



METALLI PESANTI ED AFFEZIONI DERMATOLOGICHE - POTENZIALITÀ DIAGNOSTICHE E TERAPEUTICHE DELL'E.A.V.

HEAVY METALS AND SKIN DISEASES - E.A.V. DIAGNOSIS AND THERAPY

Riassunto. Molte affezioni dermatologiche, negli ultimi anni, hanno sensibilmente incrementato la propria percentuale di incidenza. Patologie come dermatiti ed eczemi o come, ad esempio, psoriasi e patologie degenerative della cute, presentano, spesso, un'eziologia sconosciuta. Negli ultimi anni è progressivamente cresciuto d'importanza il ruolo che i metalli pesanti svolgono in relazione alle affezioni dermatologiche soprattutto per il notevole aumento del loro utilizzo, tanto che attualmente nessuno può evitarne il contatto: vengono assunti con il cibo, l'acqua, il fumo di sigaretta, gli scarichi industriali ed automobilistici e liberati dalla corrosione di materiali odontoiatrici, in particolare l'amalgama. I metalli pesanti sono metalli (componenti della litosfera) con densità superiore a $4,6 \text{ g/cm}^3$: sono elementi con caratteristiche chimiche e peso molecolare molto diversi. Dal momento che l'organismo non è in grado di eliminare fisiologicamente molte di queste sostanze tossiche, spesso se ne riscontrano dosi elevate anche dopo decenni dall'esposizione. L'Elettroagopuntura secondo Voll, grazie all'utilizzo di sostanze isopatiche, costituisce un importante strumento di approccio a molte patologie cutanee sia sotto il profilo diagnostico che terapeutico.

Parole chiave: CUTE, AFFEZIONI DERMATOLOGICHE, METALLI PESANTI, TOSSICOLOGIA, E.A.V., TEST DI RISONANZA, ISOPATIA

Summary. Many skin diseases have become more frequent and widespread. Dermatitis, eczema, psoriasis or degenerative skin diseases often have an unknown aetiology and the drugs usually prescribed for healing are mostly the same. The role of heavy metals correlated to skin diseases has become more important, especially because they are widely used and practically nobody can avoid contact with them. They are introduced with food, water, cigarette smoke, industrial and car fumes and also through the corrosion of dental fillings, especially amalgam. The term "heavy metals" refers to those metals of the lithosphere whose density is 4.6 grams/cm^3 : they are substances greatly differing in chemical characteristics and molecular weight. As our body is unable to eliminate most of these noxious substances spontaneously, high doses can often be found even after decades since exposure to them. Voll's Electroacupuncture is an important instrument to diagnose and heal many skin diseases, also thanks to the use of isopathic substances connected to heavy metals.

Key words: SKIN, SKIN DISEASES, HEAVY METALS, TOXICOLOGY, E.A.V., RESONANCE TEST, ISOPATHY

INTRODUZIONE

La professione medica è sicuramente una tra quelle che, negli ultimi 50-60 anni, è andata maggiormente incontro a profonde modificazioni, non tanto in relazione alle finalità etiche che la contraddistinguono, ma all'atteggiamento dei medici nei confronti dei pazienti verso patologie sempre più complesse.

Il progresso, se non viene indirizzato e regolato dal buon senso, porta inevitabilmente ad eventi che, per usare un termine medico, potremmo definire "effetti collaterali". In nome del miglioramento della salute e della qualità di vita l'Uomo ha determinato situazioni che si sono rivelate un importante problema per la salute (effetto boomerang).

Mi riferisco, ad esempio, all'uso indiscriminato di pesticidi, fungicidi, insetticidi, coloranti e conservanti ed all'avvento di nuove tecnologie che sfruttano i campi elettromagnetici.

Le affezioni dermatologiche non fanno sicuramente eccezione. La loro eziopatogenesi è sempre meno determinata da microrganismi ed i quadri

clinici che giungono alla nostra osservazione sono sempre più polimorfi e difficilmente inquadrabili.

► Scopo di questa relazione è quello di evidenziare come negli ultimi anni sia progressivamente cresciuto d'importanza il ruolo che i metalli pesanti svolgono in relazione alle affezioni dermatologiche e di focalizzare le potenzialità offerte dall'Elettroagopuntura sec. Voll.

FISIOLOGIA DELLA CUTE

La cute svolge un ruolo fondamentale nella protezione organica, tanto che la vita non è possibile quando ampie aree del mantello cutaneo sono gravemente danneggiate, come, ad esempio, nelle ustioni. Questo ruolo globale di protezione si esplica con diverse modalità che, considerate singolarmente, costituiscono altrettante funzioni della cute (Tab. 1).

METALLI PESANTI: DEFINIZIONE

Con il termine di metalli pesanti si intendono metalli componenti della litosfera con densità superiore a 4,6 g/cm³.

Sono numerosi gli elementi con ca-

ratteristiche chimiche e peso molecolare anche profondamente diversi tra loro.

Essi sono (in ordine crescente di numero atomico): Vanadio (23) V, Cromo (24) Cr, Manganese (25) Mn, Ferro (26) Fe, Cobalto (27) Co, Nickel (28) Ni, Rame (29) Cu, Zinco (30) Zn, Gallio (31) Ga, Germanio (32) Ge, Zirconio (40) Zr, Niobio (41) Nb, Molibdeno (42) Mo, Tecnezio (43) Tc, Rutenio (44) Ru, Rodio (45) Rh, Palladio (46) Pd, Argento (47) Ag, Cadmio (48) Cd, Indio (49) In, Stagno (50) Sn, Antimonio (51) Sb, Lantanio (57) La, Hafnio (72) Hf, Tantalio (73) Ta, Wolframio (74) W, Renio (75) Re, Osmio (76) Os, Iridio (77) Ir, Platino (78) Pt, Oro (79) Au, Mercurio (80) Hg, Tallio (81) Tl, Piombo (82) Pb, Bismuto (83) Bi, Polonio (84) Po, Radio (88) Ra, Attinio (89) Ac, Rutherfordio (104) Rf, Dubnio (105) Db, Seabergio (106) Sg, Bohrio (107) Bh, Hassio (108) Hs, Meitnerio (109) Mt, Ununnilium (110) Un.

Alcuni di questi sono presenti in natura allo stato solido, altri allo stato liquido, altri ancora sono artificiali; alcuni sono radioattivi.

Nell'ambito di questa comunicazione verranno discussi quelli più comuni e con i quali è più frequente il contatto con gli organismi viventi, sia perché presenti in natura in grandi quantità che prodotti dalle attività umane in abbondanza e, conseguentemente,

sono frequentemente reperibili nell'ambiente.

Credo sia utile sottolineare come alcuni metalli pesanti siano costituenti fisiologici degli organismi viventi ed indispensabili alla vita come, ad esempio, il Ferro, il Rame e lo Zinco, mentre altri non si rinvenivano negli esseri viventi neppure in minime quantità, come, ad esempio, il Mercurio.

METALLI PESANTI: MODALITÀ DI ASSUNZIONE

I metalli pesanti vengono introdotti attraverso il cibo, l'acqua, il fumo di sigaretta, gli scarichi industriali ed automobilistici e vengono liberati dalla corrosione di materiali usati in Odontoiatria, in particolare l'amalgama.

Naturalmente esistono categorie professionali ad alto rischio.

