



OER

Puglia



Trimestrale dell'Osservatorio Epidemiologico Regionale

ANNO VI NUMERO I - SETTEMBRE 2003

sommario

• **I SEZIONE:
MALATTIE INFETTIVE E VACCINI**

- 4 Bollettino malattie infettive
- 10 ICONA 2003
- 14 A proposito di vaccinazioni...

• **II SEZIONE:
MALATTIE PROFESSIONALI E INFORTUNI**

- 16 Monitoraggio e controllo del D. l.vo 626/94: attività di formazione ed informazione
- 22 Uso del casco fra i motociclisti di Bari

• **III SEZIONE:
MALATTIE CRONICO-DEGENERATIVE**

- 26 Studio Argento, indagine sulla terza età
- 37 Incidenza di emorragia sub-aracnoidea 1998-2001

• **IV SEZIONE:
QUALITÀ ED ORGANIZZAZIONE SANITARIA**

- 41 La medicina difensiva

• **V SEZIONE: RUBRICHE**

- 44 Vaccinazioni
- 46 Bibliografia

N.º 4224.

22 luglio 1860

1207



VITTORIO EMANUELE II

RE DI SARDEGNA, DI CIPRO E DI GERUSALEMME,
DUCA DI SAVOIA E DI GENOVA, ECC. ECC.,
PRINCIPE DI PIEMONTE, ECC. ECC. ECC.

Il Senato e la Camera dei Deputati hanno approvato;
Noi abbiamo sanzionato e promulghiamo quanto segue:

Art. 1.

È autorizzata la maggiore spesa di L. 15,400 sul bilancio 1860 del Ministero dell'Interno, per le Provincie Lombarde, da destinarsi al pagamento degli stipendi per il personale del servizio vaccinico, e per le spese generali del servizio stesso.

Art. 2.

Per l'applicazione e per il riparto della spesa, di cui all'articolo precedente, sono istituite le seguenti categorie, cioè:

Categoria n.º 10. ^{ma} Vaccino Personale	L. 15,400
» » 11. ^{ma} Vaccino Spese generali	» 2,000

VOL. XXIX.



In copertina:

22 luglio 1860 - "è autorizzata la maggiore spesa di L. 15.100 sul bilancio 1860 del Ministero dell'Interno, per le Province Lombarde, da destinarsi al pagamento degli stipendi per il personale del servizio vaccिनico e per le spese generali del servizio stesso". Vittorio Emanuele II

Direttore Scientifico

Salvatore Barbuti

Direttore Responsabile

Antonio Lo Izzo

Segretario Scientifico

Michele Quarto

Comitato Scientifico

Luigi Ambrosi
Giorgio Assennato
Francesco Carrozzini
Bruno Causo
Vincenzo Cuomo
Ilio Palmariaggi
Giuseppe Pastore
Francesco Schittulli
Francesco Schettini
Gabriella Serio

Comitato di Redazione

Monica Carbonara
Vito Lepore
Pier Luigi Lopalco
Paolo Trerotoli

Indirizzo web: <http://www.oerpuglia.uniba.it>

Sito a cura di: Lorenzo Bongermano

Progetto grafico ed impaginazione: MoviMedia Srl

Editore: Conte Editore

Abbonamenti annuali: istituzionali lire 200.000, privati lire 40.000
Per la sottoscrizione di abbonamenti e per la richiesta di inserzioni pubblicitarie, rivolgersi a Conte Editore, via L. Carluccio 3, 73100 Lecce.
Tel. e Fax 0832/351088 e-mail: info@mail.clio.it

Garanzia di riservatezza per gli abbonati
L'editore garantisce la massima riservatezza dei dati forniti dagli abbonati e la possibilità di richiederne gratuitamente la rettifica o la cancellazione scrivendo a: Conte Editore, via L. Carluccio 3, 73100 Lecce. Le informazioni custodite nell'archivio elettronico di Conte Editore verranno utilizzate al solo scopo di inviare agli abbonati vantaggiose proposte commerciali (legge 675/96).

NORME PER GLI AUTORI

OER Puglia pubblica lavori originali su temi di epidemiologia e sanità pubblica, preferibilmente di interesse regionale. Le rassegne monografiche sono pubblicate solo su invito della Direzione Scientifica, eventualmente su specifiche tematiche suggerite dai lettori alla redazione.

I lavori sono accolti a patto che siano inediti e che non saranno successivamente pubblicati altrove.

La proprietà letteraria degli articoli pubblicati è ceduta alla rivista e ne è vietata la riproduzione, anche parziale, senza citare la fonte.

L'accettazione dei lavori per la pubblicazione è subordinata al giudizio della Segreteria Scientifica.

La responsabilità del contenuto scientifico degli articoli pubblicati è esclusivamente degli Autori.

Le spese di pubblicazione sono a carico dell'Editore e comprendono anche l'invio gratuito all'Autore di 50 estratti; le spese per un maggior numero di estratti saranno a carico dell'Autore.

Il lavoro originale non dovrà superare le 5 pagine a stampa (circa 3500 parole) e dovranno essere redatti secondo il seguente schema: Introduzione, Materiali e Metodi, Risultati, Conclusioni, Bibliografia. La prima pagina del manoscritto dovrà contenere Nomi degli Autori ed Istituzioni di appartenenza, Titolo (in lingua italiana ed inglese), Titolo breve (in lingua italiana ed inglese), 3-5 parole chiave (in lingua italiana ed inglese), Riassunto e Summary di circa 200 parole. Infine dovrà essere indicato il nominativo per esteso corredato da indirizzo completo, numero telefonico ed indirizzo e-mail dell'Autore a cui la redazione farà riferimento per qualunque comunicazione attinente la pubblicazione.

Il testo dell'articolo dovrà essere fornito sia su supporto cartaceo che magnetico utilizzando un qualunque word processor (es. Word) in ambiente Windows o Macintosh. Grafici e tabelle saranno redatti su fogli separati e forniti a parte in un file realizzato utilizzando un foglio elettronico (es. Excel). Tabelle e figure non devono di norma superare il numero di 5. Le voci bibliografiche devono essere citate nel testo, numerandole tra parentesi, e vanno indicate in bibliografia in ordine alfabetico. Le voci bibliografiche devono essere redatte nel Vancouver Style (es. Br Med J 1997; 345: 1234-45); se gli Autori dell'articolo citato superano il numero di 6, citare i primi 3 ed aggiungere "et al."

Tutta la corrispondenza inerente la pubblicazione sulla rivista deve essere inviata a:

Prof. Michele Quarto, Redazione "OER Puglia", Istituto di Igiene - Università degli Studi di Bari
Policlinico, Piazza Giulio Cesare - 70124 Bari.
Tel e Fax 080/5478609, e-mail redazione@oerpuglia.uniba.it

Il Bollettino delle malattie infettive

Resoconto trimestrale sull'attività di notifica delle malattie infettive e trasmissibili

a cura di P. L. Lopalco

Osservatorio Epidemiologico Regione Puglia

OER

Allerta Epatite A.

Nonostante la sanità pubblica pugliese sia in questi ultimi mesi impegnata sul fronte del morbillo (sia per il contenimento dell'epidemia partita nel 2002, sia per l'avvio della campagna straordinaria di vaccinazione nell'ambito del Piano Nazionale di Eliminazione del Morbillo e della Rosolia Congenita), ci sembra doveroso in questo numero del bollettino focalizzare l'attenzione sull'epatite A.

La storia recente ci ha insegnato, proprio con il morbillo, che lo stato di allerta nei confronti delle malattie infettive deve essere mantenuto su livelli elevati proprio nei periodi di bassa endemia. L'epidemia di morbillo del 2002 è scoppiata dopo oltre quattro anni di bassissima circolazione del virus indotta dagli aumentati livelli di copertura vaccinale. E non solo: la grande epidemia di epatite A del biennio 1996/1997 si avviò proprio dopo che nel 1995 fu notificato il più basso numero di casi (173) degli ultimi anni. Nel 1995 non era ancora stata avviata la vaccinazione contro l'epatite A e quel calo di casi fu legato a diversi fattori; oltre allo stato immunitario della popolazione, probabilmente giocarono anche un ruolo importante le strette misure di controllo esercitate sulla vendita ed il consumo di frutti di mare seguite ai casi di colera occorsi a Bari nell'anno precedente.

L'epidemia del 96/97 indusse l'avvio in Puglia della

campagna di vaccinazione che avrebbe dovuto vedere coinvolti sia i nuovi nati (a 15-18 mesi) che i dodicenni, secondo uno schema analogo a quello adottato in Italia per l'epatite B. Usiamo il condizionale perchè, mentre la copertura vaccinale negli adolescenti è risultata da subito sufficientemente elevata grazie all'utilizzo del vaccino combinato A+B, la vaccinazione nell'infanzia non ha avuto un avvio sostenuto. Attualmente meno del 20% della popolazione infantile risulta vaccinata.

Valutare l'impatto di questa vaccinazione sulla popolazione pugliese nel giro di pochi anni è assai difficile, e ancora più difficile risulta fare previsioni di lunga durata attraverso modelli matematici. Questo fondamentalmente perchè ancora non è chiaro quanto, nella situazione pugliese, i fattori alimentari giochino un ruolo nella trasmissione rispetto alla situazione immunitaria della popolazione. E' ragionevole pensare, anche sulla scorta dei numerosi studi epidemiologici condotti nei periodi epidemici, che in Puglia la circolazione del virus sia sostenuta dalla diffusa consuetudine di consumare i frutti di mare crudi, ma che l'innescò di eventi epidemici di proporzioni considerevoli sia legato all'elevata quota di suscettibili nella popolazione. Da qui il rationale della vaccinazione che, abbattendo appunto la proporzione dei suscettibili, dovrebbe operare un forte controllo sulla diffusione della malattia.

In quest'ottica varrebbero anche per l'epatite A le con-

Figura 1. Casi di epatite A notificati in Puglia nel periodo gen 1996/ago 2003. Distribuzione per mese di notifica.

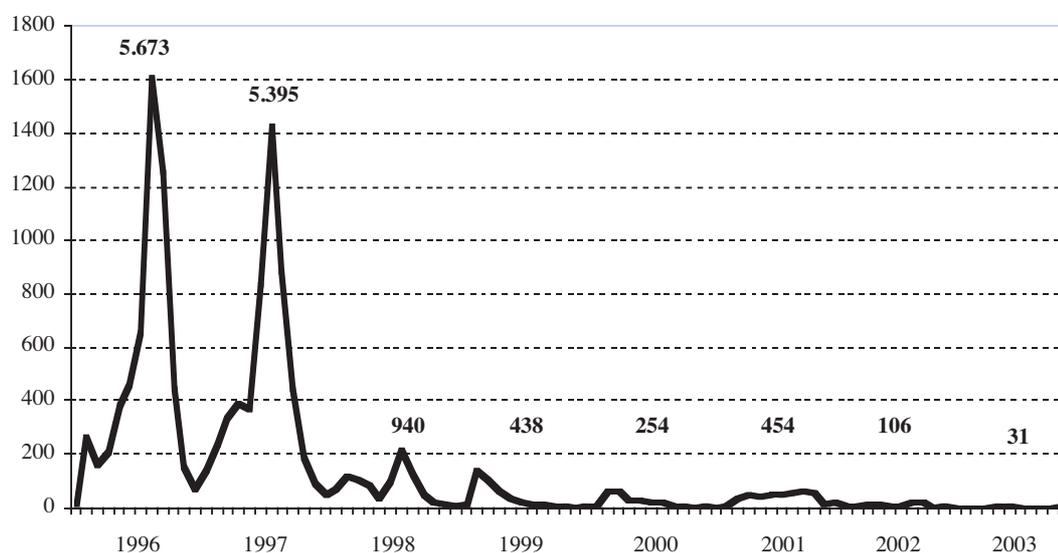
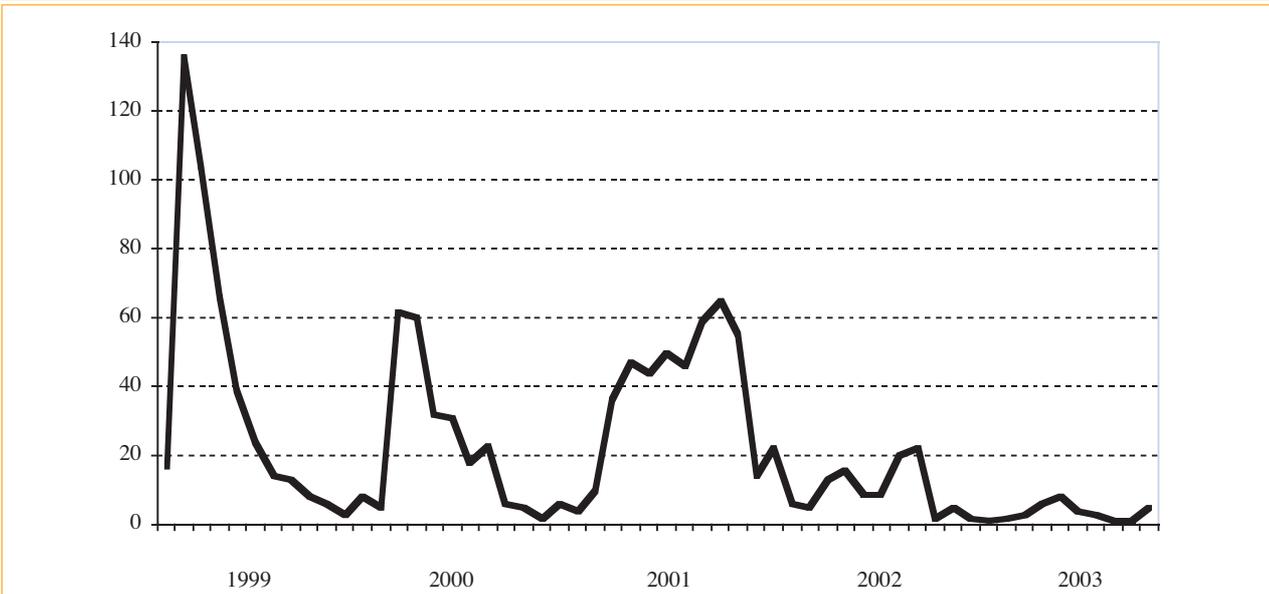


Figura 2. Distribuzione mensile dei casi di epatite A notificati nel periodo gen 1999/ago 2003.

siderazioni relative all'impatto di strategie vaccinali su altre malattie contagiose (morbillo, poliomielite, varicella, ecc.): periodo "luna di miele", allungamento degli intervalli interepidemici, innalzamento dell'età di prima infezione, ecc.

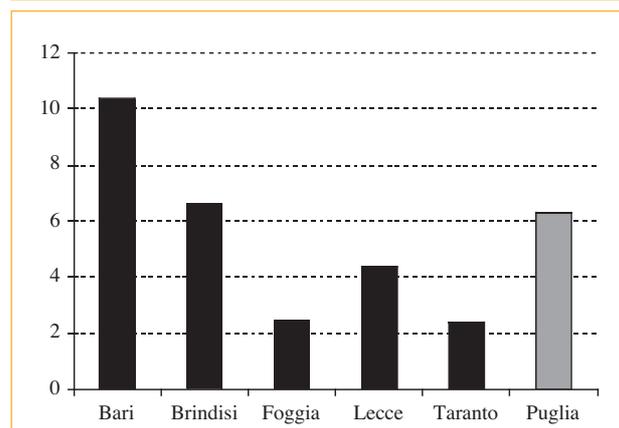
In Puglia la campagna di vaccinazione ha preso il via nel 1997. A partire dall'anno successivo si è subito registrato un netto calo di incidenza, legato soprattutto all'entità dell'evento epidemico precedente che ha prodotto una larga quota di immuni (figura 1). Negli anni successivi, comunque, si è assistito ad un lungo periodo di bassa endemia culminato proprio nel 2001, quando sono stati segnalati solo 106 casi. Tale record sembrerebbe essere ulteriormente superato nel 2003, poiché a tutt'oggi sono pervenute solo 31 notifiche di epatite A nell'intera regione. Nel periodo postepidemico, inoltre, si è perso il caratteristico andamento bifasico della malattia con un picco in febbraio (post-natalizio) ed un secondo picco in estate (figura 2). Per quanto riguarda la distribuzione spaziale dei casi, la provincia più colpita resta quella di Bari (figura 3). Da segnalare l'incidenza registrata nella provincia di Taranto (tradizionalmente colpita quasi in egual misura rispetto a Bari) che ha raggiunto gli stessi livelli di Foggia, provincia classicamente indenne da eventi epidemici. Non è insensato attribuire tale evidenza ai maggiori livelli di copertura vaccinale raggiunti a Taranto.

Perché dunque parlare di "allerta epatite A"? Lo stato di allerta dovrebbe nascere proprio dai livelli di bassissima incidenza registrati nel 2002 e 2003. I livelli medi di copertura vaccinale raggiunti nella regione non sono d'altronde assolutamente da considerare sufficienti a scongiurare un evento epidemico, proprio perché la vaccinazione estensiva ha coinvolto finora poche coorti di nascita. Il 2004 potrebbe rappresentare un terzo an-

no di bassissima circolazione del virus, ma non si può escludere ad oggi l'innescò di un evento epidemico.

A questo punto le raccomandazioni agli operatori della sanità pubblica pugliese sono pressanti:

- elevato livello di controllo sulle modalità di conservazione e vendita dei frutti di mare;
 - sorveglianza epidemiologica accuratissima della malattia, con la massima attenzione ad individuare i primi cluster epidemici;
 - intervento attivo sui contatti dei casi, eventualmente con l'offerta attiva del vaccino nei contatti stretti non immuni;
 - mantenimento elevato dei livelli di copertura vaccinale nei dodicenni e, possibilmente, avvio della campagna di vaccinazione anche nelle coorti dell'infanzia.
- Un'altra sfida dunque per la sanità pubblica pugliese, perché non si ripeta un altro "1996".

Figura 3. Incidenza annuale media di epatite A nelle province pugliesi nel periodo post-epidemico (1999/2003). Distribuzione per provincia.

IL BOLLETTINO DELLE MALATTIE INFETTIVE

Tabella 3 - Notifiche di malattie di classe II nel periodo gen 2000/giu 2003: distribuzione per mese di notifica. (continua pag. seguente)

2000	gen	feb	mar	apr	mag	giu	lug	ago	set	ott	nov	dic	tot '00
Blenorragia	1	0	1	0	0	1	1	0	2	0	0	0	6
Bruccellosi	5	4	10	15	30	33	22	21	8	4	6	3	161
Diarrea infettiva	39	48	82	58	35	18	20	34	32	12	16	12	406
Epatite A	5	62	60	32	31	18	23	6	5	2	6	4	254
Epatite B	6	2	5	5	9	6	4	9	2	3	6	4	61
Epatite C	3	6	2	8	6	4	3	3	7	7	6	5	60
Epatite NANB	0	0	0	1	1	1	2	0	0	0	1	0	6
Epatite virale non specificata	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2
Febbre tifoide	13	14	10	6	18	25	23	12	12	12	19	8	172
Legionellosi	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	2
Leishmaniosi cutanea	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	1
Leishmaniosi viscerale	0	2	1	0	3	0	1	1	3	1	0	2	14
Listeriosi	0	0	2	0	0	1	0	0	0	0	0	0	3
Meningite meningococcica	2	4	0	1	0	0	0	0	1	1	1	3	13
Meningo-encefalite virale	3	6	3	2	2	0	0	1	12	2	3	2	36
Morbillo	0	1	2	6	3	10	2	2	4	0	0	4	34
Parotite epidemica	115	181	293	236	297	119	58	21	12	26	51	17	1.426
Pertosse	32	49	64	31	43	35	28	26	18	4	3	3	336
Rickettsiosi	0	0	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	2
Rosolia	4	8	9	6	5	8	3	2	3	2	1	7	58
Salmonellosi non tifoidea	8	25	11	17	27	30	54	60	56	41	55	17	401
Scarlattina	7	23	29	25	19	17	6	3	0	6	13	15	163
Sifilide	1	0	0	3	1	0	1	1	2	2	1	0	12
Varicella	270	347	527	429	588	435	206	55	84	60	201	402	3.604
Totale	514	782	1.114	882	1119	762	457	257	264	185	389	508	7.233
2001	gen	feb	mar	apr	mag	giu	lug	ago	set	ott	nov	dic	tot '01
Blenorragia	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1	2
Bruccellosi	4	3	14	7	18	29	29	9	8	7	2	1	131
Diarrea infettiva	21	7	13	42	63	45	73	48	41	60	26	29	468
Epatite A	10	36	47	44	50	46	59	65	55	14	22	6	454
Epatite B	7	4	9	1	7	2	4	2	8	3	9	1	57
Epatite C	4	8	7	6	7	6	8	1	2	5	2	2	58
Epatite delta acuta	1	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	3
Epatite NANB	1	3	1	0	0	0	0	0	2	1	0	0	8
Epatite virale non specificata	0	1	1	0	0	1	0	1	0	0	0	0	4
Febbre tifoide	7	16	10	15	17	16	16	9	13	11	8	3	141
Legionellosi	1	0	0	0	0	2	0	0	0	0	5	0	8
Leishmaniosi cutanea	0	0	0	0	0	2	0	0	0	1	0	0	3
Leishmaniosi viscerale	0	1	0	2	1	1	5	2	2	0	2	0	16
Leptospirosi	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	1	2
Listeriosi	0	1	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	2
Meningite meningococcica	1	0	2	4	0	1	0	0	0	0	0	2	10
Meningo-encefalite virale	1	1	2	1	2	5	4	8	4	4	6	4	42
Morbillo	2	2	2	6	1	3	5	2	1	1	0	0	25
Parotite epidemica	34	44	33	65	74	63	54	12	20	20	20	11	450
Pertosse	5	10	5	5	13	4	3	6	10	4	3	3	71
Rickettsiosi	0	0	0	0	1	1	2	0	0	0	0	0	4
Rosolia	2	3	10	6	14	7	5	5	2	1	3	17	75
Salmonellosi non tifoidea	20	20	11	20	16	30	28	30	46	24	31	15	291
Scarlattina	15	35	28	28	10	10	21	1	1	6	10	20	185
Sifilide	1	2	1	2	0	2	0	0	0	1	2	0	11
Varicella	563	420	442	489	643	503	457	118	110	122	222	307	4.396
Totale	700	617	638	743	937	780	774	319	328	285	373	423	6.917
2002	gen	feb	mar	apr	mag	giu	lug	ago	set	ott	nov	dic	tot '02
Blenorragia	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	2	0	3
Bruccellosi	6	12	12	16	16	9	16	12	12	4	4	2	121
Diarrea infettiva	53	40	25	39	39	31	12	11	18	17	10	6	301
Epatite A	5	13	16	9	9	20	22	2	5	2	1	2	106
Epatite B	3	3	5	3	3	5	5	3	2	4	3	4	43
Epatite C	1	1	4	0	0	1	1	2	2	5	4	2	23
Epatite delta acuta	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	2	0	3
Epatite NANB	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	2
Epatite virale non specificata	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Febbre Tifoide	9	11	4	10	10	4	13	12	9	17	8	2	109
Legionellosi	1	0	0	0	0	2	0	3	2	2	3	0	13
Leishmaniosi cutanea	0	1	0	1	1	1	0	0	0	0	0	0	4
Leishmaniosi viscerale	0	1	0	2	2	0	1	1	1	0	0	0	8
Leptospirosi	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	1
Listeriosi	0	0	1	0	0	0	3	0	0	0	0	0	4
Meningite meningococcica	1	2	0	0	0	0	1	0	0	2	2	0	8
Meningo-encefalite virale	17	3	4	8	5	2	7	4	5	7	5	7	74
Morbillo	5	2	6	44	109	336	315	142	21	91	133	224	1.428
Parotite epidemica	2	13	10	11	29	26	19	13	5	14	13	11	166
Pertosse	12	10	13	27	35	32	48	34	23	22	3	9	268
Rickettsiosi	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
Rosolia	58	83	85	58	85	66	9	9	1	4	6	8	472
Salmonellosi non tifoidea	14	6	10	24	11	18	32	44	52	52	32	26	321
Scarlattina	30	23	20	33	59	29	7	1	2	11	17	12	244
Sifilide	1	4	1	1	2	0	1	2	0	0	6	0	18
Varicella	428	362	408	438	624	559	312	119	59	162	365	435	4.271
Totale	646	590	625	717	1.039	1.142	824	415	219	417	619	752	8.005

2003	gen	feb	mar	apr	mag	giu								
Blenorragia	0	0	1	0	0	0								
Bruccellosi	1	6	4	18	10	9								
Diarrea infettiva	9	3	7	25	33	13								
Epatite A	3	6	8	4	3	1								
Epatite B	4	0	5	5	5	3								
Epatite C	3	2	0	2	0	1								
Epatite Delta acuta	1	0	0	0	0	0								
Epatite NANB	0	0	1	1	0	0								
Epatite virale non specificata	0	0	0	0	0	0								
Febbre tifoide	9	5	6	6	11	0								
Legionellosi	3	0	1	0	0	8								
Leishmaniosi cutanea	0	0	2	0	0	0								
Leishmaniosi viscerale	0	0	1	0	0	0								
Leptosirosi	0	0	0	0	0	0								
Listeriosi	0	0	0	0	0	0								
Meningite meningococcica	2	0	3	0	0	1								
Meningo-encefalite virale	4	3	4	1	1	1								
Morbillo	563	630	989	1141	1201	549								
Parotite epidemica	11	15	20	8	9	16								
Pertosse	14	2	16	17	11	17								
Rickettsiosi	0	0	0	0	0	0								
Rosolia	15	10	15	49	67	10								
Salmonellosi non tifoidea	17	18	19	14	28	7								
Scarlattina	16	20	59	58	64	29								
Sifilide	4	2	1	1	0	0								
Varicella	542	528	750	657	1163	675								
Totale	1221	1250	1912	2007	2606	1340								

Tabella 4. Notifiche di tubercolosi e micobatteriosi nel periodo gen 1998/giu 2003: distribuzione per ASL di notifica e tassi di incidenza (x100.000) per provincia di segnalazione.

