


FATTORI DI RISCHIO BIOLOGICI	
<p>Età materna avanzata (?)</p> <p>Bassa statura (?)</p> <p>Multiparità (?)</p> <p>Anomalie del bacino</p> <p>Feto di sesso maschile</p>	
FATTORI DI RISCHIO ANAMNESTICI	
<p>Precedente distocia di spalla</p> <p>Precedente feto macrosoma</p>	
FATTORI DI RISCHIO IN GRAVIDANZA	
PRIMA DEL TRAVAGLIO:	
<p>Diabete</p> <p>Obesità</p> <p>Gravidanza protratta</p> <p>Eccessivo aumento ponderale</p> <p>Macrosomia fetale*</p>	 <p>COMPLESSO "DOPE"</p>
IN TRAVAGLIO- PARTO:	
<p>Fase attiva protratta</p> <p>Arresto secondario nel I stadio</p> <p>Rallentata progressione/arresto del II stadio</p> <p>Parto precipitoso</p> <p>Uso di ossitocina</p> <p>Partoanalgesia</p> <p>Parto operativo</p>	

* NB: il 50-60% circa delle distocie di spalla sono state osservate in neonati di peso < 4000 gr

PREVENZIONE

INDICAZIONI BASATE SU PROVE DI EFFICACIA

Taglio cesareo se stima ecografica del peso fetale

> 5000 gr in donna non diabetica, oppure

> 4500 gr in donna diabetica.

Taglio cesareo (eventuale) in caso di pregressa distocia di spalla. E' tuttavia possibile anche la scelta del parto vaginale: la decisione deve essere presa dagli operatori sanitari in accordo con la donna.

(Livello III)

RICORDARE CHE:

1. L'induzione del parto nelle donne con diabete mellito non riduce la morbilità materna e neonatale per distocia di spalla (livello I B), nonostante il rischio di DS sia 4 volte superiore nelle gestanti con diabete mellito rispetto alle non diabetiche.
2. La stima del peso fetale in senso assoluto è imprecisa: in caso di sospetta macrosomia del feto la stima del peso effettuata con gli ultrasuoni non è superiore a quella che si ottiene con la palpazione dell'addome materno - manovre di Leopold- (livello I A)
3. In donne non diabetiche non ci sono indicazioni per effettuare una stima del peso fetale a scopo preventivo per la distocia di spalla
4. Negli Stati Uniti è stato stimato che sarebbero necessari 2345 tagli cesarei per prevenire 1 sola lesione permanente dovuta a distocia di spalla. (livello III)
5. Le lesioni del plesso brachiale si possono osservare anche dopo taglio cesareo (4% circa)

Oltre al taglio cesareo, quando appropriato, le uniche ***strategie*** che, ad oggi, sembrano avere una utilità nella prevenzione della distocia di spalla possono essere sintetizzate come di seguito:

- 1. Attenta individuazione dei fattori di rischio antepartum e intrapartum da parte di tutte le figure professionali coinvolte (medici e ostetriche) sia al momento della presa in carico della donna che nel corso del travaglio**
- 2. Corretta diagnosi di travaglio e di inizio del periodo espulsivo atta a riconoscere eventuali anomalie, evitando una sottostima o sovrastima delle stesse**
- 3. Corretta compilazione del partogramma**
- 4. Rispetto dei tempi e dei fenomeni fisiologici del parto con un'assistenza corretta, mirata ad evitare interventismi che possono rivelarsi inappropriati**
- 5. Favorire il corretto posizionamento fetale nel canale del parto anche attraverso l'incoraggiamento alla libertà di movimento della donna in tutte le fasi del travaglio-parto**
- 6. Un periodico aggiornamento di tutto il team multidisciplinare operante nelle Aree Nascita che tenga conto delle prove di efficacia disponibili e che preveda test di simulazione**

TRATTAMENTO

Caratterizzato dalla **esiguità del tempo a disposizione** per evitare esiti materni e neonatale avversi e dalla la necessità di una **preparazione adeguata**.

