

Osservazioni di ricercatori: AMALGAMA, MEMORIA A CORTO TERMINE, CAPACITÀ DI CONCENTRAZIONE

ALFRED STOCK

da: Stock A., "I pericoli dei vapori di mercurio e dell'amalgama" ("Die Gefährlichkeit des Quecksilberdampfes"), Zeitschrift für Angewandte Chemie, 1926; vol. 39, p.461-466

È con l'animo fortemente motivato a poter risparmiare ad altri, che abbiano a che fare in qualsiasi modo con il mercurio metallico, le pene e i disagi che invece hanno afflitto me per molti anni che mi accingo a descrivere le disavventure di salute che ho avuto con il mercurio. Individuare il mercurio come la causa, anche se con notevole ritardo, mi ha permesso di mettermi alle spalle tutti questi disturbi.

Due anni fa ci fu una specie di epidemia tra coloro che lavoravano nel nostro laboratorio, molti accusarono depressione e mal di testa senza apparente causa, cattiva memoria, stato di stordimento, occasionali problemi gastrointestinali, dolori agli arti, leggere infiammazioni alla bocca, catarro nasale, etc. Non è molto comune che il medico che si trovi di fronte a tali sintomi sospetti il mercurio, però il tossicologo che consultammo, il Dr L. Lewin, aveva abbastanza familiarità con il quadro e, vista l'epidemia, affermò che eravamo tutti affetti da tossicità mercuriale. In effetti il mercurio fu trovato nell'aria del laboratorio nonché nelle urine di tutte le persone coinvolte. Si risalì ad un consistente riversamento di mercurio liquido sul pavimento causato da due miei assistenti che avevano usato in modo maldestro il mercurio per alcune misurazioni.

Come conseguenza di questa elevata esposizione al mercurio ebbi un'esacerbazione di una serie di sintomi che il Dr Lewin correlò ad oltre 20 anni di inevitabile protratta esposizione al mercurio nel laboratorio e all'esposizione al mercurio delle mie numerose otturazioni di amalgama. Mai prima di allora avevo avuto occasione di rendermi conto degli effetti cronici e insidiosi del mercurio, e sarei rimasto forse per tutta la vita senza mai individuare le manifestazioni subcliniche che tali esposizioni mi procuravano, se non fosse stato per quello sfortunato (fortunato!) episodio di intossicazione acuta e il successivo intervento dell'esperto Lewin.

Lo stesso sfinimento mentale e manifestazioni incapacitanti colpirono molti miei collaboratori in corrispondenza delle esposizioni al mercurio, i sintomi erano multipli e ogni individuo mostrava una condizione peggiore di un certo gruppo di sintomi, apparentemente per ognuno corrispondente al proprio punto di vulnerabilità.

La relazione causale delle mie vicende con il mercurio è stata ben documentata da Lewin e oggi è al di sopra di ogni dubbio, visto anche che da quando l'esposizione al mercurio è cessata tutti i sintomi sono spariti. Un'ulteriore prova è che qualche tempo fa i sintomi si sono manifestati di nuovo e ciò quando ignaro sono stato esposto ad un ambiente contenente mercurio, a seguito di un piccolo guasto della ventilazione del laboratorio.

I miei problemi di salute erano iniziati nella forma di leggeri e periodici mal di testa e leggero senso di stordimento che negli anni divennero più frequenti, con inquietudine nervosa e irritabilità, cui si aggiunse una pressione alla testa che rendeva il pensare difficile, poi mal di testa ancora più intensi, infine quasi continui e molto fastidiosi (per lo più sugli occhi), poi vertigine intensa che era correlata con problemi alla vista (visione offuscata e sdoppiata).

Presto furono affette anche le vie aeree superiori; all'inizio c'era un catarro nasale lieve e occasionale, poi un naso permanentemente bloccato, più tardi catarrhi quasi continui a carico della mucosa olfattiva spesso con forti infiammazioni sanguinanti della gola, dolori agli orecchi e affievolimento dell'udito e dell'odorato. Avevo ulteriori sintomi di mercurialismo, tra cui sfinimento mentale e depressione, aumentato bisogno di sonno ristoratore, tremore delle dita quando si tiene la mano aperta, tremori spesso anche delle palpebre, dolori in varie parti, dolori lancinanti alla schiena e agli arti, pressione

intorno al fegato, improvviso bisogno di urinare e inspiegabile diarrea.

In seguito il sonno diventò disturbato, si sviluppò depressione a livello psichico, una dolorosa inquietudine interna. Per natura sempre incline a godermi la vita e la compagnia, ora mi ritiravo nella solitudine e nel mio sentirmi male, evitavo incontri con le persone e gli amici, finanche il mio interesse e amore per l'arte e la natura erano depressi. In un tale stato mentale e di umore apparivano insormontabili le difficoltà che prima di allora ero abituato a superare agilmente (e che oggi che è passato posso gestire con facilità).

