



Conoscenze e atteggiamenti dei pediatri e di altri operatori sanitari in campo vaccinale: risultato di un questionario promosso dalla Commissione Vaccini della SIAIP

Loredana Chini¹
Mayla Sgrulletti¹

e a cura della Commissione
Vaccini della SIAIP

Clementina Canessa²
Bianca Laura Cinicola³
Giuliana Giardino⁴
Giovanni Rezza⁵
Caterina Rizzo⁵
Giovanni Simeone⁶
Viviana Moschese¹ (coordinatore)

¹ Allergologia ed Immunologia Pediatrica, Policlinico Tor Vergata, Università degli Studi di Roma "Tor Vergata"; ² Immunologia, Dipartimento di Scienze della Salute, Ospedale Pediatrico A. Meyer, Università di Firenze; ³ Dipartimento di Pediatria e Neuropsichiatria infantile, Policlinico Umberto I, Sapienza Università di Roma; ⁴ Dipartimento di Scienze Mediche Traslazionali-Sezione Pediatria, Università Federico II, Napoli; ⁵ Dipartimento Malattie Infettive, Istituto Superiore di Sanità, Roma; ⁶ Pediatria di Libera Scelta Mesagne (BR)

**Parole chiave: esitazione
vaccinale, pediatri, vaccini**

Corrispondenza

Loredana Chini
Università degli Studi di Roma Tor
Vergata, Policlinico Tor Vergata
viale Oxford, 81
00133 Roma
E-mail: chini@med.uniroma2.it

Abstract

Nonostante il ruolo cruciale delle vaccinazioni nella riduzione di incidenza e mortalità delle infezioni prevenibili e nonostante gli sforzi condotti dalla OMS e dal Ministero della Salute per sostenere ed armonizzare le strategie vaccinali, negli ultimi anni le coperture vaccinali hanno mostrato un trend in discesa con titoli inferiori alla soglia del 95% necessaria per il mantenimento della cosiddetta "immunità di gregge". I dubbi circa sicurezza, efficacia e necessità dei vaccini espressi da molti genitori costituiscono le cause principali di questo allarmante andamento. In questo contesto gli operatori sanitari rivestono un ruolo chiave nell'accettazione del programma vaccinale. Lo scopo del nostro studio è stato quello di conoscere le conoscenze attuali ed i comportamenti del personale sanitario in ambito lavorativo, personale e familiare nei confronti della tematica vaccini. Per raggiungere questo obiettivo la Commissione Vaccini della Società Italiana di Allergologia e Immunologia Pediatrica (SIAIP), ha realizzato un questionario conoscitivo volontario e anonimo, accessibile via Web, rivolto a pediatri ed altre figure sanitarie. 184 operatori sanitari hanno partecipato all'indagine (137 pediatri/specializzandi in pediatria e 47 altri professionisti sanitari). Un'accurata formazione vaccinale era presente nel 70% del personale pediatrico intervistato e nel 13% degli altri operatori. Un dialogo costante con le famiglie circa l'importanza delle vaccinazioni è stato riferito da circa l'88% dei pediatri e dal 32% del restante personale sanitario. Sebbene gran parte degli intervistati abbiano percepito un incremento del livello di preoccupazione dei genitori verso le vaccinazioni, esclusivamente il 67% dei pediatri e il 19% degli altri partecipanti ha dichiarato di verificare regolarmente l'aderenza al calendario vaccinale dei propri pazienti. D'altra parte mentre quasi la totalità dei pediatri tentino di dissuadere i genitori esitanti lo stesso non accade per i restanti operatori. Per quanto concerne infine l'atteggiamento in ambito personale e familiare l'esecuzione dei richiami vaccinali è stata riferita costante nel 57% dei pediatri ed nel 37% delle altre figure medico-sanitarie mentre rispettivamente il 93% dei pediatri e 51% delle altre figure intervistate consiglia sempre tutte le vaccinazioni in ambito familiare. Considerando l'importanza delle vaccinazioni, l'operatore sanitario deve migliorare le proprie competenze in ambito vaccinale e sviluppare capacità comunicative per meglio affrontare i problemi e i dubbi dei genitori al fine di favorire l'accettazione del programma vaccinale. Ultima, ma non ultima, da segnalare la scarsa aderenza del nostro campione in ambito personale al calendario vaccinale.

