XIII CORSO TRIENNALE S.I.A.V. di AGOPUNTURA VETERINARIA

FLORITERAPIA AUSTRALIANA E AGOPUNTURA NEI CANI CON PATOLOGIE OSTEO-ARTICOLARI CRONICHE

Massimo Barilli

RELATORE: Dr.ssa Marta Rostagno

ANNO ACCADEMICO 2020 - 2021

Introduzione

- Patologie osteoarticolari croniche
- Agopuntura
- Floriterapia Australiana
  - Omeosiniatria

Omeosiniatria

- Tecnica meso-terapica combinata
- Medicinali omeopatici/ omotossicologici
- Stimolazione meccanica degli Zonidi omeosiniatrici
  - Aree cutanee molto ricche in recettori.
  - Coincidenti per l'80% con i punti di Agopuntura
    - Dr. August Weihe jr. (1840-1896)
- Effetto sinergico: le due metodiche si complementano e l'impatto terapeutico è quindi potenziato

Dr. Roger de La Fuÿe - 1947

Stato dell' Arte

Patologie osteoarticolari croniche secondo la Medicina Allopatica

- Osteoartrite
  - Progressiva degenerazione di tutte le strutture articolari
  - Cartilagine, osso subcondrale, sinovia, tendini e legamenti
  - Dolore, fibrosi periarticolare, osteofitosi
  - Patogenesi: degenerazione, infiammazione acuta e cronica
  - Diagnosi: Segni clinici, Rx, TC, RM
  - Terapia: controllo peso, attività fisica moderata, farmaci, condroprotettori, fisioterapia
  - Protesizzazione, artrodesi, tecniche di salvataggio, eutanasia

Stato dell' Arte

Patologie osteoarticolari croniche secondo la MTC

- Modello orientale energetico
  - Materia come diretta emanazione dell'energia dell'universo
  - La malattia coinvolge tutto il corpo e quindi viene trattato tutto il corpo
  - Il regolare fluire del Qi garantisce al paziente lo stato di salute

Stato dell' Arte

Patologie osteoarticolari croniche secondo la MTC

- Sindrome Bì (Ostruzione)
- ZA BING YUAN LIU XI HU (1773)
  "i tre mali (vento, freddo, umidità), invadono il corpo, ostruiscono i meridiani, il Qi e il sangue non possono circolare, e così si manifesta la sindrome ostruttiva dolorosa"

- LEI ZHANG ZHI CHAI (1839)
  "la Sindrome Ostruttiva Dolorosa è causata da un vuoto della Wei Qi (energia difensiva) e della Yong Qi (energia nutritiva) e dallo spazio aperto tra pelle e muscoli, perciò il Vento, il Freddo e l'Umidità riempiono il vuoto. Il Qi viene ostacolato dai fattori patogeni, non riesce a circolare e ristagna, il Qi e il Sangue si congelano e con il tempo si manifesta la Sindrome Ostruttiva Dolorosa"

Stato dell' Arte

Patologie osteoarticolari croniche secondo la MTC

- Sindrome Ostruttiva Dolorosa
  - SOD da Vento o migrante: intorpidimento, dolore muscolare e articolare
  - SOD da Freddo o dolorosa: dolore intenso con limitazione del movimento
  - SOD da Umidità o fissa: dolore, infiammazione e gonfiore
  - SOD da Calore o urente: vuoto di Yin, FPE si trasforma in calore, infiammazione
  - SOD delle Ossa o cronico: origine dai precedenti, flegma, ipotrofia muscolare, deformazione ossea e articolare
  - Stasi di Qi, Sangue e Liquidi
  - Dolore
  - Vuoto di Fegato e Reni
  - Rigidità articolare e tumefazione

Stato dell' Arte

Patologie osteoarticolari croniche secondo la MTC

- Terapia
  - HUANG DI NEI JING SU WHEN: "Quando la Sindrome Ostruttiva Dolorosa colpisce gli organi causa la morte, quando si localizza nelle ossa o nei tendini diventa cronica, quando è nei muscoli o nella pelle scompare facilmente"
  - Espellere FPE
  - Tonificare Fegato, Reni e Sangue
  - Dissolvere Flegma
- Tonificare Dumai (Wei Qi) e Tai Yang (SI-BL)
- Trattamento
  Punti locali
  Punti adiacenti
  Punti distali
  Punti in base alla sindrome
  Punti generali
- Moxa

