

La cospirazione del borace

di Walter Last

© aprile 2012

Sito Web: <http://www.health-science-spirit.com>

Il borace, un minerale presente in natura da cui si ricava il boro elementare, è un rimedio poco costoso ed efficace con proprietà antisettiche, antimicotiche e insetticide. Tuttavia le autorità sanitarie di tutto il mondo mirano a renderne l'uso illegale.

IL BOICOTTAGGIO DELLA CURA PER L'ARTRITE

È difficile immaginare che un umile detergente e insetticida come il borace abbia il potenziale per mettere in ginocchio il sistema economico. Ma non c'è da temere: il pericolo è stato fiutato e si sta già provvedendo a fare tutto il possibile per porvi rimedio. Inizierò dal principio e, piano piano, capirete che cosa intendo dire.

Il minerale di borace è la materia prima da cui si ricavano industrialmente altri composti del boro. I giacimenti più importanti si trovano in Turchia e in California. Il suo nome chimico è sodio (o disodio) tetraborato decaidrato (o semplicemente sodio borato), a significare che contiene quattro atomi di boro combinati a due atomi di sodio e 10 molecole (o a volte meno) di acqua di cristallizzazione. Il borace è il sale di sodio dell'acido borico debole. È fortemente alcalino in soluzione. Quando viene ingerito, reagisce con l'acido cloridrico nello stomaco formando acido borico e cloruro di sodio. Il contenuto in boro del borace è dell'11,3%, mentre quello dell'acido borico è del 50% più alto. I composti del boro vengono espulsi rapidamente e quasi del tutto attraverso le urine. In passato, l'acido borico era ampiamente usato come conservante alimentare, ma oggi è vietato nella maggior parte dei paesi.

Il boro è presente in tutte le piante e negli alimenti non trattati. Una buona alimentazione fornisce da 2 a 5 mg di boro al giorno, ma in realtà nei paesi sviluppati si assumono in media solo 1-2 mg di boro al giorno, e i degenti in strutture ospedaliere ne ricevono appena 0,25 mg. I fertilizzanti chimici impediscono l'assorbimento del boro dal suolo. L'assunzione di boro si riduce ulteriormente scartando l'acqua di cottura delle verdure, e il suo assorbimento è inibito dall'acido fitico contenuto in prodotti da forno e cereali. Tutto questo rende molto comuni i problemi di salute dovuti a carenze di boro.

Effetti benefici del boro

Il borace e l'acido borico hanno sostanzialmente gli stessi effetti positivi per la salute, con buone proprietà antisettiche, antimicotiche e antivirali, ma solo una leggera azione antibatterica. Il boro è essenziale per l'integrità e la funzionalità delle pareti cellulari e per la trasmissione dei segnali fra le membrane. Il boro viene distribuito in tutto il corpo, e la concentrazione più elevata si trova nelle ghiandole paratiroidi, seguite dalle ossa e dallo smalto dentale. È essenziale per una sana funzionalità delle ossa e delle articolazioni, in quanto regola l'assorbimento e il metabolismo di calcio, magnesio e fosforo attraverso la sua

influenza sulle paratiroidi. Per questo, il boro sta alle paratiroidi come lo iodio alla tiroide.

La carenza di boro fa diventare iperattive le paratiroidi, che rilasciano un eccesso di ormone paratiroideo, il quale innalza i livelli di calcio nel sangue prelevando il calcio da ossa e denti. Questo causa artrite, osteoporosi e carie dentale. Con l'avanzare dell'età, i livelli elevati di calcio nel sangue portano alla calcificazione dei tessuti molli, provocando contratture e rigidità muscolari, calcificazione delle ghiandole endocrine (in particolare l'epifisi e le ovaie), arteriosclerosi, calcoli renali e calcificazioni nei reni, che possono causare insufficienza renale.

Le carenze di boro combinate a carenze di magnesio sono specialmente dannose per ossa e denti. Il boro influisce sul metabolismo degli ormoni steroidei, in particolare gli ormoni sessuali. Riequilibra i bassi livelli di testosterone negli uomini e i livelli di estrogeni nelle donne in menopausa. Inoltre ha un ruolo nel convertire la vitamina D nella sua forma attiva, incrementando così l'assorbimento del calcio e il suo deposito nelle ossa e nei denti anziché

Alle autorità sanitarie e mediche la sua scoperta non interessava, ma i malati di artrite che riscontravano miglioramenti erano felicissimi.

permettere ai tessuti molli di calcificarsi. Inoltre si segnalano effetti benefici su chi ha problemi di cuore, vista, psoriasi, equilibrio, memoria e funzionalità cognitiva. I composti del boro hanno proprietà antitumorali e sono "potenti agenti antiosteoporotici, antinfiammatori, ipolipemizzanti, anticoagulanti e antineoplastici".¹

La cura per l'artrite del Dott. Rex Newnham

Rex Newnham, dottore di ricerca, osteopata e naturopata, negli anni Sessanta era botanico a Perth, in Australia, e si ammalò di artrite. I farmaci convenzionali non funzionavano, ma si rese conto che le piante della sua zona erano piuttosto povere di minerali. Sapendo che il boro contribuisce al metabolismo del calcio nelle piante, iniziò ad assumere 30 mg di borace al giorno, e nel giro di tre settimane tutto il dolore, i gonfiori e le rigidità erano scomparsi. Alle autorità sanitarie e mediche la sua scoperta non interessava, ma i malati di artrite che riscontravano miglioramenti erano felicissimi. Newnham si mise a produrre delle compresse contenenti 3 mg di boro, e solo grazie al passaparola ne vendette 10.000 flaconi in un mese. Quando chiese a una compagnia farmaceutica di commercializzare le compresse, indicò che avrebbero potuto sostituire dei farmaci più costosi, ma questo avrebbe inciso sui profitti. Così accadde che, dato che quella compagnia aveva dei rappresentanti nelle commissioni sani-

tarie governative, nel 1981 in Australia fu istituita una regolamentazione che dichiarava il boro e i suoi composti velenosi, in qualsiasi concentrazione. Fu multato di 1.000 dollari per aver venduto veleno, e così in Australia la sua cura per l'artrite fu boicottata.²

