



ISTITUTO SUPERIORE
DI GEMMOTERAPIA
FUNZIONALE

Master di Gemmoterapia Funzionale

ANNO 2019/2020

Esperienza clinica e funzionale dell'attività di

GEMME DI MICOL 2

Direttore scientifico : Dottor Luigi Maiolo

Tesi sulla gemmoterapia funzionale di

Olimpia Gonella, Cinzia Panzeri



Rem tene, verba sequentur

Ringraziamenti

Un doveroso ringraziamento a tutti coloro che, a vario titolo, hanno collaborato alla stesura di questa tesi.

Un grazie particolare alla Dott.ssa Cinzia Re, ai colleghi, ai docenti e al personale di Calantha.



Indice

- Terapia funzionale e esperienza clinica Gemme di Micol 2 pag. 5
- Cenni storici sulla gemmoterapia pag. 6
- Proprietà terapeutiche in gemmoterapia tradizionale pag. 6
- Proprietà terapeutiche in gemmoterapia funzionale pag. 8
- Indicazioni funzionali della Gemma di Micol 2 pag. 9
- Meccanismo d'azione pag. 10
- Motivazioni dell'indagine pag. 12
- E' la gemma della bellezza? pag. 13
- Esperienza clinica pag. 14
- Conclusioni pag. 17
- Bibliografia pag. 18

ESPERIENZA CLINICA E FUNZIONALE DELL'ATTIVITA' DI GEMME DI MICOL 2

Betulla (Betula pubescens Ehrh) Amenti
Betulla (Betula pubescens Ehrh) Gemme



“Addentrarsi in un bosco di betulle è un’esperienza unica e coinvolgente.... alberi che si proiettano verso l’alto con una bellezza vitale e che grazie alla luce, pur sorgendo su un terreno umido e poco ospitale, le gemme si moltiplicano e i rami gareggiano per raggiungere la luce del sole. La betulla è la pianta della vita e della rinascita a cui appartiene il simbolismo del colore: le strie nere si alternano nella corteccia alle bianche. La parte scura del fusto rappresenta il passato dalle tinte fosche, da lasciare alle spalle, quella bianca il futuro verso cui aprirsi....E’ una pianta femmina, legata a Venere e alla luna piena che ha la capacità di adattarsi su terreni difficili, senza perdere la propria naturale eleganza e maestosità.” (Cit.)



AMENTI di Betulla (**Figura 1**)



GEMME di Betulla (**Figura 2**)

• **CENNI STORICI SULLA GEMMOTERAPIA**

Dopo anni di studio della gemmoterapia tradizionale da parte, inizialmente, del Dott. Pol Henry (1918-1988) e successivamente del Dott. Max Tétau (1927-2012), e proseguita attualmente dalla Dott.ssa Enrica Campanini e dal Dott. Bruno Brigo, si è approdati alla gemmoterapia funzionale. Inizialmente i principi attivi ottenuti da gemme, amenti, radichette (souche-mère), venivano diluiti 1 a 10, mentre oggi si preferisce l'estratto 1 a 1, più maneggevole nell'uso, come viene utilizzato, appunto, nella gemmoterapia funzionale. I tessuti meristemati di queste parti della pianta contengono acidi nucleici, aminoacidi, auxine, biostimoline, citochinine, enzimi, fitormoni, giberelline, principi attivi, proteine, Sali minerali, sostanze ormonali e vitamine utili alla pianta per la sua crescita e sviluppo e in grado di attivare processi biologici sull'organismo.

• **PROPRIETA' TERAPEUTICHE IN GEMMOTERAPIA TRADIZIONALE**

La Gemma di Micol 2 contiene l'estratto di gemme e di amenti della Betula pubescens o tomentosa e conosciuta anche come B. pelosa che, assieme alla Betula verrucosa o pendula, fa parte del ciclo della Betula alba proprio perchè ha, come caratteristica comune, la corteccia bianca. Un tempo erano considerate una specie unica, oggi sono in realtà due specie distinte perché presentano, in parte,

caratteristiche diverse. Alle già conosciute e accertate proprietà diuretiche- depurative della betulla le gemme e gli amenti hanno le seguenti indicazioni:

AMENTI: Frigidità femminile;
Impotenza maschile;
Disturbi della libido;
Disturbi endocrini;
Ipotiroidismo lieve;
Ipogonadismo della pubertà maschile e femminile;
Sterilità maschile e femminile.