ASL	1998	1999	2000	2001	2002	2003*
BA1	1	1	0	0	1	0
BA2	17	21	15	15	9	9
BA3	5	0	1	1	1	3
BA4	95	81	108	69	70	69
BA5	4	6	4	0	4	0
BR1	42	24	40	21	24	10
FG1	18	16	10	7	8	7
FG2	2	0	0	0	0	0
FG3	45	48	52	41	35	63
LE1	46	29	54	48	51	23
LE2	16	15	14	9	15	3
TA1	19	19	12	20	16	7
Totale	310	260	310	231	234	194
BA	7,78	6,95	8,16	5,42	5,42	
BR	10,16	5,78	9,64	5,05	5,77	
FG	9,30	9,17	8,89	6,88	6,16	
LE	7,56	5,39	8,31	6,97	8,06	
TA	3,20	3,20	2,03	3,37	2,70	
Totale	7,58	6,09	7,58	5,41	5,48	

* dati provvisori

Tabella 5. Notifiche di focolaio epidemico nel periodo gen 1998/giu 2003: distribuzione per ASL di segnalazione.

ASL	1998	1999	2000	2001	2002	2003*
BA1	2	6	1	2	2	0
BA2	5	2	9	2	3	2
BA3	5	1	1	7	8	12
BA4	2	7	3	4	14	8
BA5	3	1	1	4	1	2
BR1	5	5	5	7	4	9
FG1	4	1	9	4	4	2
FG2	1	1	1	2	0	0
FG3	15	12	28	18	5	5
LE1	11	3	1	2	13	1
LE2	1	2	6	4	7	1
TA1	34	26	10	2	0	0
Totale	88	67	75	58	61	42

* dati provvisori

Tabella 6. Notifiche di focolaio epidemico nel periodo gen 2001/giu 2003: distribuzione per tipo di focolaio.

Tipo di focolaio	2001	2002	2003*
Inf. e tossinf. alimentari	17	21	4
Pediculosi	6	3	5
Scabbia	32	36	25
Tigna	2	1	2
Altro	1	0	6
Totale	58	61	42

* dati provvisori

La realizzazione del SIMI in Puglia é resa possibile grazie alla collaborazione di tutto il personale sanitario dei Servizi di Igiene Pubblica delle ASL. In particolare si ringrazia per la collaborazione e la qualità del lavoro svolto finora:

Dr. P. Magarelli, Dr. V. Coviello, Dr. G. Capurso, ASL BA/1; Dr.ssa R. Colamaria, Dr. D. Balsamo, Dr.ssa S. Gallo, Sig.ra F. Bruno, Dr.ssa A. Altomare, ASL BA/2; Dr. A. Madaro, Sig.ra M. I. Mastrogiacomo, Sig.ra M. Cavallo, ASL BA/3; Dr.ssa A. Finamora, Dr. N. Morelli, Dr. G. Scalzo, Sig.ra M. Armenise, Sig.ra E. Fanelli, ASL BA/4; Dr. F. Avella, Dr. G. Daddabbo, ASL BA/5; Dr. E. Gazzaneo, Sig.ra R. Anaclerio, ASL BR/1; Dr. S. Minerba, Dr. L. Annichiarico, ASL TA/1; Dr.ssa G. Lauriola, Sig.ra T. Rubini, ASL FG/1; Dr.ssa M.A. Forcina, Dr. I. Pagano, Sig. N. Gadaleta, ASL FG/2; Dr.ssa L. Frisoli, Dr. V. Di Martino, Sig.ra E. Addorisio, Sig.ra M.A. D'Amore, ASL FG/3; Dr.ssa C. Marra, Sig.ra M. Chiarelli, Sig. M. Esposito, ASL LE/1; Dr.ssa G. Piccinno, Dr.ssa G. Turco, Sig.ra S. Avantaggiato, Sig.ra D. Pagliara, Sig.ra M. Minerba, ASL LE/2.

Indagine di copertura vaccinale ICONA 2003

risultati preliminari in Puglia

OER

R. Prato, C. Germinario, P.L. Lopalco ed il gruppo di lavoro ICONA Puglia

DIMIMP, Sezione di Igiene, Università degli Studi di Bari

Introduzione

In Italia il dato di copertura vaccinale viene rilevato routinariamente da OER ed Assessorato Regionale alla Sanità e trasmesso su base annuale al Ministero della Salute. Fino alla metà degli anni '90, tuttavia, questi dati erano disponibili solo per il 50% circa delle regioni, e non era quindi possibile ottenere informazioni nazionali esaustive. Per questo in passato sono state condotte a livello locale e regionale varie indagini ad hoc; le indagini campionarie, pur costituendo un impegno addizionale per i servizi, consentono di stimare la copertura vaccinale laddove manca il dato routinario, di validarlo dove questo è disponibile, e inoltre permettono di ottenere informazioni aggiuntive quali i motivi di mancata vaccinazione. Nel 1998 è stata eseguita per la prima volta una indagine che ha coinvolto 19 delle 20 regioni italiane (studio ICONA), che ha permesso di stimare la copertura vaccinale su tutto il territorio nazionale utilizzando il metodo standardizzato del *cluster sampling*, messo a punto dall'Expanded Programme of Immunization (EPI). I risultati evidenziarono come la copertura vaccinale per difterite, tetano, polio, epatite B fosse elevata in tutte le regioni, quella per la pertosse fosse raddoppiata rispetto ai primi anni '90, raggiungendo il 90%, mentre la percentuale di vaccinati per morbillo fosse ancora insoddisfacente (56% in media a livello nazionale), con grandi differenze tra regioni.

A distanza di cinque anni, si è reso opportuno eseguire in tutte le regioni una nuova indagine di copertura vaccinale, utilizzando lo stesso metodo dello studio ICONA; questo, al fine di stimare la proporzione di bambini vaccinati nelle età appropriate e di valutare l'impatto delle attività vaccinali intraprese a livello regionale negli ultimi anni, rimodulando, se necessario, le strategie di intervento.

Gli obiettivi primari dell'indagine sono stati pertanto:

1. Stimare la copertura vaccinale per i vaccini previsti dal calendario nazionale, ed in particolare:

a) la proporzione di bambini di età compresa tra i 12 e i 23 mesi che hanno completato l'immunizzazione primaria (3 dosi) per polio, difterite, tetano, pertosse, epatite B ed Hib;

b) la proporzione di bambini di età compresa tra i 12 e i 23 mesi vaccinati con una sola dose di anti-Hib somministrata dopo i 12 mesi di età;

c) la proporzione di bambini di età compresa tra i 12 e i 23 mesi vaccinati con una dose di antimorbillo, parotite, rosolia.

2. Stimare la proporzione di bambini di età compresa tra i 12 e i 23 mesi che hanno completato i cicli primari entro i 12 mesi, in accordo con il calendario vaccinale.

Fra gli obiettivi secondari, identificare sia i determinanti di avvenuta vaccinazione (per es. chiamata attiva, offerta gratuita), che le cause della mancata o ritardata vaccinazione.

Materiali e metodi

Popolazione

Bambini di età compresa tra i 12 e i 23 mesi (nati tra il 15/01/01 e il 15/01/02), vivi e residenti in Puglia al momento del reperimento delle liste anagrafiche.

Variabili in studio

1. ordine di nascita;
2. peso alla nascita in grammi;
3. frequenza dell'asilo nido;
4. età della madre e del padre (in anni compiuti) al momento dell'intervista;
5. cittadinanza, scolarità ed occupazione dei genitori;
6. stato vaccinale del bambino nei confronti di polio, difterite, tetano, epatite B, pertosse, morbillo, rosolia, parotite, Hib, pneumococco e varicella;
7. fonte delle informazioni sulle vaccinazioni eseguite dal bambino;
8. offerta della vaccinazione da parte dei servizi pubblici;
9. ricorso alle strutture pubbliche o private per l'esecuzione delle vaccinazioni;
10. motivazioni della mancata o ritardata vaccinazione

Definizioni

I risultati sono stati espressi secondo le seguenti definizioni:

1. Vaccinazioni DTP, antipolio, antiHBV

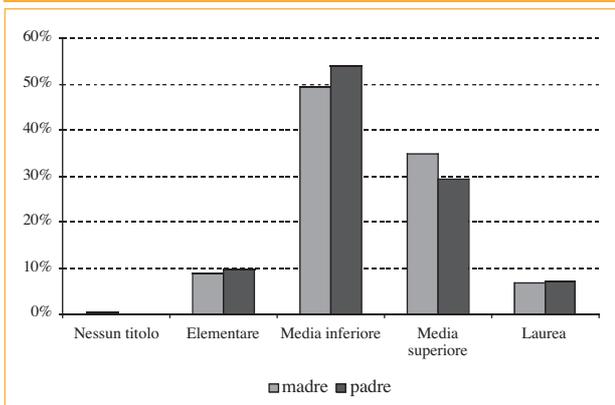
- non vaccinato: bambino che non ha ricevuto nessuna dose al momento dell'intervista;

- vaccinato incompletamente: bambino che ha ricevuto solo una o due dosi al momento dell'intervista;

-vaccinato completamente:

- in tempo: bambino che ha ricevuto le prime tre dosi

Figura 1. Distribuzione percentuale del livello di istruzione dei genitori dei bambini selezionati nel campione.



entro il compimento del primo anno di vita;

- in ritardo: bambino che non ha ricevuto le prime tre dosi entro il compimento del primo anno di vita, ma che ha ricevuto almeno tre dosi al momento dell'intervista;

2. Vaccinazioni antimorbillo, parotite, rosolia:

- vaccinato: bambino di età tra i 12 e i 23 mesi che ha eseguito una dose

- non vaccinato: bambino di età tra i 12 e i 23 mesi che non ha eseguito la vaccinazione.

3. Vaccinazioni anti-Hib

- non vaccinato: bambino che non ha ricevuto nessuna dose al momento dell'intervista;

- vaccinato incompletamente: bambino che ha ricevuto solo una o due dosi nel primo anno di vita;

-vaccinato completamente:

- in tempo: bambino che ha ricevuto le prime tre dosi entro il compimento del primo anno di vita

- in ritardo: bambino che non ha ricevuto le prime tre dosi entro il compimento del primo anno di vita, ma che ha ricevuto tre dosi al momento dell'intervista o una dose dopo i 12 mesi.

Metodi

Fonti delle informazioni:

a. madri dei bambini campionati;

b. certificati vaccinali, esibiti dalla madre;

c. servizi vaccinali delle ASL.

Tabella 1. Stime di copertura vaccinale in Puglia sulle coorti di nascita 1996 (ICONA 98) e 2001 (ICONA 2003).

	1996		2001	
	copertura	IC 95%	copertura	IC 95%
DT	92,5%	88,7-96,4%	99,5%	97,4-100,0%
Polio	92,5%	88,7-96,4%	99,5%	97,4-100,0%
HBV	93,0%	89,1-96,6%	99,5%	97,4-100,0%
Pertosse	82,7%	76,7-88,7%	99,1%	96,6-99,9%
HIB	14,0%	8,6-19,4%	94,3%	90,3-97,0%
Morbillo	50,6%	41,0-60,2%	76,6%	69,9-82,4%

Strumenti:

a. interviste domiciliari alle madri tramite questionario standardizzato;

b. interviste telefoniche ai responsabili dei servizi vaccinali delle ASL dove risiedono i bambini campionati tramite questionario standardizzato.

Selezione del campione:

è stato effettuato un campionamento a cluster (grappolo) secondo la metodica EPI (Programma Esteso di Immunizzazione) dell'OMS. Tale metodica non consente inferenze sulla popolazione di ciascun cluster, ma solo sulla popolazione regionale da cui provengono tutti i cluster.

Sono stati utilizzati 30 cluster, per ognuno dei quali, a partire dalle corrispondenti liste anagrafiche, sono stati selezionati 14 bambini (7 bambini da intervistare più 7 eventuali rimpiazzati).

Analisi dei dati

La registrazione e l'analisi dei dati raccolti è stata effettuata utilizzando il software EPI-Info 2002 (CDC, USA, and WHO, Switzerland, January 1997).

Prima di procedere all'analisi dei dati, è stato verificato il tasso di rimpiazzo ed in particolare quello di rifiuto dei genitori dei bambini campionati, al fine di valutare eventuali possibili distorsioni.

Risultati

Sono stati esaminati complessivamente 211 bambini appartenenti ai 30 cluster selezionati. L'età media è risultata pari a 20,5 mesi (mediana 21 mesi). Il tasso di rimpiazzo è stato pari al 21,8%, principalmente a causa di irreperibilità (71,7%) della madre all'indirizzo disponibile. Il 48,3% dei bambini era di sesso maschile, il 51,7% femminile. Il 43,0% dei bambini era primogenito, il 37,7% secondogenito, il 15,0% terzo e il 4,3% quarto per ordine di nascita. Il peso medio alla nascita è risultato pari a 3.221,4 grammi (mediana 3.200) con un range compreso fra 750 e 4.750 grammi. Il titolo di studio dei genitori è mostrato nella figura 1.

Il 33,2% delle madri ed il 96,6% dei padri, al momento dell'intervista erano occupati. Solo il 7,4% dei bambini frequentava l'asilo nido.

I risultati della copertura vaccinale per le vaccinazioni contenute nel calendario dell'infanzia, confrontate con le analoghe ottenute nell'indagine ICONA 98, sono mostrati nella tabella 1.

Nella tabella 2 è indicata la proporzione di bambini che hanno completato il ciclo vaccinale entro il 12° mese di vita (vaccinazioni eseguite in tempo).

Le tabelle 3, 4, 5 e 6 indicano le motivazioni addotte dalle madri per giustificare il ritardo nella vaccinazione.

Tabella 2. Copertura vaccinale in Puglia nella coorte di nascita 2001 a 12 mesi (calendario concluso nei termini previsti).

	Copertura	IC 95%	
DT	78,1%	71,7%	83,6%
Polio	78,1%	71,7%	83,6%
HBV	78,1%	71,7%	83,6%
Pertosse	77,6%	71,2%	83,2%
Hib	73,3%	66,6%	79,2%

Tabella 3. Motivi del ritardo o della mancata vaccinazione (DT, antipolio ed HBV).

	%	IC 95%
Il bambino era malato	75,7%	58,8-88,2%
Non sapevo quando e dove portare il bambino a vaccinare	2,7%	0,1-14,2%
L'organizzazione del servizio è carente	2,7%	0,1-14,2%
Altro	18,9%	8,0-35,2%

La quasi totalità delle vaccinazioni (>99%) sono state eseguite negli ambulatori pubblici di vaccinazione.

Conclusioni

In assenza di un sistema di rilevazione routinario che sia accurato ed affidabile, le indagini *ad hoc* restano oggi l'unico sistema valido per valutare le coperture vaccinali in un'area. In particolare, il metodo EPI del *cluster sampling* rappresenta un modo rapido ed efficace che si adatta molto bene alle necessità della sanità pubblica.

Dall'indagine campionaria ICONA eseguita in Puglia emergono numerosi spunti di discussione. Dal quadro generale emerge una situazione per molti versi migliorata rispetto a quanto indicato nella precedente indagine del

Tabella 4. Motivi del ritardo o della mancata vaccinazione (pertosse).

	%	IC 95%
Il bambino era malato	72,2%	54,8-85,8%
Non sapevo di dover fare questa vaccinazione	2,8%	0,1-14,5%
Penso che la vaccinazione sia pericolosa e/o inefficace	2,8%	0,1-14,5%
L'organizzazione del servizio è carente	2,8%	0,1-14,5%
Altro	19,4%	8,2-36,0%

Tabella 5. Motivi del ritardo o della mancata vaccinazione (Hib).

	%	IC 95%
Il bambino era malato	60,5%	44,4-75,0%
Non sapevo di dover fare questa vaccinazione	7,0%	1,5-19,1%
Penso che sia una malattia poco frequente	4,7%	0,6-15,8%
Il medico curante non ha ritenuto opportuno vaccinarlo	9,3%	2,6-22,1%
Altro	18,6%	8,4-33,4%

1998.

Innanzitutto i dati di copertura per le vaccinazioni obbligatorie (difterite, tetano, poliomielite ed epatite B) confermano i dati più che soddisfacenti osservati già negli scorsi anni, essendo molto vicini al 100%.

La copertura antipertosse ha anch'essa raggiunto valori prossimi al 100%, del tutto sovrapponibili a quelli per le vaccinazioni obbligatorie.

La maggiore sorpresa emersa dall'indagine è stata senza dubbio rappresentata dall'elevatissimo livello di copertura raggiunto dall'anti-Hib (94,3%). La precedente indagine, infatti, aveva fornito dati inferiori al 20%. Tale dato conferma ancora una volta l'importante ruolo svolto dalle associazioni vaccinali. L'introduzione sul mercato, infatti, di prodotti esavalenti ha portato all'innalzamento dei valori di copertura per l'anti-Hib esclusivamente grazie ad un effetto di "trascinamento".

Ancora insoddisfacenti, invece, sono da considerare i livelli di copertura contro il morbillo (76,6%), anche se, rispetto al valore del precedente studio ICONA (di poco superiore al 50%) si è registrato un aumento sensibile,

Tabella 6. Motivi del ritardo o della mancata vaccinazione (morbillo).

	%	IC 95%
Il bambino era malato	44,0%	24,4-65,1%
Non sapevo di dover fare questa vaccinazione	12,0%	2,5-31,2%
Il bambino ha già avuto il morbillo	12,0%	2,5-31,2%
Lo vaccinerò quando sarà più grande	12,0%	2,5-31,2%
Il medico curante non ha ritenuto opportuno vaccinarlo	4,0%	0,1-20,4%
Il medico vaccinatore non ha ritenuto opportuno vaccinarlo	4,0%	0,1-20,4%
Altro	12,2%	2,5-31,2%

quale testimonianza del maggiore impegno profuso dai servizi vaccinali nell'offerta attiva di tale vaccinazione. Doverosi i commenti riguardanti i ritardi vaccinali. Sebbene, infatti, la quasi totalità dei bambini pugliesi è vaccinato con tre dosi dei vaccini previsti dal calendario e contenuti nei prodotti esavalenti, ancora elevata è la percentuale di schedule vaccinali concluse in ritardo (circa un quarto).

Analizzando i motivi dei ritardi sia delle vaccinazioni dell'obbligo che della vaccinazione antipertosse, la principale giustificazione (>70%) è stata quella della presenza di una malattia del bambino. Tale motivazione, come è noto, non rappresenta spesso una reale controindicazione alla vaccinazione e potrebbe essere facilmente superata attraverso una corretta informazione da parte del medico curante. Da segnalare, inoltre, una sia pur bassa proporzione di utenti che ritiene l'organizzazione del servizio carente. Probabilmente ci si riferisce al mancato invio di inviti/richiami per le vaccinazioni successive alla prima.

Per quanto riguarda l'anti-Hib, invece, la malattia del bambino viene riferita in poco più del 60% dei casi di ritardo o mancata vaccinazione. Risulta significativa, invece, la quota di mamme che riferiscono di non essere state informate sull'esistenza di questa vaccinazione (7%) o che addirittura sono state sconsigliate dal medico (9,3%). Il ruolo del medico assume una importanza ancora maggiore per la vaccinazione antimorbillo, dove il 32% delle cause sono ascrivibili ad una errata comunicazione fra medico e genitori (mancata conoscenza della vaccinazione, assenza di indicazioni da parte dei medici). Il 12% delle mamme dichiara l'intenzione a vaccinare contro il morbillo il proprio bambino quando sarà più grande. In conclusione, dall'indagine emerge un quadro complessivo delle vaccinazioni nella nostra Regione abbastanza soddisfacente.

L'impegno maggiore nel prossimo futuro dovrà essere profuso nei confronti della vaccinazione antimorbillo, la cui copertura alla nascita è ancora insoddisfacente. L'indicazione maggiore, ancora una volta, è rappresen-

tata dal fornire una maggiore e migliore informazione ai genitori, che hanno finora dimostrato, se correttamente informati, di rispondere prontamente ai programmi di prevenzione della sanità pubblica pugliese.

Gruppo di lavoro dell'Osservatorio Epidemiologico Regionale:

Dr. G. Caputi, Dr.ssa B. Diso, Dr.ssa R. Squicciarini, Dr.ssa B. Tricase

Referenti ASL:

BA/1 Dr. R. Matera, Dr. L. Magarelli;
 BA/2 Dr.ssa R. Colamaria, Dr.ssa S. Gallo;
 BA/3 Dr. A. Madaro;
 BA/4 Dr. G. Scalzo;
 BA/5 Dr. F. Avella, Dr. A. Ancona;
 BR/1 Dr.ssa E. Bellino, Dr. L. Strisciuglio;
 FG/1 Dr.ssa G. Lauriola;
 FG/2 Dr.ssa R. Bisceglia;
 FG/3 Dr.ssa M. Ferraro;
 LE/1 Dr.ssa P. Maturo;
 TA/1 Dr. S. Minerba.

Intervistatori:

BA/1 Dr. R. Matera, Dr. L. Magarelli;
 BA/2 Dr. M. Grieco, Dr. A. Matriciano;
 BA/3 Sig.ra L. Cianciotta, Sig.ra R. Maddalena, Sig.ra Montemurro;
 BA/4 Dr. Palazzo, Dr. Pagone, Sig.ra V. Laforgia, Sig.ra A. Soranno, Sig.ra A. M. Addabbo, Sig.ra I. Rizzi;
 BA/5 Sig.ra B. Carella;
 BR/1 Dr.ssa R. Rosato, Dr.ssa G. Sibilio, Sig.ra B. Santoro, Sig.ra R. Rescio, Sig.ra C. Nannavecchia;
 FG/1 Dr.ssa A.M. Crisetta, Dr.ssa A. Galullo, Sig.ra M. Nesta;
 FG/2 Dr.ssa R. Bisceglia;
 FG/3 Dr.ssa M. Ferraro;
 LE/1 Dr. V. Aprile, Dr. Palamà, Dr. Ratta, Sig.ra Antonacci, Sig.ra Romano, Sig.ra Chiarelli;
 TA/1 Sig.ra R. Favale, Sig.ra A. Fontana, Sig.ra M.T. Grimaldi, Sig.ra M.P. Buratta.

A proposito di vaccinazioni...

M. Quarto

DIMIMP, Sezione di Igiene, Università di Bari

OER

Malattie infettive, ambiente e vaccini

Uno dei momenti più importanti di sviluppo della medicina nel corso del secondo millennio viene identificato nel controllo delle più comuni malattie infettive, conseguito grazie all'allestimento ed alla utilizzazione su larga scala di vaccini altamente efficaci.

I continui progressi nella conoscenza dei meccanismi immunitari coinvolti nella protezione dalle infezioni e l'applicazione recente ma sempre più estesa di tecniche di biologia molecolare hanno consentito di superare la fase dell'empirismo, che comunque aveva garantito la produzione di vaccini di indubbio valore già nella prima metà del secolo scorso, e di avviare un processo di razionalizzazione finalizzato alla messa a punto di prodotti sempre più sicuri ed efficaci.

Oggi, la vaccinazione viene considerata il più efficace degli interventi in campo medico mai inventati dall'uomo e, con la sola eccezione dell'acqua potabile, nessuna altra modalità (neppure l'uso degli antibiotici) ha determinato un impatto così significativo sulla riduzione della mortalità e sullo sviluppo delle popolazioni. In definitiva da oltre duecento anni i vaccini rappresentano i presidi preventivi più efficaci nella lotta contro le malattie infettive, anche se, da un punto di vista storico, la vaccinazione antivaiolosa di Jenner e quelle successivamente introdotte da Pasteur avevano un obiettivo ben preciso e limitato alla protezione individuale. Infatti, si mirava con la pratica vaccinale ad immunizzare i soggetti esposti al rischio ovvero coloro che correvano un pericolo immediato di ammalare. Man mano che le esperienze vaccinali si sono ampliate e sono divenuti evidenti i risultati delle vaccinazioni in termini di riduzione della morbosità e della mortalità nella popolazione, è apparso manifesto che i riflessi epidemiologici delle vaccinazioni effettuate su larga scala erano assai più ampi di quelli derivanti dalla semplice protezione individuale. E' infatti apparso evidente, specie nella seconda metà del XX secolo, che la vaccinazione, intesa come strumento di controllo nell'ambito di strategie di salute pubblica, è in grado di ottenere risultati di grandissima rilevanza nei confronti delle malattie infettive.

L'eradicazione del vaiolo mediante la vaccinazione estesa a livello mondiale ne è stato l'esempio più eclatante. Inoltre, si è dimostrato che il ruolo delle vaccinazioni nella prevenzione delle malattie infettive diventa particolarmente importante quando le condizioni ambientali sfavorevoli rendono difficile intervenire sulle vie di trasmissione delle infezioni.

Pertanto, è stata coniata la definizione di "Malattie infettive prevenibili con la vaccinazione" per indicare un gruppo di malattie assai eterogeneo sotto il profilo etiologico,

epidemiologico e clinico, ma accomunate dalla caratteristica che la misura fondamentale per la loro prevenzione è rappresentata dalla vaccinazione ed i programmi di vaccinazione hanno assunto dimensioni globali. Se nei Paesi in via di sviluppo fino a 30 anni fa le vaccinazioni rappresentavano una pratica sostanzialmente sconosciuta, sotto la spinta pressante e gli sforzi globali di WHO, UNICEF e CVI (Children's Vaccine Initiative) è stato notevolmente incrementato il tasso di copertura vaccinale per le 6 vaccinazioni base del programma EPI (Expanded Program of Immunization) quali Poliomielite, Difterite, Tetano, Pertosse, Morbillo, Tuberculosis. Meritevole di attenzione è inoltre la più recente iniziativa nota come GAVI (The Global Alliance for Vaccines), con la quale tutti gli interlocutori (scientifici, industriali, economici ed istituzionali) riuniscono le risorse per incoraggiare lo sviluppo di nuovi vaccini e nel contempo aiutare i Paesi meno sviluppati ad usufruire dei benefici forniti da quelli già esistenti.

L'esperienza maturata poi con i programmi di vaccinazione comunitari ha dimostrato che sviluppare un adeguato "sistema di sorveglianza" è vitale per il successo delle iniziative intraprese. La sorveglianza epidemiologica è infatti fondamentale per comprendere se il programma di vaccinazione sta producendo i risultati attesi o se sono necessari mutamenti in itinere della strategia vaccinale.