A latere delle sequenza delle manovre da effettuare, vanno considerati alcuni fattori, spesso trascurati, ma altrettanto importanti:

1. ***la preparazione*** , intesa anche come coscienza di un evento che ogni operatore può dover affrontare nell'arco della sua carriera
2. ***l'aggiornamento*** degli operatori: la rarità dell'evento non favorisce una forte esperienza pratica personale dei singoli operatori pertanto rimane centrale il ruolo dell'aggiornamento e delle simulazioni periodiche
3. ***la calma***: per assicurare una comunicazione costante con la donna e il suo partner o altra persona di fiducia presente al parto, nonché tra tutte le figure professionali presenti. Sebbene la calma sia l'atteggiamento più utile in assoluto, è spesso difficile da concretizzare
4. ***l'autorevolezza*** di chi mantiene la gestione (ostetrica-medico), per evitare che prevalgano atteggiamenti "caotici", piuttosto che comportamenti coordinati e ordinati all'interno del team in cui ognuno deve essere cosciente del contributo assistenziale richiestogli atto a facilitare nel più breve tempo possibile la corretta sequenza delle manovre di trattamento
5. ***la valutazione continua*** della situazione clinica sia in termini di efficacia risolutiva delle distinte manovre, sia in termini di benessere materno e fetale
6. ***l'organizzazione***: subito dopo l'attivazione, devono poter essere presenti tutte le figure professionali necessarie, in particolare devono essere chiamati:
 - l'operatore dotato di maggiore esperienza
 - l'anestesista,
 - il pediatra

e il team deve essere preparato e formato per gestire questa situazione di emergenza secondo un protocollo assistenziale specifico, precedentemente condiviso, che potrà essere migliorato sulla base delle eventuali criticità riscontrate nell'applicazione

LA SEQUENZA DI MANOVRE DA ATTUARE

Dalle prove di efficacia disponibili sappiamo che in realtà nessuna manovra atta a risolvere la Distocia di Spalla appare essere più efficace di un'altra: all'interno di questa "equivalenza" delle manovre è comunque raccomandato a livello internazionale iniziare con la manovra di Mc Roberts.

La sequenza operativa qui di seguito descritta è basata non solo sui risultati di una revisione della letteratura sull'argomento, ma su **due concetti fondamentali**: il tempo e il criterio di invasività crescente delle manovre.

IL TEMPO: dal momento della diagnosi, la risoluzione della distocia di spalla deve avvenire nel minor tempo possibile e comunque entro 7 minuti. Questo è infatti il tempo massimo in cui ragionevolmente si possono evitare gravi lesioni permanenti al neonato in quanto una volta uscita la testa si ha una riduzione del pH dell'arteria ombelicale pari a 0.04 al minuto e di conseguenza in 7 minuti si può passare da un pH di 7.20 a uno di 6.92.

E' necessario dunque che qualcuno che assiste tenga conto del tempo che scorre, avvisando ogni 30" durante l'esecuzione delle manovre (è consigliato infatti dedicare 30" ad ogni manovra e qualora non risulti efficace passare subito a quella successiva).

LA INVASIVITA' CRESCENTE DELLE MANOVRE: poiché l'unica manovra considerata iniziale per tutti gli Autori è la Mc Roberts teoricamente si potrebbe decidere di usare da subito manovre più invasive. Dall'esamina delle più importanti linee guida in particolare quella del Royal College Obstetricians Gynecologists (RCOG) si può notare come il criterio principalmente utilizzato sia una invasività crescente delle manovre (l'attuazione di manovre esterne, poi interne di invasività minore e infine interne di alta invasività) fermo restando che tra le manovre interne

si preferirà quella che, in base alle condizioni cliniche, appaia essere la più risolutiva.

MANOVRE DI TRATTAMENTO DELLA DISTOCIA DI SPALLA

MANOVRE ESTERNE

MANOVRA DI Mc ROBERTS:

E' una flessione ed abduzione delle anche ottenuta mediante un'iperflessione delle cosce sull'addome materno.

Si può invitare la donna stessa ad afferrarsi le gambe, tenute il più vicine possibile, piegandole in modo tale da cercare di raggiungere il petto con le ginocchia.

Favorisce l'aumento dei diametri pelvici.

E' associata ad un aumento della pressione uterina, della ampiezza delle contrazioni e della forza espulsiva.

PRESSIONE SOVRAPUBICA:

Può essere effettuata da sola o in associazione alla manovra di Mc Roberts per aumentarne l'efficacia.

La pressione è direzionata verso il basso e laterale per spingere la parte posteriore della spalla anteriore verso il tronco fetale.

Essa riduce il diametro bisacromiale e fa ruotare la spalla anteriore verso il diametro obliquo, lasciandola così libera di scivolare successivamente sotto la sinfisi pubica.

MANOVRE INTERNE

MANOVRA DI RUBIN:

E' una manovra di rotazione, interna.

