

Dott. Tony Paradiso

Medico Chirurgo Specialista in Terapia Fisica e Riabilitazione - Master in Posturologia
(OMCeO Milano n. 41938)

Università degli Studi di Roma “La Sapienza”

I^a Facoltà di Medicina e Chirurgia - Dipartimento di Medicina Sperimentale e Patologia

Master in Posturologia

**Direttore: Prof. Giuseppe Amabile - Coordinatore: Prof. Fabio Scoppa
Anno Accademico 2002/2003**

**“Studio Clinico e Posturometrico sugli Effetti della Ottimizzazione Neuro Posturale™
e dell’ Ottimizzazione Neuro Psico Fisica™, Protocolli di CRM[®]Terapia™”**



Autore: Dr. Tony Paradiso

Relatore: Prof. Fabio Scoppa

Dott. Tony Paradiso

Medico Chirurgo Specialista in Terapia Fisica e Riabilitazione - Master in Posturologia
(OMCeO Milano n. 41938)

Introduzione:

la vita di oggi, o meglio il ritmo e le convenzioni che la vita odierna ci impone, si traducono in una serie di "aggressioni" che unitamente ai malesseri fisici, producono una condizione di "stress" in cui le componenti psico-fisiche sono, caso per caso, più o meno rappresentate. Ma cosa s'intende per stress e patologie stress correlate?

L'OMS (Organizzazione Mondiale della Sanità) ha definito lo stress un

"flagello del mondo occidentale".

Stress è un termine sempre più spesso usato, ma ancor più spesso abusato: contrariamente a quanto si ritiene comunemente, lo stress è sostanzialmente un fenomeno inconsapevole di adattamento dell'uomo ai cambiamenti dell'ambiente in cui vive e da cui dipende la sua stessa sopravvivenza (o ricerca dell'omeostasi individuo/ambiente). Con queste premesse, lo stato di tensione, il malessere, le malattie diventano le conseguenze a cui l'uomo va incontro quando le sue possibilità adattative divengono inadeguate e insufficienti e, chiudendo un circolo vizioso autoalimentantesi, producono, a loro volta, ulteriore stress.

Di fronte ad una minaccia fisica o psichica, alcuni meccanismi fisiologici ci mettono in condizione di "combattere o fuggire". Oggi le "aggressioni" che ci minacciano sono sempre più spesso psichiche e dovute a conflitti affettivi e relazionali. La vita odierna è divenuta un complesso di regole e compromessi difficili da gestire, che l'uomo moderno non può, sempre più spesso, "né combattere, né fuggire" e quindi non può che subire, diventando inconsapevolmente inadeguato all'ambiente.

Che le difficoltà della vita quotidiana possano avere una ripercussione sulla nostra integrità psico-fisica è ormai comprovato già dall'inizio del secolo scorso; si sta inoltre meglio chiarendo il rapporto che esiste tra Sistema Nervoso Centrale, Sistema Immunitario, Sistema Endocrino e Sistema Nervoso Autonomo.

La risposta allo stress è estremamente variabile da individuo a individuo (un depresso è senza dubbio più esposto di un ottimista) e nello stesso individuo in momenti diversi della vita. Gli "attacchi" colpiscono le maglie più deboli di ognuno di noi anche in funzione della personale predisposizione genetica, cosicché un organismo può essere più predisposto a sviluppare malattie psichiche (sindromi ansiose e fobiche, depressione, ...) ed un altro malattie fisiche (ipertensione, ulcera gastrica, ...).

Infine, sappiamo come il cortisolo (principale ormone dello stress) che, inizialmente, ci aiuta a gestire i processi di adattamento, se prodotto a lungo (come nelle condizioni di stress cronico) modifica in modo permanente parti del nostro cervello adibite al controllo delle emozioni, per cui eventi stressanti, pur se passati, continueranno a condizionare negativamente e in modo inconsapevole le nostre strategie di adattamento.