Tra le attività di sorveglianza va inoltre compresa quella degli "eventi avversi" rapportabili alla vaccinazione, finalizzata anche alla individuazione di eventi avversi rari che possono emergere solo quando il numero di soggetti vaccinati diviene molto alto. Infatti, nessun vaccino, come nessun farmaco è assolutamente privo di effetti collaterali indesiderati. Già negli anni '60, in riferimento alla potenziale pericolosità dei vaccini, Graham Wilson del PHLS con l'aforisma "non c'è assicurazione che non esiga il pagamento di un premio" enfatizzava la necessità di produrre vaccini e di praticare vaccinazioni ad un livello di rischio il più basso possibile. In termini di percezione comune, se dopo l'uso di un farmaco "salvavita" eventuali effetti collaterali gravi possono risultare sopportabili, gli stessi non lo sono quando insorgano dopo l'uso di un vaccino, la cui finalità è di tipo assolutamente preventivo. Inoltre, gli eventuali timori sui vaccini scaturiscono dal fatto che gli stessi contengono materiale biologico potenzialmente pericoloso che viene iniettato su soggetti sani (spesso bambini molto piccoli). Oltre i media, anche la letteratura scientifica maggiormente accreditata segnala periodicamente casi di effetti collaterali gravi associati alle vaccinazioni, che portano ulteriore credito agli argomenti spesso di natura filosofica e spirituale del movimento anti-vaccinista. Quasi sempre

il rapporto tra vaccinazione ed evento è di mera “coincidenza temporale”, purtuttavia queste segnalazioni possono causare gravi ripercussioni in Sanità Pubblica, arrivando talora a rallentare campagne di vaccinazione di massa e provocando cadute rilevanti dei livelli di copertura vaccinale. In definitiva, il problema più importante in vaccino-

logia è rappresentato ancora oggi dalla “sicurezza” dei vaccini e la stessa OMS ha varato di recente l'ISPP (Immunization Safety Priority Project) con l'obiettivo primario di definire entro il 2003 un sistema di sicurezza di tutte le vaccinazioni previste dai programmi nazionali.

Vaccinazione MPR e autismo.

Riportiamo una breve rassegna di bibliografia selezionata dalle più autorevoli riviste internazionali in cui epidemiologi, neurologi, pediatri ed esperti di vaccinazioni riportano il risultato dei loro studi in cui si dimostra l'assenza di associazione fra vaccinazione anti-morbillo, parotite e rosolia e lo sviluppo di autismo. Sottolineamo che la scelta di riportare solo questi lavori è dettata da problemi di spazio, ma che l'elenco di lavori e prove scientifiche a sostegno di questa assenza di associazione è molto più lunga.

Vaccine. 2003; 21(25-26): 3954-60.

Unintended events following immunization with MMR: a systematic review.

Jefferson T, Price D, Demicheli V, Bianco E; European Research Program for Improved Vaccine Safety Surveillance (EUSAFEVAC) Project.

“Exposure to MMR is unlikely to be associated with Crohn's disease, ulcerative colitis, autism or aseptic meningitis.”

Semin Pediatr Infect Dis. 2003; 14(3): 199-206.

Measles-mumps-rubella vaccine and the development of autism.

Miller E.

“No epidemiologic evidence suggests an association between MMR vaccination and autism.”

Expert Opin Drug Saf. 2002;1(2): 115-20.

MMR vaccination and autism: is there a link?

DeStefano F, Thompson WW.

“Currently, the weight of the available epidemiological and related evidence does not support a causal link between MMR vaccine and autism.”

Arch Pediatr Adolesc Med. 2003; 157(7): 628-34.

Association of autistic spectrum disorder and the measles, mumps, and rubella vaccine: a systematic review of current epidemiological evidence.

Wilson K, Mills E, Ross C, McGowan J, Jadad A.

“The current literature does not suggest an association between ASD and the MMR vaccine.”

Curr Neurol Neurosci Rep. 2003; 3(2): 149-56.

The neurobiology of autism: new pieces of the puzzle.

Acosta MT, Pearl PL.

“The role of acquired factors is speculative, with insufficient evidence to link the measles-mumps-rubella (MMR) vaccine with autism or to change immunization practices.”

BMJ. 2002; 325: 419-21.

Relation of childhood gastrointestinal disorders to autism: nested case control study using data from the UK General Practice Research Database

Corri Black, James A Kaye, Hershel Jick

“No evidence was found that children with autism were more likely than children without autism to have had defined gastrointestinal disorders at any time before their diagnosis of autism.”

N Engl J Med. 2002; 347(19): 1477-82.

A population-based study of measles, mumps, and rubella vaccination and autism.

Madsen KM, Hviid A, Vestergaard M, Schendel D, Wohlfahrt J, Thorsen P, Olsen J, Melbye M.

“This study provides strong evidence against the hypothesis that MMR vaccination causes autism.”

Pediatrics. 2002;110(5): 957-63. Neurologic disorders after measles-mumps-rubella vaccination.

Makela A, Nuorti JP, Peltola H.

“We did not identify any association between MMR vaccination and encephalitis, aseptic meningitis, or autism.”

BMJ. 2002;324(7334): 393-6.

Measles, mumps, and rubella vaccination and bowel problems or developmental regression in children with autism: population study.

Taylor B, Miller E, Lingam R, Andrews N, Simmons A, Stowe J.

“These findings provide no support for an MMR associated “new variant” form of autism with developmental regression and bowel problems, and further evidence against involvement of MMR vaccine in the initiation of autism.”

Piano triennale per il monitoraggio e il controllo dell'applicazione del d. Lgs. 626/94: *le attività di informazione e formazione*

16

OER

F. Longo, A. Lo Izzo*, G. Assennato*

SPESAL Ausl BA/5, collaboratore Assessorato alla Sanità Regione Puglia

*D.I.M.I.M.P., Sezione di Medicina del Lavoro, Università di Bari

Premessa

Il D.Lgs 626/1994 individua nella formazione, intesa come modalità specifica di apprendimento, lo strumento principale attraverso cui intervenire per costruire un patrimonio di competenze professionali specifiche e per promuovere la cultura della sicurezza e della prevenzione all'interno delle organizzazioni di lavoro e della società.

Non a caso il decreto utilizza il termine formazione, distinguendo tale concetto da quello di informazione, con cui si intende una semplice trasmissione teorica, e addestramento con cui si intende, invece, il fornire abilità pratiche. La formazione agisce attraverso un processo che consente alle persone di diventare più preparate nello svolgere una attività lavorativa non solo perché dispongono di maggiori conoscenze e abilità ma, soprattutto grazie all'acquisizione di una maggiore consapevolezza del proprio ruolo e del proprio comportamento.

Si è sviluppato un nuovo modello relazionale e gestionale che integra l'informazione e la formazione con la consultazione e la partecipazione che diventano tutte misure generali di tutela per la protezione della salute dei lavoratori (art. 3, c.1, lett. s) e t).

Per il datore di lavoro oltre all'obbligo generale di fornire informazione e formazione in misura "sufficiente ed adeguata" (artt. 21 e 22) sui rischi specifici e complessivi dell'impresa, in caso di esposizione a rischio biologico è previsto, laddove la valutazione del rischio evidenzia un rischio per la salute dei lavoratori, un ulteriore momento di informazione e formazione da intendersi come integrazione e sviluppo rispetto all'obbligo generale.

Anche per il medico competente, accanto a compiti tipicamente tecnico-sanitari (accertamenti sanitari, monitoraggio, esami clinici, istituzione della cartella sanitaria, informazione sul significato e sui risultati delle visite mediche, giudizi di idoneità) sono contemplati compiti collaborativi, con particolare riferimento alla valutazione dei rischi, alle misure di prevenzione da adottare e alla attività di informazione e formazione (D. Lgs. 277/91 (artt. 7 e 8) e D. Lgs. 626/94 (artt. 4, 16 e 17)). D'altra parte, il medico competente interagisce con

diverse figure interne ed esterne (datori di lavoro, dirigenti, RSPP, RLS, Organi di vigilanza, ecc..) per ruolo e per professionalità, per cui deve saper adeguare le tecniche comunicative in riferimento ai destinatari ed al contesto reale.

L'esperienza della verifica dell'applicazione del 626 portata avanti dalle Regioni mediante il Piano Triennale di monitoraggio concluso di recente ha evidenziato un basso profilo qualitativo dei processi formativi sulla sicurezza del lavoro avviati nelle aziende, con incostante coinvolgimento del medico competente nei processi di informazione e formazione.

Allo scopo di agevolare tutti gli attori chiamati a svolgere un ruolo determinante nei sistemi aziendali della prevenzione e dei servizi pubblici il Coordinamento delle Regioni e delle Province autonome ha pubblicato nel 1996 (aggiornate poi nel 1999) le Linee guida per l'applicazione del D.lgs 626/94 "Sicurezza e salute nei luoghi di lavoro", che nel capitolo dedicato ai problemi della formazione fornisce alcune indicazioni generali in merito alla progettazione della formazione degli adulti e alla sequenza logico-cronologica dei processi formativi stessi. A scopo orientativo, si riportano di seguito in forma schematica alcuni elementi costituenti del processo formativo (da Beccastrini).

1. Analisi della situazione:
 - comprensione del problema dell'organizzazione,
 - individuazione dei destinatari (compreso l'analisi del ruolo professionale)
 - e degli effettivi bisogni;
2. Progettazione:
 - definizione degli obiettivi generali e specifici (precisi, raggiungibili, osservabili)
 - dei contenuti
 - della metodologia didattica
3. Realizzazione del progetto
4. Verifica del risultato:
 - Gradimento: permette la ricalibratura degli interventi successivi correggendo le eventuali disfunzioni tecnico-organizzative;
 - Apprendimento: misura i cambiamenti intervenuti nell'apprendimento in quanto collegati con l'azione formativa, verifica la qualità del comportamento formativo (utile strumento quindi per il formatore);

Tabella 1. Figure coinvolte nella progettazione della formazione.

Figura coinvolta	%
RSPP	58
MC	51
RLS	49
consulenti esterni	43
dirigente	18
preposto	13
altro	5
organo di vigilanza	2

- Comportamentale: misura l'impatto tra l'apprendimento acquisito e la realtà (verifica a distanza di tempo mediante adeguati indicatori), ricordando che i comportamenti desiderati dipendono anche da fattori diversi non influenzabili dall'intervento formativo.

La valutazione finale è quindi un passaggio delicato del percorso formativo avviato. Essa serve a verificare eventuali disfunzioni tecniche e organizzative della struttura, l'efficacia dell'intervento formativo sotto il profilo di conoscenze-abilità acquisite dai discenti da spendere successivamente all'interno del processo produttivo, le trasformazioni sotto il profilo comportamentale.

Bisogna tenere presente che la formazione rivolta agli adulti è per definizione complessa, incidendo su un vissuto fatto di conoscenze acquisite, pratiche e competenze professionali da cui derivano comportamenti consolidati. Da qui la necessità per modificare comportamenti di scegliere tecniche e strumenti che facilitino il cosiddetto apprendimento attivo, che spingano alla discussione e al confronto di esperienze, a porre e a risolvere dubbi e problemi (esercitazioni, simulazioni, studio di casi e lavoro di gruppo, ecc..).

Risultati dell'indagine

Strumenti utilizzati per l'informazione

Mentre a livello nazionale risulta che i depliant sono gli strumenti più utilizzati (52%), a livello regionale, in Puglia essi sono utilizzati solo nel 35% delle aziende. Sono infatti le assemblee generali (48% rispetto al 43% della media nazionale) maggiormente utilizzate come strumento per l'informazione. Il video, pur essendo uno strumento meno tradizionale ma più efficace, vengono impiegati solo nel 6% dei casi a livello nazionale, mentre in Puglia nel 18%.

E' stato fatto un confronto tra piccolissime aziende (6-9 addetti) e grandi aziende (>=200 addetti), scegliendo volutamente le due categorie estreme per meglio evidenziare le eventuali differenze, per vedere se la dimensione aziendale privilegiasse alcuni strumenti piuttosto di altri.

In effetti si rilevano differenze significative: ad es. l'uso dei depliant ma soprattutto l'impiego di video è praticato molto più nelle grandi imprese (47%) che nelle piccole e piccolissime (4%), e così pure le grandi imprese usano molto di più le lezioni frontali in aula. Prevale comunque l'utilizzo di strumenti "freddi" e scarsamente interattivi (oltre il 38% delle grandi aziende utilizza gli "avvisi in bacheca" come strumento di informazione).

Programmazione e gestione dell'informazione

Per verificare la qualità con cui è effettuata l'informazione dei lavoratori, sono stati individuati tre parametri: l'esistenza di un programma di informazione, le figure coinvolte nella progettazione, la presenza di modalità dedicate per i nuovi assunti.

Esistenza di un programma di informazione

Dai dati nazionali si evince che il 50% delle aziende non ha un programma per l'informazione; tale dato viene simmetricamente confermato in Puglia, con il 49,25% delle imprese.

Disaggregando i risultati per fasce di addetti, la percentuale di aziende che si dotano di un programma di informazione è abbastanza bassa (34%) nelle piccolissime (6-9 addetti) e aumenta fino ad arrivare al 87% per le aziende >=200 addetti, un dato più confortante di quello nazionale dove nelle grandi aziende la prassi di programmare l'attività informativa riguarda poco più dei 2/3 delle aziende.

Le figure coinvolte nella progettazione

Quali sono le figure più coinvolte nella progettazione dell'informazione? Spesso (nel 43% dei casi) ma meno frequentemente rispetto alla media nazionale (56% dei casi) il datore di lavoro coinvolge su questo impegno anche (o soltanto) i consulenti esterni. La figura più coinvolta è, come atteso, il Responsabile del S.P.P. (nel 58% dei casi) ma in maniera meno evidente che a livello nazionale (nel 70% delle aziende). Coinvolti con una certa frequenza anche medico competente (51%) e R.L.S. (49%), molto meno dirigenti (18%) e preposti (13%). Si noti il coinvolgimento, sia pure in casi limitati, dell'organo di vigilanza, che evidentemente inizia a porsi correttamente non solo come organo di controllo ma anche come soggetto coinvolto nella progettazione della prevenzione, ed in questo caso dell'informazione, soprattutto nella grande industria (circa 9%).

Tutti questi dati sono riassunti nella tabella 1.

Questi dati sono confermati anche dall'analisi per fasce di addetti: in particolare, nelle grandi aziende la progettazione vede coinvolto il R.S.P.P. nel 85% dei casi, rispetto al 42% delle piccolissime aziende. La figura che risente meno della variabilità della dimensione azien-

dale, nel coinvolgimento nella progettazione dell'informazione è il Rappresentante dei lavoratori per la sicurezza (Dal 42% delle piccolissime imprese al 64% di quelle con almeno 200 dipendenti).

Modalità specifiche per i nuovi assunti

Come ultimo punto per verificare la qualità dell'informazione fornita ai lavoratori, si è presa in esame la presenza di modalità specifiche per i nuovi assunti.

Modalità dedicate sono presenti solo nel 57% delle aziende (dato sovrapponibile a quello del 58% rilevato a livello nazionale); questo è un dato particolarmente negativo in quanto solitamente i nuovi assunti sono giovani (e sempre più spesso di nazionalità non italiana), non hanno quindi precedenti esperienze lavorative e avrebbero bisogno di un percorso dedicato per essere introdotti nell'ambiente di lavoro; si tenga inoltre presente il sempre crescente peso percentuale dei lavoratori interinali.

La dimensione aziendale anche in questo caso determina delle forti differenze: le grandi aziende utilizzano modalità dedicate per i nuovi assunti nel 74% dei casi (79% a livello nazionale), ma la percentuale scende al 41% nelle piccolissime aziende (44% a livello nazionale).

L'assolvimento dell'obbligo di informazione

Se il panorama che si ricava dall'esame dei risultati del monitoraggio nazionale relativi all'informazione dei lavoratori non è entusiasmante (ma comunque non può essere considerato particolarmente negativo, almeno se comparato con altri processi di prevenzione), quello che emerge dai dati riguardanti la formazione è decisamente negativo: la formazione di tutti i lavoratori viene effettuata appena nel 73% delle aziende sottoposte a monitoraggio (comunque più confortante del 64% risultato a livello nazionale). Ciò significa che, ormai a 6-7 anni di distanza dalla piena entrata in vigore del 626, più di un'azienda su quattro non ha ancora messo mano decorosamente a questo critico ma decisivo aspetto dell'organizzazione della prevenzione.

Proprio i 6-7 anni trascorsi ci hanno fatto considerare

in modo negativo le risposte "in parte" a questa voce; ma comunque, anche prendendo in esame solo le risposte totalmente negative, che configurano quindi una vera e propria "evasione totale" dall'obbligo formativo, riscontriamo (Figura 1) che la quota di "evasori totali" è del 19% (rispetto al 23% nazionale) che raggiunge il 26% (20% a livello nazionale) nelle piccolissime imprese, il 22% (13% nazionale) nelle piccole; e sorprendentemente il 15% (l'8% nazionale) nelle medie aziende contro un 2% (4% a livello nazionale) nelle grandi imprese.

Entrando nel merito della formazione più specifica, se analizziamo le percentuali che esprimono la formazione fatta in caso di nuove assunzioni, cambio mansione e variazione dei rischi in azienda (queste percentuali non sono calcolate sul numero totale di aziende, ma di volta in volta sul numero di aziende in cui gli operatori hanno compilato la voce in questione, perché si era verificata la fattispecie relativa alla voce stessa: nuove assunzioni, ecc.) solo nel caso della formazione dei nuovi assunti si ha una percentuale di risposte positive che raggiunge il 92% (contro l'80% a livello nazionale). Nel caso di cambio mansione o di cambiamento di rischi del luogo di lavoro la percentuale di lavoratori che riceve una adeguata formazione scende a 85-87% (contro il 61-63% circa dell'indagine nazionale).

I risultati sono meno confortanti se si considera la formazione che deve essere fatta obbligatoriamente a figure specifiche quali R.L.S. e addetti alle emergenze.

La formazione del rappresentante dei lavoratori per la sicurezza è stata fatta nel 56% dei casi (contro il 59% a livello nazionale) tenendo presente che trattasi di percentuale calcolata sulle sole aziende dove esistono gli R.L.S.; tra gli addetti alle emergenze i "più formati" sono gli addetti antincendio (52% contro il 61% nazionale - percentuale calcolata su tutte le aziende, come pure per le voci successive); gli addetti alle emergenze/evacuazione sono stati formati nel 49% (56% a livello nazionale) delle aziende, quelli al pronto soccorso addirittura solo nel 47% (nel 52% nell'indagine nazionale). Si può quindi affermare che il 44% circa di R.L.S. e oltre il 50% circa di addetti alle emergenze nonchè il 53% degli incaricati di primo soccorso non riceve (o non ha ricevuto fino ad ora) la formazione dovuta.

La scarsa formazione degli R.L.S. va certamente collegata a quanto emerge dal loro coinvolgimento nella gestione della prevenzione aziendale, mentre la scarsa formazione del personale addetto alle emergenze va collegato all'organizzazione e al funzionamento del sistema di prevenzione aziendale e delle procedure di sicurezza (figura 2).

Come atteso le piccole e piccolissime aziende sono le più inadempienti non solo relativamente alla formazione di tutti i lavoratori ma anche nel fornire la formazione obbligatoria a queste figure specifiche.

Figura 1. Formazione per tutti i lavoratori.

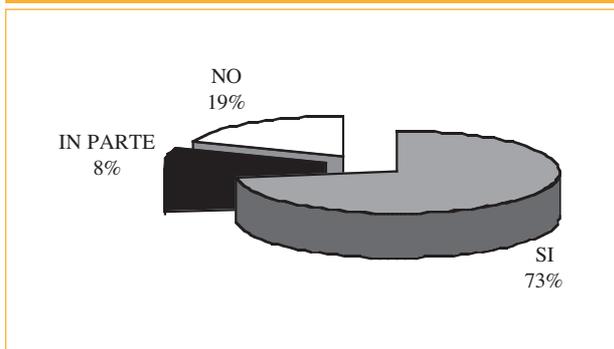


Tabella 2. Formazione per le figure per le quali non esiste l'obbligo di legge.

Figura professionale	%
datore di lavoro	14
RSPP*	20
dirigenti	7
addetti SPP	10
preposti	8
MC	6
altri	4

* ovviamente questi dati sono antecedenti all'entrata in vigore della recente modifica al 626 che prevede una formazione specifica obbligatoria per il RSPP

La formazione oltre l'obbligo

Un modo utile per completare il panorama relativo alla formazione dei lavoratori nelle imprese è quello sintetizzato nella tabella seguente in cui sono riportati i dati relativi alla formazione di altre figure aziendali per cui non esiste l'obbligo di legge di attivare percorsi formativi. E' chiaro che riscontri positivi a questa voce testimoniano un approccio molto corretto al problema della prevenzione (e della formazione, in particolare) da parte di quei datori di lavoro che vedono nella formazione alla sicurezza non un vincolo, ma un'opportunità per migliorare le competenze e le abilità dei propri collaboratori nel delicato campo della prevenzione.

La figura formata con maggior frequenza è quella del Responsabile S.P.P., ma le percentuali sono in generale bassissime (tabella 2). Va anche notato che la formazione aggiuntiva legata al ruolo di R.S.P.P., esiste in modo significativo solo per le grandi aziende (40%); si scende ampiamente sotto il 20% nelle aziende sotto 20 addetti.

La formazione al ruolo per i dirigenti (tesa a riorientare il loro modo di gestire il ruolo nel nuovo contesto organizzativo dato dal 626), pur limitata, è ovviamente più frequente nelle grandi aziende (25%), mentre è molto rara nelle medie (7%); è infine pressoché inesistente (ma è ovvio, per la scarsa presenza di questa figura) per

Figura 2. Formazione per figure specifiche

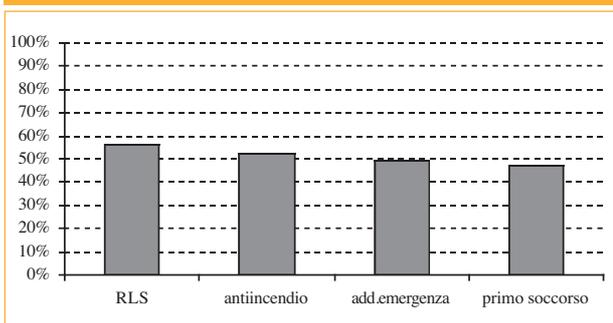
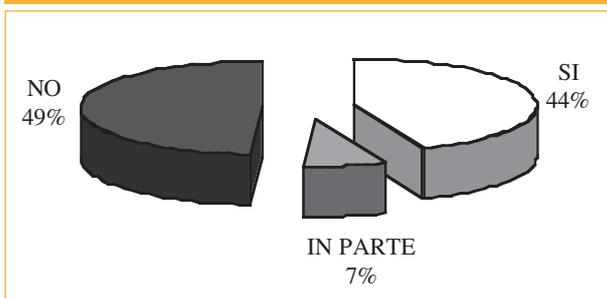


Figura 3. Esistenza di un programma di formazione.



le piccole e piccolissime. Analogo discorso vale per i preposti.

Appare quindi confermata la lettura data in precedenza: formazione come vincolo da rispettare per non incorrere in sanzioni e non come opportunità per migliorare le competenze dei propri collaboratori e quindi come investimento culturale.

Programmazione e gestione dell'attività di formazione

Ad ulteriore conferma della scarsa attenzione ed importanza attribuita alla formazione, solo nel 44% (35% a livello nazionale) delle aziende vi è la presenza di un programma specifico (figura 3).

Se si considerano solo le aziende che effettuano la formazione, anche se solo in parte, la presenza di uno specifico programma sale al 54%, ma è comunque molto bassa, tenendo conto che la formazione alla sicurezza è un processo che deve accompagnare, in tempo reale, tutte le modifiche organizzative e di rischio che si verificano all'interno di ogni azienda.

Come per l'informazione, anche per la formazione l'esistenza di un programma vero e proprio è patrimonio soprattutto delle grandi aziende.

Ancora più sconcertante il dato relativo alla presenza di un programma e di un percorso di formazione specifico per gli esposti a rischi gravi ed immediati: sul totale delle aziende valutate rispetto allo specifico problema (che cioè hanno al loro interno situazioni di rischio che imporrebbero tale intervento formativo), solo il 26% ha predisposto tale programma!

Nella tabella 3, invece, vengono riportate, a confronto, le figure coinvolte nella progettazione della formazione e quelle che hanno fatto effettivamente la formazione. Le percentuali sono state calcolate sulle sole aziende che hanno effettuato la formazione (per tutti i lavoratori o in parte).

Nella progettazione della formazione le figure più coinvolte sono il datore di lavoro ed il Responsabile S.P.P. seguiti dal medico competente. Nel 53% circa dei casi viene coinvolto anche il R.L.S., e questo è un dato piuttosto interessante, ma ancora più rilevante è il fatto che tutte queste figure in Puglia risultano maggiormente coinvolte della media nazionale.

Tabella 3. Figure coinvolte nella formazione.

<i>Figure che hanno programmato</i>	
Datore di lavoro	71%
RSPP	70%
MC	56%
RLS	53%
Consulenti esterni	52%
Dirigente	18%
Preposti	10%
Servizio aziendale	9%
AUSL	4%
<i>Figure docenti</i>	
RSPP	63%
Consulenti esterni	54%
MC	50%
Datore di lavoro	47%
Addetti SPP	13%
Dirigenti	10%
Preposti	9%
Servizio aziendale	5%
Altri	3%

Per quel che riguarda le figure che hanno svolto un ruolo docente in questi momenti formativi, è il Responsabile S.P.P. la figura nettamente predominante, seguiti dai consulenti esterni e, a qualche distanza, dal medico competente e dal datore di lavoro.

Emerge quindi, come per l'informazione, il profilo di una formazione "separata" dalle competenze e dall'abilità dell'operare quotidiano nell'azienda, ed affidata con una certa separatezza concettuale, a figure a prevalenza tecnica e magari estranee alla vita aziendale quotidiana, come i consulenti esterni, anche se meno frequentemente di quanto è emerso dai risultati nazionali.

E' interessante un confronto tra alcune delle figure che compaiono nella tabella, disaggregando i dati per fasce di addetti. Se prendiamo in esame il datore di lavoro, il dirigente, il preposto ed il Responsabile S.P.P., notiamo quanto segue.

Il datore di lavoro è maggiormente coinvolto nella pro-

gettazione della formazione piuttosto che come docente, ma la percentuale del suo coinvolgimento (sotto entrambi gli aspetti) decresce passando dalle piccolissime alle grandi aziende; anche il dirigente è maggiormente coinvolto nella progettazione in tutte le fasce di addetti ed il suo coinvolgimento è direttamente proporzionale alla dimensione aziendale.

Il Responsabile del S.P.P. è coinvolto massicciamente sia nella progettazione che nella realizzazione delle aziende in modo omogeneo indipendentemente dalla dimensione aziendale a livello nazionale, in maniera proporzionale al numero dei dipendenti in Puglia.

Gli strumenti usati

Tra gli strumenti utilizzati nell'attività formativa (tabella 4) prevalgono ancora quelli unidirezionali e scarsamente interattivi: la distribuzione di materiale è lo strumento più utilizzato seguito da corsi basati solo su lezioni frontali; le esercitazioni, le simulazioni ed i lavori di gruppo sono molto meno utilizzati. All'ultimo posto l'uso di strumenti FAD (autoapprendimento).

