

LA SINDROME AUTISTICA POST-VACCINAZIONE. DESCRIZIONE DI UN CASO CLINICO

Premessa

L'autismo rappresenta una delle sindromi più angoscianti e difficilmente spiegabili dell'età evolutiva.

Se è vero ormai che oggi sulla descrizione dei sintomi si registrano positive convergenze, non altrettanto può dirsi in merito alla natura dei processi sottostanti, responsabili delle manifestazioni comportamentali. Da quando Leo Kanner ha descritto per la prima volta la sindrome autistica, sono passati più di 60 anni, ma ad oggi le cause non sono ancora universalmente riconosciute. Varie però sono state le teorie susseguitesì che hanno cercato di fare luce sull'eziopatologia, da quelle di origine psicoanalitica a quelle psicosociali, da quelle genetiche a quelle che individuano un'alterazione della quantità dei neurotrasmettitori alla base della sindrome (Surian, 2005).

È dagli anni '80 che comincia a farsi strada l'idea che l'autismo non sia affatto un problema emotivo, ma piuttosto biologico e che la causa sia individuabile nel thimerosal contenuto nei vaccini somministrati ai bambini secondo quanto previsto dalla schedula vaccinale vigente.

Cos'è il thimerosal

Il thimerosal è una polvere idrosolubile, color crema e cristallina contenente il 49,6% di mercurio. Inventato negli anni '20 sotto la direzione di Ely Lilly, fu utilizzato come conservante nel crescente numero dei vaccini che si andavano sviluppando nella prima metà del secolo. Inizialmente e per molti anni non ci si è posti il problema di calcolare la quantità totale di mercurio, sulla base del peso, che veniva iniettata ai bambini. Questo dipendeva anche dal fatto che quasi tutti gli studi sulla tossicità del mercurio avevano indagato l'esposizione al metilmercurio,

* *Ricercatore confermato nell'Università di Catania.*

la forma che si trova tipicamente nel pesce. Il thimerosal è invece costituito da etilmercurio. La maggiore differenza a livello chimico tra questi due composti organici del mercurio è che la forma etilica contiene una parte in più di carbonio nella sua molecola, rendendola più grande. Alcuni ricercatori ritenevano così che la parte in più di carbonio rendesse meno probabile l'attraversamento della barriera ematoencefalica da parte dell'etilmercurio. Inoltre, il metilmercurio ha mostrato di rimanere nel sangue più a lungo dell'etilmercurio (un'emivita di 50 giorni rispetto ai 7 giorni dell'etilmercurio). Ma studi successivi hanno, in realtà, dimostrato che l'etilmercurio non solo riesce ad attraversare facilmente la barriera ematoencefalica, ma inoltre viene convertito in mercurio inorganico in misura maggiore rispetto alla forma metilica. Il mercurio inorganico rimane nel tessuto cerebrale e nel sistema nervoso centrale più a lungo del mercurio organico (Kirby D. 2006). Si può concludere che la tossicità del thimerosal ha effetti deleteri sulla salute umana. Esistono due separati meccanismi attraverso cui tale sostanza causa danni all'organismo che ne risulta esposto.

Effetti diretti

Il mercurio causa stress ossidativo nei neuroni, interferisce con la migrazione neuronale e deprime la divisione cellulare nel cervello in via di sviluppo. Tali anomalie nella crescita neuronale determinano, inoltre, differenze di grandezza nel capo, che si ritrovano sia nell'autismo sia nei casi di intossicazione da mercurio (Fombonne, 1999).

Numerosi studi hanno dimostrato che il mercurio si accumula selettivamente nell'amigdala e nell'ippocampo, soprattutto nelle cellule piramidali (Faro, 1998). Nell'autismo si evidenziano alterazioni a livello di tali zone, consistenti in un'aumentata densità cellulare e una ridotta massa neuronale (Abell, 1999).

Il mercurio determina la perdita di neuroni Purkinje nel cervelletto con conseguenti alterazioni della coordinazione e dell'equilibrio e interferisce con la metilazione del DNA, reazione chimica responsabile di un normale funzionamento del DNA e di una corretta espressione dei geni (Deth, 2004).

Infine, il mercurio causa alterazioni dei livelli dei neurotrasmettitori serotonina, dopamina, glutammato e acetilcolina e anomalie diffuse nell'organismo legandosi allo zolfo, così da causare danni multipli ad enzimi, meccanismi di trasporto e proteine strutturali.

Queste informazioni assumono valore ancora più significativo se si considera che il mercurio è particolarmente dannoso per il cervello in fase di sviluppo, che il mercurio iniettato è più dannoso di quello ingerito e che l'esposizione di mercurio nei vaccini a 3 mesi è equivalente a 30 volte l'esposizione giornaliera considerata tollerabile.