Un grave problema è costituito dal fatto che questi elementi vengono eliminati con estrema difficoltà (e, talora, per nulla) dagli emuntori renale, intestinale e cutaneo e, conseguentemente, si depositano (in particolare a livello dell'apparato digerente, mascella e mandibola, rene, polmone, cervello e fegato). A livello ematico si evidenziano solo quando avviene una loro mobilitazione.

Dal momento che l'organismo non è in grado di eliminare questi elementi nocivi, spesso se ne riscontrano dosi elevate anche dopo decenni dall'esposizione.

METALLI PESANTI: PROVENIENZA E TOSSICITÀ

Prenderemo brevemente in esame i principali metalli pesanti correlati con le affezioni dermatologiche, evidenziando, per ognuno, le fonti più importanti di derivazione:

Tab. 1

Fisiologia e funzioni della cute

- 1 PROTEZIONE MECCANICA
- 2 FUNZIONE DI BARRIERA
- 3 MANTENIMENTO DELL'OMEOSTASI TERMICA
- 4 MANTENIMENTO DELL'OMEOSTASI PRESSORIA
- 5 FUNZIONE SENSORIALE
- 6 FUNZIONE IMMUNOLOGICA
- 7 FUNZIONE DI DEPOSITO E DI SINTESI
- 8 FUNZIONE ECRETIVA

● Antimonio

Usato per indurire leghe al Piombo, nella produzione di batterie e nei rivestimenti di cavi e leghe antifrizione. È impiegato nella fabbricazione di vernici, vetri, smalti, ceramiche, come ignifugo per fibre tessili, in pigmenti e colori e stabilizzatori per materiali sintetici.

● Argento

Viene impiegato in lega con il Rame in gioielleria, per saldature, per contatti elettrici, nelle batterie Argento-Zinco ed Argento-Cadmio, per le vernici utilizzate nei circuiti stampati e per l'argentatura di vetri e metalli. Importante è, inoltre, l'impiego in fotografia, in ottica e come "*cementante*" del vetro. **Da sottolineare la sua presenza nelle amalgame dentali.**

● Arsenico

È usato nella fabbricazione dei semiconduttori. È, purtroppo, tuttora impiegato ampiamente in agricoltura come erbicida e pesticida. Se ne fa, inoltre, uso come conservante del legno e, con Piombo ed Ammonio, è un componente delle leghe antifrizione. Fino a poco tempo fa veniva utilizzato in Odontoiatria per la devitalizzazione dentale. La Legge italiana ne tollera la presenza nei mangimi finì a 10 p.p.m.; negli utensili da cucina e recipienti per alimenti fino a 3 cg/100 g. Ne è consentita una minima percentuale nelle acque minerali.

● Bismuto

Usato principalmente per preparare leghe a basso punto di fusione come quelle per i fusibili, valvole elettriche di sicurezza, indicatori automatici di aumento di temperatura. Sali basici di Bismuto sono usati in medicina (disinfettanti), in cosmesi e come pigmenti.

● Cadmio

Componente delle batterie al Nichel-Cadmio. Presente nei pigmenti per materiali sintetici, colori, smalti; per rendere più malleabili alcune sostanze sintetiche, come antiruggine per carrozzerie, nelle batterie, leghe, fotocellule; come stabilizzatore per PVC; è presente nel fumo di sigaretta.

● Cobalto

Presente in tracce nel Nichel, in acciai speciali, in leghe metalliche per **protesi dentali** ed ortopediche, per biogiotteria, nel cemento, in adesivi per superfici vetro/metallo, in grassi e oli lubrificanti, in fertilizzanti ed in mangimi animali, nella carta moschicida, in inchiostri e matite colorate, in detersivi, tinture per capelli, creme ad azione antiperspirante, in complessi vitaminici e nei nastri magnetici. È utilizzato come *essiccante* in alcune vernici, come pigmento per la colorazione del vetro, ceramiche e terraglia, come *mordente* in tintoria e come *accelerante* nella sintesi di resine poliestere e poliuretaniche.

● Cromo

È usato per preparare l'acciaio inossidabile.

Presente in tracce nel cemento, in collanti per pavimentazione, in colori ad olio, a tempera e a smalto, in inchiostri per ufficio, nella carta carbone e nelle carte fotosensibili per duplicazione, nel lucido da scarpe, nella cera da pavimenti, nei comuni detersivi e nei candeggianti, in creme da barba, in leghe ed acciai speciali talora usati per **protesi dentarie**. È altresì utilizzato come anticorrosivo nelle vernici antiruggine, nelle miscele di raffreddamento per condizionatori d'aria e sistemi refrigeranti, in oli e grassi, come mordente, colorante e sbiancante nell'industria tessile e conciaria, come detergente ed intensificatore nel fissaggio e nello sviluppo delle pellicole

a colori, come antimuffa per impregnare legnami, come **pigmento per tatuaggi**, come colorante in istologia e per cromature nell'industria galvanica. Dal punto di vista alimentare le principali fonti di derivazione del Cr sono: i cereali e loro derivati, il sedano, le carote, il fegato di bue; è utilizzato anche come conservante nell'industria casearia.

● Ferro

È largamente usato per preparare acciai, ghisa e leghe.

● Gallio

È usato nella produzione dei semiconduttori e transistor e per realizzare leghe a basso punto di fusione. È impiegato nella fabbricazione di alcune porcellane.

● Manganese

La presenza di manganese negli acciai ne migliora le qualità per la laminazione e la forgiatura, la resistenza meccanica, la resistenza all'usura e la durezza. È usato come depolarizzatore nelle pile a secco e per decolorare il vetro verde. È usato in chimica analitica ed in medicina. **Come oligoelemento è essenziale per l'utilizzazione della vitamina B₁.**

● Mercurio

È largamente diffuso nella strumentazione di laboratorio in termometri, barometri ed altre strumentazioni. È usato nelle lampade fluorescenti, per la sintesi di fungicidi (soprattutto nella protezione dei semi di lino, del cotone e dei cereali), di vernici antivegetative, negli accumulatori e come catalizzatore. È, inoltre, impiegato in fotografia, come pigmento ad alto potere coprente (pigmento rosso e bianco), come insetticida, in lacche e colori e come disinfettante. Attualmente è **ampia-**

mente usato in Odontoiatria. Dal punto di vista alimentare le principali fonti di derivazione del Hg sono: il pesce (fino a 0,7 mg/kg secondo la Legislazione Italiana), gli oli, i grassi animali e vegetali ed i funghi.

● Molibdeno

È usato per la realizzazione di acciai speciali, nell'industria aerospaziale, come importante catalizzatore nei processi di raffinazione del petrolio e come copertura protettiva nei sistemi di riscaldamento. In minime tracce è un elemento essenziale alla vita delle piante.

● Nichel

È usato in molte leghe e come ricoprente attraverso elettrodeposizione per la sua resistenza alla corrosione. Con il cadmio forma la coppia redox nelle batterie. È impiegato come catalizzatore e per la fabbricazione delle monete metalliche, per stampe su tessuti, colori per ceramiche, pigmento per materie sintetiche e lacche, come mordente per legno, leghe e acciaio. Presente in fermagli, ornamenti metallici, montature metalliche di occhiali, pace-maker, protesi dentarie, dispositivi contraccettivi intrauterini, lavelli metallici, liquidi per macchine duplicatrici, tinture per capelli, alcuni fertilizzanti, alcuni tipi di cemento, grassi idrogenati per uso alimentare, vernici e smalti verdi per vetro, terracotta e porcellana. Viene utilizzato come mordente nell'industria tessile e metallurgica ed in galvanoplastica. È usato in Odontoiatria (protesi dentarie).