L'inconsapevolezza di queste modifiche negative non permette al nostro cervello di individuarle per cui accetta questo nuovo stato, anche se patologico, come una nuova normalità da "difendere" (**Sindrome Generale di Adattamento** - Hans Selye), salvo poi avvertirne i sintomi o i disturbi, ma che difficilmente metteremo in relazione a questo nuovo adattamento disfunzionale (quindi negativo).

La SGA si realizza attraverso tre fasi caratteristiche:

Dott. Tony Paradiso

Medico Chirurgo Specialista in Terapia Fisica e Riabilitazione - Master in Posturologia
(OMCeO Milano n. 41938)

reazione di allarme, l'organismo si pone in uno stato di allerta generale per attivare la risposta di adattamento che è caratterizzata da aumento della frequenza cardiaca, della pressione, della glicemia, ecc;

- **fase di resistenza**, se l'evento stressante continua ad essere operante si attivano le secrezioni ormonali (surrenaliche, tiroidee, ormoni sessuali, ecc.);
- **fase di esaurimento**, è il fallimento delle reazioni di adattamento con la creazione di alterazioni permanenti sia a livello neurologico che endocrino e comportamentale. In questo caso l'organismo non è riuscito a rapportarsi in maniera adeguata allo stimolo stressante e l'omeostasi non è stata ristabilita; di conseguenza si produrranno delle anomalie dell'equilibrio Neuro Psico Endocrino.

I segni della SGA possono essere individuati anche a livello della postura, dove per postura intendiamo la posizione che il corpo assume nello spazio, in statica come in dinamica, e che inoltre esprime in modo automatico e involontario il complessivo "stato interiore" (linguaggio non verbale).

La maggior parte dei protocolli terapeutici, tuttora in uso per un ampio numero di patologie, prevede interventi prevalentemente mirati a ridurre i sintomi, mantenendo invariata la causa e/o il meccanismo che li produce, inducendo quindi un'evoluzione sub-clinica (subdola) della stessa. Altri protocolli sono indirizzati a ridurre le cause. Pochi trattamenti sono finalizzati a ottimizzare il controllo del SNC sulle funzioni dell'organismo che risultano alterate in seguito allo sviluppo della SGA.

Obiettivo:

verificare clinicamente e strumentalmente con stabilo-baro-podometria le modifiche indotte da un approccio terapeutico (CRM[®]Terapia[™]) finalizzato ad ottimizzare il controllo del SNC sulle risposte neuromotorie.

Materiali e metodo:

30 pazienti di sesso femminile, in età fertile e compresa tra 20 e 50 anni, scolarità universitaria, affette da lombalgia aspecifica cronica, divise in due gruppi valutati e trattati con la tecnica del doppio cieco. Sono state utilizzate le metodiche della Ottimizzazione Neuro Posturale[™] (ONP[™]) e Ottimizzazione Neuro Psico Fisica[™] (ONPF[™]), valutandone i risultati clinicamente (riduzione della dismetria funzionale degli arti inferiori e compilazione di una scheda posturale), strumentalmente con stabilo-baro-podometria e con la somministrazione di due scale di valutazione: la Mc Gill Pain Questionnaire (MGPQ) e la Misura Integrata dello Stress (MIS). Le valutazioni posturali cliniche e strumentali sono state effettuate prima e dopo ONP[™] e alla fine, e dopo 30, 60 e 90 gg, del ciclo terapeutico eseguito (ONPF[™]). Le scale di valutazione sono state somministrate all'inizio e alla fine e dopo 30, 60 e 90 gg, del ciclo terapeutico eseguito (ONPF[™]).

Criteri di inclusione:

sono state incluse nella ricerca esclusivamente quelle pazienti che presentavano un quadro clinico lombalgico cronico e aspecifico da almeno un anno.

Dott. Tony Paradiso

Medico Chirurgo Specialista in Terapia Fisica e Riabilitazione - Master in Posturologia
(OMCeO Milano n. 41938)

Le pazienti incluse non avevano eseguito alcuna altra forma terapeutica da almeno un mese, né hanno eseguito altro (è stata proscritta anche la semplice applicazione della borsa di ghiaccio) per tutta la durata della ricerca. I soggetti non si conoscevano tra loro e, durante la ricerca, non hanno avuto occasione di incontrarsi e quindi eventualmente trasmettersi informazioni cliniche o altro.