Le percentuali sono anche in questo caso calcolate sulle aziende che hanno realizzato (in tutto o in parte) attività di formazione.

E' interessante notare l'uso dei pacchetti di autoapprendimento o FAD anche nel 3% delle piccolissime aziende. L'uso delle simulazioni, lavori di gruppo e delle esercitazioni prevale nelle medie e grandi aziende.

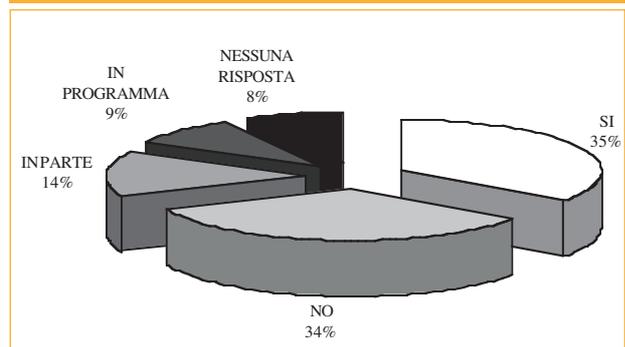
La verifica finale di apprendimento

Un altro importante indicatore del valore che si attribuisce all'attività formativa è il ricorso alla verifica finale di apprendimento. Questo può essere considerato un indicatore di qualità relativamente alla formazione in azienda.

Dalla figura 4 si evince che tale verifica viene attuata solo nel 28% (21% la media nazionale) del totale delle aziende controllate; calcolando, più correttamente, tale percentuale sull'insieme delle aziende in cui si è fatto (del tutto od anche solo parzialmente, formazione) il valore è pari al 35% dei casi (24% il dato nazionale), mentre il 9% circa ha in programma in futuro di effettuarla.

Tabella 4. Strumenti usati per le attività di formazione.

Strumenti	%
distribuzione di materiale	58
lezioni frontali	57
esercitazioni pratiche	35
lavori di gruppo	34
simulazioni/analisi casi	24
seminari	16
f.a.d. (autoapprendimento)	6
altro	3

Figura 4. Verifica dell'apprendimento.

Nel 14% delle aziende è effettuata solo parzialmente. Le percentuali della figura 4 fanno riferimento a questa seconda modalità di calcolo (sulle aziende che hanno fatto formazione).

La verifica finale di apprendimento è quindi una prassi poco seguita e lo è comunque in modo differenziato: nelle grandi aziende si effettua con frequenza quasi doppia che nelle piccole e piccolissime. L'andamento è lo stesso, se pure con percentuali diverse ma inferiori, per l'esistenza di un documento formale attestante la verifica eseguita.

Conclusioni

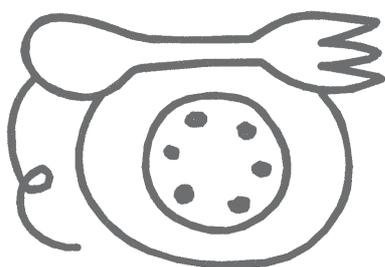
Ci si aspettava che le aziende fossero più adempienti agli obblighi previsti dal decreto per quanto riguarda l'informazione, considerato i contenuti differenti, gli obiettivi e le modalità diverse con cui si organizza e si realizza l'informazione rispetto alla formazione: il quadro nel suo complesso si è rilevato inve-

ce decisamente sconcertante.

Infatti i dati che emergono dal monitoraggio sull'applicazione del DLgs 626/94, a più di otto anni dall'entrata in vigore del decreto, ci dicono che l'informazione e la formazione dei lavoratori sono ancora momenti critici nella realizzazione del sistema di prevenzione aziendale. Unico dato positivo: molto spesso i risultati dell'indagine effettuata nella nostra regione, almeno sul capitolo informazione e formazione, sono stati migliori di quelli della media nazionale, anche se il cammino verso la piena realizzazione della macchina della sicurezza nei luoghi di lavoro è ancora lungo.

Il decreto legislativo 626/94, infatti, si potrà considerare completamente attuato quando tutti gli attori previsti per la gestione del sistema prevenzione saranno coinvolti in ugual maniera in tale sistema; questo coinvolgimento partecipe non può passare che per uno dei momenti chiave del sistema di prevenzione aziendale: l'informazione e la formazione dei lavoratori.

**Alimentazione:
la sicurezza è in linea**



La sicurezza della tua alimentazione dipende in gran parte da te.

Se vuoi saperne di più chiama il

**Numero verde
800-210144**

ti risponderanno gli esperti del
Centro Informativo Regionale per le
malattie trasmesse da alimenti

Rilevazione campionaria sull'uso del casco nei motociclisti della città di Bari

92

OER

P. Trerotoli, B. Moretti*, L. Moretti*, S. Soldano, G. Serio

Cattedra di Statistica Medica, Università di Bari

* Dipartimento Metodologia Clinica e Tecnologie Medico-Chirurgiche – Sezione Ortopedia, Università di Bari

Introduzione

Numerosi studi hanno dimostrato l'elevata incidenza di importanti lesioni a vari organi ed apparati in seguito ad incidenti motociclistici. In particolare, è stato più volte evidenziato che il rischio maggiore è relativo al verificarsi di trauma cranico, soprattutto nei guidatori di motocicli che non indossavano il casco (1,2,3).

Al fine di prevenire tali danni nel 1986 è stata apportata una modifica al codice della strada che introduceva l'obbligo del casco per i guidatori ed i passeggeri di motocicli superiori a 50 cc di cilindrata e per i conducenti di motocicli di cilindrata inferiore a 50 cc di età minore di 18 anni. Nel 1999 la legge ha definitivamente reso obbligatorio il casco per tutti i guidatori, indipendentemente dall'età e dalla cilindrata.

Uno studio dell'ISS (3) ha evidenziato che, nel sud Italia, non è stata mai superata la soglia del 60% di uso del casco tra i guidatori, con picchi minimi fino al 30% (Cosenza).

A diversi anni dall'entrata in vigore di tale disposizione e poco prima di una ulteriore riforma del codice della strada, che prevede l'introduzione della patente a punti, ci è sembrato utile approfondire tale proble-

matica, verificando in modo sistematico quanto il casco sia entrato a far parte della cultura dei motociclisti della città di Bari, almeno nell'ambito dell'uso cittadino, al fine di valutare la necessità di un intervento delle forze istituzionali, acquisendo un utile bagaglio di conoscenze per campagne informative e formative volte a migliorare la sicurezza stradale.

Materiali e metodi

La rilevazione è stata condotta nella città di Bari, nei mesi di gennaio, febbraio e marzo del 2003.

Dopo aver stratificato per quartiere, utilizzando le tavole del Tuttocittà, è stato effettuato un campionamento casuale di incroci dallo stradario cittadino.

Ogni incrocio campionato è stato presidiato da parte di alcuni volontari dalle ore 8.30 fino alle 19.00. Il giorno prescelto per la rilevazione, è stato estratto in maniera casuale tra i 6 giorni lavorativi della settimana, quindi con esclusione della domenica, giornata ritenuta a minor flusso di traffico nella città.

I rilevatori dovevano compilare una griglia, raccogliendo dati sui motocicli fermi ad ogni ciclo semaforico, senza però intervistare il motociclista. Sono state acqui-

Figura 1. Distribuzione di uso del casco per fascia di età indicata dal rilevatore.

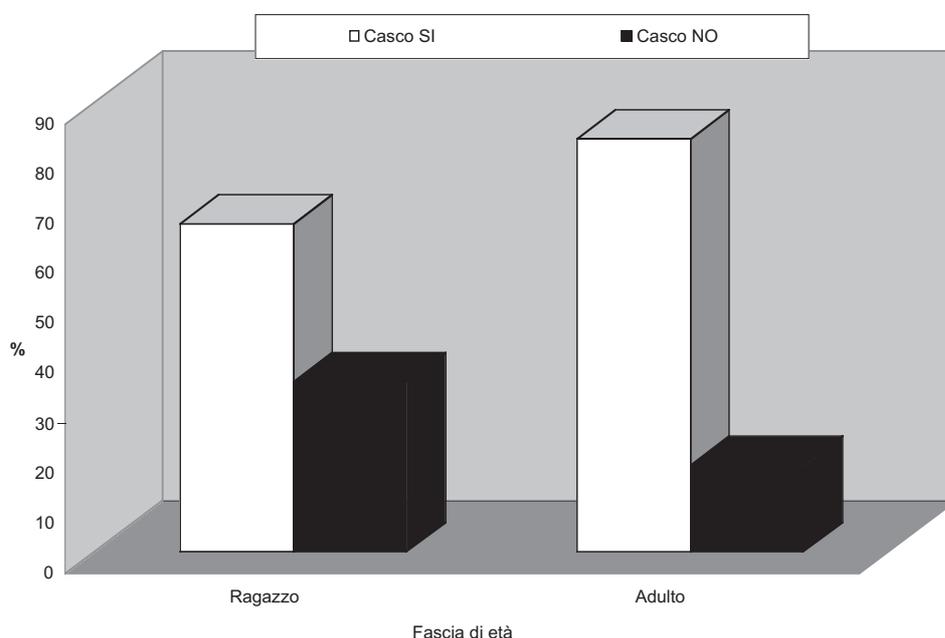
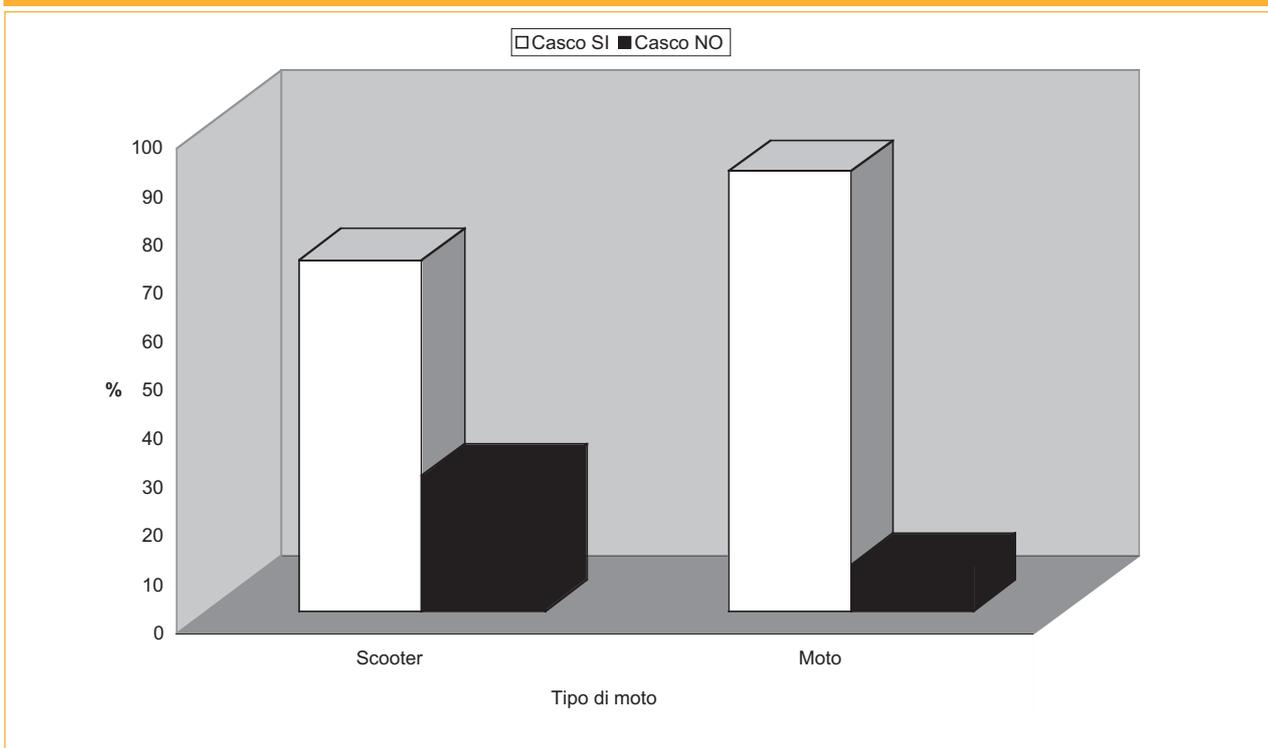


Figura 2. Distribuzione di uso del casco per tipo di motociclo indicato dal rilevatore.



site informazioni relative a: fascia di età del conducente (adulto, ragazzo), sesso (maschio, femmina), presenza del casco ed relativa tipologia (jet, demi-jet, integrale) sul guidatore, presenza e tipologia di casco sul passeggero, tipo di motociclo (scooter o moto). In alcuni incroci di quartieri "a rischio" la durata della rilevazione è stata ridotta per motivi di sicurezza.

Risultati

Sono state raccolte informazioni relative a 9554 motocicli, 8842 dei quali guidati da maschi (92,55%) e 708 da femmine (7,41%); in quattro casi non è stato riportato il sesso. Il 50,23% dei guidatori è stato classificato come "ragazzo" ed il rimanente 49,77% come "adulto".

Gli scooter sono 8495 (88,92%) e i motocicli 1054 (11,03%), in 5 casi non è stato riportato correttamente il tipo di veicolo.

Il casco è utilizzato da 7094 conducenti (74,25%) di cui il 53,93% indossavano caschi jet (3826), con protezione minore, il 36,48% (2588) caschi demi-jet, più estesi verso la regione occipitale e del collo oltre che forniti di visiera, il 9,4% (667) caschi integrali.

Non è stata evidenziata una differenza significativa nell'uso del casco tra guidatori di sesso femminile rispetto a quelli di sesso maschile (76,84% vs 74,04%).

Per quanto riguarda invece l'età presunta sulla base della valutazione dei volontari (figura 1), si è rilevato che nei guidatori classificati come "adulto", sussisteva una frequenza di non utilizzo del casco pari al 17,29% (822/4755) rispetto al 34,13% (1638/4799) di non uti-

lizzo nei "ragazzi" ($X^2=354,49$; $p<0,0001$).

La differenza di non uso del casco tra guidatori di scooter (27,8%) rispetto ai guidatori di moto (9,5%) è risultata statisticamente significativa ($X^2=164,07$; $p<0,0001$) (figura 2).

Si è osservata una più elevata frequenza di non uso del casco in un quartiere periferico e in un blocco di quartieri a ridosso del centro città, ma non classificabili propriamente come periferici (figura 3).

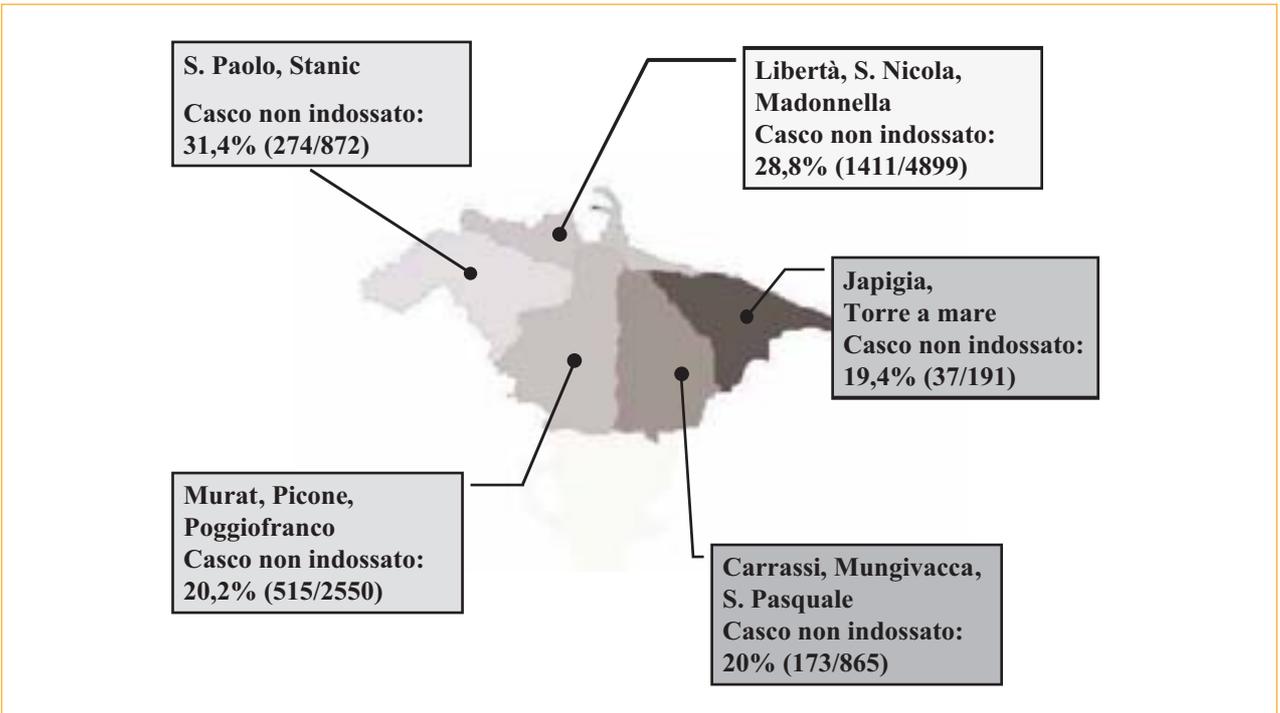
Il tipo di casco utilizzato sembra essere correlato sia all'età presunta che al sesso, ricordando comunque che la preferenza assoluta da parte dei motociclisti, si è indirizzata verso il casco jet, che è quello dotato di protezione minore. Nel 52,72% degli "adulti" è stato rilevato l'uso di caschi a maggior protezione (demi-jet e integrali, questi ultimi 10,36%) rispetto al 37,56% dei "ragazzi". La preferenza del casco jet, per motivi peraltro intuibili, è risultato maggiore nelle donne (62,87%) rispetto agli uomini (53,32%).

Il passeggero, presente in 2046 (21,41%) dei veicoli indossava il casco nel 43,3% dei casi con preferenza verso l'uso del tipo jet (54,94% dei passeggeri provvisti di casco).

Quando si è valutata la frequenza di uso del casco da parte del passeggero in relazione alle abitudini del guidatore, si è potuto notare che la percentuale di passeggeri che indossavano il casco scendeva al 29% se anche il guidatore ne era sfornito, mentre saliva fino al 53% se anche il guidatore lo indossava.

Discussione

Figura 3. Distribuzione di non uso del casco per quartiere della città di Bari.



Dalla nostra indagine è risultato che la frequenza di uso del casco nella città di Bari si colloca su un livello lievemente più elevato rispetto a quanto atteso, secondo la verifica del Bollettino Epidemiologico Nazionale (BEN) del 2001, che relativamente ai dati del Progetto Casco, riferiva una percentuale di utilizzo pari al 60%, con un aumento di circa il 40% rispetto al periodo precedente all'entrata in vigore della legge, che rendeva obbligatorio il casco per tutti gli utilizzatori e tutte le cilindrate. La rilevazione del BEN riportava una percentuale di utilizzo anche superiore al 95% nel nord e nel centro (3).

E' opportuno comunque, soffermare la nostra attenzione sulla quota di individui che non usano il casco, dal momento che questi sono esposti ad un rischio maggiore di danni gravi in caso di incidente, con particolare riferimento al trauma cranico. Un lavoro condotto nel 2001 da un'equipe italiana, che ha coinvolto alcune strutture ospedaliere dell'Emilia-Romagna, ha dimostrato che l'obbligatorietà assoluta dell'uso del casco, sancita dalla legge del 1999, ha ridotto del 66% i ricoveri per trauma cranico conseguente ad incidente motociclistico (1).

Anche un'indagine compiuta nel Wisconsin nel 1991 ha evidenziato che i danni più gravi, avevano una frequenza maggiore nei motociclisti che non indossavano il casco (2).

Tutto questo ha una importante ricaduta anche sulla limitazione dei costi sociali, almeno in termini di ospedalizzazioni e di disabilità evitata, e lo studio suddetto, per quanto lontano nel tempo, sottolineava come il trattamento degli individui che non indossavano il casco

generava un costo 3.6 volte superiore rispetto a chi ne era provvisto (2).

Sia dallo studio italiano che da quello americano, comunque, è possibile desumere che, per ottenere un miglioramento visibile, sia nelle abitudini che in termini di salute guadagnata, è necessario che la legge sia rivolta a tutti e non solo a limitate fasce di utilizzatori (1,2,3).

Secondo il rapporto dell'ISS, inoltre, il passaggio alla legge del 1999 ha prodotto una significativa diminuzione di traumi cranici e di altre lesioni senza trauma cranico; gli stessi Autori ipotizzano che l'obbligo del casco abbia avuto un'influenza positiva sulla prudenza alla guida (3).

Per capire per quale motivo il casco non sia facile da accettare si può far riferimento alle indagini compiute in Italia, nelle quali è stato rilevato che motivi estetici, climatici e di "fatalità" ("se deve succedere succede con o senza casco") sono alla base del suo scarso utilizzo. Anche nella nostra città troviamo confermate queste motivazioni: per cui, dopo 5 anni dall'introduzione della legge, solo il 74% dei motociclisti utilizza il casco e la preferenza cade sul tipo "più sopportabile" che però è anche quello meno protettivo, cioè il modello jet. Maggiore leggerezza, minore effetto sulla "pettinatura", e più accentuato passaggio di aria, sono i motivi del successo di impiego di questi modelli sugli scooter nell'uso cittadino.

È innegabile, comunque, che la nostra città, per circa 6 mesi all'anno, presenta temperature tali da giustificare la scarsa attitudine ad indossare il casco, nonostante i rischi riconosciuti.

Inoltre non è un caso che i soggetti più adulti risultino i più sensibili: è probabile un effetto “responsabilità” rispetto alla “supina” accettazione della legge, anche se l’età è un dato non rilevato dalle informazioni anagrafiche, ma indicato in maniera soggettiva dal rilevatore.

Sulle possibili motivazioni che i giovani possono addurre per non usare il casco, un suggerimento può venire da un progetto condotto in un liceo della città di Brindisi, i cui risultati purtroppo sono resi poco credibili a causa della modesta quantità e della limitata rappresentatività del campione in esame. In questo studio, nonostante la legge sull’obbligo del casco fosse già in vigore al momento dell’indagine, il 30% circa dei ragazzi di 14 anni che possedevano un motorino ha dichiarato di non avere mai acquistato il casco (4); tra quelli che, al contrario, avevano il casco, il 47% affermava di non usarlo per la paura di essere deriso dai coetanei, per la scomodità e per imitazione di tutti quelli che non lo utilizzavano (4).

Alla luce di quanto evidenziato sia dalla nostra indagine che negli studi in letteratura, è possibile effettuare alcune considerazioni ed ipotesi sul non uso del casco.

La nostra indagine consente di delineare alcune ipotesi riguardo il non uso del casco, anche alla luce di quanto evidenziato negli studi precedenti.

Il clima caldo non può essere una motivazione valida, in quanto la nostra rilevazione è stata condotta tra gennaio e febbraio, forse l’unico periodo in cui a Bari la temperatura scende sotto i 15°C, per cui risulta comodo usare il casco anche per proteggersi dal freddo, soprattutto per spostamenti più lunghi e nelle ore serali.

I dati per quartiere, invece, lasciano ipotizzare che l’uso del casco è meno sentito come obbligo nei rioni “a rischio” soprattutto per chi guida gli scooter; in questi casi si può pensare che l’atteggiamento imitativo trascini una certa quota di conducenti che divengono non utilizzatori del casco per il timore di fare “brutta figura” indossandolo.

Risulta interessante il dato relativo ai passeggeri, chi “va dietro” spesso non indossa il casco e tale percentuale è più elevata allorché anche il guidatore non lo indossa. Tra le giustificazioni di tale fenomeno può essere invocata la mancanza di spazio per portare sempre con sé un casco aggiuntivo destinato al passeggero, oppure il fatto che si tratti di un passeggero occasionale per il quale non era previsto neanche il prestito del casco.

I rischi del passeggero non sono però tanto differenti da quelli del guidatore, anche se al momento non risulta che esistano studi in grado di dimostrare la uguaglianza di rischio tra passeggero e guidatore della moto.

Secondo i ragazzi, comunque, un forte incentivo all’uso del casco sarebbe dato dall’incremento dei controlli da parte delle autorità preposte. Tale affermazione dimostra che la “repressione”, purtroppo, sembra avere una maggiore efficacia rispetto ai programmi sulla prevenzione e sulla tutela della propria vita, salvo scoprire da sé i limiti del corpo umano e sopravvalutare gli eventi “miracolosi”.

Conclusioni

Il casco ha ancora una applicazione limitata nella nostra città, anche se essa appare superiore alla media nazionale riportata nel 2001 dal B.E.N.; la legge del 1999, che estendeva l’obbligo del casco, dopo un po’ di tempo ha perso parte della sua efficacia, anche perché i controlli e gli interventi della polizia stradale e dei carabinieri si sono lentamente ridotti nel tempo. L’introduzione della nuova patente a punti, che prevede la perdita di punti anche senza che il proprietario del veicolo venga fermato ed è cumulativa man mano che le infrazioni vengono riscontrate, fino all’esaurimento del budget di punti e al ritiro d’ufficio della patente, potrebbe rappresentare un incentivo all’utilizzo del casco sia da parte del guidatore che del passeggero. Ciò, però, più che rappresentare la vittoria di una strategia programmatica, dimostrerebbe la sconfitta del senso civico del popolo a due ruote, evidenziando, nella maggior parte dei casi, la assoluta mancanza di una personale cultura della sicurezza.

In questa ottica, conserva tutta la sua importanza lo sforzo delle forze istituzionali e delle organizzazioni di volontariato di divulgare in modo capillare la conoscenza dei principi fondamentali dell’educazione stradale e del primo intervento per i soggetti traumatizzati.

Ringraziamenti

Si ringraziano per la collaborazione i volontari della Fondazione “Ciao Vinny” di Bari.

Bibliografia

- 1) F. Servadei, C. Begliuomini, E. Gardini, F. Taggi, J. Kraus, Effect of Italy’s motorcycle helmet law on traumatic brain injuries, *Inj. Prev.*, 2033; 9: 257-260.
- 2) CDC, Head injuries associated with motorcycle use-Wisconsin, 1991, *MMWR*, 1994, 43(23); 423:429-431.
- 3) M. Giustini, F. Taggi, Impatto di una legge estesa a tutti sull’uso del casco e gli incidenti tra i ciclomotoristi in Italia nel 2000, *BEN Notiziario ISS*, 2001, vol. 14, n. 6.
- 4) Progetto Casco 2000, Azienda Sanitaria Locale di Brindisi, *Appunti di Sanità*, 2000, Brindisi.