Introduzione

I programmi vaccinali, fin dal secolo scorso, hanno svolto un ruolo cruciale nella riduzione dell'incidenza, mortalità e morbilità delle infezioni prevenibili, con importanti ricadute sui costi sanitari¹⁻³. Per contribuire alla diffusione dei programmi vaccinali l'Organizzazione Mondiale della Sanità (OMS) ha sviluppato un piano di immunizzazione europeo (il *WHO European Region Vaccine Action Plan*)¹⁻⁴ e anche in Italia, già dal 2005, il Ministero della Salute pubblica il Piano Nazionale di Prevenzione vaccinale (PNPV) con lo scopo di sostenere ed armonizzare le strategie di vaccinazione in tutte le regioni⁵. Sebbene universalmente la vaccinazione sia considerata uno strumento straordinariamente efficace e sicuro per la prevenzione delle malattie infettive, già i dati di copertura vaccinale pubblicati dal Ministero della Salute, al 31 dicembre 2016 dimostravano che i tassi di copertura vaccinale variavano fortemente per i diversi vaccini (93-95% per difterite, tetano, epatite B e pertosse, 87% per morbillo, parotite e rosolia, 46% per la varicella, 80% per il meningococcico) e nelle diverse regioni, con punte massime (95%) nella regione Basilicata e minime (76-88 %) nella P.A. Bolzano. Purtroppo, dal 2013 le coperture vaccinali hanno mostrato un andamento in diminuzione in quasi tutte le regioni del Paese, indicativo di una minore adesione ai programmi in atto e una minore fiducia della popolazione nei confronti di questa arma di prevenzione. Per esempio, si è passati da valori di copertura vaccinale anti-polio di 96,1% nel 2011 a 93,4% nel 2015. Nello stesso periodo anche la copertura vaccinale a 24 mesi contro morbillo, parotite e rosolia è diminuita rispettivamente del 3,7%, del 3% e del 2,9%, con una copertura media dell'85,3% nel 2015 (massima in Lombardia (92,3%) e minima a Bolzano (68%)⁵. Anche i dati del 2016 non risultano incoraggianti con coperture vaccinali a 24 mesi per anti-difterica, anti-polio, anti-tetanica, anti-epatite B ancora ben al di sotto del valore del 95%, seppur con un valore medio nazionale (93,3%) di poco inferiore a quello del 2015 ma con un trend in diminuzione soprattutto in alcune regioni. Infatti solo 6 regioni riescono a superare la soglia del 95% per la vaccinazione anti-polio, mentre in 8 la copertura vaccinale è inferiore al 93%. Questi valori di copertura vaccinale hanno destato e destano grande preoccupazione poiché ben lontani dal 95% che è la soglia

raccomandata dall'Organizzazione Mondiale della Sanità per limitare la circolazione di virus e batteri nella collettività e ottenere anche la cosiddetta immunità di gregge (o di popolazione o *herd immunity*)⁶. Per far fronte a questa emergenza, nel corso del 2017 il nuovo Piano Nazionale di Prevenzione Vaccinale (PNPV 2017-2019)⁷ prevede l'introduzione di nuovi vaccini e di nuove popolazioni target (meningococco B, rotavirus e varicella per la popolazione pediatrica; vaccino anti meningococcico quadrivalente per la popolazione adolescente; vaccino anti HPV esteso alla popolazione adolescente maschile; vaccino anti pneumococco e zoster per gli anziani e le categorie a rischio), campagne di informazione e formazione e l'introduzione di tali vaccini nei Livelli Essenziali di Assistenza. Inoltre, sempre nel 2017, la legge sull'obbligo vaccinale (decreto-legge 7 giugno 2017, n. 73, recante disposizioni urgenti in materia di prevenzione vaccinale) ha introdotto, per i minori di età compresa tra 0 e 16 anni e per i minori stranieri non accompagnati 10 vaccinazioni obbligatorie e gratuite a seconda della coorte di nascita³.

A livello internazionale è riconosciuto che una delle cause della riduzione della copertura vaccinale⁸⁻¹⁰, con inevitabile aumento del numero di casi di malattie prevenibili, è la paura dei genitori degli eventi avversi ai vaccini, con conseguente tendenza a rifiutare e/o ritardare le vaccinazioni dell'infanzia. Le perplessità maggiormente espresse dai genitori circa il programma vaccinale riguardano l'efficacia, la necessità e la sicurezza dei vaccini (in particolare per la paura del presunto e mai dimostrato collegamento tra vaccini e autismo, allergie o malattie autoimmuni)¹¹⁻¹³. I determinanti del rifiuto o dell'esitazione nei confronti dei programmi di vaccinazione sono complessi e dinamici ed includono, tra i maggiori, scarsa consapevolezza degli effetti benefici della vaccinazione e dei rischi legati alle malattie infettive nonché il diffondersi di teorie prive di fondamento scientifico sugli effetti avversi delle vaccinazioni (*fake news*) e di movimenti di opposizioni alle vaccinazioni per motivi ideologici (*no-vax*)¹¹. Sul versante nazionale, come emerge da uno studio condotto su più di 3000 genitori intervistati¹², la tematica della sicurezza viene riportata come una delle ragioni principali per rifiutare o interrompere le vaccinazioni (rispettivamente 38,1% e 42,4%). Diversi studi hanno dimostrato la correlazione tra la presenza di un pediatra aggiornato e scientificamente preparato in campo

