



# ISTITUTO SUPERIORE DI GEMMOTERAPIA FUNZIONALE

## Master di Gemmoterapia Funzionale

Direttore Scientifico: Dr. Luigi Maiolo

Tesi sulla Gemmoterapia Funzionale di:



*Rem tene, verba sequentur*

# INDICE

1. INTRODUZIONE	
1.1 GEMMOTERAPIA: CENNI STORICI	pag 2
1.2 GEMMOTERAPIA: I FONDAMENTI	pag 3
2. TILIA TOMENTOSA (GEMMA DI MICOL 8)	
2.1 PROPRIETA'	pag 5
2.2 IMPIEGO IN MEDICINA FUNZIONALE	pag 7
3. CASI CLINICI	pag 9
4. CONCLUSIONI	pag 11
5. BIBLIOGRAFIA	pag 12

# 1.INTRODUZIONE

## 1.1 GEMMOTERAPIA: CENNI STORICI

La gemmoterapia è una branca della fitoterapia, la pratica terapeutica che prevede l'utilizzo di piante o estratti di piante per la cura delle malattie o per il mantenimento del benessere. Nasce negli anni '50 dagli studi del medico belga Pol Henry (1918-1998). Si tratta di un metodo di cura che utilizza estratti dei tessuti vegetali freschi allo stato embrionale (meristemi). L'uso delle parti giovani delle piante (gemme, boccioli, germogli etc.) è antico quanto la medicina: da sempre l'uomo ha intuito che nella prima manifestazione della vita, cioè nel vegetale nella sua fase embrionale o in via di accrescimento e divisione, deve trovarsi il principio stesso dell'energia vitale e quindi rigenerante, curativa. Per quanto riguarda le culture extra-europee, ricordiamo che sia la medicina tradizionale indiana (Ayurveda) che quella cinese conoscono l'importanza delle gemme e di altre parti giovani delle piante nella cura di varie malattie. Venendo all'Occidente fu Paracelso (1493-1541), il grande medico e alchimista svizzero, a distinguere tra i farmaci estratti dalle parti giovani della pianta e quelli preparati con le parti adulte. Ma solo il medico belga Pol Henry con le sue ricerche sul potere curativo dei meristemi (tessuti vegetali allo stato embrionale) riuscì a sintetizzare le intuizioni sparse del passato e a perfezionarle sia sul piano teorico e di verifica sperimentale che su quello tecnico della preparazione dei farmaci (farmacopea). Studioso di biologia animale e vegetale, Henry osservò, dal modo in cui le piante si distribuiscono nelle varie zone del pianeta, che la loro azione sulla composizione del terreno si sviluppa nel tempo in modo simile alle modificazioni delle proteine nel sangue dei mammiferi e in particolare dell'uomo. Alla fine degli anni '50 del XX secolo furono pubblicati i primi articoli contenenti i risultati dei suoi studi, che furono proseguiti con entusiasmo da molti medici della scuola francese. Ricordiamo in particolare M. Tétau, C. Bergeret, J.-H. Paquelet e G. Netien: quest'ultimo ad esempio ha ideato una tecnica di analisi per controllare con la massima esattezza scientifica l'efficacia dei gemmoderivati, mentre gli altri ricercatori ne hanno sperimentato con successo l'uso clinico.