● Oro

È da sempre usato in gioielleria, in protesi dentarie e come metallo da conio. Viene, inoltre, impiegato per rivestimenti di pregio e nei circuiti elettrici, per collegamenti e contatti, ed in foto-

grafia. È usato in sottili lamine per il rivestimento di satelliti artificiali. In lega con il Palladio o con il Nichel forma l'oro bianco.

● Palladio

È usato in gioielleria (oro bianco), per strumenti chirurgici, nella fabbricazione di orologi, per contatti elettrici e, unitamente al Platino, nelle marmitte catalitiche. Importante è, inoltre, il suo impiego in Odontotecnica.

● Piombo

Usato nelle saldature, come schermo contro le radiazioni e nelle batterie. Come pigmento, negli specchi, stabilizzatore e biocida, per condutture, rivestimenti di cavi e come anticorrosivo.

● Platino

È largamente usato per realizzare elettrodi saldati nel vetro; in gioielleria, per preparare crogiuoli da laboratorio; per termocoppie, per contatti elettrici, per apparecchiature resistenti alla corrosione, nell'industria dei missili e dei motori a reazione, per contenitori speciali. In lega con il cobalto forma magneti permanenti. I fili di platino sono utilizzati per fabbricare le resistenze dei forni ad alta temperatura. Usato nella realizzazione di marmitte catalitiche, nel *cracking* del petrolio, nelle pile. Anodi di platino sono di largo uso nella protezione catodica degli scafi di grandi dimensioni, di oleodotti e di pilastri d'acciaio. È, inoltre, usato in Odontoiatria.

● Rame

È un metallo con ottime proprietà di conduzione elettrica. In lega è usato in gioielleria e come metallo da conio. Viene usato, inoltre, come protettivo per il legno, battericida per tappezzerie, fungicida, pigmento, protezione da

microorganismi nell'industria tessile, fungicida per le patate, condutture per l'acqua. È presente nei materiali usati in Odontoiatria.

● Stagno

Usato per ricoprire l'acciaio nello scatolame. Forma leghe per saldature, bronzo e peltro. Il fluoruro stannoso (SnF_2) è un componente di molte paste dentifriche. È usato come riducente e mordente nella stampa dei tessuti di cotone e come pesticida. È presente nell'amalgama odontoiatrico.

● Zinco

È usato per proteggere altri metalli dalla corrosione mediante elettrodeposizione. Forma leghe come l'ottone o certi bronzi. È usato nei pigmenti, cosmetici e processi di saldatura. Viene usato in Odontoiatria come componente dell'amalgama.

AFFEZIONI DERMATOLOGICHE DA METALLI PESANTI

Le patologie dermatologiche causate da metalli pesanti sono molto diffuse. Se è sicuramente più facile evidenziare e diagnosticare quelle causate da contatto diretto, non bisogna trascurare la possibilità che anche l'inquinamento endogeno da metalli pesanti possa determinare (o contribuire al determinismo di) alcune affezioni dermatologiche. È questo un argomento sicuramente più complesso in cui l'E.A.V. costituisce un'importante arma sia dal punto di vista diagnostico che terapeutico.

Ai metalli pesanti possono essere fatte risalire molte manifestazioni dermatologiche quali: *eczema*, *orticaria*, *discromie*, *acne*, *dermatiti*, alcune forme di *eruzione cutanea*, *sclerodermie*, *teleangectasie*, *vasculiti*, alcune *granulomatosi*, fino ad alcune *neoplasie*.

VALORI SOGLIA

Devono essere molto attentamente considerati i valori limite consentiti di questi elementi nell'acqua, negli alimenti e nell'aria. Naturalmente esistono Leggi precise sull'argomento. Per alcuni di essi i livelli massimi consentiti di assunzione o di esposizione sono stati ridotti nel corso degli anni grazie alla progressione di studi specifici sulla tossicità dei singoli elementi. Il Legislatore è obbligato a stabilire un limite netto senza la possibilità di considerare lo *status* del soggetto in esame (terreno). I livelli che possono essere tollerati da organismi ben compensanti (buona capacità di autoregolazione) sono diversi da quelli di altri che presentino il mesenchima già sovraccaricato da altre *noxae*.

E.A.V.: PUNTI DI MISURAZIONE

Una volta completata l'anamnesi (molto importante nei pazienti che accusano affezioni dermatologiche, soprattutto per un'eventuale esposizione professionale a metalli pesanti), si passa alla misurazione dei punti di E.A.V. per valutare quelli che presentano le modificazioni più significative, ed in particolare i **valori instabili** (caduta dell'indice). I Vasi ed i Meridiani positivi (in caso di manifestazioni dermatologiche) iniziando dalle mani e dal lato mesiale sono:

1) Vaso Linfatico (Fig. 1)

Alla base di tutte le manifestazioni patologiche cutanee vi è **sempre** un'alterazione della **componente linfatica**.

2) Meridiano del Polmone (Fig. 2)

Molti metalli pesanti vengono inalati e, quindi, determinano modificazioni di questo Meridiano (soprattutto per ciò che concerne i PdM di bronchioli ed alveoli): basti pensare ai materiali usati in Odontoiatria.

3) Meridiano del Grosso Intestino (Fig. 3)

Anche l'apparato digerente rappresenta una rilevante porta d'ingresso dei metalli pesanti. Inoltre alcuni metalli pesanti hanno uno specifico tropismo per il colon e si depositano nei tessuti di quest'organo.

4) Vaso della Degenerazione Nervosa (Fig. 4)

Sono noti i danni nella mielina, con conseguenze sulla normale conduzione dell'impulso elettrico.

