

UTILIZZO DEL RAME A DOSI CATALITICHE IN PRATICA CLINICA

Il Rame, del quale oggi conosciamo il ruolo in qualità di completamento nelle numerose reazioni enzimatiche implicate nella difesa immunitaria e la protezione tissulare, è stato il primo oligo-elemento prescritto dal Dr. Ménètrier negli stati infettivi. L'elaborazione del suo concetto di medicina funzionale gli ha permesso di codificare le grandi indicazioni del Rame, prescritto in dosi catalitiche, sia in qualità di rimedio sintomatico, sia in qualità di regolatore diatesico di terreno associato a Mn-Cu e Cu-Au-Ag.

Questo approccio puramente clinico dell'oligoterapia reazionale è stato reso valido da lavori scientifici. Due esperimenti su persone sane hanno di recente confermato l'effetto stimolante del Rame sulle cellule responsabili della risposta immunitaria e sulle proteine dell'infiammazione. E' stato possibile dimostrare che l'azione biologica del Rame si esercita tramite un meccanismo dechelatore che fa da intermediario.

Il Rame gioca ugualmente un ruolo importante nel metabolismo del Ferro e della ematopoiesi: permette la liberazione del Ferro dalle zone di stoccaggio e la sua captazione tramite la transferina attraverso la ceruloplasmina, principale proteina di trasporto del Rame nell'organismo (Houot e Tarallo 1991). Il suo utilizzo nelle anemie era stato già raccomandato dal 1958 dal Dr. Ménètrier (Ménètrier 1989).

Degli studi farmaco-clinici realizzati su persone sane hanno permesso di confermare la sua azione specifica sul metabolismo del Ferro a dosi catalitiche. L'obiettivo di questo lavoro era di convalidare, sulla base di osservazioni cliniche, l'efficacia del Rame sui segni clinici e biologici di una carenza in Ferro.

ATTIVITA' ANTI-INFETTIVA DEL RAME

Due prove cliniche su persone sane sono state condotte in Belgio (Dr. E. Verhaeren) con lo scopo di studiare l'influenza di una somministrazione unica o reiterata del Rame a dosi catalitiche sui processi di difesa immunitaria. Sono stati controllati tutti i fattori suscettibili di modificare i tassi sanguigni del Rame e i parametri ematologici: sesso, età, tabagismo, prelievo dell'ormone estro-progestativo, spirale antifecondativa, fase del ciclo ect...

STUDIO PRELIMINARE

Metodologia: sei giovani donne di età media 33,5 anni hanno ricevuto al mattino a digiuno per via sub linguale 4 compresse di Rame che corrispondono ad una quantità totale di Rame metallo di 124 µg.

Sono state effettuate analisi del sangue prima di assumere il Rame (T-30' e T0), poi a T+3h, T+8h, T+24h e T+48h per determinare i parametri ematologici, le proteine plasmatiche e i tassi sanguigni del Rame e del Ferro con spettrometria ad assorbimento atomico.

RISULTATI: l'effetto biologico del Rame è stato rilevato soprattutto nella risposta immunitaria specifica e non specifica e sulle proteine dell'infiammazione.

Cellule sanguigne: l'aumento significativo dei linfociti, verso l'ottava ora (più del 30%), e dei polinucleari neutrofilii (+13%), fanno pensare ad una mobilitazione di queste cellule a partire dagli organi linfoidi e dalle pareti vascolari attraverso un fenomeno di demarginazione.

Proteine plasmatiche: aumento progressivo di a1, a2 e b-globuline fino alla 48a ora (in media +8%) senza notevoli modifiche della ceruloplasmina e della transferina.

L'analisi delle curve farmacocinetiche del Rame e del Ferro conferma, da una parte, la perfetta biodisponibilità della forma compressa e, dall'altra parte, l'attività oggettiva del Rame a dosi catalitiche.

Rame: aumento del Rame totale e del Rame sierico dalla 3a ora, con un picco alla 8a ora (rispettivamente +11,7% e 10,3%). Per quanto riguarda il Rame plasmatico l'effetto è più progressivo, la concentrazione massimale viene raggiunta dopo le 48 ore (+ 7,6%). Il Rame libero (dializzabile) che rappresenta la frazione immediatamente disponibile, passa da 6,1mg / l a 7,7mg / l, cioè una variazione del +26% del tasso basale.