In seguito, il Dott. Newnham pubblicò diversi articoli scientifici sul borace e l'artrite. Uno descriveva una sperimentazione in doppio cieco svolta al Royal Melbourne Hospital a metà degli anni Ottanta, che dimostrava un miglioramento considerevole, del 70%, in coloro che avevano assunto il principio attivo; solo il 12% era migliorato grazie al placebo.³ Inoltre scoprì che le isole dove tradizionalmente si coltivava la canna da zucchero avevano livelli di boro bassissimi nel terreno, a causa dell'uso prolungato nel tempo di fertilizzanti chimici. I livelli più bassi erano in Giamaica, dove l'incidenza dell'artrite era del 70%: notò che qui anche la maggior parte dei cani era claudicante. Seguivano le Mauritius, con livelli molto bassi di boro e un'incidenza dell'artrite del 50%. L'assunzione giornaliera di boro in questi paesi era inferiore a 1 mg al giorno. Stati Uniti, Inghilterra, Australia e Nuova Zelanda in genere avevano livelli medi di boro nel suolo, con un'assunzione presunta di 1-2 mg di boro al giorno e un'incidenza dell'artrite del 20%. Tutte le località termali rinomate per la cura dell'artrite avevano livelli di boro molto elevati nel suolo. Erano alti anche in Israele, con un'assunzione giornaliera di boro stimata sui 5-8 mg al giorno e un'incidenza dell'artrite solo dello 0,5-1%.

Alcuni esami sulle ossa dimostravano che nelle articolazioni con artrite e nelle ossa adiacenti, il contenuto di boro ammontava solo alla metà rispetto alle articolazioni sane, e dove c'era l'artrite il liquido sinoviale per la lubrificazione delle articolazioni era carente di boro. In seguito a una cura integrativa di boro, le ossa si indurivano molto di più rispetto al normale. Grazie all'integrazione di boro, le fratture ossee guarivano nella metà del tempo normale sia negli uomini che negli animali. Una volta il Dott. Newnham visitò una bambina di nove anni che soffriva di artrite infantile, e grazie al borace la guarì in due settimane.

Il Dott. Newnham scrisse che, comunemente, è possibile liberarsi di dolore, gonfiore e rigidità in un periodo da uno a tre mesi. In seguito, il trattamento da tre compresse di boro al giorno può essere ridotto a una dose di mantenimento di una compressa (3 mg). Inoltre affermò che i pazienti con artrite reumatoide spesso presentavano una reazione di Herxheimer, e questo era sempre un buon segno prognostico. Dovevano insistere, e nel giro di qualche altra settimana il dolore, il gonfiore e la rigidità sarebbero passati.^{4,5}

La reazione di Herxheimer è un aggravamento precoce dei sintomi con maggiore dolore dovuto al rilascio di tossine in seguito alla morte di candida e micoplasmi. Mi ha sorpreso come questo effetto fungicida potesse già essere

presente a dosaggi così bassi. È ugualmente sorprendente anche che il 30% circa dei pazienti con osteoartrosi abbia avuto la reazione di Herxheimer, a indicare che il confine fra osteoartrosi e artrite reumatoide è piuttosto labile. Nei casi più resistenti e che si protraggono da più tempo, occorre abbinare anche altri antimicrobici.

Osteoporosi e ormoni sessuali

Quando c'è una carenza di boro, grandi quantità di calcio e magnesio si perdono con le urine. Integrando il boro, questa perdita si riduce quasi del 50%. Dato che il calcio che si perde viene tolto da ossa e denti, la carenza di boro è la più importante causa di osteoporosi e carie dentale. Circa il 55% degli americani ultracinquantenni, l'80% dei quali donne, soffre di osteoporosi. Ogni anno l'osteoporosi è responsabile di milioni di fratture. Dei ratti con osteoporosi sono stati trattati con borace per 30 giorni, al termine dei quali le ossa erano tornate normali.⁶ Questi effetti benefici sono dovuti a una maggiore presenza di boro nelle ossa, che le rende più dure, e alla normalizzazione degli ormoni sessuali, che stimola la crescita di nuovo tessuto osseo.

I bassi livelli di estrogeno dopo la menopausa sono uno dei motivi principali per cui le donne sviluppano l'osteoporosi. Negli uomini, i livelli di testosterone declinano più gradualmente, e l'osteoporosi insorge più tardi. L'integrazione di boro nelle donne in post-menopausa raddoppia i livelli sanguigni della forma di estrogeni più attiva, il 17-beta estradiolo, fino ai livelli che si raggiungono con una terapia di sostituzione ormonale, e raddoppiano anche i livelli di testosterone.⁷ Il boro non fa salire l'estrogeno al di sopra dei normali valori sani, ma piuttosto riequilibra gli ormoni sessuali analogamente a come fa la radice di maca in polvere. In uomini più giovani, 100 mg al giorno di borace hanno fatto aumentare i livelli di testosterone libero (quello più importante) di un terzo.⁸

Ciò sarà di particolare interesse per i culturisti.

