

Distocia delle spalle: approccio in tre passi

di Antonio Ragusa,
Ostetrico ginecologo
all'Ospedale di Niguarda, Milano

Recentemente sono stato coinvolto, come consulente "esperto", in alcuni procedimenti giudiziari che avevano come oggetto del contendere esiti neonatali sfavorevoli, generati dall'assistenza a parti afflitti dalla presenza della distocia delle spalle. Tale assistenza era inadeguata secondo l'accusa. Naturalmente io non sono esperto di distocia di spalla, nessuno lo è. Nella mia ventennale carriera di ostetrico ho assistito quattro parti affetti da tale patologia e tale esperienza non può certamente darmi la patente di esperto; chi tra i lettori si farebbe operare da un giovane assistente al suo quinto intervento, se costui non fosse guidato da un collega più esperto? Ma quando si è in presenza di distocia delle spalle è proprio questo il caso, si è sempre in presenza di un "giovane assistente" indipendentemente dalla sua età e entro certi limiti, dalla sua esperienza (1-2).

La distocia delle spalle è stata definita l'incubo degli ostetrici (3-4), infatti nella maggior parte dei casi è imprevedibile, imprevedibile e avviene subitaneamente in un momento, quello successivo alla fuoriuscita della testa fetale, in cui le tensioni dell'equipe che ha assistito al parto generalmente si allentano. Quando accade, chi si trova a fronteggiarla è quasi impossibilitato a ricevere aiuto, perché il deterioramento delle condizioni fetali è talmente rapido che circa la metà dei bambini muore entro 5 minuti dell'avvenuta diagnosi (5). Pertanto tutti coloro che assistono un parto dovrebbero essere in grado di eseguire le principali manovre atte a risolvere la distocia delle spalle, tuttavia particolarmente nel panorama ostetrico italiano, caratterizzato dalla dispersione dei centri di assistenza (molti punti nascita con pochi parti ciascuno) è impossibile crearsi e mantenersi capacità atte allo scopo. Esiste quindi l'inderogabile

La distocia delle spalle è un evento drammatico, imprevedibile, estremamente raro, seconda causa di contenzioso medico-legale in ostetricia e che, a differenza del più frequente disimpegno difficoltoso delle spalle, richiede l'esecuzione di alcune manovre ostetriche ben codificate per essere risolto in tempi molto brevi, pena il rischio di morte fetale intrapartum.

L'articolo di Antonio Ragusa, qui pubblicato, è tratto dai materiali del del Corso pratico-teorico su urgenze ed emergenze in sala parto promosso dall'Aogoi Lombardia, che si svolge con cadenza bimestra-

le a Bergamo presso il Centro Congressi Giovanni XXIII.

Esso ha il merito di sintetizzare e illustrare in modo schematico la progressione logica degli interventi che l'ostetrico deve eseguire in rapida successione. Una flow chart con queste procedure, da affiggere in sala parto, sarebbe senz'altro di valido ausilio per i colleghi impegnati ad affrontare e risolvere questa complicanza, oltre a testimoniare la buona organizzazione esistente nel punto nascita.

Claudio Crescini

Segretario regionale Aogoi Lombardia

necessità di praticare le capacità necessarie all'assistenza utilizzando le tecniche di simulazione (6-7-8).

Nel tenere corsi sulle modalità di assistenza alle circostanze di

urgenza e di emergenza che si presentano in sala parto, utilizzando le tecniche di simulazione, mi sono reso conto della necessità di standardizzare e semplificare l'approccio clinico, ov-

vero della necessità di eseguire manovre definite in un tempo definito. Tali manovre devono essere efficaci, ma possibilmente semplici; infatti durante l'urgenza è difficile pensare. A tal