Ferro: aumento rapido (dalla 3a ora) e molto importante del Ferro sierico a T+24 e T+48 ore (superiore al 50%). Questa liberazione di Ferro a partire dalle proteine di trasporto e delle zone di stoccaggio (eritrociti, fegato) prova il ruolo regolatore degli oligo elementi utilizzati in medicina funzionale.

RICERCA DELL'AZIONE SPECIFICA DEL RAME CATALITICO

Metodologia: questa seconda sperimentazione aveva un doppio obiettivo: confermare i dati precedenti su un numero più esteso di soggetti e mostrare l'azione specifica del Rame in rapporto a un complesso di oligo elementi raccomandato come complemento in una cura dimagrante: Zinco - Nikel - Cobalto.

Dodici donne (età media 34,5 anni) hanno assunto per sette giorni consecutivi con l'intervallo di due settimane: sia 4 compresse di Rame in una unica assunzione, poi 1 compressa ogni 12 ore, che corrisponde ad una dose totale di 527 mg di Rame metallo; sia Zn - Ni - Co una compressa mattina e sera.

Ogni soggetto è stato preso come campione a se stante. Le analisi del sangue sono state realizzate nelle stesse condizioni che precedentemente, completate in misura dalla 12a alla 168a ora (J+7).

Gli oligoelementi sono stati dosati da voltmetria a analisi anodica, un metodo attualmente il più sensibile.

Risultati: i profili di risposta corrispondono globalmente a quelli dello studio precedente.

Cellule sanguigne: l'aumento dei linfociti e dei polinucleari neutrofilii è significativo a partire dalla terza ora, con un massimo a T+8h (+49% e +52% rispettivamente).

Questo effetto è ugualmente osservato dopo aver assunto Zn-Ni-Co ma in modo meno spiccato (+20% per i linfociti e 24% per i PMN neutrofilii).

Proteine plasmatiche: il rialzo di a₁, a₂ e b globuline varia secondo i soggetti (+10% in media).

L'effetto del rame sulla ceruloplasmina è più omogenea; il tasso passa in media da 0,39 g/l a 0,47 g/l a T+8h (+21%). Inversamente, l'assunzione di Zn-Ni-Co induce a una debole diminuzione di queste proteine.

Grazie a questo nuovo metodo di dosaggio degli oligoelementi, l'incidenza della dose del Rame sotto forma di compressa sui tassi sanguigni del Rame è ancora più pronunciata della prova precedente.

Rame: i tassi plasmatici e sierici nonché il Rame totale si alzano a partire dalla terza ora passando rispettivamente da 896 mg/l a 1611 mg/l, da 892mg/l a 1243 mg/l e da 741mg/l a 1587 mg/l. Dopo 24 ore si è osservato un raddoppio del tasso basale sul Rame totale e plasmatico. Un aumento del Rame nelle diverse distribuzioni è osservato dopo l'assunzione di Zn-Ni-Co. Benché più modesto e lento, questo è il riflesso dell'interazione Zn/Cu descritta a livello dei siti d'azione (superossido...) e delle proteine di trasporto e/o di stoccaggio.

Ferro: l'aumento del ferro sierico è, al contrario, strettamente specifico del Rame (+49% a T+ 48h) Zn-Ni-Co non modifica questo parametro.

Questo studio farmaco clinico conforta l'uso tradizionale del Rame a dosi catalitiche in tutti gli stati di infezione e infiammatori. La rapidità dell'azione nell'assunzione della compressa, largamente dimostrata tanto sui parametri biologici che cinetici, giustifica il suo utilizzo nella fase iniziale di una affezione virale. In più, questa forma galenica ben tollerata, anche dal bambino (leggero gusto metallico) permette una buona osservazione del trattamento.

ATTIVITA' DEL RAME NELLE CARENZE DI FERRO: Questo studio clinico è stato portato a conoscenza dei medici generici e dei pediatri, specializzati e non in omeopatia e in oligoterapia.

Metodologia

Criteri di selezione: sono stati selezionati dei pazienti con segni clinici e biologici evocatori di un deficit di ferro e in particolare quelli aventi una ipo sideremia associata o non a delle anomalie della ferritina e/o della capacità di fissaggio della transferina in ferro. Per quanto riguarda la carenza di ferro sono stati inclusi pazienti di diversa età e eziologia. I malati aventi una forte anemia secondaria a un sanguinamento cronico per i quali un intervento chirurgico e/o medico adatto doveva essere instaurato, oltre a un apporto di oligoelementi a dosi catalitiche (rame) e/o di Ferro a dosi ponderali, non potevano a priori partecipare a questo studio.

