). Malgrado l'assenza di normative che stabilissero sistemi di sorveglianza delle NNS, venne decisa l'istituzione di un Registro di patologia analogo a quello attivato per i mesoteliomi, a partire dal 1994. La raccolta sistematica dei casi dal 1980 e la valutazione delle loro anam-

nesi professionali consentì di fornire primi elementi di conoscenza sulla incidenza della patologia a Brescia e sulla rilevanza delle esposizioni professionali nella loro insorgenza (10). Il Registro NNS di Brescia raccoglie 90 casi diagnosticati dal 1980 al 2000 con recupero di casi ancora in corso; 13 casi sono stati segnalati ai Servizi di altre province italiane dove provenivano i pazienti diagnosticati a Brescia. La prevalenza dei casi di NNS di origine epiteliale, risultati esposti a fattori di rischio professionale classificati con "sufficiente grado di evidenza", è risultata pari a circa il 24%. Anche per questi casi, l'attività di ricerca svolta e la notifica all'INAIL delle NNS di origine professionale ha rappresentato uno stimolo per l'Istituto assicuratore a trattare queste neoplasie professionali in epoca antecedente l'operatività della Nuova Tabella delle Malattie Professionali di cui al DPR 336/1994.

Tra i limiti riscontrati nel corso dell'attività svolta ve ne sono alcuni comuni a quelli indicati per il Registro Mesoteliomi ed alcuni particolari e più rilevanti tra cui:

- l'indisponibilità di analoghe esperienze di supporto e la scarsità di riferimenti operativi;
- la problematica definizione di criteri di valutazione delle esposizioni professionali a rischio;
- il mancato aggiornamento dello studio caso-controllo su dimensione più ampia;
- la mancata segnalazione allo ISPESL dei casi ai sensi dell'art. 72 D. Lgs 626/94.

Neoplasie polmonari

Le neoplasie polmonari presentano, come noto, un minore grado di associazione con l'esposizione a rischi professionali rispetto alle neoplasie sopra descritte; l'elevata incidenza nella provincia di Brescia del tumore polmonare e l'elevata industrializzazione locale, caratterizzata dalla importante diffusione di inquinanti aeriformi, ha stimolato l'avvio di un progetto finalizzato a una maggiore conoscenza dei Servizi PSAL anche delle neoplasie polmonari lavoro-correlate (NPLC).

Nel 1989 solo 5 casi di NPLC erano complessivamente noti ai Servizi PSAL, e lo stimolo rivolto ai medici curanti di notificare correttamente tutte le malattie professionali non sembrava aver prodotto risultati significativi riguardo ai tumori polmonari da causa o concausa professionale. Nei 7 anni successivi venivano infatti denunciati o refertati solo 49 casi di NPP. E' da osservare che i casi incidenti annualmente in provincia di Brescia assommano a circa 750 nel periodo 1993-94; nell'ipotesi che solo il 10% di questi possa riconoscere una origine professionale, anche come concausa prevalente, risulta evidente l'ampia sottonotifica da parte dei medici curanti, ospedalieri e di MG, di questo importante tumore associato a un'ampia serie di rischi occupazionali.

Su questi presupposti, a partire dal 1996, è iniziato il lavoro di sensibilizzazione dei medici curanti, principalmente ospedalieri, ed è approdato essenzialmente sulla richiesta di trasmissione al Servizio PSAL di una scheda di segnalazione di tutti i casi istologicamente diagnosticati, contenente una sommaria anamnesi professionale del paziente. Questo progetto prevedeva la suc-

cessiva
Servizi
esposiz
pazient
esposiz
ca attiv
ponibil
malatt
l'effett
casi va
stati ra
zione p
An
nel sen
guente
Anche
l'agevo
della ri
I limiti
stenti
Il
obiettiv
PSAL;
cati rit
La
ed oper
tazione
medico
e riferi
riferim
sizioni
compon
senza l
stima
zione d
cupazio
autops
Al
del Ser
è segna
tivi al
Benche
incider
dopo a
inizial
più dis
gerito.

