



## Therapeutic Touch: assistenza infermieristica basata sull'energia

### *Therapeutic Touch: energy-based nursing practice*

Burrai F<sup>1</sup>, Cenerelli D<sup>2</sup>, Bergami B.<sup>3</sup>

<sup>1</sup> Professore a contratto di Infermieristica Olistica e Teoria del Nursing, Università di Bologna, Sezione formativa BO1, Scuola Infermieri C.R.I.-Azienda Ospedaliero-Universitaria Policlinico Sant'Orsola Malpigli, Bologna; <sup>2</sup> Professore a contratto di Infermieristica del Dolore e Infermieristica Generale, Università di Bologna, Sezione formativa BO1, Scuola Infermieri C.R.I.-Azienda Ospedaliero-Universitaria Policlinico Sant'Orsola Malpigli, Bologna; <sup>3</sup> Professore a contratto di Infermieristica Generale, Università di Bologna, Sezione formativa BO1, Scuola Infermieri C.R.I.-Azienda Ospedaliero-Universitaria Policlinico Sant'Orsola Malpigli, Bologna

#### Riassunto

**Introduzione.** Il *Therapeutic Touch* è considerato un intervento di pratica infermieristica *energy-based*, ed è presente all'interno della *Nursing Interventions Classification*, collegato alla diagnosi infermieristica del NANDA del "Disturbo del campo di energia". Introdotto e sviluppato da Dolores Krieger, professoressa emerita di Nursing dell'Università di New York, e da Dora Kunz, pranoterapeuta, oggi è praticato a livello infermieristico in più di ottanta ospedali nel mondo, e sono più di 43.000 gli infermieri formati nel *Therapeutic Touch*.

**Problema.** Il *Therapeutic Touch* si basa su tecniche energetiche praticate nei secoli in diversi continenti, sulla fisica quantistica, e a livello della teoria del nursing, sul lavoro di Martha Rogers, la *Scienza degli Esseri Umani Unitari*. Negli USA, il *Therapeutic Touch* ha il supporto scientifico e professionale dell'*American Nurses Association* e dell'*Holistic American Nurses Association*. Le evidenze scientifiche sembrano indicare che gli effetti psicosomatici del *Therapeutic Touch* non sono imputabili solo ad un effetto placebo, ma ad un'azione diretta del *Therapeutic Touch* su un campo energetico presente nell'essere umano, con effetti di riequilibrio della configurazione energetica di tale campo.

**Conclusioni.** Gli infermieri che praticano il *Therapeutic Touch*, devono sviluppare una notevole apertura mentale, avere una comprensione olistica della realtà e dell'essere umano, e sviluppare stati di coscienza e una consapevolezza di tipo trascendentale.

**Parole chiave:** Tocco terapeutico, Olistismo, Assistenza infermieristica energetica.

#### Abstract

**Introduction.** *Therapeutic Touch* is an energy-based nursing practice, inside *Nursing Interventions Classification*, linked with NANDA nursing diagnosis of "Energy field disturbance". Introduced and developed by Dolores Krieger, Nursing emeritus professor at the New York University, and Dora Kunz, pranotherapist, today is practiced at nursing in more than eighty hospitals in the world, and more than 43,000 nurses are trained in *Therapeutic Touch*.

**Problem.** *Therapeutic Touch* is based on the energy techniques, practiced over the centuries in different continents, on quantum physics, and in the nursing theory, on work by Martha Rogers, the *Science of Unitarian Human Beings*. In the USA, the *Therapeutic Touch*, has the scientific and professional support by *American Nurses Association* and the *American Holistic Nurses Association*. The scientific evidence seem to indicate that the psychosomatic effects of the *Therapeutic Touch*, are not only attributable to a placebo effect, but to a direct action of the *Therapeutic Touch* on an human being energy field, with effects of rebalancing on the energy field configuration.

**Conclusions.** Nurses trained in *Therapeutic Touch* must develop a very open mind, have a holistic understanding of the human being and reality, and develop consciousness states and a transcendental awareness.

**Keywords:** *Therapeutic touch, Holism, Energy-based nursing practice.*

## Introduzione

Il *Therapeutic Touch* (TT) fu introdotto e sviluppato da Dolores Krieger, professoressa emerita di Nursing dell'Università di New York, e da Dora Kunz, pranoterapeuta agli inizi degli anni 70 (1, 2). Il TT può essere definito come una particolare forma di pranoterapia (dal sanscrito prana, energia), ovvero quell'insieme di tecniche e procedure che modulano il campo di energia dell'essere umano a scopo terapeutico. In base alla definizione originaria della Krieger, il TT permette "di indirizzare consapevolmente o modulare con sensibilità le energie umane" (3). Nell'ottica della standardizzazione del linguaggio infermieristico, il termine energia è entrato nella tassonomia del NANDA con la diagnosi infermieristica "Disturbo del campo di energia", definita come una "grave alterazione del flusso di energia che sta intorno all'essere della persona con conseguente disarmonia del corpo, della mente e/o dello spirito" (4). Il TT è un intervento infermieristico inserito anche nel sistema di classificazione degli interventi infermieristici (*Nursing Interventions Classification*), ed è definito come un "armonizzarsi con il campo universale della guarigione cercando di agire come strumento di influenza guaritrice facendo uso della sensibilità delle mani per dirigere e concentrare il processo di intervento" (5). Il TT è un intervento infermieristico di tipo non farmacologico, non invasivo, ma di tipo *energy-based* (6), classificato dal *National Center for Complementary and Alternative Medicine* come terapia energetica. Il TT rappresenta in maniera eclatante lo scontro tra il paradigma olistico infermieristico e quello meccanicistico-riduzionistico di stampo newtoniano-cartesiano del modello biomedico emerso nel dibattito scientifico durante gli anni 90 negli USA. In quel periodo, numerose riviste infermieristiche pubblicavano articoli a favore del TT con l'appoggio scientifico e professionale dell'*American Nurses Association* e successivamente dell'*Holistic American Nurses Association* in contrapposizione agli articoli contro il TT, pubblicati dal *Journal of the American Medical Association*. L'inserimento del TT come intervento infermieristico di tipo energetico e la relativa reazione nel mondo medico erano visti, secondo la Krieger (7), come l'ennesimo scontro tra una filosofia umanistica e olistica e quella materialistica e riduzionistica.