Stato dell' Arte

Floriterapia

- Ripristino di Equilibrio Emozionale
- Processo di Autoguarigione
- Emozioni e sentimenti modificano i flussi energetici
- Riequilibrio vibrazionale
- Risonanza

- Edward Bach
- Egizi, Aborigeni, Paracelso, Ildegarda de Bingen
- Ian White

Obiettivi

- Verificare gli effetti positivi del trattamento con Agopuntura e Floriterapia australiana nei cani affetti da patologia osteoarticolare cronica
- Indagare ed evidenziare le differenze statistiche tra i cani trattati con Agopuntura e quelli trattati con Agopuntura e Floriterapia australiana
- Helsinki Chronic Pain Index (HCPI)

Materiali e metodi

Traial clinico randomizzato controllato

- Gruppo A
  - 9 cani trattati con Agopuntura e Floriterapia Australiana
- Gruppo B
  - 9 cani trattati con Agopuntura

- Criteri d'inclusione
  - Patologia osteoarticolare cronica dello scheletro appendicolare e assiale
  - Test HCPI di entrata
  - Test HCPI di uscita a 5 settimane
  - Una seduta alla settimana

Materiali e metodi

Helsinki Chronic Pain Index		**Nome paziente:**		**Data:**	
0	1	2	3	4	VOTI
Atteggiamento e/o Umore					
Molto attento	Attento	Mediamente attento	Disinteressato	Molto disinteressato	
Voglia di giocare o interagire					
Molto disposto	Disposto	Riluttante	Molto riluttante	Nessuna interazione	
Comportamento da disagio (lamenti, vocalizzazioni, leccamenti compulsivi)					
Mai	Quasi mai	Qualche volta	Spesso	Molto spesso	
Voglia di camminare					
Molto desideroso	Desideroso	Riluttante	Molto riluttante	Non cammina	
Capacità di salire e scendere le scale					
Molto capace	Capace	Riluttante	Molto riluttante	Non sale o scende scale	
Voglia di correre					
Molto desideroso	Desideroso	Riluttante	Molto riluttante	Non corre	
Capacità di saltare					
Molto capace	Capace	Riluttante	Molto riluttante	Non salta	
Facilità a sdraiarsi					
Molto facilmente	Facilmente	Con qualche difficoltà	Con difficoltà	Con molta difficoltà	
Facilità ad alzarsi					
Molto facilmente	Facilmente	Con qualche difficoltà	Con difficoltà	Con molta difficoltà	
Facilità a muoversi a freddo					
Molto facilmete	Facilmente	Con qualche difficoltà	Con difficoltà	Con molta difficoltà	
Facilità a muoversi a caldo					
Molto facilmente	Facilmente	Con qualche difficoltà	Con difficoltà	Con molta difficoltà	
				TOTALE	

