

MeB - Pagine Elettroniche

Volume XXIX

Maggio 2026

numero 5

IL PUNTO SU...

VARICELLA NELL'ERA VACCINALE: GESTIONE DEI CASI RESIDUI E PROFILASSI POST-ESPOSIZIONE

Giuseppe Vieni¹, Anna Maria Magistà¹, Federico Marchetti^{2,3}

¹UOC di Pediatria di Comunità, ²UOC di Pediatria e Neonatologia, Ospedale di Ravenna, AUSL della Romagna

³Dipartimento di Scienze Mediche e Chirurgiche (DIMEC), Università di Bologna

Indirizzo per corrispondenza: giuseppe.vieni@auslromagna.it

CHICKENPOX IN THE VACCINATION ERA: MANAGEMENT OF RESIDUAL CASES AND POST-EXPOSURE PROPHYLAXIS

Key words

Chickenpox, Exposure, Prophylaxis

Abstract

Chickenpox is a highly contagious infectious disease whose incidence has significantly declined following the introduction of universal vaccination. However, residual cases still occur, particularly among susceptible individuals and high-risk groups, in whom the risk of complications remains relevant. In this context, post-exposure prophylaxis (PEP) plays a key role in preventing infection or reducing disease severity. The paper reviews the main indications for PEP and focuses on the definition of significant exposure, identification of candidates and management strategies. A comparison between the United Kingdom and the United States guidelines as well as important differences in the use of antivirals and immunoglobulins are also provided. In the current epidemiological setting, vaccination is still the cornerstone of primary prevention, while ongoing surveillance of residual cases is essential to optimise public health strategies and ensure appropriate use of post-exposure prophylaxis.

RIASSUNTO

La varicella è una malattia infettiva altamente contagiosa, la cui incidenza si è significativamente ridotta dopo l'introduzione della vaccinazione universale. Persistono tuttavia casi residui, soprattutto in soggetti suscettibili o appartenenti a categorie a rischio, nei quali il pericolo di complicanze può essere rilevante. In questi contesti, la profilassi post-esposizione (PEP) rappresenta uno strumento utile per prevenire l'infezione o attenuarne il decorso clinico. Questo lavoro analizza le principali indicazioni alla PEP, con particolare attenzione alla definizione di esposizione significativa, all'identificazione dei soggetti candidati e alle modalità di intervento. Viene inoltre

proposto un confronto tra le Linee Guida del Regno Unito e quelle statunitensi, evidenziando differenze rilevanti nell'utilizzo di antivirali e immunoglobuline. Alla luce dell'attuale scenario epidemiologico, si sottolinea il ruolo centrale della vaccinazione nella prevenzione primaria e la necessità di un attento monitoraggio dei casi residui, al fine di ottimizzare le strategie di Sanità pubblica e l'impiego appropriato della profilassi post-esposizione.

EPIDEMIOLOGIA DELLA VARICELLA

In Italia il monitoraggio dei casi di varicella è stato storicamente meno preciso rispetto ad altre malattie esantematiche come il morbillo e la rosolia, che sono oggetto di sistemi di sorveglianza dedicati e aggiornamenti periodici da parte dell'Istituto Superiore di Sanità.

La varicella, invece, è stata a lungo monitorata attraverso sistemi di notifica meno tempestivi, con conseguenti ritardi nell'elaborazione dei dati. Gran parte delle informazioni epidemiologiche disponibili deriva da analisi condotte tra il 2003 e il 2013, periodo precedente all'introduzione diffusa della vaccinazione universale. In quegli anni, i casi venivano raccolti anche tramite il sistema di sorveglianza PREMAL del Ministero della Salute.

Secondo gli ultimi dati disponibili, nel 2013 l'incidenza della varicella in Italia era pari a circa 99 casi per 100.000 abitanti, corrispondente a circa 60.000 casi annui. Questo valore rappresentava una riduzione significativa rispetto ai circa 180 casi per 100.000 abitanti registrati nel 2003, raggiunta grazie all'introduzione e alla progressiva diffusione della vaccinazione.

A partire dal 2017, con l'inserimento della vaccinazione contro la varicella nel Piano Nazionale di Prevenzione Vaccinale, si è osservata una ulteriore e marcata diminuzione dei casi, in particolare nelle coorti pediatriche vaccinate. Tuttavia, la disponibilità di dati aggiornati e completi a livello nazionale resta variabile, anche per differenze regionali nei sistemi di sorveglianza.