## 1.2 GEMMOTERAPIA: I FONDAMENTI

La gemmoterapia si basa su alcuni assiomi o principi intuitivi essenziali: per curare un organismo, ovvero un'entità composta di tessuti cellulari in costante dinamismo, è necessario utilizzare cellule embrionali che racchiudono in potenza il massimo dell'energia vitale. La vita animale dipende da quella vegetale per il suo nutrimento e accrescimento, ed è dunque nei vegetali che vanno ricercati i principi in grado di rigenerare i tessuti colpiti da patologie; questi principi si trovano in particolare nei tessuti nascenti dell'albero, l'organismo vegetale che si rigenera ogni anno e quindi ha in sé il dinamismo vitale più alto. I cosiddetti tessuti meristemati della pianta, ovvero quelli nascenti e in via di accrescimento e di divisione (gemme, germogli, boccioli, scorza interna delle radici giovani, ghiande etc.), sono il corrispettivo vegetale delle cellule staminali animali, sono infatti un concentrato di cellule e sostanze che racchiudono in sé tutto il potenziale e le proprietà della pianta in toto. Hanno sia le proprietà embrionali del meristema che le proprietà fitosintetiche delle parti adulte della pianta. La gemma riceve nutrienti dal terreno e quindi contiene minerali e vitamine ad alta biodisponibilità pronti per l'ultimo passaggio di trasformazione. In essa la capacità di moltiplicazione e rigenerazione e i processi anabolici (assimilazione delle sostanze nutritive) raggiungono livelli che la pianta adulta e formata non conoscerà più. Anche molti dei principi attivi presenti in notevole quantità nelle gemme quali flavonoidi e acidi fenolici ma anche rutina, isoquercitina, astragalina e acido clorogenico poi si ritrovano solo in tracce nelle parti adulte della pianta. Il metodo per estrarre tali principi attivi perfeziona quello della fitoterapia classica (che utilizza piante adulte) e sintetizza diverse tecniche che hanno origine nell'erboristeria tradizionale e nell'insegnamento omeopatico di Samuel Hahnemann. Secondo la Gemmoterapia classica anzitutto bisogna raccogliere i tessuti meristemati nel loro tempo cosiddetto balsamico, cioè il periodo in cui massima è la concentrazione di principi attivi (per le gemme: fine inverno-inizio primavera), nel loro habitat naturale e lontano da fonti di inquinamento. Le parti fresche vanno quindi pulite, disidratate e triturate. Inizia poi la fase della macerazione: la pianta così trattata viene posta in una soluzione di alcool etilico e glicerina. Dopo tre settimane il tutto viene decantato, filtrato sotto pressione costante e spremuto: si ha così il cosiddetto macerato glicerico, il quale poi viene diluito 10 volte in una nuova soluzione simile alla precedente. Secondo invece la Gemmoterapia di Pol Henry i meristemi vengono lasciati interi, il macerato madre è realizzato con solvente costituito da alcool, acqua e glicerina e dopo macerazione non viene né diluito, né dinamizzato. Si ottengono in questo modo macerati con azione armonica e profonda e

l'utilizzo della soluzione madre non diluita permette maggior maneggevolezza, maggior compliance e rapido assorbimento già a partire da mucosa orale. I tre solventi utilizzati permettono l'estrazione di maggior principi attivi. L'acqua svolge un ruolo sia nella trasmissione energetica del germoglio sia nell'estrazione degli ingredienti attivi: i derivati idrosolubili, i tannini, i Sali minerali, i flavonoidi idrosolubili, vitamine. L'alcool svolge un ruolo nell'estrazione di: alcaloidi, eterosidi, glicosidi, certi acidi.

La glicerina per ultimo svolge un ruolo nell'estrazione di: oli essenziali, fenoli, vitamine liposolubili, flavonoidi liposolubili, certi acidi.

## 2.TILIA TOMENTOSA (GEMMA DI MICOL 8)

### 2.1 PROPRIETA'



Il tiglio è una pianta appartenente alla famiglia delle Tiliaceae, originaria dell'Europa e del Caucaso diffusa nelle zone collinari, che non cresce in montagna. Albero di notevoli dimensioni, molto longevo, dall'apparato radicale espanso, profondo. Il tronco è robusto, alla cui base si sviluppano frequentemente numerosi polloni, chioma larga, ramosa e tondeggiante. La corteccia dapprima liscia presenta nel tempo screpolature longitudinali. Le foglie sono alterne, asimmetriche, picciolate con base cordata e acute all'apice, dal margine variamente seghettato. I fiori, ermafroditi, odorosi, hanno un calice di 5 sepali e una corolla con 5 petali di colore giallognolo, stami numerosi e saldati alla base a formare numerosi ciuffetti; sono riuniti a gruppi di 3 (o anche 2-5), in infiorescenze dai lunghi peduncoli dette antele).

Tali infiorescenze sono protette da una brattea fogliacea ovoidale di colore verde-pallido, che rimane nell'infruttescenza e come un'ala agevola il trasporto a distanza dei frutti. Questi sono delle nucule ovali o globose, della grossezza di un pisello, con la superficie

più o meno costoluta, pelosa e con un endocarpo legnoso e resistente, chiamata carcerulo.

La fitoterapia classica lo utilizza da sempre per i flavonoidi, le cumarine, gli olii essenziali, le mucillaggini, i tannini e zuccheri presenti nelle foglie e nei fiori, che si assumono per combattere i disturbi del sonno, nervosismo e ansia, perché svolgono azione rilassante sul sistema circolatorio, provocandone un abbassamento della pressione.

