

Vaccini, D'Anna: "La salute dell'uomo è la nostra priorità"

Nuovi studi sulla tossicità dell'alluminio e sulle reazioni avverse

Il dibattito pubblico sulla correttezza o meno dell'obbligo della pratica vaccinale continua a tenere alta l'attenzione della comunità scientifica del nostro Paese.

Da agosto scorso, in Italia, è infatti in vigore la legge Lorenzin (dal nome del ministro proponente) che stabilisce l'obbligo di vaccinazione per l'ingresso negli istituti scolastici di bambini e ragazzi. La legge prevede l'ammissione agli asili nidi e alle scuole dell'infanzia solo ai minori che siano stati immunizzati contro poliomielite, tetano, difterite, epatite B, Haemophilus influenzae B, pertosse, morbillo, parotite, rosolia e varicella.

Da diversi mesi, l'Ordine Nazionale dei Biologi ha aperto un confronto sull'argomento, chiedendo a esperti di fama internazionale di contribuire al progresso delle conoscenze nel settore. Uno dei punti principali su cui l'Ente sta stimolando una più approfondita riflessione è l'analisi dei componenti delle dosi vaccinali e la loro poten-

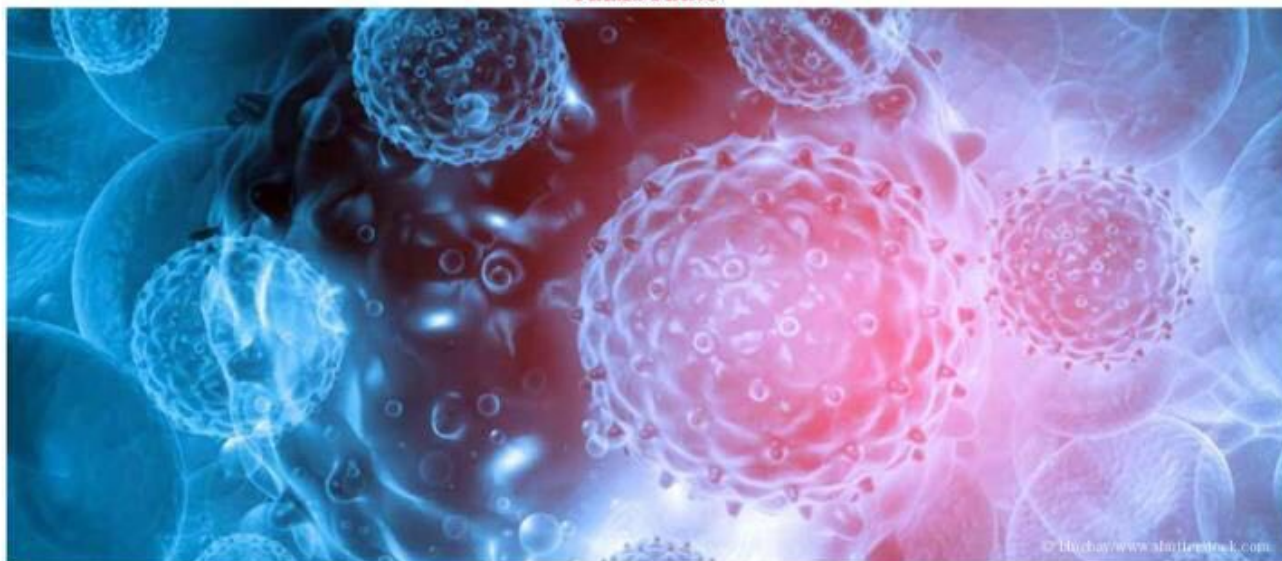
Recenti indagini internazionali affrontano le contaminazioni dei farmaci

ziale tossicità per l'uomo.

Ma andiamo per ordine. Dei vaccini sappiamo che sono farmaci biologici utilizzati per prevenire determinate malattie infettive. Sono composti da antigeni, virus o batteri che stimolano la risposta immunitaria, adiuvanti, sostanze, come l'alluminio, che aumentano la capacità degli antigeni di indurre una reazione immunitaria, ed eccipienti, che servono a preservarli da eventuali contaminazioni batteriche. Sono sottoposti ai controlli previsti dalle linee

guida dell'EmA (Agenzia europea per i medicinali) e dalle case di produzione, che testano un numero rappresentativo di campioni di ciascun lotto prima della commercializzazione. Poiché la sicurezza dei vaccini è strettamente legata alla loro conformità a tali criteri di qualità, che ne dovrebbero verificare l'assenza di infezioni tossiche di cui non si conoscono gli effetti sull'uomo, è quanto mai fondamentale che i controlli vengano eseguiti in modo scrupoloso.