E' l'applicazione di una pressione esercitata con due dita in vagina sulla spalla anteriore del feto cercando di raggiungere il lato della spalla posteriore con un movimento di adduzione verso il torace fetale.

Si riduce il diametro bisacromiale, attraverso il movimento di rotazione si favorisce l'impegno delle spalle verso il diametro obliquo dell'ingresso pelvico.

Tale manovra risulta tuttavia spesso tecnicamente difficoltosa per la ristrettezza degli spazi e la impossibilità a raggiungere la spalla anteriore che si trova al di sopra della sinfisi pubica.

MANOVRA DI WOODS:

Più conosciuta come manovra di "svitamento" delle spalle in vagina.

Si effettua ponendo due dita in vagina ed esercitando una pressione sul lato anteriore della spalla posteriore, questa viene estratta una volta raggiunto il diametro obliquo dell'ingresso pelvico o

dopo rotazione di 180°.

Tale manovra causa tuttavia l'abduzione della spalla fetale posteriore provocando un ampliamento del diametro bisacromiale. Da qui la possibile modifica della manovra (MANOVRA DI WOODS INVERSA) che si effettua esercitando la pressione su lato posteriore e non anteriore della spalla posteriore, adducendola e riducendo così il diametro bisacromiale.

MANOVRA DI JACQUEMIER:

Consiste nell'estrazione del braccio posteriore, ammesso che la spalla posteriore sia discesa nella concavità sacrale.

La mano dell'operatore percorre profondamente la vagina, lungo la concavità sacrale, raggiungendo la spalla, l'omero del braccio posteriore fino ad arrivare al gomito fetale; quest'ultimo viene flesso in modo da afferrare l'avambraccio e se possibile la mano, che vengono portati all'esterno scivolando lungo il torace e il viso del feto.

Dopo la fuoriuscita del braccio posteriore, la spalla anteriore può diventare accessibile per l'estrazione.

Tale manovra può essere associata a frattura della clavicola e dell'omero.

MANOVRE DI ULTIMO RICORSO

MANOVRA DI ZAVANELLI:

Percorre il procedimento inverso a quello fisiologico di espulsione della testa fetale.

L'estremo cefalico viene afferrato, intraruotato, flesso e risospinto in vagina; dopo tale riposizionamento si procede a taglio cesareo per l'estrazione del neonato.

E' considerata "l'ultima spiaggia" in caso di fallimento delle altre manovre.

I rischi materni e fetali (in particolare lesioni, danni cerebrali permanenti e morte) sono elevati.