A livello europeo, nel 2010 sono stati segnalati complessivamente 592.681 casi di varicella da 18 Paesi, evi-

denziando come la malattia fosse ancora ampiamente diffusa prima dell'adozione sistematica della vaccinazione in molti Stati membri.

La distribuzione per età della varicella segue un *pattern* ben consolidato:

- i bambini di età compresa tra 1 e 4 anni rappresentano la fascia con la più alta incidenza;
- circa il 90% dei casi si verifica nei soggetti di età inferiore ai 14 anni;
- adolescenti e adulti sono meno frequentemente colpiti (circa il 10% dei casi), ma presentano un rischio significativamente maggiore di complicanze, talvolta anche gravi.

In questo contesto epidemiologico, ancora caratterizzato da un'elevata circolazione del virus e da un rischio non trascurabile di complicanze nelle fasce più vulnerabili, risulta utile parlare delle strategie di profilassi post-esposizione, anche alla luce delle più recenti Linee Guida (LG) inglesi e americane, che ne sottolineano il ruolo chiave nella prevenzione dei casi secondari e delle forme gravi di malattia, pur nella loro diversità di definizioni e indicazioni.

CARATTERISTICHE E COMPLICANZE DELLA VARICELLA

Il virus varicella-zoster (VZV) è un *alphaherpesvirus* altamente contagioso, il cui unico serbatoio di infezione è rappresentato dall'uomo. L'infezione primaria, tipica dell'età infantile, causa la varicella, durante la quale il virus, neurotrofo, entra in fase di latenza nei gangli del sistema nervoso; successivamente il virus può riattivarsi causando l'herpes zoster.

La trasmissione dell'infezione primaria da VZV può avvenire:

- per via aerea, tramite inalazione di virus infettanti aerosolizzati, attraverso la mucosa delle vie aeree superiori o delle congiuntive;
- per contatto diretto e indiretto attraverso lesioni infette (liquido delle vescicole) e oggetti contaminati di recente dalle secrezioni dei pazienti.

Il periodo d'incubazione, cioè il tempo che passa tra il contatto con la persona ammalata e l'esordio dei sintomi, è di circa 10-21 giorni.

La malattia inizia con sintomi aspecifici quali febbre, malessere generale, perdita dell'appetito. Dopo un paio di giorni inizia la fase esantematica, caratterizzata dalla comparsa di macule rosse sulla cute, lievemente in rilievo, che generano prurito e nel giro di poche ore si trasformano in vescicole a contenuto liquido limpido. Le vescicole, seccandosi, diventano croste, che gradualmente si staccano. Se il bambino, grattandosi, provoca la rottura o il distacco di vescicole o croste, possono residuare cicatrici permanenti. Le lesioni non compaiono tutte insieme bensì a ondate, per cui il soggetto malato presenta con-

temporaneamente eruzioni cutanee nei diversi stadi evolutivi.

Il decorso della malattia può essere benigno e senza complicanze, della durata di una settimana, massimo due. Tuttavia, in alcuni casi a decorso più severo, possono manifestarsi complicanze anche gravi. Queste possono essere più frequenti in alcune categorie a rischio quali neonati, soggetti con deficit immunitari, donne in gravidanza. La *Tabella I* riporta le principali complicanze del VZV.

In Europa le complicanze si verificano in circa il 2-6% dei casi e quelle più frequenti sono le infezioni cutanee e dei tessuti molli, riportate nell'8-59% di tutti i casi ricoverati in ospedale. Le complicanze neurologiche rappresentano le seconde in ordine di frequenza e sono segnalate nel 4-61% di tutti i bambini ospedalizzati. Complicanze a carico dell'apparato respiratorio, in particolare complicanze polmonari, sono state riportate nel 3-22% dei casi ospedalizzati. Sequele a lungo termine sono state riportate nello 0,4-3,1% dei pazienti ricoverati a causa di infezioni da varicella e fino al 40% dei pazienti ricoverati per varicella severa. Le sequele includono cicatrici cutanee gravi, atassia/disturbi della coordinazione, epilessia o paralisi dei nervi cerebrali.