## Elementi di Base del *Therapeutic Touch*

Contrariamente al termine "touch" questa tecnica non prevede nessun tocco fisico della persona sotto trattamento con il TT, ma si basa sull'utilizzo consapevole e competente delle mani, per la gestione del campo di energia della persona. Ma cosa è per Krieger un campo energetico? Un campo di energia è una dimensione che possiede un'estensione oltre il corpo fisico, non visibile, di natura non fisica, ma che si manifesta nella realtà con attributi fisici, potendo essere in questo modo percepito dall'apparato sensoriale di un essere umano. Questo campo energetico struttura e dà forma ad ogni elemento della realtà fisica. Tuttora non è conosciuta in maniera precisa la vera natura di questo campo energetico, e con quale meccanismo esso viene modulato.

Krieger e Kunz, utilizzando e sviluppando modelli energetici antichi, pongono quattro postulati su cui basare l'azione del

TT: a) gli esseri viventi sono sistemi energetici aperti; b) i sistemi energetici sono dotati di una simmetria bilaterale; c) la malattia è il prodotto di uno squilibrio nel campo energetico; d) l'uomo ha una capacità naturale di trasformare e trascendere la sua condizione esistenziale.

Il TT, nella ricerca di un fondamento teorico infermieristico, trova il suo paradigma nella teoria della Scienza degli Esseri Umani Unitari di Martha Rogers (8, 9), anche se tale legame concettuale presenta aspetti controversi. Il TT assume il modello rogeriano, perché nel suo background concettuale si afferma l'esistenza di campi di energia, con possibilità di scambio e trasmissione di energia tra gli esseri umani, che producono effetti a livello dell'asse psicosomatico. Secondo il modello di Rogers, gli esseri umani sono campi di energia complessi, in relazione costante e dinamica con il campo di energia ambientale. Un campo possiede cinque principali qualità: a) indivisibilità, perché non è costituito da parti; b) è di tipo non causale, perché non segue il principio di causalità, concetto legato al principio di indeterminazione della fisica quantistica; c) non può essere sottoposto a processi di tipo riduzionistico; d) non è localizzato in un'unica e precisa dimensione, concetto legato al fenomeno dell'*entanglement* quantistico; e) è caratterizzato da una totale apertura.

Il campo, essendo formato da energia, non è statico, ma possiede caratteristiche dinamiche, legate ai processi di evoluzione costante e di interazione continua. La sua dinamicità è di tipo ondulatorio, ritmico ed è specifico per ogni individuo. Ogni essere umano è quindi caratterizzato da un campo di energia specifico, unico, non standardizzabile, mai uguale ad altri campi di energia, continuamente in evoluzione attraverso la relazione con gli altri campi di energia. Secondo questa prospettiva, il TT esplica la sua azione, attraverso la lettura e la modulazione del campo di energia, con l'obiettivo di ripristinare, sviluppare, promuovere la fluidità, lo scorrimento, la ritmicità delle onde energetiche del campo energetico personale, allo scopo di risolvere problemi di congestione, squilibrio e blocchi di tipo energetico, che si manifestano sulla struttura dell'asse mente-corpo, attraverso segni e sintomi degli stati di malessere o delle patologie. Nel TT la possibilità di una lettura e di una modulazione del campo di energia è data dalla percezione di tale struttura energetica attraverso le mani, zona in cui si postula la presenza di una naturale sensibilità energetica. Tale capacità di lettura e modulazione, secondo il TT, può essere enormemente sviluppata da un continuo training e dalla pratica quotidiana.

## Il processo del *Therapeutic Touch*

Il TT è l'uso competente ed esperto del campo energetico umano. Scopo del TT è il riequilibrio delle energie della persona assistita. Il processo è costituito da quattro fasi: centratura, valutazione, riequilibrio e rivalutazione. Nella prima fase di centratura, l'infermiere sposta la sua attenzione dagli stimoli del mondo esteriore, concentrandosi all'interno della propria coscienza. La centratura è quello stato di consapevolezza che permette il punto di osservazione, di valutazione interiore dell'interazione infermiere-paziente. Questa consapevolezza, che si raggiunge solo con un'autodisciplina costante, si basa sulla motivazione di agire, di aiutare profondamente l'altro,

senza pregiudizi, unita ad una consapevolezza di diventare uno strumento efficace di supporto, lontano da scopi egoistici. Concentrando l'attenzione all'interno della coscienza, si accede ad un livello di consapevolezza superiore, ad una realtà non verbale, transpersonale, costituita da silenzio interiore, tranquillità, atemporalità e rilassamento. Questo stato di consapevolezza permette il riconoscimento delle proprie dinamiche interiori, potenziando la capacità di leggere chiaramente le dinamiche, le informazioni, le intuizioni, gli indizi, le immagini e le visualizzazioni che scaturiscono con l'interazione con il campo di energia del paziente. In uno stato di centratura si procede con la valutazione del campo energetico della persona, attraverso il posizionamento dei palmi delle due mani rivolte verso la persona a 5-8 cm dal suo corpo. Il campo energetico e gli schemi del flusso energetico sono letti dalle strutture energetiche detti chakra, poste sopra la depressione del palmo della mano. Il movimento lento ma deciso delle due mani parte dalla sommità della testa, e scende fino ai piedi, procedendo ad una scansione del campo energetico, ascoltando consapevolmente le informazioni captate dai chakra.

