



“L’apporto della comunità scientifica italiana alle prove di efficacia in medicina del lavoro”

S. Mattioli¹, A. Baldasseroni², F. Zanardi³, G. Mancini⁴, D. Placidi⁵, M. Fierro¹,
G. Campo⁶, F.S. Violante¹

¹U.O. di Medicina del Lavoro, Policlinico S.Orsola-Malpighi, Alma Mater Studiorum—Università di Bologna

²CeRIMP, Regione Toscana, Firenze

³Scuola di Specializzazione in Medicina del Lavoro, Alma Mater Studiorum—Università di Bologna

⁴Dipartimento di Sanità Pubblica, SPSAL, AUSL di Ravenna

⁵Sezione di Medicina del Lavoro, Università degli Studi di Brescia

⁶Dipartimento Processi Organizzativi, ISPESL, Roma



Introduzione

Un crescente interesse nella comunità scientifica nazionale ed internazionale riscuote la valutazione dell'efficacia pratica (*effectiveness*) degli interventi e delle attività di prevenzione in Medicina del Lavoro

Nel campo della Medicina del Lavoro, come per la EBM nella Medicina Clinica, sono state poste le basi della prevenzione basata sulle prove di efficacia (*evidence based prevention, EBP*)



Obiettivo

mettere in luce l'impegno che in Italia è stato dedicato all' "evidence-based prevention" attraverso una ricerca sistematica della produzione scientifica, "peer-reviewed"



Definizioni

Intervento

programma indirizzato alla promozione e alla tutela della salute dei lavoratori attraverso la diminuzione dell'esposizione, l'adozione di comportamenti o il miglioramento di patologia o disabilità

Efficacy = efficacia sperimentale

effetto positivo di un intervento in condizioni ideali (sperimentali)



Effectiveness = efficacia sul campo

effetto positivo di un intervento efficace applicato sul campo





Materiali e Metodi

La revisione, ha riguardato gli anni tra 1990 e 2006 è stata condotta sia manualmente che sulla banca dati PubMed



Materiali e Metodi

1) La revisione manuale è stata condotta sulle riviste:

- Annali dell'Istituto Superiore di Sanità
- Archivi di Scienze del Lavoro
- Epidemiologia e Prevenzione
- Giornale degli Igienisti Industriali
- Giornale Italiano di Medicina del Lavoro ed Ergonomia (Giornale Italiano di Medicina del Lavoro)
- Igiene Moderna
- La Medicina del Lavoro
- Prevenzione Oggi
- Rivista degli Infortuni e delle Malattie Professionali



Materiali e Metodi

2) Su PubMed sono state condotte due ricerche, utilizzando la stringa più specifica suggerita da Verbeek et al.* per individuare gli articoli relativi all'efficacia degli interventi di prevenzione:

(program[tw] OR "prevention and control"[sh])
AND (occupational[tw] OR worker*[tw])

*(Verbeek et al. OEM 2005;62:682-687)



Materiali e Metodi

- a) limitata alle pubblicazioni in lingua italiana ed escludendo le riviste su cui era stata eseguita la ricerca manuale
- b) limitata alle pubblicazioni in lingua inglese di autori italiani



Materiali e Metodi

al fine di individuare articoli di possibile interesse, sono stati analizzati titolo, obiettivo, tabelle e figure di ogni singolo contributo

tre degli autori (AB, GM, SM) hanno esaminato il testo completo degli articoli selezionati, individuando quelli pertinenti, dai quali sono state estratte le informazioni descrittive secondo una griglia di lettura predeterminata



Materiali e Metodi

per ogni articolo sono state estratte le stesse informazioni:

- affiliazione del primo autore
- caratteristiche dell'intervento preventivo
- disegno dello studio
- fattore di rischio
- settore produttivo



Materiali e Metodi

i risultati sono stati confrontati con quelli ottenuti da un'analogia revisione relativa alle comunicazioni ai congressi della Società Italiana di Medicina del Lavoro e Igiene Industriale (1989 - 2003)*

*[Med Lav.2005;96:513-548]



Risultati

33 articoli rispondevano ai criteri di selezione:

- 23 articoli in lingua italiana reperiti con la ricerca manuale
- 1 ulteriore articolo in lingua italiana reperito tramite PubMed (rivista: professioni infermieristiche)
- 9 articoli in lingua inglese di autori italiani