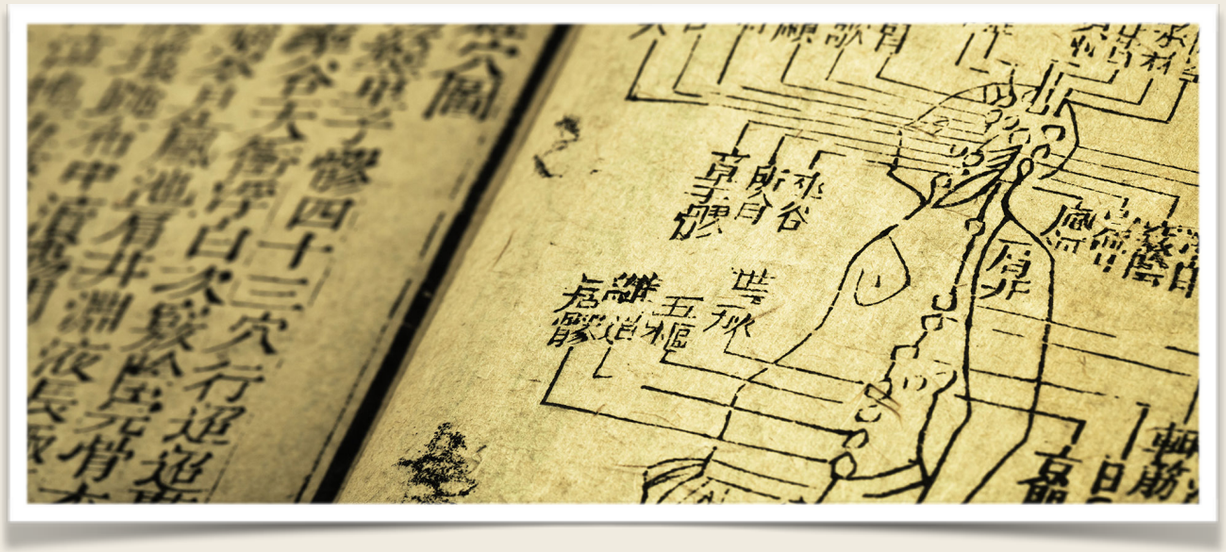
Psychometric testing of the Helsinki chronic pain index by completion of a questionnaire in Finnish by owners of dogs with chronic signs of pain caused by osteoarthritis

Anna K. Hielm-Björkman, DVM, PhD; Hannu Rita, PhD; Riitta-Mari Tulamo, DVM, PhD

Am J Vet Res 2009;70:727–734

Materiali e metodi

- Visita MTC
  - Si-Zhen (Quattro Metodi Diagnostici)
  - Ispezione, Auscultazione e Olfattazione, Interrogatorio anamnestico e Palpazione
  - Agopuntura

