

AGOPUNTURA E TRAVAGLIO DI PARTO

G. Allais, D. Ciochetto, C. Benedetto

Un aspetto decisamente poco noto delle applicazioni dell'agopuntura, almeno in Occidente, è rappresentato dalla gestione del travaglio di parto. L'agopuntura può essere impiegata, infatti, in alternativa ai più conosciuti metodi meccanici o ai presidi farmacologici volti ad ottimizzare le diverse fasi del travaglio e del parto, con differenti finalità terapeutiche.

Il travaglio può essere suddiviso in quattro stadi: 1) periodo prodromico, quando le contrazioni uterine cambiano da irregolari ed inefficaci, come si presentano nel terzo trimestre di gestazione, in regolari ed efficaci e la cervice inizia a presentare modificazioni nelle sue caratteristiche quali consistenza, posizione, appianamento e dilatazione; 2) periodo dilatante, quando la cervice raggiunge la piena dilatazione; 3) periodo espulsivo, dalla piena dilatazione alla nascita del feto; 4) secondamento, dopo la nascita, quando avviene l'espulsione della placenta e delle membrane amniotiche. Le prime tre fasi sono temporalmente più lunghe nelle primipare che nelle pluripare, mentre il quarto stadio ha la stessa durata in entrambi i gruppi di partorienti (1).

A seconda dei diversi momenti del travaglio, tre possono essere i princi-

pali effetti della stimolazione agopunturale: durante il periodo prodromico può indurre il travaglio stesso; durante i periodi dilatante ed espulsivo è in grado di potenziare ed ottimizzare la dinamica uterina e di esercitare un valido controllo della tensione emotiva, che può essere presente fin dalla prima contrazione e, soprattutto, di modulare la percezione del dolore; durante il secondamento può accelerare l'espulsione della placenta favorendo una rapida emostasi e riducendo, quindi, il pericolo di atonia ed emorragia uterina.

Nel corso degli ultimi anni sono stati condotti, sia in Cina che in Occidente, diversi studi volti a valutare il ruolo dell'agopuntura nel parto.

Tuttavia è molto difficile ricavare dei dati scientifici da questi articoli. Sebbene, infatti, i lavori relativi all'agopuntura indicizzati nella base di dati Medline (che fornisce online citazioni di articoli dal 1966) siano ormai oltre 7500, si ritrovano solo 102 documenti riguardanti agopuntura e parto: meno del 50% di essi è scritto in inglese e per la maggior parte di quelli in lingue orientali non è disponibile nemmeno un abstract in inglese.

Mentre le maggiori indicazioni per l'induzione del parto riconosciute in

Ostetricia sono costituite da gravidanza protratta, morte intrauterina del feto, aborto terapeutico, rottura prematura delle membrane, oligoamnios, pre-eclampsia lieve, ipertensione cronica e diabete materno (2), l'utilizzo dell'agopuntura è stato studiato in letteratura medica recensita solamente per quanto riguarda le prime tre indicazioni.

Gli studi condotti sull'agopuntura praticata per indurre il travaglio in una gravidanza protratta o in caso di morte endouterina del feto utilizzano un numero molto basso di agopunti e riportano risultati incoraggianti.

Nel 1974 Tsuei et al. (3) stimolarono per alcune ore 10 donne in gravidanza fra la 19^a e la 43^a settimana di gestazione con elettroagopuntura su due punti infissi bilateralmente: SP 6 Sanyinjiao (situato sulla faccia mediale della gamba, 4 cm. sopra il malleolo mediale) e LI 4 Hegu (sulla faccia dorsale della mano tra I il II metacarpo). Queste pazienti vennero suddivise in due gruppi: 5 gravidanze oltre il termine (41-43 settimane), con livelli diversi di dilatazione cervicale (Bishop 1-7) e 5 morti intrauterine fra la 19^a e la 41^a settimana di gestazione. Nel primo gruppo si ottenne l'induzione del parto in tutte le pazienti mentre nel secondo gruppo la percentuale di successi fu dell'80%.