cessiva valutazione della scheda individuale da parte del Servizio PSAL e del Servizio ospedaliero di Medicina del Lavoro, con l'attribuzione di 3 classi di esposizione, finalizzata alla eventuale effettuazione dell'intervista diretta del paziente: esposizione professionale certa/probabile, esposizione dubbia, non esposizione. Il protocollo di questo progetto non indicava il ricorso a una "ricerca attiva" dei casi per la loro stimata numerosità, in rapporto alle risorse disponibili per la loro successiva gestione e prevedeva l'effettuazione di indagini di malattia professionale solo per i casi appartenenti alle prime due categorie, con l'effettuazione di adempimenti medico-legali limitatamente alla prima. Tutti i casi valutati venivano inseriti in archivio informatizzato. Dal 1996 al 2000 sono stati raccolti e valutati circa 500 casi, di cui circa il 14% classificati con esposizione professionale certa/probabile.

Ancor più che per i mesoteliomi e le NNS, si registra un positivo risultato nel sensibile incremento dei casi sottoposti ad anamnesi professionale e conseguentemente delle notifiche dei casi di probabile causa o concausa lavorativa. Anche per le NPLC ne è risultata una incrementata certificazione all'INAIL e l'agevolazione al loro riconoscimento, sulla base delle indagini svolte a seguito della ricezione della scheda individuale da parte dei medici ospedalieri o di MG. I limiti di questa attività, tuttora in corso, sono tuttavia più numerosi e consistenti rispetto a quelli sopra segnalati.

Il progetto varato nel 1996 non è stato sufficientemente definito circa gli obiettivi individuati e la pianificazione del lavoro per gli operatori del Servizio PSAL; trattandosi di casi con prognosi frequentemente infausta, si sono verificati ritardi nello svolgimento delle indagini in tempo utile.

La indisponibilità di altre esperienze già realizzate e di riferimenti tecnici ed operativi ha reso spesso problematica la gestione dei casi, tanto per la valutazione della esposizione a rischio professionale quanto per gli adempimenti medico-legali e gli aspetti giudiziari. E' risultata carente la previsione di criteri e riferimenti tecnici per l'attribuzione dell'esposizione a rischio con particolare riferimento alla loro natura ed intensità; la problematica valutazione delle esposizioni a rischio occupazionale prive di "sufficiente evidenza" epidemiologica ha comportato un grande numero di casi classificati come esposizione "dubbia" senza la reale possibilità di svolgere adeguati approfondimenti anamnestici e di stima del rischio. La sollecitazione ai medici di MG ed ospedalieri alla segnalazione dei tumori polmonari ha talvolta indotto negli stessi ingiustificate preoccupazioni al momento del decesso dei pazienti, con conseguenti richieste di autopsie giudiziarie verosimilmente ingiustificate.

Adeguati correttivi in questo senso non sono ancora stati assunti da parte del Servizio, analogamente a quanto realizzato per i mesoteliomi, dove ogni caso è segnalato ai medici di MG e ai medici necroscopi dell'ASL per gli aspetti relativi alla possibile tecnopatia e ai conseguenti provvedimenti da assumere. Benché non fosse interesse del progetto la registrazione sistematica dei casi incidenti (recupero "attivo") ma solo la ricezione del maggior numero di casi, dopo alcuni anni si è osservata una crescente diminuzione della collaborazione inizialmente accordata da molti medici; ne è risultata una segnalazione sempre più disomogenea, incostante e in graduale regressione che non ha ancora suggerito alcun correttivo da adottare.

Vi è stato uno scarso coordinamento tra i medici del lavoro del Servizio sulla valutazione dei casi e sulla pianificazione del lavoro da svolgere anche in collaborazione con il Servizio ospedaliero di medicina del lavoro. L'informazione rivolta ai medici curanti è apparsa inadeguata rispetto agli obiettivi indicati dal progetto; analogamente dicasi per l'autorità giudiziaria, non infrequentemente coinvolta per casi segnalati, refertati o deceduti. Sullo sfondo delle numerose carenze riscontrate nel corso di 5 anni di attività è anche l'assenza di un primo rapporto conclusivo sul lavoro svolto, contenente i risultati conseguiti agli obiettivi stabiliti e alle risorse investite nonché la valutazione di opportunità della sua prosecuzione con i possibili aggiustamenti procedurali. Anche queste neoplasie polmonari professionali non sono state segnalate allo ISPESL ai sensi dell'art.72 D Lgs 626/94.