GEMME: Demineralizzazione e decalcificazione ossea generale;
Osteoporosi;
Dolori della crescita;
Inappetenza e anoressia;
Gonartrosi e coxartrosi;
Rinofaringiti recidivanti;
Sinusiti non suppurative;
Parodontosi, piorrea.

- Gli **amenti**, (**Figura 1**), infiorescenze della betulla, agiscono sulla componente ormonale, sul deficit dell'asse ipotalamo-ipofisario di soggetti esauriti o anziani. Agiscono su astenia e ridotta reattività, grazie ad una azione regolatoria della secrezione di cortisolo. Gli amenti esercitano un'azione di stimolo della tiroide in caso di ipo-funzionalità e aumento degli auto-anticorpi. Per effetto della loro azione di regolazione ipofisaria sono in grado di ridurre l'aggravamento della sindrome premestruale. Migliorano sovrappeso e cellulite da disendocrinia.
- Le **gemme**, (**Figura 2**), agiscono sul tropismo del sistema osteoarticolare, prevalentemente sul metabolismo fosforo/calcico e sull'attivazione dei mastociti del midollo osseo, per tale motivo intervengono nei processi di demineralizzazione (osteoporosi) e nei disturbi dell'accrescimento. È quindi utile sia nella fanciullezza che nella tarda età. Le gemme sono in grado di attivare il sistema reticolo endoteliale (RES) quindi di pulire tessuti infiltrati da eccesso di scorie metaboliche o sostanze estranee (azione depurativa e immunostimolante). Le gemme di betula pubescens hanno proprietà tonico-stimolante costituendo un drenante attivo che prepara e facilita l'azione terapeutica di altri gemmoderivati.

- **PRINCIPI ATTIVI contenuti nelle gemme:** Canfora di betulla, Quercitina, Miricetina, estere butilico, saponine, ac. Nicotinico, Clorogenico, Caffeico, ac. Betulinico, Flavonoidi, Antociani, Fitormoni, sali minerali e vitamine.

• **PROPRIETÀ TERAPEUTICHE IN GEMMOTERAPIA FUNZIONALE**

Gli **amenti** della betulla agiscono prevalentemente su:

- **Apparato endocrino**, stimola il sistema e agisce sulla componente ormonale, sul deficit dell'asse ipotalamo-ipofisario e sul deficit degli ormoni tiroidei, sessuali e surrenalici. (mesoderma).

Le **gemme** di betulla agiscono prevalentemente su:

- **Apparato osteo-articolare**, per attivazione dei mastociti del midollo osseo (azione osteoblastica) e per attivazione sul metabolismo fosforo/calcio. In chiave funzionale regola la componente mesoderma, cioè struttura;
- **Sistema endocrino**, stimola la sintesi e la secrezione dei precursori surrenalici aumentandone l'efficienza. Regola la componente mesoderma;
- **Sistema immunitario**, attraverso la stimolazione del RES (sistema reticolo endoteliale). Il RES è un **Sistema Funzionale** privo di una sede anatomica specifica ma che appartiene al sistema immunitario in quanto riveste una notevole importanza nei processi di difesa ed eliminazione di cellule morte, detriti cellulari, e sostanze estranee o nocive per l'organismo. Può anche essere coinvolto nella degradazione di sostanze endogene da eliminare (cataboliti, ad es. eme, acido urico, urea, colesterolo).

E' costituito da cellule morfologicamente differenti, essenzialmente da monociti e macrofagi tissutali che possiamo individuare in **tre** tipi di gruppi **cellulari**:
-**Reticolari**, localizzate nei polmoni, milza, nel midollo osseo e nei linfonodi;
-**Macrofagi**, ampiamente localizzati nel connettivo di diverse parti dell'organismo;
-**Cellule di Kupfer**, localizzate nel fegato. Regola la componente mesoderma.

- **Apparato cardio- vascolare**, con una leggera azione antitrombofilica attivando la stimolazione degli istiociti in sede di lesione della parete e agisce sul trofismo della circolazione sia venosa che arteriosa. Regola la componente mesoderma;

- **Sistema linfatico**, attraverso la stimolazione del RES (mesoderma);

• **INDICAZIONI FUNZIONALI DELLA GEMMA DI MICOL 2**

Il vantaggio della Gemma di Micol 2 sta nell'associazione delle due fasi della stessa pianta :

- Con gli **amenti** lavora sulla componente ormonale per stimolare la sintesi di tutti gli ormoni dello stress (tiroide, surrene e ormoni sessuali);
- Con le **gemme** regola prevalentemente il metabolismo fosforo/calcio e agisce sul deficit cortico-surrenalico.