La manifestazione mercuriale che è più incapacitante per una persona che come me fa un lavoro intellettuale è la perdita di memoria. La mia memoria, che inizialmente era ottima, peggiorò sempre più. Due anni fa solo con l'ausilio costante di appunti e note (e nonostante questi, con uno sforzo costante) mi era possibile scrivere un articolo o tenere una lezione. Era impossibile per me ricordare numeri o nomi, spesso non ricordavo i nomi di amici. Dimenticavo un numero di telefono anche se lo avevo appena letto sulla guida telefonica e stavo componendolo. Dimenticavo cose che avevo imparato a memoria, il contenuto di libri e recite teatrali che avevo appena letto o visto, persino i contenuti delle mie stesse pubblicazioni. Le capacità di fare calcoli o operazioni matematiche si erano particolarmente deteriorate, giocare a scacchi era quasi impossibile visto il deterioramento della concentrazione.

C'era una straordinaria differenza tra gli effetti decisamente limitati del mercurio a livello della forza fisica (potevo notare un qualche affievolimento solo nella capacità fisica complessiva durante le lunghe camminate in montagna) e il deterioramento delle capacità mentali, di cui la perdita di memoria era il sintomo più marcato ma non il solo. Mi forzavo nel laboratorio, viste queste incapacità mentali, ma nonostante lo sforzo non riuscivo a produrre niente di valore. I miei pensieri erano lenti e pedanti. E dovevo limitarmi solo alle cose essenziali e abdicare al resto dei miei impegni.

Le lezioni, che una volta costituivano un momento piacevole e stimolante per me, divennero un tormento. Infatti preparare una lezione o scrivere un articolo, o anche una semplice lettera, richiedeva uno sforzo immenso sia in termini dei contenuti che della forma letteraria usata. Non di rado capitava che scrivessi parole in modo sbagliato o con delle lettere mancanti. E la mia perplessità aumentava se considerate che non sapevo assolutamente come giustificare ciò che mi stava avvenendo.

Tutti i tentativi per migliorare la mia condizione fallirono. Alcune settimane passate in montagna non migliorarono la situazione. La terapia per il catarro e i ripetuti interventi chirurgici nasali spesso davano miglioramenti brevi ma non durevoli. La sola cosa che mi dava sollievo era quando il dottore applicava cocaina su alcuni punti della mucosa nasale: se ciò veniva fatto sui punti giusti i mal di testa e la vertigine sparivano, spesso entro pochi minuti. Usai questa tecnica varie volte per recuperare le mie capacità mentali prima di tenere una lezione o un importante meeting, infatti ciò mi dava modo di recuperare temporaneamente da tutti i sintomi. È stata questa per me un'indicazione che il mal di testa, lo stordimento e il deterioramento della memoria erano connessi con i nervi nella parte superiore del naso. Ho effettuato ulteriori esperimenti che dimostrano in modo conclusivo l'assorbimento del mercurio fino al cervello attraverso i nervi olfattivi e pubblicherò tali dati tra breve.

Quando un portatore di amalgama dentale inala aria contenente basse quantità di mercurio, ci vorrà un po' di tempo prima che lo stato di tossicità diventi manifesto. Per un certo lasso di anni i sintomi possono essere limitati solo a stanchezza e lento deterioramento delle capacità intellettuali e di memoria. C'è un certo valore soglia che deve essere raggiunto prima che i sintomi appaiano, questo è un ben documentato aspetto dell'intossicazione cronica a basse dosi di mercurio. Poiché la correlazione temporale tra esposizione e manifestazione è a dir poco lunga e imprevedibile, il risalire alla causa è reso molto problematico.

Ho eseguito numerosi esperimenti che hanno dimostrato il rilascio di mercurio dalle otturazioni dentali in bocca nonché i possibili effetti nocivi dell'inhalare tali quantità di mercurio. A seguito degli esperimenti da me effettuati concordo con il Dr Lewin sul fatto che si dovrebbe evitare del tutto di usare otturazioni di amalgama in odontoiatria, o almeno quanto meno possibile. È indubbio che molti sintomi, come stanchezza, depressione, irritabilità, vertigini, cattiva memoria, infiammazioni in bocca, diarrea, perdita di appetito, catarro cronico spesso sono causate dal mercurio cui l'organismo è esposto per il rilascio continuo di basse dosi dall'amalgama dentale.

I medici dovrebbero porre il massimo dell'attenzione verso tale questione. In tal modo arriverebbero a scoprire che la incauta introduzione dell'amalgama come materiale per otturazioni dentali ha costituito un grave crimine contro l'umanità.