Prescrizione: la posologia consigliata in caso di una moderata anemia era di 124mg di Rame metallo al giorno negli adulti, con l'assunzione di due compresse di Rame mattino e sera per via sublinguale e di 62mg (una compressa mattina e sera) nel bambino sotto i cinque anni. Questa posologia poteva essere ridotta della metà in un contesto di iposideremia con o non un abbassamento della ferritina sierica, al di fuori di qualsiasi anomalia ematologica. La prescrizione concomitante del Ferro (Fumafer - Tardyferon...) era raccomandata, salvo intolleranze o controindicazioni, nei soggetti fortemente anemici.

Proseguimento terapeutico: la consultazione iniziale aveva lo scopo di stabilire la diagnostica di carenza di marziale e di precisare la sua eziologia. I sintomi clinici in rapporto con una anemia e/o un deficit in Ferro come il pallore cutaneo, scolorimento delle mucose, astenia, stanchezza al minimo sforzo, disturbi di memoria e di concentrazione e irritabilità erano ricercati e quantificati (valutazione in +, ++ e +++). Una consultazione di controllo destinata ad apprezzare l'evoluzione dei segni clinici era effettuata dopo un mese minimo di cura secondo le abitudini di ogni medico. La normalità del Ferro è valutata in merito a più parametri biologici: Ferro sierico, capacità di fissaggio del Ferro sulla transferina e ferritina. Questo bilancio è completato da una formula sanguigna numerata per quantificare l'anemia e da una sedimentazione veloce nella ricerca di una sindrome infiammatoria sotto giacente. Se i parametri non erano totalmente normali, la cura poteva proseguire per uno o due mesi adattando la posologia, se necessario. L'evoluzione dei parametri sanguigni era nuovamente controllata nel quadro di una abituale carenza di ferro.

Parametri analizzati

Clinici: evoluzione dell'intensità dei sintomi prima e dopo un trattamento esclusivamente di Rame (gruppo Cu) o associato a del Ferro (gruppo Cu/Fe).

Ematologici: aumento dei globuli rossi, del tasso dell'emoglobina, della VES;

a normalità di Ferro: evoluzione del Ferro sierico, della CFT e della Ferritina;

Apprezzamento globale dell'efficacia e della tolleranza della cura prescritta.

Popolazione studiata

In totale sono stati analizzati 103 pazienti durante un periodo di 12 mesi (nov.92 a nov.93). 87 Pazienti sono stati curati con il Rame (gruppo Cu) prescritti in monoterapia (=59) o associati ad altri oligoelementi (n=3; 2 per Cu-Au-Ag, 1 per Solumag) degli amminoacidi (n=1) o dei medicinali omeopatici (n=24). Una cura marziale per Ascofer, Ferrostrane, Fumafer o Tardyferon è stata prescritta subito in complemento al Rame in 16 pazienti (gruppo Cu/Fe).

Sex Ratio: predominanza femminile (77 donne, 20 uomini),

Età : 39 anni (da 3 mesi – 88 anni) . La suddivisione delle diverse età è data dalla tabella 1.

Eziologia della carenza di ferro: le cause emorragiche di origine ginecologica, digestiva, post-operatoria, post-parto...sono predominanti (46%). L'esistenza di una sindrome infiammatoria cronica, di un malassorbimento o di una carenza d'apporto è ritrovata nel 28% dei casi. (Tabella 2).

Risultati

Sintomi clinici

Gruppo Cu: La maggior parte dei pazienti presentano durante il consulto iniziale dei segni oggettivi d'anemia che si traducono con un pallore cutaneo (87,4%), una scolorimento delle mucose (67,8%) e dei disturbi funzionali in rapporto di una carenza di ferro che sono la stanchezza (94,3%), la stanchezza al minimo sforzo (85,1%), se non addirittura, in modo più incoostante, la tendenza alle infezioni (24,1%), i disturbi mnemonici (44,8%) e/o l'irritabilità (17,2%). Tutti questi sintomi migliorano dopo una cura con il Cu come viene mostrato nel grafico 1 e 2.