In chiave **funzionale** la Gemma di Micol 2 dà struttura alla fase vagolitica (metabolismo fosforo-calcio), agisce sul deficit surrenalico (gemme) e lavora sulla componente ormonale (amenti); in chiave funzionale regola la componente mesoderma che significa struttura e la sintesi ormonale.

In chiave **emozionale** la Gemma di Micol 2 regola la propria autostima, il proprio valore, che si manifesta con tendenza depressiva (intesa come esaurimento metabolico) e immunodepressiva. In conclusione la Gemma di Micol 2 è coadiuvante in casi di:

- astenia e quindi incapacità di reggere lo stress;

- immunodepressione, per dare tono reattivo (esaurimento metabolico);
- come rI-costituente.

- **PAROLA CHIAVE:** Stanchezza, esaurimento, astenia psicofisica.

• **MECCANISMO D’AZIONE**

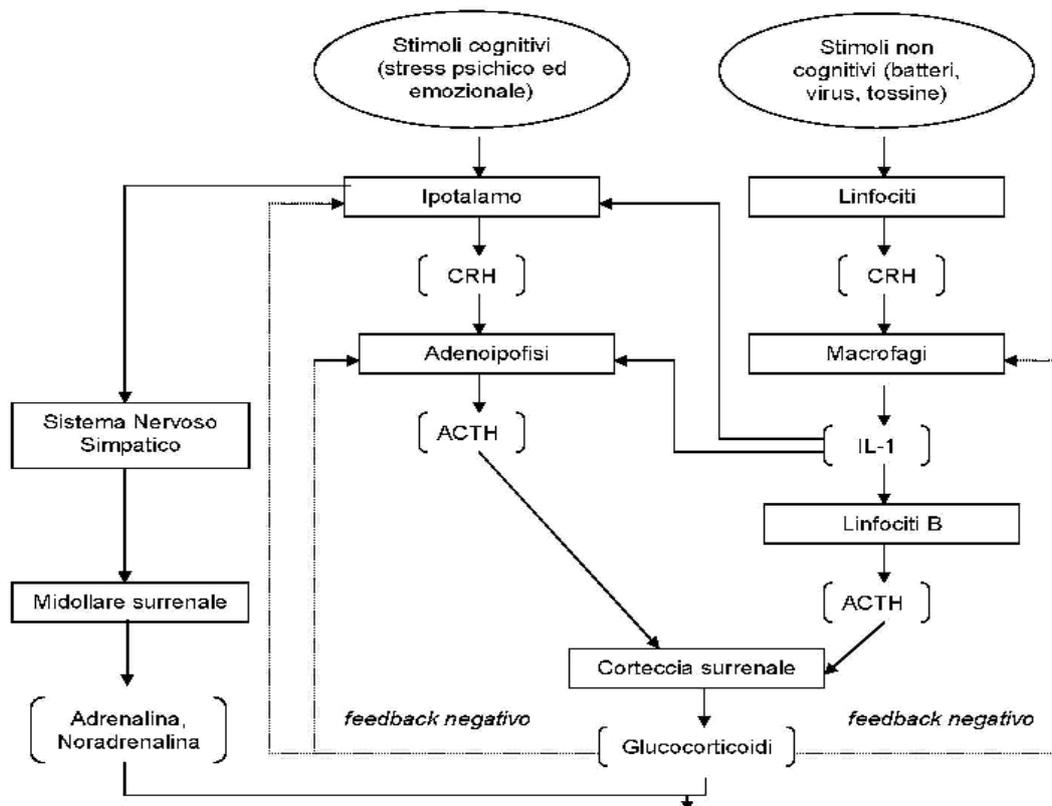


Figura 3

Le condizioni di stress esercitano i loro effetti attraverso l'asse ipotalamo-ipofisi-surrene (**figura 3**). Dopo aver rilevato lo stress, i neuroni dell'ipotalamo attivano un processo a cascata che termina con la produzione di cortisolo. Il cortisolo provoca l'aumento del metabolismo che si manifesta con l'aumento di frequenza cardiaca, della pressione arteriosa, della sudorazione, della respirazione, della concentrazione di zucchero e di grassi nel sangue, con contrazione dei muscoli scheletrici, con confluenza del sangue dalle aree periferiche e dagli organi secondari verso cuore, polmoni e muscoli scheletrici, con la riduzione delle secrezioni e della motilità gastroenteriche, con l'innalzamento della soglia del dolore (produzione di betaendorfine) ed infine con la diminuzione dell'attività del sistema immunitario.

