

## **EFFICACIA DI UN PRODOTTO FITOTERAPICO (AFROREVIL S100)**

### **NEL DEFICIT DEL DESIDERIO SESSUALE (LIBIDO)**

**Autori: P. Marandola, D. Vitetta, S. Stancati**

Nel mondo vi sono oltre 140 milioni di uomini che soffrono di impotenza sessuale. Tale dato è certamente sotto stimato dal momento che molti casi rimangono sconosciuti, non solo per il senso di riservatezza di molte persone, ma anche per lo scarso interesse del Medico di famiglia verso queste problematiche.

Tuttavia la funzione sessuale non è solo potenza erettile, essa è caratterizzata da una progressione di eventi, la cui rottura provoca, aggrava o dilata il manifestarsi della sofferenza: la libido (o interesse o desiderio o motivazione sessuale) la potenza (o erezione o rigido-erezione), l'orgasmo, l'eiaculazione e la risoluzione.

La mancata o ridotta libido può essere la causa primaria o causa secondaria di un deficit erettivo importante.

1° caso: deficit desiderio ® deficit erettile parziale ® deficit desiderio totale ® deficit erettile totale.

2° caso: deficit parziale erettile ® deficit desiderio ® deficit erettile totale.

Il desiderio o appetito sessuale varia con l'età, con l'ambiente, con le circostanze e situazioni, con i sentimenti e le emozioni.

Mentre la ricerca scientifica, dopo anni di intenso lavoro ha cominciato a fornire risposte forti e chiare per il problema dell'erezione, i progressi per migliorare stimolare e riabilitare il momento fondamentale del desiderio sono pressoché inesistenti.

La psicologia più moderna (Kaplan 1979; Tordjman, 1986) ha introdotto il concetto del "desiderio" come tappa preliminare alla fase dell'eccitazione, quando prendono il sopravvento i fenomeni fisiologici a carico degli organi genitali prima e di tutto l'organismo poi.

I disturbi del desiderio, e quindi il comportamento sessuale, sono influenzati da numerosi fattori: lo stato di salute, la fatica, l'umore del momento, il tempo disponibile, le preferenze personali, l'attrazione, l'apprendimento, il bioritmo umorale, ed ormonale e via di seguito.

Tutti questi fattori confluiscono attraverso meccanismi neurali nella sfera delle emozioni che, se ben elaborate dagli organi del sistema nervoso centrale, sviluppano, a loro volta, degli effetti sensoriali e motori alla base dell'eccitazione sessuale.

C'è da tenere in conto che solo molto recentemente le neuroscienze hanno dedicato attenzione, non solo agli aspetti cognitivi ed intellettuali della mente, ma anche all'intero processo emotivo.

Per molto tempo si è pensato che esistesse un solo sistema di formazione ed apprendimento della "memoria emotiva" capace di immagazzinare e gestire le manifestazioni soggettive del piacere.

La ricerca sulla neurofisiologia ha, invece, accertato che vi sono sistemi di memoria multipli; ognuno con funzioni differenziate. I ricordi diversi, come le emozioni o le sensazioni diverse, provengono da sistemi cerebrali diversi.

### **RICORDI EMOTIVI “IMPLICITI” E RICORDI “ESPLICITI” DELLE EMOZIONI**

I ricordi sono ricostruzioni imperfette dell'esperienza che vengono immagazzinati in reti neurali associative in strutture cognitive in cui le varie componenti della memoria sono rappresentate separatamente e collegate.

I ricordi emotivi “impliciti” ed i ricordi “espliciti” delle emozioni possono essere modulati attraverso funzioni neurotrasmettrici dell'ippocampo dell'amigdala e della neo-corteccia.

Esiste quindi un sistema neuronale, costituito da neuroni e sinapsi, che regola sia l'apprendimento sia la memoria emotiva.

Il rafforzamento delle connessioni simpatiche tra i neuroni è condizionato e condiziona l'apprendimento. Dal punto di vista strutturale le sinapsi sono dei microspazi, sede di scambio di informazioni tra due neuroni. Sul piano neurofisiologico la sinapsi rappresenta il punto di contatto tra la terminazione dell'assone di un neurone con il dendrite di un altro.

Gli impulsi elettrici passano dal corpo cellulare del neurone che li emette all'assone di un neurone con il dendrite di un altro. Gli impulsi elettrici passano dal corpo cellulare del neurone che li emette all'assone ed alla terminazione che poi rilascia un neurotrasmettitore, il quale scorre nello spazio simpatico e si lega alle molecole recettoriali situate sul dendrite del neurone ricevente. Grazie ad alcuni tipi di recettori (c AMPA, NMDA) eventi diversi ma simultanei si associano per rilanciare la memoria del desiderio.