Nel 1977, la stessa Autrice fornì dei dati riguardanti la stimolazione tramite elettroagopuntura per alcune ore degli stessi punti in un campione più rappresentativo, costituito da 41 gravide divise in 3 gruppi: 34 gravidanze oltre il termine (41-43 settimane), con vario grado di dilatazione cervicale (Bishop 1-8), 7 morti endouterine tra 19 e 41 settimane e 7 interruzioni terapeutiche di gravidanza per problema-

tiche fetali con età gestazionale compresa tra 15 e 23 settimane (4). Nel primo gruppo ottenne un successo dell'induzione nell'85% dei casi, nel secondo gruppo nel 57% dei casi mentre nel terzo gruppo tutte le induzioni fallirono. Venne, così, confermata l'ipotesi che l'agopuntura sia una metodica che porta a risultati più che soddisfacenti quando si cerca di indurre o accelerare un processo fisiologico mentre non dà risultati quando si tenta di provocare un'azione di per sé non fisiologica, quale l'interruzione di gravidanza.

In uno studio di Yip et al. (5) condotto su 31 partorienti l'applicazione dell'elettroagopuntura si dimostrò efficace nell'induzione del parto in 21 donne (67,7%). Il travaglio veniva indotto nell'intero campione con un range di tempi compreso fra i 120 e i 330 minuti.

Nel 1989, invece, Dunn e coll. (6) cercarono di stimolare l'attività contrattile uterina in un gruppo di 20 pazienti gravide oltre l'epoca presunta del parto (41 settimane) che presentavano contrazioni irregolari e di breve durata ed intensità. Tali pazienti furono divise in due gruppi omogenei. Nel primo gruppo le pazienti furono elettrostimolate a 30 Hz per due ore nei punti SP 6 Sanyinjiao e LR 3 Taichong (sulla faccia dorsale del piede tra I e II metatarso), mentre nel gruppo di controllo fu applicata un'elettrostimolazione placebo sugli stessi agopunti per 2 ore. Sia la frequenza che la durata delle contrazioni furono monitorizzate tramite un tracciato cardiotocografico un'ora prima dell'elettrostimolazione e a quattro ore dall'elettrostimolazione stessa, e fu osservato un aumento significativo della frequenza e della durata delle contrazioni uteri-

ne nel gruppo di pazienti realmente elettrostimolate rispetto al gruppo di controllo.

Nei testi classici di agopuntura è indicato, nell'espletamento del parto, anche il punto BL 67 Zhiyin, situato 2-3 mm. postero-lateralmente all'angolo ungueale esterno del V dito del piede, ma nella letteratura medica occidentale non ci sono studi che ne abbiano verificato né la specificità d'azione, né l'efficacia. Avendo sperimentato più volte clinicamente l'efficacia della puntura ed elettrostimolazione di SP 6 e LI 4 sulla contrazione uterina durante il travaglio, ed ipotizzando che BL 67 potesse avere una azione più mirata sulla maturazione del collo dell'utero, abbiamo recentemente condotto uno studio preliminare (7-8) in un gruppo di gravidanze fisiologiche (costituito sia da pazienti nullipare che pluripare) comprese tra 38 e 41 settimane di epoca gestazionale, in iniziale travaglio al momento del ricovero e che presentassero una dilatazione del collo dell'utero di 4-5 cm. A tali pazienti, preventivamente sottoposte a tracciato cardiocografico per la durata di 20 minuti per valutare l'attività contrattile uterina e la frequenza cardiaca fetale, venne infisso bilateralmente il punto BL 67 tramite ago sterile monouso del diametro di 0.3 mm. Tale punto fu, poi, stimolato solo manualmente ad intervalli di 5-10 minuti per un tempo totale di 60-120 minuti oppure fino all'espletamento del parto, se questo avveniva prima.

La puntura del punto BL 67 indusse un'accelerazione della dilatazione cervicale rispetto alla curva cervicometrica di riferimento, oppure una ripresa di tale dilatazione, quando per varie ragioni questa si fosse arrestata, nel 73% dei casi trattati (per la preci-

sione nell'80% delle pazienti nullipare e nel 67% di quelle pluripare).

Nel 27% dei casi totali, invece, non si notò alcuna accelerazione della dilatazione cervicale rispetto alla curva cervicometrica di riferimento. Tali pazienti, infatti, partorirono in tempi maggiori rispetto ai tempi previsti dal partogramma, essendo il periodo dilatante risultato più lungo rispetto alle aspettative.

In ogni caso, l'uso del punto BL 67 è risultato scevro da rischi, sia per la madre che per il feto, e non si è mai dovuti ricorrere a taglio cesareo per sofferenza fetale né si è verificato alcun ipertono uterino.