La Gemma di Micol 2 è la principale gemma della fase **ADATTATIVA**, fase in cui l'individuo, sia uomo che donna, deve reggere lo stress, è sovraccarico di impegni reali o presunti, e finisce con l'andare incontro ad un esaurimento generale. Per sostenere lo stress, l'individuo ha bisogno di cortisolo che gli dia reattività e per ottenere ciò ha bisogno di energia e quindi carboidrati oltre alla necessità di sintetizzare cortisolo attraverso il colesterolo e il calcio.

Di conseguenza, da parte del paziente ci sarà:

- Un eccesso di consumo di carboidrati;
- Valori di colesterolo alti;
- Un aumento dei valori dei trigliceridi per l'eccessivo consumo di zuccheri;
- Una fase depressiva legata all'eccesso di cortisolo;
- Un deficit ormonale (testosterone e progesterone) dovuto all'eccesso di cortisolo.

Nei soggetti stressati l'attività fisica spesso non è adeguata alla quantità di cortisolo in circolo così lo zucchero presente nel sangue non verrà utilizzato dai muscoli e l'organismo tenderà ad immagazzinarlo sotto forma di grasso viscerale: l'uomo tenderà ad ingrassare con la classica pancetta, la donna invece ad avere cellulite. Le cellule saranno però sempre più affamate di zucchero, da qui la richiesta continua. Il cortisolo, essendo un ormone iperglicemizzante, tende a causare un'ipoglicemia reattiva dovuta all'eccessiva stimolazione dell'insulina che dà inizio a una nuova produzione di cortisolo e da qui un circolo vizioso. Questi soggetti stressati, in eccesso di cortisolo, si sentiranno inizialmente particolarmente agitati ed è quindi terapeutamente opportuno consigliare sia una Gemma in grado di ridare normoritmo (ad es. Gemma PO), sia una gemma che contribuisca a bloccare il circolo vizioso (Gemma 2).

Nel tempo l'eccesso continuo di stress porterà all'esaurimento delle riserve di cortisolo: la fase di eccitazione euforica (simpaticotonica/ipereattiva), dopo una fase di stallo, (vagolisi/adattativa), lascerà posto alla depressione perché l'organismo, non avendo più risorse, perderà la capacità di reazione (simpaticolisi/ipo-reattivo). Il risultato di questo processo è l'esaurimento metabolico: la persona non è più in grado di reggere lo sforzo, non ha forza fisica, regge solo per energia nervosa, le forze mancano. Sente il bisogno di fare pause continue per cali energetici, sperimenta la perdita della libido, dolore alle articolazioni fredde, il gonfiore mattutino di occhi e articolazioni, i risvegli notturni e la difficoltà a riaddormentarsi.

- **La Gemma di Micol 2 è in grado di riempire il serbatoio quasi vuoto.** -

- Per ripristinare le riserve ormonali dovrà essere assunta in dosi di 20/30 gtt. mattino e sera per un periodo prolungato. -

• **MOTIVAZIONI DELL'INDAGINE**

La scelta della combinazione Gemma di Micol 2 è stata motivata dalla richiesta continua soprattutto da parte di donne giovani o di mezza età per:

- Eccessiva stanchezza, alzarsi più stanchi di quando erano andati a dormire;
- Aumento di peso, cambiamento di forma, premenopausa;
- Ritenzione idrica;
- Deficit ormonale (progesterone e testosterone);
- Spotting inter-mestruale;
- Ciclo doloroso.

Le domande da noi rivolte per diagnosticare lo stato di stress o di esaurimento sono state:

- Come dorme?
- Come digerisce?
- Si sente più agitato o stanco?
- Ha risvegli intorno alle cinque in ansia?
- Ha ritenzione idrica?
- Ha gonfiore intestinale?
- È regolare l'intestino?
- Com'è il ciclo mestruale?