Contrariamente alla preferenza dei medici di castrare chimicamente gli uomini con cancro alla prostata, le ricerche sul boro dimostrano che i livelli elevati di testosterone aiutano a ridurre i tumori prostatici e i livelli dell'antigene prostata-specifico (PSA, un marker per i tumori e le infiammazioni della prostata). Inoltre migliorano la memoria e le funzionalità cognitive negli anziani.⁹ Oltretutto, nel caso di cancro al seno sensibile agli estrogeni, io credo sia meglio usare il borace per normalizzare il metabolismo calcio-magnesio e la funzionalità delle membrane cellulari, piuttosto che limitarsi a una prassi medica probabilmente imperfetta.

Funghi e fluoruro

Nel forum "Borax Cures", il sito di rimedi naturali Earth Clinic¹⁰ cita numerosi trattamenti per la candida. Per i soggetti da sottopeso a normopeso è indicato 1/8 di cuc-

chiaino di borace in polvere, mentre per i più robusti 1/4 di cucchiaino per litro d'acqua. Quest'acqua va bevuta in quattro momenti della giornata, per quattro o cinque giorni alla settimana fino a quando necessario.

Molti forumisti sono intervenuti a confermare il completo successo della cura, o per lo meno una riduzione del disturbo. Ad esempio, uno dei post dice: "Soffro anche di psoriasi, quindi forse i miei dolori articolari sono segno di un'incipiente artrite psoriasiaca. Dopo aver letto del borace su questo forum, ho pensato di fare un tentativo. È incredibile! In un solo giorno, il dolore alle ginocchia è sparito! [...] Inoltre, la mia psoriasi sembra decisamente migliorata dopo aver bevuto per due giorni un litro d'acqua con 1/4 di cucchiaino di borace."

Un post parla di micosi alle dita dei piedi: "Si è bagnato i piedi e poi ha sfregato una manciata [di borace] dappertutto sui piedi. Ha detto che il prurito è cessato istantaneamente! Era incredulo. Qualche settimana dopo, gli ho chiesto come andava il suo piede d'atleta, e mi ha detto: 'Oh, guarda! Non è più tornato! Quella roba l'ha curato definitivamente.'"

Altri post entusiastici riguardavano la candidosi vaginale. Apparentemente, il borace era più efficace di altri rimedi. Il metodo più comune era inserire una grossa capsula di gelatina riempita di borace o acido borico prima di coricarsi, per varie sere fino a due settimane. In alternativa, si mescolava la polvere con dell'olio di cocco freddo e solidificato, confezionando una sorta di ovulo o supposta.

Contrariamente alla preferenza dei medici di castrare chimicamente gli uomini con cancro alla prostata, le ricerche sul boro dimostrano che i livelli elevati di testosterone aiutano a ridurre i tumori prostatici e i livelli dell'antigene prostata-specifico.

Uno studio scientifico recente¹¹ conferma queste osservazioni positive riguardo alla candidosi vaginale. L'acido borico inserito in una capsula funzionava anche nei casi di candida resistente ai farmaci e contro tutti i batteri testati. A causa della maggiore diluizione, una lavanda vaginale potrebbe non essere abbastanza efficace per i batteri e la candida resistenti ai farmaci, ma dovrebbe funzionare con una candida normale. Il borace, per via della sua alcalinità, era più efficace rispetto all'acido borico.

Normalmente, la candida è presente sotto forma di cellule lievito innocue. Se sollecitate, sviluppano catene di pseudo-ife allungate, che alla fine si sviluppano in filamenti lunghi e stretti, altamente invasivi, e filamenti tubolari chiamati ife. Queste danneggiano la parete intestinale e provocano infiammazioni e sindrome da permeabilità intestinale. Le pseudoife e le ife sono riscontrabili

nel sangue di soggetti con cancro e malattie autoimmuni. La candida può formare anche robusti strati di biofilm. L'acido borico/borace inibisce la formazione di biofilm e la trasformazione in ife invasive delle cellule di lieviti innocue. In altri articoli ho mostrato come questo processo, solitamente innescato da antibiotici, sia la causa scatenante della maggior parte delle nostre malattie moderne, e questo rende il borace e l'acido borico dei rimedi essenziali per la salute. Una revisione scientifica del 2011 ha concluso che "l'acido borico è un'opzione sicura, alternativa ed economica per le donne che soffrono di sintomi cronici e ricorrenti della vaginite quando i trattamenti convenzionali falliscono".¹² Dato che è così tanto più efficace rispetto ai farmaci, perché non usarlo come prima opzione?

Uno studio turco¹³ ha dimostrato l'effetto protettivo dell'acido borico sui cibi contaminati da micotossine, spe-

In altri articoli ho mostrato come questo processo, solitamente innescato da antibiotici, sia la causa scatenante della maggior parte delle nostre malattie moderne, e questo rende il borace e l'acido borico dei rimedi essenziali per la salute.

cialmente aflatossine micotiche. Fra queste, l'aflatossina B1 (AFB1) causa danni estesi al DNA ed è l'agente cancerogeno più potente mai testato, che colpisce specialmente il fegato e i polmoni e causa anche difetti congeniti, immunotossicità e persino morte in umani e animali da fattoria. Il trattamento con acido borico mostrava un'azione protettiva, con maggiore resistenza del DNA al danno ossidativo indotto dall'AFB1. L'azione antimicotica dell'acido borico, com'è ovvio, è il motivo per cui si usava tradizionalmente come conservante alimentare.