Nei soggetti sani il rischio di varicella grave è maggiore nei neonati e negli adulti rispetto ai bambini, e anche il tipo di complicanze varia con l'età. In Europa i tassi di letalità variano dallo 0,01% al 5,4% tra i casi ospedalizzati.

LA VACCINAZIONE

È il mezzo più efficace per prevenire la malattia e il ciclo vaccinale completo prevede due dosi. Nei nati dal 1° gennaio 2017 il vaccino è obbligatorio in base alla Legge 119/2017. Secondo il calendario vaccinale, una dose viene somministrata nel 13° mese di vita, l'altra a 5 anni.

Nei nati prima del 1° gennaio 2017 la vaccinazione è su base volontaria e, se non eseguita precedentemente, viene proposta dopo gli 11 anni in chi non ha già avuto la malattia naturale. Una singola dose di vaccino è in grado di prevenire il 97% delle infezioni, mentre con la seconda dose si raggiunge quasi il 100% di protezione.

PERIODO DI CONTAGIOSITÀ

Inizia 24-48 ore prima l'esordio del *rash* e dura fino a 4-7 giorni dopo (quando tutte le lesioni sono crostose). Una *review* del 2021 ha mostrato che raramente la trasmissione si verifica prima dell'esordio del *rash*, ma continua fino a quando tutte le lesioni sono crostose.

Nei soggetti immunocompetenti, come regola generale si può stabilire che il periodo di contagiosità è compreso tra 24 ore prima e 5 giorni dopo la comparsa del *rash*, mentre nei soggetti immunocompromessi si considera il periodo fino alla trasformazione in croste di tutte le lesioni; nei pazienti con polmonite da varicella il periodo di contagiosità potrebbe essere di durata superiore.

In questo periodo il soggetto affetto da varicella deve essere isolato.

CONTROLLO DELLA TRASMISSIONE

Una volta identificato un caso di varicella e vista l'elevata contagiosità, stimata nel 60-100% delle persone venute a contatto col caso indice, è importante mettere in atto misure di controllo per limitare la diffusione del virus. Si procede con:

- rapido isolamento dei casi sospetti;
- indagine epidemiologica per rilevare possibili contatti a rischio (effettuata dai servizi di Igiene Pubblica, con cui collabora la Pediatria di Comunità, nelle Regioni in cui è presente, per l'indagine nei contesti scolastici ed extrascolastici).

COMPLICANZE DELL'INFEZIONE DA VIRUS VARICELLA-ZOSTER (VZV)

Complicanze dell'infezione primaria da VZV

Infezioni cutanee	Cellulite, ascessi, sovrainfezione batterica da <i>Staphylococcus spp.</i> e <i>Streptococcus spp.</i> , miosite, fascite necrotizzante, sindrome dello shock tossico da streptococco (SSSS)
Alterazioni neurologiche	Encefalite (atassia cerebellare acuta; encefalite diffusa), meningite asettica, sindrome di Guillain-Barré, mielite trasversa, ictus/ictus-like, vasculopatie cerebrali
Polmonite	
Epatite	
Alterazioni oculari	Rash palpebrale, congiuntivite, cheratite puntata superficiale, sclerocheratite, episclerite, uveite, cheratite stromale
Alterazioni ematologiche	Neutropenia, anemia, piastrinopenia, ITP
Alterazioni renali	Glomerulonefrite acuta/post-infettiva, glomerulonefrite proliferativa acuta
Alterazioni cardiache	Miocardite, cardiomiopatia dilatativa, aritmie maligne, insufficienza cardiaca acuta, pericardite
Sindrome di Reye	
Altro	Diarrea, faringite, otite acuta

Complicanze della riattivazione di VZV

Alterazioni neurologiche	Nevralgia post-erpetica, neuropatie dei nervi cranici, sindrome di Ramsay Hunt, neuropatie gangli spinali, emiparesi controlaterale ritardata, vasculopatia cerebrale, meningite asettica, encefalite, mielite
Alterazioni oculari	Cicatrici palpebrali, ptosi palpebrale, congiuntivite, cheratite neurotropica, episclerite, iridociclite, coroidite, necrosi retinica acuta, glaucoma, oftalmoplegia, atrofia ottica, perivasculite retinica, neurite ottica ischemica, retinopatia necrotizzante
Complicanze cutanee	Cicatrici, sovrainfezione batterica da <i>Staphylococcus spp.</i> e <i>Streptococcus spp.</i> , cellulite, zoster gangrenosum, disseminazione cutanea
Disseminazione viscerale	Polmonite, epatite, coinvolgimento organi addominali (gastrite, colite, pancreatite), coinvolgimento cardiaco

Tabella I.