Ma anche per le seguenti richieste:

- Vorrei perdere qualche chiletto
- Vedo la pelle spenta
- Mi è venuta l'acne
- Mi sento particolarmente gonfia
- Vorrei qualcosa per la cellulite

L'abbiamo consigliata in associazione a prodotti di bellezza per aumentarne l'effetto benefico sull'aspetto estetico.

• E' LA GEMMA DELLA BELLEZZA ?

È ormai documentata la relazione tra stress e condizione della pelle, che è l'organo di rilevamento primario e bersaglio di stress di qualunque natura: fisico, ambientale, sociale.

I recettori sparsi su tutta la superficie sono in continua relazione col SNC, che, attraverso l'asse ipotalamo-ipofisi-surrene, attiva la cascata di catecolamine.

La pelle contiene un sistema di catecolamine periferico che contribuisce in modo significativo alla regolazione delle funzioni basali delle cellule epiteliali: differenziazione dei cheratinociti, formazione della barriera epidermica, sudorazione, produzione di sebo, flusso sanguigno cutaneo, angiogenesi, meccanismi di riparazione e rigenerazione delle ferite.

L'adrenalina viene sintetizzata a livello dei cheratinociti dove sono presenti recettori adrenergici così come nei melanociti (derivazione ectodermica).

Il segnale adrenergico a livello epidermico fa aumentare la concentrazione di Ca^{++} intracellulare il quale è responsabile della crescita cellulare, proliferazione epidermica, motilità e pigmentazione tramite recettori beta2 e alfa1. (PubMed)1

Alti livelli di adrenalina alterano direttamente l'attività dei fibroblasti cutanei, compresa la migrazione e produzione di collagene. (PubMed)2

La cute è costituita da due strutture: l'epidermide e il derma che rappresentano rispettivamente un epitelio di rivestimento pavimentoso pluristratificato cheratinizzato e un tessuto connettivo di sostegno, e che originano da ectoderma e mesoderma.

Lo strato di derivazione ectodermica (epidermide), che in medicina funzionale significa relazione con l'esterno, in condizioni di stress si assottiglia, perde acqua, riduce la funzione barriera, con formazione di piccole rughe, pelle sfogliata, secca e promuove la melanogenesi.

Lo strato di derivazione mesodermica (derma), che in medicina funzionale significa struttura, è infatti ricco di collagene, fibre elastiche, ed è altamente vascolarizzato, in condizione di stress riduce l'apporto di nutrimento, la proliferazione e la differenziazione cellulare, compresa la produzione di collagene.

Possiamo quindi ipotizzare che, poiché a livello funzionale il sistema mette in atto la miglior risposta al sintomo (lo stress), utilizzando la Gemma di Micol 2, che regola la cascata di catecolamine, si possa contribuire ad una promettente strategia per il miglioramento della risposta epidermica allo stressore .

• ESPERIENZA CLINICA

Tra le tante risposte positive ottenute, in questi anni, dal consiglio della Gemma di Micol 2 sia come unica terapia che in associazione, mettiamo in evidenza i casi che ci sembrano più rappresentativi:

CASO 1: donna di 55 anni molto attenta alla cura di sé, nostra cliente anche per prodotti di bellezza; vuole perdere qualche chiletto di troppo e migliorare le adiposità del giro vita, magari anche la cellulite. Non ancora in menopausa conclamata. Consigliamo Gemma 2, 20gtt. mattino e 10 prima di pranzo insieme ad una dieta priva di glutine, ma non di carboidrati, per un mese e creme cosmetiche rassodanti. Dopo 15 gg. torna già soddisfatta in quanto si vede più asciutta. Consigliamo 30 gtt. Gemma di Micol 2 solo al mattino per un periodo prolungato più gemma di Micol 11 per avere un'azione sinergica. Dal punto di vista funzionale l'abbassamento di progesterone e l'aumento di cortisolo porta al deposito di adiposità.

