

Francesca Pallavicino¹, Alberto Grassini², Giovanni Grassini¹,
Franco Giovanetti³, Sara Bertolotto⁴

¹ Medico di Medicina Generale, Alba e Asti, SIMG, Scuola Piemontese di Medicina Generale Massimo Ferrua;

² Corso di Laurea in Medicina e Chirurgia; ³ Direttore S.S. Vaccinazioni e Profilassi Malattie Infettive ASL CN2;

⁴ 3° anno del Corso di Formazione in Medicina Generale Regione Piemonte

Vaccinazioni infantili e risposta alla chiamata vaccinale: indagine sul territorio

Introduzione

Secondo il *Global Action Plan* pubblicato dalla Library dell'Organizzazione Mondiale della Sanità, nel decennio 2011-2020 i vaccini eviteranno 25 milioni di morti¹. Malgrado ciò, sono stati accusati di provocare gravi effetti collaterali; si vanno diffondendo le dicerie sui vaccini che possono causare, e non prevenono, malattie che rappresentano rare sequenze dei comuni esantemi infantili come la panencefalite sclerosante subacuta o l'encefalomielite acuta disseminata. L'accusa senz'altro più infamante rivolta ai vaccini, e nello specifico alla trivalente morbillo-parotite-rosolia, nata a fine anni Novanta a partire da uno studio inglese di Wakefield et al.², è quella di provocare autismo. Le teorie di Wakefield sono state scardinate da diverse argomentazioni e da recenti studi di genetica molecolare, che smentiscono definitivamente un'origine immuno-mediata della malattia^{3,4} e vedono una possibile causa in anomalie dello sviluppo della corteccia cerebrale già nell'ambiente intrauterino^{5,6}. Purtroppo, nonostante l'Organizzazione Mondiale della Sanità (OMS) abbia smentito qualunque associazione fra vaccini e autismo, l'allarmismo generato dalla pubblicazione dell'articolo di Wakefield ha provocato una drastica diminuzione delle vaccinazioni in Gran Bretagna e in tutta Europa, accrescendo i casi di morbillo, parotite e rosolia.

La maggior parte degli eventi che si ritiene correlata alla somministrazione non è in realtà causata dal vaccino stesso. Molti degli eventi negativi sono casuali, cioè patologie che casualmente sono correlati temporalmente con la vaccinazione. Ciò è particolarmente vero durante il primo anno di vita di un bambino, quando la vaccinazione si verifica in modo così regolare e ravvicinato che molti malanni coincidono casualmente con il tempo dopo il quale un vaccino è stato somministrato. Il continuo emergere di allarmismi privi di fondamento scientifico tende a diffondere sfiducia su un importante intervento medico che ha cambiato le aspettative di vita sulla Terra. L'obiettivo di questo studio è realizzare un'indagine epidemiologica sulla copertura vaccinale in alcune aree del Piemonte, per definire e supportare il ruolo degli operatori sanitari nell'orientare le scelte dei genitori nei confronti di un'importante pratica medica in grado di condizionare il futuro dei loro figli.

Con la maggiore diffusione delle notizie l'atteggiamento del genitore e del paziente in generale è inevitabilmente cambiato; vuole partecipare attivamente alle scelte che riguardano la salute propria e dei propri cari. Noi riteniamo che il ruolo del medico di medicina generale e del pediatra di libera scelta, come detentori del principale rapporto fiduciario con i nostri pazienti, diventino figure chiave nel processo di sensibilizzazione su queste problematiche.

Materiali e metodi

Popolazione in studio

È stata analizzata attraverso uno studio retrospettivo la rispondenza alla chiamata vaccinale all'interno di un campione di 468 genitori (per la maggior parte madri) i cui figli, nell'anno 2014, si trovano in un'età compresa fra 1 e 6 anni. I genitori sono stati reclutati nell'ambito di ambulatori di pediatri di libera scelta, ambulatori di medici di medicina generale, corsi parto e asili nido; il territorio di distribuzione riguarda le province di Cuneo e di Asti.