Studio Argento

26

Indagine sulla salute nella terza età in Puglia

A cura di R. Prato e del "Gruppo di lavoro Argento"

Osservatorio Epidemiologico Regionale

OER

Negli ultimi decenni in Italia, come nel resto dei Paesi Occidentali, la proporzione di anziani è andata progressivamente aumentando: nel 1990 gli ultrasessantacinquenni erano il 15%, nel 1999 il 18% e nel prossimo decennio si stima che questo valore cresca fino al 21%. L'invecchiamento progressivo è il risultato di profondi mutamenti demografici derivati dal calo della natalità e dalla consistente riduzione della mortalità per tutte le cause, descritta a partire dagli anni '70.

A questo allungamento della vita non corrisponde un effettivo miglioramento della sua qualità: con l'aumento dell'età cresce il problema della mancata autosufficienza aggravata dalla presenza di multipatologie e dell'isolamento sociale.

In Italia, pertanto, una consistente fetta delle risorse del Servizio Sanitario Nazionale (pari al 37% dei ricoveri ospedalieri e al 50% della spesa farmaceutica) è destinata a favore degli anziani.

Una serie di studi forniscono utili informazioni sullo stato di salute e le disabilità tra gli anziani in Italia.

Esiste, tuttavia, ancora carenza di informazioni su tutta una serie di fattori che influenzano la qualità della vita dell'anziano. Inoltre, poichè le indagini finora condotte sono state generalmente progettate per avere informazioni su un ampio range di età, gli strumenti di rilevazione non hanno focalizzato specificamente la situazione ed i bisogni degli anziani.

In questo contesto, appare particolarmente importante, ad esempio, accompagnare alla valutazione oggettiva dello stato di salute della popolazione anziana, basata

sulla presenza di malattie o disabilità, anche un punto di vista soggettivo, legato alla percezione che le persone hanno della propria condizione.

Infine, nel passato la dimensione del campione di popolazione in studio è stata in genere sufficiente solo per stime a livello nazionale o a livello di grande area geografica.

Per tutte queste ragioni, nella primavera del 2002 è stato condotto, in collaborazione con l'Istituto Superiore di Sanità, uno studio (Studio Argento) in 11 regione italiane (Piemonte, Liguria, Provincia Autonoma di Bolzano, Veneto, Emilia Romagna, Marche, Puglia, Campania, Basilicata, Sicilia, Sardegna), allo scopo di ottenere stime a livello regionale dello stato di salute della popolazione anziana. In Puglia l'indagine è stata condotta dal gruppo di lavoro dell'Osservatorio Epidemiologico Regionale

Popolazione dello studio

Sono state reclutate persone di età ≥ 65 anni non istituzionalizzate, vive e residenti in Puglia al momento del reperimento delle liste anagrafiche.

Hanno rappresentato criteri di esclusione:

- residenza in casa di riposo, residenze assistite, etc.;
- ricovero ospedaliero durante il periodo dell'indagine;
- domicilio durante il periodo dell'indagine in comune diverso da quello di residenza.

Obiettivi dello studio

L'indagine è stata focalizzata sui seguenti problemi:

Gruppo di lavoro Argento

Coordinamento Nazionale: Antonino Bella, Nancy Binkin, Marta Ciofi Degli Atti, Paolo D'Argenio, Donato Greco, Alberto Perra (Istituto Superiore di Sanità); Nicoletta Bertozzi, Cristina Mancini, Federica Michieletto, Giuseppe Montagano, Renato Pizzuti, Salvatore Sammarco (Master Profea); Claudio Culotta, Onorato Frongia, Peter Kreidl, Donatella Tiberti, Sabine Weiss (Referenti delle Regioni Partecipanti)

Coordinamento Regionale: Rosi Prato, Cinzia Germinario, Pier Luigi Lopalco

Elaborazione dati a cura di: Giovanni Caputi, Rosella Squicciarini, Cristina Pellegrino

Gruppo di lavoro dell'Osservatorio Epidemiologico Regionale: Antonio Canato, Francesco Casulli, Giuseppe Dimastrochicco, Bernadette Diso, Stefania Di Noia, Paolo Galizia, Maurizio Marra, Alfredo Matriciano, Leonardo Mazzilli, Antonio Papagni, Roberta Pastore, Emanuele Rini, Giuliana Sibilio, Brigida Tricase, Lucio Vitto

Referenti ed intervistatori delle Aziende Sanitarie Locali: Dr. P. Magarelli, ASL BA/1; Dr.ssa R. Colamaria, ASL BA/2; Dr.ssa A. Lagravinese, ASL BA/5; Dr. F. Palma, Sig.a A. Ciaccia, ASL FG/1; Dr.ssa R. Bisceglia, Dr. F. Russo, ASL FG/2; Dr.ssa L. Frisoli, Dr. V. Di Martino, Sig. G. Di Biase, ASL FG/3; Dr. L. Strisciuglio, ASL BR/1; Dr. A. Fedele, Dr. S. Calopi, Dr.ssa B. Cleopazzo, Dr. D. Lezzi, Dr. G. Martina, Dr. G. Palamà, Dr. A. Pati, Dr. S. Ratta, Dr. V. Ruberti, ASL LE/1; Dr.ssa G. Piccinno, Dr.ssa G. Turco, ASL LE/2; Dr. S. Minerba, Dr. L. Annichiarico, Dr.ssa A. Bruni, ASL TA/1

- autosufficienza e bisogni assistenziali;
- qualità della vita;
- isolamento sociale;
- demenza;
- cadute, fattori di rischio correlati con le cadute, e loro impatto sullo stato fisico;
- assunzione di farmaci, con particolare riguardo ai farmaci cui è associato un rischio di cadute, così come all'assunzione di farmaci che sono controindicati nell'anziano;
- stato vaccinale nei confronti dell'influenza, dello pneumococco e del tetano e fattori che influenzano la probabilità di essere vaccinato;
- prevalenza di vari fattori che possono prevenire la disabilità e migliorare la qualità della vita, per esempio, attività fisica, assunzione regolare di calcio e modifiche ambientali per prevenire le fratture, e ricorso all'assistenza odontoiatrica.

Fonti delle informazioni

Le informazioni sono state ottenute tramite intervista domiciliare. Nel caso l'individuo selezionato non fosse stato in grado di rispondere direttamente all'intervista, questa è stata sottoposta al familiare o alla persona che si prende cura dell'anziano. In questo caso, è stato riportato sia chi ha effettivamente risposto all'intervista, sia il motivo per cui l'individuo selezionato non era in grado di rispondere.

Selezione del campione

È stato effettuato un campionamento a cluster (grappolo) secondo la metodica EPI (Programma Esteso di Immunizzazione) dell'OMS. Tale metodica non consente di trarre conclusioni sulla popolazione di ciascun cluster, ma solo sulla popolazione regionale da cui provengono tutti i cluster. Sono stati utilizzati 30 cluster, a livello comunale, per ognuno dei quali, a partire dalle corrispondenti liste anagrafiche sono stati selezionati 28 anziani (di cui 7 "titolari" da intervistare più 21 eventuali rimpiazzati). I rimpiazzati sono stati effettuati appaiandoli per sesso e fascia d'età (65-74 anni; >75 anni) ai "titolari" che non è stato possibile intervistare. Il rimpiazzo è stato eseguito in caso di rifiuto o se non è stato possibile rintracciare il titolare, dopo avere tentato di contattarlo tre volte per telefono, e due volte con visita domiciliare.

Analisi dei dati

La registrazione e l'analisi dei dati raccolti sono state effettuate utilizzando il software EPI-Info, versione 2000 (47). Prima di procedere all'analisi dei dati, è stato verificato il tasso di rimpiazzo ed in particolare quello di rifiuto dei soggetti campionati, al fine di valutare eventuali possibili distorsioni dello studio.

Definizioni e note metodologiche

Autosufficienza

Capacità di svolgere le normali attività della vita quotidiana, (Activities of Daily Living; ADL), quali muoversi da una stanza all'altra, lavarsi, farsi il bagno o la doccia, vestirsi, mangiare, andare al bagno da solo.

Il livello di autosufficienza è stato calcolato con l'indice di Katz, classificando gli intervistati in:

- autosufficienti, persone in grado di effettuare da soli tutte le attività della vita quotidiana indagate;
- parzialmente dipendenti, persone incapaci di effettuare almeno un'attività della vita quotidiana;
- gravemente dipendenti, persone incapaci oltre a lavarsi o vestirsi, di andare al bagno da soli, spostarsi da una stanza all'altra, mangiare, trattenere le urine.

Qualità di vita in relazione allo stato di salute percepito

Percezione di "stare bene" complessivamente, riferito ad un arco di tempo definito, in particolare percezione da parte dell'individuo dello stato di buona salute fisica e/o mentale nei 30 giorni precedenti l'intervista.

Il livello di qualità di vita in relazione allo stato di salute percepito viene misurato individuando il numero dei giorni trascorsi in cattiva salute per motivi fisici e/o mentali ed il numero di giorni con limitazione delle normali attività della vita quotidiana.

Bisogni assistenziali

Necessità di supporto o aiuto a persone non autosufficienti.

Isolamento sociale

È stato definito come "isolato socialmente" un individuo che presenta contemporaneamente le seguenti condizioni:

- non esce di casa
- non ha contatti, neanche telefonici, con amici, vicini e/o familiari non conviventi (ridotte relazioni interpersonali)
- non partecipa ad incontri collettivi (chiesa, circolo, etc.) (ridotte relazioni sociali).



Disturbi Cognitivi

Il punteggio per lo screening dei Disturbi Cognitivi è stato calcolato combinando i risultati del test di memoria a breve termine e del test dell'orologio, secondo il metodo specificato da Scanlan e Borson (14):

Test di memoria: un punto per ogni risposta esatta per i 3 nomi

Test dell'orologio: 0 = anormale 2 = normale

Massimo 5 punti

La classificazione della positività al test è la seguente:

Test negativo: punteggio 3, 4, 5

Test positivo: Punteggio 0, 1, 2

Vaccinazioni raccomandate

Vaccinazione antinfluenzale

-vaccinato: anziano che ha ricevuto la vaccinazione nella stagione 2001-2002;

-non vaccinato: anziano che non ha ricevuto il vaccino nella stagione 2001-2002.

Vaccinazione antipneumococco

-vaccinato: anziano che ha ricevuto una somministrazione di vaccino;

-non vaccinato: anziano che non ha mai ricevuto una dose di vaccino.

Vaccinazione antitetanica

-vaccinato: anziano che è stato vaccinato, anche se il numero di dosi non è noto;

-non vaccinato: anziano che non ha mai ricevuto una dose di vaccino nella vita.

**Risultati**

Nell'indagine condotta è stato intervistato un campione di 210 persone di 65 anni e più, rappresentativo della popolazione anziana ed adeguato per ottenere delle stime regionali.

Il tasso di partecipazione all'indagine è stato soddisfacente; in Puglia l'adesione è risultata del 72%.

Nel 99% dei casi l'intervista è stata condotta diretta-

mente alla persona campionata; solo in due casi ad altra persona vicina per impedimenti psichici o fisici dell'anziano selezionato.

Descrizione del campione

In Puglia le persone di 65 anni e più rappresentano il 15,4% della popolazione (630.489, di cui 266.325 uomini e 364.164 donne). Nel campione Argento gli uomini rappresentano il 45,7% e le donne il 54,3%. Più della metà delle donne intervistate (52%) ha più di 75 anni. Il 52% degli intervistati maschi appartiene alla fascia d'età compresa tra i 65 ed i 74 anni (figura 1). Il 66% dei soggetti è sposato; il 28,3% del campione è costituito da vedovi; il 3,9% non è mai stato sposato e il 2% è separato/divorziato. La percentuale degli sposati raggiunge il picco del 75% tra le persone di 65-74 anni ed il minimo del 56,4% tra i 75enni e più. La percentuale di vedovi sale al 34,7% sopra i 74 anni. La vedovanza è una condizione tipicamente femminile, mentre gli uomini possono più frequentemente contare sulla presenza del coniuge. Il 54,6% degli anziani vive con il coniuge o con persone della stessa generazione; il 22,9% vive con persone di diversa generazione e il 20,5% vive solo. La condizione di solitudine è una caratteristica prevalente nel sesso femminile, specie nelle ultrasettantatrenni. In Puglia gli anziani che vivono in famiglia sono il 77,5% rispetto al 20,5% che vive da solo e al 2% che vive con altre persone. Nel grado di istruzione, non ci sono particolari differenze tra maschi e femmine. Il livello di istruzione maggiormente rappresentato in entrambi i sessi è quello dei 3-5 anni scolastici. Per quanto riguarda la distribuzione per classi di età, al crescere dell'età aumentano le persone senza titolo di studio. Con l'aumento dell'età le differenze di genere si fanno più marcate: il 22% degli uomini con più di 74 anni ha conseguito la licenza di scuola media superiore o la laurea verso il 9,3% delle donne.

Stato di Salute

Lo stato di salute della popolazione anziana è condizionato dalla presenza di malattie cronicodegenerative che caratterizzano in modo permanente il benessere e la qualità della vita della persona. Nell'indagine condotta il 46,3% degli intervistati riferisce di soffrire di una o due patologie e ben il 47,9% di tre o più malattie (figura 2). La presenza di pluripatologie aumenta con l'età e peggiora gli indici della qualità di vita percepita dell'anziano. La malattia diagnosticata più frequentemente è l'artrosi (69,3%), seguita da ipertensione (56,1%), malattie cardiovascolari (22,4%), osteoporosi (21,5%), malattie respiratorie (21,0%), diabete (16,1%), ictus (5,4%), insufficienza renale (2,4%).

Il 22,4% degli intervistati dichiara di essere stato ricoverato nell'ultimo anno.

Qualità di vita percepita

La percezione del proprio stato di salute si è dimostrata una variabile importante correlata alla qualità della vita ed al ricorso ai servizi sanitari. Il 31,2% degli intervistati definisce in modo positivo il proprio stato di salute (da buono ad eccellente), il 58,2% lo giudica discreto ed il 10,6% cattivo (figura 3). Il 42,2% del campione riferisce di avere limitazioni nello svolgimento delle attività quotidiane a causa di un problema di salute e sopra i 74 anni il valore sale al 55,7%. I problemi che vengono più spesso indicati come limitanti sono l'artrite/artrosi (17%) e le difficoltà a camminare (20%) (figura 4). È stata anche valutata la media dei giorni al mese percepiti in cattiva salute (un indicatore sintetico correlato con la qualità della vita): per gli anziani della nostra Regione tale valore corrisponde a circa 16 giorni al mese.

Autosufficienza e dipendenza

La perdita di autosufficienza dell'anziano comporta un notevole carico assistenziale sia per lo svolgimento delle attività della vita quotidiana che per l'assistenza infermieristica e medica. Il 4% degli intervistati non è autosufficiente, mentre il 14% lo è parzialmente (figura 5). Con l'età aumenta il numero di anziani non autosufficienti. Più frequentemente l'anziano ha bisogno di aiuto nel fare il bagno o la doccia (17%), quindi nel vestirsi (14%), nel lavarsi (13%), nell'andare in bagno per i propri bisogni (10%), nel camminare in casa (9%) e nel mangiare (5%). Tutte le persone che non sono in grado di svolgere da sole le attività di base della vita quotidiana vengono aiutate: i fornitori di aiuto sono nel 46% dei casi persone di famiglia di sesso femminile (figlie o nuore).

Il 34% delle persone intervistate riferisce difficoltà nel controllo della minzione, con una prevalenza del sesso femminile: il 9% è incontinente, mentre il 25% ha problemi occasionali.

Disturbi cognitivi

Il 28,1% degli intervistati è risultato positivo al test di screening per disturbi cognitivi. La presenza di difficoltà cognitive aumenta con il crescere dell'età: nella fascia 65-74 anni la positività al test è stata registrata nel 22% degli intervistati, sopra i 74 anni nel 36,5% (figura 6).

Isolamento sociale

In Puglia il 43,6% degli intervistati presenta una buona integrazione dal punto di vista dei rapporti sociali, il 48,5% è parzialmente integrato ed il 7,8% risulta socialmente isolato. L'isolamento sociale è un problema dei soggetti di 75 anni e più, soprattutto di sesso femminile. Il 14,5% delle donne ultrasettantaquattrenni è isolata contro l'11,1% di uomini della stessa età (figura 7). La mancanza di autonomia incide sull'isolamento sociale.

Cure odontoiatriche

Le difficoltà di masticazione sono spesso causa di dieta inadeguata e possono avere ripercussioni di carattere psicologico sull'anziano. Una persona su tre (29,8%) dichiara difficoltà alla masticazione: sopra i 74 anni si sale al 58,3% (figura 8).

Tra i motivi riferiti del mancato ricorso alle cure odontoiatriche al primo posto c'è stata la risposta: "non ne ho avuto bisogno" (78%), seguita dalle risposte "altro" (15%), "il costo della visita è troppo alto" (7%).

Problemi di vista ed udito

Le disabilità percettive legate a vista ed udito possono condizionare la qualità di vita percepita ed il livello di integrazione sociale dell'anziano, incidendo sulle sue capacità di comunicazione. Il 20,3% degli intervistati presenta problemi di vista nonostante l'eventuale utilizzo di occhiali. Il 57,4% del campione ha bisogno di occhiali per vedere bene (figura 9).

Il 18% degli intervistati ha difficoltà uditive: tra questi solo l'11% porta una protesi acustica (figura 10).

La prevalenza delle disabilità percettive aumenta sensibilmente con l'età.

Attività fisica e motoria

L'attività fisica e motoria riduce i rischi di morbilità e mortalità e gioca un ruolo importante nella prevenzione delle cadute e della depressione.

Il 44,6% degli intervistati riferisce di praticare attività fisica; nella fascia 65-74 anni è attivo il 54,8% del campione mentre sopra i 74 anni il valore scende al 34% (figura 11).

Il praticare costantemente un esercizio fisico è legato al miglioramento della salute percepita: tra gli anziani sportivi, il 36,7% definisce buono il proprio stato di salute contro il 16,3% dei non sportivi.

L'attività fisica più frequentemente svolta dagli anziani della nostra Regione è rappresentata dal camminare a passo sostenuto (23,2%), seguita dal lavorare nell'orto o nei campi (15%), fare lavori in casa (15%), fare giardinaggio (14%).

Vaccinazioni

Vaccinazione antinfluenzale: il raggiungimento della copertura di almeno il 75% della popolazione anziana rappresenta uno degli obiettivi di salute dei Piani Sanitari nazionale e regionale. Nella stagione 2001-2002 riferisce di essersi vaccinato il 56,5% degli intervistati (figura 12). L'85% dichiara di essere stato vaccinato dal Medico di Medicina Generale (il 16% al proprio domicilio) e l'8% presso le strutture delle ASL. Tra i motivi principali della mancata vaccinazione sono stati riferiti: altro (es. paura dell'iniezione, rifiuto) (30%), la paura degli effetti collaterali (20%), il ritenere che l'influenza

Figura 1. Distribuzione del campione per sesso ed età.

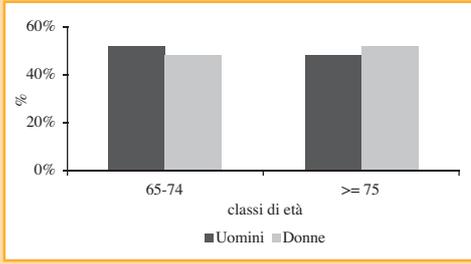


Figura 2. Soggetti con pluripatologie, per sesso e classi di età.

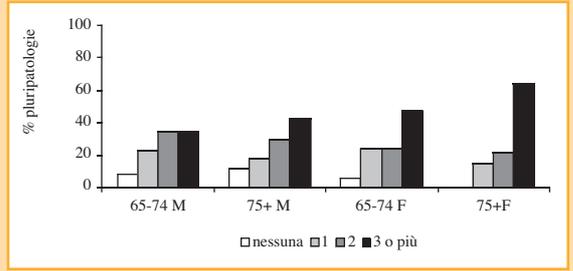


Figura 3. Stato di salute percepito per classi di età.

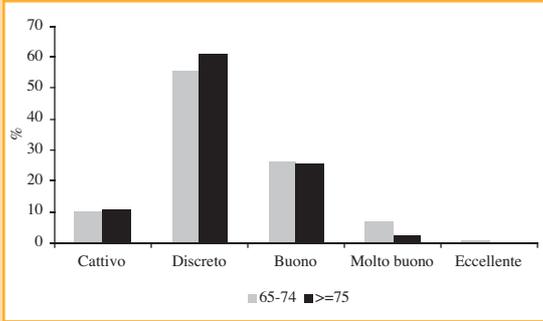


Figura 4. Principali problemi avvertiti come limitanti.

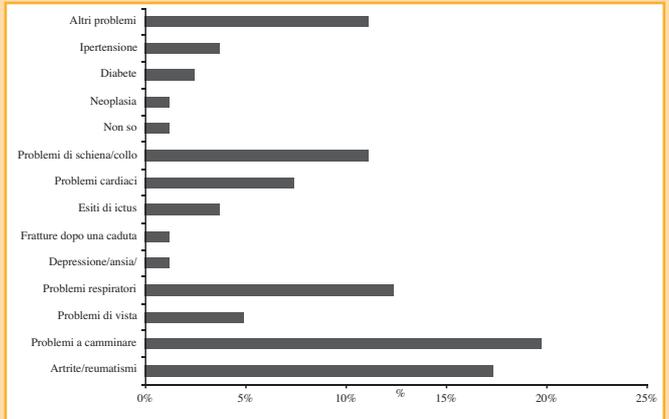


Figura 5. Disabilità.

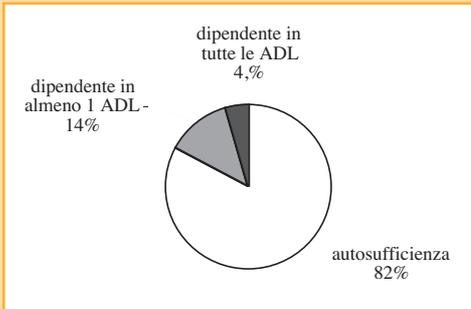


Figura 6. Screening per disturbi cognitivi.

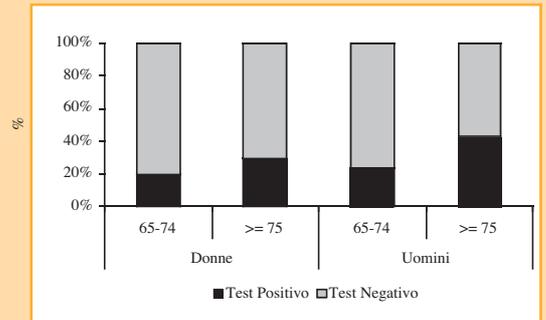


Figura 7. Isolamento sociale, per classi di età e sesso.

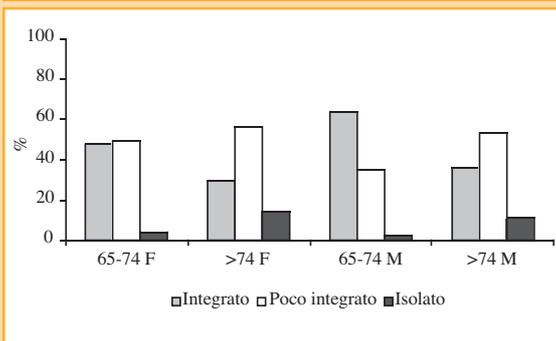


Figura 8. Capacità a masticare cibi difficili, per classe di età.

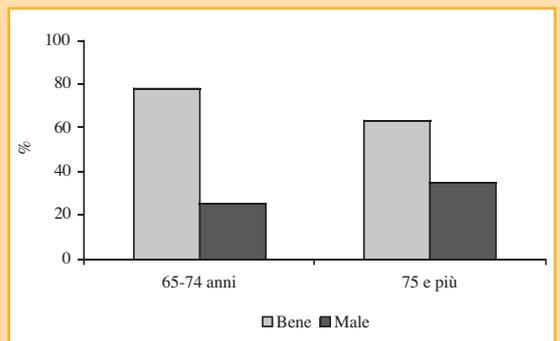


Figura 9. Capacità visive, per sesso ed età.

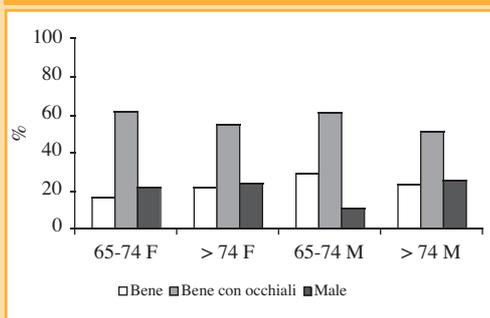


Figura 10. Capacità uditive, per sesso ed età.

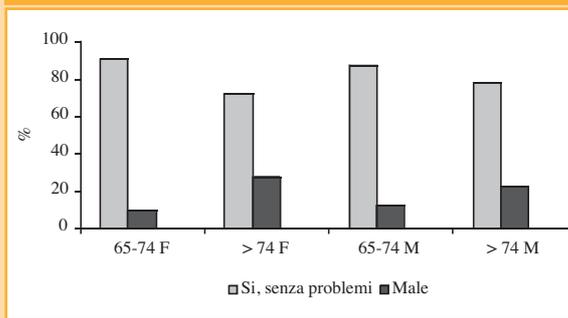


Figura 11. Svolgimento di attività fisica per sesso ed età

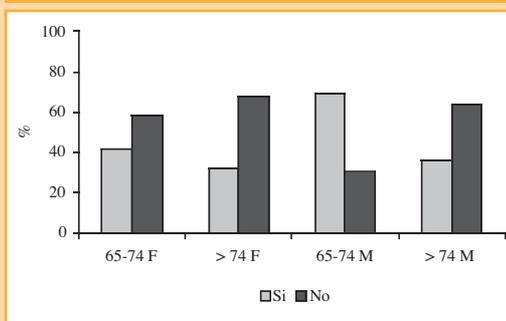


Figura 12. Copertura antinfluenzale, per sesso ed età.

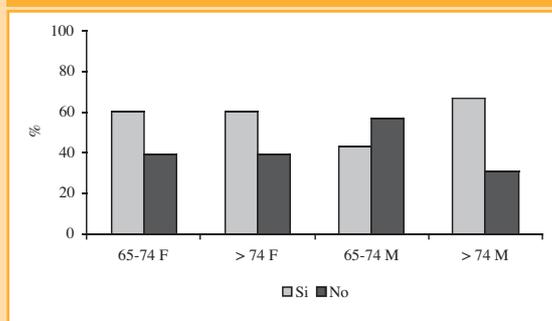


Figura 13. Copertura antitetanica, per sesso ed età.