vaccinale e la maggiore accettazione dei genitori dei programmi vaccinali. Infatti, in uno studio condotto da Kennedy A. et al è stato riportato che l'80% dei genitori intervistati fonda la decisione di vaccinare i propri figli sulle influenze positive del proprio *primary care provider*^{13 15}. D'altra parte, l'assenza di fiducia in tale ruolo tende ad aumentare la titubanza e il rigetto delle vaccinazioni¹⁴. In un'indagine nazionale¹² il non aver ricevuto dal proprio pediatra curante ferme raccomandazioni sulla necessità di vaccinare i propri figli oppure l'aver ricevuto opinioni discordanti circa le vaccinazioni sono emersi tra i principali determinanti dell'esitazione, insieme all'aver conosciuto genitori di bambini con storia di reazioni avverse severe alle vaccinazioni o infine alla tendenza ad utilizzare trattamenti medici non tradizionali. Il personale sanitario, medico e non, ed in particolare i pediatri, rappresentano, quindi, un punto di riferimento per i genitori circa le informazioni relative ai vaccini e rivestono un ruolo chiave nell'accettazione del programma vaccinale. Inoltre, l'individuazione di quei genitori che si dimostrano esitanti nei confronti del programma di immunizzazione rappresenta un punto cruciale della pratica clinica del pediatra.

Lo scopo del nostro studio è stato quello di ottenere una fotografia attuale delle conoscenze e dei comportamenti dei pediatri e del personale sanitario verso le vaccinazioni e della loro aderenza ai programmi vaccinali in ambito personale e familiare.

Materiale e metodi

La Commissione Vaccini della Società Italiana di Allergologia e Immunologia Pediatrica (SIAIP) ha realizzato e condotto nel 2017 un questionario conoscitivo volontario e anonimo, pubblicato sul sito ufficiale della Società. L'indagine è stata indirizzata sia ai membri della SIAIP sia ad una coorte di pediatri di base, pediatri ospedalieri, specializzandi in pediatria e altri operatori sanitari. Il questionario, realizzato mediante l'ausilio dei Moduli Supplementari di Google, si articolava in 31 domande, riportate nella Tabella I, a risposta multipla ed impegnava l'intervistato per circa 10 minuti. Vi hanno partecipato 184 operatori sanitari tra pediatri, specializzandi in pediatria ed altri professionisti sanitari con prevalente indirizzo pediatrico.

L'analisi statistica è stata eseguita utilizzando il Fisher's exact test ed il Chi-Square test con un valore $p \leq 0,05$ considerato significativo.

Risultati

Caratteristiche socio-demografiche, formazione in vaccinologia e fonti di aggiornamento

Dei 184 operatori sanitari che hanno partecipato al questionario, 137 erano pediatri o specializzandi in pediatria (rispettivamente 113 e 24) mentre 47 appartenevano ad altre categorie di professionisti sanitari. Le caratteristiche socio-demografiche della coorte sono riportate nella Tabella II. Entrambe le categorie di operatori sanitari sono state indagate circa la formazione in "vaccinologia" ricevuta nel corso della loro formazione sanitaria. A tal proposito il 70% dei pediatri/specializzandi in pediatria contro il 13% delle altre figure medico-sanitarie ha dichiarato di aver ricevuto un'accurata formazione in tal senso. Le fonti di aggiornamento alternative utilizzate dalle due categorie sono descritte nella Tabella III.

Frequenza del confronto tra operatore sanitario e famiglie sulla tematica "vaccinazioni" e della verifica dell'adesione al programma vaccinale

Il dialogo con le famiglie circa l'importanza delle vaccinazioni è stato riferito costante rispettivamente da 117/133 pediatri (88%) e da 15/47 (32%) del restante personale sanitario ($p < 0,0001$). Inoltre 89/132 (67%) dei pediatri ha dichiarato di verificare con regolarità l'aderenza al calendario vaccinale dei suoi assistiti mentre questo viene effettuato da 9/47 (19%) delle restanti figure medico-sanitarie intervistate con una differenza statisticamente significativa tra i due gruppi ($p < 0,0001$).