Fig. 1 • • • • • Fig. 2 • • • • •

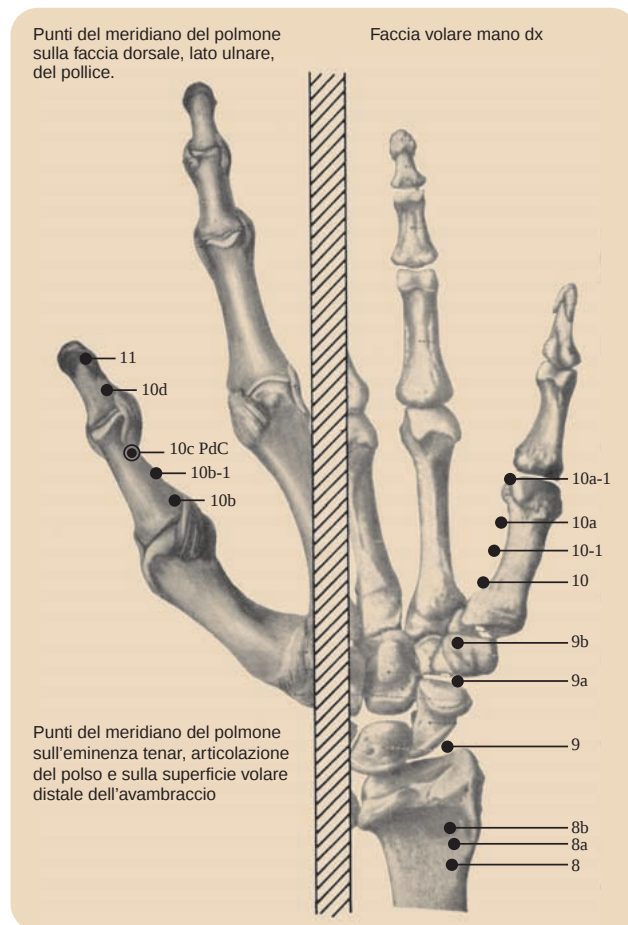
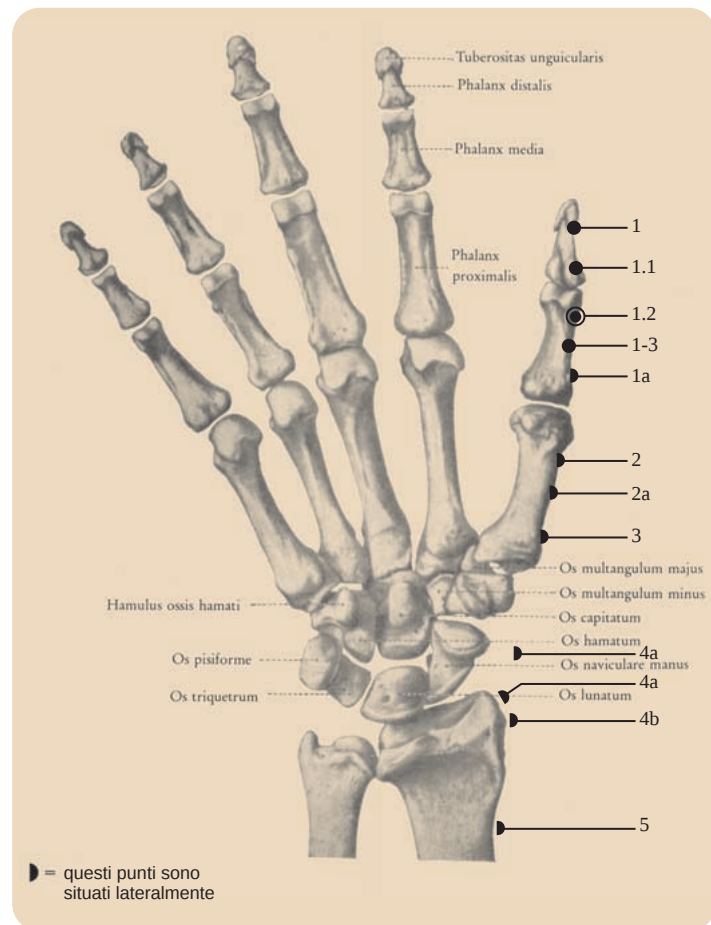