Sono state escluse tutte quelle pazienti non rispondenti anche ad uno solo dei requisiti di inclusione. Nel corso della ricerca sono state scartate 5 pazienti: 2 per trauma subito nel corso del protocollo, 1 perché risultata incinta, 1 perché trasferitasi altrove per motivi di studio, 1 per motivi familiari. Le pazienti escluse, fino al momento della sospensione, avevano tutte tratto beneficio dal trattamento. Infine, le pazienti reclutate che hanno portato a termine integralmente il protocollo previsto sono risultate 10.

Razionale e dettagli sul metodo:

Le candidate, valutate clinicamente e strumentalmente, sono state sottoposte a ONP™ e quindi rivalutate. Tutte le pazienti trattate con placebo (15 casi in cui l'apparecchiatura CRM® non ha emesso alcun segnale) non hanno presentato alcuna variazione dei parametri posturali considerati e pertanto sono state successivamente ignorate. La valutazione clinica è stata effettuata in doppio cieco: due testers hanno valutato tutte le pazienti ignorando entrambi quali fossero state trattate veramente e quali fossero i risultati reciproci.

L'ONP™ consiste in un'unica, brevissima "attivazione", indolore e non invasiva, mediante un'apparecchiatura denominata Convogliatore di Radianza Modulante®, su un punto specifico del padiglione auricolare.



Il CRM® impiega l'azione indiretta di debolissimi campi elettromagnetici emessi nell'ambiente e convogliati in aree determinate del corpo del paziente, per modulare la risposta del sistema nervoso. Quando una qualsiasi forma di energia attraversa un corpo, si genera un "riflesso" che dà una rappresentazione dell'oggetto stesso (effetto radianza). Allo stesso modo, quando un debolissimo campo elettromagnetico attraversa il corpo umano, viene deviato dall'interazione con la sua struttura: così come la Risonanza Magnetica consente di raccogliere informazioni, sullo stato dell'intero organismo, che vengono poi elaborate e trasformate in immagini da un computer; il convogliatore di radianza, induce la generazione di informazioni, derivanti dall'interazione (radianza) tra il debole campo elettromagnetico emesso nell'ambiente dallo strumento e il corpo del paziente, che vengono però convogliate a livello del Sistema Nervoso Centrale.

L'obiettivo del trattamento è quindi quello di ottimizzare in modo immediato e stabile nel tempo il controllo del SNC sull'intero organismo e quindi anche sull'atteggiamento posturale.



Dott. Tony Paradiso

Medico Chirurgo Specialista in Terapia Fisica e Riabilitazione - Master in Posturologia
(OMCeO Milano n. 41938)

Nei 10 casi oggetto di questo lavoro, si è proceduto con lo specifico protocollo terapeutico denominato ONPFTM che consiste in una serie di sedute (la frequenza può essere variabile ma per effettuare lo studio è stata fissata in 2 sedute al giorno, due volte alla settimana, per 18 sessioni) di attivazione mediante CRM[®] su sette punti specifici di auricoloterapia: è assolutamente indolore, non invasivo, non prevede effetti collaterali e richiede non più di 60" per l'esecuzione.

La finalità dell'O.N.P.F.TM è quella di promuovere a livello del S.N.C. una miglior gestione e un recupero progressivo dei sintomi e delle patologie indotte dalla Sindrome Generale di Adattamento.

Le stabilo-baro-podometrie sono state realizzate in condizioni normalizzate, con una pedana stabilo-posturometrica "Correkta[®]" e un baro-podometro elettronico modello "Image System" dotata di software "Phisical GaitTM" versione 2.66.

Risultati:

tutte le pazienti trattate hanno evidenziato modifiche posturali clinicamente e strumentalmente apprezzabili.