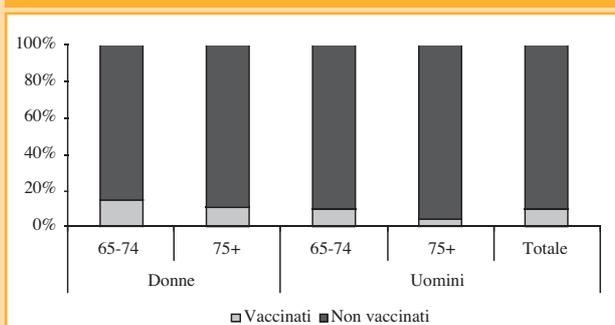


Figura 14. Copertura antipneumococcica, confronto per regione.

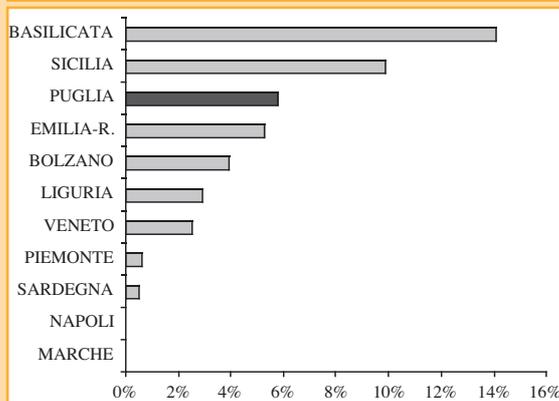


Figura 15. Cadute: causa e sede.

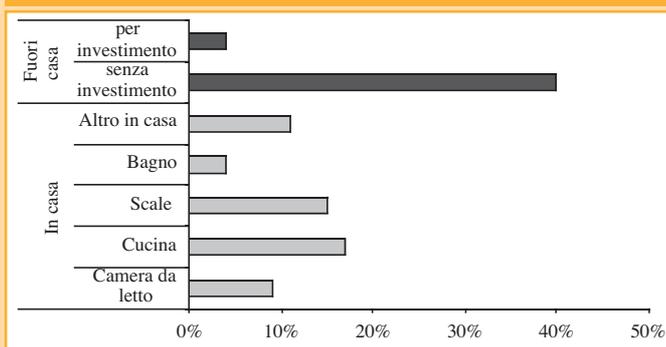
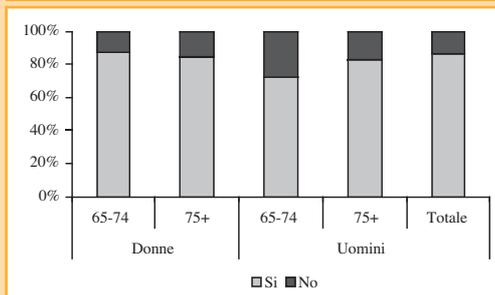


Figura 16. Assunzione di farmaci nell'ultima settimana, per sesso ed età.



non sia una malattia grave (10,9%), il pensare che il vaccino non sia efficace (25%).

Vaccinazione antitetanica: nella popolazione anziana è una misura importante poiché è proprio la fascia degli ultrasessantaquattrenni, soprattutto di sesso femminile, la più colpita dalla malattia. Il 10% degli intervistati riferisce di essere stato vaccinato contro il tetano (figura 13). Tuttavia, nessuno di coloro che dichiarano di essere stati vaccinati riferisce di aver ricevuto tre o più dosi di vaccino nell'arco della propria vita.

Vaccinazione antipneumococcica: è stata recentemente inserita tra le vaccinazioni raccomandate nella popolazione anziana, per proteggere dalle malattie invasive da pneumococco.

La vaccinazione è conosciuta dal 19,3% degli intervistati e il 5,8% è stato vaccinato (figura 14).

Cadute

Il problema "cadute" è particolarmente rilevante per l'anziano sia per le possibili conseguenze invalidanti che per le ripercussioni di ordine psicologico.

Il 21% degli intervistati riferisce una caduta nell'ultimo anno: il 7% è caduto più di una volta. Il 55% delle persone dichiara di essere caduto in casa; gli ambienti domestici dove avvengono più frequentemente le cadute sono: la camera da letto (9%); la cucina (17%); le scale (15%); il bagno (4%); altro (11%) (figura 15).

Farmaci

L'83% degli intervistati dichiara di aver assunto medicine nell'ultima settimana (figura 16); l'assunzione di farmaci cresce con l'età. I farmaci più frequentemente assunti dagli anziani pugliesi sono quelli indicati per: sistema cardio-vascolare (38%); apparato gastro-intestinale (13%); sistema nervoso (12%); sangue ed organi emopoietici (8%). Tra coloro che hanno assunto medicine nell'ultimo anno, il 92% riferisce che il Medico di Medicina Generale ha verificato, almeno una volta, i medicinali presi o controllando le ricette (60%) o esaminando di persona le confezioni dei farmaci (32%).

Considerazioni

Il tasso di crescita della popolazione anziana ed il conseguente aumento di anziani non autosufficienti imporranno negli anni a venire decisioni di elevato contenuto economico, sociale, politico ed etico. Nei prossimi trent'anni il numero di ultrasessantacinquenni è destinato a raddoppiare ed essi già oggi assorbono il 30% circa della spesa sanitaria totale dei paesi europei. D'altra parte l'invecchiamento non è un fenomeno omogeneo e lo stato di salute è una delle più importanti variabili in gioco. L'età avanzata e quella molto avanzata sono caratterizzate dal maggior rischio di ammalarsi, di ammalarsi di più patologie concomitanti (morbidità e comorbidità) e di perdere la propria autonomia (rischio di di-

sabilità).

Lo Studio Argento assume un'importanza rilevante alla luce della scarsità di studi e, più in generale, di informazioni validate sullo stato di salute degli anziani. In questo senso, i risultati dello studio potranno costituire una fonte preziosa per tutti coloro, amministratori pubblici, organizzazioni sociali, gestori di servizi per gli anziani e, più in generale, operatori sanitari che a vario titolo si occupano degli anziani, per la programmazione degli interventi di prevenzione e socio-assistenziali.

Nello studio pugliese, le interviste hanno interessato per lo più il sesso femminile (circa il 54%), in accordo con la maggiore prevalenza delle donne nella popolazione anziana per la loro maggior longevità. La vedovanza è risultata una condizione tipicamente femminile così come la condizione di solitudine, specie nelle ultrasessantaquattrenni. La percentuale di anziani soli (quasi il 21%) in Puglia è ancora piuttosto contenuta grazie al fatto che, anche in presenza di deficit funzionali, l'assistenza è demandata principalmente alla famiglia e alla rete informale di relazioni.

Sotto il profilo dell'istruzione è ancora molto evidente la discrepanza tra gli anziani e la popolazione generale. Nei prossimi decenni, tuttavia, si assisterà sicuramente ad una variazione del livello culturale della popolazione anziana con il progressivo ingresso in questa fascia d'età di generazioni più colte, sia per la drastica riduzione dell'evasione scolastica sia per il maggior numero di anni di scuola frequentati. E' prevedibile inoltre un'inversione di tendenza a favore del sesso femminile visto che, attualmente, nelle fasce di età giovanili la scolarizzazione femminile di grado elevato supera quella maschile.

Nella nostra regione, poco più del 31% degli intervistati giudica positivamente (buono, molto buono o eccellente) il proprio stato di salute; circa il 58% lo definisce discreto, mentre quasi l'11% ritiene cattiva la propria salute. Il 42,2% degli anziani del campione si sentono limitati nello svolgimento delle attività della vita quotidiana per la presenza di patologie cronico-degenerative.

Lo stato di salute percepito è risultato essere un indicatore con maggiore predittività di morbosità e di mortalità rispetto a molte oggettive e sfavorevoli condizioni di salute, quali ad esempio la disabilità. Infatti diversi studi condotti hanno rilevato come gli anziani con indicatori di qualità di vita percepita negativi abbiano un rischio aumentato di declino complessivo delle funzioni fisiche, indipendentemente dalla severità delle malattie presenti. Il sentirsi bene, secondo i dati ISTAT, è il più forte fattore predittivo dei consumi sanitari e della richiesta di assistenza. Ciò andrebbe tenuto in grande considerazione nella formulazione delle politiche assistenziali per l'anziano perché esprimerebbe, da un lato, la volontà di un approccio complessivo all'indivi-

duo e, dall'altro, l'intenzione di indirizzare meglio le strategie di intervento.

Nello studio condotto, quasi la metà degli intervistati soffre di più patologie croniche contemporaneamente: la comorbilità pone l'anziano in un una condizione di maggiore fragilità e gli richiede spesso notevoli sforzi organizzativi nella gestione delle attività della vita quotidiana.

La morbilità per patologia cronica della popolazione anziana pugliese è fortemente caratterizzata dal rischio di patologia cardiovascolare (circa il 79% di prevalenza compresa l'ipertensione) e a seguire dall'artrosi (circa il 69%), causa frequente di invalidità. Più del 22% dei soggetti intervistati, inoltre, è stato ricoverato almeno una volta nell'ultimo anno. Dato che le principali cause di ricovero sono appunto le patologie croniche, si può pensare ad un possibile contenimento del ricorso all'ospedalizzazione attraverso interventi che mirino da un lato ad un monitoraggio continuo delle condizioni del paziente, al proprio domicilio, da parte del Medico di Medicina Generale, dall'altro ad un potenziamento di modalità assistenziali alternative, quali l'assistenza domiciliare, che mantengano l'anziano nel proprio ambiente di vita anche nella fase della malattia.

Un altro punto cruciale è rappresentato dall'individuazione ed attuazione di interventi volti alla prevenzione del decadimento psico-fisico.

Il 4% di anziani intervistati, residenti al proprio domicilio, è completamente non autosufficiente. Con la perdita dell'autosufficienza emergono necessità assistenziali di natura sociale e sanitaria che richiedono interventi differenziati, dall'aiuto quotidiano psicologico e materiale per lo svolgimento delle attività basilari, all'assistenza costante ed in alcuni casi ad alta valenza sanitaria nelle fasi della dipendenza grave. Problematiche nelle quali sono coinvolti, spesso senza alcuna integrazione, la famiglia, gli amici, i vicini, il volontariato, i servizi sociali e la rete più specificamente sanitaria. Sarebbe importante in tal senso definire percorsi assistenziali socio-sanitari territoriali, magari differenziati per grado di disabilità, basati sul concetto di "presa in carico dell'individuo".

Il 46% dei fornitori di aiuto sono rappresentati da familiari, di sesso femminile, di diversa generazione, figlie o nuore, a testimonianza che generalmente l'assistenza di tipo sociale è completamente a carico della famiglia e che è soprattutto la figura femminile a dover sopportare il peso dell'assistenza familiare all'anziano, con compiti a volte molto complessi e difficili.

I disturbi cognitivi sono un importante problema della popolazione anziana: in Puglia il 28% circa degli intervistati è risultato positivo al test di screening per i disturbi cognitivi; una maggior prevalenza viene registrata sopra i 75 anni. Il fatto che le persone con un numero medio di anni di istruzione più basso siano più esposte

ai deficit cognitivi indica l'importanza del mantenimento di una vita culturalmente attiva come fattore preventivo per questa tipologia di disturbi.

Lo svolgimento o meno di una qualunque attività sociale rappresenta un buon indice della qualità della vita. Solo il 44% circa degli intervistati è ancora totalmente integrato nella società pugliese, più del 48% lo è parzialmente e quasi l'8% è completamente emarginato. Il vivere con il coniuge o con familiari della stessa generazione favorisce il mantenimento di relazioni sociali; essere donna ultrasettantatreenne risulta una condizione di svantaggio.

Nella società industrializzata la terza età sta diventando il target verso cui molti mercati economici spostano la loro offerta (centri sociali, università per la terza età), ma si è ancora in una fase iniziale; la realtà cui si assiste invece è che man mano che si invecchia si verifica una progressiva emarginazione dell'individuo in quanto, dal punto di vista sociale e sanitario, l'unico ruolo che è riconosciuto all'anziano, per ora, è quello di malato.

Un anziano su tre (29,8%) dichiara di avere dei problemi nella masticazione. Complessivamente il ricorso al dentista, tra gli anziani pugliesi, non è una consuetudine: il 78% degli intervistati dice di non averne avuto bisogno, ma è probabile vi siano altri motivi quali la difficoltà di accesso alle prestazioni, le lunghe di attesa, i tempi dei trattamenti che possono comportare problemi di accompagnamento dell'anziano e non ultimo il costo delle cure, ammesso, per altro, dal 7% degli intervistati. Eppure la "tutela della salute dentale" nella persona anziana andrebbe perseguita attraverso percorsi di accesso e cura di più facile fruibilità in quanto le difficoltà masticatorie condizionano pesantemente la dieta dell'individuo con ripercussioni importanti sul suo benessere fisico.

Le disabilità percettive influenzano in maniera importante le capacità di relazione di un individuo e quindi la sua possibilità di integrazione nella vita sociale: circa il 20% degli intervistati ha dichiarato di avere disturbi visivi e il 18% ha riferito quelli uditivi. I deficit visivi inoltre sono un importante fattore di rischio per le cadute.

Il 45% circa degli intervistati ha riferito di svolgere un'attività motoria. Questa pratica oltre che aumentare il benessere fisico, è anche correlata ad un miglioramento della percezione del proprio stato di salute. Alla luce delle raccomandazioni presenti nella letteratura scientifica internazionale è opportuno promuovere iniziative atte a favorire, tra le persone anziane, lo svolgimento di un esercizio fisico moderato e regolare. Inoltre alcune pratiche motorie che rafforzano la muscolatura e contemporaneamente aumentano l'equilibrio dell'anziano, sono da preferire per un loro specifico beneficio riguardo la prevenzione delle cadute.

L'influenza, una malattia infettiva che nel soggetto anziano è temibile per la possibile insorgenza di complica-

ze, può essere in parte prevenuta grazie all'esistenza di vaccini efficaci e sicuri. Nella campagna 2001-2002 tuttavia è stato vaccinato solo il 56,5% del campione. Dall'indagine sono emerse alcune informazioni che potrebbero essere utilizzate per una migliore riuscita delle prossime campagne vaccinali come la conoscenza dei motivi più frequenti di mancata vaccinazione (paura degli effetti collaterali; il ritenere il vaccino non efficace): questo può aiutare a mettere in atto appropriate azioni informative od educative volte a contrastarli.

I richiami contro la difterite ed il tetano sono raccomandati a cadenza decennale e l'appropriata vaccinazione antitetanica degli anziani rappresenta una priorità di sanità pubblica, visto che le persone ultrasessantatrenni sono il gruppo attualmente più colpito dalla malattia. Solo il 10% degli intervistati dichiara di essere stato vaccinato contro il tetano, ma esistono giustificati motivi per dubitare della validità di tale immunizzazione, infatti nessuno di essi ricorda di aver ricevuto 3 o più dosi, l'ultima delle quali entro gli ultimi 10 anni. Probabilmente la maggioranza delle persone che riferisce di essere stata vaccinata non può discriminare l'aver ricevuto immunoglobuline dalla vaccinazione vera e propria. La bassa copertura vaccinale antitetanica risultata dall'indagine e confermata dalla letteratura scientifica internazionale rende necessario pianificare appropriate misure di intervento per incrementare la vaccinazione in questo target di popolazione.

La vaccinazione antipneumococcica in Puglia non è stata introdotta come prestazione routinaria dei servizi vaccinali. Essa viene eseguita sporadicamente su particolari categorie di anziani a rischio in concomitanza con la vaccinazione antinfluenzale. Qualora si decidesse di promuovere programmi vaccinali più estesi sarebbe necessario organizzare, prima di tutto, adeguate campagne informative: risulta infatti che solo il 19% circa degli anziani conosce questo tipo di vaccino e che meno del 6% è stato vaccinato.

Le cadute sono la spia di una condizione di fragilità del soggetto anziano. Il 21% degli intervistati riferisce di essere caduto almeno una volta nell'ultimo anno. I principali fattori di rischio correlati con le cadute sono: il sesso (le donne cadono più frequentemente degli uomini), l'età avanzata, la diminuzione della vista, il deficit cognitivo, l'assunzione di farmaci, il non regolare svolgimento dell'esercizio fisico.

In Puglia otto ultrasessantatrenni su 10 fanno un uso costante di farmaci. I farmaci più frequentemente assunti sono quelli relativi all'apparato cardio-circolatorio; ciò è in accordo con il rilievo che le patologie di tale apparato (malattie cardio-circolatorie inclusa l'ipertensione) sono tra le cause più frequenti di morbilità della popolazione anziana.

Il 92% degli intervistati dichiara che il Medico di Medicina Generale (MMG) ha effettuato, almeno una volta nell'ultimo anno, una verifica della terapia farmacologia assunta. Alla luce delle recenti evidenze scientifiche ed in un'ottica di best practice sarebbe comunque opportuno promuovere interventi di tipo formativo per i MMG sul problema dell'interazione tra farmaci e sull'uso inappropriato di alcune molecole nell'anziano concordando, con gli stessi Medici di Famiglia, protocolli di revisione sistematica dei farmaci assunti dalle persone anziane.

In conclusione, è auspicabile che le informazioni fornite dallo studio Argento siano utilizzate da coloro che a vario titolo si occupano di salute nella popolazione anziana, ad individuare i punti deboli negli attuali programmi di assistenza all'anziano e quindi a potenziare e/o individuare nuove strategie di intervento. Dall'analisi dei dati, si evidenzia una quota di anziani autosufficienti che si "sentono bene" e che possono essere ancora considerati una risorsa sociale. Tuttavia le scelte strategiche e programmatiche devono essere finalizzate al raggiungimento del benessere funzionale, sociale e psicologico di quella parte di popolazione anziana che per motivi legati all'invecchiamento fisico, alla malattia e ad una realtà sociale che tende a creare isolamento, si trova in condizione di fragilità.

L'approccio corretto verso i problemi legati all'anzianità è quello complessivo di Promozione della Salute del soggetto anziano attuata con azioni mirate alla prevenzione del decadimento psico-fisico, alla cura delle patologie, al recupero, quando possibile, ed al mantenimento della autonomia



Bibliografia

- 1) Maggi S, Farchi G, Crepaldi G. Epidemiologia della cronicità in Italia. In: Rapporto Sanità 2001. Ed. Falcitelli N, Trabucchi M, Vanara F. Bologna: Il Mulino; 2001 pp. 103-21;
- 2) Birkenbihl W.F. Segnali del corpo. F. Angeli, Milano, 1994;
- 3) Da Col D. Invecchiamento, disagio psichico, criticità vitale. Masson, Milano, 1998;
- 4) Comodo N, Maciocco G. Igiene e Sanità Pubblica, Manuale per le professioni sanitarie. Carocci Editore, 2002;
- 5) Verbrugge LM, Merrill S, Liu X. Disability Parsimony. In: Health survey research methods conference proceedings (Breckenridge, CO 1995) Richard Warnecke, ed. DHHS publication no. (PHS) 96-1013, April 1996, pp 3-9;
- 6) Katz S, Downs TD, Cash HR, Grotz RC. Progress in development of the index of ADL. *Gerontologist* 1970; 10:20-30;
- 7) ISTAT. Rapporto annuale sulla situazione del paese nel 2000. Rome: Ministero della Sanità;
- 8) Rubino T, Lunghi L, Ricci EM. Il costo e il finanziamento dell'assistenza agli anziani non-autosufficienti in Italia. In: Quaderni ISVAP Ars Nova 2001 pp35-52;
- 9) Ciccozzi M et al. Salute, Autonomia e Integrazione Sociale degli Anziani, Comune di Caltanissetta, 2001;
- 10) Centers for Disease Control and Prevention. Measuring healthy days. Atlanta, GA: CDC, November, 2000;
- 11) Del Toma E. Dietoterapia e Nutrizione Clinica. II Edizione. Il Pensiero Scientifico Editore, Roma, 1995;
- 12) Centro Nazionale di Ricerca: Relazione Conclusiva Progetto Finalizzato Invecchiamento (vol. 1: L'attività i risultati) Roma 25 Novembre 1998;
- 13) <http://www.centromarani.it/Giornale/Giu2000/gambina.htm>;
- 14) Scanlan J, Borson S. The Mini-Cog: receiver operating characteristics with expert and naive raters. *Int J Geriatr Psychiatry*. 2001; 16:216-22;
- 15) Froehlich TE et al. Screening for dementia in the outpatient setting: The time and the change test. *J Am Geriatr Soc* 1998 Dec; 46:1506-11. *Journal Watch* 1999; 19(2);
- 16) Tinetti ME, Speechley M. Prevention of falls among the elderly. *N Engl J Med*. 1989; 320:1055-9;
- 17) <http://www.istat.it/Anotizie/Aaltrein/statinbrev/incidentidomestici.htm>;
- 18) ISTAT (2000), Cause di morte: anno 1997. Roma (Annari n. 13);
- 19) Tinetti ME, Doucette J, Claus E, Marottoli R. Risk factors for serious injury during falls by older persons in the community. *J Am Geriatr Soc*. 1995; 43:1214-21;
- 20) Leipzig RM, Cumming RG, Tinetti ME. Drugs and falls in older people: a systematic review and meta-analysis: II. Cardiac and analgesic drugs. *J Am Geriatr Soc* 1999; 47:40-50;
- 21) Leipzig RM, Cumming RG, Tinetti ME. Drugs and falls in older people: a systematic review and meta-analysis: I. Psychotropic drugs. *J Am Geriatr Soc*. 1999; 47:30-9;
- 22) Tozzi AE, Salmaso S, Greco D. Vaccini per l'infanzia-Istruzioni per l'uso. Il Pensiero Scientifico Editore, Roma, 2001;
- 23) Pregliasco F, Sodano L, Mensi C, et al. Influenza vaccination among the elderly in Italy. *Bull WHO* 1999; 77: 127-131;
- 24) D'Argenio P et al. Antinfluenza vaccination among the aged in three southern Italian towns. *Igiene Moderna* 1995; 103: 209-222;
- 25) Ministero della Sanità. <http://www.sanita.it/sdo/dati/aggregati/sceltafine.asp?selcli=STG>;
- 26) American College of Sports Medicine Position Stand. Exercise and physical activity for older adults. *Med Sci Sports Exerc*. 1998; 30:992-1008;
- 27) Gregg EW, Pereira MA, Caspersen CJ. Physical activity, falls, and fractures among older adults: a review of the epidemiologic evidence. *J Am Geriatr Soc* 2000; 48:883-93;
- 28) Carter ND, Kannus P, Khan KM. Exercise in the prevention of falls in older people: a systematic literature review examining the rationale and the evidence. *Sports Med* 2001; 31:427-38;
- 29) Deal CL. Osteoporosis: prevention, diagnosis, and management. *Am J Med* 1997; 102 (1A): 35S-39S;
- 30) Società Italiana di Nutrizione Umana - Livelli di Assunzione Raccomandati di Energia e Nutrienti per la popolazione italiana - LARN- rev. 1996;
- 31) Posner BM, Jette A, Smigelski C, Miller D, Mitchell P. Nutritional risk in New England elders. *J Gerontol*. 1994; 49: M123-32;
- 32) Locker D, Clarke M, Payne B. Self-perceived oral health status, psychological well-being, and life satisfaction in an older adult population. *J Dent Res* 2000; 79:970-5;
- 33) Barbuti S, Bellelli E, Fara GM, Giammanco G. Igiene e Medicina Preventiva. IV edizione. Vol. II, Monduzzi Editore, 2003;
- 34) Becchi MA, Bernini Carri E. Qualità ed efficienza nell'assistenza domiciliare. F. Angeli, Milano, 1998;
- 35) Progetto Obiettivo: Tutela della salute degli anziani. Piano Sanitario Nazionale 1991-'95;
- 36) Piano Sanitario Nazionale 1998-2000;
- 37) Tommasini A, Signorelli C. La terza Riforma Sanitaria. Società Editrice Universo, 1999;
- 38) Champion EW. New hope for home care? *N. Engl. J. Med*. 1995; 333:1195-6;
- 39) Regione Puglia. Piano Sanitario Regionale 2002-2004;
- 40) O.M.S., The public health aspects of the aging of population. Copenhagen, 1959;
- 41) Reuben DB, Siu AL. An objective measure of physical function of elderly outpatients. *J. Am. Geriatric Soc.*, 1990; 38: 1105-1112;
- 42) Cavazzuti F, Cremonini G. Assistenza Geriatria oggi. CEA, Milano, 1998;
- 43) Ghislandi E. Assistenza domiciliare a pazienti in fase avanzata e terminale. In: 2° Corso di Aggiornamento per Infermieri Professionali, Ass. Vidas 1998;
- 44) Istat - "Anziani in Italia". Bologna: Il Mulino, 1997;
- 45) Ministero della Sanità. <http://www.sanita.it/sdo/Dati99/indicatoriDomanda.xls>
- 46) Bennet S, Woods T, Liyanage WM, Smith DL. A simplified general method for cluster-sample surveys of health in developing countries. *Rapp. Trimest. Statist. Sanit. Mond*. 1991; 44: 98-106;
- 47) Dean AG, Dean JA, Coulombier D, Brendel KA, Smith DC, Burton AH, et al. Epi Info, Version 6: a world processing, database, and statistics program for epidemiology on microcomputers. Atlanta (GA): Centers for Disease Control and Prevention. 1994.

Incidenza dell'emorragia subaracnoidea in Puglia nel periodo 1998-2001

37

OER

V. Lepore, V. Samarelli, D.M. Mezzapesa, V. Sciricchio, G. Rinaldi, A.M. Papantonio, V. Inchingolo, F. Federico, in collaborazione con il Gruppo di Studio Neurologia in Puglia*

U.O. Medicina e Chirurgia d'Urgenza, Azienda Ospedaliera Policlinico di Bari
Presidente della Confederazione Italiana Medici Ospedalieri, Regione Puglia

Lo scopo di verificare la praticabilità, l'efficacia e l'utilità dei flussi informativi amministrativi nell'indagine epidemiologica ha condotto a disegnare lo studio dell'incidenza delle malattie cerebrovascolari in Puglia tra nel periodo 1996 – 2001.

L'utilizzo dell'archivio delle SDO, oltre al contributo nella valutazione dell'incidenza della malattia, può essere utile alla ricostruzione dei percorsi assistenziali e all'analisi della variabilità diagnostica nel territorio regionale.