PROFILASSI POST-ESPOSIZIONE (PEP)

L'identificazione dei contatti a rischio è fondamentale, poiché in queste persone la messa in atto di una profilassi farmacologica dopo esposizione (PEP) riduce il rischio di sviluppare la malattia o la severità dei sintomi e riduce anche il rischio di complicanze.

Le LG principali e più complete sull'argomento sono quelle del Regno Unito e sono queste a cui faremo riferimento, riassumendole e confrontandole con le LG americane.

La PEP è raccomandata per individui che soddisfano i seguenti criteri:

- significativa esposizione a varicella o zoster durante il periodo di contagiosità;
- rischio aumentato di malattia severa, come ad esempio persone con immunodeficit, donne in gravidanza, neonati;
- assenza di anticorpi sierici (IgG) per VZV (quando indicata questa verifica, il dosaggio anticorpale deve essere fatto entro 24 ore dall'esposizione).

DEFINIZIONE DI ESPOSIZIONE “SIGNIFICATIVA” AL VZV

Tre aspetti dell'esposizione a VZV durante il periodo di contagiosità sono rilevanti nel definire la necessità di una PEP nei soggetti suscettibili ad alto rischio.

A. Tipo di infezione nel caso indice

La PEP dovrebbe essere presa in considerazione solo per persone con specifici fattori di rischio venute a contatto con un caso di varicella, mentre per i contatti con zoster l'indicazione si ha solo nel caso in cui il caso indice presenti:

- zoster disseminato;
- lesioni esposte in presenza di immunocompetenza (es. zoster oftalmico);
- zoster localizzato in qualsiasi parte del corpo in presenza di immunodepressione, in quanto la diffusione virale potrebbe essere maggiore (in questa condizione se c'è immunocompetenza il rischio di trasmissione è remoto).

B. Timing di esposizione

La PEP dovrebbe essere offerta a specifici gruppi di contatti a rischio quando:

- c'è esposizione continua al caso indice di varicella o zoster come definito nel punto A (es. contatti familiari, sanitari);
- c'è stata più di una esposizione al caso indice di varicella o zoster come definito nel punto A (es. amici che hanno frequentato il caso indice in più occasioni);
- c'è singola esposizione con caso indice di varicella immunocompetente nel periodo di contagiosità (da 24 ore prima a 5 giorni dopo la comparsa del *rash*); se il caso indice di varicella è un immunodepresso l'esposizione sarà considerata significativa fino alla completa trasformazione crostosa di tutte le lesioni;
- c'è singola esposizione con caso indice di zoster come definito nel punto A durante il periodo di contagiosità, dall'inizio del *rash* fino a completa trasformazione crostosa di tutte le lesioni (nei soggetti immunocompetenti circa 5 giorni).

C. Vicinanza e durata del contatto

In aggiunta ai contatti continui, anche i seguenti contatti a rischio necessitano di una PEP:

- persone che hanno condiviso col caso indice una stessa piccola stanza (es. stessa classe a scuola o piccola stanza di hotel) per un periodo di tempo significativo (15 minuti o più);
- persone che hanno avuto un contatto faccia a faccia col caso indice (es. durante una conversazione);
- contatti di soggetti immunocompromessi con casi indice in ampi reparti ospedalieri aperti, dove occasionalmente è stata segnalata la trasmissione aerea a

distanza, in particolare nei reparti pediatrici dove il grado di contatto può essere difficile da definire.

CHI DEVE ESEGUIRE LA PEP

La PEP si effettua in categorie di persone a rischio che sono suscettibili all'infezione da varicella; nelle persone immuni, invece, è improbabile che essa fornisca benefici aggiuntivi.

La valutazione della suscettibilità dipende dalla storia di precedenti infezioni o vaccinazioni, dalle condizioni cliniche di base e dall'eventuale trattamento farmacologico con farmaci immunosoppressivi.