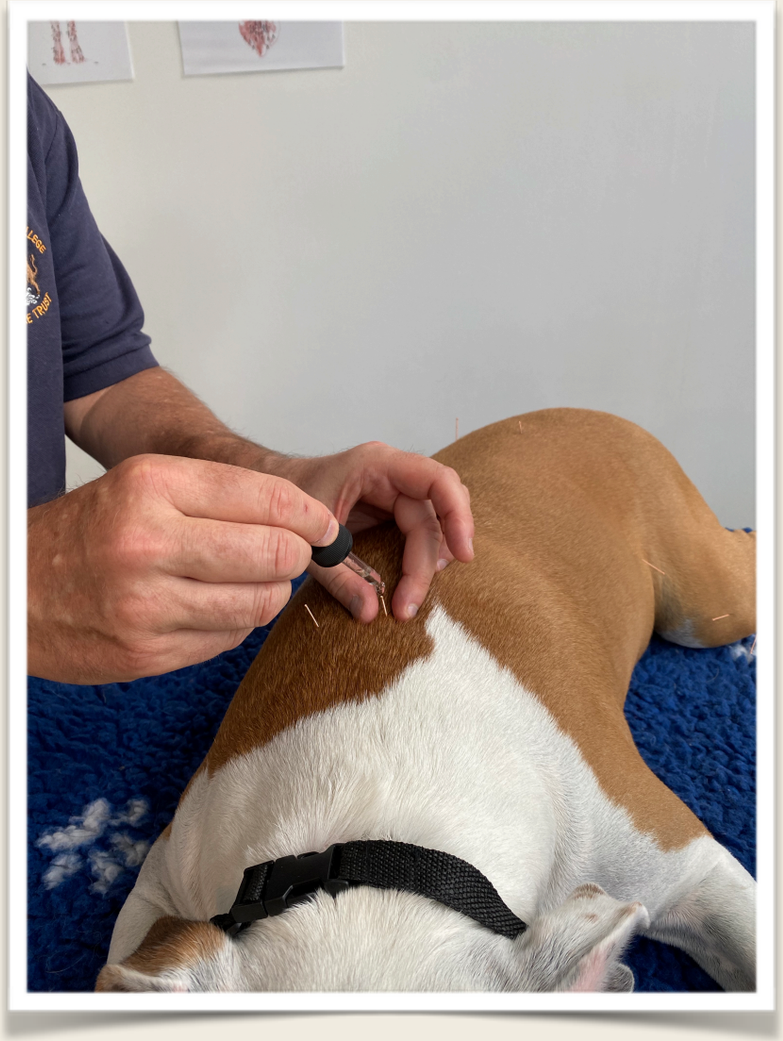


- Agopunti Fissi
  - **BL 11** *DAZHU* (Grande Fuso)
    - Punto HUI per Ossa e Articolazioni
  - **BL 23** *SHENSHU*
    - Punto Back SHU del Rene
  - **GB 25** *JINGMEN* (Porta della Capitale)
    - Punto MU del Rene
  - **GB 34** *YANGLINGQUAN* (Sorgente della Collina Yang)
    - Punto HUI di Tendini e Muscoli

- Agopunti Variabili
  - Secondo visita MTC

Materiali e metodi

- Gruppo di Studio
  (Agopuntura e Floriterapia)
  - Essenza floreale e Movimento
  - Alcune gocce sugli aghi infissi
  - Sette gocce per bocca