La psicologia tradizionale ha sempre interpretato le manifestazioni del piacere come elementi cognitivi puri e rifiutando il millenario empirismo della cosiddetta medicina “alternativa” o “tradizionale” orientale, cinese, in particolare, che ha invece attribuito capacità stimolanti toniche o afrodisiache a molte sostanze di origine vegetale. La mancanza del concetto sperimentale ha impedito fino ad oggi, alla farmacopea “empirica” di essere accettata nella pratica clinica (cosiddetta) scientifica.

### **FARMACODINAMICA DI ALCUNI ESTRATTI VEGETALI RITENUTI “TONICI, STIMOLANTI, AFRODISIACI”**

Il piacere sessuale non è un'emozione “moderna”, anche se nell'ultimo quarto di questo secolo esso ha ricevuto il massimo della sua espressione. Il piacere sessuale è un concetto ben conosciuto da tutte le grandi civiltà: assiro-babilonese, egizia, greco-romana, cinese e giapponese.

Ognuna di queste civiltà ha cercato di produrre sostanze capaci di stimolare l'appetito o il desiderio sessuale e la farmacopea vegetale è ricchissima di prodotti che singolarmente o in associazione, in polvere, in liquido o in preparati solidi, sono capaci di stimolare la sessualità sia dell'uomo sia della donna.

In questo studio noi abbiamo preso in considerazione l'efficacia di un cocktail di sostanze vegetali sulla funzione della libido, utilizzando un questionario che abbiamo sottoposto a 20 volontari, che presentano solamente una perdita, totale o parziale, dell'interesse sessuale. Il prodotto preso in considerazione (AFROREVIL S100) è costituito dalle seguenti sostanze vegetali:

- MACA (*lepidium mevenii*)
- MUIRA PUAMA (*Phychopetalum olacoides*)
- CATUABA (*Erytroxilon catuaba*)
- YAGUNA (*Imperata brasiliensis*)
- DAMIANA (*Tumera aphrodisiaca*)
- ELEUTEROCOCCO (*Acanthopanax senticosus*)
- GINSENG (*Panax ginseng*)
- ORTICA (*Urtica dioica*)
- POLICOSANOLI

### MATERIALI E METODI

Dal luglio al dicembre 1999 sono stati reclutati 20 pazienti di sesso maschile di età compresa tra 32 e 70 anni, età media  $52,2 \pm 10,89$  anni, affetti da deficit erettivo e calo del desiderio. Lo studio ha previsto una visita di arruolamento a seguito della quale sono stati esclusi tutti i pazienti intolleranti ai componenti del fitoterapico e coloro non in grado di adempiere alle indicazioni del protocollo, comprendendo i soggetti in trattamento con farmaci appartenenti al Gruppo dell'AFROREVIL S100

Ogni paziente è stato in seguito sottoposto ad esami ematochimici, dosaggio ormonale, visita andrologica e visita psicosessuale.

Durante la prima visita andrologica ad ogni paziente sono state rivolte delle domande estrapolate dal questionario andrologico internazionale IIEF15 elaborando le risposte dei pazienti attraverso una scala semi-quantitativa secondo lo schema seguente:

#### SCHEDA PERSONALE DEL PAZIENTE

Cognome \_\_\_\_\_ Nome \_\_\_\_\_

Età \_\_\_\_\_ Data di nascita \_\_\_\_\_ Tel. \_\_\_\_\_

Indirizzo  
\_\_\_\_\_

Titolo di studio \_\_\_\_\_ Professione \_\_\_\_\_

Ha assunto farmaci negli ultimi tre mesi?  no  si

Quali?  
\_\_\_\_\_

#### PRIMA VISITA:

#### QUESTIONARIO ANDROLOGICO

1. Nelle ultime 4 settimane quanto spesso ha provato **desiderio sessuale?**

5  quasi sempre o sempre

4  spesso (per la maggior parte del tempo)

3  qualche volta (per una buona parte del tempo)

2 <input type="checkbox"/>	poche volte (per una piccola parte del tempo)
1 <input type="checkbox"/>	quasi mai o mai

---

2. Come valuterebbe il suo livello di **desiderio sessuale** relativo alle ultime 4 settimane?

5 <input type="checkbox"/>	molto alto
4 <input type="checkbox"/>	alto
3 <input type="checkbox"/>	moderato
2 <input type="checkbox"/>	basso
1 <input type="checkbox"/>	molto basso o del tutto nullo