La gemmoterapia, invece, utilizzando le gemme, i tessuti in fase di crescita, usufruisce delle proprietà di tutta la pianta, ovvero anche quelle dei principi attivi contenuti nelle sue altre parti. Ricordiamoci infatti che uno degli aspetti fondamentali della gemma in quanto tale è che essa rappresenta tutto ciò che sarà la pianta matura. Ha in sé quindi tutte le informazioni, i precursori e tutto il potenziale terapeutico della pianta adulta. I principi attivi che ritroviamo nella gemma infatti poi li riscopriamo solo in parte nelle foglie e nei fiori.

La *Tilia tomentosa* in macerato glicerinato non possiede perciò solo le virtù sedative dei fiori e delle foglie, ma anche l'azione diuretica e drenante dell'alburno, cioè la parte legnosa più giovane del tronco, sotto la corteccia, dove scorre la linfa grezza. L'impiego di questa gemma che mostra maggior successo è quindi quello legato all'azione ipnoinducente e ansiolitica sul sistema neurovegetativo, in grado di migliorare la qualità del sonno, soprattutto quando l'insonnia è provocata da stress, nervosismo, palpitazioni nervose, iperemotività e stati ansiosi. Non avere un sonno sufficiente e ristoratore in qualità e quantità necessarie al benessere psicofisico dell'individuo può a sua volta dar origine ad altre situazioni quali: stanchezza, abbassamento soglia del dolore, astenia, tachicardia, tensioni muscolari fino all'insorgenza di malessere generale. Il Tiglio così dà una mano nei disturbi del sonno, favorisce infatti l'addormentamento e contribuisce ad aumentarne la durata. Studi hanno dimostrato che la sua attività sedativa compare un'ora dopo somministrazione orale e persiste 24h e non vi è alterazione fase onirica. Il gemmoderivato non è quindi un sonnifero, ma solo un induttore del sonno che non determina assuefazione ed è sprovvisto di tossicità: così può essere utilizzato tranquillamente nel bambino e nell'anziano. Tra le altre proprietà attribuibili alla *Tilia Tomentosa* troviamo l'attività ipotensiva esercitata sul sistema cardiocircolatorio, è efficace infatti contro l'ipertensione arteriosa soprattutto nei soggetti stressati. Abbiamo poi proprietà antispasmodica per regolazione dell'effetto del simpatico sul neurovegetativo, ogni qualvolta domina lo spasmo, impiegato nella sindrome gambe senza riposo, coliti spastiche, coliche gassose e trattamento dell'intestino irritabile.

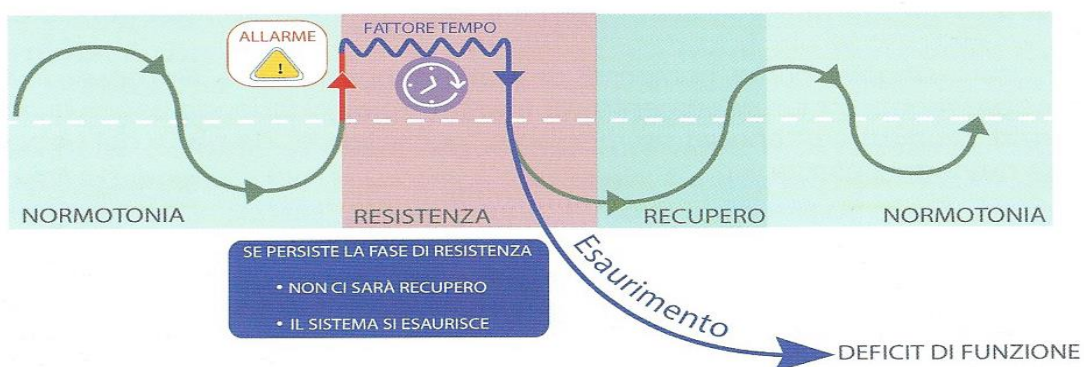
Considerando l'efficacia del tiglio nel trattamento dell'ansia allora è da tener presente anche il suo utilizzo nelle diverse manifestazioni somatiche dell'ansia, come può essere la

tachicardia ma anche la gastrite, un'infiammazione della mucosa e delle pareti dello stomaco spesso provocata dallo stress. Trova inoltre indicazione nei disturbi delle vie aeree di adulti e bambini attribuibili al contenuto di mucillagini che gli conferiscono proprietà mucolitiche e antinfiammatorie in caso di tosse e catarro. Infine l'azione ansiolitica e rilassante del Tiglio si può riscontrare a livello muscolare, aiuta infatti a migliorare i sintomi legati a contratture.