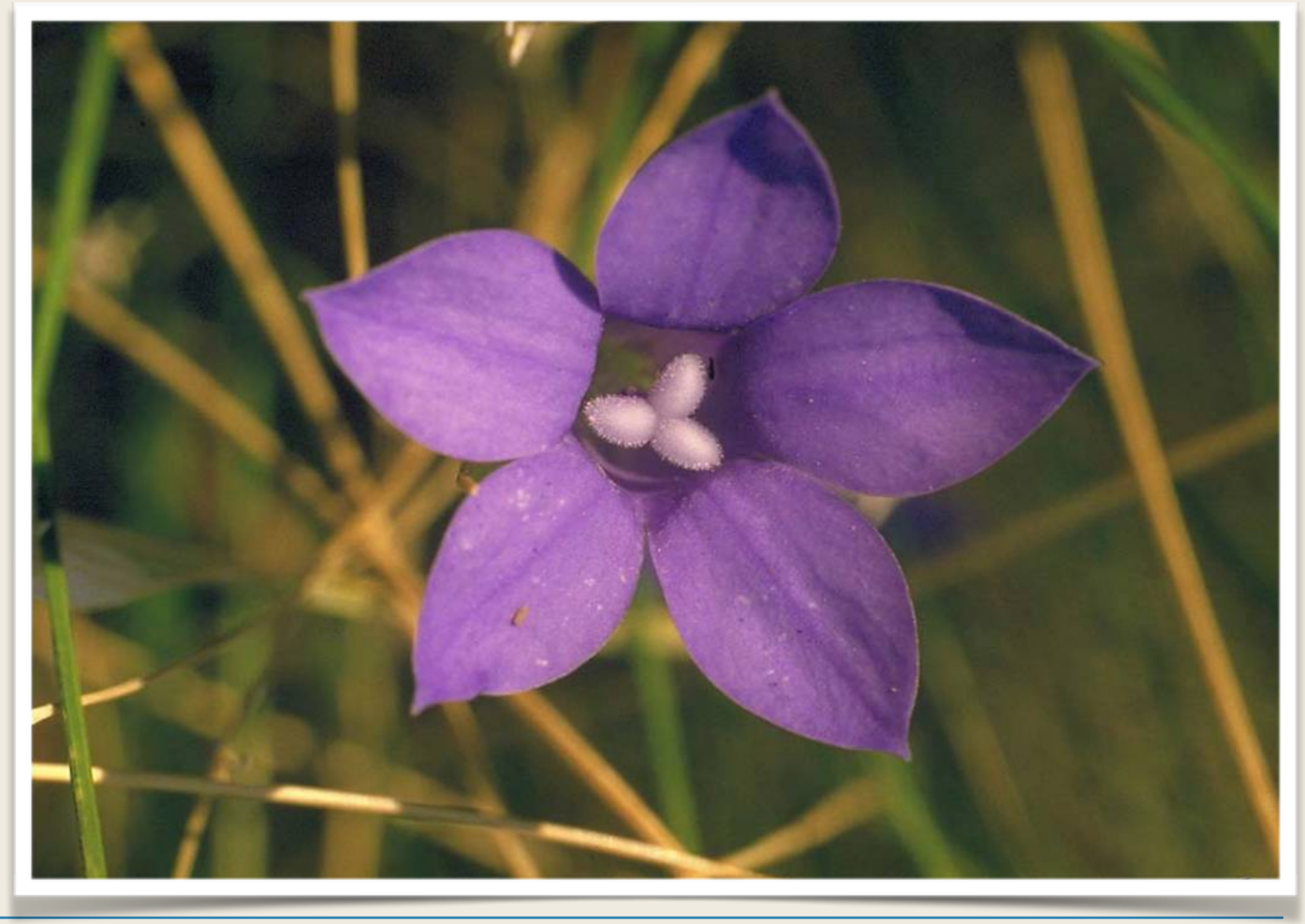


Dagger Hakea (Hakea Teretifolia)

- Movimento Legno
  - Rabbia
  - Soggetti con tendenza al risentimento, al rancore e alla rabbia
  - Induce lo scioglimento dei blocchi delle emozioni (il perdono nell'uomo)

Blue Bell (Wahlenbergia Species)

- Movimento Fuoco
  - Gioia
  - Soggetti che hanno alterate le proprie emozioni in eccesso e in deficit
  - Induce alla chiarezza emotiva e alla condivisione gioiosa



Crowea (Crowea saligna)

- Movimento Terra
  - Preoccupazione
  - Soggetti con tendenza all'apprensione e all'agitazione
  - Induce armonia, equilibrio, pace e tranquillità

Sturt Desert Pea (Clianthus Formosus)

- Movimento Metallo
  - Tristezza
  - Soggetti con ricordi tristi, ferite profonde e scarsa autostima
  - Induce una rinnovata motivazione, riequilibra i sentimenti e la fiducia in se stessi

Dog Rose (Bauera Rubioides)

- Movimento Acqua
  - Paura
  - Soggetti timorosi e spaventati
  - Induce rinnovata fiducia in se stessi, sicurezza e coraggio

Soggetti

- Metodo di campionamento casuale semplice senza ripetizione
- Età: da 5 a 15 aa (media 9,7aa)
- Sesso: 7 M e 11 F
- Razza: 4 Labrador, 3 Golden R., 3 Meticci, 1 Boxer, 1 Border C., 1 Amstaff, 1 Spinone I., 1 PT, 1 Westy, 1 Australian
- Patologie: Lesione LCA, Spondilartrosi, Coxartrosi, Artrosi gomiti, Gonartrosi

Privacy	Nome	Razza	GRUPPO
Cane 1	Aika	Meticcio Boxer	Studio
Cane 2	Clelia	Boxer	Studio
Cane 3	Reiki	Meticcio	Studio
Cane 4	Golia	Golden R.	Studio
Cane 5	Paco	Border C.	Studio
Cane 6	Penny	Meticcio	Studio
Cane 7	Natam	Labrador	Studio
Cane 8	Pongo	Meticcio	Studio
Cane 9	Duma	Amstaff	Studio
Cane 10	Piper	Labrador	Controllo
Cane 11	Clara	Spinone Italiano	Controllo
Cane 12	Bella	Pastore Tedesco	Controllo
Cane 13	Zerlina	West Highland	Controllo
Cane 14	Maya	Golden R.	Controllo
Cane 15	Sally	Golden R.	Controllo
Cane 16	Athos	Labrador	Controllo
Cane 17	Napo	Australian	Controllo
Cane 18	Luna	Labrador	Controllo

Analisi Statistica
Analisi descrittiva

- I dati raccolti e gli indici calcolati sono presentati come media ± deviazione standard (SD)
- La Distribuzione dei dati per il **Gruppo di Studio** e per il **Gruppo Controllo** sui risultati dei test effettuati denotano un'asimmetria tra +2 e -2 e mediana quasi simili per tutti i parametri nel tempo
- Quindi la Distribuzione di tutti i parametri si può considerare con buona approssimazione ad una NORMALE e di conseguenza applicare i test di **STATISTICA PARAMETRICA**, tra cui la t di student

Gruppo di studio (Agopuntura + Fiori)

