



Elena Bozzola
Segretario Nazionale SIP

Nel mondo la diarrea è tra le principali cause di morte in età pediatrica, in particolare la quarta più importante nei bambini di età inferiore ai 5 anni, responsabile di quasi 500.000 decessi ogni anno. L'infezione da rotavirus (RV) è da sola responsabile di circa il 30% dei decessi per diarrea tra i bambini di età inferiore ai 5 anni.

La diarrea da RV è particolarmente pericolosa nei Paesi a basso reddito dove le condizioni igieniche precarie si sommano alla difficoltà di accedere alla terapia di reidratazione e alle altre cure mediche. Tuttavia, anche in Europa, dove la mortalità da RV è bassa (<0,2:100000), si stima che ogni anno tra i 75.000 e i 150.000 bambini sotto i 5 anni vengano ricoverati per gastroenterite da RV (GERV) e che tra i 150.000 e i 600.000 accedano alle cure mediche. I dati di letteratura indicano che in Italia l'incidenza di infezione da RV è di 5 ogni 100 bambini di età

Il vaccino anti-rotavirus è l'unico strumento preventivo contro l'infezione. La sua mancata somministrazione ha grandi ricadute sia sulla salute della popolazione pediatrica sia sui costi diretti e indiretti

inferiore ai 5 anni, che le infezioni da RV sono responsabili dell'84% delle ospedalizzazioni per gastroenterite di origine virale, del 61% degli accessi in Pronto soccorso e del 33% delle visite mediche. L'epidemiologia delle gastroenteriti virali nel nostro Paese, tuttavia, è fortemente sottostimata, e questo è dovuto ad una serie di motivi, tra cui la mancanza di un sistema di sorveglianza nazionale e la diversa sensibilità dei test di laboratorio utilizzati per la diagnosi.

Disidratazione e disturbi elettrolitici costituiscono le complicanze principali (che inducono al ricorso al Pronto soccorso e all'ospedalizzazione), più frequenti nei bambini più piccoli (tipicamente tra 3 e 24 mesi). L'infezione solo raramente coinvolge distretti diversi da quello gastrointestinale (quali tratto respiratorio, sistema nervoso centrale, fegato, rene o linfonodi) e si manifesta in forma più grave, generalmente, in soggetti malnutriti, immunocompromessi o affetti da pregresse patologie intestinali.

La vaccinazione, insieme a corrette pratiche igienico-sanitarie, rappresenta l'unico sistema di pre- ▶

Infezioni da rotavirus, quando la vaccinazione fa la differenza



venzione disponibile nei confronti dell'infezione da RV. L'OMS ha raccomandato di includere il vaccino contro il rotavirus in tutti i programmi di vaccinazione nazionali pediatrici. In base all'European Centre for Disease Prevention and Control (ECDC), la vaccinazione contro il RV è attualmente raccomandata in 15 Paesi europei, tra cui l'Italia. In Italia vi sono attualmente due vaccini specifici contro l'infezione da RV (RotaTeq, Merck & Co. and Rotarix, GSK Biologicals). Somministrare la vaccinazione anti-RV il prima possibile, a partire dalle 6 settimane di vita, permette di massimizzare i benefici clinici legati alla prevenzione delle GERV. Le stesse schede tecniche di entrambi i vaccini riportano di completare la schedula vaccinale entro le 16 o 22 settimane (con un'estensione a 24 e 32 settimane, rispettivamente) a sottolineare l'importanza di completare il ciclo vaccinale in tempi brevi. Inoltre non ritardare questa vaccinazione consente di completare come previsto anche le altre vaccinazioni pediatriche (es. esavalente, pneumococcica) incontrando le strategie della salute pubblica in termini di prevenzione per la popolazione pediatrica.