La letteratura scientifica più recente ha però evidenziato la presenza di contaminazioni chimiche o microbiologiche nei vaccini, ponendo un importante interrogativo sull'effettiva rigorosità dei test di sicurezza e sulla loro conformità alle disposizioni imposte dagli enti supervisor. In più, studi internazionali stanno approfondendo la possibile correlazione tra la pratica vaccinale e l'insorgenza di reazioni avverse di tipo immunitario, neurologico e oncologico. In tal senso, si sta indagando sul ruolo crucia-



le degli adiuvanti di alluminio come agenti neurotossici.

Se da un lato, come abbiamo spiegato, i sali di alluminio rappresentano una componente importantissima del farmaco vaccinale, poiché hanno una fondamentale funzione coadiuvante in grado di rendere efficace il processo di immunizzazione, dall'altro diversi studi di settore spingono il mondo scientifico a riflettere sulle possibili conseguenze negative del metallo sulla salute umana. Seppure questo entri quotidianamente in contatto con il nostro corpo anche attraverso l'alimentazione o l'utilizzo di prodotti cosmetici, è solo con l'inoculazione che riesce a superare la barriera cutanea, raggiungere il nostro organismo e depositarsi in modo irreversibile nel cervello, esponendo così l'individuo a complicanze importanti.

Nei mesi scorsi, la Commissione parlamentare di inchiesta sui casi di morte e di gravi malattie che hanno colpito il personale italiano impiegato in missioni militari all'estero ha avviato degli studi per indagare le reazioni avverse conseguenti alla somministrazione dei vaccini nei militari italiani impegnati in missioni all'estero, che presentavano un'elevata incidenza tumorale, è emerso che, citando il documento di sintesi della relazione presentata al Parlamento (di cui trovate un estratto nella pagina accanto), "alla luce degli elementi raccolti, la Commissione conferma che vi sia una associazione statisticamente significativa tra patologie neoplastiche e linfoproliferative, e altre patologie (es.

quelle autoimmuni), e la somministrazione dei vaccini secondo la prassi vaccinale militare. La Commissione ritiene di non poter escludere il nesso di causa". Davanti a tali evidenze scientifiche, una scienza che si rispetti, ha spiegato il presidente dell'Ordine Nazionale dei Biologi, sen. dott. Vincenzo D'Anna, non può esimersi dal condurre delle indagini più approfondite, finalizzate a valutare non solo l'efficacia della pratica vaccinale, ma la sua sicurezza sulla salute umana.

«Chi ha la mia età – racconta Vincenzo D'Anna – ricorda bene i polmoni di acciaio e i danni sociali che la poliomielite ha disseminato. Non c'è chi non sappia quanti meriti abbiano avuto e abbiano i vaccini in medicina. Mettere un veto sulle vaccinazioni, criminalizzandole come portatrici di patologie ancor più gravi di quelle che sconfiggono, sembra un'esagerazione inammissibile. Tuttavia – prosegue – ricordare tali enormi meriti non ci consente di

trasformare le opinioni a sostegno della pratica vaccinale obbligatoria in asserzioni che somigliano più ad atti di fede e dogmi assoluti. Questi ultimi non si confanno con la prassi scientifica che si confronta sempre con il dubbio che alimenta la costante ricerca del vero e del meglio. Pertanto – conclude il presidente dell'ONB – va dato ascolto a tutte le tesi che abbiano un significato e un portato scientificamente valido, confutando, per le stesse vie scientifiche, spropositi e incongruenze diffuse come verità accertate». Per tentare di dare risposte ai tanti interrogativi sull'argomento, abbiamo intervistato la dottoressa Loretta Bolgan, chimico farmaceutico con esperienze professionali internazionali, che, oltre ad aver seguito i citati studi Parlamentari, insieme al pool di colleghi con i quali collabora ha analizzato la composizione delle sostanze contenute nelle dosi vaccinali e la loro potenziale tossicità per la salute umana. (Dalla redazione). ■

“ La scienza si confronta necessariamente e continuamente con il dubbio, che alimenta la costante ricerca del vero ”