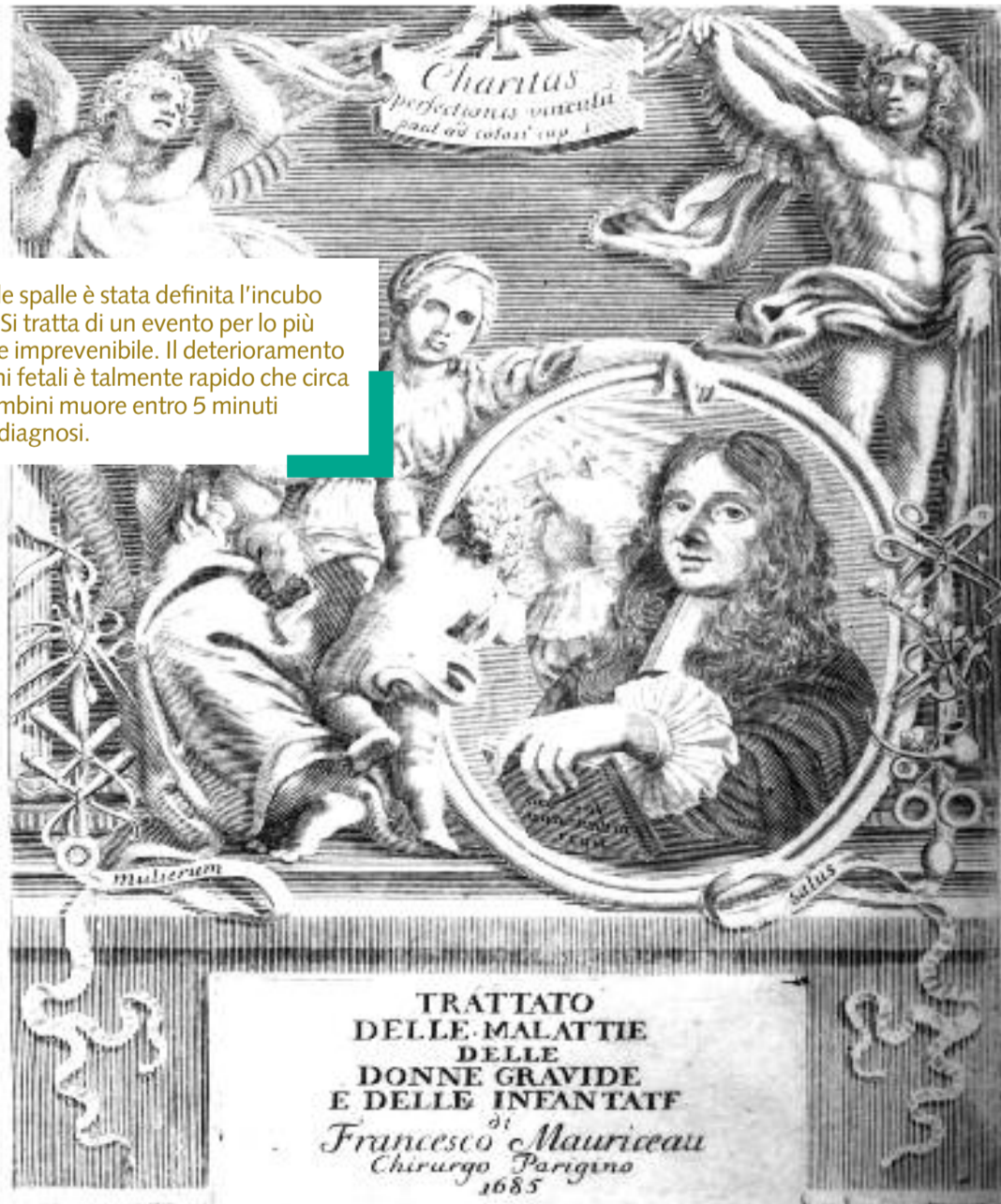
proposito ricordiamo che il cervello reagisce emozionalmente in pochi millesimi di secondo, mentre le risposte razionali si fanno attendere per il tempo di risoluzione che impiega la necessaria ampia integrazione delle funzioni cerebrali. Tale disparità nel tempo tra risposta emotiva e razionale, rende difficile il controllo cosciente delle forti emozioni, proprio perché il tempo della ragionevolezza è dotato di una risposta che richiede circa il doppio del tempo della risposta emotiva (9-10-11-12)

In particolare la distocia delle spalle ha un eziologia sconosciuta nella gran maggioranza dei casi, inoltre la patogenesi è spesso inizialmente imprecisa, non riuscendo sempre l'operatore a discernere se si tratta di distocia da mancato impegno del diametro bisacromiale e se questa è alta (detta anche bilaterale) o bassa (unilaterale); o se si trova a fronteggiare una distocia da mancata rotazione interna delle spalle nello scavo pelvico. La diagnosi spesso può essere posta solo a posteriori, tuttavia il tempo è così ridotto, che l'ostetrico deve agire prima di aver compreso la patogenesi dell'evento.