Metodi

L'indagine è stata svolta attraverso la somministrazione di un semplice questionario anonimo allegato nella pagina seguente, i cui obiettivi, oltre a definire la copertura vaccinale, sono quelli di evidenziare le motivazioni per cui si rifiutano tutte o alcune vaccinazioni, capire l'origine di diffidenze e atteggiamenti negativi, valutare il grado di informazione e consapevolezza nelle scelte (prendendo anche in considerazione il ruolo informativo svolto dalle ASL).

Si è ritenuto utile, ai fini valutativi, acquisire le seguenti informazioni di contorno: zona abitativa (rurale o urbana), età della madre alla nascita del primo figlio, il livello di informazione di base relativo alle vaccinazioni.

Per favorire la rapidità di compilazione e la disponibilità a collaborare, il questionario

è stato impostato con domande semplici e a risposta chiusa, scelta che però ha condizionato anche il livello di approfondimento delle richieste e delle risposte (Box 1).

Analisi statistica

I dati sono indicati come percentuale. Dove necessario, è stato utilizzato il test del χ^2 per valutare la correlazione fra le frequenze riscontrate per le diverse variabili ⁶.

Tutte le analisi sono state compiute con il programma EPIINFO (vers. 3.5.4)

Risultati

Copertura vaccinale

Dei 468 genitori che hanno compilato il questionario, 378 (80,8%) hanno scelto di sottoporre i figli a tutte le vaccinazioni previste dal calendario vaccinale; 56 (11,9%) hanno fatto vaccinare i figli con l'eccezione della trivalente (morbillo-parotite-rosolia); 34 (7,3%) hanno rifiutato tutte le vaccinazioni.

Provenienza

- Sul totale degli intervistati, 311 (66,5%) provengono da un ambiente cittadino

e 157 (33,5%) da zone rurali (paesi o campagna);

- Delle 378 famiglie che hanno accettato tutti i vaccini, 257 (68%) provengono da un ambiente cittadino e 121 (32%) abitano in zone rurali;
- Delle 56 famiglie che hanno rifiutato solo il vaccino contro morbillo, parotite e rosolia, 37 (66,1%) abitano in città e 19 (33,9%) abitano in campagna;
- Delle 34 famiglie che non hanno accettato alcun vaccino, 17 (50%) abitano in città e 17 (50%) in campagna.

BOX 1.

Il questionario.

- Provenienza (Città - Area rurale)
- Età a cui hai avuto il primo figlio (< 30 30/40 > 40)
- Conosci il calendario delle vaccinazioni per l'infanzia? (Si-No)
- Ti sei documentato su benefici ed eventuali rischi di ogni vaccinazione? (Si-No)
- Hai fatto vaccinare i tuoi figli? (Si-No)

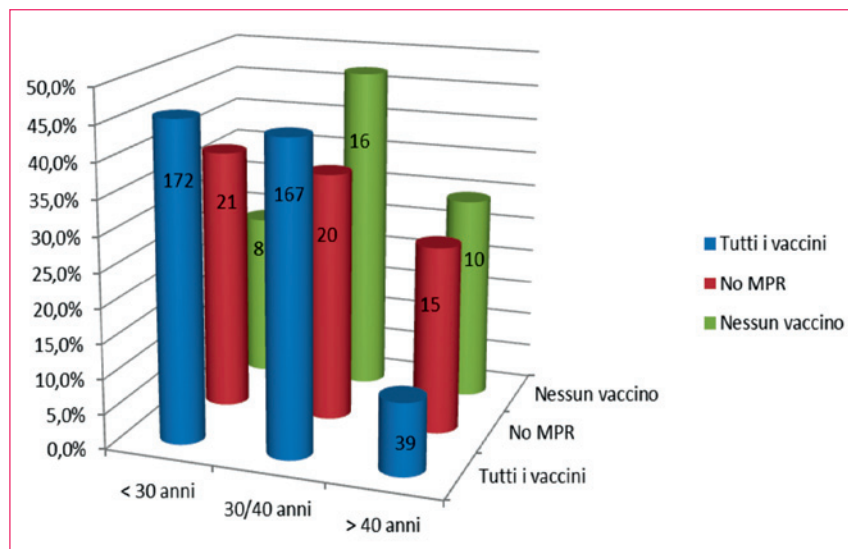
Se hai fatto vaccinare i tuoi figli:

- Hai scelto di sottoporre tuo figlio/i tuoi figli a tutte le vaccinazioni? (Si-No)
- Se hai scelto solo alcune vaccinazioni e non altre, specifica quali:
- Obbligatorie (difterite, tetano, poliomielite, epatite B) (Si-No)
 - Pertosse (Si-No)
 - *Haemophilus influenzae B* (Si-No)
 - Pneumococco (Si-No)
 - Morbillo (Si-No)
 - Parotite (Si-No)
 - Rosolia (Si-No)

Se non hai voluto far vaccinare i tuoi figli:

- Quali sono le motivazioni per cui hai scelto di non vaccinare i tuoi figli?
 - Conosco bambini non vaccinati che stanno benissimo
 - I vaccini da fare entro l'anno mi sembrano un carico troppo pesante per bambini così piccoli
 - Mi spaventano i possibili effetti collaterali da vaccini
 - Ho un figlio in cui si sono verificati importanti effetti avversi da vaccino
 - In generale, sono contrario alle medicine se non è più che necessario
 - Altro (→specificare)
- Se temi eventuali reazioni avverse o danni a lungo termine, da dove nasce la tua preoccupazione?
 - Mi sono documentato su libri, riviste mediche, internet
 - Ne ho sentito parlare attraverso i mass media
 - Conosco direttamente persone che hanno avuto danni da vaccini
 - Altro (→specificare)
- La tua ASL ti ha fornito supporto/informazione per consentirti una scelta consapevole? (Si-No)

FIGURA 1.
Età della madre alla nascita del primo figlio.



Età della madre alla nascita del primo figlio

Si riporta la Figura 1, in cui le due variabili esaminate in ricerca (fasce di età materna alla nascita del primo figlio e scelte vaccinali) vengono evidenziate e correlate.

Informazione di base riguardo le vaccinazioni infantili

La Figura 2 sintetizza i risultati acquisiti in merito alla competenza genitoriale sul calendario delle vaccinazioni infantili e la correla con le scelte effettive nella decisione di vaccinare o meno.

Grado di approfondimento su rischi e benefici delle vaccinazioni

- Sul totale, 342 genitori (73%) affermano di essersi documentati su benefici ed eventuali rischi di ogni vaccinazione, mentre 126 (27%) non hanno approfondito l'argomento.
- Tra coloro che hanno scelto di sottoporre i figli a tutte le vaccinazioni, 282 (74,6%) si sono documentati su rischi e benefici, mentre 96 (25,4%) non si sono documentati.
- Tra coloro che hanno rifiutato solo la vaccinazione MPR, 39 (69,6%) si sono documentati su rischi e benefici, mentre 17 (30,4%) no.
- Tra i contrari ai vaccini, 21 (61,8%) si sono documentati, mentre 13 (38,2%) no.

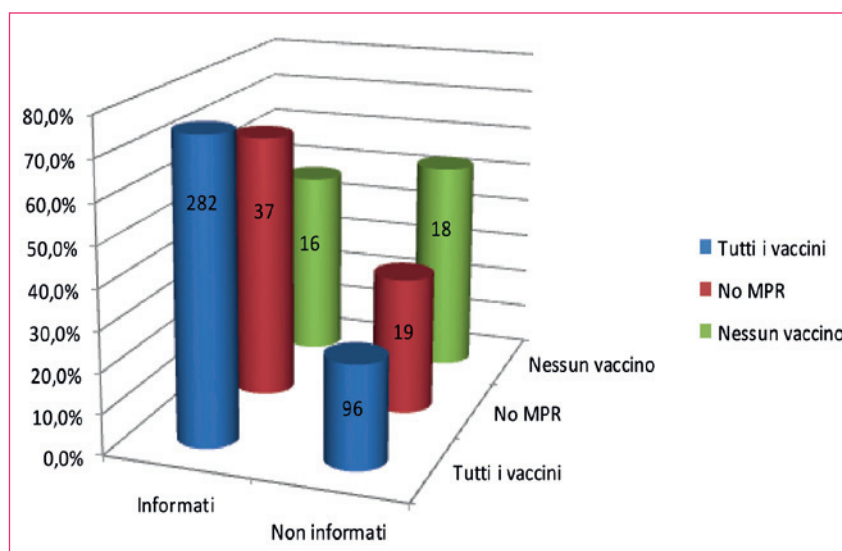
Motivazioni del rifiuto ai vaccini

Le motivazioni sono emerse dalle risposte fornite dai genitori che:

- hanno rifiutato solo le vaccinazioni non obbligatorie (rifiuto trivalente MPR): 1° sottogruppo;
- hanno rifiutato tutte le vaccinazioni: 2° sottogruppo.