Possono essere ritenute immuni (non suscettibili a infezione):

- le persone immunocompetenti che hanno storia pregressa di varicella o herpes zoster;
- le persone immunocompetenti che hanno fatto due dosi di vaccino per varicella.

Solo la determinazione sierica delle IgG per varicella ci aiuterà a categorizzare le persone immunocompetenti (incluse le donne in gravidanza) senza storia di malattia o con storia dubbia, e non vaccinate.

Nelle persone immunodepresse per malattia o farmaci, invece, la storia di malattia naturale o un'eventuale pregressa vaccinazione non sono sufficienti per ritenerle immuni, e solo la valutazione dello stato sierologico (IgG) potrà definire con certezza lo stato di protezione.

Le LG UK suggeriscono di fare questa titolazione nelle categorie a rischio in cui come PEP è indicata la somministrazione di immunoglobuline endovena (IVIg).

COME EFFETTUARE LA PEP

- Ai contatti suscettibili a rischio, quali pazienti immunocompromessi, neonati ad alto rischio (vedi sotto), donne in gravidanza (in qualsiasi stadio), viene offerta la profilassi antivirale (aciclovir/valaciclovir; *Tabella II*) da iniziare 7 giorni dopo il primo giorno di esposizione (giorno di comparsa del *rash* per un contatto familiare o primo giorno di contatto per esposizioni extrafamiliari) e da proseguire per 7 giorni. Gli antivirali rappresentano la prima scelta nella PEP e studi clinici hanno mostrato che la somministrazione tra il 7° e il 14° giorno dopo il contatto ha maggiore efficacia preventiva rispetto a somministrazioni più precoci o tardive.
- Se il paziente si presenta dopo il settimo giorno dalla prima esposizione, un ciclo di 7 giorni di antivirale si può iniziare entro il 14° giorno dalla prima esposizione.
- In caso di seconda o successiva esposizione alla varicella o allo zoster entro i primi 7 giorni di trattamento, potrebbe essere necessario prolungare la profilassi antivirale fino a 14 giorni dopo il primo giorno di esposizione. Se la riesposizione si verifica otto

o più giorni dopo la prima, è necessario iniziare un nuovo ciclo di terapia antivirale.

- Unica eccezione all'inizio in 7° giornata dell'aciclovir/valaciclovir è rappresentata dai neonati la cui madre ha contratto la varicella (ma non in caso di zoster) dai 7 giorni prima ai 7 giorni dopo il parto (giorni contati dalla comparsa del *rash*). Per mitigare la potenziale esposizione in utero, in questo gruppo la terapia antivirale dovrebbe essere iniziata il prima possibile dopo la nascita del bambino e il riconoscimento dell'insorgenza dei sintomi nella madre, come sotto indicato.
- Secondo le LG UK le immunoglobuline specifiche per varicella-zoster (VZIg o in alternativa le IVIg) sono indicate esclusivamente nei neonati la cui madre ha contratto la varicella (ma non in caso di zoster) dai 7 giorni prima ai 7 giorni dopo il parto (giorni contati dalla comparsa del *rash*), in associazione all'antivirale. In tutti gli altri casi rappresentano una seconda scelta rispetto all'antivirale. Le VZIg si devono somministrare il prima possibile dopo l'esposizione, preferibilmente entro 96 ore e non oltre i 10 giorni. In caso di indisponibilità delle VZIg possono essere somministrate le IVIg entro 10 giorni

dall'esposizione (preferibilmente entro 7 giorni). Il trattamento con aciclovir profilattico deve essere associato alle immunoglobuline e iniziato il prima possibile, inizialmente per via endovenosa alla dose di 20 mg/kg ogni 8 ore per un minimo di 48 ore, con possibile successiva conversione alla formulazione orale, da proseguire fino al 21° giorno dopo il parto.

- Al contrario delle LG UK, quelle americane prevedono invece l'offerta delle VZIg a tutte le persone suscettibili appartenenti alle categorie di rischio, sempre preferibilmente entro 96 ore e comunque entro 10 giorni dall'esposizione. Se queste non sono reperibili indicano l'utilizzo delle IVIg entro 10 giorni, lasciando come seconda scelta gli antivirali tra il 7° e il 14° giorno post-esposizione solo in caso di indisponibilità delle IVIg entro 10 giorni dal contatto.
- Secondo le LG UK, la singola dose prevista di VZIg è di 25-50 IU/kg (max 125 IU); nelle LG americane è invece indicata la dose di 125 IU/10 kg di peso (max 625 IU); 62,5 IU se peso ≤ 2 kg. Per le IVIg viene indicata una singola dose da 200 mg/kg (secondo LG UK), mentre nelle LG americane viene riportata una dose di 400 mg/kg.