---

3. Nelle ultime 4 settimane in che misura è stato soddisfatto dalla sua **vita sessuale** complessiva

5 <input type="checkbox"/>	molto soddisfatto
4 <input type="checkbox"/>	moderatamente soddisfatto
3 <input type="checkbox"/>	più o meno ugualmente soddisfatto ed insoddisfatto
2 <input type="checkbox"/>	moderatamente insoddisfatto
1 <input type="checkbox"/>	molto insoddisfatto

---

4. Nelle ultime 4 settimane in che misura è stato soddisfatto dalla sua **relazione sessuale** con la partner?

5 <input type="checkbox"/>	molto soddisfatto
4 <input type="checkbox"/>	moderatamente soddisfatto
3 <input type="checkbox"/>	più o meno ugualmente soddisfatto ed insoddisfatto
2 <input type="checkbox"/>	moderatamente insoddisfatto
1 <input type="checkbox"/>	molto insoddisfatto

Ai pazienti trattati soggettivamente per la disfunzione erettile, è stato somministrato per il trattamento del calo del desiderio, 1 flaconcino al giorno per o.s. di AFROREVILS100 per un periodo di 90 giorni. Tutti i pazienti per un periodo di follow-up di tre mesi sono stati nuovamente rivalutati sulla reale efficacia di AFROREVIL S100, confrontando le risposte dei pazienti alla prima visita con quelle del questionario andrologico IIEF 15 di seguito riportato.

## SECONDA VISITA

### DOPO TRATTAMENTO CON AFROREVIL S100:

1. Nelle ultime 4 settimane quanto spesso ha provato **desiderio sessuale**?

- 5  quasi sempre o sempre
- 4  spesso (per la maggior parte del tempo)
- 3  qualche volta (per una buona parte del tempo)
- 2  poche volte (per una piccola parte del tempo)
- 1  quasi mai o mai

2. Come valuterebbe il suo livello di **desiderio sessuale** relativo alle ultime 4 settimane?

- 5  molto alto
- 4  alto
- 3  moderato
- 2  basso
- 1  molto basso o del tutto nullo

3. Nelle ultime 4 settimane in che misura è stato soddisfatto dalla sua **vita sessuale** complessiva?

- 5  molto soddisfatto

- 4  moderatamente soddisfatto
- 3  più o meno ugualmente soddisfatto ed insoddisfatto
- 2  moderatamente insoddisfatto
- 1  molto insoddisfatto

4. Nelle ultime 4 settimane in che misura è stato soddisfatto dalla sua **relazione sessuale** con la partner?

- 5  molto soddisfatto
- 4  moderatamente soddisfatto
- 3  più o meno ugualmente soddisfatto ed insoddisfatto
- 2  moderatamente insoddisfatto
- 1  molto insoddisfatto

### OSSERVAZIONI:

Nel corso del trattamento non sono stati osservati, né riportati, eventi indesiderati o effetti collaterali del fitoterapico, evidenziando un'ottima tollerabilità a livello di organi ed apparati.

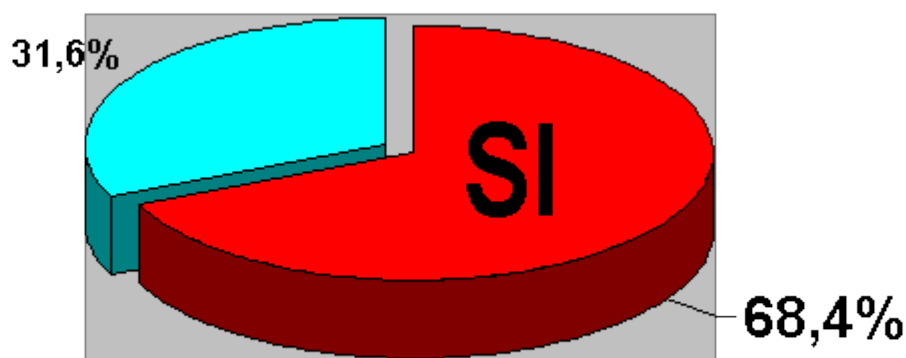
Al termine dello studio sono stati valutati statisticamente (Test Student t) il miglioramento del desiderio sessuale, della relazione di coppia e della vita sessuale.

### RISULTATI

I risultati del nostro studio sono relativi a 19 dei 20 pazienti arruolati, in quanto uno di loro è stato escluso dal protocollo di ricerca a causa del riscontro di iperprolattinemia la probabile adenoma ipofisario.