Il borace – simile a un altro prodotto altrettanto in pericolo, la soluzione di Lugol – può essere usato per rimuovere gli accumuli di fluoruro e metalli pesanti dal corpo.¹⁴ Il fluoruro non è causa solo di deterioramento osseo, ma anche di calcificazione dell'epifisi e ipoattività della tiroide. Il borace reagisce con gli ioni fluoruro formando fluoruri di boro che poi vengono espulsi nelle urine. In uno studio cinese, ne erano stati usati da 300 a 1.100 mg al giorno per tre mesi per curare 31 pazienti con fluorosi scheletrica. Il trattamento è stato molto efficace.

Una forumista di Earth Clinic ha sofferto per 10 anni di fibromialgia/acne rosacea, sindrome da fatica cronica e disordini dell'articolazione temporomandibolare (TMD) a causa del fluoruro. Ha utilizzato 1/8 di cucchiaino di borace e nel giro di due settimane aveva la pelle liscia, senza più rossori, la temperatura corporea si era normaliz-

zata, i livelli di energia si erano innalzati e anche il sovrappeso si era ridotto.

Un altro post diceva: "Sette anni fa, il cancro alla tiroide; l'anno dopo l'esaurimento surrenale, poi la menopausa precoce; un anno dopo il prolasso uterino seguito dall'isterectomia; l'anno dopo ancora, fibromialgia e neuropatia. Quand'ero piccola mi davano acqua fluorurata insieme a pastiglie di fluoruro. Nell'autunno 2008, credevo che la mia disabilità sarebbe diventata totale. Riuscivo a malapena a camminare e non dormivo per il dolore, vomitavo ogni giorno per il mal di schiena [...] Dopo aver letto del fluoruro, ho finalmente capito da dove nascevano tutti i miei problemi [...] Ho iniziato la cura disintossicante al borace con 1/8 di cucchiaino in un litro d'acqua, e nel giro di tre giorni i sintomi erano quasi del tutto passati."

Il rapporto calcio-magnesio

Tra calcio e magnesio c'è un rapporto di antagonismo oltre che cooperazione. Circa metà del magnesio totale nell'organismo si trova nelle ossa e l'altra metà è *dentro* le cellule di tessuti e organi. Solo l'1% è nel sangue, e i reni mantengono costante questo livello espellendone di più o di meno nelle urine. Di contro, il 99% del calcio è nelle ossa, e il resto è nel fluido *fuori* dalle cellule. I muscoli si contraggono quando il calcio entra nelle cellule e si rilassano quando il calcio viene espulso ed entra il magnesio. L'azione di pompare il calcio fuori dalla cellula richiede molta energia, e se le cellule restano con poca energia, è possibile che il calcio si accumuli dentro le cellule. Questo poi porta a un rilassamento solo parziale dei muscoli, con rigidità, crampi frequenti e cattiva circolazione sanguigna e linfatica. Il problema peggiora a mano a mano che il calcio, dalle ossa, passa nei tessuti molli. Anche le cellule nervose possono accumulare calcio, e questo provoca difetti nella trasmissione nervosa. Nel cristallino, l'eccesso di calcio causa cataratte. La produzione ormonale continua a ridursi a mano a mano che le ghiandole endocrine continuano a calcificarsi e la funzionalità di tutte le altre cellule viene limitata. Inoltre, questo eccesso di calcio produce carenze intracellulari di magnesio. Il magnesio è necessario per attivare innumerevoli enzimi, e una sua carenza può bloccare o ostacolare la produzione di energia. Un ulteriore problema è che l'eccesso di calcio danneggia le membrane cellulari e ostacola l'ingresso dei nutrienti e l'espulsione delle scorie. Quando i livelli di calcio intracellulare diventano troppo elevati, le cellule muoiono. Ciò dimostra l'importanza del boro come regolatore delle membrane cellulari, specialmente rispetto ai movimenti di calcio e magnesio. Se c'è carenza di boro, nella cellula entra troppo calcio, e il magnesio non riesce a espellerlo. Questa è una condizione tipica della vecchiaia e delle malattie causate da carenze di boro che vi si associano.

Nei soggetti in buona salute e in particolare più giovani,

è normale un rapporto calcio-magnesio di 2:1, fornito da una buona alimentazione; ma con l'invecchiamento, le carenze di boro e le conseguenti malattie, abbiamo sempre meno bisogno di calcio e sempre più bisogno di magnesio.

Affinché il boro riesca a investire efficacemente la calcificazione dei tessuti, è necessario parecchio magnesio. Agli anziani, consiglio 400-600 mg di magnesio unitamente a integratori di borace ogni giorno, da suddividersi in diversi momenti della giornata; inoltre, in presenza di problemi articolari prolungati, è bene assumere altro magnesio per via transdermica. Tuttavia, occorrerà regolare individualmente il dosaggio del magnesio assunto per via orale, a causa dei suoi effetti lassativi. Io dubito che gli integratori di calcio facciano bene nel caso dell'osteoporosi. Dal mio punto di vista, chi soffre di osteoporosi dispone di molto calcio, che però è immagazzinato nei tessuti molli, dove non dovrebbe stare: integrando il boro e il magnesio, questo calcio si dovrebbe ridepositare nelle ossa. Secondo me, l'ostinazione dei medici di aumentare l'apporto di calcio non fa che accelerare l'invecchiamento.

Cosa usare e quanto usarne

In alcuni paesi (fra cui Australia, Nuova Zelanda e Stati Uniti) il borace è ancora reperibile nei reparti di igiene e pulizia dei supermercati. Non esiste, e non è necessario, un tipo di borace specifico per scopo alimentare. L'acido borico, se disponibile, può essere usato a un dosaggio di circa 2/3 rispetto al borace. Innanzitutto sciogliete un cucchiaino piuttosto colmo (5-6 grammi) di borace in un litro d'acqua. Questa sarà la vostra soluzione concentrata. Tenete la bottiglia fuori dalla portata dei bambini.