Dall'analisi dei dati ottenuti si può, quindi, affermare che la stimolazione manuale del punto BL 67 in travaglio sembra essere in grado di accelerare i tempi di dilatazione del collo dell'utero e se ne può ipotizzare un potenziale impiego per ridurre i tempi del travaglio stesso.

Una recentissima conferma della validità dell'agopuntura nella maturazione cervicale e nell'induzione del travaglio a termine viene dallo studio di Rabl et al. (9), condotto su 45 partorienti (25 randomizzate al gruppo agopuntura e 20 al gruppo controllo) che avevano raggiunto l'epoca presunta del parto (EPP) senza essere ancora entrate in travaglio. Nel gruppo agopuntura, i punti SP 6 Sanyinjiao e LI 4 Hegu furono trattati bilateralmente a giorni alterni. Se le donne di entrambi i gruppi non partorivano entro 10 giorni dall'EPP, il travaglio veniva indotto somministrando prostaglandine per via vaginale. La lunghezza cervicale nel gruppo agopuntura risultò inferiore a quella nel gruppo controllo al sesto e all'ottavo giorno dopo l'EPP ($P = 0.04$ per en-

trambe le date). Nelle donne che ricevettero il trattamento agopunturale si osservò, inoltre, una riduzione del tempo compreso fra l'EPP ed il parto che fu in media di 5 giorni contro i 7.9 del gruppo controllo ($P = 0.03$).

L'aspetto forse più noto in Occidente dell'agopuntura è quello legato alle sue possibilità antalgiche (10) e si ricollega immediatamente, nel caso dell'ostetricia, alla possibile induzione dell'analgia in travaglio.

Gli studi sull'agopuntura per questa specifica applicazione hanno condotto in passato a risultati piuttosto contraddittori, anche perché eseguiti in condizioni sperimentali non sempre chiaramente descritte. Solo per citare un esempio, lo studio effettuato nel 1985 da Pei et al. (11) su 200 partorienti, di cui 100 sottoposte ad elettroagopuntura e 100 controlli, segnalerebbe addirittura che il 96% delle donne trattate realmente va incontro ad una analgesia adeguata. In realtà questo trial, randomizzato e controllato nelle dichiarazioni dell'Autore, presenta a prima vista bias metodologici che ne rendono dubbi i risultati.

Altri studi più rigorosi segnalano effettivamente dati molto più cauti.

A metà degli anni '70 Wallis et al. (12) e Abouleish et al (13) condussero due trial che portarono a risultati piuttosto deludenti.

Il primo segnalò una percentuale bassissima (2/10) di pazienti che raggiungevano livelli di analgesia adeguati nel gruppo che riceveva una stimolazione manuale degli agopunti e addirittura un totale fallimento (0/11) nel gruppo che riceveva elettroagopuntura. Nel complesso solo 5 pazienti non richiesero trattamenti analgesici addizionali, mentre le rimanenti 16 ne ebbero bisogno. Anche questo studio è però grava-

to da pesanti bias: i punti di agopuntura utilizzati, pur con un esiguo numero di pazienti, furono molti (17 in varie combinazioni): nessun criterio di selezione dei punti fu fornito né furono resi noti con chiarezza i parametri di stimolazione manuale e di elettrostimolazione.

Appare, inoltre, perlomeno sospetto che l'elettroagopuntura, cui unanimemente viene ormai riconosciuta una spiccata valenza antalgica dalla letteratura occidentale (10) sia risultata meno efficace nell'indurre l'analgia rispetto alla stimolazione manuale, notoriamente meno adeguata a tale scopo. Ma il sospetto diviene certezza di errore metodologico quando si nota che il tempo medio di elettrostimolazione degli aghi fu di 39 minuti: è, infatti, ormai assodato che per ottenere una buona analgesia tramite elettroagopuntura sono necessari lunghi periodi di induzione.

Anche il lavoro di Abouleish, effettuato su un campione decisamente esiguo (12 partorienti), segnala che solo una paziente sperimentò il 90% di sollievo del dolore, mentre 7 pazienti provarono un sollievo medio del 66% e 4 non trassero alcun beneficio dalla metodica. Analogamente al precedente, questo lavoro è, comunque, molto carente di informazioni sia sui metodi di misura del dolore sia sui criteri di scelta e stimolazione dei punti di agopuntura.