Commissione parlamentare di inchiesta sui casi di morte e di gravi malattie che hanno colpito il personale italiano impiegato in missioni militari all'estero, nei poligoni di tiro e nei siti di deposito di munizioni, in relazione all'esposizione a particolari fattori chimici, tossici e radiologici dal possibile effetto patogeno e da somministrazione di vaccini, con particolare attenzione agli effetti dell'utilizzo di proiettili all'uranio impoverito e della dispersione nell'ambiente di nanoparticelle di minerali pesanti prodotte dalle esplosioni di materiale bellico e a eventuali interazioni

Breve sintesi del contenuto della relazione

Nell'analisi dei "componenti dei vaccini somministrati al militare, indipendentemente dal successivo impiego del personale", la Commissione ha preliminarmente preso atto dell'assenza di qualunque studio scientifico in letteratura volto a valutare la tollerabilità della quantità complessiva dei componenti dei vaccini con riferimento ad adiuvanti, conservanti, antigeni e allergeni, eccipienti e contaminanti, anche in relazione alle conseguenze in termini di ipersensibilità e di reazioni avverse già dichiarate dalle industrie produttrici per singolo vaccino. Pertanto, ha fatto richiesta ad AIFA della documentazione tecnica dei singoli vaccini somministrati ai militari. Questa ha trasmesso i dossier relativi ai vaccini somministrati in Italia, previsti dalla profilassi vaccinale di cui al decreto ministeriale 31 marzo 2003 del Ministero della Difesa, e cioè vaccini che vengono somministrati a soggetti adulti, selezionati a mezzo di visita che accerta idoneità e buono stato di salute. La documentazione si divide in: dati relativi alla quantità dei componenti, valutazioni di ipersensibilità ai componenti ed elenco delle reazioni avverse.

Dall'esame è emerso che: la quantità cumulativa dei vari componenti dei vaccini eccede il limite permesso per l'autorizzazione all'immissione in commercio del singolo vaccino; le ipersensibilità indicate nei dossier di registrazione e allegati tecnici ai vaccini anche solo singolarmente considerati confermano la necessità delle analisi pre-vaccinali; le reazioni avverse indicate nei dossier di registrazione e allegati tecnici ai vaccini, anche solo singolarmente considerati, confermano la necessità di una valutazione dei rischi personalizzata sulla profilassi vaccinale e la necessità di un monitoraggio periodico a lungo termine su ogni singolo vaccinato.

Fermo restando quanto sopra, la Commissione conferma ancora una volta le conclusioni già evidenziate dal Progetto SIGNUM, nonché dal lavoro del Prof. Nobile sulla brigata Folgore - ovvero la necessità di non somministrare contemporaneamente più di 5 vaccini monovalenti monodose sui militari.

La Commissione ha iniziato le sue attività di indagine sulle reazioni avverse alle vaccinazioni a seguito del riscontro di un cospicuo numero di casi con sopravvenute patologie autoimmuni o neoplastiche, in una parte di popolazione militare non sottoposta a fattori di rischio diversi da quelli vaccinali.

Alla luce di quanto emerso agli atti, la Commissione riscontra la necessità di utilizzare vaccini maggiormente purificati, in modo che il limite dei componenti in quantità cumulativa rientri entro il limite permesso per il singolo componente di ciascun vaccino, nei termini in cui gli studi prodromici alle singole AIC li abbiano riconosciuti come non pericolosi per la salute.

In secondo luogo, La Commissione insiste sulla necessità di abbattere il rischio dovuto alla procedura di somministrazione, prevedendo che vengano affidate alla struttura sanitaria nazionale e che all'atto dell'arruolamento vengano esclusi i militari che non superano i test pre-vaccinali. Tali esami devono rilevare eventuali alterazioni del sistema immunitario e le ipersensibilità. Suggerisce inoltre che i risultati degli esami vengano inseriti nella scheda anamnestica del militare quale elemento di idoneità all'arruolamento o di idoneità alla continuazione del servizio o di particolari mansioni.