PERCHÈ APPLICARE UNA TECNICA STANDARDIZZATA

Le tecniche per risolvere la distocia delle spalle sono numerose. Secondo Nocon (13) sono almeno 17 e risultano più o meno complesse d'applicare, tuttavia esse si basano tutte su tre concetti cardine:

- a) manovre atte a modificare il diametro anteroposteriore del bacino materno
 - b) manovre atte a spostare il diametro bisacromiale fetale verso il diametro obliquo del bacino materno, più lungo quindi più favorevole
 - c) manovre atte a sostituire il diametro bisacromiale fetale o ad aumentarne l'inclinazione.
- Data la rarità dell'evento, 1/2300 nati vivi in Gran Bretagna (14), non sembra per ora possibile effettuare studi clinici per individuare quale fra questi gruppi di manovre è più efficace e meno traumatico, tuttavia è ragionevole proporre una sequenza di manovre che abbia il requisito di cominciare dalle manovre più semplici e proseguire con quelle più complesse, inoltre sarebbe opportuno che questa sequenza utilizzi in successione tutte e tre le modalità di approccio alla distocia di spalla (a,b,c), in modo da aumentare le probabilità di riuscita indipendentemente dalla patogenesi (da mancato impegno o da mancata rotazione del diametro bisacromiale).



Per saperne di più

1. Sandmire HF, DeMott RK. Erb's palsy causation: a historical perspective. *Birth* 2003;29:52-4
2. Mocanu EV, Greene RA, Byrne BM, Turner MJ. Obstetric and neonatal outcome of babies weighing more than 4.5 kg: an analysis by parity. *Eur J Obstet Gynecol Reprod Biol* 2000;92:229-33
3. Langer O, Berkus MD, Huff RW, et al. Shoulder dystocia: Should the fetus weighing > 4000 grams be delivered by cesarean section? *Am J Obstet Gynecol* 1991. 165: 831-837
4. Gherman, Robert B.; Chauhan, Suneet; Ouzounian, Joseph G.; Lerner, Henry; Gonik, Bernard; Goodwin, T. Murphy Shoulder dystocia: The unpreventable obstetric emergency with empiric management guidelines *Am J Obstet Gynecol* 2006;195:657-672
5. Focus Group Shoulder Dystocia. In: Confidential Enquiries into Stillbirths and Deaths in Infancy. Fifth Annual Report London: Maternal and Child Health Research Consortium;1998. p. 73-9
6. Jeanne-Marie Guise Anticipating and responding to obstetric emergencies <http://scienceserver.cilea.it/biblioteca.ospedaleniguarda.it/cgi-bin/sciserv.pl?collection=journals&journal=15216934>>Best Practice & Research Clinical Obstetrics & Gynaecology<<http://scienceserver.cilea.it/biblioteca.ospedaleniguarda.it/cgi-bin/sciserv.pl?collection=journals&journal=15216934&issue=v21i0004>>Vol: 21 Issue: 4, August, 2007 pp: 625-638
7. Deering S, Poggi S, Macedonia C, Gherman R, Satin AJ. Improving resident competency in the management of shoulder dystocia with simulation training. *Obstet Gynecol* 2004;103:1224-8
8. Crofts JF, Attalakos G, Read M, Sibanda T, Draycott TJ. Shoulder dystocia training using a new birth training mannequin. *BJOG* 2005;112:997-9
9. Croskerry P. The importance of cognitive errors in diagnosis and strategies to prevent them. *Acad Emerg Med*, Volume: 78, (2003), pp. 1-6
10. Croskerry P. Diagnostic Failure: A Cognitive and Affective Approach, (2005), Agency for Health Care Research and Quality, Rockville, MD. AHRQ Publication No. 050021
11. Graber ML. Franklin N, Gordon R. Diagnostic error in internal medicine. *Arch Intern Med*, Volume: 165, (2005), pp.