Dal nostro studio è emerso che il 68,42% (13/19) dei pazienti trattati con AFROREVIL S100 ha riferito un miglioramento del desiderio sessuale rispetto al 31,58% (6/19) che non ha avuto alcun miglioramento (vedi grafico 1). L'analisi statistica ha indicato una variazione significativa con  $p < 0,001$  (vedi tabella 1).

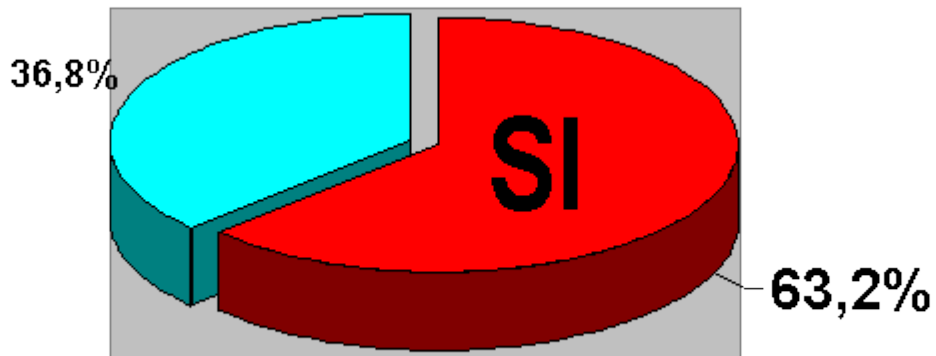
**Grafico 1: Desiderio sessuale dopo AFROREVIL S100**



Del gruppo dei pazienti arruolati il 63,16% (12/19) ha riferito un miglioramento della vita sessuale rispetto al 36,84 (7/19) che non ha avuto alcun miglioramento dal trattamento col fitoterapico (vedi grafico 2).

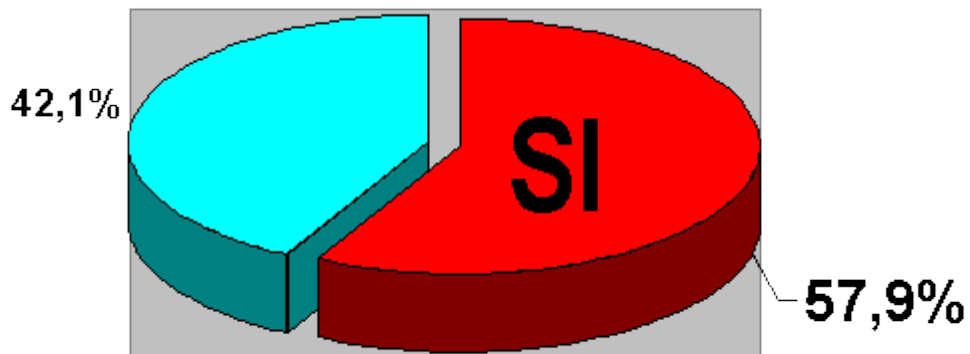
L'analisi statistica ha indicato una variazione significativa con  $p < 0,01$  (vedi tabella 1).

**Grafico 2: Vita sessuale dopo AFROREVIL S100**



Il 57,9% (11/19) dei pazienti inseriti nel protocollo ha riferito un miglioramento della relazione sessuale con la partner rispetto al 42,1% (8/19) che non ha avuto alcun miglioramento (vedi grafico 3). L'analisi statistica ha indicato una variazione significativa con  $p < 0,01$  (vedi tabella 1).

**Grafico 3: Desiderio sessuale dopo AFROREVIL S100**



**Tabella 1:**

Variazione dei controlli del desiderio sessuale, della vita sessuale e della relazione sessuale nel corso del periodo di osservazione. Ad ogni tempo di controllo vengono riportati i valori medi, la deviazione standard e la significatività della variazione calcolata mediante statistica: test per i dati appaiati per il confronto tra tempi (Student t).

	Media pre-trattam.	Media Post-trattam	Deviat. standard Differenza medie	Student t
Desiderio sessuale	4	5,6	1,45	$P < 0,01$
Vita sessuale	2,31	2,98	0,95	$P < 0,01$
Relazione sessuale	2,31	2,94	0,75	$P < 0,01$

## CONSIDERAZIONI E CONCLUSIONI

Abbiamo visto come il “desiderio sessuale” sia considerato dalla sessuologia moderna e dalla neurofisiologia del comportamento sessuale la prima fase del ciclo sessuale, senza la quale non s'innesca il meccanismo dell'eccitazione, vuoi perché manca l'incontro sessuale, vuoi perché l'incontro è asettico e freddo, vuoi perché l'incontro può dal luogo ad una reazione sessuale lenta ed insoddisfacente.