La Commissione considera lo studio dal titolo «Lack of evidence for post-vaccine onset of autoimmune/lymphoproliferative disorders, during a nine-month follow-up in multiply vaccinated Italian military personnel», pubblicato nel mese di agosto 2017 a firma, tra l'altro, di alcuni esponenti della sanità militare, e finanziato dal Ministero della difesa italiano, come redatto in situazione di conflitto di interessi, privo di fondamento scientifico nel metodo e negli esiti contraddittorio. Osserva che, a dispetto dell'intitolazione che induce ad erronee conclusioni, gli stessi autori dichiarano lo studio non conclusivo. Peraltro, lo studio è stato effettuato con esclusione dalla coorte di quei militari con problemi di immunosoppressione, in tal modo confermando la pericolosità delle somministrazioni vaccinali a tali categorie di soggetti.

Da un primo esame è emerso che la raccolta delle informazioni ai fini del follow-up è stata effettuata utilizzando marcatori poco efficaci per valutare l'insorgenza di malattie linfoproliferative. La Commissione ha riscontrato, inoltre, che nella matrice dei dati fatta pervenire vi sono ampie lacune, che rendono impossibile una valutazione statistica.

Successivamente la Commissione ha dovuto prendere atto che il Ministero della difesa è in possesso di ulteriori dati, utili ad integrare il quadro gravemente deficitario, rispetto a quelli fatti avere alla Commissione, come è risultato dal verbale della prima riunione del costituendo gruppo di studio sui dati del follow-up.

Alla luce degli elementi raccolti, la Commissione conferma che vi sia una associazione statisticamente significativa tra patologie neoplastiche e linfoproliferative, e altre patologie (es. quelle autoimmuni), e la somministrazione dei vaccini secondo la profilassi vaccinale militare. La Commissione ritiene di non poter escludere il nesso di causa.

Virus della Varicella. Nella pagina a fianco, Loretta Bolgan.

«**I** vaccini prodotti in linee cellulari fetali umane contengono iraccettabilmente alti livelli di contaminanti del frammento di Dna fetale. Frammenti di Dna umano di lunghezza e profilo epigenetico simile si integrano spontaneamente nel genoma di linee cellulari primitive, un processo che può essere aumentato nel contesto dell'infiammazione». È quanto emerge dalla sintesi dello studio "Epidemiologic and Molecular Relationship Between Vaccine Manufacture and Autism Spectrum Disorder Prevalence", condotto nel 2015 dalla biologa molecolare Theresa Deisher, di cui ci parla più nel dettaglio la dottoressa Loretta Bolgan.

Una criticità riguarda i carenti controlli sul prodotto finale, che non viene testato

Dottoressa Bolgan, qual è la sua formazione professionale?

«Sono laureata in Chimica e tecnologie farmaceutiche e ho un dottorato di ricerca in Scienze farmaceutiche. Ho lavorato al Massachusetts General Hospital di Boston come biologa molecolare, dove ho svolto manipolazioni genetiche di virus e studi sulla cancerogenesi. Successivamente ho lavorato in un'azienda che si occupa di ricerca e sviluppo di kit diagnostici. Ho pubblicato i miei studi in questi primi anni di attività, per poi dedicarmi allo studio della tossicologia dei vaccini. Da oltre quindici anni lavoro come consulente tecnico di parte per vari studi legali e mi occupo di consulenze scientifiche sui danni

da vaccino, spiegando se e quali componenti hanno causato problemi a chi ne ha fatto uso».

Secondo lei i vaccini servono?

«Lo scopo per cui vengono prodotti i vaccini è per stimolare l'organismo alla produzione di anticorpi protettivi nei confronti di malattie infettive gravemente invalidanti, per le quali non esistono cure efficaci. Per capire se i vaccini servono, bisogna verificare se realmente sono in grado di proteggere la persona dalle malattie per le quali si vaccina, cioè se sono efficaci. Possiamo dire che i vaccini più efficaci sono quelli che hanno all'interno i virus attenuati, mentre quelli inattivati presentano più problemi di efficacia, motivo per cui è necessario l'uso di adiuvanti; tutti i vaccini necessitano di più richiami perché la risposta immunitaria tende a diminuire nel tem-