I dati sono stati raccolti attraverso domande a risposta chiusa, per standardizzare le posizioni e sono stati sintetizzati nelle Figure 3 e 4.

FIGURA 2.
Conoscenze riguardo al calendario delle vaccinazioni per l'infanzia.



Nelle due Figure, il primo grafico a torta sulla sinistra espone e quantifica le motivazioni del rifiuto alla vaccinazione MPR (Fig. 3) o a tutte le vaccinazioni (Fig. 4). La motivazione prevalente in entrambi i gruppi è la "paura di effetti collaterali". Le ultime domande del questionario hanno poi consentito di chiarire le origini di questa paura di effetti collaterali, origini che sono precisate nella secondo grafico a torta, sulla destra.

Informazione/assistenza da parte dell'ASL

- Dei 56 genitori che hanno scelto di far vaccinare i propri figli a tutte le vaccinazioni tranne la MPR, 47 (83,9%) affermano di aver ricevuto, da parte dell'ASL di appartenenza, supporto e informazioni sufficienti per una scelta consapevole, mentre 9 genitori (16,1%) ritengono di no;
- Dei 34 genitori che hanno rifiutato tutte le vaccinazioni per i propri figli, 27 (79,4%) ritengono di aver avuto informazione e supporto adeguati da parte dell'ASL, mentre 7 (20,6%) ritengono di no.

Discussione

L'elaborazione dei dati relativi all'indagine evidenzia anzitutto la presenza di tre gruppi:

1. genitori che hanno scelto di sottoporre i propri figli a tutte le vaccinazioni (sia obbligatorie sia consigliate) → 80,8%;

FIGURA 3.
Motivazioni del rifiuto alla MPR.