VEDI GRAFICO 1 SU DISCHETTO

Paleur cutanee= Pallore cutaneo

Decoloration Muqueuses= Scolorimento mucose

Avant= Prima

Apres= Dopo

Grafico 1: Evoluzione dei segni clinici di anemia nel Gruppo Cu (n=87)

VEDI GRAFICO 2 SU DISCHETTO

Fatigue=Stanchezza

Fatigabilite a l'effort=stanchezza al mino sforzo

Infections repetees=Infezioni ripetitive

Memoire=memoria

Irritabilite=Irritabilità

Grafico 2: evoluzione dei disturbi funzionali nel gruppo del Cu

Gruppo Cu/Fe: come per il gruppo del Cu, l'esame clinico durante l'interrogatorio ritrovano dei sintomi evocatori di una carenza di ferro.

Nove pazienti su 16, si è notato un pallore evidente (++ e +++e) e nel 25% dei casi uno scolorimento netto nelle mucose. Gli altri segni di un deficit di ferro sono ugualmente presenti: stanchezza (87,5%), stanchezza al minimo sforzo (68,8%), infezioni ripetute (43,8%), amnesia (37,5%) irritabilità (50%). L'assunzione di Rame a dosi catalitiche e di Ferro permette di ottenere nella maggior parte dei casi una scomparsa dei segni di anemia, soprattutto dello scolorimento delle mucose (15 casi) e di ridurre significativamente l'intensità dei disturbi funzionali, come mostrano i grafici 3 e 4.

VEDI GRAFICO 3 SU DISCHETTO

Paleur cutanee=pallore cutaneo

Decoloration muqueuses=scolorimento delle mucose

Avant=prima

Apres=dopo

Grafico 3: Evoluzione dei segni clinici di anemia nel gruppo Cu/Fe (n=16)

VEDI GRAFICO 4 SU DISCHETTO

Fatigue=stanchezza

Fatigabilite a l'effort=stanchezza al minimo sforzo

Infections repetees=infezioni ripetitive

Memoire=memoria

Irritabilite=irritabilità

Avant=prima

Apres=Dopo

Absent=assente

Grafico 4: evoluzione dei disturbi funzionali nel gruppo Cu/Fe

Parametri Ematologici

considerando come criterio di anemia un tasso di emoglobina inferiore a 13g/100 ml nell'uomo e 12g/100 ml nella donna e il bambino, la percentuale iniziale di pazienti anemici è di 81,7% (84,8% per il gruppo del Cu, 68,7% per il gruppo del Cu/Fe).

Il tasso medio di emoglobina è praticamente identico per i due gruppi: 11,4g/100ml e 11,3g/100 ml, rispettivamente. La prescrizione di Ferro, in prima battuta non sembra dunque dipendere dall'intensità dell'anemia ma dalle abitudini di prescrizione dei diversi medici. Gli parametri ematologici sono ugualmente comparabili, eccetto la VES più elevata nel gruppo del Cu/Fe.

Prima della cura, 57% dei pazienti presentano una sindrome infiammatoria biologica con una VES (1 ora) superiore a 15.

Gruppo del Rame: Dopo una cura di Rame, la normalità dell'emoglobina è ottenuta in 35 pazienti, cioè 62,5% di soggetti anemici (test di Mac Nemar, $p < 0,001$). L'aumento del tasso di emoglobina è in media del $1,15 \pm 0,25$ g/100ml ($p < 0,01$). Il numero medio di globuli rossi nonché il numero medio dei leucociti e dei linfociti, inizialmente nel limite della norma, restano invariati.

Una diminuzione significativa del VS (1a e 2a ora) viene osservata alla fine della cura (Tabella n°3)

VEDI TAB. 3 SU DISCHETTO

La VS è normale nel 66% dei casi. Il sottogruppo di pazienti che presentano all'esame iniziale una VS elevata sembra reagire diversamente al trattamento del Rame che il sottogruppo a VS normale. Prima della cura, la percentuale dei pazienti che presentano una anemia è del 84% per il sottogruppo a VS normale ($n=25$) e di 84,4% nel sottogruppo a VS patologica ($n=32$). Dopo trattamento, queste percentuali passano rispettivamente a 23,9% ($n=46$) e a 72,7% ($n=11$).