CASO 2: donna di 49 anni, in premenopausa, presenta ciclo accorciato fino a 22 giorni, molto doloroso, con dolori piuttosto importanti alla schiena e astenia specialmente alle gambe. Si preoccupa, inoltre, della notevole stanchezza che si presenta prima del ciclo. Le viene consigliata la Gemma di Micol 2, 15 gtt. x tre volte al dì, con il consiglio di eliminare per qualche settimana alimenti che sostengono il simpaticotono e quindi lo stress, almeno gli zuccheri e gli alimenti nervini. Riscontra un notevole miglioramento dei sintomi nel ciclo successivo con la normalizzazione fino ai 28 giorni. Visto il risultato, le viene consigliato di continuare e, ancora oggi, a più di un anno dall'inizio della terapia, continua l'assunzione della Gemma di Micol 2 (20 gtt. x 2 volte al dì) con interruzioni di 1 mese due-tre volte l'anno. Durante questi periodi di stop si rimettono in evidenza i sintomi che si presentavano prima della terapia con la Gemma di Micol 2 e ciò sta a dimostrare che, in questo caso, la gemma ha svolto la sua funzione di ripristino delle riserve energetiche con anche aumento del progesterone, quindi il sostegno della fase adattativa. Continuerà tranquillamente l'assunzione della Gemma di Micol 2 e si potrà pensare successivamente, se dovessero presentarsi sintomi legati alla menopausa, l'associazione con la Gemma di Micol CLIMA.

CASO 3: donna di 45 anni, celiaca, in cura con l'omeopatia, si presenta in farmacia lamentando continui gonfiori addominali con anche stitichezza. Data la sua patologia, le viene consigliata la Gemma di Micol GI (15 gtt. x 3 volte al dì). Dopo tre settimane ritorna contenta di stare meglio, i sintomi sono molto meno frequenti;

lei stessa ci chiede se può continuare, cosa che le viene certamente confermata, ma data la sua patologia, si pensa di indagare ulteriormente su altri sintomi che possano essere correlati e attestare il suo stato in orto o in para. La donna rivela che ha sempre forti mal di testa anche di origine tensiva, che nelle fasi acute non si risolvono nemmeno con gli antinfiammatori che assume per disperazione. Ci rivela forte stanchezza, risveglio costante alle 2 di notte e difficoltà a riaddormentarsi. Le associamo subito la Gemma di Micol 2 (20 gtt x 2 volte al dì, mattina e sera) perché legato ad uno stato di eccessiva infiammazione, e del magnesio da assumere al mattino. Siamo in attesa di un riscontro che ci verrà dato a breve, ma siamo convinti che avrà un buon risultato soprattutto sulla eccessiva stanchezza che porta ad un esaurimento metabolico.

CASO 4: donna 53 anni in menopausa, ipotiroidismo lieve, quindi non trattato con farmaci, astenia eccessiva, non avverte di essere stressata. Ha dolori articolari con la parte dolente fredda. Chiede qualcosa per l'eccessiva stanchezza e per i dolori. Diamo gemma Base, 15 gtt. mattino e sera, più Gemma di Micol 2, 30 gtt mattina. Consigliata un'alimentazione priva di glutine, ma non di carboidrati, per un mese. Torna dicendo che è migliorata la stanchezza ha più energia fisica. Inoltre confida di aver ricevuto complimenti da amici perché più bella. Secondo il funzionale è stato modulata la carenza ormonale dovuta sicuramente al calo progesteronico che ha portato al calo di ormone tiroideo, con conseguente miglioramento sul piano della forza fisica. Sul piano emozionale più sicurezza in sé stessa, quindi più bella. Pelle più luminosa.

CASO 5: donna, 36 anni, viene in farmacia perché ormai da parecchio tempo si sente molto stanca ed ha sempre sonno. È ipotiroidea, assume il farmaco, è a dieta seguita da nutrizionista, parecchio stressata ma più da stress presunto che reale. Chiede un sostegno all'eccessiva stanchezza e qualcosa per la pelle del viso perché da qualche tempo è comparsa un'acne leggera. Consigliata Gemma di Micol 2, 30 gtt. al mattino, più crema locale. Torna dopo qualche tempo il risultato è soddisfacente su tutti i fronti. Ha molta più energia, la pelle risulta molto bella. Consigliamo di continuare. In funzionale ciò è dovuto all'azione della gemma sull'ormonale.

CASO 6: ragazza 20 anni acne, ciclo irregolare e umore altalenante. Data Gemma P plus più Gemma di Micol 2. Abbinati prodotti cosmetici locali. Torna dopo due mesi molto migliorata. L'olmo, contenuto nella Gemma P plus, regola il derma (di derivazione mesodermica) e lavora in sinergia con la Gemma 2 anch'essa regolatrice della componente mesodermica.