PRIMO PIANO



© Shutterstock.com



po. Tuttavia, l'efficacia non è il solo fattore da prendere in considerazione per valutare se il vaccino serve, in quanto bisogna analizzare anche l'incidenza delle malattie per le quali si vaccina e il rischio di reazioni avverse. In Italia, ad esempio, a mio avviso le vaccinazioni contro malattie ormai debellate da tempo non hanno più motivo di essere fatte, e quelle contro malattie per le quali sono possibili cure o hanno un rischio molto basso di conseguenze gravemente invalidanti, sarebbero da utilizzare solo in caso di epidemie molto estese, dopo però un'attenta valutazione del rapporto beneficio/rischio di reazioni avverse. Tra l'altro è bene precisare che i virus vaccinali sono delle popolazioni di vi-

rus mutanti, per cui vaccinarsi in Italia contro una malattia non impe-

Il monitoraggio delle reazioni avverse viene effettuato solo nei primi giorni dall'inoculazione

disce il contagio in un Paese estero, dove il virus può presentare caratteristiche diverse. Quindi, solo con un'accurata valutazione per ciascun vaccino del rapporto beneficio, inteso come efficacia e necessità di somministrazione in caso di epidemia, e rischio, inteso come incidenza di complicanze gravi, è possibile rispondere alla domanda posta inizialmente, in quanto anche se un vaccino è potenzialmente efficace e quindi di fatto serve, se utilizzato per pre-

venire malattie non più presenti e se causa reazioni avverse gravemente invalidanti, il suo utilizzo su larga scala non trova giustificazione».

I vaccini sono efficaci?

«Va premesso che un vaccino è efficace se è in grado di proteggere l'individuo da una malattia, non se consente lo sviluppo degli anticorpi; inoltre, è ben noto che nessun vaccino possiede il cento per cento di efficacia, intesa come produzione di anticorpi vaccinali. In quest'ottica, in realtà, non ci sono studi che ci permettano di dire con certezza che i vaccini siano ef-

ficaci. La letteratura scientifica dimostra solamente la capacità dei vaccini di produrre gli anticorpi contro la malattia, ma questo non significa necessariamente essere protetti dal contagio. Il vaccino, inoltre, contiene dei surrogati del virus o del batterio che causano la malattia, modificati in maniera importante, a cui consegue quindi una risposta immunitaria molto diversa da quella che genererebbe il virus o il batterio originario. Per valutare l'efficacia vaccinale si dovrebbe analizzare un campione significativo di una popolazione colpita da epidemia e vedere quanti soggetti, tra i soggetti vaccinati e non, contraggono la malattia. Va fatto notare che sempre più frequentemente sono segnalate epidemie nelle popolazioni con alta copertura vaccinale».

E sulla sicurezza? Quali sono le possibili reazioni avverse da vaccino?

“ *La scienza dimostra la capacità dei vaccini di produrre gli anticorpi contro la malattia, che non significa essere protetti dal contagio* ”

«Per poter rispondere a queste domande bisogna analizzare due aspetti. Il primo riguarda le modalità con cui si effettuano gli studi sulla sicurezza. Il secondo, invece, è capire se le sostanze contenute nelle dosi vaccinali portano con sé problemi di sicurezza. Su questo secondo punto abbiamo già delle risposte, perché diversi studi ci confermano la tossicità di alcuni componenti dei vaccini. Un punto critico nella produzione dei vaccini è che alcuni tipi di contaminanti e residui di lavorazione potenzialmente pericolosi non vengono testati nel prodotto finale, poiché l'EmA, l'Agenzia europea per i medicinali, consente alle aziende produttrici di analizzare i componenti del vaccino nelle prime fasi della produzione. Eventuali alterazioni o mutazioni potenzialmente pericolose che potrebbero così presentarsi nel prodotto confezionato, hanno meno probabilità di essere scoperte. In più, per quanto riguarda gli studi di sicurezza, l'Agenzia consente che il monitoraggio attivo delle reazioni avverse conseguenti alla pratica vaccinale, venga effettuato soltanto nei primi giorni successivi all'inoculazione. In realtà, una reazione avversa, soprattutto di tipo autoimmunitario, può manifestarsi in tempi estremamente più lunghi rispetto al periodo in cui vengono registrate le reazioni acute delle prime ore o i primi giorni dopo la vaccinazione. Per questo, il nesso di causalità tra vaccini e patologie diventa difficilmente dimostrabile, data l'inadeguatezza dei tempi di monitoraggio stabiliti».

Cosa contengono i vaccini?