Una maggior percentuale di risultati nettamente positivi viene ottenuta da Umeh (14), utilizzando, peraltro, l'agopuntura solo in regione sacrale. Di 30 partorienti (14 primipare e 16 multipare) 19, pari al 63% del gruppo, dichiararono di avere ricevuto un'analgia adeguata che permise loro di non richiedere altri presidi antalgici. Sei di queste 19 donne, ovvero il 20% del campione totale, dichiararono di

aver ottenuto una completa remissione del dolore.

Hyodo et al. (15) valutarono l'efficacia dell'elettroagopuntura nel parto per via vaginale di 32 donne (16 primipare e 16 multipare): il 62% delle primipare ed il 93% delle multipare sperimentarono un risultato eccellente o buono nel controllo del dolore.

Yanai et al. (16) partirono dall'ipotesi che gli insuccessi ottenuti dagli Autori precedenti dipendessero da una cattiva scelta dei punti agopunturali impiegati. Il loro protocollo prevedeva l'elettrostimolazione bilaterale di LI 4 Hegu e del punto auricolare Shenmen durante la prima fase attiva del travaglio. Lo studio fu condotto su 16 partorienti e l'efficacia del trattamento venne giudicata utilizzando una scala VAS somministrata prima e dopo la stimolazione. Delle pazienti trattate il 56% riferì una riduzione del dolore medio-buona, mentre l'81% descrisse un incremento del rilassamento.

Infine, Skelton (17) condusse uno studio su 170 donne equamente suddivise in un gruppo trattato ed un gruppo di controllo. La scelta dei punti elettrostimolati variava a seconda della paziente. Gli agopuntori utilizzarono varie combinazioni di punti auricolari associati a SP 6 Sanyinjiao e ST 36 Zusanshi. I dati delle scale VAS delle donne sottoposte ad agopuntura riportarono punteggi più bassi rispetto a quelli del gruppo di controllo, non raggiungendo, però, una significatività statistica. Tuttavia, l'utilizzo dell'elettrostimolazione risultò efficace ($P < 0.05$) nel ridurre i tempi del travaglio.

Citiamo per completezza anche il recente studio clinico controllato di Ter-nov et al. (18) effettuato su 180 partorienti, 90 sottoposte ad agopuntura e 90 appartenenti al gruppo controllo,

volto a valutare la richiesta di analgesici durante il travaglio. Solo nel 14% dei soggetti controllo non vi fu richiesta di farmaci per controllare il dolore, mentre ciò avvenne nel 58% delle donne che avevano ricevuto agopuntura; la differenza tra i gruppi risultò altamente significativa ($P < 0.001$). Il 94% delle donne che si erano sottoposte ad agopuntura dichiarò inoltre di volerla riutilizzare in caso di un futuro parto.

Al di là di ogni considerazione relativa alle possibili reali percentuali di risultato della metodica, ci sembra estremamente opportuno considerare che l'analgesia agopunturale in travaglio di parto, se pur a nostro parere efficace, è una metodica molto complessa da introdurre nel setting delle sale parto e crea non poche difficoltà pratiche nella sua applicazione. Innanzitutto gli agopunti devono sempre essere stimolati elettricamente, cioè connettendo gli aghi, distribuiti in diverse parti del corpo, tramite dei fili elettrici ad un elettrostimolatore, per un periodo di tempo adeguato (60 minuti almeno prima di indurre l'effetto); una volta raggiunta l'analgesia l'elettrostimolazione va, comunque, proseguita per ottenere il massimo risultato. Nella maggior parte dei casi sono necessarie molteplici connessioni (spesso un elettrostimolatore quadricanale non è sufficiente e, quindi, se ne usano due) con il risultato che una tecnica considerata naturale viene esplicitata con una procedura estremamente medicalizzata e scomoda, che tra l'altro obbliga la paziente all'immobilità. Il problema viene ad essere, dunque, non tanto quello dell'efficacia, che con una corretta attuazione dell'agopuntura e dell'elettrostimolazione può essere decisamente buona, ma quello della gestione di un tale metodo.