Tutte le pazienti hanno riferito quale risultato prevalente una "condizione di benessere generale" che si è protratta con tempi diversi rispetto al sintomo iniziale all'origine del trattamento (lombalgia). Tale condizione di benessere si è tradotta in un sostanziale riequilibrio di parametri abitualmente non influenzati dai comuni trattamenti mirati al recupero funzionale del rachide L-S: ritmo sonno-veglia, ansia, ciclo mestruale e riduzione dell'eventuale s.algica associata, alvo e diuresi, sudorazione, ...

L'indice di gradimento del trattamento eseguito (inteso come rapporto impegno/beneficio) è stato massimo in tutte le pazienti, a prescindere dal risultato ottenuto. Sono state particolarmente apprezzate la comodità e velocità di esecuzione del trattamento: è infatti sufficiente che un paziente si sdrai, vestito, e "offra" l'orecchio dx per 60" circa.

I parametri valutati clinicamente sono stati:

- la dismetria funzionale degli arti inferiori,
- l'asse bipupillare,
- il Cover test,
- il test Fukuda,
- la rotazione della testa sul piano trasverso,
- l'orientamento dei cingoli,
- l'assetto rachideo,
- la dinamica del piede (tabella 1).

In particolare è stata valutata la variazione pura e semplice dei diversi parametri evitando opinabili e quindi inutili tentativi di misurazione, ovvero si è osservata la possibilità di produrre variazioni posturali con il trattamento in oggetto, a prescindere dalla loro intensità e capacità di produrre benessere soggettivo e oggettivo. I risultati ottenuti hanno mostrato che:

- il trattamento eseguito produce certamente variazioni posturali;

Dott. Tony Paradiso

Medico Chirurgo Specialista in Terapia Fisica e Riabilitazione - Master in Posturologia
(OMCeO Milano n. 41938)

- l'estrema variabilità dei parametri considerati e la loro irregolare associazione testimonia che operiamo all'interno di un sistema che obbedisce alle leggi della dinamica non lineare e che in genere non è possibile fare loro riferimento per valutare l'efficacia di un trattamento;
- gli unici elementi che hanno presentato una comune, costante e, tra loro, coerente variabilità sono stati la dismetria funzionale degli arti inferiori (100%) e la risposta al Cover Test (70%) con i due parametri associati nel 70% dei casi (dati in sintonia con lo studio presentato da Fabio Moro sulle variazioni del punto prossimo di convergenza dopo stimolazione plantare) (**tabella 1**).

I parametri valutati al baro-podometro sono stati i valori pressori e l'impronta al suolo e il loro rapporto tra i due lati e tra avampiede e retropiede. Anche in questo caso l'elemento caratterizzante la registrazione dei parametri è stato osservarne semplicemente la variazione o meno. I risultati ottenuti hanno mostrato che l'unico dato coerente è l'aumento significativo della superficie di contatto al suolo, che corrisponde sempre ad un miglioramento soggettivo e obiettivo del quadro clinico di partenza ed in particolare ai valori relativi alla Misura dello Stress Percepito (a tal riguardo può essere utile ricordare come la ricerca del miglior contatto con il suolo sia l'elemento preliminare della metodica alla base del lavoro di chi, come il Dr. Tommaso Traetta, si occupa di Bioenergetica) (**tabella 2**). Sulla base dei risultati ottenuti è possibile quindi affermare che l'esame baro-podometrico, lungi dall'aver significato diagnostico, non può essere neanche utilizzato, ad eccezione di un solo parametro, quale indicatore della evoluzione della condizione clinica di partenza. Inoltre, la registrazione dell'impronta al suolo, al contrario di tutti gli altri parametri stabilo-baropodometrici, non risente delle interferenze ambientali (diverse temperature, suoni improvvisi, stanchezza, variazioni luminose).

L'esame stabilometrico (risultato negativo e costante nel tempo in tutte le pazienti) è stato utilizzato per escludere componenti vestibolari e/o oculari.