VEDI GRAFICO 5 SU DISCHETTO

Grafico 5: evoluzione del tasso di emoglobina (g/100ml) prima e dopo la cura con il Rame (0 paziente a VS normale; 1 paziente a VS elevata; zona grigia: normalità)

VEDI GRAFICO 6 SU DISCHETTO

Grafico 6: evoluzione della VS (1a ora) prima e dopo trattamento con il Rame (1 paziente a VS normale; 1 paziente a VS alta; Zona grigia: normalità)

Il grafico 5 mostra l'evoluzione del tasso di emoglobina per ogni paziente prima e dopo la cura. Il rame sembra esercitare la sua azione da un lato, sui processi infiammatori (Grafico 6) e, d'altra parte sui meccanismi implicati nella sintesi dell'emoglobulina. Questo punto sarà sviluppato più in là nel paragrafo consacrato allo studio delle correlazioni.

Gruppo Cu/Fe: l'evoluzione dei parametri ematologici è globalmente comparabile al gruppo Cu come riportato sulla tabella 4.

VEDI TAB. 4 SU DISCHETTO

Tab. 4 : Evoluzione dei parametri ematologici del Rame (gruppo Cu/Fe)

Globules rouges=globuli rossi

Leucocytes (Nmbre sbsolu)=leucociti numero assoluto)

PMN Neutrophiles=Neutofili

Lymphocytes=linfociti

Heure=ora

Tuttavia è da notare l'assenza dell'effetto del Rame associato a dosi di ferro ponderali sui processi infiammatori, la VS essendo poco modificata dopo 4 settimane di trattamento. L'analisi per sottogruppo in funzione della VS non è stata fatta, tenuto conto del debole effetto. In questo lavoro preliminare, l'associazione Cu/Fe non sembra avere un effetto superiore a quello del Rame prescritto da solo. Qualsiasi sia la cura prescritta, la normalità dei parametri ematologici non è stata ottenuta nei pazienti che presentavano un sanguinamento cronico d'origine ginecologica, digestiva o altro. Vale lo stesso per i malati aventi una sindrome infiammatoria cronica con l'aumento della VS.

Regolazione del Ferro

L'assunzione del Rame a dosi catalitiche associate, o non ad una cura a base di ferro, è responsabile di un aumento significativo del ferro sierico (Tabella 5 e 6) questa è più evidente nei pazienti che ricevono dosi ponderali di Ferro. Una iposideremia è ritrovata nel 61,6% dei casi e questo, indipendentemente del rialzo della VS.

VEDI TABELLA 5 SU DISCHETTO

Tab. 5: Evoluzione della regolamentazione del Ferro con il Rame nel gruppo Cu

VEDI TABELLA 6 SU DISCHETTO

Tab. 6 Evoluzione della regolamentazione del Ferro con il Rame nel gruppo Cu/Fe

Dopo una cura, questa percentuale diminuisce nettamente: 20,5%. I dati individuali sono presentati nel grafico 7.

VEDI GRAFICO 7 SU DISCHETTO

Grafico 7 : evoluzione del tasso di ferro sierico (mmol/l) dopo e prima una cura a base di Rame (1 paziente con VS normale; 5 pazienti con VS alta; zone grigie: normalità).

viene osservata, parallelamente un rialzo della ferritina sierica. La percentuale dei pazienti aventi un tasso di ferritina anormalmente basso (20mg/l nell'uomo e 15mg/l nella donna) è inizialmente di 34,2%. Dopo la cura, questa percentuale non è più che del 15% . L'esistenza di una sindrome infiammatoria (VS alta), conosciuta per aumentare il tasso di ferritina, non sembra interferire sull'evoluzione di questo parametro.

La capacità di fissaggio della transferina in Ferro (normale: 45 a 72 mm/l nell'adulto) non è modificata dopo la cura e quello che è lo schema terapeutico prescritto. Un aumento di CFT associato a una iposideremia è notata nel 18% dei soggetti.

Il bilancio di controllo, effettuato dopo mediamente 12 settimane di trattamento con Cu o Cu/Fe in pazienti trattati innanzitutto solo con Cu, ritrova una evoluzione comparabile dei parametri ematologici e della regolazione del Ferro tra i due schemi terapeutici . L'assunzione del Rame è sufficiente per normalizzare i tassi di emoglobina e del Ferro sierico nella maggior parte dei casi.

