

13

GENNAIO 2021

RACCOMANDAZIONI PER IL PARTO OPERATIVO VAGINALE (POV) MEDIANTE VENTOSA OSTETRICA

FONDAZIONE CONFALONIERI RAGONESE
SU MANDATO SIGO, AOGOI, AGUI

LINEE GUIDA



DIRETTIVO FONDAZIONE

PRESIDENTE	Antonio Ragusa	
VICE PRESIDENTE	Claudio Crescini	
CONSIGLIERI	Cristofaro De Stefano	Fabio Parazzini
	Herbert Valensise	Emilio Stola
	Debora Balestreri	
SEGRETARI	Paola Veronese	Antonio Belpiede



DIRETTIVO AOGOI

PRESIDENTE	Elsa Viora	
PAST PRESIDENT	Vito Trojano	
VICE PRESIDENTE	Claudio Crescini	
VICE PRESIDENTE	Sergio Schettini	
SEGRETARIO NAZIONALE	Carlo Maria Stigliano	
VICE SEGRETARIO	Mario Passaro	
TESORIERE	Maurizio Silvestri	
CONSIGLIERI	Gianfranco Jorizzo	Franco Marincolo
	Maria Giovanna Salerno	
PRESIDENTE UFFICIO LEGALE	Antonio Chiàntera	



DIRETTIVO SIGO

PRESIDENTE	Antonio Chiàntera	
PAST PRESIDENT	Giovanni Scambia	
PRESIDENTE ELETTO	Nicola Colacurci	
VICE PRESIDENTE	Sandro Massimo Viglino	
TESORIERE	Mario Massacesi	
CONSIGLIERI	Irene Cetin	Massimo Franchi
	Roberto Jura	
SEGRETARIO	Enrico Vizza	
COLLEGIO DEI PROBIVIRI	Presidente: Fabio Facchinetti	
	Giuseppe Canzone	Pantaleo Greco
	Eutalia Esposito	Tullia Todros



SIGO
SOCIETÀ ITALIANA
DI GINECOLOGIA E OSTETRICIA

DIRETTIVO AGUI

PRESIDENTE	Nicola Colacurci	
PAST PRESIDENT	Massimo Moscarini †	
SEGRETARIO	Filippo Bellati	
TESORIERE	Mariavittoria Locci	
CONSIGLIERI	Salvatore Dessole	Giuliana Giunta
	Antonio Perino	Daniela Surico
PROBIVIRI	Domenico Arduini	Gaspare Carta
	Antonio Cianci	Giuseppe De Placido
	Nicola Rizzo	



PREFAZIONE

La **Fondazione Confalonieri Ragonese**, sebbene costituita da relativamente poco tempo (il 28 maggio del 1997) vanta al suo attivo la stesura di numerose Linee Guida, Raccomandazioni e Protocolli, dapprima redatti in piena autonomia e, successivamente, sotto l'egida delle tre principali e più rappresentative società scientifiche della Ginecologia Italiana: SIGO, AOGOI e AGUI.

L'obiettivo della Fondazione è quello di proseguire e approfondire questa attività, così preziosa per i ginecologi italiani. Continueremo nell'opera di redigere: "dichiarazioni, opinioni, Linee Guida e documenti, che esprimono la posizione delle nostre società scientifiche su argomenti di attualità in campo medico – scientifico, orientati a fornire un'indicazione per il presente, ma anche un orientamento per le procedure future. Cercheremo di conciliare la personalizzazione della Cura, con l'aiuto che possono darci le linee comuni di indirizzo. Il rispetto delle Linee Guida potrebbe essere visto come un modo indiretto per limitare la libertà di decisione del medico quando cerca di personalizzare la cura. La 'Cura' infatti è in definitiva una prestazione squisitamente personale e non standardizzabile, come la responsabilità penale, essa si estrinseca dentro un rapporto esclusivo e non appiattibile dentro parametri definiti, se non a grandi linee. E queste "grandi linee" dovrebbero essere appunto le Linee Guida, le Raccomandazioni e le buone pratiche, redatte e certificate dalla Fondazione.