I risultati dei 2 tests clinici somministrati, rivolti alla valutazione dell'efficacia terapeutica intesa nel senso di un miglioramento soggettivo e oggettivo del quadro clinico di partenza, sono riportati nelle **tabelle 3 e 4**. Sulla base dei dati riportati è possibile affermare che:

- la condizione di benessere generale si realizza parallelamente alla remissione del sintomo algico in regione lombare;
- la percezione soggettiva di stress anticipa quella oggettiva che traspare dall'analisi dell'attività respiratoria e dell'atteggiamento corporeo (**tabella 4**);
- la percezione soggettiva di stress anticipa sempre, e con tempi anche molto lunghi, l'eventuale ripresa della sintomatologia algica in regione lombare.

Conclusioni:

I risultati ottenuti ci consentono di affermare che è possibile agire sul SNC per produrre effetti terapeutici stabili nel tempo, soggettivamente e oggettivamente apprezzabili. In particolare, è risultato che la CRM[®] terapia[™]:

- è una possibilità efficace, rapida (in alcuni casi la risposta è stata completa e immediata) e scevra di rischi documentati, per il trattamento globale di quei disturbi

Dott. Tony Paradiso

Medico Chirurgo Specialista in Terapia Fisica e Riabilitazione - Master in Posturologia
(OMCeO Milano n. 41938)

stress legati e che, frequentemente, si manifestano come “banali” alterazioni della postura;

- è immediatamente efficace, il ciclo terapeutico successivo amplifica e consolida nel tempo il risultato ottenuto già con la prima “attivazione” ONP™ che si evidenzia in una evidente e permanente scomparsa della dismetria funzionale degli AAIL;
- è, contrariamente a quanto si realizza nella maggior parte delle attuali strategie terapeutiche, orientata al recupero del benessere dell’individuo nella sua globalità, rispondendo in pieno all’esigenza insita nella visione olistica dell’approccio alle problematiche posturali e relative cure;
- non richiede la collaborazione del paziente;
- è ripetibile indeterminatamente nel tempo perché, non essendo basata su stimoli come le metodiche di riflesso-terapia, non presenta fenomeni né di accumulo, né di assuefazione;
- può, al pari di altre metodiche quali l’auricoloterapia posturale, modificare sostanzialmente le attuali strategie terapeutiche utilizzando gli stessi strumenti (solette propriocettive, esercizio fisico, ...) non più per recuperare faticosamente una accettabile condizione clinica, dalla dubbia durata, ma piuttosto, per consolidare nel tempo i risultati ottenuti. Le consuete tappe terapeutiche caratterizzate da individuazione dell’engramma motorio anomalo, sua corticalizzazione e destrutturazione, successiva costruzione di un nuovo schema motorio e, se riesce, sua strutturazione, si trasformerebbero in ottimizzazione e consolidamento del risultato (prevenzione della recidiva);
- non è un trattamento “causalgico” in senso stretto, richiede pertanto un’attenta diagnosi preliminare e deve essere usato su indicazione e sotto controllo medico.

Infine, ritengo questo studio un possibile punto di partenza per una ricerca a più ampio respiro, finalizzata a evidenziare le differenze e/o le sinergie possibili tra auricoloterapia propriamente detta, auricoloterapia posturale, ONP™ /ONPF™ e/o i limiti operativi delle metodiche a confronto e la loro più efficace collocazione nella complessità dell’approccio diagnostico-terapeutico dei cosiddetti disturbi ad origine posturale. Tale considerazione nasce dalla curiosità di mettere a confronto strategie terapeutiche che pur avendo un denominatore comune (il padiglione auricolare) sono radicalmente diverse:

- l’auricoloterapia è una metodica di riflesso terapia nella quale ad un determinato stimolo di un preciso punto del padiglione auricolare corrisponde una prevedibile risposta in un corrispondente organo o apparato;
- la CRM®terapia™ è invece l’attivazione di un processo autonomo del SNC che opera globalmente, senza un nesso stimolo-organo-apparato;
- l’auricoloterapia richiede una competenza specifica nella precisa individuazione e scelta dei punti da trattare; la CRM®terapia™ sfrutta un protocollo standardizzato e si applica su “aree” e non “punti” con una relativa maggior facilità di individuazione;
- lo strumentario necessario per effettuare auricoloterapia è decisamente economicamente più vantaggioso anche se l’apparecchiatura di CRM®terapia™