Patologie muscoloscheletriche dell'arto superiore (UL-WMSDs)

L'esperienza qui riferita riguarda la sola attività svolta da Servizio PSAL di una delle 6 ex USSL della provincia, con popolazione di circa 170.000 abitanti, pari a circa il 23% del totale.

Fino ai primi anni '90 questo gruppo di patologie rimaneva praticamente sconosciuto ai Servizi PSAL, quando una maggiore attenzione ad alcune generiche segnalazioni di medici competenti e di rappresentanti di lavoratori portava alla scoperta di importanti cluster di UL-WMSDs che per frequenza di casi presentavano caratteri simili a epidemie (11). In 3 di queste, relative ad altrettanti reparti di assemblaggio manuale, i circa 80 casi evidenziati erano sostanzialmente diagnosticati a cura del Servizio PSAL, in sostituzione dei medici competenti che non vi avevano provveduto affatto o che si erano limitati a segnalare sospette malattie muscoloscheletriche di sospetta natura professionale.

Sulla base di queste prime esperienze veniva varato un piccolo progetto sperimentale di sorveglianza "attiva" di queste patologie per saggiare la possibilità di creare una sorgente di informazioni utile a conoscere meglio la distribuzione territoriale delle stesse strettamente vincolata alla fattibilità di interventi di prevenzione, compatibili con la breve latenza dei WMSDs. Nel periodo 1997-99 sono stati rilevati oltre 600 casi di patologia muscoloscheletrica dell'arto superiore sottoposti a trattamento chirurgico in due reparti di ortopedia di ospedali zonali; approfondimenti anamnestici svolti su 370 di questi hanno evidenziato la probabile natura professionale in circa un terzo dei casi (12).

Comunicazioni informative trasmesse alle imprese, dove veniva riconosciuta la probabile origine professionale dei UL-WMSDs, consentivano di stimolare da parte di un buon numero di esse la valutazione dei rischi specifici, la effettuazione della sorveglianza sanitaria e in qualche caso la realizzazione di prime misure di prevenzione (13). Buona parte degli obiettivi indicati nel progetto sperimentale possono ritenersi raggiunti. Si è radicata una maggiore consapevolezza del problema da parte dei medici competenti come dei medici curanti; sono emerse aggregazioni di casi prima sconosciute che hanno consentito di individuare aziende a rischio, sulle quali sono stati indirizzati primi interventi informativi, conoscitivi e di vigilanza.

Per questi ultimi si sono sperimentati percorsi preventivi sostenuti anche dalle normative vigenti, per quanto limitate circa lo specifico argomento. Si è

otten
categ
certifi
uno st
Anche
segn
varato
coinvo
zione
spress
del Se
degli a
interve
rativi i
In
riment
medico
utili al

Osserv

L'
negli A
occupar
• alla r
e dell
• alla r
possib
• alla
medic

Qu
sostene

Il p
colletto
dai med
rare un
re la rea

Da
vincia d
progran
delle pa
renza d

Ciò
condizio
e da lav
notifica
casi, da
d'aziend

o del Servizio
gere anche in
informazione
vi indicati dal
quentemente
lle numerose
a di un primo
iti agli obiet-
ortunità della
e queste neo-
ESL ai sensi

SDS)

Servizio PSAL
170.000 abi-

praticamente
alcune generi-
ratori portava
za di casi pre-
ad altrettanti
no sostanzial-
medici compe-
ti a segnalare
nale.

collo progetto
giare la possi-
glio la distri-
bilità di inter-
s. Nel periodo
etrica dell'ar-
i ortopedia di
sti hanno evi-
si (12).