Effetti indiretti

Il mercurio è in grado di danneggiare l'organismo anche con un meccanismo più complicato e indiretto.

Un aspetto assolutamente certo e riscontrabile in tutte le vaccinazioni consiste nella soppressione post-vaccinale delle difese immunitarie, con caduta dei livelli di linfociti anche del 50%, segmentazione dei neutrofili (Robin, 1997), riduzione del numero di globuli bianchi, della capacità fagocitante dei neutrofili polimorfonucleari e della vitalità dei linfociti. Tale depressione del sistema immunitario rende il soggetto più vulnerabile ad eventuali altre infezioni sia virali che batteriche. È biologicamente plausibile che questi danni immunitari possano aver permesso al virus vivo contenuto nel vaccino MPR (morbillo, parotite, rosolia), privo di thimerosal, di rimanere in maniera persistente nell'organismo dei bambini (Safe Minds, 2002).

Ma la domanda cruciale è: cosa provoca il virus del morbillo nell'organismo così privo di difese?

Il virus, iniettato direttamente nel sangue, ha accesso libero e indisturbato verso alcuni target più delicati e in questo caso più vulnerabili, come quello neurologico. Il patologo olandese De Vries ha, infatti, dimostrato che il virus determina l'infiammazione dell'encefalo. L'encefalite causa anomalie nella mielinizzazione, ovvero distruzioni delle guaine di mielina (Merritt, 1979) e piccole lesioni giallognole-rosa nella sostanza bianca del cervello, del cervelletto e del midollo spinale. Da una rassegna della letteratura medica non è difficile individuare casi di autismo prodotti da encefaliti virali (Montinari, 2001).

Il pediatra specialista in gastroenterologia Wakefield (Wakefield, 1998), esaminando 12 bambini a lui segnalati per una storia di normale sviluppo seguita poi dalla perdita delle abilità acquisite, ha dimostrato che tutti e 12 presentavano anomalie intestinali e 11 mostravano un'infiammazione cronica sparsa nel colon.

Quindi, il virus MPR provocherebbe danni intestinali ed encefaliti su bambini il cui sistema immunitario è già vulnerabile ed alterato in quanto precedentemente aggredito dai vaccini con thimerosal assunti in un momento precedente.

Mercurio e Autismo da malassorbimento

È noto che il mercurio inibisce fortemente e danneggia gli enzimi dipeptidilpeptidasi (DDP-IV) preposti alla rimozione dei peptidi dalle proteine gliadorfina, casomorfina e gluteomorfina (Cade, 1999). I peptidi derivanti dal cibo malassorbito, passando la mucosa intestinale la cui permeabilità è aumentata a causa delle vaccinazioni, giungono al sistema nervoso centrale dove determinano effetti tossici interagendo con i neurotrasmettitori. Infatti, con la loro attività oppioide, disturbano a vari livelli una serie di funzioni quali la percezione, l'apprendimento,

gli stati d'animo e il comportamento, scatenando, quindi, le manifestazioni tipiche dell'autismo (Shattock 1990). Ricerche effettuate dal Dipartimento di Pediatria dell'Università "La Sapienza" di Roma hanno dimostrato che è possibile un miglioramento dei sintomi dei pazienti autistici seguendo una dieta priva di glutine e caseina.

Autismo regressivo

Con regressione autistica si intende il caso di un bambino che, dopo aver raggiunto tutte le tappe di un normale sviluppo entro i primi 15-18 mesi di vita, inizia un declino progressivo verso l'autismo con perdita delle capacità precedentemente acquisite. Il suo sviluppo, infatti, si ferma ad un certo punto o, peggio, regredisce a livelli precedenti. Le settimane prima della regressione sono caratterizzate da irrequietezza, paura, irritabilità, notevole insicurezza di movimento e reazione, sonnolenza, apatia e torpore fino alla perdita di coscienza. Anche disturbi quali vomito, alterazione del colorito della pelle, aumento della temperatura, possono essere sintomi di un danno da vaccino. Si presume che il primo caso di autismo regressivo risalga al 1905 e che sia stato individuato dal Dott. Comby della Società medica degli Ospedali di Parigi. Si trattava di una neonata in ottime condizioni di salute fino a quando, intorno ai 4 mesi, fu vaccinata. Già all'ottavo giorno dopo la vaccinazione cominciò a manifestare convulsioni, accompagnate da strabismo e altre gravi anomalie. Non morì, ma rimase con postumi molto accentuati, non riconosceva i luoghi, aveva uno sguardo perso nel vuoto (Montinari, 2002).

Risultati significativi sono quelli che Dan Olmsted ha ottenuto dalla sua ricerca condotta presso la popolazione Amish, comunità religiosa di origine olandese che ha deciso di non sottoporre i propri figli alle vaccinazioni obbligatorie. Secondo le statistiche nazionali, Olmsted avrebbe dovuto trovare ben 200 bambini autistici tra la popolazione e, invece, alla fine della sua ricerca ne ha trovati solo tre, di cui due erano stati adottati e sottoposti alla vaccinazione.