## 2.2 IMPIEGO IN MEDICINA FUNZIONALE



Veniamo ora a parlare dell'applicazione della Gemma di Micol 8 secondo la medicina funzionale. La condizione di equilibrio interno a ciascun organismo è data dall'alternanza del ritmo fisiologico ortosimpatico (fase reattiva, catabolismo, consumo ATP) e parasimpatico (fase di recupero, anabolismo, struttura). L'alternanza di queste 2 fasi permette al sistema di: mantenere l'equilibrio dei processi fisiologici e di reagire agli input stressogeni esogeni (fattori ambientali, farmaci, virus), endogeni (cataboliti generati dal metabolismo, stress).





Ogni volta che il nostro corpo riceve un input stressogeno deve aumentare la fase di ortosimpaticotonia, ovvero si mette in moto il catabolismo, vengono utilizzate quindi tutte le sue scorte per resistere al meglio. Gli ormoni coinvolti sono le catecolamine (adrenalina, noradrenalina), ormoni tiroidei (Ft3, Ft4), cortisolo, progesterone, testosterone. A controbilanciare questa fase c'è la fase di parasimpaticotonia, ovvero di recupero, durante la quale il sistema si rigenera, è caratterizzato da vasodilatazione e di permeabilità della cellula, la quale s'infiamma. Prevalgono i sintomi tumor, rubor, calor e il sistema tende ad andare in una condizione anabolica. Gli ormoni coinvolti sono insulina e ormone della crescita. Detto questo, se il sistema è ben nutrito ed equilibrato dovremmo avere tanta fase di stress quanto recupero. Nel caso in cui una delle due fasi predominasse sull'altra potrebbe portare a lesione dell'organo bersaglio, quindi incapacità di mantenere e ripristinare l'equilibrio del sistema con seguente comparsa di sintomi. In questo la gemmoterapia ci aiuta, perché è in grado d'intervenire fornendo precursori che vanno a nutrire e rigenerare il sistema biologico permettendogli di reagire agli stress.

La nostra gemma Tiglio interviene qualora ci fosse prevalenza di fase reattiva, ovvero tutte le volte che la capacità iporeattiva è in deficit, quando si vuole abbassare lo stress per permettere maggior recupero. Ha come organo bersaglio il lobo frontale perciò lo utilizzeremo in situazioni ansiose. Indicato per tutte le persone iperattivate a livello corteccia frontale, che vivono situazioni di allarme per circostanze che conoscono e ritengono pericolose. Efficacie in caso di ansia anticipatoria, per chi è preoccupato ancor prima del tempo per quello che deve affrontare.

Coadiuvante in caso di:

- Ansia, difficoltà addormentamento
- Attacchi di fame
- Bruxismo
- Coliche
- Contratture
- Dismenorrea
- Dolori acuti
- Tosse stizzosa

## 3.CASI CLINICI

### CASO CLINICO n°1

Signora di anni 55 viene in farmacia chiedendomi consiglio in quanto da diverso tempo riporta tensione muscolare, ha sempre dolore al collo e si sente molto rigida nei movimenti. Trova solo miglioramento andando spesso da un fisioterapista che riesce a sbloccarla. Parlandomi dice anche che dorme male perché ha sempre molti pensieri. Le consiglio la Gemma di Micol 8 per la sua attività rilassante muscolare con la seguente posologia: 20 gocce mattino e sera. Dopo un mese riferisce di sentirsi meglio, di essere più fluida e meno contratta e di avere un sonno migliore. Proseguimento della terapia con posologia di 10 gocce al mattino e 10 gocce alla sera per un'ulteriore mese.