Specie	Razza	Motivo della visita	Diagnosi occidentale	Sesso	Età (Anni)	Peso (Kg)	HCPI 1 (T0)	HCPI2 (T1)	DIFF. ASS.	Var %
Cane 1	Meticcio Boxer	Difficoltà con treno post.	Lesione cronica LCAbil	F	5	33	26	12	-14	-53,8%
Cane 2	Boxer	Difficoltà con treno post.	Spondilartrosi	F	9	31	25	13	-12	-48,0%
Cane 3	Meticcio	Difficoltà uso arti poster.	Gonartrosi Bil.les. LCA	M	10	12	35	19	-16	-45,7%
Cane 4	Golden R.	Difficoltà con treno post.	spondilartrosi	M	13	35	21	9	-12	-57,1%
Cane 5	Border C.	Zoppia arto post sx	Coxartrosi da HD sx	M	7	21	20	7	-13	-65,0%
Cane 6	Meticcio	Zoppia arto antdx e posteriori	Tendinitedx e anche	F	6	12	20	8	-12	-60,0%
Cane 7	Labrador	Zoppia arto ant. Dx	Artrosi gomiti	M	7	33	24	13	-11	-45,8%
Cane 8	Meticcio	Difficoltà con treno post.	Spondilartrosi	M	12	42	30	9	-21	-70,0%
Cane 9	Amstaff	Zoppia arto post sx	Lesione cronica LCA sx	F	9	28	26	9	-17	-65,4%
			Media Gruppo Studio		***8,67***	***27,44***	***25,22***	***11,00***	***-14,22***	***-56,4%***
			Dev. Standard Studio		***2,69***	***10,38***	***4,92***	***3,71***	***3,23***	***-24,6%***
			Mediana Gruppo Studio		***9,00***	***31,00***	***25,00***	***9,00***		
			Asimmetria Gruppo Studio		***0,36***	***-0,54***	***0,92***	***1,30***		

Gruppo di controllo (Agopuntura)

Specie	Razza	Motivo della visita	Diagnosi occidentale	Sesso	Età (Anni)	Peso (Kg)	HCPI 1 (T0)	HCPI2 (T1)	DIFF. ASS.	Var %
Cane 10	Labrador	Zoppia arto antsx e posteriori	Artrosi gomitosx e anche	F	9	45	31	22	-9	-29,0%
Cane 11	Spinone Italiano	Zoppia arto post dx	Gonartrosi dopo chir.	F	9	35	25	16	-9	-36,0%
Cane 12	Pastore Tedesco	Zoppia arto post dx	Gonartrosi	F	10	27	23	12	-11	-47,8%
Cane 13	West Highland	Zoppia arto post dx	Gonartrosi dopo chir.	F	13	9	24	15	-9	-37,5%
Cane 14	Golden R.	Zoppia arto post dx	Gonartrosi dopo chir.	F	13	35	30	20	-10	-33,3%
Cane 15	Golden R.	Zoppia arto post sx	Coxartrosi da HD sx	F	10	30	22	13	-9	-40,9%
Cane 16	Labrador	Difficoltà uso arti poster.	Gonartrosi Bil.les. LCA	M	7	49	21	17	-4	-19,0%
Cane 17	Australian	Difficoltà motorie	Spondilartrosi	M	15	22	29	21	-8	-27,6%
Cane 18	Labrador	Difficoltà con treno post.	Spondilartrosi	F	12	31	31	19	-12	-38,7%
			Media Gruppo Studio		***10,89***	***31,44***	***26,22***	***17,22***	***-9,00***	***-34,3%***
			Dev. Standard Studio		***2,52***	***11,90***	***4,02***	***3,53***	***2,24***	***-12,3%***
			Mediana Gruppo Studio		***10,00***	***31,00***	***25,00***	***17,00***		
			Asimmetria Gruppo Studio		***0,16***	***-0,41***	***0,07***	***-0,15***		

Analisi Statistica
Correlazione

- La Correlazione è una procedura statistica parametrica che studia le relazioni che intercorrono tra 2 variabili
- Coefficiente di correlazione "r" di Pearson, che è un numero compreso fra -1 e +1
- Tanto più è stretta la relazione, tanto più "r" è prossimo a 1 (in valore assoluto); se “r” è vicino a 0 la relazione è inesistente