Fino ai recenti progressi della neuroscienza sessuologica il desiderio sessuale era stato confinato nella sfera cognitiva/intellettuale della mente, quindi imperscrutabile e non esplorabile con gli strumenti della fisiologia sperimentale. Pertanto la terapia del deficit del desiderio è riuscita appannaggio dei terapeuti della mente, i quali hanno sempre rifiutato qualsiasi rapporto causa/effetto tra la somministrazione di sostanze vegetali afrodisiache ed un rinnovato interesse sessuale.

Oggi sappiamo che il potenziamento a lungo termine (PLT) della potenza sinoptica è specifico di un'esperienza, è cooperativistico ed associativistico ed è mediata da vari neurotrasmettitori che si lega o a recettori di tipo AMPA o di tipo NMDA.

Quando un potenziale di azione scenda nelle terminazioni del neurone presimpatico, provoca il rilascio di grappoli di molecole neurotrasmettitoriche che diffondono nello spazio simpatico e si legano ai suddetti recettori.

Quando ciò avviene, il sodio (Na) ed il potassio (K) scorrono nel neurone postsimpatici e contribuiscono a generare un potenziale di azione. La presenza di magnesio (Mg) blocca i recettori NMDA, ma la presenza di glutammato sui recettori AMPA può eliminare tale blocco.

Conseguentemente il calcio (Ca) penetra nella cellula successiva e provoca una cascata di modificazioni molecolari che rafforzano e stabilizzano la connessione tra neuroni pre- e post-simpatici, richiamando la memoria emotiva.

Una sostanza chimica fondamentale è l'AMP ciclico (c AMP) che interviene subito dopo i neurotrasmettitori e viene attivato dall'azione del Ca mediata dalla adenilciclastasi.

Abbiamo visto come i componenti bioattivi delle cellule vegetali prese in considerazione hanno delle proprietà farmacologiche non dissimili da quelle di molecole sintetiche.

In questo senso la pianta più conosciuta è il Ginseng che produce delle molecole capaci di attivare l'iper-afflusso di sangue nei corpi cavernosi attraverso la produzione di Na e di endoteina.

D'altro canto sia l'Eleuterococco sia il Ginseng producono dei complessi polisaccaridi e saponine che agiscono da neurotrasmettitori capaci di modulare la risposta immunologica del soggetto.

La Catuaba produce estratti simili di polisaccaridi utilizzati per la difesa contro infezioni opportunistiche. Sia la Catuaba sia il Ginseng possiedono una forte capacità antiossidante attraverso la stimolazione dell'attività della perossidasi glutationica (GPK) epatica e della superossidasi superossido (SOS) e quindi, riducendo in modo clinicamente evidente gli effetti dello stress ossidante prodotto dalla fatica fisica.

Il Lepidium è stato recentemente studiato per le sue capacità di influenzare la formazione ed il turnover del retinolo endoplasmatico in alcune cellule vegetali ed animali.

Le affinità dei metaboliti e dei lignans della Urtica dioica con la globulina che lega l'ormone sessuale sono state recentemente testate e confermate.

I nostri risultati confermano l'efficacia di AFROREVIL S100 nel ripristino, parziale e totale, del desiderio sessuale nel 68,4% dei soggetti presi in considerazione.

Tuttavia, poiché il nostro studio è stato basato solamente con pochi criteri di inclusione ed esclusione e su un questionario soggettivo, non è possibile affermare quale sia il meccanismo di azione esercitato dalle singole sostanze sui neurotrasmettitori dell'ippocampo, dell'amigdala e della neo-corteccia cerebrale.

Allo stato dei fatti una sola conclusione induttiva è possibile trarre da questo studio.

La neurofisiologia del comportamento sessuale dell'uomo è in pieno sviluppo, utilizzando anche modelli sperimentali animali, ed ha già stabilito certezze neuro-biochimiche sulle modalità di trasformare sensazioni ed emozioni esterne in espressioni di desiderio sessuale.

Ciò porterà, nei prossimi anni, a modificare radicalmente la terapia dei disturbi del desiderio sessuale, oggi affidata, senza risultati entusiasmanti, solo alle varie forme di psicoterapia sessuale.

Come è già avvenuto nel campo delle disfunzioni sessuali erettili, una terapia integrata sulla mente e nel corpo sarà la terapia ideale per restituire il piacere della relazione di coppia a quel 20% della popolazione maschile che n'è priva.

In questo quadro i prodotti naturali vegetali assumono un ruolo scientificamente provato.