Preoccupazioni e dubbi dei genitori sul programma di immunizzazione e motivi di esitazione vaccinale

Rispettivamente l'85% dei pediatri e l'87% delle altre figure intervistate hanno dichiarato di aver percepito un incremento del livello di preoccupazione dei genitori verso la sicurezza/efficacia delle vaccinazioni, senza differenze statisticamente significative tra i due gruppi. Le principali motivazioni di esitazione vaccina-

Tabella I. Questionario: 31 domande a risposta multipla.

Quesiti
1 - Lei è un:
2 - Nella sua attività professionale esegue direttamente, presso il Suo ambulatorio, le vaccinazioni dell'infanzia?
3 - Prescrive farmaci omeopatici?
4 - Nella sua attività professionale, con quale frequenza dialoga con le famiglie sull'importanza delle vaccinazioni?
5 - Nella sua percezione, nel corso degli ultimi 2 anni, il livello di preoccupazione dei genitori verso la sicurezza/efficacia dei vaccini:
6 - Se un genitore rifiuta di vaccinare per una o più malattie il proprio figlio:
7 - Se un genitore decide di rimandare di qualche mese una o più vaccinazioni per il proprio figlio di età inferiore a 2 anni:
8 - Quali sono, sulla base della Sua esperienza clinica, le vaccinazioni che destano maggiore preoccupazione fra i genitori?
9 - Quali sono le motivazioni che vengono addotte più frequentemente dai genitori per giustificare la loro preoccupazione verso le vaccinazioni?
10 - Quali sono le motivazioni che vengono addotte più frequentemente dai genitori per giustificare la richiesta di effettuarle in ritardo rispetto al calendario vaccinale?
11 - Da quali fonti Lei trae informazioni per rispondere alle richieste dei genitori o per aggiornarsi circa le vaccinazioni?
12 - Quanto spesso verifica che i Suoi pazienti siano in regola con il calendario vaccinale?
13 - In quale misura i Centri Vaccinali della Sua area di competenza facilitano il programma vaccinale?
14 - Quali sono le problematiche che vengono più frequentemente riscontrate nei servizi vaccinali?
15 - Lei stesso ha eseguito ed esegue correttamente i richiami delle vaccinazioni come da calendario?
16 - Quali sono quelli che non ha fatto?
17 - Lei vaccina annualmente contro l'influenza i bambini fra i Suoi assistiti che presentano una condizione di rischio?
18 - Lei stesso si vaccina annualmente contro l'influenza?
19 - Qual è il Suo comportamento nella Sua famiglia circa le vaccinazioni?
20 - Quali strategie ha trovato più efficaci per incoraggiare i genitori ed i membri della Sua famiglia alle vaccinazioni?
21 - Cosa crede possa essere utile per incoraggiare le vaccinazioni in genere?
22 - Quali vaccini tende a sconsigliare?
23 - Quali sono le motivazioni che La spingono a questo comportamento?
24 - La sua età:
25 - Il suo sesso:
26 - Anno di laurea:
27 - In che anno ha conseguito o prevede di conseguire la Specializzazione in Pediatria?
28 - In quale area geografica svolge l'attività di pediatra?
29 - Anni di attività lavorativa:
30 - Quale delle seguenti descrive meglio il tipo di località dove risiede la maggior parte dei suoi pazienti? Grande città, piccola città o media città
31 - Formazione in vaccinologia durante la formazione specialistica?

le espresse dai genitori sono riportate nella Tabella IV. Le vaccinazioni che sono state riferite come maggiormente oggetto di preoccupazioni e rifiuto, prime tra tutte quella per Morbillo-Parotite-Rosolia, sono riportate nella Figura 1. La quasi totalità dei pediatri (132/137,

96%) contro il 64% (30/47) delle altre figure medico-sanitarie intervistate hanno dichiarato infine di tentare di dissuadere quei genitori che dimostrano dubbi nei confronti del programma vaccinale o esprimono la volontà di non vaccinare o di ritardare il programma vac-

Tabella II. Caratteristiche Socio-Demografiche della coorte di 137 pediatri/specializzandi in pediatria e delle 47 altre figure medico-sanitarie.