veniva ricono-
tivano di sti-
hi specifici, la
alizzazione di
licati nel pro-
maggiore con-
e dei medici
anno consen-
irizzati primi

stenuti anche
gimento. Si è

ottenuta una maggiore sensibilizzazione di rappresentanti di lavoratori e di categorie sindacali così come imprenditoriali su questi rischi professionali e la certificazione all'INAIL di 134 casi in circa sette anni può aver rappresentato uno stimolo per la loro adeguata trattazione da parte dell'Istituto assicuratore. Anche questa esperienza sperimentale ha sofferto di alcuni limiti e tra questi si segnala la mancata preliminare informazione alle parti sociali del progetto varato, con conseguenti reazioni negative di parte imprenditoriale; il tardivo coinvolgimento dei medici competenti e dell'INAIL locale; la mancata prosecuzione dell'esperienza e la sua estensione su scala provinciale, malgrado l'espressa indicazione in tal senso nei documenti di programmazione dell'attività del Servizio PSAL. La verifica della realizzazione delle misure di prevenzione e degli adempimenti previsti per le imprese coinvolte così come la realizzazione di interventi di informazione sul rischio estesa a tutte le imprese dei settori lavorativi interessati non ha avuto seguito per scelte della direzione del Servizio.

Infine, l'assenza di linee guida regionali o nazionali e di esperienze di riferimento ha comportato alcune incertezze procedurali relative alla gestione medico-legale e giudiziaria dei WMSDs, alla individuazione di supporti tecnici utili alla valutazione dei rischi e, soprattutto, alla loro prevenzione.

Osservazioni conclusive

L'attività svolta da oltre dieci anni dai Servizi di Prevenzione e Sicurezza negli Ambienti di Lavoro di Brescia sul tema della sorveglianza delle patologie occupazionali rappresenta una prima e parziale risposta:

- alla necessità di raggiungere un'accettabile livello di conoscenza della natura e della distribuzione della morbidità occupazionale nel territorio;
- alla necessità di realizzare interventi di prevenzione primaria, dove ancora possibile;
- alla opportunità di agevolare l'assunzione dei conseguenti provvedimenti medico-legali.

Questa esperienza può inoltre essere sintetizzata nello sforzo compiuto per sostenere due tentativi.

Il primo riguardante la capacità dei Servizi PSAL delle ASL di proporsi come collettore prioritario dell'insieme delle patologie occupazionali notificate per legge dai medici, curanti e competenti; il secondo concernente la possibilità di strutturare un sistema di sorveglianza delle tecnopatie il più possibile adeguato a cogliere la reale diffusione delle stesse nella popolazione esposta a rischio.

Da quanto sopra descritto si comprende che le esperienze realizzate in provincia di Brescia si sono sviluppate per fasi successive in un contesto privo di programmazione organica del lavoro tanto sul versante della ricezione "passiva" delle patologie occupazionali quanto su quello della loro "ricerca attiva", a differenza di quanto progettato e realizzato, almeno in parte, in altre realtà (14,15).

Ciò ha rappresentato il più rilevante limite di questa esperienza che ha condizionato e condiziona l'attività di sorveglianza delle malattie professionali e da lavoro a Brescia. Se da un lato gli stimoli rivolti ai medici per la corretta notifica di queste patologie hanno comportato la ricezione di diverse migliaia di casi, dall'altro si è trattato di patologie generalmente diagnosticate dal medico d'azienda e la cui proporzione, per tipologia, non ha subito spontaneamente

variazioni nel senso di una più equilibrata rappresentazione delle malattie, come dovrebbe attendersi sulla base dei rischi professionali previsti per la realtà lavorativa locale. In altre parole, sorprende che le ipoacusie da rumore rappresentino ancora oltre il 70% della intera patologia professionale a fronte della quasi totale assenza di altri gruppi di malattie, di cui rimane traccia solo negli illustri testi di medicina del lavoro.

Questo rilevante squilibrio conoscitivo può ragionevolmente essere spiegato sia con la frequente incapacità del medico competente di individuare patologie occupazionali diverse dalle ipoacusie da rumore, sia con la persistente difficoltà del medico curante, di base ed ospedaliero, a individuare e a segnalare patologie professionali e da lavoro diagnosticate in strutture specialistiche. Su questo versante andrebbero investite adeguate energie da parte dei Servizi PSAL per accrescere la consapevolezza del ruolo svolto dai rischi occupazionali nell'insorgenza di numerose malattie, anche a genesi multifattoriale.

Nonostante il tentativo di rendere più qualificata la conoscenza della distribuzione delle patologie professionali e da lavoro a Brescia, il sistema di sorveglianza costruito si presenta ancora squilibrato per le vistose "assenze" di interi gruppi di patologie, verosimilmente presenti tra la popolazione lavorativa esposta, ma non ancora rese "visibili" agli addetti ai lavori.