MANOVRE DA VALUTARE

EVENTUALE SVUOTAMENTO DELLA VESCICA

EVENTUALE EFFETTUAZIONE- ESTENSIONE DI EPISIOTOMIA

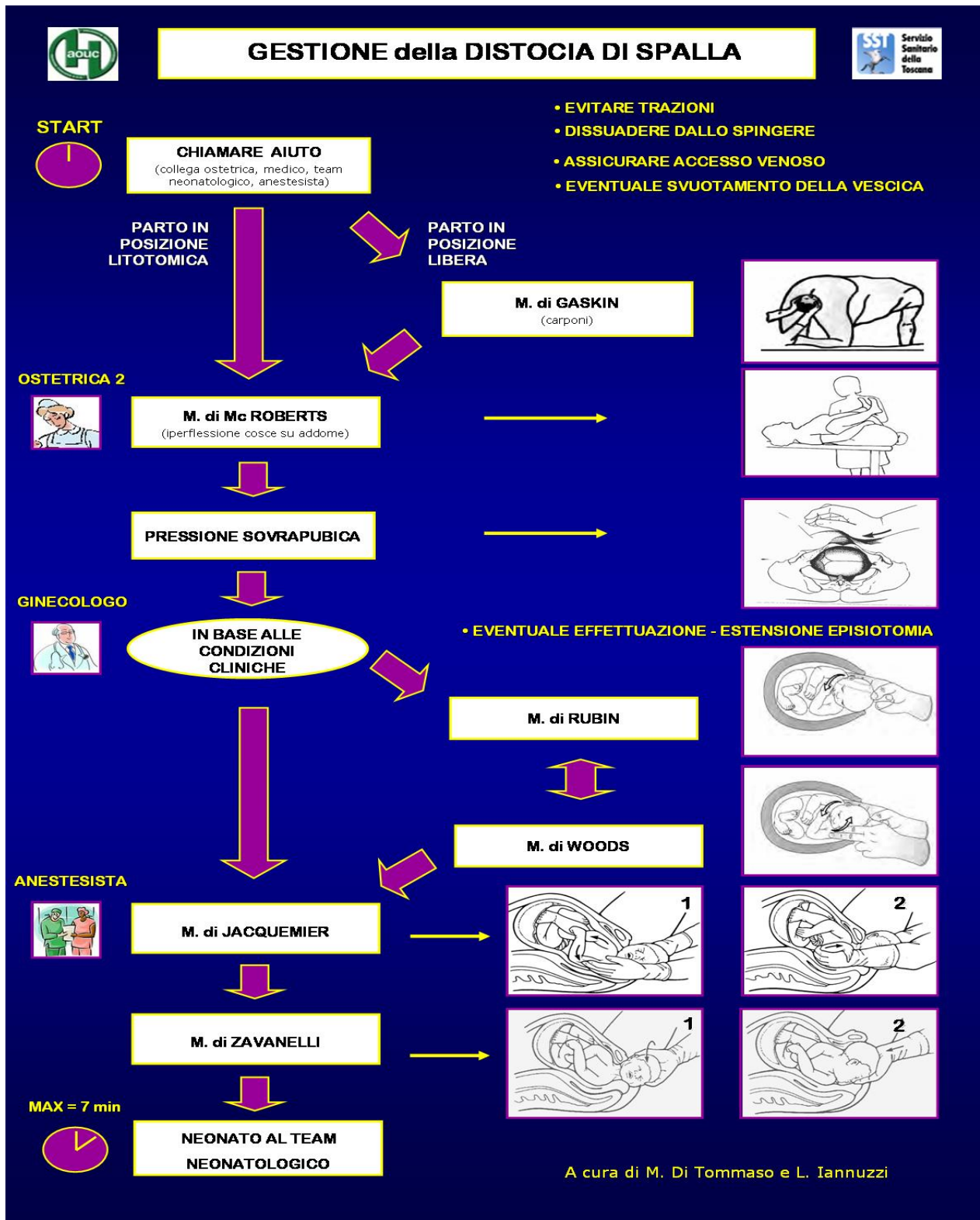
MANOVRE DA EVITARE

MANOVRE DI KRISTELLER (MAI DOPO LA FUORIUSCITA DELLA TESTA FETALE !!!)

TRAZIONI SULLA TESTA E COLLO FETALI

INCITAMENTO DEGLI SFORZI ESPULSIVI

Al fine di fornire uno strumento di impatto immediato in caso di distocia di spalla, abbiamo realizzato un poster che, affisso in tutte le sale travaglio-parto, è di ausilio nel ricordare in modo sintetico le manovre da effettuare (con relativa illustrazione) nella loro successione, nonché alcuni richiami mnemonici più importanti.



ASPETTI MEDICO-LEGALI

Accurata compilazione della cartella clinica

Documentazione del travaglio:

- **Orario fuoriuscita della testa**
- **Direzione verso cui la testa ruota dopo la restituzione**
- **Tempi e sequenzialità delle manovre effettuate**
- **Orario di fuoriuscita del corpo fetale**
- **Documentazione condizioni fetali (EGA- Apgar)**
- **Composizione dello staff e orario di arrivo delle singole figure**

Le manovre devono essere effettuate dal medico e non dall'ostetrica (a meno che il medico non sia presente)

ALLEGATO

RACCOMANDAZIONI (ACOG Pract Bull n° 40, 2002)

LIVELLO DI EVIDENZA B:

- La distocia di spalla non può essere predetta o prevenuta in quanto non esistono ancora metodi in grado di identificare quali feti ne saranno interessati
- L' induzione elettiva del parto o il taglio cesareo elettivo per tutte le donne con sospetto feto macrosoma non sono appropriati

LIVELLO DI EVIDENZA C:

- Nelle donne con pregressa distocia di spalla, devono essere considerati la stima del peso fetale, l'epoca gestazionale, l'intolleranza materna glucidica e la severità delle precedenti lesioni neonatali, per valutare i rischi e i benefici di un'eventuale taglio cesareo e discuterne con le gestanti.
- Programmare il taglio cesareo nelle donne con sospetta macrosomia fetale con stima del peso fetale >5000 gr. se non diabetiche, e > 4500gr. se diabetiche
- Non ci sono prove che una manovra sia più risolutiva di un'altra per la risoluzione della distocia di spalla o per la riduzione del rischio di lesioni neonatali: comunque è raccomandabile iniziare con la manovra di Mc Roberts.