### CASO CLINICO n°2

Signora di anni 50 riporta ernia discale con episodi di sciatalgia trattata a cicli con farmaci analgesici quando si presenta dolore molto acuto. Vede miglioramenti ma non duraturi nel tempo. Il dolore sciatico le si ripresenta pungente, tipo fitte e scosse continue soprattutto durante il giorno, fa pensare quindi a sintomi da ortosimpaticotonia. Consiglio subito la Gemma di Micol 8 con posologia di 10 gocce per 3 volte al giorno in acuto mentre solo 10 gocce al mattino come mantenimento. Così facendo dopo 2 mesi di trattamento riferisce che gli episodi sono fortemente calati e così procede con la terapia.

### CASO CLINICO n°3

Ragazza di anni 33 riporta episodi frequenti di gastrite e reflusso gastroesofageo trattati in diversi momenti con inibitori di pompa protonica ma senza avere grossi risultati. Riferisce però di essere una persona sempre molto preoccupata e costantemente in allarme. Probabilmente la sua gastrite è una conseguente somatizzazione dell'ansia, di notte dorme bene ma molto spesso di giorno le si presenta l'affanno. Consiglio di assumere la Gemma di Micol 8 con posologia: 20 gocce al mattino e 20 gocce alla sera per 3 settimane. Dopo un mese riferisce di aver visto miglioramento, meno bruciore e dolore allo stomaco ma il reflusso persiste. Quindi decido di sostituire la gemma Tiglio con la gemma

di Micol SVB, la quale con aggiunta di fico e melo agisce grazie all'azione procinetica sulla spasmofilia, dispepsia e regolazione della peristalsi. Posologia di 20 gocce al mattino e 20 gocce alla sera per la durata di 3 settimane. Questa iniziativa però nel suo caso non si dimostra efficace, siamo ritornati ad utilizzare solo la gemma Tiglio che probabilmente agendo sul sistema nervoso centrale si mostra più indicata nel trattamento dell'ansia e delle sue somatizzazioni.

#### CASO CLINICO n°4

Signore di anni 70 nei cambi stagionali in particolare autunno e primavera assume ansiolitici (benzodiazepine) per contrastare episodi ansiosi che poi si ripercuotono nella fatica ad addormentarsi ed avere quindi un buon sonno. Riferisce di essere stanco di dover sempre ricorrere al farmaco e quindi di voler provare qualcosa di naturale per il suo problema. Dato che l'assunzione del farmaco era già in corso consiglio non di sospenderlo ma di ridurre la quantità di gocce abituali aggiungendo a queste la gemma di Micol 8 in quanto efficace nei disturbi del sonno con posologia di 10 gocce al mattino e 10 gocce alla sera. Dopo 3 settimane riferisce di avere praticamente abbandonato il farmaco al mattino sostituendolo col Tiglio.

#### CASO CLINICO n°5

Signora di anni 42 mi chiede consiglio per contrastare la sua ansia che si è manifestata a causa del Coronavirus. Racconta di essere costantemente preoccupata per lei e per la sua famiglia, si è inoltre spaventata perché in un'occasione mentre era al supermercato le è venuto un attacco di panico. Spesso ha sensazione di nodo alla gola e il pensiero di ritrovarsi con troppa gente la mette in allarme. Consiglio di assumere la Gemma di Micol 8 per la sua azione ansiolitica, sedativa, antispastica con posologia di 20 gocce al mattino e 20 gocce alla sera per 30gg. Dopo 2 mesi mi aggiorna di continuare ad assumere il Tiglio perché riesce ad essere più tranquilla e non ha più avuto crisi di panico. Il Tiglio ha dato anche benefici ai sintomi a carico della gola, i quali sono legati alla paura.

## 4. CONCLUSIONI

L'approfondimento fatto sulla gemmoterapia, materia prima del Master da me non abbastanza conosciuta mi ha dato molte soddisfazioni in campo lavorativo. Non solo il Tiglio ma anche le altre gemme essendo dei preparati estremamente maneggevoli e adatti a tutti mi hanno permesso di avere dei buoni riscontri sulle persone. Sono prodotti versatili e la posologia si può modificare in corso d'opera in base alla reazione della persona, questo ha aiutato a creare maggior occasioni di confronto e spunti per altre casistiche. Sapere che le persone hanno avuto beneficio da un mio consiglio è impagabile.

## 5. BIBLIOGRAFIA

- *“Manuale pratico di gemmoterapia” II edizione di Enrica Campanini (Tecniche Nuove)*
- *“Gemme di Micol, Fitogemmoterapia funzionale” Prontuario, Sitar s.r.l*
- [www.cure-naturali.it](http://www.cure-naturali.it)