Apprezzamento globale del trattamento

L'efficacia del Rame è giudicata come buona o ottima nel 62% dei casi. Negli 8 pazienti, tuttavia, il medico ha considerato il trattamento come inefficace. non viene annotato nessun insuccesso terapeutico nel gruppo dei malati trattato con l'associazione Cu/Fe: i risultati buoni e ottimi sono stimati nell'87,5%.

L'analisi delle osservazioni mostra che gli insuccessi terapeutici sono causati essenzialmente da una prescrizione inadatta del Rame a dosi catalitiche, sia che esista un sanguinamento cronico che necessita di un intervento chirurgico specifico, sia che l'anemia e/o l'iposideremia sono la conseguenza di una sindrome infiammatoria intensa che ha per origine una patologia reumatica di tipo poliartrite reumatoide o un tumore.

In generale , i trattamenti sono stati ben tollerati. Bisogna notare che in 3 pazienti (2 curati con Cu/Fe e 1 con Cu) qualche manifestazione digestiva con dolori addominali (1 caso con Rame solo) e stitichezza (1 caso con Tardyferon e Rame).

Studio di correlazioni tra dati clinici e biologici

L'apprezzamento qualitativo fatto dai medici per ciò che riguarda i segni di anemia e disturbi funzionali di carenza di ferro sembra perfettamente coerente con i dati di laboratorio. Lo studio dei legami tra le diverse manifestazioni cliniche e i parametri biologici mette in evidenza l'insieme dei valori raccolti prima e dopo la cura:

- Una correlazione negativa altamente significativa tra il numero di globuli rossi e l'intensità del pallore cutaneo e dello scolorimento delle mucose (cf tabella 7 e grafico 8). La diminuzione dei G.R. sembra ugualmente responsabile di una più forte predisposizione alle infezioni, alla stanchezza, all'irritabilità;

VEDI GRAFICO 8 SU DISCHETTO

Grafico 8: Correlazione negativa tra il numero di globuli rossi e i segni clinici di scolorimento delle mucose (0=assente, + = debole, ++=media, +++=intensa)

Nombre G.R.= numero

Decoloration des muqueuses=scolorimento delle mucose

VEDI TABELLA 7 SU DISCHETTO

Tabella 7: studio dei legami tra i segni clinici e i valori biologici

Paleur des teguments=Pallore tegumento

Decoloration muqueuse=scolorimento delle mucose

Tendance aux infections= tendenza alle infezioni

Fatigue=stanchezza

Fatigabilite a l'effort= Stanchezza al minimo sforzo

Troubles de la memoire=Disturbi della memoria

Irritable=irritabilità

- Una correlazione negativa tra il tasso di emoglobina e il pallore;
- Una correlazione positiva tra il numero di polinucleari neutrofilici e la frequenza delle affezioni;
- Una correlazione negativa tra il numero di linfociti e l'intensità della stanchezza ;
- Infine, una correlazione negativa tra il tasso di ferro sierico e i segni clinici di anemia (tasso d'emoglobina, numero di globuli rossi) ma anche d'iposideremia come la stanchezza (Grafico 9) disturbi di amnesia...

Questa ricerca clinica sembra dunque genericamente ritrovare i dati della letteratura e in particolare gli effetti di una carenza di ferro sullo stato generale: notevole stanchezza, più facilmente stanchezza al minimo sforzo, disturbi della memoria. Contrariamente, i disturbi del comportamento come l'irritabilità sembrano non essere correlati a una carenza di ferro sierico.

VEDI GRAFICO 9 SU DISCHETTO

Grafico 9: correlazione negativa tra il tasso di ferro sierico e l'intensità della stanchezza nei pazienti (0=assente, +=debole, ++=media, +++=intensa)

Fatigue=stanchezza

Fer Serique=ferro sierico

VEDI GRAFICO 10 SU DISCHETTO

Grafico 10: correlazione positiva tra le variazioni dei tassi di Ferro sierico e dell'emoglobina prima e dopo trattamento con il Rame

STUDIO DEI LEGAMI TRA I DATI BIOLOGICI

Come mostra il grafico 10, l'evoluzione del tasso di emoglobina con il Rame, prescritto solo o associato a un trattamento con il Ferro, sembra essere legato in maggior parte a un aumento di Ferro sierico ($r=0,329$ $p= <0,002$). Contrariamente, non si riscontra correlazione positiva o negativa tra le variazioni di ferro sierico e la velocità di sedimentazione, da una parte, e tra il tasso di emoglobina e la VS, d'altra parte, questo che suggerisce un effetto proprio del Rame sul metabolismo del Ferro e dell'ematopoiesi. L'apporto alimentare del Ferro sembra sufficiente nei soggetti poco carenti, trattati con modiche dosi di Rame (nell'ordine di 60 a 120mg/die), per apportare buone riserve di ferro e assicurare la sintesi ematica in alcuni pazienti intolleranti al ferro e fortemente anemici, è stato dimostrato che l'assunzione regolare di Rame per due mesi poteva indurre ad una normalizzazione completa del sangue e della sideremia (osservazione personale del Dottor Padrazzi).