Inoltre, da un sistema di sorveglianza epidemiologica della morbilità di origine professionale dovrebbe essere possibile ottenere rapporti periodici descrittivi dei risultati ottenuti dalla sua attivazione, fruibili anche all'esterno del Servizio, e utili per:

- la programmazione di indagini ad hoc con significato conoscitivo, preventivo e di ricerca;
- la costante verifica qualitativa della natura e tipologia delle notifiche ricevute;
- la validazione del sistema di sorveglianza riguardo alla sua capacità informativa e utilità pratica.

Un sistema di sorveglianza di questa natura non si giustifica "di per sé" rispetto alle funzioni istituzionali attribuite ai Servizi PSAL ma sulla base dei risultati ottenuti rispetto alle attese e alle risorse investite.

Un'attenta riflessione in questo senso risulterebbe utile anche nell'esperienza bresciana, che probabilmente difetta di un bilancio critico del lavoro svolto; la costruzione di un "osservatorio epidemiologico" della patologia professionale e lavoro-correlata dovrebbe essere favorita dalla esplicitazione di alcuni orientamenti e approcci metodologici oggi ancora assenti. Le raccomandazioni recentemente formulate sull'argomento dal gruppo di lavoro scandinavo (16) potrebbero rappresentare un valido supporto alla discussione.

Le esperienze sviluppate a Brescia sulle quattro patologie sopra descritte sono accomunate dallo sforzo di utilizzare altre sorgenti di informazioni sulle malattie professionali, sorprendentemente sottoutilizzate come segnalato da altri (17), tra cui le cartelle cliniche ospedaliere e le relative SDO. Le motivazioni di questo orientamento sono coerenti con quanto indicato al proposito nelle Linee Guida ILO/1997 sulla sorveglianza epidemiologica delle patologie occupazionali e sul ruolo dei Servizi di ispezione e vigilanza nella creazione di sistemi conoscitivi ad hoc, anche basati sull'approccio degli "eventi sentinella" in medicina del lavoro (18).

In
limiti n
patolog
vole e a
nella sc
maggior
ristiche
glianza
sottopor
to l'orie
patologi
giche e
maggior
venzion
occupaz
se da at
getti var

Bibliog

- Arpini G.
dute. 2
cia di
venzio
- Barbieri
Trime
- Baldasse
nali al
- Barbieri
za. Ra
- Barbieri
Bresc
- Barbieri
esposiz
Italia.
- Barbieri
di Bres
Fogli d
- Barbieri
malign
cia di l
- Comba P.
the me
- Barbieri
Malign
ne dei t

In questo ambito si sono registrati risultati più incoraggianti, malgrado i limiti non irrilevanti che solo in parte si sono superati. L'individuazione delle patologie da sottoporre a sorveglianza epidemiologica "attiva" non risulta agevole e andrebbero chiaramente esplicitati i criteri assunti e le priorità stabilite nella scelta. Nell'esperienza qui riferita si è cercato di associare patologie di maggiore gravità, lunga latenza e scarsa prevenibilità a patologie con caratteristiche opposte, sottolineando che il primo obiettivo di un sistema di sorveglianza di questo tipo dovrebbe riguardare la prevenibilità delle patologie che si sottopongono a sorveglianza. In questo senso, andrebbe attentamente rivalutato l'orientamento di includere in progetti di sorveglianza epidemiologica altre patologie relativamente frequenti, come le allergopatie professionali dermatologiche e respiratorie o i tumori polmonari e vescicali, a discapito di patologie maggiormente significative sul piano della reale fattibilità di interventi di prevenzione primaria. Ogni ipotesi di sorveglianza epidemiologica della patologia occupazionale non dovrebbe infine prescindere dalla puntuale stima delle risorse da attribuire ai Servizi PSAL per garantire la effettiva realizzazione dei progetti varati dalla ASL.