- Una dose standard è un cucchiaino (5 ml) di concentrato. Contiene 25-30 mg di borace e fornisce circa 3 mg di boro. Assumetene una dose al giorno insieme a cibo o bevande. Se vi sentite bene, prendetene poi una seconda dose con un altro pasto. Come dose di mantenimento, potete continuare per un tempo indefinito con una o due dosi al giorno. Se soffrite di artrite, osteoporosi o disturbi correlati, menopausa o rigidità dovuta a età avanzata, o se avete bisogno di migliorare una scarsa produzione di ormoni sessuali, aumentate l'assunzione a tre o più dosi standard, distanziate durante la giornata, finché avvertirete un sufficiente miglioramento del problema. Dopodiché ritornate a una o due dosi al giorno. Se volete provare il dosaggio consigliato da Earth Clinic per trattare la candida e depurare il corpo dal fluoruro, usate la soluzione concentrata in questo modo:

- Dose più bassa per soggetti sottopeso-normopeso: 100 ml (1/8 di cucchiaino di borace in polvere) da bere a intervalli distanziati durante la giornata.

- Dose maggiore per soggetti più robusti: 200 ml (1/4 di cucchiaino di borace in polvere) da bere a intervalli distanziati durante la giornata. Partite sempre da una do-

se standard e incrementatela gradualmente fino alla dose massima a seconda dei casi. Assumete la dose massima per 4-5 giorni alla settimana, finché sarà necessario. Il borace è piuttosto alcalino, e ad alte concentrazioni ha un gusto che ricorda il sapone. Potete camuffarlo con del succo di limone, aceto o acido ascorbico.

In Europa il borace e l'acido borico sono stati classificati come tossici per l'apparato riproduttivo e, dal dicembre 2010, non sono più disponibili al pubblico all'interno dell'Unione Europea. Il borace è tuttora disponibile in Svizzera,¹⁵ ma non ne è consentita l'esportazione in Germania. In Germania è possibile ordinarne piccole quantità (da 20 a 50 g) tramite le farmacie, come per altri veleni, ma la vendita deve essere registrata.

Gli integratori di boro in compresse si possono acquistare nei negozi specializzati in prodotti per la salute o su Internet, e normalmente le dosi sono da 3 grammi. Il boro presente nelle compresse è unito da legami forti, e non è presente in forma ionica, come invece nel borace o nell'acido borico. Sebbene le compresse siano adatte come integratori generici di boro, non mi aspetto che funzionino contro la candida e i micoplasmi o come rimedio rapido per artrite, osteoporosi o disturbi della menopausa. La maggior parte degli studi scientifici ed esperimenti prevedeva il borace o l'acido borico. Per una maggiore efficacia, consiglio di assumere 3 o più compresse di boro in diversi momenti della giornata per un periodo prolungato, com-

I livelli elevati di calcio cellulare causano la contrazione dei muscoli ... il boro, in particolare se unito al magnesio, può rilassare rapidamente questi muscoli eliminando il dolore.

binati a sufficiente magnesio e a un adeguato programma antimicrobico.¹⁶

Possibili effetti collaterali

Mentre gli effetti collaterali dei medicinali farmaceutici sono tendenzialmente negativi e spesso pericolosi, con la medicina naturale, come nel caso della cura al borace, si ottengono generalmente reazioni di guarigione, con effetti benefici a lungo termine. La più comune è la reazione di Herxheimer data dall'eliminazione della candida.

In alcuni post del forum sopra citato, si testimoniano rapidi miglioramenti nel giro di pochi giorni. Si tratta sempre di una risposta funzionale. I livelli elevati di calcio cellulare causano la contrazione dei muscoli con crampi o spasmi che comunemente provocano dolore; il boro, in particolare se unito al magnesio, può rilassare rapidamente questi muscoli eliminando il dolore. Tuttavia, in caso di calcificazioni gravi e persistenti, non è possibile ridistribuire in breve tempo grandi quantità di calcio.

Ciò comporta un aumento dei livelli di calcio nella parte coinvolta, specialmente su anche e spalle, che può causare problemi per tempi prolungati, come crampi e dolori intensi o problemi di circolazione o trasmissione nervosa. Gli effetti di natura nervosa su mani e piedi potrebbero essere intorpidimento o sensibilità ridotta della pelle. Le maggiori quantità di calcio e fluoruro che passano attraverso i reni potrebbero scatenare dolori renali passeggeri. Se l'obiettivo è la guarigione, queste reazioni sono inevitabili. Ogni volta che avvertite un effetto sgradevole, riducete l'assunzione di borace finché il problema scompare, poi iniziate di nuovo a incrementarla. Altre utili misure consistono nell'aumentare abbondantemente l'assunzione di liquidi, usare più acidi di origine biologica, come succo di limone, acido ascorbico o aceto, e migliorare la circolazione linfatica attraverso esercizi fisici come rebounding, camminata o posizioni rovesciate.

...il sale da cucina è dal 50 al 100% più tossico del borace; modifica il materiale genetico ed è mutageno, mentre il borace a questo riguardo è innocuo.