Dott. Tony Paradiso

Medico Chirurgo Specialista in Terapia Fisica e Riabilitazione - Master in Posturologia
(OMCeO Milano n. 41938)

- la CRM[®] terapia[™] ci consente una maggior stabilità dei risultati nel tempo in considerazione del fatto che è indirizzata ad ottimizzare le risposte neurologiche sul controllo dell'organismo

Concludo ricordando che le problematiche posturali, per la loro implicita e necessaria visione olistica del paziente, rendono obbligatorio, in Medicina, recuperare il principio della cura dell'individuo e non delle malattie e che alla luce del notevole sviluppo e della continua evoluzione delle attuali capacità tecnologiche, sia necessaria una profonda revisione di quei protocolli terapeutici che, per quanto già nelle nostre possibilità, rischiano di diventare pura e inutile consuetudine.

Dott. Tony Paradiso

Medico Chirurgo Specialista in Terapia Fisica e Riabilitazione - Master in Posturologia
(OMCeO Milano n. 41938)

tabella 1

		1	2	3	4	5	6	7	8	9	0
Dopo ONP™	Asse bipupillare										X
	Cover test	X		X			X	X	X	X	X
	Test Fukuda				X					X	X
	Rotazione testa				X					X	
	Cingolo SO	X				X				X	X
	Cingolo pelvico									X	X
	Assetto rachideo		X			X	X			X	X
	Dismetria AAll										
	Dinamica piede			X		X	X				
Dopo ONP™	Asse bipupillare										
	Cover test										
	Test Fukuda	X	X			X	X	X			X
	Rotazione testa										
	Cingolo SO				X		X				
	Cingolo pelvico		X					X		X	
	Assetto rachideo		X	X	X		X	X	X		X
	Dismetria AAll										
	Dinamica piede	X	X			X	X	X			X
30 gg	Asse bipupillare										
	Cover test	X									
	Test Fukuda		X	X					X		X
	Rotazione testa		X								
	Cingolo SO	X		X						X	
	Cingolo pelvico		X								X
	Assetto rachideo		X	X					X	X	
	Dismetria AAll										
	Dinamica piede	X	X	X		X					
60 gg	Asse bipupillare										
	Cover test										
	Test Fukuda	X		X			X	X	X	X	
	Rotazione testa										
	Cingolo SO	X		X			X			X	X
	Cingolo pelvico	X		X							X
	Assetto rachideo					X	X		X		
	Dismetria AAll										
	Dinamica piede						X				
90 gg	Asse bipupillare										
	Cover test										
	Test Fukuda		X								X
	Rotazione testa										
	Cingolo SO	X									
	Cingolo pelvico	X	X					X			X
	Assetto rachideo							X		X	
	Dismetria AAll										
	Dinamica piede	X									

Dott. Tony Paradiso

Medico Chirurgo Specialista in Terapia Fisica e Riabilitazione - Master in Posturologia
(OMCeO Milano n. 41938)

tabella 2: a valore maggiore corrisponde risultato migliore

Superficie al suolo 2 (cm ²)		inizio	Dopo ONPF™	Fine ciclo ONPF™	30 gg	60 gg	90 gg
1	destro	102	129	126	121	127	122
	sinistro	111	136	136	132	137	125
2	destro	82	115	113	113	111	118
	sinistro	97	108	115	113	116	113
3	destro	124	140	142	144	142	149
	sinistro	133	160	152	146	145	164
4	destro	84	123	126	114	137	132
	sinistro	93	99	112	101	117	108
5	destro	130	95	140	151	149	142
	sinistro	123	119	131	142	149	140
6	destro	114	131	111	132	122	130
	sinistro	113	119	105	131	114	109
7	destro	131	122	110	114	142	138
	sinistro	136	132	134	125	138	142
8	destro	128	119	120	107	145	147
	sinistro	131	114	130	116	130	130
9	destro	98	108	111	110	100	107
	sinistro	115	94	107	110	99	100
0	destro	119	126	133	138	124	128
	sinistro	122	135	140	135	117	112

tabella 3: a valore minore corrisponde risultato migliore

	inizio	Fine ciclo ONPF™	30 gg	60 gg	90 gg
1	39	9	59	45	0
2	37	25	0	0	0
3	36	0	48	0	0
4	15	0	0	0	0
5	38	24	0	0	0
6	19	0	0	0	0
7	43	0	0	0	0
8	20	0	0	0	0
9	37	0	0	0	0
0	38	30	27	25	23