Bibliografia

- Arpini G., Barbieri P.G., Bertoletti G. et al. *Alla ricerca delle malattie professionali perdute. Attività programmate per la gestione dei referti di malattie da lavoro in provincia di Brescia*. In Atti del Seminario SNOP Programmazione degli interventi di prevenzione e vigilanza. Torino 12-13 dicembre 1989
- Barbieri P.G., Arpini P. *Le malattie da lavoro a Brescia dal 1989 al 1995*. SNOP Rivista Trimestrale 1997; 41: 43-47
- Baldasseroni A., Cantoni S., Marconi M., Nesti M. *La denuncia delle malattie professionali alle USSL nel periodo 1984-1991*. Fogli di Informazione ISPEL 4/1995: 3-17
- Barbieri P.G. *Ricerca attiva e indennizzo di tumori professionali: analisi di un'esperienza*. Rassegna di Medicina dei Lavoratori 1993, 28: 35-40
- Barbieri P.G., Candela A., Lombardi S. *Il Registro Mesoteliomi della provincia di Brescia*. Epid Prev 1999; 23: 90-97
- Barbieri P.G., Migliori M., Merler E. *Incidenza del mesotelioma maligno (1977-1996) ed esposizione ad amianto nella popolazione di un'area limitrofa al lago d'Iseo, nord Italia*. Med Lav 1999; 90:762-775
- Barbieri P.G., Candela A., Lombardi S. *Il Registro Mesoteliomi Maligni della provincia di Brescia*. In Primo Rapporto Il Registro Nazionale dei Mesoteliomi. Monografico di Fogli di Informazione ISPEL 2001
- Barbieri P.G., Lombardi S., Candela A., Pezzotti C., Binda I. *Incidenza del mesotelioma maligno (1980-1999) ed esposizione ad amianto in 190 casi diagnosticati nella provincia di Brescia*. Med Lav 2001, in stampa
- Comba P., Barbieri P.G., Battista G. et al. *Cancer of the nose and paranasal sinuses in the metal industry: a case-control study*. Br J Ind Med 1992; 49: 193-196
- Barbieri P.G., Candela A., Lombardi S. *Registri Tumori Naso-Sinusali e Mesoteliomi Maligni della provincia di Brescia*. In Atti della Conferenza Regionale La prevenzione dei tumori: obiettivo prioritario di sanità pubblica. Varese, 23-24 febbraio 1995.

- Barbieri P.G. *Sindrome del tunnel carpale in addetti all'assemblaggio di manufatti vari nell'industria del bresciano*. Med Lav 1996; 87: 686-692
- Barbieri P.G., Pezzotti C., Rocco A. *Sorveglianza epidemiologica attiva e prevenzione delle patologie da sovraccarico biomeccanico degli arti superiori: l'esperienza di un servizio territoriale di medicina del lavoro*. G Ital Med Lav Erg 2001; 23: 117-124
- Barbieri P.G., Pezzotti C., Rocco A. *Sorveglianza e prevenzione dei WMSDs. Risultati del progetto sperimentale, II parte*. SNOP Rivista trimestrale 2001; 57: 28-29
- Baker E.L. *Sentinel Event Notification System for Occupational Risks (SENSOR): The concept*. Am J Public Health 1989; 76, Supp: 18-20
- Mirabelli D., Bena A., D'Errico A. et al. *Sorveglianza epidemiologica sulla patologia professionale: un programma della Regione Piemonte (PRIOR)*. Epid Prev 1988; 22: 212-220
- Kauppinen T., Toikkanen J. *Health and hazard surveillance - needs and perspectives*. Scand J Work Environ Health 1999; 25 suppl 4: 61-67
- Liss G.M., Kusiak R.A., Gailitis M.M. *Hospital records: an underutilized source of information regarding occupational disease and exposure*. Am J Ind Med 1977; 31: 100-106
- International Labour Office. *Technical and ethical guidelines for workers' health surveillance*. Geneva MEHS/1997/D.2

I dati e
Giuseppe

Il tr
Firenze r
lizzate ne
galleria (c
dell'opera
di linea c

La r
dell'Appe
instabilit
to e dalla
esplosive
Emilia R
hanno rit
dedicand
nale, l'ac
zione del
co monit
lo dei ser
servatori
zazione d
cui sopra
zione (im
zioni) di t
che quell
lazione, c

A ta
semestra
bili in IN
corso di
INTERN
stessi da
Rip
cativi che