12. Redelmeier DA. The cognitive psychology of missed diagnoses. *Ann Intern Med*, Volume: 142, (2005), pp. 115-120
13. Nocon JJ. Shoulder dystocia: an analysis of risks and obstetrics maneuvers. *Am J Obstet Gynecol* 1993;168,1732-39
14. Evans-Jones G, Kay SP, Weindling AM, Cranny G, Ward A, Bradshaw A, Hernon C. Congenital brachial plexus injury: incidence, causes and outcome in the UK and Republic of Ireland. *Arch Dis Child Fetal Neonatal Ed* 2003;88:F185-9
15. Anthony Noble Brachial plexus injuries and shoulder dystocia: Medico-legal commentary and implications *Journal of Obstetrics and Gynaecology*, February 2005; 25(2): 105-107
16. Gherman RB, Goodwin TM, Ouzounian JG, Miller DA, Paul RH. Brachial plexus palsy associated with cesarean section: an in utero injury? *Am J Obstet Gynecol* 1997;177:1162-4
17. Stirrat G, Taylor R. Mechanisms of obstetric brachial plexus palsy: a critical analysis. *Clin Risk* 2002;8:218-22
18. Clements RV. Shoulder dystocia. In: Clements RV, editor. Risk Management and Litigation in Obstetrics and Gynaecology. London: RSM Press in association with RCOG Press 2001; p. 224-35
19. Royal College of Obstetricians and Gynaecologists Shoulder dystocia Guideline No. 42 December 2005 <http://www.rcog.org.uk/index.asp?PageID=1317>
20. Beall MH, Spong C.Y., Ross M.G., A randomized controlled trial of prophylactic maneuvers to reduce head-to-body delivery time in patients at risk for shoulder dystocia. *Obstet Gynecol*, Volume: 102, (2003), pp. 31-35
21. O'Leary JA, Pollack NB, McRoberts maneuvers for shoulder dystocia: a survey. *Int J Obstet Gynecol* 1991;35,129-31
22. < [<\[L'applicazione di una tecnica standardizzata, fatta salva la necessità qualora l'operatore nel corso dell'assistenza si trovasse ad affrontare difficoltà o situazioni cliniche che richiedano utilizzo di manovre differenti, di utilizzarle liberamente e con ampia libertà di manovra e improvvisazione, forse avrebbe il vantaggio di semplificare le discussioni che avvengono in ambito medico/legale. L'operato dell'ostetrico deve infatti produrre una prestazione ottimale, secondo lo stato dell'arte e non necessariamente un risultato positivo. Egli deve essere giudicato per come ha operato e non per il risultato ottenuto. È stato infatti dimostrato che le forze del parto, per sé, possono produrre lesioni del plesso brachiale e che lesioni del plesso brachiale si possono avere dopo taglio cesareo \\(15-16-17-18\\). Qualora l'ostetrico operi secondo una progressione precisa e stabilita allo stato dell'arte, egli non può e non deve essere ritenuto responsabile del risultato non ottimale.\]\(http://www.gruppocic.com/scheda_risultati_libri.php?AUTORE=1011__Pecorari%20D.>Pecorari D. Distocia delle spalle storia ed attualità, CIC Edizioni Internazionali, Roma 2006

</div>
<div data-bbox=\)](http://www.gruppocic.com/scheda_risultati_libri.php?AUTORE=1600__Beer%20E.>Beer E, <<a href=)

Le prime cose da fare in caso di distocia delle spalle sono:

- Far cessare le spinte volontarie della partoriente
- Cessare subito le trazioni e le

Kristeller

- Chiamare aiuto
- Allertare pediatra e anestesista
- Svuotare la vescica
- Una persona deve annotare i tempi e i modi degli interventi
- Praticare o ampliare l'episiotomia, se non è stata eseguita e se la pressione sovrapubica e la manovra di Mc. Roberts non hanno avuto successo (19)
- Evidenze provenienti dagli studi su cadaveri suggeriscono che le trazioni in direzione diversa da quella assiale dovrebbero essere evitate nella gestione della distocia di spalla, specie se la testa è anche ruotata.