Il patrimonio conoscitivo fornito da questo database permette infatti di riconoscere i pazienti affetti dalla malattia identificata dal codice ICD 9 CM, di seguirne la storia clinica attraverso la ricostruzione della mappa e del calendario dei ricoveri effettuati e quindi di descrivere le azioni, i tempi e la variabilità geografica.

Tale orientamento conoscitivo si pone nella direzione di acquisire dati utili al miglioramento continuo della qualità della prestazione medica e dell'offerta assistenziale, contribuendo alla definizione di profili di cura

“evidence based” ed efficaci sull'outcome.

Risulta, comunque, indispensabile che il flusso informativo amministrativo sia validato dal confronto con la sorgente principale della storia clinica del malato e del decorso della malattia costituita dalla cartella clinica.

Nondimeno necessaria per l'analisi è la definizione della malattia oggetto d'esame, fondata sulla riconosciuta natura fisiopatologia, quadro clinico, procedure necessarie a delinearne la diagnosi e gli interventi terapeutici opportuni per natura e timing secondo lo stato dell'arte (linee guida validate).

Questo orientamento epidemiologico può naturalmente avvantaggiarsi dell'incrocio di più fonti informative, cliniche ed amministrative, e l'utilizzo dell'archivio SDO in questo studio mira a sperimentare il metodo e a porre le premesse per ulteriori sviluppi in questa direzione.

E' su queste premesse che si è mosso lo studio di cui si espongono di seguito i dati preliminari.

III SEZIONE

Malattie croniche e tumori

Gruppo di studio Neurologia in Puglia.

Sede	Responsabile	Referente	Struttura
Foggia	Rizzitelli F. Paolo	Candelieri Giovanni	OO.RR.
Foggia	Specchio Luigi M.	Rinaldi Giuseppe	OO.RR.
S. Giovanni Rotondo	Simone Pasquale	Inchingolo Vincenzo	Div Neu IRCCS
Andria	Serlenga Luigi	Serlenga Luigi	Div Neu Pres Osp
Barletta	Montesanti Vincenzo	Sciricchio Vittorio	Div Neu Pres Osp
Bari	Federico Francesco	Samarelli Vito, Di Noia Domenico	Uni Neu Az Osp
Bari Carbonara	Santamato Vito	Santamato Vito	Div Neu Az Osp
Casamassima	Lastilla Marcello	Lastilla Marcello	Div Neu Miulli
Putignano Noci Monopoli	Della Rosa Alba	Valluzi Francesco	Div Neu Pres Osp
Brindisi	Passarella Bruno	Passarella Bruno	Div Neu Az Osp
Taranto	Tripaldelli Bruno	Minosa Cosimo	Div Neu Az Osp
Casarano	Trianni Giorgio	Trianni Giorgio	Div Neu Pres Osp
Copertino	Barba Vito	Barba Vito	Div Neu Pres Osp
Tricase	Ciarlo Gerardo	Zenzola Angelo	Ser Neu Pres Osp

Tabella 1. Distribuzione N° dimissioni per Malattia Cerebrovascolare Regione Puglia Anni dal 1996 al 2001. Codici ICD 9 CM dal 430 al 438 solo in diagnosi principale; mobilità extraregionale (residenti in Puglia ricoverati fuori regione) inclusa.

ICD 9 CM	1996	1997	1998	1999	2000	2001	Totali	Descrizione
430	925	942	981	300	346	243	1637	Emorragia subaracnoidea
431	849	933	929	1048	974	936	5669	Emorragia cerebrale
432	154	166	208	239	276	313	1356	Altre e non spec. emorragie intracraniche
433	895	859	1070	1185	1302	1282	6593	Occlusione e stenosi arterie precerebrali
434	3109	3502	3594	3798	3907	4041	21951	Occlusione delle arterie cerebrali
435	3324	3720	3942	4275	4062	4239	23562	Ischemia cerebrale transitoria
436	2110	2185	2245	2103	1849	1730	12222	Disturbi circol. cerebrali acuti mal definiti
437	4588	5526	5240	5143	5357	4597	30451	Altri e mal def. disturbi circol. encefalo
438	334	390	437	484	527	889	3061	Postumi delle malattie cerebrovascolari
Totali	15588	17523	17946	18575	18600	18270	106502	

La malattia cerebrovascolare in Puglia

L'analisi dell'archivio delle SDO ha evidenziato in Puglia, nel periodo 1996 – 2001, la presenza di n. 106502 dimissioni con cod. 430 – 438 ICD 9 CM in diagnosi principale.

Nella distribuzione per patologia primeggia l'ischemia cerebrale transitoria con n.23562 ricoveri, secondaria solo al gruppo dei disturbi circolatori dell'encefalo mal definiti con n. 30451 ricoveri (tabella 1).

Se si seleziona per codici 430-438, sia in diagnosi principale (DP) che in diagnosi secondaria (DS), il numero di dimissioni sale a 185955 (tabella 2).

Il sesso maggiormente colpito è quello maschile e l'età più frequentemente interessata è quella oltre i 75 anni (1,2).

Con il fine di validare il flusso amministrativo costituito dalle SDO come forma di informazione epidemiologica si è ritenuto opportuno analizzare le dimissioni con diagnosi di Emorragia Subaracnoidea (ESA), cod. 430 ICD 9 CM.

Si è scelta questa forma di emorragia cerebrale perché la diagnosi di ESA, quando è conclamata, risulta relativamente facile, basandosi sulla severità del quadro clinico e la semplicità dell'iter diagnostico costituito essenzialmente dalla TC cranio ed eventualmente, se questa è negativa per emorragia, dalla rachicen-

tesi.

Per questa sua caratteristica l'ESA si presta ottimamente alla validazione delle SDO attraverso l'esame critico delle cartelle cliniche.

L'emorragia subaracnoidea è un'entità anatomico clinica conseguenza della presenza di sangue negli spazi subaracnoidei. Tra le malattie cerebrovascolari è la meno rappresentata in termini di incidenza (10/100.000 individui) ma è la prima per morbilità e mortalità nella popolazione di età inferiore ai 50 anni.

Nell'80% dei casi l'etiologia dell'ESA è la rottura di un aneurisma endocranico e richiede un approccio diagnostico e terapeutico che miri al controllo di una nuova emorragia precoce.

Il picco di incidenza si ha a 55 anni negli uomini e 60 nelle donne, età inferiori a quelle di maggior incidenza per le altre malattie cerebrovascolari.

E' prevalente nel sesso femminile con un rapporto donna/uomo di 1.3-1,6 (3).

Clinicamente si manifesta con cefalea di intensità importante (thunderclap headache) che si sviluppa in pochi secondi e che raggiunge la massima intensità in pochi minuti seguita solitamente da nausea e vomito (4).

All'esame obiettivo si evidenzia una sindrome meningea (rigidità nucale, talvolta disturbi della vigilanza, segni neurologici focali). Si può anche osservare la sindrome di Tension: emorragia del corpo vitreo associata ad ESA.

La TC cranio senza m.d.c. è il primo esame da eseguire in un paziente con cefalea suggestiva per ESA. Nella maggior parte dei pazienti con ESA, il sangue può essere osservato nello spazio subaracnoideo già il primo giorno, ma nel 4% dei casi l'indagine risulta negativa a causa del sanguinamento minimo. Inoltre, la positività della TC diminuisce nel tempo:

- 90% dopo il primo giorno
- 80% dopo 5 giorni
- 50% dopo una settimana

Tabella 2. Distribuzione N° dimissioni per Malattia Cerebrovascolare Regione Puglia anni dal 1996 al 2001. Codici ICD 9 CM dal 430 al 438 in tutte le diagnosi; mobilità extraregionale (residenti in Puglia ricoverati fuori regione) inclusa.

Cod ICD9CM	Diagnosi principale	Diagn. 1	Diagn. 2	Diagn. 3	Totale
430-438	106.490	43.474	23.169	12.822	185.955
430	1637	562	178	41	2.382

- 30% dopo 2 settimane
nella maggior parte dei casi non si rivela presenza di sangue dopo 3 settimane (5). Il volume di sangue a livello dello spazio subaracnoideo, è graduato dalla classificazione tomografica di Fisher e permette di valutare il rischio della complicità del vasospasmo (3).

Graduazione tomografica di Fisher

Grado di Fisher	Aspetto topografico
1	Assenza di sangue
2	Localizzazione diffusa o falda inferiore a 1 cm di spessore
3-4	Raccolta ematica localizzata o falda superiore a 1 cm di spessore
4	Raccolta ematica intraparenchimale o intraventricolare con o senza emorragia subaracnoidea diffusa

Si può verificare che il paziente abbia un'anamnesi che lascia ipotizzare un'ESA con TC completamente normale. Questo pone l'indicazione ad seguire la rachicentesi.

La puntura lombare deve essere eseguita in pazienti con quadro clinico suggestivo per ESA, TC cranio negativa per emorragia, dubbia o di cattiva qualità tecnica. Dopo l'emorragia dall'aneurisma, gli eritrociti diffondono rapidamente nello spazio subaracnoideo dove permangono per giorni o settimane per poi essere gradualmente lisati. L'emoglobina liberatasi è metabolizzata in molecole pigmentate di ossiemoglobina (rossiccio) e bilirubina (giallo) risultando in xantocromia.

L'angio TC permette di evidenziare gli aneurismi più piccoli di 2-3 mm con una sensibilità del 77-97%. Permette un calcolo esatto della dimensione di un aneurisma parzialmente trombizzato e i suoi rapporti anatomici.

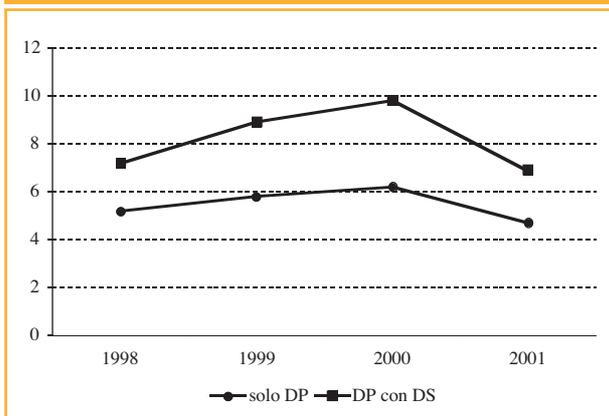
Lo sviluppo della TC spirale ha ridotto i tempi di acquisizione e quindi ha ridotto gli artefatti da movimento. È indicata soprattutto negli aneurismi del tronco basilare, il circolo di Willis e la biforcazione silviana, con una rappresentazione tridimensionale e la possibile visualizzazione a qualunque angolo di rotazione.

La RM, con le sequenze FLAIR, ha una sensibilità superiore alla TC per evidenziare il sangue nello spazio subaracnoideo nella fase subacuta del sanguinamento. La sua sensibilità è dell'80% rispetto all'angiografia convenzionale che continua a mantenere il vantaggio di un'altissima definizione delle immagini.

L'emorragia subaracnoidea in Puglia

Nel periodo tra il 1996 e il 2001 vi sono state n. 1637 dimissioni per ESA in DP. Se a queste si sommano le

Figura 1. Incidenza della Emorragia Subaracnoidea in Puglia da archivio SDO (x 100.000 abitanti).



SDO con cod. 430 ICD 9 CM in DS il numero delle dimissioni sale a n. 2382 (tabella 2).

Per la facilità di accesso alle cartelle cliniche con le quali validare le SDO, si è scelto di considerare le dimissioni del periodo 1998 – 2001.

In questo periodo sono state selezionate n. 1679 dimissioni, n. 1148 in DP e n. 531 in DS e, l'ulteriore selezione per residenti in Puglia, n. 1096 in DP e n. 500 in DS. Da queste si sono individuati n. 1379 pazienti, suddivisi in n. 893 in DP e n. 486 in DS.

Dai dati ottenuti si è potuto calcolare l'incidenza complessiva per il periodo considerato che è 5.4 e 8.1/100.000 abitanti rispettivamente per i pazienti con codice 430 in diagnosi principale e nell'intero campione (figura 1).

L'andamento del tasso grezzo di incidenza valutato per i pazienti con ESA in DP nel periodo considerato, mostra un differente pattern per le diverse province della regione: decremento annuale da 8.02 a 3.16 per la provincia di Brindisi e un incremento per quella di Taranto da 5.27 a 7.82 per 100.000 abitanti (figura 2).

Si conclude, con questa prima parte dello studio, che i tassi crudi di incidenza dell'ESA sulla popolazione pugliese, stimati sulla base del flusso informativo delle SDO mostrano valori sovrapponibili a quelli noti dalla letteratura (1,2).

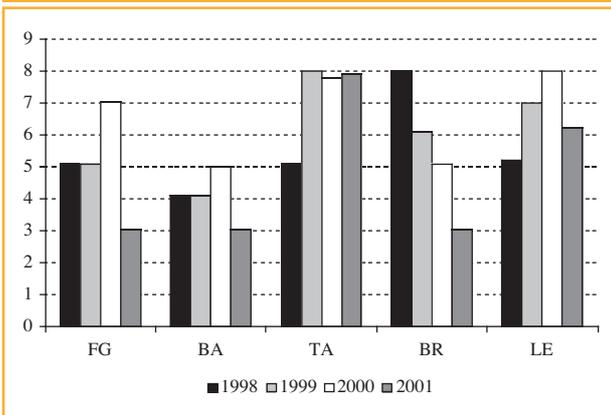
La distribuzione per provincia mostra significative differenze ulteriormente accentuate dall'analisi temporale per i quattro anni considerati.

Nella seconda parte dello studio si è attuata la revisione critica della cartella clinica dei ricoveri dei pazienti identificati dal registro SDO per essere stati dimessi con cod. 430 in DP e/o DS.

I dati delle cartelle cliniche sono stati estratti tenendo conto delle caratteristiche cliniche, diagnostiche e terapeutiche della malattia schematizzati in una scheda di raccolta e confrontati con i dati delle rispettive SDO da validare.

In questa fase preliminare sono state esaminate 154 car-

Figura 2. Incidenza della Emorragia Subaracnoidea in Puglia; distribuzione per provincia (x 100.000 abitanti).



telle cliniche con 93 pazienti con cod. 430 in DP e 61 in DS.

Da questo gruppo sono state escluse subito 3 cartelle perché incongrue per diagnosi di ESA. Dalle 151 cartelle residuali si evince che 144 pazienti hanno eseguito TC cranio; tra i 7 casi che non l'hanno eseguita vi è uno in cui la diagnosi di ESA è stata fatta per liquor xantocromico, due per diagnosi clinica, mentre un caso consisteva solo in ricovero per controllo angiografico, uno per stato ansioso in pregressa ESA e due quali postumi di malattia cerebrovascolare.

Tra le 144 TC cranio eseguite, 140 sono positive per emorragia cerebrale e le 4 negative comprendono due diagnosi di ESA per xantocromia liquorale, una evidenziava invece un quadro ischemico e nell'ultimo caso venne evidenziato aneurisma dell'arteria cerebrale media all'angio RM.

In 106 casi vi era sangue negli spazi subaracnoidei mentre in 3 casi vi è solo tamponamento ventricolare, in 22 solo ematoma intraparenchimale e in 9 entrambe le due localizzazioni senza l'interessamento degli spazi subaracnoidei.

Pertanto confrontando i dati rilevati dall'esame critico delle cartelle cliniche con quelli contenuti nel registro delle SDO, si calcola che il valore predittivo di queste ultime è del 73% e il valore predittivo positivo per anno di incidenza è del 100%.

Conclusioni

Da questi dati preliminari si può concludere che i tassi crudi di incidenza dell'ESA sulla popolazione pugliese, stimati sulla base del flusso informativo delle SDO mostra valori sovrapponibili a quelli noti dalla letteratura con significativa variabilità geografica.

Si è constatato inoltre che l'analisi dei flussi informativi è promettente per lo sviluppo della valutazione e lo studio dei percorsi e dei profili diagnostici, assistenziali e terapeutici per definire coorti di pazienti.

Tabella 3. Revisione delle cartelle cliniche per validazione delle SDO.

Diagnosi di ESA confermata	N° pazienti
presenza di sangue in spazi subaracnoidei	106
liquor xantocromico	3
aneurisma alla angio-RM e clinica +	1
ESA pregressa, ricovero per angiografia	1
ESA pregressa, ricovero per controllo	1
Totale	112
Diagnosi di ESA esclusa	N° pazienti
incongruenza	3
TC non eseguita e clinica -	4
TC negativa per emorragia e clinica -	1
TC pos. per emorragia senza spazi subaracn.	34
Totale	42

Valore predittivo positivo: 73%

Valore predittivo positivo per anno di incidenza: 100%

Permette, inoltre, lo studio degli esiti (mortalità, con il linkage con le schede Istat di morte, e della disabilità, con la raccolta minima dei dati con metodologie ad hoc) e prospetta la possibilità di utilizzare strumenti e metodi di validazione automatica come, ad esempio, il linkage con gli archivi informatizzati dei referti di TC cranio.

Tale approccio metodologico risulta inoltre praticabile per il calcolo della mortalità e per l'analisi degli scenari assistenziali e gli effetti sull'outcome della tempestività della diagnosi e dell'approccio chirurgico e non.

Bibliografia

- 1) Lauria G, Gentile M, Fassetta G, Casetta I, Agnoli F, Andreotta G, Barp C, Caneve G, Cavallaro A, Cielo R, et al. Incidence and prognosis of stroke in the Belluno province, Italy. First-year results of a community-based study. *Stroke*. 1995;26:1787-93.
- 2) Lauria G, Gentile M, Fassetta G, Casetta I, Agnoli F, Andreotta G, Barp C, Caneve G, Cavallaro A, Cielo R, et al. Incidence and prognosis of stroke in the Belluno province, Italy. First-year results of a community-based study. *Stroke*. 1995;26:1787-93.
- 3) Seller N. et al. Emorragie subaracnoidee. EMC 17-152-A-10
- 4) Edlow A.J., Caplan L.R. Avoiding pitfalls in the diagnosis of subarachnoid hemorrhage. *N.Engl.J.Med.* 2000;342:29-36
- 5) Samuels M. A., Feske S. *Neurologia clinica*, 1999

La Medicina difensiva

L. M. Addante

*U.O. Medicina e Chirurgia d'Urgenza, Azienda Ospedaliera Policlinico di Bari
Presidente della Confederazione Italiana Medici Ospedalieri, Regione Puglia*

La medicina difensiva è il frutto della medicina moderna, una conseguenza della globalizzazione sanitaria, con diffusione del contenzioso tra medico e paziente, con esplosione delle cause intentate dai pazienti o dai loro parenti contro i medici curanti.

Non scopro nulla se ricordo che negli ultimi decenni è pesantemente cambiato il rapporto medico-paziente, così come si è modificato quello tra medico ed infermiere, tra medico e personale amministrativo, tra medico ed amministratori della salute.

Da un lato c'è l'erronea percezione della gente che la medicina moderna abbia "ucciso la morte"; dall'altro è venuta meno la percezione del medico quale "nume tutelare della salute" ed esperto indiscusso in tema di salute, cui affidarsi in modo totalmente acritico. Parroco, medico e sindaco, erano le tre "autorità", solo 30-40 anni fa.

L'apertura indiscriminata della Facoltà di medicina e l'assenza di filtri programmatori, sono fattori che hanno contribuito a modificare il rapporto medico-paziente. Il medico non è più il "consigliere di famiglia" o il "barone" (potente, lontano, sacralizzato medico delle strutture sanitarie pubbliche), ma è un impiegato di cui sembra non ci si fidi mai fino in fondo, salvi rari casi o felici eccezioni.

Da un lato, ci sono la quasi-cerchezza di una vita lunghissima e la diffusa sensazione che la medicina faccia miracoli: di prevenzione, di diagnosi, di terapia, di risultati.

Dall'altro, però, ci sono la modestia del livello medio delle nuove professionalità sanitarie, le carenze organizzative e finanziarie dell'apparato sanitario pubblico, la disaffezione verso una delle più belle professioni (quella di assistere i malati), la frustrazione dei medici per la loro "dirigenza di latta" (carica di responsabilità ma con pochi onori) e poi, ancora, la diffidenza verso il paziente se non più visto come una persona da interpretare prima che da curare, ma come una "noia", un fastidio nell'arco di una giornata convulsa (sempre più piena di burocrazia, di statistiche da compilare, di budget da rispettare e sempre meno libera per l'analisi clinica e lo studio del caso: per il colloquio con la persona, per il consulto con i Colleghi).

E cosa può succedere in questa situazione al "paziente"? Che venga visto spesso di corsa: sia che giaccia nel letto d'ospedale (ma allora ha più probabilità che un giorno qualche medico lo ascolti) sia, soprattutto, a livello ambulatoriale. Quanti ambulatori frettolosi per pazienti che o conosci troppo bene o non conosci per

nulla. Quanti consigli telefonici possono essere espressi senza conoscere il paziente, ma fidandosi solo delle valutazioni del Collega! Quante consulenze possono essere scritte, senza la presenza fisica di chi ha richiesto e quindi conosce bene sia il paziente che i motivi che lo hanno indotto a chiedere (forse sbrigativamente) la consulenza stessa. Quanti pazienti possono essere dimessi (serve il posto letto!) con diagnosi incomplete, perché mancano i referti delle più sofisticate indagini strumentali, e quanti pazienti dimessi con la sola ricetta...

O quanti pazienti possono essere rifiutati dal Pronto Soccorso per indagini di laboratorio costose (ormoni, omocisteina), assenza di posti letto; e quanti cardiopatici, oncologici, neurologici, sbattuti da un Reparto (anzi: U.O.C. o U.O.A.C.) all'altro, per assenza di posti letto specialistici!

"Non ho posto", ecco il rifiuto che può trasformare il paziente in un pacco postale, finché non trova (talvolta a tempo utile scaduto) un posto letto, forse inadeguato per la sua patologia... Ecco, la medicina difensiva parte proprio da questi elementi: normativi (appiattimento e demotivazione del personale medico); contrattuali (assenza di incentivazioni economiche reali, nonostante si tratti di un lavoro usurante); organizzativi (carichi di lavoro disancorati dalle dotazioni organiche; assetto istituzionale delle ASL irrazionale ed anacronistico), il cronico sottofinanziamento del S.S.N. (il miracolo dei LEA senza risorse non è possibile in via ordinaria e ripetuta); i problemi di aggiornamento del personale più direttamente coinvolto nei processi di diagnosi e cura; i rapporti carenti tra medicina ospedaliera e territoriale; l'emergenza sanitaria, mai compiutamente definita e organizzata; la riduzione spesso acritica e affrettata dei posti-letto per acuti; le dimissioni "difficili" dei postacuti; la malpractice; l'assenza di percorsi codificati, realistici e condivisi; i difficili rapporti tra medico e paziente; le carenze di comunicazione, ecc..

Se queste possono essere le cause principali, quali sono gli effetti?

L'assenza di una chiara "filiera" organizzativo-funzionale (per chi non vuol dire: gerarchica), provoca uno scarico di responsabilità. Un esempio: ad un paziente con una insufficienza renale cronica di grado modesto, il medico curante, per medicina difensiva, non firma il modulo di consenso e di rischio per urografia. Conseguenze? Un ricovero di 3-4 giorni, per effettuare l'esame (in sicurezza), su richiesta del neurologo e

con rischio del neurologo stesso...

L'assenza di chiare linee-guida e di protocolli terapeutici condivisi dagli specialisti e dai medici del territorio, provoca una serie spaventosa di esami di laboratorio e strumentali inutili, perchè "non si sa mai, è meglio coprirsi sul fronte medico-legale".

L'assenza di un "ospedale virtuale" con messa in rete della cartella clinica di tutti i pazienti dell'azienda può portare alla ripetizione di Rx toracici inutili...(negativi), di indagini strumentali sofisticate, indagini di laboratorio costose (ormoni, omocisteina) ed alla cattiva utilizzazione delle informazioni cartacee (perse, non messe in ordine, arrivate in ritardo, controllate in ritardo).

Se c'è cattiva organizzazione tra Laboratorio-analisi e Reparti e tra Radiologia e Reparti, nascono ritardi di refertazione, ritardi di trasmissione dei referti, ritardi nella interpretazione degli stessi. E così si creano le false urgenze, specie pre-notturne, pre-festive e festive.

Il superlavoro dei Pronto-Soccorso (operati da false urgenze) ha pesanti impatti sull'attività di ricovero, sulla corretta collocazione dei pazienti negli spazi specialistici per loro più idonei.

Le guardie notturne, seguite da lavoro diurno, favoriscono gli errori, dovuti a sovraccarico psicofisico, soprattutto in sala operatoria. I mancati "passaggi di consegna" (tra guardia e guardia e tra guardia e attività di reparto) favoriscono il rischio...I mancati, frequenti controlli della terapia portano a terapie incongrue, ad associazioni pericolose e ad errori evitabili. Tra i tanti sono temibili alcuni comportamenti:

l'irreperibilità nei momenti critici;

il Collega che smonta senza informarti dei casi gravi, o sottovalutando le situazioni a rischio;

chi spaventa il paziente che, con lui, rifiuta sistematicamente l'assenso per le procedure o gli interventi rischiosi;

chi "scarica" il caso sulle spalle del "superiore" nella graduazione delle funzioni;

chi criminalizza sempre il paziente, ritenendolo (per definizione) inaffidabile;

chi si trincerava dietro i "moduli del consenso", come se la firma apposta sotto un modulo (senza un vero consenso informato) assolvesse sempre;

chi evita, per principio, ogni manovra rischiosa;

chi non sa affrontare, anche se in modo calcolato e prudente, i rischi connessi alla professione;

chi fa sempre "la voce fuori dal coro".

Il mestiere del medico, soprattutto del medico ospedaliero, è oggi rischioso: il più rischioso, se utilizziamo come parametro il rapporto rischio/ guadagno.

Nell'arco di 20 anni di vita professionale, ogni medico -mediamente -riceve almeno un avviso di garanzia, che gli modificherà la vita, personale e professionale, per gli ulteriori 20 anni. Dopo un avviso di garanzia, il cami-

ce bianco colpito non sarà più lo stesso, nell'approccio al malato, nei comportamenti, nell'assunzione dei rischi.

Dopo un avviso di garanzia, per mesi e per anni (la Giustizia è lenta, lei può esserlo!) quel camice bianco non sarà più lo stesso: avrà paura, sarà privo di quella fiducia che sta alla base del rapporto medico-paziente e di una serena attività professionale.

Fare il medico, oggi, è rischioso e ad una certa dose di rischio bisogna essere preparati e rassegnati. Certo, si può "fare il medico" trincerandosi dietro comportamenti difensivi..."non faccio, rimando, lascio ad altri...". Ma lo si può anche fare coinvolgendo il malato, parlandogli e riparlandogli. Perchè capisca, per essere certi che abbia capito. Ma ciò implica un sostanziale cambio di mentalità: il tempo dedicato al malato, a parlare col malato, è sempre tempo ben speso.