PROSPETTIVE E CONCLUSIONI

L'uso corrente del Rame in oligoterapia si limita ai soli stati infettivi e virali, agli stadi febbrili e alle affezioni reumatiche infiammatorie (Padrazzi, 1994). Benché venga raccomandata dal Dottor Menetrier nel trattamento delle anemie, il Rame non è mai stato prescritto per questa patologia. I recenti studi clinici in pazienti sani e pazienti anemici indicano però che l'assunzione di Rame a dosi catalitiche può indurre rapidamente ed in modo duraturo un aumento del Ferro sierico (Tétau, 1994). Possono essere esaminate più ipotesi per spiegare questo notevole rialzo – più del 50% del tasso base medio nei soggetti sani – del Ferro dopo una unica assunzione o ripetuta (sette giorni) di micro dosi di Rame: sia un effetto diretto del Rame a livello delle zone di stoccaggio (tessuto reticolo-endoteliale, fegato) descritto in omeopatia con il termine di "dechelazione" (Tétau – Bergeret 1993), sia un effetto indiretto tramite la ceruloplasmina che, per la sua attività ferroxidasica, assicura la trasformazione dei ioni ferrosi in ioni ferrici permettendo così al ferro di essere captato dalla transferina.

Il dosaggio della ceruloplasmina e della transferina, parallelamente al seguito del ferro sierico e della formula numerica sanguigna nei pazienti trattati con il Rame, apporterebbe può darsi delle prove in favore dell'una o dell'altra di queste ipotesi.

Questa inchiesta esploratrice realizzata in studi medici su pazienti anemici e /o iposideremici ha permesso di dimostrare il ruolo chiave del Rame sul metabolismo del Ferro e dell'ematopoiesi. Questo effetto sembra occuparsi indipendentemente dall'origine di carenza di Ferro: sanguinamento cronico, infiammazione. Il trattamento della causa, quando essa è possibile, è indispensabile per ottenere una normalizzazione dell'insieme dei parametri.

L'assunzione di Rame può dunque essere raccomandata subito nei soggetti che non possono essere curati con il Ferro a dosi ponderali e nei soggetti sensibili. Le donne in gravidanza e che allattano costituiscono una categoria di pazienti per testare l'effetto preventivo e curativo del rame a dosi catalitiche nel trattamento delle anemie da gravidanza, così come l'apporto di Ferro a termine di gravidanza è attualmente discusso.

Dottori P. PADRAZZI e P. DORFAMANN
(C.BIO 149- Gennaio 1998)

Teniamo a ringraziare tutti quei medici che hanno collaborato a questa ricerca clinica: Dr.ssa H. Arty-Hue (Marsiglia) – Dr.ssa M. Bernadette Bertrand (Lyon) – Dr. S. Budzynski (Rochefort) – Dr. M. Elbaz (Toulouse) – Dr. G. Genereau (Lagord) – Dr. M. Hunin (Les Ulis) – Dr. P. Pitron (St. Clair-sur-Elle) – Dr. P. Petit (Cannes).

Bibliografia:

Houot (O.), Tarallo (P.): Le Cuivre; in Les Oligo-éléments en médecine et en biologie. Paris : Ed. Med. Internat, Lavoisier 1991 , 459-498

Menetrier (J.): La médecine des fonctions, 2e ed. Similia – Paris 1989, 96-97

Padrazzi (P): L' Oligothérapie réactionnelle 2e eD. Similia – Paris 1994, 45-48

Tétau (M.) , Bergeret (C.): Répertoire d'oligothérapie Réactionnelle. Similia, Paris 1993, 9-14

Tétau (M.) : Oligothérapie catalytique et affections hivernales: le cuivre, oligométal charnière des processus de défense.