Viene da chiedersi allora: se tutti i bambini sono sottoposti alla somministrazione dei vaccini, e quindi al thimerosal, perché solo alcuni sviluppano la sindrome autistica?

Il biochimico e scienziato Walsh, esaminando ben 14.000 pazienti, ha trovato che nei bambini autistici vi è un depotenziamento o danneggiamento delle metalotioneina e del glutathione a causa di un errore genetico. Per capire la funzione di questi composti idrogeno-solfurei basti sapere che essi vengono chiamati mercaptani, dal latino "mercurium captans". La loro importante funzione è, infatti, quella di legarsi al mercurio prima che esso attraversi la barriera ematoencefalica e di eliminarlo dall'organismo (Walsh, 2001). Il danneggiamento di questo normale

processo di chelazione determina, quindi, l'accumulo del mercurio con le conseguenze disastrose sopra elencate. È infine interessante notare come gli estrogeni sollecitano la capacità antiossidante del glutatione, mentre il testosterone sopprime la metallotioneina. Questo potrebbe spiegare l'incidenza maggiore dell'autismo tra i bambini di sesso maschile.

Caso clinico

Stefano, secondogenito, dopo una gravidanza priva di complicazioni, nasce nel 1991 con parto cesareo. Condizioni fisiche nella norma. È un bambino che ben presto si rivela sveglio e intelligente. Acquisisce regolarmente le capacità specifiche per la sua età, da quelle linguistiche a quelle cognitive, motorie, percettive e attentive, interagisce facilmente con tutti e ha acquisito un adeguato ritmo sonno-veglia. All'età di 10 mesi la madre lo sottopone regolarmente alla terza dose di vaccino antipolio trivalente. Dopo qualche settimana si manifestano disturbi intestinali e irrequietezza, Stefano va progressivamente incontro ad una regressione in tutte le aree dello sviluppo con grave compromissione qualitativa nell'interazione sociale e nella comunicazione. Ha uno sguardo perso nel vuoto, l'attività motoria è caratterizzata da impaccio e stereotipie, è alterato il ritmo sonno-veglia, il suo comportamento è inadeguato in tutti i contesti, manifesta iperattività, aggressività nei confronti dei familiari e manifestazioni autolesionistiche. La diagnosi dei numerosi specialisti consultati in vari anni è unanime: Disturbo generalizzato dello sviluppo con ritardo mentale non specificato. L'eziologia è sconosciuta.

Stefano viene sottoposto alla terapia logopedica e alla psicomotricità e, dopo un tentativo di integrazione nelle scuole cosiddette normali, viene inserito in un centro di riabilitazione a regime semiresidenziale. La situazione, complicata dai numerosi comportamenti-problema di Stefano, è così grave che si pensa all'istituzionalizzazione come unica soluzione.

Ma le risposte alle innumerevoli e angoscianti domande dei genitori arrivano nel 2005 dal Dott. Massimo Montinari, chirurgo pediatra e ricercatore che, dopo aver sottoposto Stefano a numerosi esami, formula la diagnosi di "sindrome autistica ad insorgenza post-vaccinale". Il Dott. Montinari prescrive per Stefano il protocollo terapeutico omotossicologico da lui formulato nel 1994. Questo prevede l'eliminazione immediata del glutine e della caseina dalla dieta giornaliera e la somministrazione di prodotti drenanti con composizione e struttura omeofarmacologica. Due-tre mesi dopo la terapia, i genitori di Stefano notano un'evoluzione lenta ma progressiva del quadro clinico del figlio, evoluzione che continua tuttora. Oggi Stefano è attentamente seguito dai genitori che integrano al trattamento farmacologico e omotossicologico un intervento educativo-riabilitativo mirato al recupero delle abilità precedentemente acquisite e all'apprendimento di nuove e

sempre più funzionali. La strada è ancora lunga e in salita, ma per i genitori di Stefano è adesso chiaro cosa ha scatenato tutto ciò e cosa è possibile fare per rimediare. È, indubbio che Stefano presenti ancora molte difficoltà di apprendimento legate alle lacunose abilità neuropsicologiche e alla presenza di comportamenti-problema, ma è assolutamente possibile stabilire e raggiungere obiettivi via via più articolati.

CONCLUSIONI

Nonostante i dati concernenti la tossicità del mercurio sono noti da più di 20 anni, in Italia è stata data disposizione di eliminarlo dalle vaccinazioni solo a partire dal 2003, disposizione che ha comunque sottolineato che si tratti di una misura precauzionale e che, quando non sia possibile eliminare il mercurio dai vaccini, questi vanno comunque somministrati tenuto conto che i benefici che essi apportano sono di gran lunga maggiori dei rischi, considerati peraltro ancora ipotetici (Piano Nazionale Vaccini, 2005).