Molte sono le informazioni provenienti dalla valutazione, le quali si possono classificare in cinque livelli: a) differenza di temperatura; b) attrazione magnetica in aree specifiche; c) segnali che possono essere percepiti come "lievi scosse elettriche" o "formicolii"; d) cambiamenti, irregolarità, asincronia, non uniformità nel ritmo del campo energetico; e) intuizioni sulle condizioni del paziente.

La terza fase è il riequilibrio del campo di energia, la quale si esplica attraverso uno specifico orientamento, modulazione e guida dell'energia del paziente, utilizzando quella peculiare forma di consapevolezza ottenuta nella centratura. Le mani si muovono con ritmo moderato, senza sforzo, attraverso diverse tecniche, allo scopo di facilitare, stimolare, smorzare, tranquillizzare, sincronizzare, decongestionare, armonizzare, liberare, rimodellare il flusso energetico.

La rivalutazione, quarta e ultima fase, permette di scegliere se modificare l'intervento in corso o chiudere la seduta di TT.

Come si evince dalla tecnica del TT, l'approccio energetico è prettamente olistico, in cui il ruolo e il livello di sviluppo della consapevolezza dell'infermiere che pratica il TT rappresentano fattori fondamentali all'interno del processo terapeutico con il TT. Evidenze di tipo qualitativo sull'azione olistica del campo di energia sullo sviluppo della consapevolezza sono state ottenute da un'importante studio pilota di tipo descrittivo-esplorativo (10), in cui è stata analizzata, attraverso un processo di estrazione e di sintesi, l'esperienza di un gruppo di praticanti il TT. I risultati mostrano la presenza di una nuova consapevolezza e conoscenza di potenzialità interiori in ogni praticante, maggiore chiarezza nell'individualizzazione di quei fattori psicologici che causano disagio interiore nelle fasi di relazione interpersonale, incremento delle capacità di apprendimento ed espansione generale dello stato di coscienza.

### La letteratura a supporto del *Therapeutic Touch*

Numerosi sono gli articoli che dagli anni 70, anni in cui è stato introdotto il TT nella pratica infermieristica, sono stati pubblicati su questa tecnica energetica. Nella tabella 1 ven-

gono elencati i maggiori e più recenti articoli distinti in base alla tipologia di studio.

La revisione della letteratura evidenzia nettamente quattro campi di ricerca in cui gli effetti del TT sono stati maggiormente studiati, anche attraverso importanti revisioni: a) studi in vitro; b) trattamento delle ferite; c) trattamento del dolore; d) trattamenti dei disturbi d'ansia.

Di seguito sono analiticamente esposti e commentati le metodologie di ricerca e i risultati provenienti da questi quattro campi di studio.

### *Therapeutic Touch* e studi in vitro

La prima problematica che presenta lo studio degli effetti del TT sul dolore è l'esclusione della possibilità di un effetto placebo durante il trattamento. A tale scopo, gli studi degli effetti del TT su cellule, tessuti e molecole sono metodologicamente i migliori per rispondere a questa domanda di ricerca, perché escludono qualsiasi connessione o interferenza di natura psicologica con tali sistemi. Nello studio di Gronowicz et al. (15), il TT ha stimolato la proliferazione di diverse tipologie di cellule come osteoblasti, fibroblasti e tenociti in comparazione con le stesse tipologie di cellule non trattate o trattate con il TT simulato. In questo importante studio sono presenti evidenze a favore del TT e nell'escludere qualsiasi effetto placebo prodotto dal TT, nonché la presenza di una relazione lineare tra il livello di proliferazione e di duplicazione del DNA cellulare e i tempi di esposizione delle cellule al TT e alla durata del trattamento con il TT. In questo studio viene dimostrata la capacità del TT di agire sul campo di energie degli osteoblasti, fibroblasti e tenociti, con lo scopo di incrementarne la loro proliferazione. Nello studio clinico randomizzato di Movaffaghi (16), il TT ha incrementato il livello dell'emoglobina in comparazione con l'emoglobina trattata con il TT simulato o non trattato con TT. La presenza di un incremento statisticamente significativo del valore dell'emoglobina esclude la possibilità di un effetto placebo su tale parametro, e porta evidenze a favore della capacità del TT di manipolare il campo di energia dell'emoglobina con lo scopo di incrementarne il numero assoluto di tale molecola, confermando, come in altri studi, che il TT presenta una particolare ed efficace azione diretta sui processi enzimatici e su molecole di tipo elicoidale come il DNA, in questo caso, sul DNA dell'emoglobina.

Nello studio di Jhaveri et al. (17) venivano analizzati gli effetti del TT sulla sintesi del DNA e sulla proliferazione, differenziazione e mineralizzazione degli osteoblasti e di cellule di osteosarcoma in cultura, in comparazione con i controlli. Anche in questo studio i risultati hanno escluso la presenza di un effetto placebo, con il TT che incrementava in maniera significativa la differenziazione e la mineralizzazione degli osteoblasti, e con la contemporanea riduzione della differenziazione e della mineralizzazione sulla linea cellulare derivata da osteosarcoma.