CASO 7: donna di 48 anni, si presenta in farmacia chiedendo un aiuto per un gonfiore generale che da tempo la fa sentire più pesante e più stanca. Afferma di avere ciclo mestruale irregolare, lungo ed abbondante con attacchi di vomito piuttosto fastidiosi nel pre-ciclo. È molto infastidita dalla sudorazione sgradevole che da un po' di tempo le si presenta. Le proponiamo lo slim-test come metodo per meglio individuare la riserva energetica e quindi il quadro metabolico. Dal test risulta essere iper-reattiva con un campo di disturbo alimentare legato al lievito di birra, alle solanacee e ai latticini (specif. formaggi). Dovrà seguire una dieta dissociata con colazione e cena proteica e carboidrati a pranzo ed eliminare per qualche mese gli alimenti risultati dal campo di disturbo. Le associamo proipnodal + emergency per abbassare lo stato iperattivo, MD33C, e la sosteniamo con la Gemma di Micol 2, 20 gtt. mattina e sera, per gestire lo stress e quindi la vagolisi (adattativa). I risultati sono stati soddisfacenti, continua ancora con questa terapia.

CASO 8: ragazzina di 11 anni si presenta in farmacia perché lamenta stanchezza soprattutto in pre-ciclo che le si manifesta con molto dolore e vomito. Dice, inoltre, di essere po' preoccupata per la scuola, vista la situazione che si è creata durante l'anno scolastico appena terminato (lockdown) e quindi la preoccupazione per quello che verrà. Le consigliamo la Gemma di Micol I, 15 gtt. mattina e sera, per aiutarla a gestire lo stress da ansia previsionale e la Gemma di Micol 2, 15 gtt. mattino e sera, per sostenerla in adattativo e quindi aumentare la capacità di reggere lo stress che le fornirà anche un sostegno ormonale. Dopo un mese ritorna soddisfatta perché più tranquilla e dopo un ulteriore mese ci conferma che i sintomi del ciclo si manifestano con meno intensità.

• CONCLUSIONI

In questi anni abbiamo avuto modo di ottenere importanti risultati nel consigliare la Gemma di Micol 2 sia come unica terapia sia in associazione ad altre gemme o integratori. L'attenta valutazione della richiesta da parte del cliente in fase di stress (ortosimpaticotonia) e quindi incapace di trovare le risorse per il recupero (parasimpaticotonia), ci ha permesso di arrivare ad avere ottimi risultati. Associamo sempre il consiglio, in questi casi, di seguire una dieta con riduzione o meglio eliminazione, per un certo periodo, degli alimenti nervini quali solanacee, tè, caffè, cioccolato e zuccheri, per non sostenere troppo lo stress. I risultati più evidenti e con maggiori riscontri positivi ci sono stati riferiti dalle donne, forse, perché, è più semplice individuarne il problema di cui sono maggiormente sensibili dal punto di vista biologico e anche perché la maggior parte dei clienti che si rivolge alla nostra farmacia sono donne molto attente allo “**star bene**”.

Inoltre possiamo ipotizzare una nuova e promettente strategia per il miglioramento epidermico “**bellezza**”, ma la strada è ancora in fase sperimentativa.

• BIBLIOGRAFIA

- Compendio di Gemmoterapia clinica - Fernando Piterà
- Gemmoterapia Fondamenti scientifici della moderna Meristemoterapia - Fernando Piterà Marcello Nicoletti
- Gemme di Miccol -Fitogemmoterapia Funzionale- Prontuario
- Trattato di fisiologia medica - Arthur C. Guyton
- Master di Gemmoterapia Funzionale, Sesto San Giovanni 2019-2020
- Fitoterapia e Gemmoterapia nella pratica clinica – Bruno Brigo
- Dizionario di fitoterapia e piante medicinali – Enrica Campanini
- Grandt SA, Pittelkow MR, Schallreuter KU. Adrenergic and cholinergic control in the biology of epidermis: physiological and clinical significance. *J Invest Dermatol.* 2006 Sep;126(9):1948-65. doi: 10.1038/sj.jid.5700151. PMID: 16912692. (pubMed)1
- Romana-Souza B, Otranto M, Almeida TF, Porto LC, Monte-Alto-Costa A. Stress-induced epinephrine levels compromise murine dermal fibroblast activity through β -adrenoceptors. *Exp Dermatol.* 2011 May;20(5):413-9. doi: 10.1111/j.1600-0625.2010.01239. x. Epub 2011 Mar 1. PMID: 21366703. (PubMed)2