

**A.I.D.M.O.V**

**ASSOCIAZIONE INTERNAZIONALE DRENAGGIO LINFATICO MANUALE "ORIGINALMETHODE" - Dr.  
E. Vodder**

**Presidente: Dr.ssa Denisa Giardini**

**Tesi per il diploma di specializzazione**

## **IL DRENAGGIO LINFATICO MANUALE NEI POSTUMI DI INTERVENTO DI RICALOTTATURA CRANICA**

**Allievo: Rosangela Gilardini**

*Corso completo di formazione:*

BASE 1: 18-20 gennaio 2019

BASE 2: 15-17 febbraio 2019

TERAPIA 1: 8-10 marzo 2019

TERAPIA 2: 7- 9 febbraio 2020

TERAPIA 3: 21-23 febbraio 2020

**Sedi:** Associazione Alchemilla, Bergamo / Hotel Ermitage Bel air , Abano Terme

Direttore del corso:

Dr.ssa Denisa Giardini

# INDICE

- I. *Introduzione*
- II. *Presentazione del caso clinico*
- III. *Trattamento*
  - III.I *Prima fase: Razionale dell'intervento terapeutico e descrizione delle manualità utilizzate*
  - III.II. *Seconda fase: Razionale dell'intervento terapeutico e descrizione delle manualità utilizzate*
- IV. *Risultati*
- V. *Conclusioni*
- VI. *Bibliografia*

## I. INTRODUZIONE

Il Drenaggio Linfatico Manuale nasce intorno agli anni Trenta, da una brillante intuizione del Dr. Emil Vodder, che sostenuto dalla moglie Estrid e da medici fisiologi sempre più interessati agli effetti del metodo, ha dedicato gran parte della sua vita allo studio del sistema linfatico, al fine di perfezionare la sua tecnica e dimostrarne la validità scientifica.

Fu a Parigi nel 1936, in occasione dell'esposizione internazionale "Salute-Bellezza" che venne presentato per la prima volta come tecnica terapeutica e preventiva riscuotendo un notevole successo.

Il Drenaggio Linfatico Manuale è una metodica terapeutica che ha lo scopo di favorire il drenaggio della linfa dalle zone periferiche del corpo verso il cuore. Consiste in una delicata tecnica massoterapica, che si distingue dalle altre tecniche di massaggio per la peculiare manualità che, correttamente esercitata, esplica il suo effetto a livello di cute e sottocute e non sulla fascia muscolare.

Il trattamento consiste in specifiche manualità, esercitate con una o due mani, sui diversi distretti corporei. Devono essere eseguite in un preciso ordine e secondo sequenze prossimo-distali codificate, che rispettano il decorso dei vasi linfatici superficiali o profondi, in modo da indirizzare la linfa verso le stazioni linfonodali di competenza di un determinato territorio linfatico. I movimenti devono essere armonici, lenti e ritmici, al fine di rispettare i parametri fisiologici del deflusso linfatico.

L'azione del Drenaggio Linfatico Manuale stimola un aumento della linfoangiomotricità e di conseguenza il drenaggio dell'interstizio, favorendo la rimozione di fluidi in eccesso, di proteine extracellulari e di cataboliti e scorie dei tessuti periferici, a beneficio della circolazione tissutale.

Nato come tecnica rivolta al trattamento dell'edema, ha come indicazione principale il trattamento del linfedema, sia che abbia origine primaria o congenita o conseguente a chirurgia. L'effetto antiedematoso, antiflogistico e antidolorifico hanno reso il Drenaggio Linfatico Manuale una terapia utile per il trattamento di diverse patologie dell'apparato locomotore, di cicatrici chirurgiche, di patologie del cavo orale, di emicranie e sinusiti, acufeni, edemi da stasi o edemi di natura post-traumatica e post-chirurgica.

