

## Nota sulla lettera pubblicata su Eurosurveillance

Publicato su Eurosurveillance dai ricercatori dell'Università Statale di Milano, sede di uno dei Laboratori di Riferimento Regionali per morbillo e rosolia della rete MoRoNet, e dai ricercatori del Laboratorio Nazionale dell'Istituto superiore di Sanità, uno studio che conferma anche per l'Italia la circolazione della stessa variante del ceppo di morbillo appartenente al genotipo D8 descritta dai ricercatori Svizzeri sulla stessa rivista. Si tratta di una variante in cui si riscontrano mutazioni nel target preferenziale dei test per la diagnosi molecolare, la nucleoproteina N. Ciò si è tradotto in una leggera perdita di sensibilità del test molecolare in uso presso il Laboratorio Nazionale di Ginevra.

Seppur il dato è da tenersi in debita considerazione, al momento non rappresenta per il nostro Paese particolari criticità. Infatti, in Italia la diagnosi molecolare viene garantita amplificando un frammento del gene N che non rientra nella regione responsabile della parziale perdita di sensibilità del test utilizzato in Svizzera. Questi dati suggeriscono di continuare a mantenere alta la nostra soglia di attenzione per verificare l'eventuale necessità di aggiornamento dei test.

La sorveglianza molecolare del morbillo è fondamentale per tracciare le sue vie di trasmissione, caratterizzare i focolai e distinguere tra casi importati e casi dovuti alla circolazione endemica del virus. Un aspetto ribadito dall'Organizzazione Mondiale della Sanità (OMS) nell'ultimo piano strategico "The Global Measles and Rubella Strategic Plan, 2012-2020" che nel 2000 ha istituito il Global Measles and Rubella Laboratory Network (GMRLN), una rete che include il Network Europeo LabNet/WHO del quale il Laboratorio Nazionale del Dipartimento di Malattie infettive dell'ISS e quindi la rete MoRoNet sono membri accreditati.

Questa organizzazione permette al nostro Paese di garantire un monitoraggio costante delle varianti di morbillo, inclusa quella descritta nell'articolo di Eurosurveillance, e in caso di necessità di mettere in atto, in tempo reale tutte le misure necessarie a garantire la sensibilità dei nostri test di concerto con l'OMS.

Sulla base dei dati a nostra disposizione si può escludere che le mutazioni descritte possano influenzare l'efficacia del vaccino. Disponiamo di un vaccino efficace, sicuro, economico e in grado di conferire immunità permanente.

Il vaccino del morbillo sia nella sua forma trivalente con rosolia e parotite (MMR), o nella sua formulazione tetravalente contenente il virus varicella-zoster (MPRV) è composto da virus vivo attenuato derivato dal ceppo Edmonston appartenente al genotipo A. Parliamo di una tipologia di vaccino che, mimando l'immunità naturale, è in grado di innescare una risposta immunitaria forte, duratura e non influenzata dalla variabilità del virus. Inoltre, la somministrazione della 1<sup>a</sup> dose di vaccino è in grado di indurre una risposta immunitaria neutralizzante nel 95% degli individui, diretta contro la glicoproteina virale di superficie emagglutinina H,



che funge da recettore virale e la proteina di fusione F. La risposta diretta contro la nucleoproteina N, oggetto dello studio e della mutazione citata, seppur presente, non è invece in grado di neutralizzare il virus.

Ai fini dell'eliminazione del morbillo, l'OMS prevede un livello di copertura di almeno il 95% con due dosi e omogenea su tutto il territorio. Nel 2022 in Italia la copertura vaccinale per il morbillo si è attestata al 92% della popolazione per la prima dose e all'86% per la seconda, in calo rispettivamente dell'1% e del 3% rispetto al 2018. Tuttavia, i dati del 2022, riportano una copertura del 94,40 % nei bambini sotto i 24 mesi, molto vicina al 95% e di certo superiore all'86% del 2016, anno che precedette l'epidemia del 2017.