Fig. 3

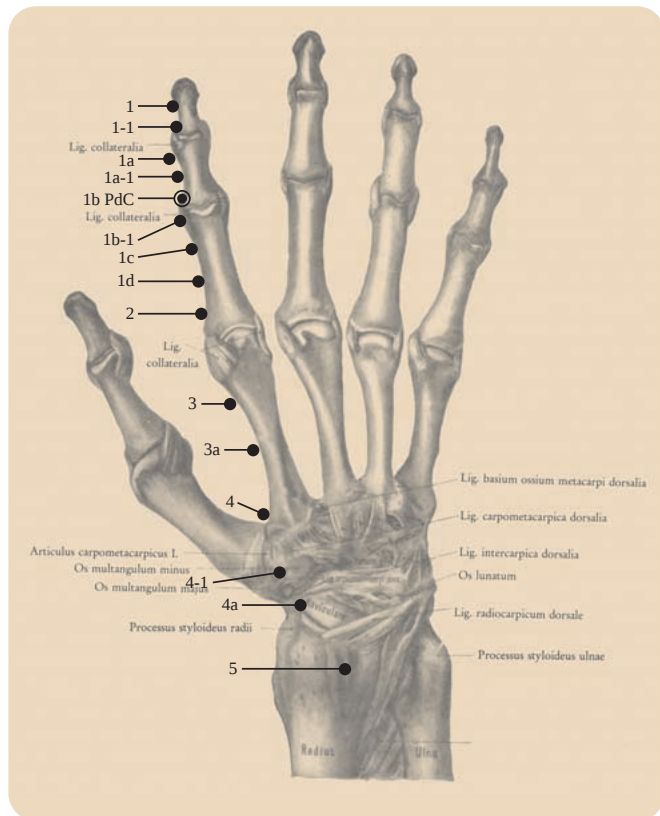


Fig. 4

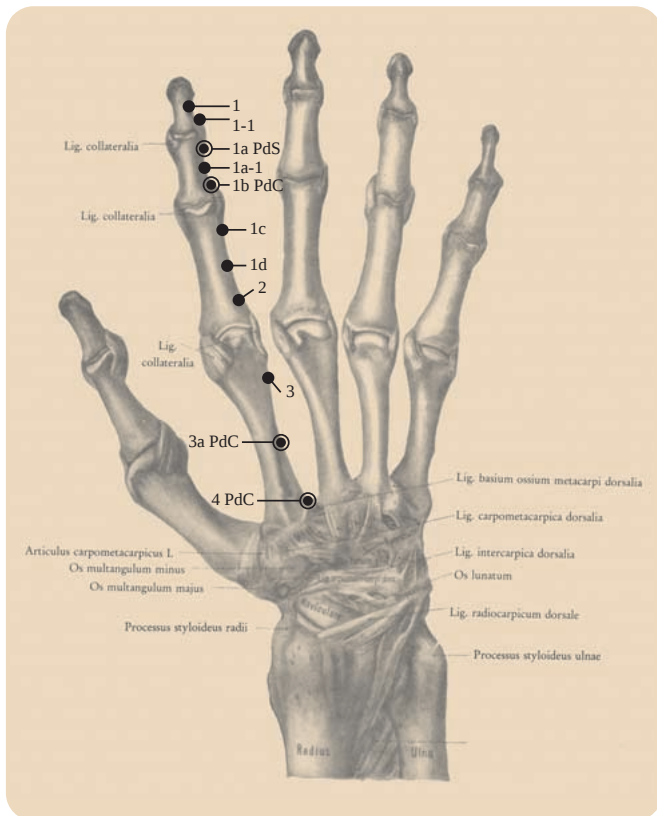


Fig. 5

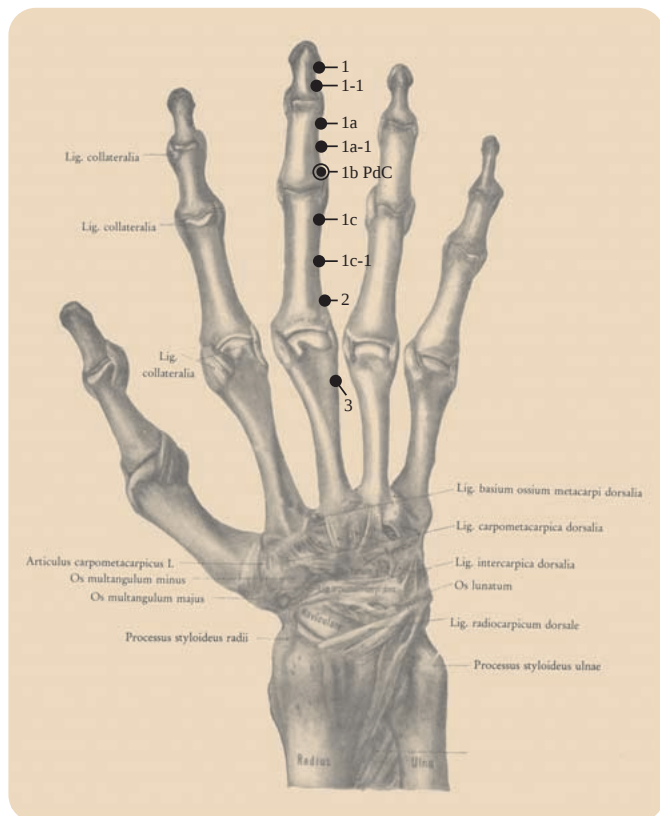
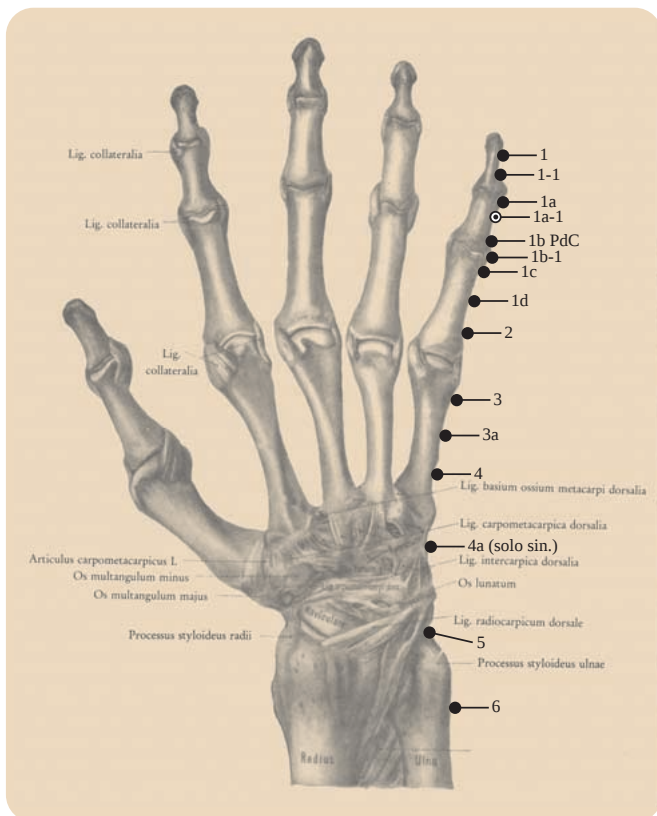


Fig. 6



5) Vaso dell'Allergia (Fig. 5)

Alcuni soggetti, soprattutto coloro che presentano sovraccarichi multipli, possono presentare manifestazioni di tipo allergico nei confronti di molti metalli pesanti.

6) Meridiano dell'Intestino Tenue (Fig. 6)

Alcuni metalli pesanti hanno uno specifico tropismo per l'intestino tenue depositandosi nei tessuti di quest'organo.

7) Meridiano della Milza (Fig. 7)

È questo il Meridiano che fornisce le più importanti informazioni relative al Sistema Immunitario e che manifesta i primi segnali di alterazione quando l'organismo viene in contatto con i metalli pesanti, non riuscendo ad eliminarli.

Ricordo che il PdM 4 Mi può essere

considerato il punto "di studio" della sostanza fondamentale di Pischinger.

8) Meridiano del Fegato (Fig. 8)

Il fegato, oltre ad essere l'organo chiave del metabolismo, è spesso sede di deposito di molti metalli pesanti.

9) Vaso della Cute (Fig. 9)

Il Vaso della Cute è, naturalmente, quello più specifico per valutare la risposta del test di risonanza alle sostanze oggetto di studio, fornendo, inoltre, la possibilità di valutare l'effetto che i singoli metalli esercitano nei diversi distretti organici.

10) Vaso della Degenerazione Grassa (Fig. 10)

Il tessuto adiposo è uno dei più importanti distretti di deposito ed accumulo di metalli pesanti.

11) Meridiano del Rene (Fig. 11)

Il rene, oltre ad essere fra i più importanti organi emuntori, è l'organo di transito e di accumulo di molti metalli pesanti che, proprio a questo livello, possono esercitare appieno la propria potenzialità tossica.

Se, durante la prima fase dell'intossicazione da metalli pesanti, i valori tendono ad essere elevati (90-100), in momenti successivi, verranno rilevati anche *valori instabili*, nel caso di un'evoluzione in degenerazione.

E.A.V.: FIALE TEST SPECIFICHE

Il medico che opera con l'E.A.V. dispone di tutte le fiale test relative ai singoli metalli pesanti che consentono di effettuare un test di risonanza specifico per un eventuale sovraccarico.