L'auspicio è quello di lavorare insieme per migliorare il già elevato standard di lavoro della Ginecologia italiana.

In accordo con la terminologia adottata dalla comunità scientifica internazionale, la produzione documentale della Fondazione sarà costituita da:

1. **Raccomandazioni:** elaborazioni di informazioni scientifiche, per assistere medici e pazienti, nelle decisioni che riguardano le modalità di assistenza appropriate in specifiche condizioni cliniche.
2. **Dichiarazioni:** indicazioni per la buona pratica clinica su temi che verranno sollevati dalle Società Scientifiche e che dovranno tenere conto di una loro immediata applicabilità ai contesti lavorativi. Esprimono il consenso dei partecipanti al gruppo di studio intorno ad una posizione comune.
3. **Opinioni:** documenti che esprimono la posizione di SIGO-AOGOI-AGUI su argomenti di attualità in campo scientifico, orientati a fornire un'indicazione per il presente ma anche un orientamento per le procedure future.
4. **Linee Guida:** risultato di un lavoro collettivo di esame su specifiche condizioni cliniche, allo scopo di fornire al professionista Raccomandazioni sul processo decisionale. Esse, per definizione, non sono vincolanti, devono piuttosto, attraverso la revisione sistematica della letteratura, fornire un supporto a scelte che comunque tengano conto delle necessità della paziente, delle risorse disponibili e degli elementi di contesto locale che ne possono condizionare l'applicazione.

Il Presidente
Antonio Ragusa

GRUPPO DI LAVORO

Anna Franca Cavaliere (Prato)

Massimo Stefano Cordone (Genova)

Sara D'Avino (Roma)

Maria Pia Pisoni (Milano)

Salvatore Politi (Catania)

Gabriele Saccone (Napoli)

Gianluca Straface (Abano Terme)

Giulia Vellani (Palermo)

COORDINATORI

Claudio Crescini (Bergamo)



INDICE

1. PREMESSA	4
2. COMPENDIO DELLE LINEE GUIDA E DELLE RACCOMANDAZIONI DELLE SOCIETÀ SCIENTIFICHE INTERNAZIONALI	5
3. INDICAZIONI E CONTROINDICAZIONI AL POV	7
4. LA CARDIOTOCOGRAFIA COME INDICAZIONE AL PARTO OPERATIVO VAGINALE. QUALI SONO LE CARATTERISTICHE DEL TRACCIATO CARDIOTOCOGRAFICO (CTG) IN PERIODO ESPULSIVO CHE CONSIGLIANO E GIUSTIFICANO L'ACCELERAZIONE DEL PARTO CON VACUUM EXTRACTOR	8
5. IL TRAVAGLIO DISTOCICO COME INDICAZIONE AL PARTO OPERATIVO VAGINALE. RALLENTAMENTO/ARRESTO DELLA PROGRESSIONE DELLA PARTE PRESENTATA. CRITERI DIAGNOSTICI PER UNA CORRETTA INDICAZIONE	9
6. LE REGOLE DI BASE PER UNA CORRETTA APPLICAZIONE DELLA VENTOSA. COSA SI DEVE FARE E COSA SI DEVE EVITARE	11
6.1 Cosa fare prima dell'applicazione	11
6.2 Procedura corretta per l'applicazione della ventosa omnicup	11
6.3 Cosa non fare?	12
7. IL RUOLO DELL'ECOGRAFIA COME AUSILIO PER IL PARTO OPERATIVO CON VENTOSA	13
8. ELEMENTI FONDAMENTALI DI VALUTAZIONE DELLE CONDIZIONI DI BENESSERE NEONATALE DOPO PARTO CON VENTOSA	15
9. CHECKLIST E CRITERI DESCRITTIVI FORMALI DELLE PROCEDURE ESEGUITE, DELLE INDICAZIONI E DEI TEMPI PER UNA PROTEZIONE MEDICOLEGALE	16

1. PREMESSA

Nonostante negli ultimi decenni siano stati introdotti in base agli studi controllati ed alle evidenze scientifiche molti cambiamenti nell'assistenza al travaglio, il parto operativo vaginale (POV) ha ancora un ruolo ed una importanza cruciale come intervento dell'arte ostetrica finalizzato a superare condizioni di deviazione dalla fisiologia.