«I vaccini contengono innanzitutto uno o più principi attivi, gli antigeni, che possono essere costituiti da un virus, un batterio o una frazione del virus o del batterio, opportunamente modificati in modo da stimolare il sistema immunitario, senza causare la malattia. Tra gli eccipienti troviamo i conservanti e l'adiuvante, che si inserisce

in particolare nei vaccini inattivati o costituiti da frazioni di antigene, con la funzione di causare un'inflammatione locale in grado di attivare la risposta immunitaria. Senza l'adiuvante il vaccino è totalmente inefficace, tra quelli in commercio il più utilizzato è l'alluminio. È importante ricordare che la risposta immunitaria si ha a partire da una certa età, poiché un neonato alla nascita o a tre mesi non ha alcuna capacità di produrre anticorpi a causa dell'immaturità del sistema immunitario, per cui vaccinare nella primissima infanzia non ha alcun senso per la copertura che si vuole ottenere».

E voi cos'altro avete trovato?

«Grazie al Corvelva, il Coordinamento Regionale Veneto per la Libertà delle Vaccinazioni, è stato possibile finanziare e commissionare a un laboratorio qualificato per l'analisi del materiale genetico mediante sequenziamento con una tecnologia innovativa, l'analisi di sette vaccini attualmente in commercio. Tra questi, nel vaccino Priorix Tetra, il quadrivalente contro morbillo, parotite, rosolia e varicella, è stata individuata la presenza di quantità di materiale genetico estraneo, in particolare umano, che non si possono definire residue. Abbiamo quindi chiesto all'EmA quali siano le conseguenze sulla salute umana legate alla presenza di questo Dna nelle dosi vaccinali. Questo ha risposto di essere già a conoscenza della presenza di tali impurezze e che gli studi in loro possesso ne assicurano l'innocuità e la non pericolosità. Pertanto non è necessario stabilirne un limite massimo tollerato. Studi recenti condotti dalla dottoressa Deisher, biologa molecolare di fama mondiale, hanno invece dimostrato come il Dna fetale presente nei vaccini attenuati possa portare a delle ricombinazioni con il materiale genetico del soggetto vaccinato, rendendolo più soggetto a cancerogenesi e a patologie autoimmuni. Questo è un paradosso: non mangiamo

mais geneticamente modificato a causa dei potenziali rischi per la salute, ma iniettiamo materiale genetico estraneo al nostro corpo all'interno del nostro organismo».

E per l'alluminio esiste una dose limite tollerata?

«Va tenuto presente che la quantità di alluminio contenuta nei vaccini è quella ritenuta efficace per l'azione adiuvante, non la quantità sicura. Tra l'altro, la dose massima tollerata per i vaccini, non è ancora stata regolamentata, in quanto le linee guida internazionali fanno riferimento all'ingestione per via orale giornaliera continuativa di alluminio presente come contaminante negli alimenti, ma non tengono conto che l'assorbimento dell'alluminio in seguito all'ingestione o all'inoculazione è completamente diverso, così come sono diverse le possibili reazioni avverse e la conseguente pericolosità. Con l'inoculazione, infatti, le cellule del sistema immunitario inglobano l'alluminio e lo trasportano in tutti i distretti del nostro corpo, compreso il cervello. Con l'ingestione la sostanza viene espulsa quasi completamente dall'organismo».

Esistono sostanze più sicure dell'alluminio?

«Si stanno producendo sistemi adiuvanti che possano sostituire l'alluminio, ma il problema permane. L'adiuvante deve creare un'inflammatione che stimoli il sistema immunitario, ma questa è sempre causa possibile di reazione autoimmunitaria. Al momento non è possibile eliminare l'uso degli adiuvanti senza rendere inefficace il vaccino. Se si riducesse la dose di alluminio, si dovrebbe compensare tale riduzione con l'aumento di altre sostanze, comunque dannose».

E la formaldeide, che ruolo ha?

«La formaldeide denatura le proteine presenti nei vaccini (ad esempio le tossine del tetano e della pertosse) in modo che siano in grado di stimolare la formazione di anticorpi senza causare la malattia. Un altro suo effetto è quello di degradare il Dna presente nel vaccino, tra cui il virus della poliomielite nel vaccino esavalente, con la conseguenza che nelle nostre analisi non abbiamo riscontrato la presenza di tali antigeni. L'EmA ha risposto spiegando che prima che avvenga la degradazione dell'antigene si forma una proteina antigenica chiamata antigene D, di cui però non è dimostrata clinicamente l'efficacia. Infine, la formaldeide può essere presente come residuo di lavorazione nei vaccini e scatenare reazioni allergiche». (Dalla redazione). ■