		N (%)
Distribuzione per sesso	M	88/184 (48%)
	F	96/184 (52%)
Distribuzione per età	< 35 anni	50/184 (27%)
	Tra 35 e 44 anni	18/184 (10%)
	Tra 45 e 54 anni	19/184 (10%)
	Tra 55 e 64 anni	61/184 (33%)
	> 64 anni	36/184 (20%)
Distribuzione per area geografica (155 risposte)	Centro	71/155 (46%)
	Nord	41/155 (26%)
	Sud	36/155 (23%)
	Isole	7/155 (5%)
Tipologia di città in cui lavorano (178 hanno risposto)	Grande città (> 250.000 abitanti)	76/178 (43%)
	Città media (50.000-250.000 abitanti)	47/178 (26%)
	Città piccola (< 50.000 abitanti)	55/178 (31%)

Tabella III. Fonti di aggiornamento alternative utilizzate.

	Pediatri N (%)	Altre figure N (%)
Siti Istituzionali consultabili su Internet ad esempio quello del Ministero della Salute e dell'Istituto Superiore di Sanità	109/137 (80%)	33/47 (70%)
Letteratura scientifica internazionale	112/137 (82%)	22/47 (47%)
Corsi di Aggiornamento o Seminari	97/137 (71%)	15/47 (32%)
Social Network e Blog	15/137 (11%)	9/47 (19%)
Media	4/137 (3%)	11/47 (26%)

Tabella IV. Principali motivazioni di esitazione espresse dai genitori.

	N, %
Paura e preoccupazione sulle reazioni avverse alle vaccinazioni	115/179, 64%
Paura del possibile legame causale tra vaccinazioni e disturbi dello spettro autistico	71/179, 40%
Paura di indurre un eccessivo stimolo nel sistema immunitario del bambino	68/179, 38%
Dubbi sulla necessità ed efficacia delle vaccinazioni	60/179, 33%
Preoccupazioni sui possibili effetti avversi degli eccipienti presenti nei vaccini	30/179, 17%
Preoccupazioni sul dolore e sullo stress indotto al bambino dalla vaccinazione	28/179, 16%
Preferenza di un'immunità naturale	25/179, 14%
Paura di contrarre la patologia dalla vaccinazione	24/179, 13%
Sfiducia nei confronti delle case farmaceutiche	23/179, 13%
Costo eccessivo	2/179, 1%

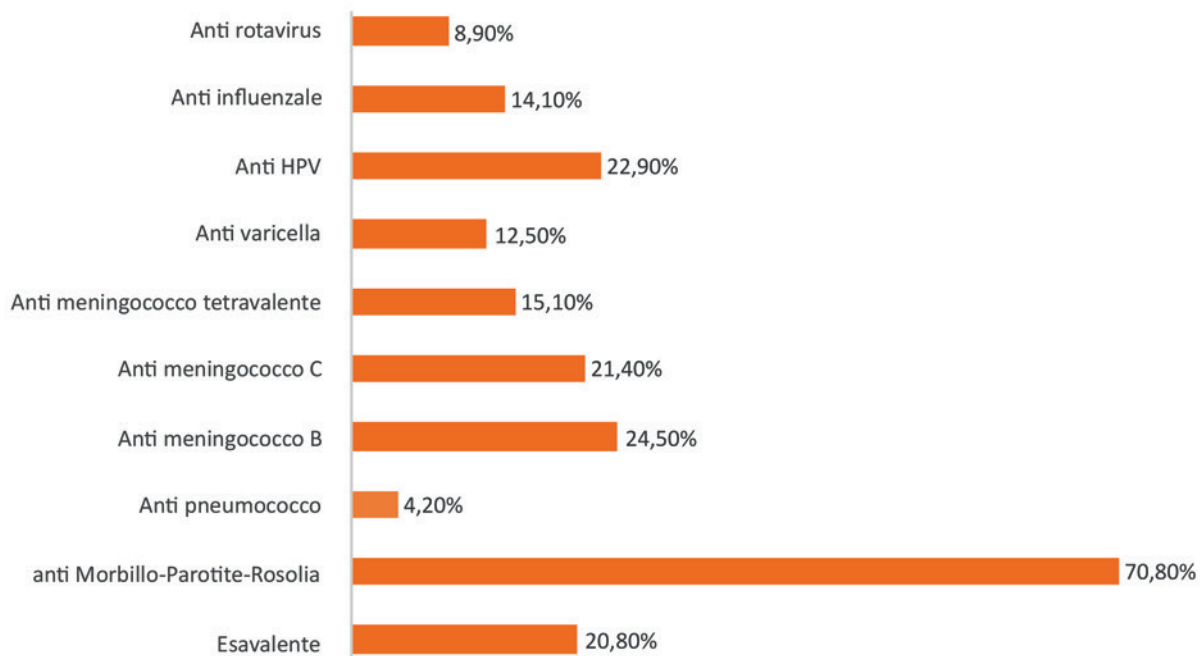


Figura 1. Vaccini maggiormente oggetto di preoccupazione o esitazione vaccinale tra i genitori.

cinale con una differenza statisticamente significativa tra i due gruppi ($p < 0,0001$).