In particolare l'esecuzione di un POV in periodo espulsivo in alternativa ad un taglio cesareo riduce il rischio di complicanze materne e permette l'estrazione del feto in tempi più rapidi.

In Italia il POV si basa sull'impiego della ventosa ostetrica ed in particolare del modello monouso ideato da Aldo Vacca (Omnocup) che oggi è preferito rispetto al modello metallico di Malmstrom, mentre il forcipe è utilizzato raramente.

Per questo motivo, a differenza delle linee guida anglosassoni, il POV con applicazione di forcipe non verrà trattato in queste raccomandazioni, esso sarà oggetto di una futura raccomandazione specifica.

Il ricorso al POV è estremamente variabile nei punti nascita italiani con percentuali che variano dallo zero al 10% con una media compresa tra il 4 ed il 5%.

Poiché il ricorso al POV non è molto frequente e può essere causa di complicanze materne e soprattutto fetali anche gravi, è necessario che gli operatori siano addestrati adeguatamente all'utilizzo della ventosa e ne conoscano approfonditamente indicazioni, tecnica, limiti e possibili complicanze.

Lo scopo di queste raccomandazioni è quello di aiutare gli operatori a mettere in atto un utilizzo appropriato, corretto e sicuro dello strumento per ridurre le eventuali complicanze.

2. COMPENDIO DELLE LINEE GUIDA E DELLE RACCOMANDAZIONI DELLE SOCIETÀ SCIENTIFICHE INTERNAZIONALI

Tutte le Società Scientifiche prese in considerazione (RCOG-SOGC-ACOG-RANZCOG) elencano una serie di interventi finalizzati a ridurre il ricorso al POV ed a favorire il parto vaginale spontaneo. Le società scientifiche del mondo anglosassone considerano nel POV oltre alla ventosa anche il forcipe in quanto strumento tuttora in uso frequentemente. Gli interventi proposti per ridurre il ricorso al POV sono i seguenti:

- il sostegno continuo alla donna durante tutto il travaglio di parto
- l'appropriato e mirato utilizzo dell'ossitocina
- l'adozione della postura eretta o di fianco in periodo espulsivo
- il ritardo nelle spinte attive materne fino a quando non insorge il premito irrefrenabile soprattutto in corso di peridurale
- la rotazione manuale della testa fetale nelle posizioni posteriori persistenti dell'occipite.

Per quanto riguarda la **classificazione** relativa al livello della parte presentata a cui viene applicata la ventosa (o il forcipe) tutte le linee guida si riferiscono ai piani del canale del parto definiti come: egresso pelvico (outlet o low level), piano medio (mid-cavity), piano alto (high level). Due società ritengono controindicato il POV se l'estremo cefalico si trova al piano alto dello scavo pelvico, mentre è parere del panel che il livello della parte presentata non sia determinante nella riuscita dell'intervento.