Lo si può fare tornando alla "medicina solistica", che vede la persona e non la malattia, che non confonde il colloquio con la debolezza o la perdita di autorità...

Lo si può fare con la solidarietà di equipe e con una gestione clinica costituita da un mix di democrazia e di decisionismo, nella quale ciascuno conosca il proprio ruolo e nella quale la "solidarietà" e la "condivisione" sono beni quotidiani.

La medicina difensiva non è "vera medicina". Perchè chi si nasconde, chi si trincea dietro alle carte, ai moduli, alla lentezza del sistema, rinuncia ad essere un professionista medico, ma sceglie (per viltà e per comodità) di fare l'impiegato.

Le difficoltà, i dubbi, gli ostacoli diventano allora montagne insormontabili perchè manca l'equipaggiamento (la strumentazione) e l'allenamento (la volontà). La medicina difensiva è all'antitesi sia del medico ippocratico che del medico del Vangelo ("un uomo scendeva da Gerusalemme a Gerico...").

La medicina, oggi, è uno stretto sentiero di montagna pieno di insidie e pericoli. È un'arrampicata da affrontare in cordata e non in solitaria. Senza il gioco di squadra, non c'è vera medicina, ma cosmica e disarmata solidità. La medicina difensiva presuppone una scelta "mentale", prima ancora che "reale": non sono disponibile al rischio, comunque. Faccio di tutto per evitare le situazioni a rischio, senza sapere che per la Magistratura la responsabilità è anche collettiva, perchè coinvolge tutti coloro che sono stati professionalmente a contatto con quella vicenda clinica finita male.

Beati gli ospedali che possono contare su una Unità di Risk management, cioè che possono fruire di consulenze preventive rispetto ad eventuali denunce.

Anche la medicina "normale", e ancor più quella "aggressiva", non solo quella "difensiva", possono creare danni al paziente, ma negare il danno e nascondere all'interessato, significa solo aggiungere errore all'er-

rore e rischio al rischio.

Tutte queste considerazioni vogliono aiutarci a riflettere, perchè tornando nel luogo di lavoro si sia consapevoli che solo la solidarietà d'equipe e la voglia di miglioramento sono i mezzi idonei per evitare la medi-

cina difensiva e per ridurre il rischio professionale. Ridurre, non eliminare! Perchè errare è umano, ma errore non è sinonimo di colpa. Continuare ad essere medici, non solo impiegati laureati in medicina, questa è ancora oggi la sfida!

In libreria "Epidemiologia facile"

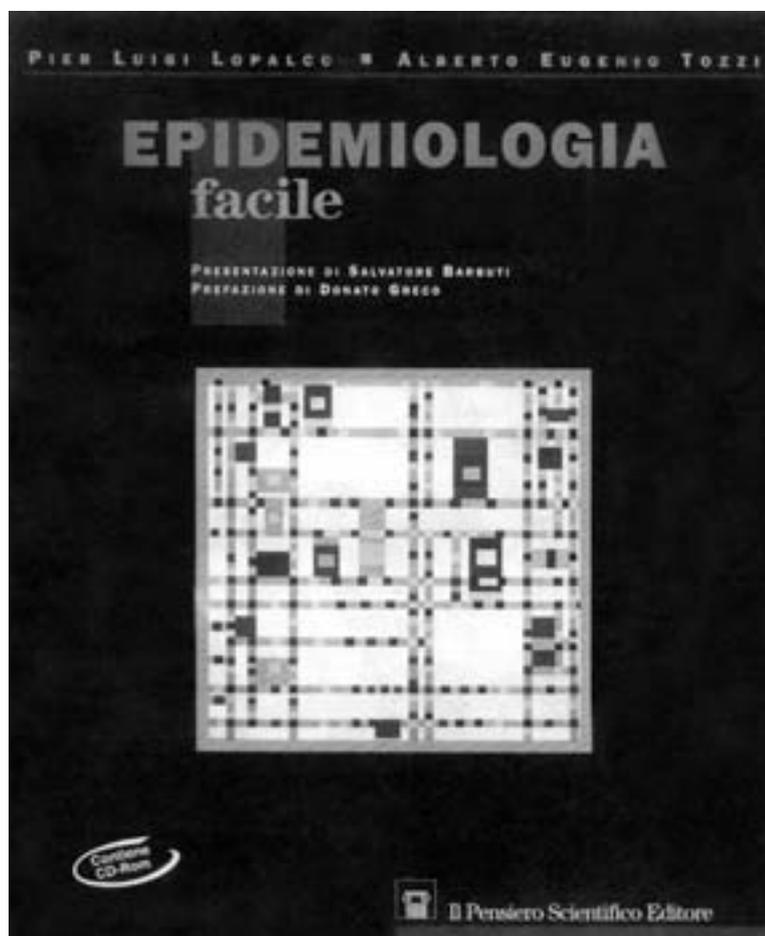
La realizzazione di questo Manuale è stata il frutto dell'esperienza maturata nel Corso di Perfezionamento a distanza in Metodologia Epidemiologica, avviato nell'Anno Accademico 2000/2001 dall'Università di Bari. Tutto il materiale didattico utilizzato per il Corso è stato opportunamente ampliato, riorganizzato e raccolto al fine di creare un strumento agile ma al contempo completo ed efficace per il supporto alla didattica di base della Metodologia Epidemiologica.

I contenuti sono distribuiti fra il manuale cartaceo ed il CD-ROM, che ne costituisce parte integrante.

Ogni modulo è strutturato in una sessione di didattica frontale (per la quale il docente è supportato da una serie di slides commentate in formato Power Point) ed una sessione di autoapprendimento per la quale lo studente ha a disposizione il testo scritto (che segue lo stesso schema didattico delle slides), una o più esercitazioni pratiche (da eseguire autonomamente o in gruppi di lavoro supportati da un tutor) ed, infine, una serie di test di valutazione dell'apprendimento rappresentati da domande chiuse a scelta multipla.

L'intendimento degli Autori è stato pertanto quello di fornire sia al docente che al discente uno strumento di supporto a tutto tondo per la realizzazione di un Corso di base in Metodologia Epidemiologica. La presenza di esercitazioni e il forte orientamento alla pratica, ne fanno inoltre uno strumento indispensabile per tutti gli operatori di Sanità Pubblica che volessero avviarsi allo studio e alla pratica dell'Epidemiologia.

Disponibile in libreria o direttamente sul sito www.pensiero.it (euro 35, spese di spedizione gratuite)



Le vaccinazioni negli ambienti di lavoro

Razionale dei programmi di vaccinazione nei lavoratori

La prevenzione delle malattie infettive attraverso le vaccinazioni ha rappresentato una delle più grandi conquiste della storia moderna e l'impatto sociale dei programmi vaccinali ha pochi analoghi tra gli interventi sanitari, con risultati misurabili a breve e a lungo termine.

Il razionale epidemiologico dei programmi di vaccinazione negli ambienti di lavoro si inserisce nella problematica più ampia delle vaccinazioni nell'adulto. Come nell'età pediatrica, a maggior ragione in questo gruppo di popolazione, risulta importante inquadrare le strategie di impiego dei vaccini sia secondo un'ottica di protezione individuale che, per le malattie a trasmissione interumana, in un'ottica di protezione di gruppo.

Grazie ai programmi di vaccinazione di massa dell'infanzia sono stati raggiunti nel nostro paese livelli di copertura immunitaria che hanno avuto come conseguenza la scomparsa o, quanto meno, la drastica riduzione dell'incidenza di alcune importanti malattie (difterite, tetano, poliomielite, epatite B). Proprio questa situazione pone nell'adulto due importanti problemi. Il primo riguarda la durata della protezione conferita dalle vaccinazioni effettuate in età pediatrica o dal superamento della malattia/infezione naturale e quindi l'importanza di eseguire delle dosi di richiamo. Ciò acquista particolare importanza nell'attuale condizione di herd immunity dovuta ai programmi di vaccinazione universale nell'infanzia, che ha determinato una considerevole riduzione, se non proprio l'interruzione, della circolazione dei corrispondenti microrganismi e, di conseguenza, la riduzione o la scomparsa dei boosters naturali. L'altro problema è quello della verifica dello stato immunitario e del recupero dei soggetti non vaccinati e suscettibili o vaccinati in modo incompleto.

Alla luce di queste considerazioni di ordine epidemiologico, il razionale dei programmi di vaccinazione nel lavoratore risponde a due precise esigenze: da un lato la protezione del soggetto dagli agenti infettivi presenti nella propria realtà lavorativa e dall'altro la protezione della collettività che fruisce di servizi o prodotti delle attività lavorative stesse. Nel settore della sanità, inoltre, la vaccinazione del lavoratore assume un ulteriore valore legato alla protezione indiretta dei pazienti assistiti.

Ma quali vaccinazioni vanno somministrate all'adulto ed al lavoratore in particolare? La storia normativa sull'argomento in Italia ha visto nel tempo una florida produzione di leggi, decreti e circolari sull'obbligatorietà o la sola raccomandazione di alcune vaccinazioni. Come per il panel di vaccinazioni previste per l'età pediatrica, anche per l'adulto esiste tuttora un regime misto: vaccinazioni obbligatorie speciali per determinate categorie di soggetti in rapporto alla loro attività lavorativa e generali per tutta la popolazione residente. Inoltre, sono previste vaccinazioni fortemente raccomandate, raccomandate o solo indicate per alcune categorie professionali in rapporto al rischio infettivo specifico. Al di là di leggi e normative e nell'ottica generale del superamento dell'obbligo vaccinale, la scelta delle strategie preventive più opportuna in questo target di popolazione deve piuttosto poggiare su valutazioni di ordine epidemiologico, immunologico e farmacoeconomico. E soprattutto sul presupposto che, abbandonando vecchi schemi culturali che associavano quasi automaticamente il binomio vaccini/infanzia, le vaccinazioni rappresentino oggi un'opportunità di prevenzione valida per tutti ed in tutte le età.

In riferimento all'adulto, ed al lavoratore in particolare, va inoltre sottolineata l'utilità di alcune vaccinazioni nella post-esposizione all'agente infettivo (rabbia, morbillo, epatite A, epatite B, varicella, tetano).

Il D.Lgs 626/94 ha aperto un nuovo scenario nell'ambito delle vaccinazioni nel lavoratore, imponendo la valutazione del rischio biologico negli ambienti di lavoro e l'obbligo del datore di lavoro di offrire interventi di vaccinazione efficaci.

L'esigenza di approfondimenti sulla prevenzione del rischio biologico ha portato alla formulazione, da parte della Società Italiana di Medicina del Lavoro ed Igiene Industriale (SIMLII), di una serie di Linee Guida, le più recenti nel 2002, in materia di vaccinazioni negli ambienti di lavoro. Sulla falsariga delle proposte della SIMLII, anche nella nostra Regio-

Dal testo della delibera 1566 del 15/10/2003

ne è stata licenziata la D.G.R. n.1566 del 15/10/2003: linee di indirizzo sulla Profilassi del Rischio Biologico negli ambienti di lavoro per Influenza (soggetti di età <65 anni), Varicella, MPR, Epatite B, Tetano per comparto produttivo e per mansione lavorativa. Riportiamo alcuni stralci significativi della delibera, unitamente allo schema di vaccinazioni indicate dalla regione Puglia come prioritarie.

“La prevenzione vaccinale in età pediatrica rappresenta uno degli interventi di sanità pubblica dalle migliori caratteristiche di evidenza di efficacia e di convenienza farmaco-economica. Negli anni più recenti, anche per l'anziano sono state avviate campagne vaccinali di grande successo (anti-pneumococcica). A volte si dimentica, però, che anche per il giovane adulto le vaccinazioni rappresentano un'occasione di prevenzione spesso sottovalutata. Questa riflessione assume una rilevanza ancora maggiore qualora l'adulto sia inserito in un contesto di lavoro, dove il diritto alla tutela della salute individuale si fonde con la necessità di preservare attività produttive indispensabili per la società.

Appare evidente dunque, la necessità di individuare, nell'ambito delle vaccinazioni di comprovata efficacia, i settori produttivi specifici che maggiormente trarrebbero benefici da una campagna di immunizzazione.

Ferme restando le indicazioni contenute nei diversi riferimenti legislativi in materia (tabelle n° 1 e n° 2), si suggerisce a codeste AA.UU.SS.LL. di promuovere le attività di profilassi vaccinale prioritariamente nei comparti produttivi “Insegnamento” e “Sanità”, riconoscendo a tali comparti un ruolo preminente nei programmi di Salute Pubblica.

Nello specifico, si auspica un collegamento funzionale fra le Aziende USL e le Amministrazioni scolastiche, attraverso la stesura di protocolli d'intesa e/o convenzioni ad hoc al fine di attuare le vaccinazioni raccomandate nel personale scolastico.”

Comparto produttivo	Mansione Lavorativa	INF	VAR	MPR	HBV
Insegnamento	Insegnanti scuole pubbliche	X	X	X	
	Insegnanti scuole private	X	X	X	
	Assistenti scolastici per disabili	X	X	X	X
	Personale scolastico amministrativo	X	X	X	
Sanità	Farmacisti	X			
	Odontotecnici ed odontoiatri	X			X
	Laboratoriisti	X			X
	Microbiologi di laboratorio	X			X
	Personale ospedaliero reparti di chirurgia e medicina interna	X			X
	Pers. osped. reparti gastroenterologia	X			X
	Pers. osped. reparti oncoematologia	X	X	X	X
	Pers. osped. reparti malattie infettive	X	X	X	X
	Pers. osped. reparti ostetricia e ginecologia	X	X	X	X
	Pers. osped. reparti neonatologia, pediatria e terapia intensiva neonatale	X	X	X	X
	Pers. osped. reparti oculistica	X			X
	Pers. osped. centri emodialisi ed emofilia	X	X	X	X
	Pers. osped. reparti di pneumotisiologia	X			X
	Pers. osped. reparti chirurgia toracica	X			X
	Pers. osped. servizi di medicina legale	X			X
	Pers. osped. servizi anatomia patologica	X			X

INF: influenza; VAR: varicella; MPR: morbillo, parotite, rosolia; HBV: epatite B.

rubriche

Obesità e attesa di vita

A cura di B. Paradiso,
responsabile del settore di documentazione biomedica del CIMEDOC (Centro Interdipartimentale di servizi per la Metodologia della sperimentazione e la Documentazione biomedica) dell'Università di Bari.

Fontaine KR, Redden DT, Wang C, Westfall AO, Allison DB
Years of life lost due to obesity
JAMA
2003; 289: 187-93.

CONTESTO: Le organizzazioni e i funzionari della sanità pubblica hanno diffuso messaggi sui pericoli derivanti dall'obesità ma non hanno prodotto l'effetto desiderato. **OBIETTIVO:** stimare il numero atteso di anni di vita perduti (YLL) dovuti al sovrappeso e all'obesità lungo la durata della vita di un adulto.

DISEGNO, SOGGETTI: Per ricavare le stime dell'YLL (Anni di vita persi a causa dell'obesità) relative agli adulti di età compresa tra 18 e 85 anni sono stati utilizzati dati del US Life Tables (1999); (2) Third National Health and Nutrition Examination Survey (HANES III; 1988-1994); del (3) First National Health and Nutrition Epidemiologic Follow-up Study (NHANES I and II; 1971-1992) e del NHANES II Mortality Study (1976-1992).

Sono state utilizzate le categorie dell'indice di massa corporea di massa corporea definite con valori interi <17; da 17 a <18; da 18 a <19; da 20 a <21; da 21 a 45; ≥ 45. Un indice di massa corporea di 24 è stato usato come categoria di riferimento.

PRINCIPALE MISURA DI OUTCOME: La differenza tra il numero di anni di attesa di vita per gli individui obesi rispetto ai non obesi, che è stata definita YLL.

RISULTATI: Nell'YLL stimato sono state osservate differenze evidenti per razza e sesso. Tra i bianchi, è stata riscontrata un'associazione tipo J o tipo U tra sovrappeso o obesità e YLL.

Per qualsiasi dato grado di sovrappeso, gli adulti più giovani hanno un YLL maggiore rispetto agli adulti più anziani. L'YLL massimo per gli uomini bianchi tra 20 e 30 anni con un livello severo di obesità (BMI >45) è di 13 e di 8 per le donne bianche.

Tra gli uomini di colore e le donne di colore con età superiore ai 60 anni, il sovrappeso e l'obesità moderata non erano generalmente associate all'aumento dell'YLL, si è riscontrata un'obesità grave e nell'YLL. Tuttavia, i neri e i più giovani con livelli gravi di obesità avevano un YLL massimo di 20 per gli uomini e 5 per le donne.

CONCLUSIONI: L'obesità sembra abbassare l'aspettativa di vita in maniera netta, specialmente tra gli adulti più giovani.

Peeters A, Barendregt JJ, Willekens F, Mackenbach JP, Al Mamun A, Bonneux L
Obesity in adulthood and its consequences for life expectancy: a life-table analysis
Ann Intern Med
2003; 138(1): 24-32.

Il sovrappeso e l'obesità nell'età adulta sono correlate a un aumento del rischio di mortalità e malattia. Il loro effetto potenziale sull'aspettativa di vita e sulla morte prematura non è stato ancora descritto.

OBIETTIVO: Analizzare le riduzioni dell'aspettativa di vita e gli aumenti delle morti premature associati al sovrappeso e all'obesità all'età di 40 anni. **DISEGNO:** Studio di coorte prospettico.

CONTESTO: I partecipanti del Framingham Heart Study compresi tra 30 e 49 anni. **MISURAZIONI:** I tassi di mortalità specifici per età e gruppo di indice di massa corporea (peso normale, sovrappeso, o obeso a...) sono stati ricavati all'interno degli strati per sesso e fumo. L'aspettativa di vita e la probabilità di decesso prima dei 70 anni sono state analizzate con le tavole di mortalità.

RISULTATI: Diminuzioni importanti dell'aspettativa di vita erano associate al sovrappeso e all'obesità. Le non-fumatrici di 40 anni perdevano 3.3 anni e i non fumatori perdevano 3.1 anni rispetto all'aspettativa di vita a causa del sovrappeso. Le non-fumatrici di 40 anni avevano perso 7.1 anni e i non-fumatori avevano perso 5.8 anni a causa dell'obesità.

Le fumatrici obese avevano perso 7.2 anni e i fumatori obesi avevano perso 6.7 anni di aspettativa di vita. Le fumatrici obese avevano perso 13.3 anni e i fumatori obesi avevano perso 13.7 anni rispetto ai non-fumatori... di peso normale. L'indice di massa corporea per l'intervallo di età da 30 a 49 anni prevedeva una mortalità tra 50 e 69 anni, anche dopo l'aggiustamento per indice di massa corporea per i soggetti compresi tra 50 e 69 anni.

CONCLUSIONI: L'obesità e il sovrappeso nell'età adulta è un predittore potente per la mortalità nell'età più avanzata. A causa dell'incremento della prevalenza dell'obesità, una prevenzione e un trattamento efficienti deve essere tra le priorità della sanità pubblica.

Ricerca effettuata su Medline, Premedline, Embase, Pascal Biomed

Bender R, Jockel KH, Trautner C, Spraul M, Berger M

Effect of age on excess mortality in obesity.

**JAMA
1999; 281: 1498-504**

CONTESTO: L'effetto dell'età sull'eccesso di mortalità da tutte le cause associate all'obesità è controversa. Pochi studi hanno ricercato l'associazione tra l'indice di massa corporea (BMI, calcolato come peso in chilogrammi diviso per l'altezza in metri al quadrato).

OBIETTIVO: Stabilire l'effetto dell'età sull'eccesso di mortalità associato a tutti i gradi di obesità. **DISEGNO:** Studio di coorte prospettico. **CONTESTO E PARTECIPANTI:** Un totale di 6193 pazienti obesi con un BMI medio (SD) di 36.6 (6.1) kg/m² e età media (SD) di 40.4 (12.9) anni della clinica per obesi dell'Università Heinrich-Heine di Dusseldorf in Germania, tra il 1961 e il 1994. Il tempo medio del follow-up di 14.8 anni. **MISURE DI OUTCOME:** La mortalità per tutte le cause nel 1994 nei 6053 pazienti per i quali i dati di follow-up erano disponibili (1028 decessi) analizzati secondo i tassi di mortalità standardizzati (SMRs) utilizzando la popolazione maschio-femmina della regione geografica (Nord Reno Westfalia) come riferimento.

RISULTATI: La coorte è stata raggruppata approssimativamente in quartile secondo l'età (18-29, 30-39, 40-49, e 50-74 anni) e il BMI (25 a <32, 32 a <36, 36 a <40, and > o =40 kg/m²). Gli SMRs indicavano un eccesso significativo di mortalità con uno SMR per gli uomini di 1.67 (intervallo di confidenza, 1.51-1.85; P<.001) e un SMR per le donne di 1.45 (95% intervallo di confidenza, 1.34-1.57; P<.001).

L'eccesso di mortalità associate all'obesità diminuiva con l'età. Per gli uomini, gli SMRs dei quattro gruppi di età erano 2.46, 2.30, 1.99 e 1.31 rispettivamente; per le donne, erano 1.81, 2.10, 1.70 e 1.26 rispettivamente (test di Poisson, P<.001). Gli SMRs aumentavano con il BMI ma, all'interno di ciascun gruppo di BMI, gli SMRs diminuivano con l'età.

Gli SMRs più bassi (per gli uomini 1.01; per le donne 0.91) sono stati ottenuti per i pazienti di età maggiore di 50 anni con BMI da 25 a 32 kg/m². Pertanto, le donne e gli uomini più anziani compresi in un intervallo di da 25 a meno di 32 kg/m² non rivelavano un eccesso di mortalità. Gli SMRs più elevati (per gli uomini 4.22; per le donne 3.79) sono stati calcolati per i pazienti compresi tra 18 e 29 anni con un BMI di 40 kg/m² o più. **CONCLUSIONI:** In questa grande coorte di obesi, il rischio di mortalità aumentava con il peso corporeo, ma l'eccesso di mortalità correlato all'obesità diminuiva con l'età a tutti i livelli di obesità.

Allison DB, Fontaine KR, Manson JE, Stevens J, VanItallie TB

Annual deaths attributable to obesity in the United States.

**JAMA
1999; 282: 1530-8**

CONTESTO: L'obesità è un problema sanitario importante negli Stati Uniti, ma il numero dei decessi attribuibili all'obesità non è stato stimato in maniera rigorosa.

OBIETTIVO: Stimare il numero di decessi annui attribuibili all'obesità tra gli adulti negli Stati Uniti.

DISEGNO: I dati di 5 studi di coorte prospettici (l'Alameda Community Health Study, il Framingham Heart Study, il Tecumseh Community Health Study, l' American Cancer Society Cancer Prevention Study I e il National Health and Nutrition Examination Survey I Epidemiologic Follow-up Study) e di uno studio pubblicato (il Nurses' Health Study) insieme alle statistiche nazionali del 1991 sulle distribuzioni del BMI, la dimensione della popolazione e i decessi totali.

Più dell'80% dei decessi stimati attribuibili all'obesità si sono verificati tra gli individui con un BMI maggiore di 30 kg/m². Quando si sono stimati gli HRs per tutti i soggetti eleggibili all'interno dei 6 studi, la stima media dei decessi attribuibili all'obesità negli Stati Uniti d'America è stata di 280184 (intervallo, 236111-341153). Sono stati calcolati anche i valori del rischio soltanto in base ai dati relativi ai non fumatori o a coloro che non avevano mai fumato. Quando gli HRs sono stati applicati a tutta la popolazione (assumendo che l'HR sia applicato a tutti gli individui), la stima della media per i decessi attribuibili all'obesità era 324940 (intervallo, 262541-383410).

CONCLUSIONI: Il numero stimato di decessi annui attribuibili all'obesità negli adulti statunitensi è approssimativamente 280000 sulla base degli HRs di tutti i soggetti e 325000 sulla base degli HRs soltanto dei non fumatori e di coloro che non avevano mai fumato.

rubriche

La Puglia in cifre

Popolazione residente in Puglia al 1° gennaio 2001 per età, sesso e stato civile (dati ISTAT).

Età	Celibi	Coniugati	Divorziati	Vedovi	Totale M	Nubili	Coniugate	Divorziate	Vedove	Totale F	Totale MF
0-4	110.053	0	0	0	110.053	103.769	0	0	0	103.769	213.822
5-9	120.211	0	0	0	120.211	112.487	0	0	0	112.487	232.698
10-14	128.531	0	0	0	128.531	120.815	0	0	0	120.815	249.346
15-19	138.102	134	0	1	138.237	130.483	1.395	0	1	131.879	270.116
20-24	152.244	5.622	16	6	157.888	129.646	22.049	20	31	151.746	309.634
25-29	123.046	39.619	39	23	162.727	86.250	75.837	180	247	162.514	325.241
30-34	62.542	96.690	330	104	159.666	40.673	119.760	758	737	161.928	321.594
35-39	29.072	123.554	759	213	153.598	23.524	132.288	1.471	1.416	158.699	312.297
40-44	14.965	118.254	1.128	370	134.717	15.909	121.218	2.007	2.336	141.470	276.187
45-49	9.548	112.699	1.286	637	124.170	12.405	111.941	2.059	3.869	130.274	254.444
50-54	7.440	120.273	1.321	1.143	130.177	12.160	114.682	1.937	7.388	136.167	266.344
55-59	5.136	94.825	920	1.701	102.582	10.077	86.974	1.387	10.048	108.486	211.068
60-64	4.678	92.500	784	3.049	101.011	10.115	83.749	1.163	17.290	112.317	213.328
65-69	3.864	79.887	535	4.616	88.902	10.147	67.693	946	25.817	104.603	193.505
70-74	3.292	65.452	403	6.732	75.879	10.130	50.137	740	35.407	96.414	172.293
75-79	2.252	43.061	275	8.386	53.974	8.524	28.586	601	39.537	77.248	131.222
80-84	1.118	18.123	110	5.937	25.288	4.856	9.617	237	26.959	41.669	66.957
85-89	683	9.417	63	6.298	16.461	3.542	3.816	110	22.937	30.405	46.866
90-94	213	1.993	15	2.750	4.971	1.411	711	43	9.093	11.258	16.229
95-99	52	226	0	468	746	318	108	2	1.813	2.241	2.987
100 e più	8	22	0	74	104	45	18	0	263	326	430
TOTALE	917.050	1.022.351	7.984	42.508	1.989.893	847.286	1.030.579	13.661	205.189	2.096.715	4.086.608