Comportamento ed approccio degli intervistati verso le vaccinazioni in ambito personale e familiare

Il 57% dei pediatri intervistati ed il 37% delle altre figure medico-sanitarie hanno dichiarato di aver eseguito regolarmente i richiami delle vaccinazioni ($p = 0,02$). Alla successiva domanda "Lei stesso si vaccina annualmente contro l'influenza?" 84/133 (63%) pediatri e 7/45 (16%) altri operatori sanitari hanno risposto in maniera affermativa (con una differenza statisticamente significativa tra le due categorie, $p < 0,0001$).

In ambito familiare il 93% dei pediatri e solo il 51% delle altre figure intervistate hanno dichiarato di consigliare sempre tutte le vaccinazioni. Tra le strategie ritenute più utili per incoraggiare i membri della propria famiglia alle vaccinazioni, le più citate sono risultate: (I) fornire dati certi sulla sicurezza e sull'efficacia delle vaccinazioni (basati sulla letteratura scientifica più autorevole) (76% pediatri; 40% altre figure) (II) illustrare i rischi che il bambino correrebbe contraendo una patologia prevenibile con le vaccinazioni (64% pediatri; 30% altre figure) ed infine (III) sottolineare, se ha già

figli, che ha provveduto alle regolari vaccinazioni o che, se li avesse, non esiterebbe a farlo (49% pediatri; 23% altre figure). Il restante 7% dei pediatri ed il 49% delle altre figure consiglia solo alcune vaccinazioni in ambito familiare o non le consiglia affatto. Le più sconsigliate sono risultate la vaccinazione anti-influenzale, l'anti-rotavirus, l'antivaricella e l'antipneumococcica e tra le motivazioni addotte a giustificazione del loro comportamento le più frequenti riguardavano: (I) dubbi sulla necessità (55% pediatri; 40% altre figure) e (II) preferenza per lo sviluppo di un'immunità "naturale" (44% pediatri, 30% altre figure).

Discussione

La vaccinazione rappresenta una delle misure di sanità pubblica più efficaci per la protezione della salute sia individuale sia collettiva in quanto il vaccino riduce o elimina la circolazione dei patogeni per i quali viene studiato e sviluppato. A dispetto di una funzione così importante, l'accettabilità delle vaccinazioni pone un ampio spettro di questioni legate a implicazioni fami-

liari e sociali dell'atto vaccinale che, tuttavia, possono essere affrontate attraverso una comunicazione efficace tra i vari gruppi coinvolti. La comunicazione gioca un ruolo fondamentale nell'attività di prevenzione e promozione della salute. In particolare, nell'ambito delle vaccinazioni dell'infanzia, la qualità della relazione che gli operatori sanitari instaurano con i genitori è di fondamentale importanza per sostenerli nel complesso processo decisionale. Solo una relazione basata sull'ascolto e il dialogo, attenta alle specifiche esigenze e preoccupazioni e alla reale comprensione delle informazioni fornite può facilitare scelte consapevoli. In questa ottica l'operatore sanitario, che rappresenta una figura di riferimento fondamentale per i genitori poiché riconosciuta come credibile e affidabile, deve potenziare le competenze tecnico-scientifiche e comunicative per meglio affrontare i problemi e gli ostacoli per l'accettazione della vaccinazione.

Scopo del nostro studio è stato quello di ottenere una fotografia delle conoscenze, posizioni, atteggiamenti e comportamenti degli operatori sanitari coinvolti con diversi ruoli (pediatri e operatori sanitari) in ambito vaccinale.