In questo lavoro verrà presentato un caso clinico in cui il Drenaggio Linfatico Manuale è stato impiegato per il trattamento di una raccolta sottocutanea di liquor in una paziente sottoposta a intervento di ricalottatura cranica.

## II. PRESENTAZIONE DEL CASO CLINICO

### Paziente

Donna, 40 anni. Ricoverata presso un centro di riabilitazione specialistica.

### Diagnosi

Tetraparesi (peggiore all'emisoma destro), deficit del VII nervo cranico sinistro, afasia in esiti di emorragia subaracnoidea con ematoma intraparenchimale temporo-parietale sinistro, da rottura di aneurisma di arteria cerebrale media sinistra (09/11/2019).

### Anamnesi patologica

In data 09/11/2019 la paziente accedeva in Pronto Soccorso in stato comatoso in seguito a fugace impaccio dell'eloquio. Riferita improvvisa comparsa di cefalea, seguita da afasia transitoria e successiva perdita di coscienza durante il tragitto verso l'ospedale.

In PS riscontro di esteso ematoma temporo-parietale sinistro da rottura di un aneurisma dell'arteria cerebrale media omolaterale, con importante effetto massa sul sistema ventricolare e shift controlaterale della linea mediana (Fisher IV).

La paziente veniva quindi sottoposta in urgenza a intervento di evacuazione dell'ematoma intraparenchimale fronto-temporo-parietale sinistro e clipping dell'aneurisma dell'arteria cerebrale media sinistra, con craniectomia decompressiva fronto-temporo-parietale sinistra e posizionamento di trasduttore intraparenchimale per il monitoraggio della pressione intracranica. Alla TC encefalo post operatoria non si osservavano complicanze chirurgiche.

### Decorso clinico

In data 11/11 veniva eseguita un'angiografia di controllo che confermava l'esclusione del noto aneurisma; veniva segnalata inoltre la presenza di un piccolo aneurisma di circa 2 mm all'apice della carotide sinistra in corrispondenza dell'origine del tratto A1 della cerebrale anteriore.

In data 12/11 veniva posizionata DVE frontale destra.

In data 14/11 veniva confezionata la tracheotomia per supporto respiratorio.

In data 16/11 per stabilità circolatoria e della pressione endocranica veniva sospesa la sedazione.

In data 22/11 veniva confezionata la PEG per un adeguato supporto enterale.

Durante la degenza veniva eseguito un progressivo svezzamento dalla derivazione ventricolare esterna, rimossa in assenza di complicanze in data 28/11.

In data 9/12, per stabilità del quadro clinico, la paziente veniva trasferita presso il reparto di Neurologia. All'ingresso la paziente appariva ad occhi aperti, afasica, emiparetica a destra con ipertono più marcato all'arto superiore; pupille con lieve anisocoria (dx>sx); assenza di ammiccamento alla minaccia a destra. Durante la degenza la paziente è rimasta stabile e non si sono osservate complicanze chirurgiche.

In data 25/12 è stata rimossa la cannula tracheostomica ed ha iniziato ad alimentarsi per os.

Veniva ricoverata in data 07/01/2020 presso un centro di riabilitazione specialistica per effettuare un trattamento riabilitativo neuromotorio. Durante il ricovero, nel sospetto di Critical Illness Myopathy and Neuropathy, veniva effettuata elettromiografia con conferma del sospetto diagnostico. È stata inoltre effettuata valutazione neuroftalmologica con riscontro di paralisi del VII Nervo Cranico sinistro in fase di recupero con segni di rigenerazione aberrante che condizionano retrazione palpebrale all'occhio sinistro.

#### Anamnesi patologica prossima

Come da indicazione neurochirurgica in data 22/01 veniva effettuata TC encefalo e sottoposta a valutazione neurochirurgica per cui veniva posta indicazione a intervento di cranioplastica, effettuato in data 11/02. La TC encefalo postoperatoria risultava negativa per complicanze chirurgiche.