Fig. 7

Fig. 8

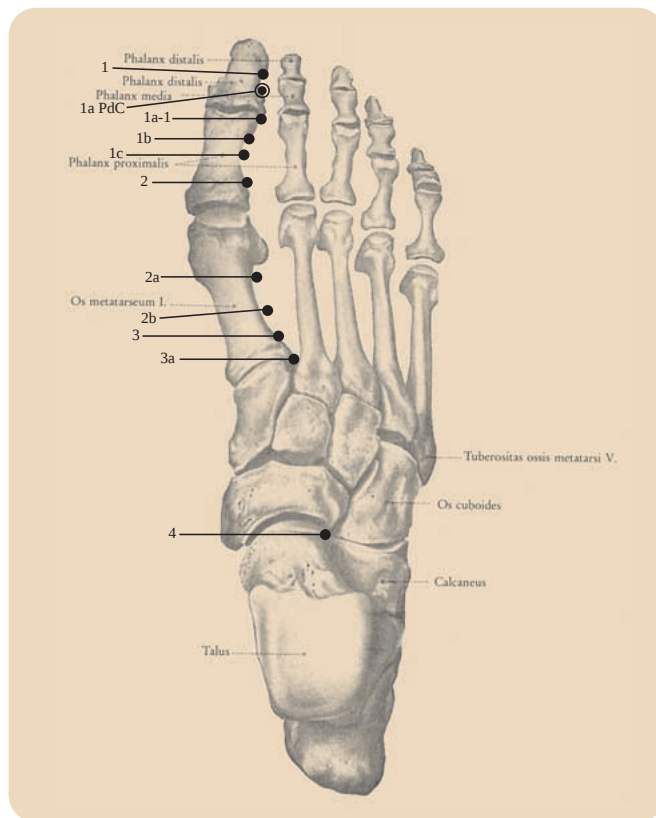


Fig. 9

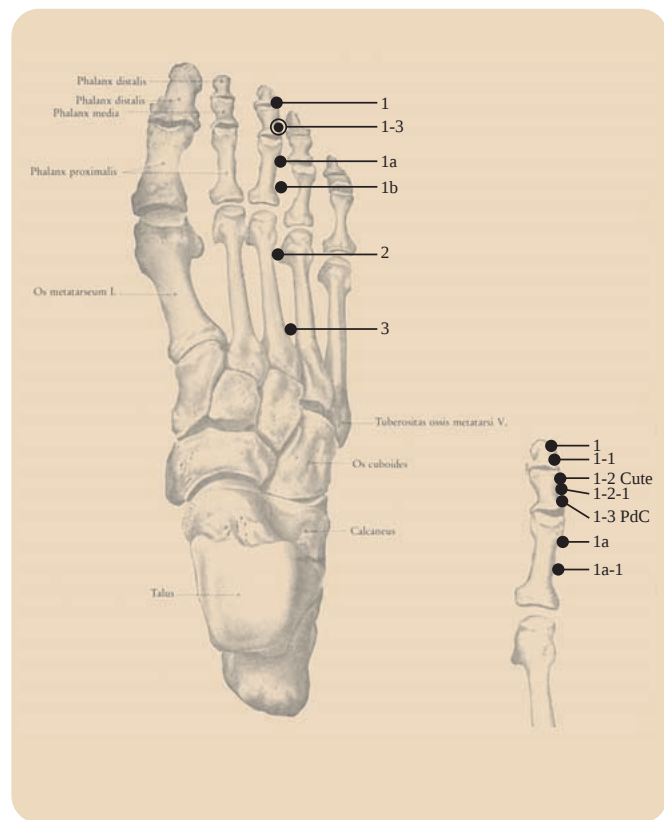


Fig. 10

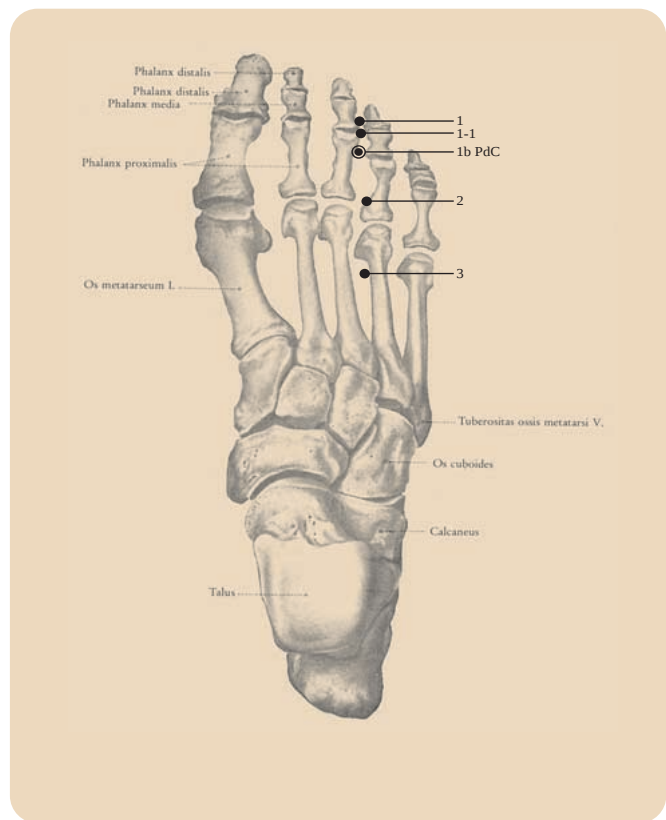
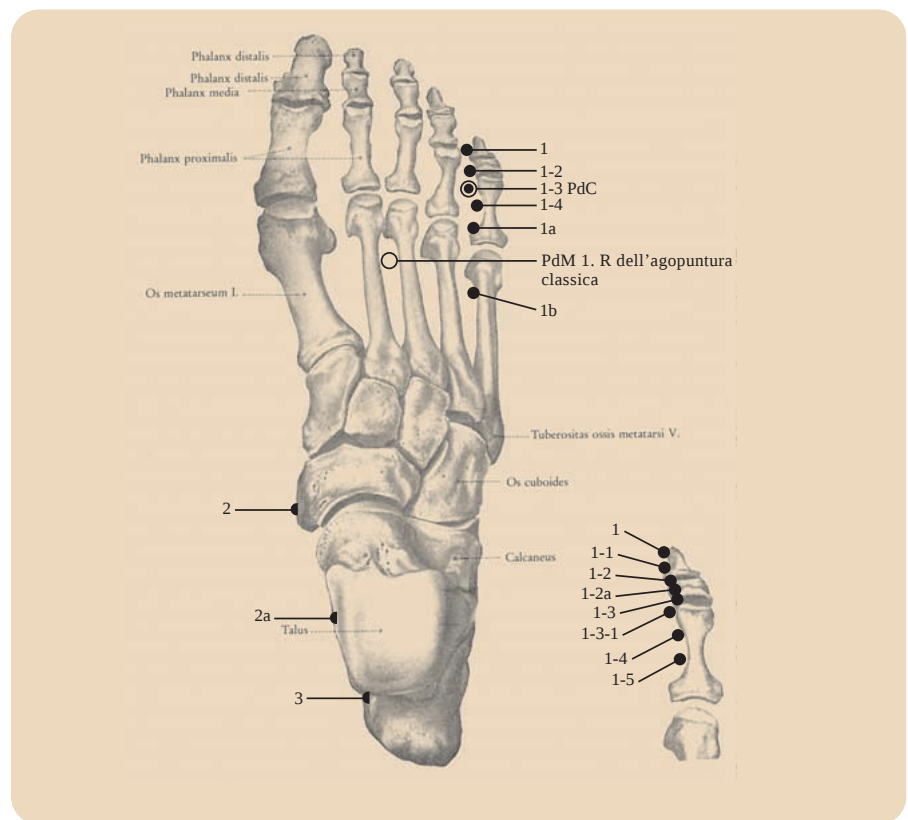


Fig. 11



Per ognuno dei metalli pesanti oggetto di questa trattazione elenco, in questa sede, tutte le fiale in cui lo stesso metallo è presente. Delle sostanze presenti in Serie KUF è segnalato anche il codice identificativo; per le altre vengono indicate le diluizioni (la più bassa e la più alta) (Tab. 2).

E.A.V.: STRATEGIA TERAPEUTICA IN DERMATOLOGIA

In tutti i pazienti che presentano patologie a carico della cute è consigliabile effettuare uno *screening* di fondo per valutare la possibilità che nel determinismo della patologia dermatologica incidano, quanto meno come concausa, uno o più metalli pesanti. La vita quotidiana, anche al di fuori di specifici contatti legati all'esercizio della propria attività, rende praticamente impossibile l'evenienza che tali sostanze non vengano in contatto con

l'organismo. Se ci si basa solo sul dato anamnestico non si potrà individuare con esattezza se dopo il contatto è seguita una eliminazione completa o se il metallo si è depositato in qualche tessuto, determinando un *carico mesenchimale*. Ciò dipende dall'entità del carico tossico e dallo stato in cui si trova l'organismo al momento del contatto (capacità di autoregolazione in continua variazione in rapporto allo stato del mesenchima).

L'E.A.V. è in grado di determinare la presenza della sostanza tossica non solo a livello chimico e/o biochimico, ma, precocemente, a livello più profondo.

È noto che la determinazione dei livelli di un metallo pesante nel sangue (ad es. Piombo, Mercurio, Palladio) oltre ad essere molto costosa **non fornisce alcuna indicazione** sull'eventuale presenza della sostanza a livello tissutale. È impossibile esprimere un giudizio globale sul livello di tossicità e sull'eventuale capacità dell'organismo di risolvere il carico tossico. Anche le eventuali determinazioni che vengono effettuate tramite lo studio dei capelli sono incomplete.

Un ulteriore, grande vantaggio per chi operi con l'E.A.V. è quello di poter eseguire una determinazione diretta sul paziente prescindendo dai tassi ematici o tissutali verificando se la presenza del metallo pesante sia o meno correlabile ad un disturbo di regolazione in relazione ad uno o più Vasi o Meridiani. Per le limitazioni derivanti dall'impossibilità di stabilire un valore soglia per ciascun soggetto, e per la difficoltà di una determinazione chimica del metallo in esame, l'E.A.V. è uno strumento diagnostico e terapeutico di facile esecuzione ed efficace. I test percutanei producono frequentemente *falsi negativi*. Infatti, nella quasi totalità dei casi, non è il metallo di per sé a determinare la manifestazione patologica, ma è la concomitante presenza di altri elementi e sostanze (quali

noxae di tipo chimico, batterico, virale, micotico, etc.) a far sì che i sistemi di regolazione non siano più efficaci per lo svolgimento della propria funzione (*fenomeno del sinergismo*).