DOSAGGI DI FARMACI ANTIVIRALI PER LA PROFILASSI DAL 7° AL 14° GIORNO DOPO ESPOSIZIONE A VARICELLA (LINEE GUIDA UK)

	Aciclovir orale	Valaciclovir orale
Neonati	20 mg/kg 4 volte die	----
Bambini di età <2 anni	10 mg/kg 4 volte die	----
Bambini 2-17 anni	10 mg/kg (max 800 mg) 4 volte die	20 mg/kg (max 1.000 mg) 3 volte die
Adulti	800 mg 4 volte die	1.000 mg 3 volte die

Tabella II.

Va sottolineato che in Italia vi è una documentata difficoltà nella disponibilità delle VZIg.

Entrambe le LG suggeriscono di considerare la PEP in altre condizioni ad aumentato rischio di malattia severa, oltre a quelle sopra definite. Le LG UK includono:

- neonati esposti a varicella o zoster nei primi 7 giorni di vita con caso indice diverso dalla madre;
- bambini nati pretermine <28 settimane di età gestazionale e/o di peso alla nascita <1.000 g che sono rimasti ospedalizzati dalla nascita (se hanno IgG per varicella, che in questo caso andrebbero dosate, negative);
- persone con neurodisabilità, malattie congenite o condizioni varie che determinano necessità di cure intensive nel primo anno di vita (se con IgG negative per varicella).

A causa di un trasferimento placentare basso o assente, oppure a causa di una diminuzione degli anticorpi materni, nei neonati prematuri gli anticorpi materni potrebbero

non essere presenti nonostante un'anamnesi materna positiva per varicella.

Per i neonati a termine esposti a varicella o zoster (diversi da quelli esposti nella madre nei primi 7 giorni di vita), il dosaggio anticorpale per varicella non è richiesto per le madri o i loro neonati, se la madre ha una storia positiva di varicella o zoster o ha ricevuto 2 dosi di vaccino contro la varicella. Invece si può prendere in considerazione il test per i neonati a termine le cui madri hanno una storia clinica negativa o incerta di varicella/zoster, o di vaccinazione, ai fini dell'identificazione quei casi suscettibili che necessitano di PEP.

Per le LG americane le altre condizioni ad aumentato rischio di malattia severa comprendono:

- bambini pretermine ≥ 28 settimane di età gestazionale ospedalizzati la cui madre non ha evidenza di immunità di varicella;
- bambini pretermine <28 settimane di età gestazionale e/o di peso alla nascita <1.000 g ospedalizzati, in-

dipendentemente dallo stato di immunità per varicella della madre.

RUOLO DELLA VACCINAZIONE NELLA PEP

Nei contatti suscettibili senza fattori di rischio, l'offerta della vaccinazione (prima dose o completamento del ciclo vaccinale con la seconda dose in chi ne ha già fatta una)

può essere utilizzata anche come PEP. Infatti, se somministrata appena possibile e comunque entro 5 giorni dal contatto, può prevenire la comparsa della malattia in persone non protette o con ciclo vaccinale incompleto oppure può rendere meno severo il decorso della malattia, qualora si manifestasse.

La *Tabella III* riporta quelle che sono le indicazioni e le modalità della PEP per la varicella secondo le indicazioni delle raccomandazioni inglesi e statunitensi.