In primo luogo è emerso come, pur avendo entrambe le categorie intervistate percepito un incremento del livello di preoccupazione dei genitori nei confronti della tematica "vaccini", oltre il 30% dei pediatri ed oltre l'80% degli altri operatori sanitari non risultino attenti nel verificare l'aderenza al calendario vaccinale dei propri assistiti. Anche il dialogo con le famiglie, circa i programmi vaccinali, risulta carente in più del 10% dei pediatri e in circa il 65% degli altri operatori sanitari. Inoltre dai dati si evidenzia come i determinanti dell'esitazione siano complessi e dinamici. In particolare, in maniera concorde con quanto riportato in letteratura^{11 16-18} le principali motivazioni di rifiuto/esitazione riscontrate dal personale sanitario intervistato riguarderebbero la sicurezza (> 60%) e l'efficacia (> 30%) delle vaccinazioni. La scarsa informazione e l'influenza dei media hanno rivestito certamente un ruolo chiave nell'incremento dell'esitazione delle famiglie verso i vaccini. Una analisi condotta su 153 video presenti su YouTube inerenti le vaccinazioni ha evidenziato che nel 50% dei casi le informazioni contenute non fossero esplicitamente a favore delle vaccinazioni stesse ma anzi contenessero informazioni contrastanti con quanto riportato dalla documentazione scientifica ufficiale^{19 20}. Anche in uno studio condotto sui siti web

italiani si è dimostrato come in circa il 67% dei casi venissero riportate posizioni *no-vax*^{19 20}. Considerando che tali siti web tendono ad occupare spesso le prime pagine dei motori di ricerca, è intuitivo immaginare quanto i genitori possano essere esposti a fonti di disinformazione.

Tra gli obiettivi del nostro studio c'era anche quello di verificare quali fossero le attitudini ed i comportamenti degli intervistati circa le vaccinazioni in ambito personale e familiare. Anche in questo caso, in maniera concorde con la letteratura^{11 21} è stato possibile dimostrare una scarsa aderenza del personale sanitario verso il calendario vaccinale (verificato regolarmente solo nel 57% dei pediatri e nel 37% degli altri operatori). Esemplificativo è che solo il 63% dei pediatri ed il 13% degli altri operatori intervistati hanno dichiarato di vaccinarsi annualmente contro l'influenza, seppur questa vaccinazione risulti raccomandata. Il dato si conferma anche circa il comportamento in ambito familiare, dove il 7% dei pediatri intervistati ed il 49% delle altre figure hanno dichiarato di consigliare solo alcune vaccinazioni o di non consigliarle affatto prevalentemente per dubbi circa la necessità e per la tendenza a preferire lo sviluppo di un'immunità "naturale". La riduzione delle coperture vaccinali conseguente a tale clima di sfiducia potrebbe comportare la ricomparsa di focolai epidemici di malattie gravi e potenzialmente letali attualmente prevenibili con le misure vaccinali, come avvenuto per l'epidemia di morbillo del 2017. Secondo l'ultimo aggiornamento dell'ISS tra gennaio 2017 e gennaio 2018 sono stati segnalati 4991 casi di morbillo, inclusi 4 decessi²².

I rischi connessi alla presenza di coperture vaccinali inferiori alla soglia minima raccomandata dall'OMS per garantire l'immunità di gregge hanno portato le Istituzioni Italiane ad emettere nell'agosto 2017 un nuovo decreto legge (decreto-legge 7 giugno 2017 numero 73 – disposizioni urgenti in materia di prevenzione vaccinale) con l'introduzione dell'obbligatorietà delle vaccinazioni per la frequenza scolastica di bambini e ragazzi di età compresa fra 0 e 16 anni a seconda della coorte di nascita, contro seguenti malattie: difterite, tetano, pertosse, poliomielite, epatite B, Haemophilus influenzae tipo b, morbillo, parotite, rosolia e varicella.

Tuttavia, per contrastare l'esitazione vaccinale, oltre la legislazione, sono necessari interventi sulla formazione del personale sanitario (medico e non) mediante percorsi

multidisciplinari integrati tra specialisti del settore (quali igienisti e medici di sanità pubblica) e pediatri e medici del territorio. Dai nostri dati e da quelli presenti in letteratura ¹¹ emerge che solo una percentuale limitata di pediatri ed altre figure sanitarie ha ricevuto nel percorso di formazione nozioni di “vaccinologia”. È chiaro, quindi, come il personale sanitario debba migliorare le proprie conoscenze in ambito vaccinale affinché possa rivestire il proprio ruolo di figura di riferimento per le famiglie nell’adesione vaccinale. A tal proposito già nel 2016, l’*European Centre for Disease Prevention and Control* (ECDC) ha pubblicato una guida rivolta agli operatori sanitari al fine di fornire loro strumenti da utilizzare nel processo comunicativo con le famiglie.

Infine, ma non da ultimo, risulta essenziale che le istituzioni proseguano nell’intento di formare ed informare i cittadini mediante campagne vaccinali promosse da Società Scientifiche di livello nazionale ed internazionale, che possano contrastare e confutare i falsi miti circolanti sulle vaccinazioni che spesso determinano la propagazione di posizioni contrarie alle vaccinazioni stesse con il conseguente grave impatto socio-sanitario.