P. FLEISCHMANN

da: Fleischman P., "Zur Frage der Gefaehrlichkeit kleinster Quecksilbermengen", Deutsche Med. Wochenschr., 1928; 54: 304-307

Uomo 51enne cui il dentista sostituisce tutte le otturazioni di amalgama in rame con amalgama in argento. Immediatamente il paziente accusa un'intensificazione di disturbi quali mal di testa, depressione, difficoltà di concentrazione, salivazione, congiuntivite, legamenti doloranti. Nella fase acuta della reazione compare anche un eczema anale. Dopo 6 mesi dal primo intervento, il dentista viene istruito di sostituire con oro o osso le otturazioni in amalgama. Tutti i sintomi spariscono, il paziente riferisce di migliori capacità mentali per svolgere il proprio lavoro.

A. MASCHKE

da: Maschke A., "Ricerca psicologica sperimentale sulle prestazioni intellettuali a causa di otturazioni con amalgama", Zahnärztliche Rundschau 1930; (23): 984-91

Uomo con 6 otturazioni di amalgama, di cui 2 coperte da corone di oro; cattive prestazioni nei test di memoria. Mal di testa 8 volte in 3 mesi, problemi gastrointestinali; a seguito della rimozione di tutte le amalgame i test di memoria erano decisamente migliori, mal di testa solo 3 in 5 mesi.

MIKE GODFREY (perdita di memoria a breve termine)

da: Godfrey M., "Chronic illness in association with dental amalgam: report of two cases", Journal of Advancement in Medicine, vol. 3, n.45, Winter 1990, pp. 249-255

E.M., 47enne, madre di tre bambini, alla prima visita presentava numerosi sintomi neurologici e mentali quali perdita di memoria a breve termine, mal di testa, irritabilità, tinnito, vertigine e fatica cronica. Erano presenti anche frequenti raffreddori e mal di gola, allergie alimentari, nausea, cattiva digestione, sensibilità a varie sostanze organiche volatili e fumo di sigaretta, necessità di recarsi spesso al bagno di notte, mialgia cronica al collo e spalle.

La storia dentale parte da numerose ampie otturazioni in amalgama inserite nella prima adolescenza. All'età di 16 anni fu costretta a lasciare la scuola per perdita di concentrazione e diminuite capacità mentali. Questa situazione persistette nell'età adulta e divenne anche più problematica con gli anni, in più si aggiunse una depressione, attacchi di panico, disorientamento. A livello fisico gli esami non rilevavano niente. Era stata da vari specialisti, tra cui anche in psichiatria. Per molti anni non si era riusciti a giungere ad alcuna diagnosi. L'esame della bocca rivelava la presenza ancora di 11 otturazioni dentali di amalgama e una corona di oro (inserita all'età di 18 anni). La paziente spiegò che altre amalgame avevano dovuto essere inserite con una frequenza di uno anno o due, o per rimpiazzare le otturazioni corrose o per delle nuove carie. L'ultima amalgama era stata inserita un anno prima.

All'età di 34 anni, sulla base dei risultati dell'elettroencefalogramma fu fatta una diagnosi di epilessia. Alla paziente fu somministrato "Tegretol", ma ciò solo per 3 mesi, vista la assoluta mancanza di risultati benefici. Divennero sempre più frequenti episodi di mal di testa prevalentemente unilaterali con disturbi della visione. Fu presa in considerazione una lesione che occupava uno spazio intra-

craniale nell'area parietale sinistra e la sua correlazione con l'anomalo campo di visione periferica. L'analisi della TAC però fu trovata essere normale.

A seguito della rimozione dell'amalgama, effettuata con un protocollo di protezione molto attento, i suoi sintomi iniziarono a regredire. Sei mesi dopo il completamento della rimozione amalgama erano scomparsi i mal di testa, le vertigini, la fatica, la nausea, la cattiva digestione, la necessità di recarsi spesso al bagno di notte, la mialgia. Il test di campo visivo perimetrico fu ripetuto dalla specialista degli occhi e risultò completamente normale, contrariamente ai risultati ottenuti 4 anni prima. La paziente inoltre affermò che non doveva più sforzare la concentrazione come prima per fare cose semplici. La memoria a breve termine migliorò, tanto che se prima essa doveva appuntarsi tutto subito prima che dimenticasse, ora non si trascinava più appresso il block-notes. Ottenne il lavoro di receptionista in un grande hotel cittadino.

La perdita di memoria a corto termine è un disturbo comune del mercurialismo e ciò potrebbe trovare la sua giustificazione negli studi di Thompson [1988], secondo cui il mercurio si accumula particolarmente nell'ippocampo, amigdala e nucleo basale di Meynert.