GRUPPO STUDIO

	Età (Anni)	*Peso (Kg)*	*HCPI 1 (T0)*	*HCPI2 (T1)*
Età (Anni)	1,00			
Peso (Kg)	0,38	1,00		
HCPI 1 (T0)	0,31	0,00	1,00	
HCPI2 (T1)	0,04	-0,24	0,75	1,00

GRUPPO CONTROLLO

	Età (Anni)	*Peso (Kg)*	*HCPI 1 (T0)*	*HCPI2 (T1)*
Età (Anni)	1,00			
Peso (Kg)	-0,73	1,00		
HCPI 1 (T0)	0,50	0,06	1,00	
HCPI2 (T1)	0,30	0,32	0,83	1,00

LEGENDA:

	Correlazione Positiva
	Correlazione Negativa
	Correlazione Debole o Inesistente

Analisi Statistica
Significatività

- Solo se è valido il presupposto che i campioni sono tratti da una popolazione normalmente distribuita è possibile utilizzare i metodi statistici parametrici
- **Test "t di Student per dati appaiati"** che in genere viene applicato per verificare un cambiamento fra una prima ed una seconda misura, effettuata sullo stesso individuo o sullo stesso campione, ripetuta a distanza di tempo
- **Test "t di Student per campioni indipendenti"** per analizzare le differenze tra i due gruppi (controllo vs studio) al fine di valutare la significatività dei risultati ottenuti e l'eventuale efficacia del trattamento

- La significatività è stata posta a priori al 5% ($p<0,05$) e più precisamente
  - $P < 0.05$ (livello 5%) significativo
  - $P < 0.01$ (livello 1%) molto significativo
  - $aP < 0.001$ (livello 0,1%) altamente significativo

Analisi Statistica
Significatività

- Sia il trattamento di sola Agopuntura che quello combinato Agopuntura e Fiori ha fatto cambiare in maniera statisticamente significativa il valore della HPCI dei soggetti
- Per la scala HCPI si può rifiutare l'ipotesi nulla (uguaglianza delle medie) con $p<0,01$, quindi i miglioramenti registrati e l'efficacia del Trattamento Agopuntura e Fiori Australiani sulla variazione dello stato di salute dell'animale non è casuale rispetto ai risultati ottenuti dal solo Trattamento di Agopuntura
- Entrambi i trattamenti sortiscono un effetto positivo sui cani, ma quello combinato Agopuntura e Fiori Australiani ha un effetto maggiore sul benessere dell'animale

Test t: per dati appaiati (Gruppo Studio)	HCPI 1 (T0)	HCPI2 (T1)
Media	25,22222	11
Varianza	24,19444	13,75
Osservazioni	9	9
Correlazione di Pearson	0,753865	
Differenza ipotizzata per le me	0	
gdl	8	
Stat t	13,20219	
P(T<=t) una coda	5,16E-07	
t critico una coda	1,859548	
P(T<=t) due code	1,03E-06	
t critico due code	2,306004	

Test t: per dati appaiati (Gruppo Controllo)	HCPI 1 (T0)	HCPI2 (T1)
Media	26,222	17,222
Varianza	16,194	12,444
Osservazioni	9	9
Correlazione di Pearson	0,832581	
Differenza ipotizzata per le medie	0	
gdl	8	
Stat t	12,07477	
P(T<=t) una coda	1,02E-06	
t critico una coda	1,859548	
P(T<=t) due code	2,04E-06	
t critico due code	2,306004	

Analisi t di Student per dati appaiati

Parametri	HCPI	
Numerosità campione	9	9
Media	11,0000	17,2222
Dev. standard	3,7081	3,5277
t	**3,6472**	
gradi di libertà	**16**	
P (livello di significatività)	**0,0022**	

Analisi t di Student per campioni indipendenti

Conclusioni

I risultati di questo trial clinico randomizzato controllato hanno dimostrato che il trattamento di Agopuntura in associazione alla Floriterapia Australiana eseguito in cani affetti da patologia osteoarticolare cronica migliora significativamente il loro stato di salute