Questi studi in vitro evidenziano come l'effetto del TT non può essere legato ad un effetto placebo. Nemmeno l'ipotesi di un effetto placebo prodotto dai risultati positivi ottenuti con il TT simulato sono a favore del placebo, perché gli effetti ottenuti dal TT sono nettamente maggiori e statisticamente

Tabella 1 - Principali articoli pubblicati sul Therapeutic Touch

Articolo	Tipo di studio
Whitley JA, Rich BL. A double-blind randomized controlled pilot trial examining the safety and efficacy of therapeutic touch in premature infants. <i>Adv Neonatal Care</i> 2008; 8(6): 315-33.	Studio controllato randomizzato
Frank LS, Frank JL, March D, Makari-Judson G, Barham RB, Mertens WC. Does therapeutic touch ease the discomfort or distress of patients undergoing stereotactic core breast biopsy? A randomized clinical trial. <i>Pain Med</i> 2007; 8(5): 419-24.	Studio controllato randomizzato
Hawranik P, Johnston P, Deatrich J. Therapeutic touch and agitation in individuals with Alzheimer's disease. <i>West J Nurs Res</i> 2008; 30(4): 417-34.	Studio controllato randomizzato
Movaffaghi Z, Hasanpoor M, Farsi M, Hooshmand P, Abrishami F. Effects of therapeutic touch on blood hemoglobin and hematocrit level. <i>J Holist Nurs</i> 2006; 24(1): 41-8.	Studio controllato randomizzato
Woods DL, Craven RE, Whitney J. The effect of therapeutic touch on behavioral symptoms of persons with dementia. <i>Altern Ther Health Med</i> 2005; 11(1): 66-74.	Studio controllato randomizzato
Larden CN, Palmer ML, Janssen PJ. Efficacy of therapeutic touch in treating pregnant inpatients who have a chemical dependency. <i>J Holist Nurs</i> 2004; 22(4): 320-32.	Studio controllato randomizzato
Denison B. Touch the pain away: new research on therapeutic touch and persons with fibromyalgia syndrome. <i>Holist Nurs Pract</i> 2004; 18(3): 142-51.	Studio controllato randomizzato
Smith DW, Arnstein P, Rosa KC, Wells-Federman C. Effects of integrating therapeutic touch into a cognitive behavioral pain treatment program. Report of a pilot clinical trial. <i>J Holist Nurs</i> 2002; 20(4): 367-87.	Trial Clinico
Gronowicz GA, Jhaveri A, Clarke LW, Aronow MS, Smith TH. Therapeutic touch stimulates the proliferation of human cells in culture. <i>J Altern Complement Med</i> 2008; 14(3): 233-9.	Trial Clinico
Gregory S, Verdouw J. Therapeutic touch: its application for residents in aged care. <i>Aust Nurs J.</i> 2005; 12(7): 23-5.	Trial Clinico
Larden CN, Palmer ML, Janssen P. Efficacy of therapeutic touch in treating pregnant inpatients who have a chemical dependency. <i>J Holist Nurs</i> 2004; 22(4): 320-32.	Trial Clinico
Gronowicz GA, Jhaveri A, Libbe WC, Aronow MS, Smith TH. Therapeutic touch stimulates the proliferation of human cells in culture. <i>J Altern Complement Med</i> 2008; 3(14): 233-9.	Trial Clinico
Aghabati N, Mohammadi E, Esmaili ZP. The Effect of Therapeutic Touch on Pain and Fatigue of Cancer Patients Undergoing Chemotherapy. <i>eCAM</i> 2008; 19(3): 117-24.	Trial Clinico
Jhaveri A, Walsh SJ, Wang Y, McCarthy M, Gronowicz G. Therapeutic touch affects DNA synthesis and mineralization of human osteoblasts in culture. <i>J Orthop Res</i> 2008; 26(11): 1541-6.	Trial Clinico
Kelly AE, Sullivan P, Fawcett J, Samarel N. Therapeutic touch, quiet time, and dialogue: perceptions of women with breast cancer. <i>Oncol Nurs Forum</i> 2004; 31(3): 625-31.	Trial Clinico
O'Mathúna DP, Ashford RL. Therapeutic touch for healing acute wounds. <i>Cochrane Database of Systematic Reviews</i> 2003; 4.	Revisione
Robinson J, Biley FC, Dolk H. Therapeutic touch for anxiety disorders. <i>Cochrane Database of Systematic Reviews</i> 2007; 3.	Revisione
So PS, Jiang Y, Qin Y. Touch therapies for pain relief in adults. <i>Cochrane Database of Systematic Reviews</i> 2008; 4.	Revisione
Jackson E, Kelley M, McNeil P, Meyer E, Schlegel L, Eaton M. Does therapeutic touch help reduce pain and anxiety in patients with cancer? <i>Clin J Oncol Nurs.</i> 2008; 12(1): 113-20.	Revisione
McElligott D, Holz MB, Carollo L, Somerville S, Baggett M, Kuzniewski S, Shi Q. A pilot feasibility study of the effects of touch therapy on nurses. <i>JNY State Nurses Assoc</i> 2003; 34(1): 16-24.	Studio pilota
Moore T, Ting B, Rossiter-Thornton M. A Pilot Study of the Experience of Participating in a Therapeutic Touch Practice Group. <i>J Holist Nurs</i> 2008; 26(3): 161-68.	Studio pilota

significativi rispetto ai risultati ottenuti dai trattamenti con TT simulato. La presenza comunque di risultati positivi ottenuti da praticanti che simulavano solo il TT, può suggerire come anche senza intenzionalità, senza interesse per i risultati da raggiungere, dunque, solo l'applicazione di un movimento senza scopo delle mani su tessuti, cellule e molecole, può aver prodotto una non intenzionale somministrazione di TT. Que-

sto controverso fenomeno può trovare possibili spiegazioni nelle dichiarazioni delle esperienze avute dai praticanti il TT simulato, i quali avvertivano una sensazione di passaggio di energia e sensazione di calore, di formicolio nelle loro mani. Da evidenziare che, secondo Krieger, ogni essere umano ha un potenziale terapeutico a livello energetico, il quale può essere attivato anche blandamente, fenomeno questo che può

essere stato presente nelle applicazioni dei praticanti il TT su cellule in vitro.