INDICAZIONI ALLA PROFILASSI POST-ESPOSIZIONE PER VARICELLA NELL'ERA VACCINALE				
Categoria di soggetti	Criteri di eleggibilità	Intervento raccomandato	Tempistica di somministrazione	Note
Soggetti suscettibili ad alto rischio (immunodepressi, donne in gravidanza, neonati a rischio)	- Esposizione significativa - Assenza di immunità (anamnesi negativa o IgG negative)	Antivirale (aciclovir/valaciclovir)	Tra il 7° e il 14° giorno dopo la prima esposizione, per 7 giorni	Rappresenta la prima scelta secondo LG UK
Neonati esposti a varicella materna periparto (<i>rash</i> materno da 7 giorni prima a 7 giorni dopo il parto)	Esposizione intrauterina o perinatale ad alto rischio	Immunoglobuline specifiche (VZIg) + antivirale EV (con successivo <i>switch</i> orale)	VZIG preferibilmente entro 96 ore (fino a 10 giorni); antivirale da iniziare il prima possibile dopo la nascita	Principale indicazione a VZIG secondo UK
Altri soggetti ad alto rischio (LG UK)	Neonati prematuri (<28 settimane o <1.000 g), neonati ospedalizzati, condizioni di rischio nel primo anno di vita (con IgG negative)	Antivirale ± immunoglobuline (VZIG/IVIg)	Antivirale: 7°-14° giorno; VZIG: entro 96 ore (max 10 giorni)	Le immunoglobuline sono una seconda scelta
Soggetti ad alto rischio (LG USA)	Soggetti suscettibili appartenenti a categorie a rischio	VZIG (prima scelta) o IVIg se non disponibili; antivirali come alternativa	VZIG entro 96 ore (max 10 giorni); antivirali tra 7° e 14° giorno	Differenza principale rispetto a UK: maggiore utilizzo di immunoglobuline
Contatti suscettibili senza fattori di rischio	Assenza di immunità, esposizione significativa	Vaccinazione anti-varicella	Entro 5 giorni dall'esposizione	Può prevenire l'infezione o attenuarne la gravità
Soggetti immuni	- Storia certa di varicella/zoster - Due dosi di vaccino	Nessuna profilassi indicata	Non applicabile	Non vi è beneficio documentato
Valutazione sierologica	Dubbi anamnestici o condizioni di immunodepressione	Dosaggio IgG anti-VZV	Preferibilmente entro 24 ore dall'esposizione	

Tabella III.

CONCLUSIONI

Nell'era della vaccinazione universale, la varicella ha mostrato una significativa riduzione di incidenza, in particolare nelle coorti pediatriche vaccinate. Tuttavia, la persistenza di casi residui, spesso concentrati in specifiche fasce di popolazione suscettibili o vulnerabili, rende ancora rilevante l'adozione di strategie efficaci di contenimento.

In questo contesto, la PEP mantiene un ruolo importante nella prevenzione dei casi secondari e nella riduzione

della severità clinica e delle complicanze nei soggetti a rischio. L'impiego degli antivirali rappresenta secondo le LG del Regno Unito la strategia di prima scelta, mentre le immunoglobuline sono riservate a condizioni selezionate; al contrario, le raccomandazioni statunitensi attribuiscono un ruolo più ampio alle immunoglobuline, evidenziando differenze significative negli approcci gestionali.

Queste divergenze sottolineano la necessità di un adattamento delle raccomandazioni al contesto locale, anche in relazione alla disponibilità dei presidi terapeutici. In

Italia, ad esempio, la limitata reperibilità delle immunoglobuline specifiche rappresenta un elemento rilevante nella scelta della strategia di profilassi.

Parallelamente, emerge con forza il ruolo determinante della vaccinazione, che rimane lo strumento più efficace per la prevenzione primaria della malattia e delle sue complicanze. Il mantenimento di elevate coperture vaccinali è fondamentale non solo per ridurre la circolazione del virus, ma anche per limitare il numero di soggetti suscettibili che potrebbero beneficiare della PEP.

Infine, appare sempre più importante rafforzare i sistemi di sorveglianza epidemiologica, al fine di monitorare l'andamento dei casi residui, identificare eventuali cambiamenti nei *pattern* di trasmissione e valutare l'impatto delle strategie preventive adottate. Un monitoraggio con-

tinuo consente di ottimizzare le politiche sanitarie e garantire un uso appropriato degli interventi di PEP.

BIBLIOGRAFIA DI RIFERIMENTO

- Gabutti G. Varicella - Aggiornamenti e prospettive future. Edizioni Minerva Medica, Torino, 2022.
- UK Health Security Agency. Guidelines on post-exposure prophylaxis (PEP) for varicella or shingles. Last update 19 March 2026.
- AAP, Committee on Infectious Disease. Red Book: 2024–2027 Report of the Committee on Infectious Diseases (33rd Edition). American Academy of Pediatrics 2024. DOI: 10.1542/9781610027373.