#### **La successiva TC di controllo del 17/02 mostrava modico infarcimento del muscolo temporale sinistro e moderata raccolta extradurale sotto l'opercolo.**

Nonostante questi reperti l'obiettività neurologica rimaneva sostanzialmente invariata, per cui veniva ricoverata nuovamente in riabilitazione in data 20/02 per proseguire l'iter riabilitativo. Paziente, vigile, collaborante, risponde a ordini semplici. Significativa afasia prevalentemente espressiva. Esiti di cranioplastica fronto-temporo-parietale sinistra. Deficit del III nervo cranico sinistro. MOE limitati nello sguardo verso destra. Quadro di tetraparesi (emilato destro peggiore rispetto al sinistro). La paziente raggiunge con assistenza la stazione seduta e la mantiene con discreto controllo del tronco. Stazione eretta possibile a base allargata con necessità di assistenza per marcata tendenza alla retropulsione. Non valutabile la deambulazione. Per quanto riguarda le ADL, la paziente risulta autonoma nel portare il cucchiaio alla bocca per alimentarsi, necessita di assistenza per l'igiene e la vestizione.

Durante il periodo di ricovero si è assistito ad un progressivo miglioramento del quadro neuromotorio, logopedico e cognitivo, fino ad arrivare al recupero della stazione eretta e della deambulazione con stretta supervisione/minima assistenza. Permane afasia espressiva e parziale deficit del III nervo cranico.

Si evidenziava inoltre persistenza della nota raccolta sottocutanea in sede temporale sinistra, per la quale veniva richiesto consulto neurochirurgico. Il Neurochirurgo, dopo controllo TC, poneva l'ipotesi che fosse liquor, rimasto nell'interstizio dopo l'intervento di ricalottatura, e consigliava il trattamento con Drenaggio Linfatico Manuale per favorirne il riassorbimento.



*Fig. 1. TC di controllo dove si evidenzia la raccolta di liquor sottocutanea in sede temporale*

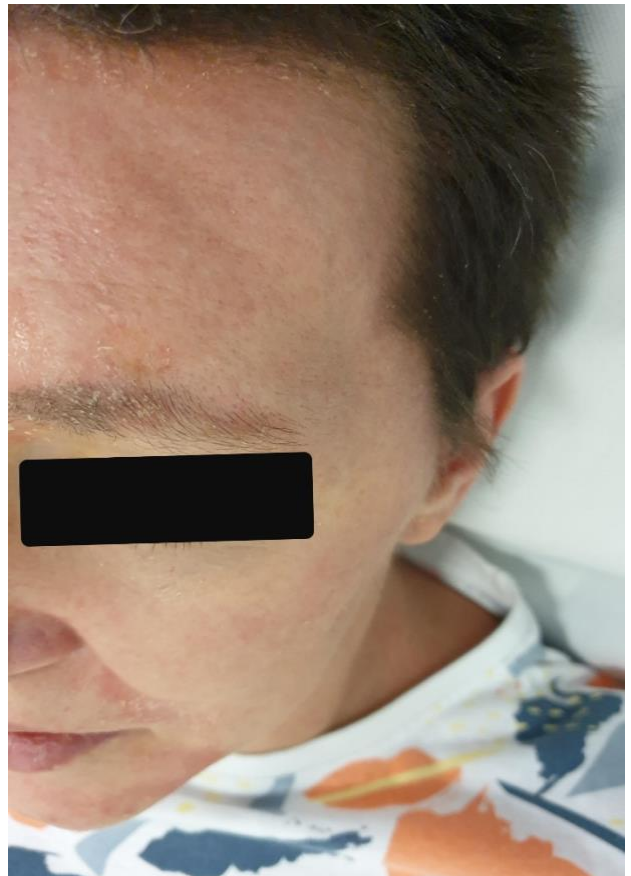
### Obiettività all'inizio del trattamento

Presenza di raccolta in sede temporale sinistra di circa 3-4 cm di diametro, difficoltosa da misurare con precisione a causa della perdita di aderenza del cuoio capelluto circostante e della vicinanza agli occhi.