La nostra esperienza nell'uso dell'ago-

puntura in travaglio, evidentemente ancora limitata, ma confortata da quella sicuramente più ampia e consolidata dei reparti di Ostetricia cinesi è, comunque, nettamente positiva, soprattutto se questa tecnica viene uti-

lizzata nell'ottica di favorire l'induzione del travaglio, il potenziamento della contrattilità uterina e la maturazione cervicale, con conseguente riduzione dei tempi globali del travaglio e minore discomfort per la partoriente.

BIBLIOGRAFIA

- 1) GEE H.: *Biochemistry and physiology of the cervix in late pregnancy*. Curr. Obstet. Gynecol. 1994; 4: 68-73.
- 2) FUENTES A., WILLIAMS M.: *Cervical assessment*. Clin. Obstet. Gynecol. 1995; 38: 226-231.
- 3) TSUEI J.J., LAI Y.F.: *Induction of labor by acupuncture and electrical stimulation*. Obstet. Gynecol. 1974; 43: 337-342.
- 4) TSUEI J.J., LAI Y.F., SHARMA S.: *The influence of acupuncture stimulation during pregnancy*. Obstet. Gynecol. 1977; 50: 479-488.
- 5) YIP S.K., PANG J.C.K., CHIR B. et al.: *Induction of labor by acupuncture electrostimulation*. Am. J. Chin. Med. 1976; 4: 257-265.
- 6) DUNN P.A., ROGERS D., HALFORD K.: *Transcutaneous electrical nerve stimulation at acupuncture points in the induction of uterine contractions*. Obstet. Gynecol. 1989; 73: 286-290.
- 7) BENEDETTO C., CIOCHETTO D., QUIRICO P.E., SORRENTINO R., ALLAIS G.: *L'agopuntura nel travaglio di parto*. In: Facchinetti F., Allais G., Giovanardi C.M. eds. *Medicina non convenzionale in ginecologia e ostetricia*. CIC Edizioni Internazionali, Roma 1999.
- 8) BENEDETTO C., CIOCHETTO D., SORRENTINO R., QUIRICO P.E., LUPI G., SALTON L., FERRERO B., ALLAIS G.: *Conditioning labor through acupuncture*. In: Facchinetti F., Nijs P., Richter D. eds. *European Psychosomatic Obstetrics and Gynaecology*. Editeam s.a.s. Gruppo Editoriale, Bologna 1999.
- 9) RABL M., AHNER R., BITSCHNAU M., ZEISLER H., HUSSLEIN P.: *Acupuncture for cervical ripening and induction of labor at term: a randomized controlled trial*. Wien Klin Wochenschr 2001; 113 (23-24): 942-6.
- 10) ALLAIS G., GIOVANARDI C.M., PULCRI R., QUIRICO P.E., ROMOLI M., SOTTE L.: *Agopuntura: evidenze cliniche e sperimentali, aspetti legislativi e diffusione in Italia*. CEA Casa Editrice Ambrosiana, Milano 2000.
- 11) PEI D., HUANG Y.: *Use of acupuncture analgesia during childbirth*. J. Trad. Chin. Med. 1985; 5 (4): 253-5.
- 12) WALLIS L., SCHNIDER S.M., PALAHNIUK R.J., SPIVY H.: *An evaluation of acupuncture analgesia in obstetrics*. Anesthesiology 1974; 41: 596-601.
- 13) ABOULEISH E., DEPP R.: *Acupuncture in obstetrics*. Anesth. Analg. 1975; 54: 83-8.
- 14) UMEH B.O.: *Sacral acupuncture for pain relief in labor: initial clinical experience in Nigerian women*. Acupunct. Electrother. Res. 1986; 11: 147-51.
- 15) HYODO M., GEGA O.: *Use of Acupuncture Anesthesia for Normal Delivery*. Am. J. Chin. Med. 1977; 5 (1): 63-9.
- 16) YANAI N., SHALEV E., YAGUDIN E., ZUCKERMAN H.: *The use of electroacupuncture during labor*. Am. J. Acupunct. 1987; 15 (4): 311-2.
- 17) SKELTON I.F., FLOWERDEW M.W.: *Acupuncture and labor: a summary of results*. Midwives Chron. 1988; 101 (1204): 134-8.
- 18) TERNOV K., NILSSON M., LOFBERG L., ALGOTSSON L., AKESON J.: *Acupuncture for pain relief during childbirth*. Acupunct. Electrother. Res. Int. J. 1998; 23 (1): 19-26.