Dott. Tony Paradiso

Medico Chirurgo Specialista in Terapia Fisica e Riabilitazione - Master in Posturologia
(OMCeO Milano n. 41938)

tabella 4: a valore migliore corrisponde risultato migliore

		1	2	3	4	5	6	7	8	9	0
inizio	MSP	132	126	114	123	80	96	134	132	76	154
	Respiro	11	11	15	11	12	14	17	10	11	10
	Corpo	4	4	4	6	6	4	4	6	5	6
	IndiceIntegrato	3,36	3,23	3,7	4,27	3,48	3,1	4,52	4,29	2,65	4,79
ONPF™	MSP	87	71	66	62	73	77	108	102	84	128
	Respiro	10	11	10	10	16	10	10	10	10	10
	Corpo	3	3	3	3	7	3	4	3	4	4
	IndiceIntegrato	1,6	1,42	1,13	1,04	4,62	1,38	2,63	1,94	2,09	3,09
30 gg	MSP	108	78	72	92	81	81	132	107	92	108
	Respiro	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10
	Corpo	4	4	4	4	3	4	3	4	4	3
	Indice/Integrato	2,63	1,95	1,82	2,27	1,47	2,02	3,18	2,61	1,27	2,63
60 gg	MSP	116	60	78	72	76	83	106	108	84	109
	Respiro	10	10	10	10	10	14	10	10	14	10
	Corpo	4	4	3	4	4	4	3	4	3	3
	IndiceIntegrato	2,82	1,55	1,4	1,82	1,91	2,81	2,03	2,63	2,28	2,1
90 gg	MSP	106	77	74	74	76	80	91	108	73	121
	Respiro	14	11	17	12	10	10	10	10	11	10
	Corpo	4	4	4	4	4	4	4	4	3	4
	IndiceIntegrato	3,33	2,12	3,16	2,23	1,91	2	2,25	2,63	1,47	2,93

Dott. Tony Paradiso

Medico Chirurgo Specialista in Terapia Fisica e Riabilitazione - Master in Posturologia
(OMCeO Milano n. 41938)

Bibliografia:

Fontani V., Rinaldi S.: Fenomeni Adattativi Disfunzionali: Un nuovo approccio diagnostico e terapeutico ai disturbi posturali e neuro psico fisici relazionali. Atti delle giornate Italiane di Posturologia, Roma 27 - 28 Novembre 1998.

Fontani V., Rinaldi S.: Ottimizzazione Neuro Posturale mediante Convogliatore di Radianza Modulante: una nuova tecnica di Neuroauricoloterapia del Metodo Rinaldi Fontani finalizzata all'Ottimizzazione Neuro Psico Fisica - Atti del Congresso Nazionale 1997 dell'Associazione Nazionale Specialisti in Medicina dello Sport dell'Università di Chieti, Chieti giugno 1997.

Henry JP.: Biological basis of the stress response. Integr Physiol Behav Sci 1992 Jan;27(1): 66-83.

Huether G.: The central adaptation syndrome: psychosocial stress as a trigger for adaptive modifications of brain structure and brain function. Prog Neurobiol 1996 Apr; 48(6):569-612.

Kopin IJ.: Definitions of stress and sympathetic neuronal responses. Ann N Y Acad Sci 1995 Dec 29;771:19-30.

Selye H.: A Syndrome produce by diverse nocious agents. Nature (1936).

Selye H.: The stress of life, Mc Graw-Hill, New York (1956).

Selye H.: The evolution of the stress concept. American Scientist, 61:692-99. (1973).

Selye H.: Stress senza paura. Rizzoli, Milano.