Dal punto di vista pratico consiglio di iniziare il test valutando l'eventuale risonanza delle sostanze precedentemente descritte a livello del **Meridiano della Milza** e dei **Vasi Linfatico** e della **Degenerazione Nervosa**.

Riscontrata la presenza di uno o più metalli pesanti si valuterà se questi sono sufficienti a normalizzare anche gli altri punti che, nella misurazione di base, erano alterati. In caso contrario si passerà allo *screening* delle altre possibili componenti o concause come virus, batteri, funghi, sostanze chimiche, etc. Da ultimo andrà sempre verificato se il **Vaso della Cute** sia stato riportato al valore ottimale di 50 Unità di Scala, una volta collocate nel portafiale tutte le fiale test positive in precedenza.

E.A.V.: TERAPIA

Come sempre avviene nell'approccio terapeutico con l'E.A.V. si deve operare su vari livelli.

Se da una parte questa metodica consente di effettuare una terapia eziologica e mirata eliminando le singole componenti che sottendono e sostengono il quadro morboso (terapia specifica), dall'altra si deve sempre sostenere il terreno consentendo un'ottimale eliminazione delle varie sostanze, nosodi ed isopatici, che si sono positivizzati durante il test di risonanza (terapia aspecifica).

Dal momento che l'E.A.V. è una metodica che permette di testare tutto ciò che verrà prescritto al paziente, è possibile, in ogni caso, parlare di **terapia specifica**. Con il termine "aspecifico" intendo, in questo contesto, far riferimento alle sostanze (aspecifiche) nel

cui ambito valuteremo con il test di risonanza quella o quelle indicate per il nostro paziente (specifiche).

● Terapia specifica

- **metalli pesanti** (in diluizione omeopatica),
- **nosodi** (virus, batteri, funghi, parassiti, etc.),
- **isopatici** (insetticidi, coloranti, conservanti, etc.),
- **farmaci omeopatici costituzionali**.

● Terapia aspecifica

- **farmaci omeopatici di accompagnamento** (in tutte le loro forme),
- **preparati d'organo** (in relazione agli organi più colpiti ed agli emuntori),
- **chinoni e sostanze del ciclo dell'acido citrico**,
- **vitamine ed oligoelementi**,
- **sostanze che agiscono a livello del sistema immunitario e degli organi emuntori**.

E.A.V.: PREVENZIONE

Un fattore importantissimo per ridurre le recidive che, spesso, caratterizzano molte affezioni dermatologiche connesse con l'azione dei metalli pesanti, è quello di cercare di evitare il contatto con gli agenti eziologici. L'impiego dell'E.A.V., oltre a consentire una terapia specifica con i farmaci isopatici idonei, in molti casi aiuta a risalire alla fonte di partenza dell'assorbimento del metallo in causa. Classico esempio è quello del Palladio, frequentemente parte in causa nell'insorgenza di dermatiti ed eczemi, per la sua presenza nel cavo orale. Identificato il metallo e le modalità con cui più facilmente viene a contatto con l'organismo, si è in grado di operare per una prevenzione specifica fornendo al paziente i consigli più idonei.

ANTIMONIO					
Antimonit		D6 – D200			
Stibium metallicum		D6 – D200			
Antimonium arsenicosum		D6 – D400			
Antimonium chloratum		D6 – D60			
Antimonium crudum	HM 90	D6 – D1000			
Antimonium iodatum		D6 – D60			
Antimonium sulfuratum aurant.		D6 – D60			
Sulfur stibiatum rubrum		D6 – D60			
Antimonium sulfuricum		D6 – D60			
Tartarus stibiatus	HM 11	D4 – D400			
ARGENTO					
Argentum metallicum	HM 48	D6 – D1000			
Argentum arsenicosum		D6 – D60			
Argentum colloïdale		D5 – D200			
Argentum cyanatum		D6 – D60			
Argentum nitricum	HM 16	D4 – D2000			
Argentum phosphoricum		D6 – D200			
Argentum sulfuricum		D6 – D100			
ARSENICO					
Arsenicum album	HM 49	D6 – D2000			
Arsenicum bromatum		D6 – D200			
Arsenum metallicum		D6 – D200			
Arsenum sulfuratum rubrum	HM 75	D6 – D400			
Arsenum chloratum		D6 – D60			
Auripigmentum		D6 – D100			
BISMUTO					
Bismutum carbonicum		D6 – D200			
Bismutum chloratum		D6 – D60			
Bismutum metallicum	HM 51	D6 – D1000			
Bismutum nitricum		D6 – D200			
Bismutum subnitricum		D6 – D400			
Bismutum subgallicum		D6 – D60			
Bismutum subsalicylicum		D6 – D60			
Bismutum valerianicum		D6 – D60			
CADMIO					
Cadmium metallicum	TR 111	D6 – D400			
Cadmium chloratum		D6 – D60			
Cadmium iodatum	HM 234	D6 – D400			
Cadmium phosphoricum		D6 – D200			
Cadmium sulfuricum	HM 361	D6 – D400			
COBALTO					
Cobaltum chloratum		D4 – D60			
Cobaltum metallicum	HM 216	D4 – D1000			
Cobaltum nitricum		D4 – D200			
CROMO					
Chromium metallicum		D6 – D2000			
Chromium oxydatum	Q 16	D6 – D400			
FERRO					
Ferrum metallicum	HM 104	D6 – D1000			
Ferrum aceticum		D6 – D400			
Ferrum arsenicosum		D6 – D200			
Ferrum carbonicum		D6 – D200			
Ferrum citricum oxydatum		D2 – D60			
Ferrum iodatum		D6 – D60			
Magnetit		D6 – D60			
Ferrum nitricum oxydatum		D2 – D60			
Ferrum oxydatum nigrum			D6 – D200		
Ferrum oxydatum rubrum			D6 – D60		
Ferrum phosphoricum			D3 – D200		
Ferrum picrinicum	HM 60		D6 – D1000		
Ferrum pomatum	HM 170		D6 – D400		
Ferrum sesquichloratum			D3 – D60		
Ferrum silicicum			D6 – D200		
Ferrum sulfuricum			D6 – D60		
GALLIO					
Galium aparine	HM 175	TM – D200			
Galium verum	HM 174	TM – D200			
MANGANESE					
Manganum metallicum			D6 – D400		
Manganum aceticum	HM 33		D3 – D400		
Manganum carbonicum			D6 – D200		
Manganum chloratum			D3 – D60		
Manganum iodatum			D6 – D60		
Manganum oxalicum			D6 – D60		
Manganum peroxydatum			D6 – D400		
Manganum phosphoricum			D6 – D400		
Manganum sulfuricum			D3 – D200		
MERCURIO					
Mercurius vivus			D6 – D400		
Mercurius aceticus			D6 – D60		
Aethiops antimonialis	HM 88		D6 – D400		
Mercurius arsenicosus			D6 – D60		
Mercurius auratus			D6 – D60		
Mercurius sublimatus corrosivus	HM 111		D4 – D400		
Mercurius bijodatus	HM 110		D4 – D400		
Mercurius dulcis	HM 112		D6 – D400		
Kupferamalgam	ZW 20		D6 – D400		
Mercurius cyanatus	HM 66		D4 – D400		
Mercurius iodatus flavus			D6 – D400		
Mercurius nitricus oxydulatus			D6 – D60		
Mercurius phosphoricus			D6 – D200		
Mercurius precipitatus albus			D6 – D60		
Mercurius solubilis Hahnemanni	HM 31		D6 – D2000		
Mercurius praecipitatus ruber			D6 – D60		
Mercurius salicylicus			D6 – D60		
Aethiops mineralis			D6 – D60		
Cinnabaris	HM 98		D6 – D400		
Mercurius sulfuricus			D6 – D100		
MOLIBDENO					
Molybdaenum metallicum			D6 – D400		
NICHEL					
Dal punto di vista alimentare è presente in alte concentrazioni nel gallinaccio o finferlo.					
Niccollum metallicum	R 67		D6 – D1000		
Niccollum carbonicum			D6 – D200		
Niccollum chloratum			D4 – D60		
Niccollum oxalicum			D6 – D60		
Niccollum sulfuricum			D4 – D200		
ORO					
Aurum metallicum	HM 50		D6 – D1000		
Aurum arsenicosum			D6 – D60		
Aurum bromatum			D6 – D100		
Aurum chloratum			D8 – D400		
Aurum chloratum natronatrum			D8 – D1000		
Aurum colloïdale				D4 – D2000	
Aurum iodatum	HM 93			D6 – D400	
Aurum sulfuratum				D6 – D200	
PALLADIO					
Palladium metallicum	HM 115			D6 – D400	
Palladium – Silber – Legierung	ZW 27			D6 – D400	
PIOMBO					
Plumbum metallicum	HM 70			D6 – D1000	
Plumbum aceticum	HM 186			D4 – D400	
Plumbum arsenicosum				D6 – D100	
Plumbum bromatum	Q 20			D6 – D400	
Plumbum carbonicum				D6 – D200	
Plumbum chloratum	HM 273			D6 – D400	
Plumbum iodatum	HM 213			D6 – D400	
Plumbum nitricum				D4 – D60	
Minium				D6 – D60	
Plumbum sulfuricum	Q 21			D6 – D400	
PLATINO					
Platinum metallicum	HM 69			D6 – D1000	
Platinum chloratum				D6 – D60	
Platinum diiodatum				D6 – D60	
RAME					
Cuprum metallicum	HM 79			D6 – D2000	
Cuprum aceticum	HM 217			D2 – D400	
Cuprum aluminatum				D6 – D60	
Cuprum arsenicosum	HM 298			D6 – D400	
Cuprum bromatum				D6 – D60	
Cuprum carbonicum				D6 – D200	
Cuprum chloratum				D4 – D100	
Cuprum cyanatum				D6 – D60	
Cuprum formicicum	HM 132			D2 – D200	
Cuprum nitricum				D2 – D60	
Cuprum oxychloratum				D6 – D60	
Cuprum oxydatum nigrum				D6 – D60	
Cuprum oxydatum rubrum				D6 – D60	
Cuprum phosphoricum				D6 – D200	
Cuprum sulfuricum				D6 – D200	
STAGNO					
Stannum metallicum	HM 8			D6 – D1000	
Stannum chloratum				D6 – D100	
Stannum iodatum	HM 122			D6 – D400	
ZINCO					
Zincum metallicum	HM 35			D6 – D1000	
Zincum aceticum				D4 – D60	
Zincum bromatum				D6 – D60	
Zincum carbonicum				D6 – D200	
Zincum chloratum				D3 – D400	
Zincum chromicum				D6 – D60	
Zincum cyanatum	HM 207			D6 – D400	
Zincum fluoratum				D6 – D60	
Zincum hypophosphorosum				D8 – D60	
Zincum iodatum				D6 – D60	
Zincum oxydatum	ZW 40			D6 – D400	
Zincum phosphoricum				D6 – D60	
Zincum picrinicum	HM 208			D4 – D200	
Zincum sulfuratum				D6 – D60	
Zincum sulfuricum				D4 – D400	
Zincum valerianicum	HM 209			D4 – D400	