Considerando che l'immunoprofilassi si è dimostrata un'arma potente ed efficace nel proteggerci contro gravi malattie contagiose e nel favorire la scomparsa, è altrettanto doveroso sapere e far sapere che le stesse vaccinazioni possono causare effetti deleteri sugli individui "predisposti". Pertanto sarebbe giusto attenzionare le condizioni di salute del bambino che si accinge a ricevere le varie dosi, eseguendo preventivamente l'esame delle sottopopolazioni linfocitarie per stabilire con accettabile precisione eventuali deficit e/o scompensi immunitari e l'esame che individui bambini geneticamente predisposti. Sicuramente questi esami richiedono tempo, impegno e anche costi aggiunti, ma ciò è necessario e moralmente doveroso affinché i bambini "inadeguati" al vaccino sfuggano ai rischi che questo può comportare.

RIASSUNTO

Il thimerosal è un composto a base di etilmercurio utilizzato come conservante nelle vaccinazioni. Iniettato entro i primi tre anni di vita è in grado di scatenare, sia in maniera diretta che tramite processi indiretti, le manifestazioni comportamentali tipiche dell'autismo. Il thimerosal risulta così dannoso per quei bambini che presentano a priori alterazioni metaboliche di origine genetica. Tra i numerosi casi di autismo regressivo abbiamo potuto seguire personalmente quello di Stefano, un bambino che, in seguito alla somministrazione della terza dose di vaccino antipolio, ha perso tutte le capacità precedentemente acquisite.

SUMMARY

Thimerosal is a compound that is 49.6% mercury, used as a conservative in vaccines. Injected with in the first years of life it is able to react, in a direct or indirect manor and cause signs of autism. Thimerosal is very dangerous children especially those whom present an alteration to their metabolic system of genetic origin. Of all the numerous cases of regressive autism, I was able to personally fallow the case of Stefano, whom is a child that after having his third injection of the anti-polio vaccine lost all capabilities that he had acquired before the vaccine.

BIBLIOGRAFIA

- ABELL F., KRAMS M., ASHBURNER J., PASSINGHAM R., FRISTON K., FRACKOWIAK ., HAPPÉ F., FRITH C., FRITH U., *The neuroanatomy of autism: a voxel-based whole brain analysis of structural scans*. Neuroreport, Vol. 10, No. 8, 1647-1651, June 1999.
- CADE J.R., *Autism and schizofrenia linked to malfunctioning enzyme for milk protein digestion*. In Autism, marzo 1999.
- DETH R., *Intervista con David Kirby*, 9 giugno 2004.
- FARO L., NASCIMENTO J., ALFONSO M., DURAN R., *Acute administration of methylmercury changes In Vivo dopamine release from rat striatum*. Bulletin of Environmental Contamination Toxicology, 60:632-638, 1998.
- FOMBONNE E., ROGÈ B., CLAVERIE J., COURTY S., FRÉMOLLE J., *Microcephaly and Macrocephaly in Autism*. Journal of Autism and Developmental Disorders, 1999, Vol. 29, No. 2,113-119, Friberg, 1994.
- KIRBY D., *La prova evidente del danno: La prova evidente del grave danno provocato dai vaccini, alla salute dei bambini*. Macro Edizioni, Diegaro di Cesena (FC), 2006.
- MERRITT H., *Textbook of neurology*. Sixth Edition, Lea and Febiger, Philadelphia, 1979.
- MONTINARI M., *Autismo: nuove terapie per migliorare e guarire*. Macro Edizioni, Diegaro di Cesena (FC), 2002.
- Piano nazionale vaccini (aggiornamento 2005)*, Appendice 1, p. 74.
- ROBIN, E.M.D., *Some hidden dimensions of the risk/benefit value of vaccine*. From the First International Public Conference on Vaccination, Alexandria, Virginia, settembre 1997.
- SAFE MINDS, *Denmark Study on Autism and MMR Vaccine Shows Need for Biological Research*. Lettera al New England Journal of Medicine e comunicato stampa, 6 novembre 2002.
- SHATTOCK P., KENNEDY A., ROWELL F., BERNEY T., *Role of neuropeptides in autism and their relationship with classical neurotransmitters*. In Brian Dysfunction, n.3, pp. 328-345, 1990.
- SURIAN L., *L'autismo*. Il Mulino, Bologna, 2005.
- WAKEFIELD A.J. ET AL., *Illeal-Lymphoid-Nodular Hyperplasia, Non-Specific Colitis and Pervasive Developmental Disorder in Children*. Lancet 351, n. 9103, 28 febbraio 1998.
- WALSH W.J., *New Research Suggests Cause of Autism*. Comunicato stampa, PRNewswire, 10 maggio 2001.