Consistenza morbida, non dolente al tatto o alla pressione leggera delle dita, ma percepita dalla paziente come fastidiosa, tanto da limitare nel tempo il mantenimento della posizione in decubito laterale sinistro. Segno della fovea assente.

Si evidenzia asimmetria del volto in sede fronto-temporale (come esito dell'intervento chirurgico) e moderato edema della palpebra superiore dell'occhio sinistro e dell'emivolto sinistro nella porzione superiore, riferito di maggiore entità al mattino e dopo il mantenimento prolungato delle posizioni supina o decubito laterale destro. Riferisce difficoltà nell'apertura dell'occhio sinistro al mattino a causa del gonfiore della palpebra superiore.

Non sono presenti cicatrici visibili in zona temporo-parotidea.



### III. TRATTAMENTO

#### III.I PRIMA FASE: RAZIONALE E PIANIFICAZIONE DELL'INTERVENTO TERAPEUTICO E DESCRIZIONE DELLE MANUALITÀ UTILIZZATE

- La regione frontotemporale ha come punto di scarico i **linfonodi parotidei** ( Stazioni linfatiche preauricolare e retroauricolare ) così come la regione orbitaria superiore mentre la regione orbitaria inferolaterale scarica al punto **angulus**.
- La parte inferiore del viso e la zona mediale dell'occhio drenano verso i **linfonodi sottomandibolari** ( stazioni linfatiche della mandibola sottomentali – sottomandibolari) **e il profundus** (stazioni linfatiche cervicali superiori)
- La regione parietale (dove è possibile la presenza di liquor ma non valutabile in maniera più precisa) scarica ai linfonodi alla base del cranio, le **stazioni linfatiche occipitali**.