Problemi di tossicità

Le agenzie sanitarie governative si preoccupano della tossicità del boro. Anche voi probabilmente vi preoccupereste se leggeste le seguenti informazioni relative al cloruro di sodio (il sale da cucina): "Tossicità orale acuta [LD50, la dose a cui la metà degli animali testati muore]: 3000 mg/kg [ratti]... Effetti cronici sull'uomo: mutageno per le cellule somatiche dei mammiferi... Lievemente pericoloso in caso di contatto cutaneo, ingestione o inalazio-

ne. Dose letale minima (LDL) documentata [uomo]... 1.000 mg/kg... Causa effetti negativi sulla riproduzione umana (fetotossicità, aborto) per via intraplacentare... Può aumentare il rischio di preeclampsia in donne predisposte... Può causare effetti negativi sulla riproduzione e difetti congeniti negli animali, in particolare ratti e topi (fetotossicità, aborto, anomalie muscolo-scheletriche ed effetti sulla madre [su ovaie, tube di Falloppio])... Può influire sul materiale genetico (mutageno)... L'ingestione di grandi quantità può irritare lo stomaco... con nausea e vomito. Può influenzare il comportamento (spasticità/contrazione muscolare, sonnolenza), gli organi sensoriali, il metabolismo e l'apparato cardiocircolatorio. L'esposizione continua può produrre disidratazione, congestione degli organi interni e coma..."¹⁷

Ora confrontiamo la tossicità del cloruro di sodio con la scheda di sicurezza (SDS) del borace/acido borico: "Bassa tossicità orale acuta; la LD50 nei ratti va da 4.500 a 6.000 mg/kg di peso corporeo... Tossicità riproduttiva/dello sviluppo: gli studi animali su ratti, topi e cani, ad alti dosaggi, dimostrano effetti sulla fertilità e i testicoli. Studi ad alti dosaggi su ratti, topi e conigli con l'acido borico, chimicamente affine, dimostrano effetti sullo sviluppo del feto, fra cui perdita di peso fetale e lievi variazioni scheletriche. Le dosi somministrate superavano di varie volte quelle a cui sarebbero normalmente esposti gli umani... Non c'è evidenza di cancerogenicità nei topi. Non sono state osservate attività mutageniche per l'acido borico in una batteria di esami a breve termine sulla mutagenicità. Studi epidemiologici umani non mostrano aumento di malattie polmonari in popolazioni stanziali con esposizione cronica a polveri di acido borico e di borato di sodio... [né] effetti sulla fertilità."¹⁸

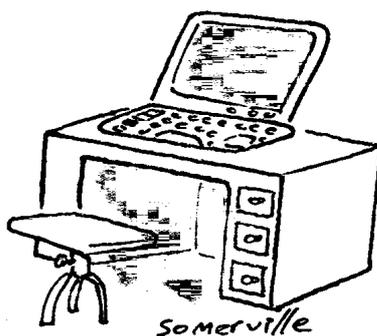
Come vedete, il sale da cucina è dal 50 al 100% più tossico del borace; modifica il materiale genetico ed è mutageno, mentre il borace a questo riguardo è innocuo. I neonati sono i soggetti più a rischio di ingerire quantità eccessive di borace. È stato valutato che 5-10 grammi possono provocare gravi crisi di vomito, diarrea, shock e addirittura morte, tuttavia nella letteratura medica non sono documentate dosi letali.

I dati di tossicità che seguono provengono da documenti dell'EPA statunitense (Agenzia di Protezione Ambientale) e dai Centri per il Controllo delle Malattie.^{19, 20}

Uno studio su 748 avvelenamenti umani accidentali con dosi da 10 a 88 g di acido borico non riportava casi di morte, e l'88% dei casi era asintomatico, ovvero il soggetto non si era accorto di nulla. Tuttavia, si sono riscontrati effetti sui sistemi gastrointestinale, cardiocircolatorio, epatico, renale e nervoso centrale, oltre a dermatiti, eritemi e morte in

LEZIONE NOVE:

Usare il pulsante Canc con cautela



alcuni bambini e adulti esposti a oltre 84 mg di boro/kg, corrispondenti a oltre 40 g di borace per 60 kg di peso corporeo.

Studi su animali hanno riscontrato una tossicità riproduttiva come effetto più evidente dell'ingestione di boro. L'esposizione per diverse settimane di ratti, topi e cani evidenziava alcuni danni a testicoli e sperma a dosi superiori a 26 mg di boro/kg, corrispondenti a 15 g di borace al giorno per 60 kg di peso corporeo. Il rischio maggiore era per lo sviluppo del feto e, negli animali studiati, i più colpiti erano i ratti. In uno studio, si riscontravano lievi riduzioni del peso corporeo fetale già a 13,7 mg di boro/kg al giorno usati durante la gravidanza. La dose influente era stata definita come minore di 13,7 mg di boro/kg al giorno, corrispondente a circa 7 g di borace per 60 kg di peso corporeo.

Tuttavia, uno studio svolto sui ratti per la durata di tre generazioni non ha rilevato tossicità riproduttiva a dosi di 30 mg di boro/kg al giorno. Questa dose corrisponde a 17 g di borace per 60 kg ingeriti per tre generazioni! In un altro studio su tre generazioni, non sono stati riscontrati problemi con una dose di 17,5 mg di boro/kg al giorno, corrispondente a circa 9 g di borace per 60 kg di peso, mentre la successiva dose superiore testata di 58,5 mg/kg al giorno, corrispondente a 30 g di borace per 60 kg, dava infertilità. Dunque, possiamo ipotizzare che la dose sicura per la riproduzione sia fino a 20g/60 kg al giorno. Gli studi umani sulla possibile associazione fra problemi di fertilità e alti livelli di boro nell'acqua, nel terreno e nella polvere, nelle popolazioni della Turchia e nei lavoratori del settore estrattivo e industriale a contatto con il boro, non hanno rilevato effetti. Uno studio addirittura riportava tassi di fertilità maggiori nei lavoratori a contatto con il boro rispetto alla media nazionale degli Stati Uniti. Tutto questo è importante, perché la possibile tossicità riproduttiva è il motivo ufficiale dell'attuale boicottaggio del boro. La SDS del cloruro di sodio che abbiamo già citato dice anche: "Sebbene il cloruro di sodio sia stato usato come fattore di controllo negativo in alcuni studi sulla riproduzione, è anche stato citato l'esempio che quasi tutte le sostanze chimiche possono causare difetti congeniti in animali da laboratorio se studiati sotto le giuste condizioni." Ricordatelo, nel leggere quanto segue.