Per quanto concerne la **procedura** vengono sottolineati i seguenti punti:

- il POV deve essere effettuato da un operatore esperto in un luogo dove è possibile un facile e veloce accesso alla sala operatoria
- lo strumento da utilizzare dipende dall'esperienza e dalle abilità dell'operatore
- in linea generale la ventosa di tipo omnicup è lo strumento associato a minori rischi per il neonato ma presenta un tasso di fallimento maggiore rispetto al forcipe
- in caso di fallimento della ventosa l'utilizzo sequenziale del forcipe si associa ad elevati rischi di trauma neonatale e di lesioni a carico dello sfintere anale materno
- la coppetta della ventosa deve essere applicata centrando la sutura sagittale a livello del punto di flessione davanti alla piccola fontanella
- bisogna prestare molta attenzione a non includere la parete vaginale tra coppetta e testa fetale
- il numero di trazioni non dovrebbe essere superiore a sei (tre per portare la testa fetale a livello del perineo e tre per completarne l'espulsione) e la durata della procedura non dovrebbe superare i 20 minuti (RANZCOG) o i 15 minuti (SOGC)
- la procedura deve essere abbandonata dopo due distacchi della coppetta. Se non si ha una grande esperienza è opportuno chiedere un secondo parere dopo il primo distacco
- dopo il fallimento del parto operativo è necessario optare per il parto cesareo che potrebbe essere complicato potendo essere la testa fetale impegnata nel canale del parto
- l'episiotomia di routine non è consigliata ma solo selettiva ed in questo caso medio-laterale

Non vi è accordo sulla **profilassi antibiotica** anche se alcune studi di provenienza anglosassone sembrano suggerirne l'effetto protettivo nei confronti di fenomeni infettivi in caso di POV con episiotomia associata (ACOG) ma si tratta di popolazioni e modalità di assistenza molto diverse dalle modalità italiane, per cui allo stato attuale, è parere del panel che la terapia antibiotica, salvo in casi particolari, non dovrebbe essere somministrata.

Riferimenti bibliografici

- ACOG Practice Bulletin No. 219: operative vaginal birth. *Obstet Gynecol* 2020;135 (4):e149-59.
- RCOG Green-top Guideline No. 26 Assisted vaginal birth. 2020
- Hobson S, Cassell K, Windrim R, Cargill Y. No. 381 - Assisted vaginal birth. *J Obstet Gynaecol Can* 2019;41:870-82.
- RANZCOG. The Women's Health Committee. The Royal Australian and new Zealand College of Obstetricians and Gynaecologists. Instrumental vaginal birth; March 2016

3. INDICAZIONI E CONTROINDICAZIONI AL POV

Le indicazioni al POV sono:

1. Alterazioni del CTG
2. Arresto della progressione della parte presentata
3. Esaurimento forze materne
4. Indicazioni mediche che controindicano la manovra di valsalva

Nessuna indicazione è assoluta ed è necessario il giudizio clinico in tutte le situazioni.

Le controindicazioni al POV sono:

- epoca gestazionale < 32 per il maggior rischio di emorragie subgaleali e traumi dello scalpo fetale. Ricordiamo che lo strumento dovrebbe essere usato con cautela tra 32 + 0 e 36 + 0 settimane di gestazione.
- dilatazione cervicale non completa
- parte presentata non impegnata e non di vertice
- patologie fetali associate a maggior rischio di fratture craniche, qualora conosciute o sospettate (sospetto di osteogenesi imperfetta) o di emorragia (sospetta trombocitopenia).

4. LA CARDIOTOCOGRAFIA COME INDICAZIONE AL PARTO OPERATIVO VAGINALE. QUALI SONO LE CARATTERISTICHE DEL TRACCIATO CARDIOTOCOGRAFICO (CTG) IN PERIODO ESPULSIVO CHE CONSIGLIANO E GIUSTIFICANO L'ACCELERAZIONE DEL PARTO CON VACUUM EXTRACTOR