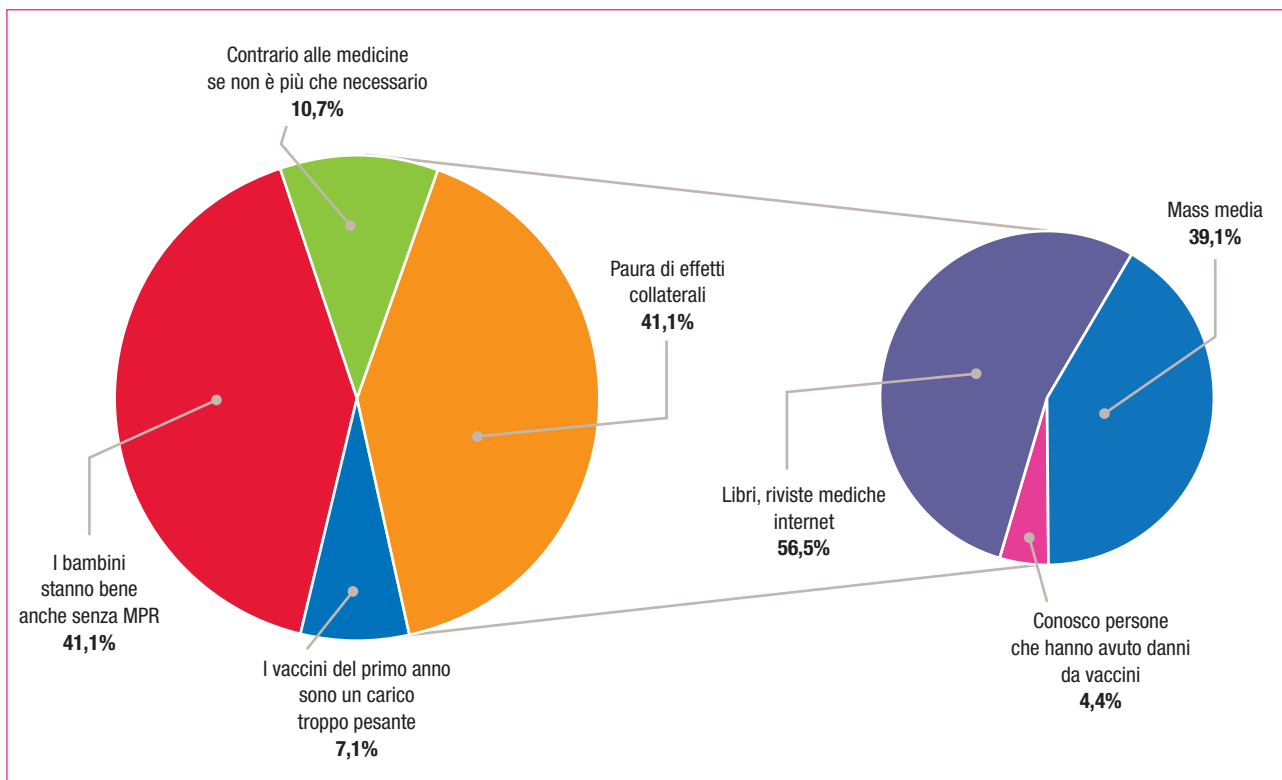
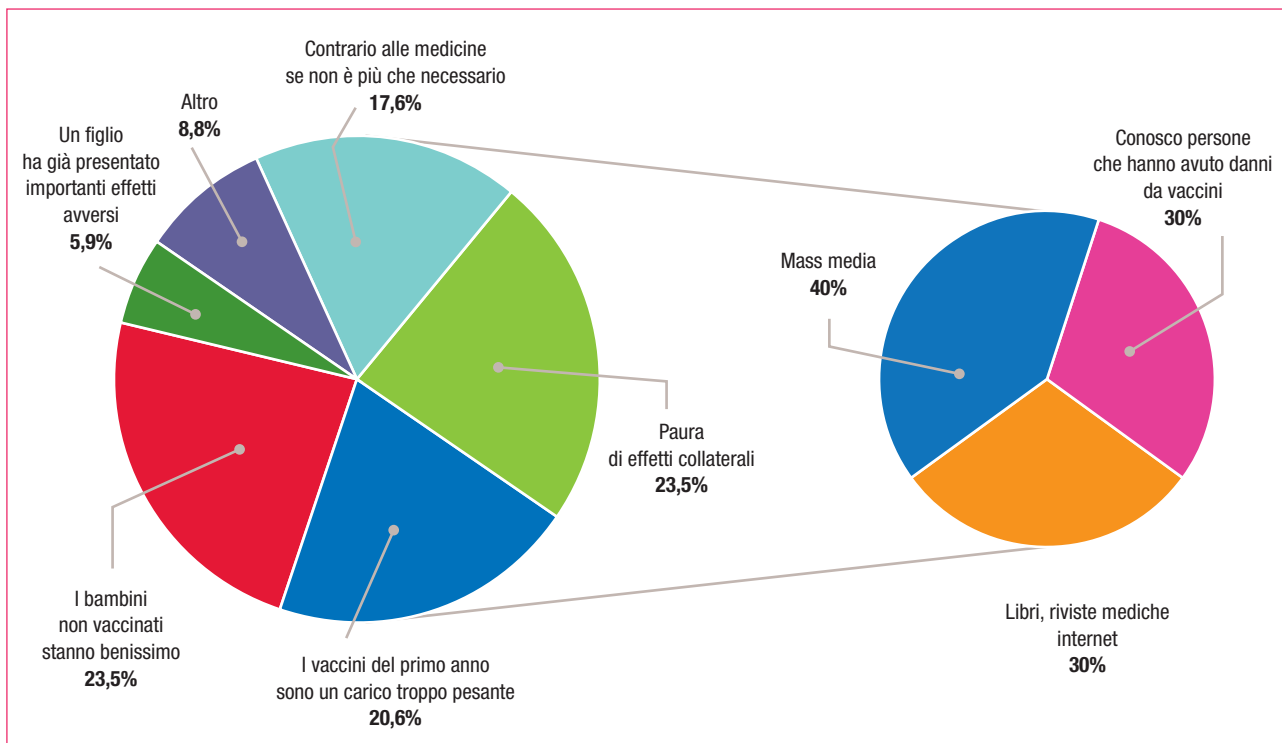


FIGURA 4.
Motivazioni del rifiuto dei vaccini.