Risultati

I 23 articoli in lingua italiana, reperiti tramite la ricerca manuale, corrispondevano ad una frazione inferiore allo 0,5% del totale degli articoli pubblicati dalle riviste esaminate

nella letteratura internazionale e tra le comunicazioni congressuali SIMLII la proporzione di studi di valutazione dell'efficacia degli interventi preventivi era invece di circa del 3%

tabella 1. Analisi descrittiva delle diverse caratteristiche esaminate: confronto con i risultati dello studio sulle comunicazioni congressuali SIMLII

	Atti dei congressi SIMLII 1989-2003		Articoli pubblicati in italiano 1990-2006		Articoli pubblicati in inglese 1990-2006	
	N	%	N	%	N	%
Disegno dello studio						
Monitoraggio	21	19	0	0	2	22
Prima-dopo	68	63	19	83	4	44
Trasversale	4	4	1	4	0	0
Trial non randomizzato	6	6	2	9	0	0
Trial randomizzato	0	0	2	9	1	11
Altro	9	8	0	0	2	22
Tipo di intervento						
Farmacoprevenzione	11	9	1	4	0	0
Formazione	25	19	5	22	2	22
Policy	7	5	3	13	1	11
Tecnologico	74	57	14	61	6	66
Organizzativo	12	9	1	4	0	0

tabella 1. Analisi descrittiva delle diverse caratteristiche esaminate: confronto con i risultati dello studio sulle comunicazioni congressuali SIMLII

	Atti dei congressi SIMLII 1989-2003		Articoli pubblicati in italiano 1990-2006		Articoli pubblicati in inglese 1990-2006	
	N	%	N	%	N	%
Ente						
ASL/SPISLL	41	38	6	26	4	44
Ospedali	7	7	2	9	0	0
Privati	13	12	2	9	0	0
Università	39	36	10	43	5	55
Altri	8	7	4	17	0	0
Regione						
Toscana	23	21	2	9	1	11
Lazio	22	20	3	13	1	11
Lombardia	14	13	10	43	2	22
Veneto	12	11	2	9	0	0
Emilia-R.	6	6	2	9	3	33
Altre *	31	29	5	22	2	22



Risultati

La maggior parte (16) degli studi di efficacia pubblicati in lingua italiana è stato condotto dalle Università e dai Servizi di prevenzione delle ASL



Risultati

la Lombardia ha prodotto il maggior numero di articoli (10 in lingua italiana e 2 in inglese)

la Toscana, che aveva prodotto il maggior numero di comunicazioni congressuali, ha pubblicato 2 articoli in lingua italiana ed 1 in inglese rispondenti ai nostri criteri

L'Emilia-Romagna ha pubblicato il maggior numero di articoli in lingua inglese (3)



Risultati

i fattori di rischio più studiati:

nelle comunicazioni congressuali:

- metalli
- solventi
- allergeni

negli articoli in lingua italiana

- rumore
- sovraccarico biomeccanico

negli articoli in lingua inglese

- rischio chimico



Risultati

settori produttivi più studiati:

nelle comunicazioni congressuali

- sanità
- metalmeccanico

negli articoli in lingua italiana

- sanità
- tessile

negli articoli in lingua inglese

- sanità
- metalmeccanico



Risultati

Tra gli articoli pubblicati, solo due (6%), uno in lingua italiana ed uno in inglese, hanno considerato anche interventi per la prevenzione degli infortuni, mentre tra le comunicazioni congressuali questi interventi erano studiati nel 15% dei lavori



Risultati

Solo un articolo in italiano ed uno in inglese sono stati pubblicati su riviste non appartenenti al campo della sanità pubblica



Discussione

La ricerca manuale, sebbene limitata a sole nove riviste specifiche del settore, è certamente più accurata che non quella in banche dati

allo scopo di reperire anche articoli pubblicati su riviste non del settore, si è eseguita anche la ricerca sulla banca dati PubMed utilizzando i criteri suggeriti da Verbeek et al.