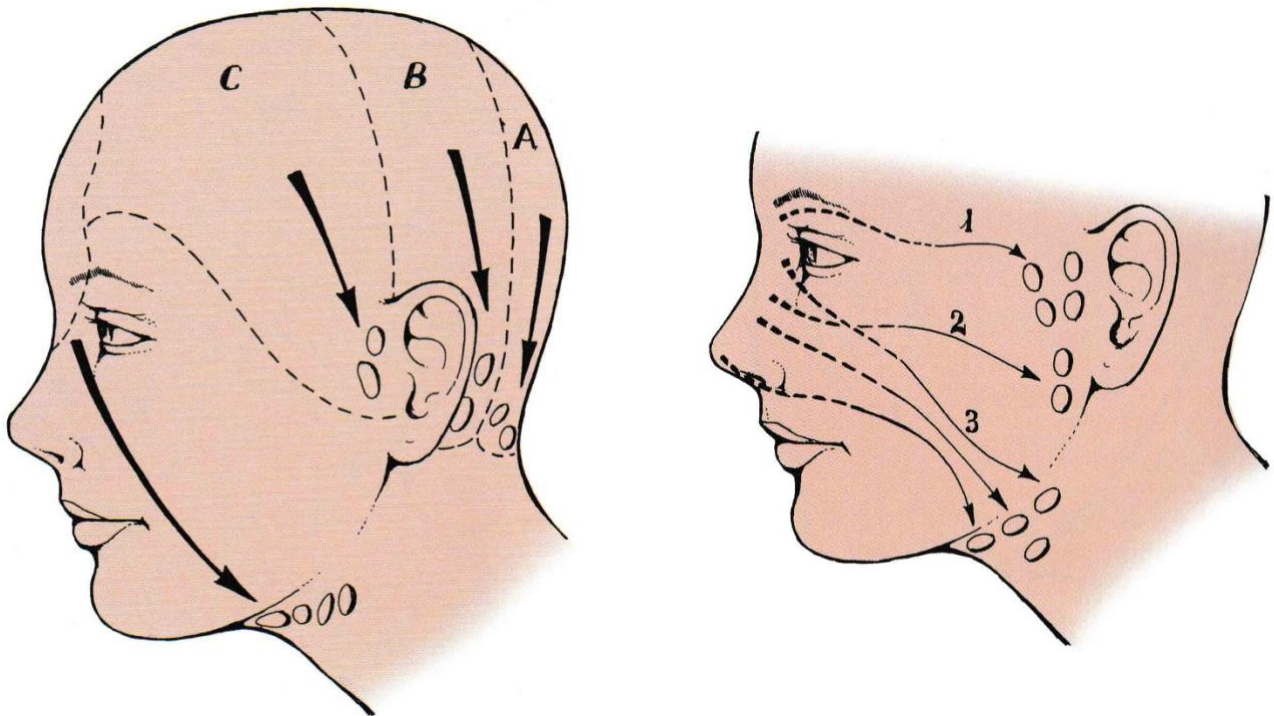


Fig. 4 e 5. Territori di drenaggio del capo e del viso. (Denisa Giardini. "Il drenaggio linfatico manuale. Metodo originale Dr. Vodder". BCM Editrice (2018), riprodotte con il permesso dell'autore)



Tenendo presenti questi presupposti anatomici e considerata integra la catena laterocervicale, si decide di eseguire per ogni seduta:

- A. Trattamento del collo
- B. Trattamento del viso

In data 20/04/2020 inizia le sedute di Drenaggio Linfatico Manuale con cadenza giornaliera per 5 giorni consecutivi, eseguito in aggiunta al trattamento fisioterapico, al termine di quest'ultimo. Si programma una rivalutazione degli effetti del trattamento al termine della 5° seduta.

#### A. TRATTAMENTO DEL COLLO – MANOVRE DI APERTURA

Il lavoro sulle catene linfatiche del collo va SEMPRE svolto all'inizio della seduta di Drenaggio Linfatico Manuale, qualunque sia la sede che verrà poi trattata, poiché contribuisce allo svuotamento del terminus. Ciò è importantissimo per ottenere un buon effetto, poiché il terminus è considerato il punto di arrivo della linfa dell'organismo e deve quindi trovarsi libero per poter accogliere la linfa proveniente dalla periferia.

In questa paziente il drenaggio delle stazioni linfatiche del collo assume un ruolo non solo di preparazione ma di vero e proprio trattamento, in virtù del fatto che esse ricevono la linfa proveniente dal capo e dal viso che è proprio la zona per cui è stato indicato il trattamento.

Per questo motivo si eseguiranno tutte le manualità aumentando il numero di ripetizioni come specificato qui:

1. Profundus – Terminus (5x3x5) || *eseguito 5x3x7*
2. Occipite - Trapezio (5x3x5) || *eseguito 5x3x7*
3. Catena sottomandibolare (5x3x5) || *eseguito 5x3x7*
4. Profundus (5x1) || *eseguito 5x3*
5. Temporalis – Parotis – Angulus (5x3x5) || *eseguito 5x3x8/9*
6. Profundus – Terminus (5x3x1) || *eseguito 5x3x5*

#### B. TRATTAMENTO DEL VISO

1. Drenaggio della linea mandibolare: mento – angulus (5xN punti x3)
2. Drenaggio della linea labbro superiore – parotide (5xN punti x3)
3. Naso: con i medi 5 semicerchi in 6 punti (5x6x1)
4. Naso: con i pollici pressioni in 6 punti (1x6x1)
5. “Lungo viaggio” + scarico della catena sottomandibolare (5xN punti x3) || *eseguito 5xNx5*

6. Profundus (5x1) || *eseguito 5x3*
7. Sopracciglia (x 3)
8. Movimenti per occhi (x3) || *eseguito x5*
9. Sfioramenti alternati della fronte in direzione centro – laterale (x5) || *eseguito x7*
10. Cuoio capelluto: mani a ventaglio (5x2x3) || *eseguito 5x2x6*
11. Scarico Temporalis – Parotis – Angulus (5x3x3) || *eseguito 5x3x6*
12. Scarico finale Profundus – Terminus (5x3x1) || *eseguito 5x3x5*
13. Sfioramenti finali in 2 tempi