### Therapeutic Touch e ferite

Altro campo di studio, in cui metodologicamente è possibile escludere la presenza di un possibile effetto placebo, è lo studio degli effetti del TT nella cura delle ferite. L'articolo più significativo in questo campo è la revisione effettuata da O'Mathúna et al. (18), il cui obiettivo era lo studio degli effetti terapeutici del TT su ferite. I criteri di inclusione per la tipologia degli studi erano gli studi clinici controllati randomizzati (RCTs) o i quasi controllati randomizzati (*quasi-randomised controlled trials*), in comparazione con il TT simulato, altri trattamenti, nessun trattamento, e TT associato a medicazione standard della ferita comparato con la sola medicazione standard. I risultati della revisione sono mostrati in tabella 2. La presenza di soli quattro studi inclusi nella revisione è davvero poco per portare evidenze a favore di un effetto terapeutico del TT sulle ferite. Inoltre tutti gli studi inclusi nella revisione riguardavano ferite prodotte da biopsie, dunque questo esclude la possibilità di fare generalizzazioni su altri tipi di ferite. Due studi mostravano significativi miglioramenti delle condizioni della ferita, altri due studi mostravano tendenze non significative nella riduzione della guarigione della ferita, e infine tutti gli studi mostravano differenze non significative rispetto alla guarigione completa della ferita.

Dal punto di vista metodologico, erano presenti diversi elementi di bias, come differenze nelle applicazioni dei protocolli TT, non indicazione dell'esperienza dei praticanti il TT, tempi e modalità di somministrazione del TT diversi, utilizzo di altre terapie complementari come la visualizzazione e il rilassamento progressivo in associazione con il TT, riducendo

in tal modo la capacità di isolamento dell'effetto del TT da quello delle altre due terapie complementari. Le conclusioni della revisione indicano un'insufficienza di evidenze a favore dei trattamenti delle ferite con TT, con la necessità di produrre in futuro studi rigorosi applicati ai vari tipi di ferite.

### Therapeutic Touch e dolore

Un importante campo di intervento del TT è la gestione del dolore. Secondo un primo studio di Meehan (11) il TT non produce risultati statisticamente significativi nella riduzione del dolore, e nella prima meta-analisi di 13 studi sperimentali (12), i risultati sono stati considerati non significativi a causa di diversi problemi metodologici, come la ridotta dimensione del campione, poca chiarezza e carenza delle definizioni operative, mancanza di un follow up, ridotti trattamenti, pochi studi con utilizzo di disegni sperimentali con controllo, e carenza di evidenze di classe I. Lo studio di Aghabati (13), cerca di rispondere alle critiche metodologiche e ai relativi risultati di questi studi, disegnando uno studio sperimentale randomizzato a tre gruppi: un gruppo sottoposto a trattamento con TT (TT), un gruppo placebo (placebo TT) trattato con un TT simulato, e un gruppo di controllo (C) con trattamento standard. Scopo dello studio è esaminare gli effetti del TT sull'intensità e sulla qualità del dolore. Il TT è risultato significativamente più efficace sul dolore rispetto al gruppo placebo e a quello di controllo. Questo primo studio, che presenta una metodologia di ricerca corretta, sembra portare evidenze a favore del TT nella riduzione del dolore, ma è la revisione di So et al. (14) che analizza in forma sistematica gli effetti del TT sull'intensità del dolore. In questa revisione sono stati analizzati gli studi controllati randomizzati (RCTs) e gli studi clinici controllati (CCTs) riguardanti gli effetti del TT, l'*Healing Touch* (HT), e

Tabella 2 - Effetto del Therapeutic Touch sulla guarigione delle ferite (\*\*)

Articolo	Trattamento n/N	Controllo n/N	Peso %	Risk Ratio M-H, Random, C.I. 95%
Wirth DP. The effect of non-contact Therapeutic Touch on the healing rate of full thickness dermal wounds. <i>Subtle Energies</i> 1990; 1 (1): 1-20.	13/23	0/23	21.3	27.00 [1.70, 428.90]
Wirth DP, Richardson JT, Eidelman WS, O'Malley AC. Full thickness dermal wounds treated with Therapeutic Touch: A replication and extension. <i>Complementary Therapies in Medicine</i> 1993; 1(3): 127-32.	10/12	4/12	31.8	2.50 [1.08, 5.79]
Wirth DP, Barrett MJ. Complementary healing therapies. <i>International Journal of Psychosomatics</i> 1994; 41(1-4): 61-7.	1/15	7/15	26.0	0.14 [0.02, 1.02]
Wirth DP, Richardson JT, Martinez RD, Eidelman WS, Lopez ME. Non-contact Therapeutic Touch intervention and full thickness cutaneous wounds: A replication. <i>Complementary Therapies in Medicine</i> 1996; 4(4): 237-40.	0/16	4/16	20.9	0.11 [0.01, 1.91]
Totale (C.I. 95%)	66	66	100	3.03 [0.12, 8.60]

Eterogeneità:  $\tau^2 = 3.50$ ;  $\chi^2 = 14.27$ ;  $df = 3$  ( $p = 0.003$ );  $I^2 = 79\%$

Test per l'effetto complessivo :  $Z = 0.03$  ( $P = 0.98$ )

(\*\*) Tabella tratta e autorizzata da: O'Mathúna DP, Ashford RL. Therapeutic touch for healing acute wounds. *Cochrane Database of Systematic Reviews* 2003;4. Art. No.: CD002766. DOI: 10.1002/14651858.CD002766.