L'APPROCCIO IN TRE PASSI

Contemporaneamente ai provvedimenti di cui sopra, la tecnica qui proposta prevede di utilizzare l'approccio in tre passi:

1. applicazione combinata della manovra di McRoberts (A) e della pressione sovrapubica (B) -
 2. manovra di Rubin due (C) -
 3. manovra di Jacquemier (D).
- Il tempo necessario per l'applicazione di ogni singola manovra si aggira tra i 30 e i 60 secondi, in modo che applicare l'intera sequenza dei tre passi necessita di un tempo che oscilla tra i 90

e i 180 secondi. Dopo questo tempo, se la distocia delle spalle non è stata risolta, si propone l'utilizzo della manovra di Zavanelli seguita da taglio cesareo urgente. Alla luce di quest'ultima eventualità la sala operatoria deve essere preparata rapidamente, appena effettuata la diagnosi, senza aspettare il fallimento dell'approccio in tre passi. È noto che l'applicazione del primo passo risolve oltre la metà dei casi della distocia delle spalle (20). Sarebbe interessante sapere qual è la percentuale di risoluzione di distocia delle altre manovre, applicate in sequenza e nei tempi preordinati. Invito chiunque utilizzi questo approccio in tre passi, a inviarmi il risultato (con quale manovra e in quale tempo ha risolto la distocia e con quale esito neonatale). In questo modo sarà forse possibile raccogliere informazioni molto difficili da ottenere. La prima appendice a questo scritto è un algoritmo semplificato, che ha lo scopo di ricordare la sequenza delle singole manovre, tale algoritmo può essere affisso in sala parti. Si trova inoltre una seconda appendice, una scheda per raccogliere le informazioni essenziali in caso di assistenza al parto afflitto da distocia delle spalle. La scheda può tornare utile in caso di contenzioso e, se lo si ritiene opportuno, può essermi spedita (naturalmente con l'obbligo della massima riservatezza da parte mia) per la raccolta dati.

Descrizione delle singole manovre

A. Manovra di McRoberts: iperflessione delle cosce materne sull'addome, le ginocchia devono essere modicamente divaricate, ma i piedi non devono essere ruotati in fuori. (l'obiettivo è ruotare la sinfisi verso l'alto, appiattendolo la lordosi lombare ampliando così la capacità pelvica).

B. Pressione sovra pubica: secondo la tecnica di Mazzanti la pressione è esercitata in senso anteroposteriore sulla spalla anteriore, con il palmo della mano, allo scopo di favorirne lo scivolamento al di sotto della sinfisi pubica.

In alternativa si applica la tecnica di Rubin 1: l'assistente applica la pressione attraverso l'addome materno, lateralmente sulla spalla anteriore per spingerla verso un diametro obliquo del bacino, più lungo quindi più favorevole, non con la punta delle dita, ma sempre con il palmo della mano (21).

C. Manovra di Rubin due: la mano è inserita in vagina, la pressione digitale è applicata alla frazione posteriore (dorsale) della spalla più facilmente accessibile

(meglio la posteriore), spingendola verso il torace fetale. Ciò ruota le spalle in avanti nel diametro obliquo, più favorevole all'adduzione della spalla, inoltre riduce leggermente la lunghezza del diametro bisacromiale.

D. Manovra Jacquemier: l'obiettivo è abbassare il braccio posteriore del feto, portandolo all'esterno, sostituendo così il diametro bisacromiale con il diametro axilloacromiale, più corto di 2-3 cm. Il disimpegno del braccio posteriore determina una riduzione di circa il 20% nel diametro della spalla. Sono stati proposti l'approccio ventrale e quello dorsale.

Approccio ventrale: si usa la mano il cui palmo è rivolto verso il ventre fetale. La mano è spinta verso l'interno lungo la parete posteriore della vagina e dell'utero verso la spalla fetale. Si fanno scivolare le dita lungo l'omero fino alla piega del gomito. Se l'avambraccio è flessibile lo si afferra, se è esteso si preme nella piega del gomito (analogia con la manovra di Pinard) per determinarne la flessione: oppure l'avambraccio è preso con due dita atteggiate a stecca per estrarlo ventralmente.