L'attacco al borace

Artrite e osteoporosi colpiscono circa il 30% della popolazione dei paesi sviluppati. L'osteoporosi richiede più cure ospedaliere a lungo termine rispetto a ogni altra singola malattia. Si tratta di una delle fonti di reddito principali per il sistema medico-farmaceutico. Se la cura di boro-magnesio diventasse ampiamente nota, questo essenziale flusso di introiti si arresterebbe. L'industria medico-farmaceutica non può permettersi che ciò accada.

Quando il Dott. Newnham scoprì la cura per l'artrite al

boro, non fu un grosso problema per le compagnie farmaceutiche, perché all'epoca le notizie viaggiavano lentamente e fu facile nascondere il tutto. Oggi la situazione è molto diversa. Per questo, il borace viene demonizzato pubblicamente, e alcuni articoli importanti sono stati rimossi da PubMed.

Nell'Unione Europea, oggi il borace è rimpiazzato da un sostituto artificiale. Il borace e l'acido borico sono stati riclassificati come "Reprotossici di categoria 2", e dal dicembre 2010 ne è stata vietata la vendita al pubblico. Questa misura fa parte del Sistema mondiale armonizzato di classificazione ed etichettatura delle sostanze chimiche (GHS). Nel 2012, anche l'Australia implementerà i nuovi regolamenti del GHS.²¹

Parafrasiamo le motivazioni dell'Agenzia europea delle sostanze chimiche per la sua riclassificazione dei prodotti al boro: i dati disponibili non indicano differenze sostanziali fra i soggetti sperimentali animali e umani, dunque occorre presumere che gli effetti visti negli animali potrebbero riscontrarsi negli umani, in quanto gli studi epidemiologici su umani sono insufficienti per dimostrare l'assenza di effetti nocivi dei borati inorganici sulla fertilità.

Ne deriva la stima di una dose NOAEL (senza effetti avversi osservabili) di 17,5 mg di boro/kg al giorno per la fertilità maschile e femminile. Per i ratti, il calo del peso fetale si verificava a 13,7 mg di boro/kg al giorno, da cui

**Oggi la situazione è molto diversa.
Per questo, il borace viene demonizzato
pubblicamente, e alcuni articoli importanti
sono stati rimossi da PubMed.**

si è calcolato un limite di sicurezza di 9,6 mg di boro/kg al giorno.²²

Praticamente dicono: "Non abbiamo dati sugli umani, ma gli studi su animali suggeriscono che un'ingestione giornaliera di circa due cucchiaini di borace sia sicura per le funzioni riproduttive dell'adulto. Però, per essere assolutamente sicuri che nessuno riporti danni, lo vietiamo del tutto."

Un aspetto importante è che questa regola non si riferisce al borace usato in alimenti o integratori, già precedentemente vietato, ma all'uso generale per detersivi e prodotti da bucato o insetticidi. Dato che il borace non viene direttamente inalato o assorbito dalla pelle intatta, è difficile che ne giungano nell'organismo anche solo pochi milligrammi al giorno attraverso l'uso convenzionale. Se lo stesso standard fosse applicato ad altre sostanze chimiche, non ne resterebbe nessuna. Lo studio su cui si basa questa valutazione è stato pubblicato nel 1972. Perché viene rispolverato adesso per giustificare la messa al

bando del borace, quando negli ultimi 40 anni nessuno se ne è preoccupato? Scientificamente non ha alcun senso, specie se considerate che la sostanza chimica principalmente usata per sostituire il borace, il percarbonato di sodio, è circa tre volte più tossica del borace.²³ Persino il bicarbonato di sodio ha una tossicità quasi doppia rispetto al borace.²⁴ Entrambe queste sostanze non sono state testate per la tossicità riproduttiva a dosaggi elevati come per il borace. Lo stesso vale per i detersivi in polvere. Eppure, perché alcuni prodotti davvero tossici, come la soda caustica e l'acido cloridrico, restano pubblicamente disponibili, mentre uno dei prodotti chimici per la casa più sicuri viene bandito, nonostante sia praticamente impossibile che causi problemi riproduttivi nell'ambito dell'uso approvato?

Nonostante la totale assenza di credibilità scientifica, è stato allestito un teatrino per rimuovere globalmente il borace e l'acido borico dalla vendita al pubblico, praticamente da un giorno all'altro. Persino le compresse meno efficaci, con bassi livelli di boro, oggi sono strettamente controllate dall'industria farmaceutica e potrebbero esse-

re vietate in qualsiasi momento attraverso le normative del Codex Alimentarius. In questo modo, la macchina medico-farmaceutica è riuscita a scongiurare i potenziali pericoli che il borace avrebbe potuto rappresentare per i suoi margini di profitto e la sua sopravvivenza. ∞

L'autore:

Walter Last è un biochimico, ricercatore, nutrizionista e naturopata in pensione che vive attualmente in Australia. I suoi libri sulla salute sono disponibili all'indirizzo <http://tinyurl.com/4xkdgcu>. Walter Last collabora regolarmente con NEXUS. Per maggiori informazioni è possibile consultare il suo sito Web personale <http://www.health-science-spirit.com>.