Tabella 3 - Effetto del Tocco Terapeutico sull'intensità del dolore (\*\*)

Articolo	TT N.	Media (DS)	Controllo N	Media (DS)	Peso %	Differenza media IV, Random, I.C. 95%
Blankfield RP, Sulzmann C, Fradley LG, Tapolyai AA, Zyzanski SJ. Therapeutic touch in the treatment of carpal tunnel syndrome. J Am Board Fam Pract 2001;14(5):335-42.	11	3.7 (2.55)	10	3.8 (2.4)	2.5	-0.10 [-2.22, 2.02]
Castronova J, Oleson T. A comparison of supportive psychotherapy and laying-on of hands healing for chronic back pain patients. Altern Med 1991;3(4):217-26.	12	1.83 (2.32)	12	3.96 (1.99)	3.5	-2.13 [-3.86, -0.40]
Denison B. Touch the pain away: new research on therapeutic touch and persons with fibromyalgia syndrome. Holist Nurs Pract 2004;18(3):142-51.	10	0.82 (0.46)	5	0.7 (0.38)	10.9	0.12 [-0.32, 0.56]
Frank LS, Frank JL, March D, Makari-Judson G, Mertens WC. Does therapeutic touch ease the discomfort or distress of patients undergoing stereotactic core breast biopsy? A randomized clinical trial. American Society of Clinical Oncology 2003;22:738.	42	2.14 (0.51)	40	2.57 (0.48)	12.3	-0.43 [-0.64, -0.22]
Gordon A, Merenstein JH, D'Amico F, Hudgens D. The effects of therapeutic touch on patients with osteoarthritis of the knee. J Fam Pract 1998;47(4):271-7.	8	2.44 (0.2)	11	3.42 (0.17)	12.4	-0.98 [-1.15, -0.81]
Keller E, Bzdek VM. Effects of therapeutic touch on tension headache pain. Nurs Res 1986;35(2):101-6.	30	1.52 (1.48)	30	3.64 (1.48)	8.5	-2.12 [-2.87, -1.37]
Lin YS. Effects of therapeutic touch in reducing pain and anxiety in an elderly population. Doctoral dissertation. Charlottesville: University of Virginia; 1998.	31	1.85 (2.47)	29	4.93 (2.68)	5.0	-3.08 [-4.39, -1.77]
McCormack GL. The relationship of non-contact therapeutic touch to pain intensity, absorption, and health belief in an elderly population. Doctoral dissertation. San Francisco: Saybrook Institute; 1999.	30	3.1 (2.6)	30	4.53 (3.54)	4.0	-1.43 [-3.00, 0.14]
Meehan TC. Effect of Therapeutic Touch on the experience of acute pain in post-operative patients. Doctoral dissertation. New York: New York University; 1985.	36	5.03 (1.95)	36	6.17 (2.22)	7.0	-1.14 [-2.11, -0.17]
Misra MM. The effects of Therapeutic Touch on menstruation. Master Thesis. Long Beach: California State University; 1993.	17	0.76 (0.75)	14	0.98 (0.75)	10.2	-0.22 [-0.75, 0.31]
Redner R, Briner B, Snellman L. Effects of a bioenergy healing technique on chronic pain. Sub Ener 1991; 2(3):43-68.	23	1.99 (2.91)	24	2.57 (3.09)	3.5	-0.58 [-2.30, 1.14]
Samarel N, Fawcett J, Davis MM, Ryan FM. Effects of dialogue and therapeutic touch on preoperative and postoperative experiences of breast cancer surgery: an exploratory study. Oncol Nurs Forum 1998;25(8):1369-76.	14	1.97 (2.08)	17	2.25 (2.18)	4.2	-0.28 [-1.78, 1.22]
Smith DW, Arnstein P, Rosa KC, Wells-Federman C. Effects of integrating therapeutic touch into a cognitive behavioral pain treatment program. Report of a pilot clinical trial. J Holist Nurs 2002;20(4):367-87.	7	4.8 (2.9)	5	6 (3)	1.1	-1.20 [-4.60, 2.20]
Smith MC, Reeder F, Daniel L, Baramée J, Hagman J. Outcomes of touch therapies during bone marrow transplant. Altern Ther Health Med 2003;9(1):40-9.	28	3.72 (1.5)	25	3.42 (1.88)	7.2	0.30 [-0.62, 1.22]
Turner JG, Clark AJ, Gauthier DK, Williams M. The effect of therapeutic touch on pain and anxiety in burn patients. J Adv Nurs 1998;28(1):10-20.	62	4.07 (2.1)	37	4.75 (2.1)	7.7	-0.68 [-1.54, 0.18]
Totale (I.C. 95%)	361		325		100	-0.81 [-1.19, -0.43]

Eterogeneità:  $\tau^2 = 0.29$ ;  $\chi^2 = 68.89$ ;  $df = 14$  ( $p < 0.00001$ );  $I^2 = 80\%$

Test per l'effetto complessivo :  $Z = 4.20$  ( $P = 0.000027$ )

(\*\*) Tabella tratta e autorizzata da: So PS, Jiang Y, Qin Y. Touch therapies for pain relief in adults. Cochrane Database of Systematic Reviews 2008, Issue 4. Art. No.: CD006535. DOI: 10.1002/14651858.CD006535.pub2.