2. genitori che hanno scelto di sottoporre i figli all'esavalente e all'anti-pneumococcica, rifiutando la trivalente → 11,9%;
3. genitori che hanno rifiutato qualunque tipo di vaccinazione per i propri figli → 7,3%.

Tra i gruppi di cui sopra, nei vari ambiti indagati, sono emerse parecchie differenze: alcune, tramite l'applicazione del test del χ^2 , sono risultate statisticamente significative, altre paiono unicamente dovute al caso. Si riportano di seguito i dati emersi:

- riguardo alla *provenienza*, premettendo che i due terzi degli intervistati vive in ambiente cittadino, una maggior tendenza a rifiutare qualunque tipo di vaccinazione è stata riscontrata nelle aree rurali (differenza non statisticamente significativa);
- *età della madre alla nascita del primo figlio*. Tra i tre gruppi di genitori sopra riportati, la differente risposta alla chiamata vaccinale in base alla fascia di età della madre è risultata statisticamente significativa ($p < 0,01$): in altre parole, la scelta di vaccinare o no i propri figli pare essere molto influenzata dall'età della madre;
- *informazione di base riguardo alle vaccinazioni infantili*. La conoscenza del calendario delle vaccinazioni infantili è nettamente maggiore fra i genitori che scelgono di sottoporre i propri figli a tutti i vaccini o ad una parte di essi, rispetto ai genitori che rifiutano tutti i vaccini: la differenza è risultata statisticamente significativa ($p < 0,01$);
- *grado di approfondimento su rischi e benefici delle vaccinazioni*. Sul totale degli intervistati, quasi i tre quarti del campione affermano di essersi documentati sull'argomento. C'è una lieve tendenza a disinteressarsi della questione in coloro che non vaccinano i propri figli;
- *motivazioni del rifiuto ai vaccini*. Paragonando coloro che hanno rifiutato la vaccinazione MPR e coloro che hanno rifiutato tutti i vaccini, emerge una maggiore preoccupazione per eventuali effetti avversi nel primo gruppo. In chi

rifiuta tutti i vaccini è più variegata la gamma di motivazioni. In generale, i contrari ai vaccini paiono essere maggiormente influenzati dai mass media e dai racconti di altri genitori;

- *informazione/assistenza da parte dell'ASL di appartenenza*. Riguardo a questo dato, la percentuale di "scontenti" è maggiore in chi ha rifiutato tutti i vaccini, rimanendo comunque bassa. Tra coloro che hanno vaccinato rifiutando la MPR e coloro che non hanno vaccinato.

Conclusioni

Pur con i limiti di un'analisi condotta su una popolazione limitata territorialmente e temporalmente, sorprende l'elevata percentuale di genitori contrari alle vaccinazioni: il 7% di madri che non vaccinano i propri figli significa infatti un minimo del 7% di bambini non vaccinati nel campione sotto esame, percentuale che può salire se si considera che queste madri, in molti casi, hanno più di un figlio. Le spiegazioni possibili sono svariate e rispecchiano sicuramente tendenze riscontrabili nella mentalità odierna e nella cultura di un "ritorno al naturale" oggi molto diffusa. Una possibile interpretazione è sicuramente anche legata all'aumento dell'età media in cui una donna decide di avere il primo figlio. Le madri più "attempate" sembrano infatti essere più diffidenti riguardo alle vaccinazioni. Questo potrebbe essere ricondotto, probabilmente, a un diverso rapporto madre-figlio nelle differenti fasce di età materne: la madre over 40 tende forse ad avere un atteggiamento iperprotettivo e condizionato da paure e angosce spesso ingiustificate (atteggiamento che sicuramente meriterebbe un'indagine più approfondita).