Discussione

probabile “publication bias” relativo agli interventi di prevenzione degli infortuni, rispetto a quelli relativi ad altre fonti di rischio quali rumore, sovraccarico biomeccanico e sostanze chimiche

maggior tendenza degli autori universitari alla pubblicazione su rivista

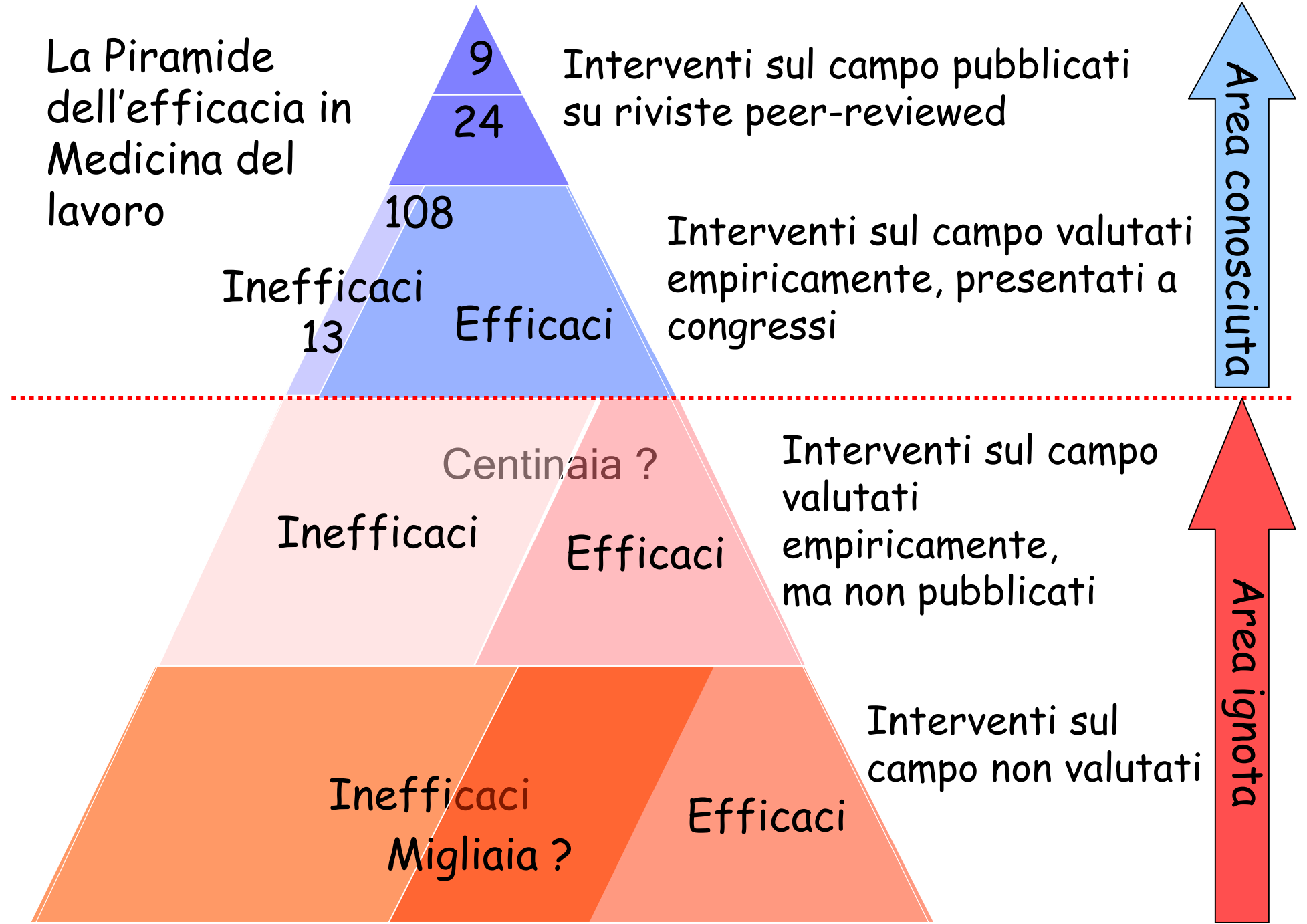


Conclusioni

la valutazione dell'efficacia va considerata parte integrante dell'intervento ed andrebbe condotta applicando (quando possibile) il disegno di studio più informativo come trial e serie temporali

è importante divulgare i risultati ottenuti, anche negativi, attraverso la loro pubblicazione allo scopo di ampliare le conoscenze necessarie alla promozione di interventi di prevenzione basati sulle prove di efficacia

La Piramide dell'efficacia in Medicina del lavoro



Interventi sul campo pubblicati su riviste peer-reviewed

Interventi sul campo valutati empiricamente, presentati a congressi

Interventi sul campo valutati empiricamente, ma non pubblicati

Interventi sul campo non valutati

Area conosciuta

Area ignota

Inefficaci 13

Efficaci

Inefficaci

Efficaci

Inefficaci

Efficaci

Migliaia ?

Centinaia ?