Approccio dorsale: si usa la mano che, in atteggiamento intermedio, ha il palmo rivolto verso il dorso del feto. Superata la spalla si sale verso il gomito e si spinge l'avambraccio verso il piano ventrale del feto, indi si cambia la mano operatrice prendendo la mano fetale, ormai raggiungibile e la si porta all'esterno. Afferrare e tirare direttamente il braccio fetale, così come l'applicazione della pressione sulla zona mediana dell'omero dovrebbero essere evitati, perché così è più facile determinare una frattura ossea. Tuttavia se non si riesce ad applicare correttamente la tecnica sopradescritta possiamo fare nostra la frase di Beer, Mangiante e Pecorari "Ci sentiamo di affermare che il braccio va preso ed estratto come meglio si può." (22)

Manovra di Zavanelli: viene effettuata a feto vivo in preparazione del cesareo. Si fa ripercorrere a ritroso, alla testa fetale, il percorso da lei compiuto durante il parto.

Si esegue in tre tempi:

1. La testa viene ruotata sino a dove si trovava appena fuoriuscita dalla rima vulvare
2. La testa viene flessa
3. Si spinge la testa in vagina, mentre si deprime il perineo con la mano contro laterale. Viene mantenuta una costante pressione sul vertice, in maniera tale che la testa ritorni in vagina e spinta venga più in alto possibile. Il parto viene espletato mediante taglio cesareo.

Utilizzando l'approccio in tre

passi sarà forse possibile ridurre la tendenza degli "esperti" a compiere il cosiddetto "Errore di Beethoven" e con ciò intendendo il presupposto secondo il quale processo e risultato debbono assomigliarsi tra loro.

Ascoltando la musica fantastica e ordinata di Beethoven nessuno potrebbe indovinare in quale tugurio egli la creasse, chi andava a trovarlo non capiva come l'artista vivesse nel posto più lurido, più schifoso e caotico che si potesse immaginare: resti di cibo, vasi da notte pieni, vestiti sporchi e pianoforti sepolti sotto un mare di sporcizia e di spartiti. Beethoven aveva un aspetto talmente trascurato che una volta lo arrestarono come vagabondo. È noto che le cose più belle possono essere create nelle circostanze più inconsuete e improbabili. Sappiamo che il processo e il risultato sono due cose distinte. Il processo non specifica quale sia la via per ottenere un buon risultato non più di quanto un appartamento viennese ci dica quale sarà la musica che si diffonderà dalle sue finestre.

Ai Colleghi della Società Lombarda di Ostetricia e Ginecologia

Angelo Gallo ci ha lasciati

Desidero parteciparVi il dolore per la scomparsa dell'amico e collega Angelo Gallo, ginecologo, oncologo, chirurgo, medico e docente stimato per la sua scienza e la grande umanità. Gallo, arrivato otto anni fa ai Riuniti di Bergamo, era diventato uno dei collaboratori più stretti grazie alla preparazione e alla abnegazione con cui ha sempre praticato la professione di Medico. Laureatosi con lode all'Università Cattolica di Roma in Medicina e Chirurgia, aveva poi scelto di specializzarsi in Ostetricia e Ginecologia, successivamente in Oncologia e Chirurgia generale. Dopo la parentesi romana, al policlinico Gemelli, aveva lavorato all'Istituto dei Tumori di Aviano al fianco del Professor Scarabelli, uno dei maestri della ginecologia oncologica, per poi arrivare ai Riuniti, dove si era subito fatto apprezzare sia per le doti professionali sia per quelle umane. I medici della Divisione di Ostetricia e Ginecologia oncologica degli Ospedali Riuniti di Bergamo lo ricordano per l'amicizia che ci ha dato in questi anni e per l'umile eroismo con cui ha vissuto fino in fondo la sua professione. La sua scomparsa colpisce profondamente i colleghi ginecologi lombardi, che lo hanno conosciuto e stimato. Angelo lascia, a 45 anni, la moglie e i figli chiamati a dirgli addio così prematuramente.

Luigi Frigerio