Nota di redazione:

Per ragioni di spazio, non ci è possibile pubblicare il testo integrale dell'articolo di Walter Last. La versione originale, con i relativi riferimenti, è disponibile su <http://www.health-science-spirit.com>.

SCIENZA e CONOSCENZA

Rivista trimestrale - In edicola e Libreria

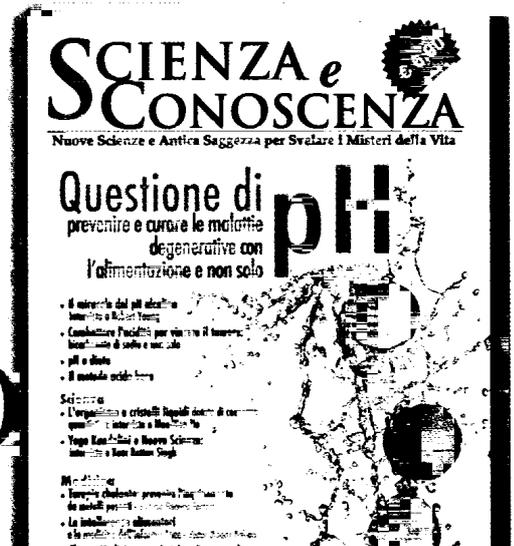
www.scienzaeconoscenza.it

info@scienzaeconoscenza.it

Tel. 0547 347627



N. 40



Servizio abbonamenti

Direttamente a casa tua senza spese di spedizione? Abbonati.

Prezzo bloccato e un numero in omaggio ogni anno? Abbonati.

Per non perdere nessun numero di Nexus New Times? Abbonati.

Ma in caso di smarrimento da parte delle Poste, mi rispedite la rivista? Certo, sei abbonato.

E se regali un abbonamento Nexus ti spedito la maglietta di Nexus New Times!

Vuoi sostenere Nexus con un abbonamento speciale?

Questo tipo di abbonamento prevede sei uscite della rivista a prezzo pieno più un importo aggiuntivo a tua discrezione: l'offerta rimane libera a seconda di come ti senti di intervenire. Lo scopo di questo abbonamento è quello di sostenere gli sforzi che noi tutti stiamo facendo per il nostro diritto all'informazione.

Abbonamento per chi risiede in Italia: € 40 | Abbonamento europeo: € 70 | Abbonamento internazionale: € 80

Che Nexus ti manca?

Puoi chiederci qualsiasi numero, gli originali esauriti sono disponibili in fotocopie.

Ogni dieci numeri acquistati ne avrai uno in omaggio. Il numero 1 è gratis fino ad esaurimento.

Gli ultimi dodici mesi

93 Le tecnologie emergenti del XXI secolo - Il mistero dei microchip impiantabili scomparsi - Contrastare l'obesità con la vitamina D - Emia iatale: la causa occulta di numerose patologie? - Terapia di regressione a vite precedenti - Progetto Chani: contatti con una dimensione parallela e altro...

94 Funghi sacri: la via sciamanica alla consapevolezza - I disastri ambientali della fratturazione idraulica - Reti elettriche intelligenti, il trionfo della tecnocrazia - Una cura istantanea per il comune raffreddore - Energia dal torio: la vera alternativa nucleare e altro...

95 Insurrezione in Libia: retroscena e protagonisti - Un nuovo trattato per la pace nello spazio - La connessione fra influenza e tubercolosi - Una scienza nuova, una saggezza antica - Benefici e limiti della kinesiologia - Bilderberg: le rivelazioni di un banchiere svizzero e altro...

96 Progetto Censura: le notizie più ignorate dai media - Al Jazeera, il trionfo della propaganda televisiva - Gli essenziali benefici dell'allattamento al seno - Microbi pleiomorfi: la causa occulta del cancro - L'influenza e il legame con la tubercolosi - Rand Corporation, un think tank per gli UFO e altro...

97 Le macchinazioni globaliste dietro la "Primavera Araba" - Tempeste geomagnetiche: centrali nucleari a rischio? - Creme solari, un pericolo per la salute e per l'ambiente - DNA: un'antenna frattale per l'energia di Punto Zero - Masticotopatie e malattie croniche e altro...

98 La guerra dei droni - La rivoluzione delle stampanti tridimensionali - Iodio, una perfetta panacea - Fatima: i segreti sono opera del Vaticano? - Contatti extraterrestri: la rivelazione verrà dalla Cina? - Le prove scientifiche della vita dopo la morte e altro...

Fotocopia e compila il coupon e spediscilo a:

Nexus Edizioni srl - Via Terme 51 - 35041 Battaglia Terme PD

Scelgo il seguente metodo di pagamento e allego:

Ricevuta di versamento su **CCP 41049164**

Ricevuta di bonifico bancario
IBAN IT06R0845270000009130000970

Intestare il pagamento a NEXUS EDIZIONI srl

Abbonati on-line <http://shop.nexusedizioni.it>

Nome Cognome

Via N°

CAP Località Prov.

E-mail Tel.

Data di Nascita Professione

Per informazioni: tel. 049 9115516 - fax 049 9119035 - email: abbonamenti@nexusedizioni.it

I vostri dati sono inseriti nella banca dati della NEXUS EDIZIONI srl e sono utilizzati solo ed esclusivamente dalla stessa per l'invio di materiale informativo, pubblicitario, e promozionale. Ai sensi dell'articolo 13 L. 675/96 potrete in qualsiasi momento esercitare i relativi diritti, tra cui consultare, modificare e cancellare i vostri dati, scrivendo a: Nexus Edizioni srl - Via Terme 51 - 35041 Battaglia Terme (PD)