il Reiki, in comparazione con i gruppi di controllo "placebo" o "nessun trattamento". I risultati della revisione sono mostrati in tabella 3. In un primo commento si può affermare che è presente una certa capacità del TT di ridurre il dolore acuto e cronico. La presenza di eterogeneità tra gli studi non deve sorprendere, perché sono diverse le tipologie di dolore analizzate negli studi. Per esempio le diverse procedure mediche e infermieristiche producono diversi livelli nella qualità ed intensità del dolore, come sono diversi per esempio i dolori muscolo-scheletrici da quelli di tipo oncologico. Una variabile fondamentale evidenziata è quella dell'esperienza del praticante il TT. Gli studi presentano una certa omogeneità su questo parametro, ma sono ancora poche le evidenze che possano dimostrare chiaramente come gli anni di esperienza del praticante possano ridurre l'intensità del dolore nella persona trattata. In comparazione con i gruppi di controllo "placebo" e "non trattamento", il TT produceva in maniera statisticamente significativa una riduzione del dolore, dunque è probabile che gli effetti terapeutici ottenuti sulla persona dopo il trattamento con il TT non siano dovuti ad un effetto placebo, ma ad una capacità del TT di ridurre l'intensità del dolore. Per quanto riguarda la misurazione quantitativa della riduzione dell'intensità del dolore su una scala 0 a 10, l'unità di riduzione in generale è stata inferiore ad una unità, dunque un valore non certamente elevato da un punto di vista clinico. Non si possono trarre conclusioni definitive sugli effetti del TT sul dolore, anche se in generale sono presenti dati a favore di un effetto terapeutico del TT sul dolore. Questo è dovuto alla presenza di una scarsa qualità nella metodologia di ricerca utilizzata negli studi. In conclusione, la revisione evidenzia la necessità di ulteriori studi, con l'utilizzo di campioni più numerosi, anche con campionamenti su popolazioni pediatriche, e l'utilizzo di una metodologia di ricerca rigorosa, con maggior chiarezza sul trattamento statistico dei dati e sulle relative conclusioni, e la presenza fondamentale del parametro "esperienza del terapeuta", variabile che influenza sensibilmente gli effetti terapeutici.

### **Therapeutic Touch e disordini d'ansia**

Robinson et al. (19) nella loro revisione volevano esaminare l'efficacia e gli effetti avversi del TT sui disordini d'ansia diagnosticati dal DSM-IV (20), dall'ICD-10 (21), e da altri validati strumenti diagnostici, in comparazione con interventi che simulavano il TT, interventi farmacologici, psicologici, altri trattamenti o nessun trattamento. Potevano essere inclusi nella revisione gli studi controllati randomizzati (RCTs) o i quasi randomizzati. Su undici studi potenzialmente rilevanti, nessuno presentava eleggibilità per i criteri di inclusione posti dalla revisione in quanto nessuno era un RCT o un quasi randomizzato. Gli studi presentavano altre metodologie, i cui risultati mostravano un basso livello di evidenza sull'efficacia del TT nel trattamento degli stati ansiogeni in pazienti con disturbi d'ansia. Secondo la revisione di Robison et al. quindi non è possibile giungere a conclusioni in termini di implicazioni per la pratica. La gestione degli stati di ansia delle persone assistite è un aspetto fondamentale e quotidianamente presente nell'assistenza infermieristica. La scarsità degli studi

e la relativa mancanza di evidenze scientifiche a favore del TT nel ridurre l'ansia inficia notevolmente la qualità dell'assistenza infermieristica, relegando un possibile strumento infermieristico come il TT ad una terapia complementare che non presenta ancora una chiara validità ed efficacia. Dunque è fondamentale in futuro condurre studi con disegni rigorosi, che utilizzino la metodologia RCTs, e che presentino reports di elevata qualità per una migliore comprensione e interpretazione dei dati, al fine di trovare evidenze e validare il TT come intervento infermieristico efficace.

### **La formazione**

Il TT è stato insegnato personalmente da Krieger e da Kunz a circa 80 mila professionisti sanitari, sia infermieri che medici. Krieger ha effettuato centinaia di seminari, workshop, lezioni universitarie e consulenze di TT presso numerosi ospedali americani. Il TT è diventato negli USA e nel mondo infermieristico avanzato, la tecnica infermieristica olistica più studiata ed usata. Sono più di cento i college e le università in tutto il mondo in cui si insegna il TT. Nell'America del Nord, sono più di ottanta gli ospedali in cui gli infermieri praticano sulle persone il TT, e sono più di 43.000 gli infermieri che sono stati formati nel TT. Il TT si è sviluppato tra gli infermieri americani non solo attraverso la formazione universitaria, ma anche attraverso percorsi di formazione continua. In Italia tutt'ora non è presente a livello universitario o ECM nessun insegnamento di Touch Therapy. Questo gap formativo può essere imputato ad una scarsa conoscenza degli elementi di assistenza infermieristica di tipo energetico, ed anche una certa chiusura culturale verso un modello olistico che vede l'assistito, ed in generale l'essere umano, costituito anche da una componente energetica, a favore di un modello meccanicistico-organicistico, che non prevede una componente energetica e conseguentemente nessun intervento di tipo energetico.

### **Conclusioni**

Gli studi sul TT presentano quattro caratteristiche. La prima è la non negazione della presenza dell'effetto placebo, prodotto dalle dinamiche relazionali tra infermiere e paziente, soprattutto nei fattori dell'attenzione e presenza consapevole, della totale apertura, di una particolare comunicazione verbale, paraverbale e non verbale, del ruolo dell'intuizione e della creazione, della suggestione, della profonda fiducia, della persuasione, delle aspettative, della speranza. Aspetti questi non sempre controllati e misurati negli studi effettuati. La seconda è l'affermazione che gli effetti del TT non possono essere legati solo ad un effetto placebo, perché diversi studi in vitro, evidenziano effetti significativi a livello del DNA e della biochimica cellulare e tissutale. La terza caratteristica indica come gli effetti prodotti dal TT conducono ad una conferma dell'importanza della connessione mente-corpo, e di come questa rete influenzi la salute e il benessere, e che l'effetto placebo non influenza solo la componente psicologica dell'essere umano, ma anche quella organica, con variazioni, per esempio, in uno studio dei valori di emoglobina prodotti

da non praticanti che mimavano solamente la tecnica del TT, i quali non agivano con intenzionalità, consapevolezza e competenza su un campo di energia, ma che ottenevano comunque effetti sull'asse mente-corpo.