#### Obiettività al termine delle prime 5 sedute di trattamento

La paziente ha mostrato ottima compliance al trattamento. Si evidenzia parziale riduzione dell'edema del viso, compatibile con il numero limitato di trattamenti. Il liquido accumulato a livello temporale risulta spostato verso la regione parotidea, con solo una lieve riduzione di ampiezza. Non dolente, consistenza morbida.

### **III.II SECONDA FASE: RAZIONALE E PIANIFICAZIONE DELL'INTERVENTO TERAPEUTICO, DESCRIZIONE DELLE MANUALITÀ UTILIZZATE**

Il trattamento ha mostrato efficacia nello spostare il liquido accumulato e nell'indirizzarlo verso il punto di scarico (linfonodi parotidei), effetto visibile chiaramente all'interno dello stesso trattamento. Sembra invece limitato l'effetto di drenaggio. Verificata l'assenza di cicatrici esterne al di sotto della raccolta, o in zona auricolare, e all'interno della guancia, si decide di aggiungere il **trattamento del cavo orale** per favorire il drenaggio anche dall'interno.

La seconda fase di trattamento si compone di 5 trattamenti a cadenza giornaliera e 3 a giorni alterni, più 2 ulteriori sedute di mantenimento.

In ogni seduta si esegue:

- A. Trattamento del collo (come sopra)
- B. Trattamento del viso (come sopra)
- C. Trattamento del cavo orale (solo lato sinistro)
- D. Applicazione del bendaggio

### C. TRATTAMENTO DEL CAVO ORALE

Tutto il trattamento non deve superare i 10 minuti ed sono necessarie frequenti pause per permettere al paziente di deglutire.

Date queste premesse e considerando la presenza di deficit cognitivi (di attenzione e di comunicazione, per afasia espressiva), si decide di effettuare il trattamento solo dal lato interessato, ovvero il sinistro, per favorirne la tollerabilità.

1. Drenaggio della gengiva aderente, arcata dentaria superiore (1 x N punti x A/R)
2. Drenaggio della gengiva aderente, arcata dentaria inferiore (1 x N punti x A/R)
3. Trattamento della volta palatina bilaterale (1 x N punti x 5 A/R)
4. Parete interna delle guance (1 x 3 parentesi) | | *eseguito 1 x 3 parentesi x 2*
5. Pressioni sulla spazio sublinguale
6. Profundus – Terminus (5 x 3 x 1) | *eseguito 5 x 3 x 5*

### D. APPLICAZIONE DEL BENDAGGIO

In accordo con il medico di riferimento si confeziona bendaggio leggermente compressivo, composto da una compressa di garza posizionata a coprire la raccolta e da una benda coesiva per tenere la garza in sede. Viene posizionato al termine del trattamento con Drenaggio Linfatico Manuale e rimosso prima del trattamento successivo, se tollerato dalla paziente, per le sedute a cadenza giornaliera.

Per i trattamenti a giorni alterni il bendaggio viene mantenuto 24 ore.

Non veniva eseguito dopo i 2 trattamenti di mantenimento



Fig.6 Bendaggio confezionato al termine del trattamento

#### IV. RISULTATI

La paziente ha mostrato ottima compliance sia al trattamento con Drenaggio Linfatico Manuale che al mantenimento del bendaggio, percepito solo leggermente fastidioso durante la notte poiché le impediva di dormire sul fianco sinistro. È stato sempre comunque tollerato per il tempo indicato.

Al termine della seconda fase di trattamento si evidenzia una netta riduzione di ampiezza e spessore della raccolta sottocutanea, appena visibile e palpabile al termine della seduta.