Diversi Stati europei hanno progressivamente adottato il programma di vaccinazione di massa contro il RV, con riscontro di effetti positivi sia in termini di incidenza, sia di ospedalizzazioni. Studi recenti hanno infatti confermato una riduzione in Europa del 60-90% delle visite e delle ospedalizzazioni correlate alle infezioni da RV grazie ai programmi vaccinali. Ad esempio, in Finlandia, il programma di vaccinazione introdotto nel 2009 ha portato nel 2014 una sensibile riduzione della ospedalizzazione correlata a RV di circa il 93% con un risparmio di 2,2 milioni di euro in costi sani-

In Italia, la copertura vaccinale ha beneficiato dell'inserimento nei LEA della vaccinazione anti-rotavirus. Pur rimanendo però ben lontana dalla soglia ottimale

circa il 30%

i decessi nel mondo per diarrea tra i bambini sotto i 5 anni dovuti all'infezione da rotavirus

84%

delle ospedalizzazioni per gastroenterite di origine virale dovuta all'infezione da rotavirus (Italia)

61%

degli accessi in Pronto soccorso per gastroenterite dovuta a infezione da rotavirus (Italia)

33%

delle visite mediche per gastroenterite dovuta a infezione da rotavirus (Italia)

tari. In Italia, ogni accesso al Pronto soccorso per GERV ha un costo di circa 600 euro tra costi diretti e indiretti. In caso di ospedalizzazione da RV i costi sono stimati pari a circa 2000-3000 euro a paziente, a cui va ad aggiungersi il peso dei costi indiretti pari a circa il 76% dei costi totali. In caso di GERV il numero medio di giornate di lavoro perse è pari 3,9 giornate, che aumentano a 5,4 in caso di ricovero.

Inoltre, gli studi hanno messo in evidenza l'importanza di completare adeguatamente il ciclo vaccinale. I dati di *effectiveness* negli Stati Uniti ad esempio hanno mostrato un intervallo di protezione pari al 78-94% per le prime 2 dosi e all'80-100% per le 3 dosi.

Gli studi attualmente disponibili sembrano inoltre propendere per una persistenza nel tempo della protezione nei confronti del RV, in bambini adeguatamente immunizzati, anche a distanza di anni.

Nonostante i risultati di sicurezza e di efficacia, i livelli di immunizzazione in età pediatrica sono ancora inferiori alla soglia ottimale in numerosi Paesi, tra cui l'Italia, in cui pur essendo la vaccinazione offerta gratuitamente alle famiglie, la copertura vaccinale è intorno al 26%. Inoltre la copertura vaccinale è disomogenea nelle varie realtà italiane. Dall'analisi dei dati (anno 2019, coorte 2017) emerge ad esempio che il tasso medio in Lazio è 38,43, in Emilia Romagna 26,34, mentre in altre regioni i valori sono decisamente inferiori, ad esempio in Campania si attesta al 4% e in Umbria all'1%.

Tra i principali ostacoli all'incremento delle coperture vaccinali vi sono indubbiamente una scarsa conoscenza dell'incidenza delle infezioni da RV e del rapporto costo beneficio correlato all'immunizzazione in età pediatrica. Anche la mancanza di inserimento in un programma di immunizzazione a livello nazionale può contribuire in maniera decisiva a bassi livelli di copertura in alcuni Stati europei. Laddove il vaccino non è stato inserito nei programmi di vaccinazione universali, come ad esempio in Francia e in Olanda, i tassi di copertura sono inevitabilmente bassi, rispettivamente 5% e <1%, con conseguente aumento del rischio di infezioni e ospedalizzazioni RV correlate. In Italia, l'inserimento nei LEA nazionali della vaccinazione anti-rotavirus nel 2017 dapprima con offerta gratuita e successivamente per i nati dal 2018 con offerta attiva, ha permesso di omogeneizzare la raccomandazione che in precedenza, negli oltre 10 anni di disponibilità del vaccino, variava da Regione a Regione. Di conseguenza, rispetto al 2018 si osserva un trend positivo nelle coperture vaccinali contro il RV (+6,71%: 19,44% nel 2018 vs 26,15% nel 2019). ■