Infine, la quarta caratteristica indica l'urgente necessità di una produzione di studi di alta qualità, rigorosi e che utilizzino metodologie di ricerca sperimentale. Come in tutte le terapie complementari, si evidenzia il problema della misurazione in studi che trattano eventi olistici come il TT, risolvibile metodologicamente solo da un'integrazione tra dati quantitativi e qualitativi. Per sua natura, l'essere umano non è scomponibile e misurabile in singole parti, con l'obiettivo poi di trarre conclusioni sull'intero sistema, sullo stato generale della persona, che invece è un sistema formato da una complessa rete di relazioni interne ed esterne, non riducibile al significato delle singole parti che lo compongono. La perdita dell'informazione totale su un sistema naturale durante la misurazione è un dibattito fondamentale, che nasce non solo negli studi riguardanti il TT, ma che si presenta costantemente nella ricerca delle funzioni fondamentali della natura, per esempio nella fisica quantistica, la quale nega la possibilità di conoscere l'intera informazione su un sistema quantistico, introducendo il fenomeno sperimentato empiricamente dell'indeterminazione, dell'incertezza nei fenomeni naturali, e in definitiva, dell'impossibilità di una misurazione assoluta e precisa (principio di indeterminazione), della non separabilità delle parti e della loro costante inter-relazione e influenza reciproca (*entanglement* quantistico), e infine, il ruolo fondamentale dell'influenza della consapevolezza durante la misurazione, che determina il risultato di ciò che si vuole misurare.

Appare evidente come il TT, il suo paradigma olistico e l'esperienza soggettiva della persona non possono essere affrontati, studiati e misurati da un modello metodologico di tipo meccanicistico, materialistico e riduzionistico (22).

Il TT si inserisce nell'evoluzione dell'infermieristica all'interno di un paradigma postmoderno (23) che si stacca dal paradigma catersiano-newtoniano ritornando alla vera natura del nursing che è il "to care", la visione olistica dell'uomo e dell'assistenza infermieristica.

#### Ringraziamenti

Gli autori ringraziano per l'importante collaborazione Dónal O'Mathúna, della School of Nursing, Dublin City University, Irlanda, Jacqueline Robinson, della Nursing University of Ulster, Irlanda del Nord, e Pui Shan So, del Prince of Wales Hospital di Hong Kong, Cina.

#### Bibliografia

- Krieger D. The Therapeutic Touch. New York: Simon&Schuster; 1986.
- Krieger D. Therapeutic Touch: The imprimatur of nursing. Am J Nurs 1975; 75: 784-7.
- Kreiger D. The personal practice of therapeutic touch. Santa Fe (CA): Bear & Co; 1993.
- NANDA. Diagnosi infermieristiche. Definizioni e classificazione. Milano: CEA; 2007.
- McCloskey Dochterman J, Bulechek GM. Classificazione NIC degli interventi infermieristici. Milano: CEA; 2007.
- Kelley M. Strategies for innovative energy-based nursing practice: the Healing Touch program. SCI Nurs 2002; 19(3): 117-24.
- Krieger D. Viewpoint: nursing as (un) usual. Am J Nurs 1999; 99(4): 9.
- Rogers M. The Theoretical Basis of Nursing. Philadelphia (Pennsylvania): F.A.Davies; 1970.
- Rogers M. Science of Unitary Human Beings. In: Explorations on Martha Rogers' Science of Unitary Human Beings. Norwalk (Connecticut): Appleton-Century-Crofts; 1986.
- Moore T, Ting B, Rossiter-Thornton M. A Pilot Study of the Experience of Participating in a Therapeutic Touch Practice Group. J Holist Nurs 2008; 26 (3): 161-68.
- Meehan TC. Therapeutic touch and postoperative pain: a Rogerian research study. Nurs Sci Quart 1993; 6: 69-78.
- Winstead-Fry P, Kijek J. An integrative review and meta-analysis of therapeutic touch research. Altern Ther Med 1999; 5: 58-67.
- Aghabati N, Mohammadi E, Esmaili ZP. The Effect of Therapeutic Touch on Pain and Fatigue of Cancer Patients Undergoing Chemotherapy. eCAM 2008; 19(3): 117-24.
- So PS, Jiang Y, Qin Y. Touch therapies for pain relief in adults. Cochrane Database of Systematic Reviews 2008;4. Art. No.: CD006535. DOI: 10.1002/14651858.CD006535.pub2.
- Gronowicz GA, Jhaveri A, Libbe WC, Aronow MS, Smith TH. Therapeutic touch stimulates the proliferation of human cells in culture. J Altern Complement Med 2008; 3(14): 233-9.
- Movaffaghi Z, Hasanpoor M, Farsi M, Hooshmand P, Abrishami F. Effects of Therapeutic Touch on Blood Haemoglobin and Hematocrit Level. J Holist Nurs 2006;1(24):41-8.
- Jhaveri A, Walsh SJ, Wang Y, McCarthy M, Gronowicz G. Therapeutic touch affects DNA synthesis and mineralization of human osteoblasts in culture. J Orthop Res 2008; 26(11): 1541-6.
- O'Mathúna DP, Ashford RL. Therapeutic touch for healing acute wounds. Cochrane Database of Systematic Reviews 2003; 4. Art. No.: CD002766. DOI: 10.1002/14651858.CD002766.
- Robinson J, Biley FC, Dolk H. Therapeutic touch for anxiety disorders. Cochrane Database of Systematic Reviews 2007; 3. Art. No.: CD006240. DOI: 10.1002/14651858.CD006240.pub2.
- American Psychiatric Association. Diagnostic and statistical manual of mental disorders. 4<sup>th</sup> ed. Washington DC: American psychiatric Association; 1994.
- World Health Organization. The ICD 10 classification of mental and behavioural disorders : Clinical description and diagnostic guidelines. Geneva: World Health Organization; 1992.
- Dossey L. Healing Words: the Power of Prayer and the Practice of Medicine. New York: Harper Collins Publishers; 1993.
- Watson J. Postmodernism and knowledge development in nursing. Nurs Sci Q 1995; 8(2): 60-4.