Ridotto l'edema del viso e in particolare della palpebra superiore, percepito dalla paziente come limitante l'apertura dell'occhio soprattutto al mattino. Migliorato l'aspetto della pelle anche a livello estetico.

La paziente riferisce di non avere più difficoltà nel mantenimento della posizione in decubito laterale sinistro, neanche durante la notte.

Evidente ancora asimmetria del volto in sede fronto-temporo-parietale, dovuta all'intervento di ricalottatura cranica.



## V. CONCLUSIONI

Il Drenaggio Linfatico Manuale del viso raccoglie una grande quantità di indicazioni: in campo estetico, per il suo effetto depurativo e schiarente e nel trattamento dell'acne o di edemi del volto, e in campo terapeutico per favorire la guarigione dopo interventi di chirurgia sia plastica che maxillo-facciale, ustioni e trapianti.

Il trattamento del cavo orale, in aggiunta a quello di viso e collo, ha mostrato risultati in caso di emicranie, disturbi cronici delle prime vie respiratorie, affezioni dentarie e postumi di interventi chirurgici stomatologici, patologie dentarie e ecchimosi da interventi chirurgici del viso, in cui rende possibile il drenaggio dell'edema dall'interno senza quindi necessità di toccare le zone operate.

Il drenaggio del cavo orale ha un'importante indicazione in caso di sinusiti croniche e disturbi conseguenti ad un ristagno dei liquidi intracranici. A questo riguardo risultano molto interessanti studi recenti [3,4] che dimostrano la presenza di un sistema linfatico all'interno dell'encefalo. Questo sistema di vasi linfatici meningei è stato denominato "glinfatico" come riconoscimento della sua dipendenza dalle cellule gliali e lo svolgimento di mansioni nel SNC tipiche del sistema linfatico. Queste recenti scoperte potrebbero aprire un nuovo campo di applicazione del Drenaggio Linfatico Manuale anche all'interno dell'ambito neurologico.

In questo caso clinico il Drenaggio Linfatico Manuale si è rivelato una proposta terapeutica valida anche in campo neurochirurgico, per intervenire sulle complicanze seguite ad un intervento di ricalottatura cranica in una paziente con disturbi neurologici in seguito ad emorragia cerebrale.

Il trattamento ha permesso di ridurre il discomfort della paziente, causato dalla presenza di una raccolta di liquor sottocutanea in sede temporale, e ridurre l'edema del viso, e in particolare dell'occhio sinistro, che rendeva più difficoltosa l'apertura dell'occhio, in un soggetto oltretutto affetto da deficit del VII NC.

Questi risultati sono stati raggiunti grazie ad un trattamento esclusivamente manuale, non doloroso, anzi, ben tollerato dalla paziente, della durata di circa 45 minuti complessivi per un totale di 15 sedute, eseguito in aggiunta alla fisioterapia neuromotoria, poiché non entra in conflitto con essa, ma anzi la facilita, favorendo lo stato di benessere generale e rilassamento di una paziente affetta anche da disturbi cognitivi.

In conclusione, questo lavoro può essere considerato un esempio di applicazione del Drenaggio Linfatico Manuale anche in ambito neurologico, auspicando che ulteriori studi scientifici possano aprire il campo ad un maggiore utilizzo di questa metodica terapeutica anche per pazienti con problematiche neurologiche.

## VI. BIBLIOGRAFIA

1. Denisa Giardini. *"Il drenaggio linfatico manuale. Metodo originale Dr. Vodder"*. BCM Editrice (2018)
2. Denisa Giardini, Stefano Respizzi. *"DRENAGGIO LINFATICO MANUALE e terapia elastocompressiva"*. Edi-ermes (2000)
3. A. Loveau, I. Smirnov et al. *"Structural and functional features of central nervous system lymphatic vessels."* Nature (2015)
4. Benjamin A. Plog, Maiken Nedergaard. *"The glymphatic system in CNS health and disease: past, present and future."* Annu Rev Pathol. (2018)