CONCLUSIONI

- 1) Negli ultimi 20-30 anni è notevolmente aumentata l'incidenza delle affezioni dermatologiche (es. dermatiti, eczemi, orticaria, acne, sclerodermia, psoriasi, etc).
- 2) Una delle cause più importanti di questo incremento va ricercata nelle mutate condizioni ambientali. Si sono elevati in maniera esponenziale i livelli di inquinamento relativi a sostanze chimiche tra cui rivestono un ruolo importante i **metalli pesanti**.
- 3) I sistemi attualmente utilizzati per valutare il ruolo dei metalli nel determinismo delle affezioni dermatologiche sono, da un lato, i test cutanei e, dall'altro, il loro dosaggio nel sangue, nei liquidi biologici, nei tessuti o attraverso altre indagini (analisi del capello).
- 4) Se in alcuni casi i test cutanei possono essere di una certa utilità, in molti altri si possono verificare *falsi negativi*, non rilevando un'eventuale correlazione con le patologie tegumentarie del paziente.
- 5) L'E.A.V. costituisce una metodica in grado di valutare la presenza di metalli pesanti ad un livello molto profondo, elettromagnetico, ed il ruolo da essi sostenuto come elemento di disturbo in vari distretti organici (Vasi e Meridiani).
- 6) E' questa una premessa indispensabile per poter effettuare una terapia specifica volta a rimuovere il carico evidenziato mediante l'effettuazione del test di risonanza basato sull'utilizzo degli stessi metalli pesanti in diluizione omeopatica.
- 7) In base al fenomeno del *sinergismo* possiamo affermare che la maggior parte delle affezioni dermatologiche sono dovute alla concomitanza di molti elementi che, solo nella loro globalità e complessità d'azione, portano all'espressione patologica.
- 8) L'E.A.V. offre la possibilità di analizzare tutte le varie componenti e di realizzare una terapia che consenta maggiori e più durature possibilità di successo.
- 9) Infine, grazie alla conoscenza delle possibili fonti di provenienza dei metalli pesanti in causa, si possono fornire al paziente utili consigli sulla prevenzione per evitare ulteriori contatti ed esposizioni. ■

LETTERATURA ●●●●●●●●●●

1. ANGELINI G., VENA G.A. - Dermatologia professionale e ambientale, ISED, 1997.
2. BECHTLOFF F. - EAV – Rappresentazione per argomenti. Guna Editore, 1996.
3. MÖSCHLIN S. - Klinik und Therapie der Vergiftungen. Thieme Verlag, 1986.
4. RUBINO G.F., PETTINATI L. - Medicina del Lavoro. Ed. Minerva Medica, 1992.
5. RUF I. - Atlante di Elettroagopuntura secondo Voll. Guna Editore, 1995.
6. RUF I. - Mikrobiologie und Homöopathie. ML Verlag, 1997.
7. VOLL R. - Wechselbeziehungen von Odontogen und Tonsillen zu Organen, Störfeldern und Gewebssystemen. ML Verlag. 4. Ed., 1977.

Per riferimento bibliografico:

PASCIUTO A.M. – Metalli pesanti ed affezioni dermatologiche - potenzialità diagnostiche e terapeutiche dell'E.A.V. La Med. Biol., Ottobre-Dicembre, 2001: pagg. 37-47.

Indirizzo dell'Autore:

Dr. Antonello Maria Pasciuto
– Specialista in Medicina Interna
– Presidente A.M.I.D.E.A.V.
Via Padre Mariano da Torino, 49
I-00125 Roma

Giugno 2001