Ringraziamenti

La Commissione Vaccini della Società Italiana di Allergologia e Immunologia Pediatrica ringrazia tutti i membri della SIAIP per il contributo all’indagine.

Bibliografia

- 1 Bonanni P, Ferro A, Guerra R, et al. Vaccine coverage in Italy and assessment of the 2012-2014 National Immunization Prevention Plan. *Epidemiol Prev* 2015;39(Suppl 1):146-58.
- 2 Roush SW, Murphy TV. Historical comparisons of morbidity and mortality for vaccine-preventable diseases in the United States. *JAMA* 2007;298:2155-63.
- 3 Signorelli C. Vaccines: building on scientific excellence and dispelling false myths. *Epidemiol Prev* 2015;3:198-201.
- 4 TheWorld Health Organization. Regional Office for Europe. European Region Vaccine Action Plan 2015-2020, <http://www.euro.who.int>
- 5 <http://www.salute.gov.it>
- 6 Andre FE, Booy R, Bock HL, et al. Vaccination greatly reduces disease, disability, death and inequity worldwide. *Bull World Health Organ* 2008;86:140-6.
- 7 Signorelli C, Guerra R, Siliquini R, et al. Italy’s response to vaccine hesitancy: An innovative and cost effective National Immunization Plan based on scientific evidence. *Vaccine* 2017;35:4057-9.
- 8 Henrikson NB, Anderson ML, Opel DJ, et al. Longitudinal trends in vaccine hesitancy in a cohort of mothers surveyed in Washington State, 2013-2015. *Public Health Rep* 2017;132:451-4.
- 9 Smith PJ, Humiston SG, Parnell T, et al. The association between intentional delay of vaccine administration and timely childhood vaccination coverage. *Public Health Rep* 2010;125:534-41.
- 10 Gust DA, Strine TW, Maurice E, et al. Underimmunization among children: effects of vaccine safety concerns on immunization status. *Pediatrics* 2004;114:e16-e22.
- 11 Costa-Pinto J, Willaby HW, Leask J, et al. Vaccine discussions with parents: The experience of Australian paediatricians. *J Paediatr Child Health* 2017;53:855-61.
- 12 Giambi C, Fabiani M, D’Ancona F, et al. Parental vaccine hesitancy in Italy - Results from a national survey. *Vaccine* 2018;36:779-87.
- 13 Edwards KM, Hackell JM; Committee on Infectious Diseases, the Committee on Practice and Ambulatory Medicine. Countering vaccine hesitancy. *Pediatrics* 2016;138(3).
- 14 Boes L, Boedeker B, Schmich P, et al. Factors associated with parental acceptance of seasonal influenza vaccination for their children - A telephone survey in the adult population in Germany. *Vaccine* 2017;35:3789-96.
- 15 Kennedy A, Basket M, Sheedy K. Vaccine attitudes, concerns, and information sources reported by parents of young children: results from the 2009 HealthStyles survey. *Pediatrics* 2011;127(suppl 1):S92-S99.
- 16 Costa-Pinto J, Willaby H, Leask J, et al. Parental immunisation needs and attitudes (PINA) survey in paediatric hospital clinics and community maternal and child health centres in Melbourne, Australia. Paper presented at RACP Congress 2016 – Evolve Educate Engage; 16-18 May 2016, Adelaide, South Australia, Australia.
- 17 Larson HJ, Jarrett C, Eckersberger E, et al. Understanding vaccine hesitancy around vaccines and vaccination from a global perspective: A systematic review of published literature, 2007–2012. *Vaccine* 2014;32:2150-9.
- 18 Hull BP, Lawrence GL, MacIntyre CR, et al. Reasons for incomplete immunisation among Australian children: a national survey of parents. *Aust Fam Physician* 2004;33:568.
- 19 Di Pietro ML, Poscia A, Teleman AA, et al. Vaccine hesitancy: parental, professional and public responsibility. *Ann Ist Super Sanità* 2017;53:157-62.
- 20 Keelan J, Pavri-Garcia V, Tomlinson G, et al. YouTube as a source of information on immunization: a content analysis. *JAMA* 2007;298:2482-4.
- 21 Leask J, Quinn HE, Macartney K, et al. Immunisation attitudes, knowledge and practices of health professionals in regional NSW. *Aust NZ J Public Health* 2008;32:224-9.
- 22 <http://www.epicentro.iss.it>