Si è osservata una minor copertura vaccinale nelle aree rurali: anche se la differenza non raggiunge la significatività statistica, viene da pensare che chi vive in campagna possa sentirsi protetto dalla lontananza dalle zone ad alta densità demografica. Per molti, inoltre, la scelta dell'ambiente rurale non è tanto legata al mestiere esercitato (com'era invece per i contadini e gli allevatori del passato),

ma a una libera scelta di allontanamento volontario da ciò che è caotico, artefatto e "inquinato". I vaccini sono per costoro un metodo sanitario "contro natura". Se, come evidenziato sopra e come supportato dall'indagine, l'orientamento a non vaccinare per molti è strettamente legato alla mentalità di un "ritorno al naturale" (come la moda di seguire una dieta vegana o di partorire in casa), bisognerebbe responsabilizzare i genitori a un atteggiamento più consapevole, maturo e razionale, affinché non vengano più seguite certe mode quando c'è in gioco la salute dei propri figli, e di conseguenza anche quella degli altri.

Emerge il fatto che molti genitori non sono correttamente informati riguardo ai vaccini: questo si evince dalla non trascurabile percentuale di genitori che non conoscono il calendario vaccinale, male interpretano o addirittura non leggono gli opuscoli informativi inviati dalla ASL.

La nostra esperienza come medici di medicina generale ha rafforzato questa deduzione; troppi genitori, anche di livello culturale elevato, sono ancora convinti che il vaccino *anti Haemophilus influenzae* serva a prevenire l'influenza stagionale! Una lettura distratta degli opuscoli informativi inviati dall'ASL, inoltre, porta alcuni genitori a scegliere di non vaccinare i figli perché considerano gravi alcuni effetti collaterali riscontrati in occasione di vaccinazione di altri figli o di conoscenti, effetti che in realtà sono specificati negli stessi opuscoli dell'ASL come possibili e assolutamente non preoccupanti.

Quanto sopra rilevato fa capire quanto sia diventato oggi determinante il ruolo del professionista sanitario nel dispensare informazioni corrette riguardo a una questione importante come le vaccinazioni. Determinante il ruolo del medico di medicina generale e del pediatra di libera scelta: essi sono i primi a venire a contatto col paziente e le statistiche più recenti confermano la fiducia di cui godono. È dunque fondamentale che essi siano informati e aggiornati su rischi e benefici delle vaccinazioni, in modo da poter orientare i genitori verso una scelta consapevole che condiziona il futuro dei loro figli.

Ringraziamenti

Questa ricerca è stata effettuata grazie alla disponibilità e alla collaborazione dei colleghi che ci hanno permesso di accedere con i nostri questionari, nel rispetto della privacy e delle motivazioni dei singoli, ai loro studi e ai loro pazienti. I nostri più sinceri ringraziamenti vanno a: Cooperativa HastaMedica e HastaPediatria di Asti (in particolare ai dottori Burrone, Perin, Scalino, Di Marco, Vallaraudi, Mitta); dottoresse Piera Giacotto (Alba), Elena Bailo (Alba), Elisabetta Sicca

(Alba), Franca Spinelli (Alba) e al dottor Nicola Cosenza (Alba).

Bibliografia

World Health Organization. *Decade of Vaccines – Global Vaccine Action Plan 2011-2020*. http://www.who.int/immunization/global_vaccine_action_plan/en/.

Wakefield AJ, Murch SH, Anthony A, et al. *Ileal-lymphoid-nodular hyperplasia, non-specific colitis and pervasive development disorder in children*. *Lancet* 1998;351:637-41.

Hornig M, Briesse T, Buie T, et al. *Lack of*

association between measles virus vaccine and autism with enteropathy: a case-control study. *PLoS ONE* 2008;3:3140.

Sutcliffe JS. *Genetics: insights into the pathogenesis of autism*. *Science* 2008;321:208-9.

Morrow EM, Yoo SY, Flavell SW, et al. *Identifying autism in loci and genes by tracing recent shared ancestry*. *Science* 2008;321:218-23.

Stoner R, Chow ML, Boyle MP, et al. *Patches of disorganization in the neocortex of children with autism*. *N Engl J Med* 2014;370:1209:19.

Pagano M, Gauvreau K. *Fondamenti di biostatistica*. Guido Gnocchi Editore 1994.