- Prima di procedere all'interpretazione del tracciato CTG in periodo espulsivo bisogna sempre tenere conto del più ampio contesto clinico, valutando anche le caratteristiche dei tracciati precedenti.
- Pur in presenza di decelerazioni variabili ripetitive, una linea di base stabile ed una variabilità comprese nei valori di normalità sono associate ad una bassa probabilità di acidosi a livello degli organi nobili fetali (rispettivamente miocardio ed encefalo).
- Esclusi i rari eventi sentinella, in presenza di segni suggestivi di ipossia fetale non è sempre raccomandato il ricorso immediato ad un POV. Se vi sono le condizioni permissive (gravidenza normoevoluta, CTG precedente di tipo I, feto normosviluppato e assenza di controindicazioni) possono essere *in primis* instaurate le cosiddette “manovre di rianimazione fetali intrauterine”.
- In periodo espulsivo, le cause acute reversibili di ipossia fetale sono comunemente: l'ipotensione materna (secondaria a posizione supina o analgesia epidurale), la compressione funicolare transitoria e l'iperstimolazione uterina (da Ossitocina o da Prostaglandine) associata o meno alle spinte volontarie. Ognuna di queste condizioni richiede l'adozione di interventi correttivi appropriati e specifici e non necessariamente l'espletamento immediato del parto.
- È raccomandato procedere al parto immediato nella via più sicura e veloce possibile (POV vs. TC emergente) se persistono le alterazioni CTG nonostante l'adozione delle manovre conservative oppure in caso di rapido deterioramento del tracciato CTG.
- È necessario tenere a mente che l'esecuzione stessa di un POV si associa nella maggior parte dei casi ad alterazioni del tracciato CTG, quali: decelerazioni, tachicardia, pattern sinusoidale/saltatorio.

Riferimenti bibliografici

- Monitoraggio cardiocografico in travaglio Fondazione Confalonieri Ragonese 6 giugno 2018
- Chandraran E. Handbook of CTG interpretation Cambridge Univ. Press 2017



5. IL TRAVAGLIO DISTOCICO COME INDICAZIONE AL PARTO OPERATIVO VAGINALE. RALLENTAMENTO/ARRESTO DELLA PROGRESSIONE DELLA PARTE PRESENTATA. CRITERI DIAGNOSTICI PER UNA CORRETTA INDICAZIONE

- La durata del II stadio del travaglio è molto variabile. La parità, la spinta ritardata, l'uso di analgesia epidurale, l'indice di massa corporea materna, il peso fetale, la posizione occipito-posteriore, il livello della parte presentata a dilatazione completa, ecc. influenzano la durata del secondo stadio del travaglio, pertanto definirne l'appropriata durata per ogni singola donna non è possibile. Un limite di tempo assoluto del II stadio del travaglio oltre il quale le donne dovrebbero essere sottoposte a un parto operativo o ad un taglio cesareo non è stabilito. La soglia per intervenire deve essere quindi personalizzata.
- Se le condizioni materno-fetali lo permettono e ci sono evidenze di progressione della testa fetale, possono essere consentite 2 ore di spinte attive nelle pluripare e 3 ore di spinte attive nelle nullipare. In caso di analgesia epidurale è contemplato aspettare 1 ora in più. La scelta di quando intervenire con un POV è complessa e non standardizzabile in regole canoniche. Si dovrebbero sempre valutare con attenzione i rischi ed i benefici legati al proseguimento delle spinte materne rispetto a quelli legati ad un POV o un taglio cesareo urgente a testa impegnata.
- L'equilibrio acido base fetale non si modifica in maniera significativa durante il II stadio se la donna non spinge, non effettua manovre di Valsalva, se l'attività contrattile non è ipercinetica e se il tracciato CTG è normale.
- È importante ricordare che il secondo stadio del travaglio è distinto in due fasi. Prima fase: intervallo di tempo tra la dilatazione cervicale completa e la sensazione di premito incoercibile della donna, definito come fase passiva o **fase di transizione**. Seconda fase: intervallo di tempo tra l'inizio della spinta volontaria e il parto, definito come fase attiva o fase espulsiva. Il mancato riconoscimento e rispetto della fase di transizione può comportare un aumento del ricorso al POV o alla somministrazione inopportuna o esagerata di ossitocina.
- Le donne in fase espulsiva del secondo stadio del travaglio dovrebbero essere incoraggiate e supportate a seguire il proprio desiderio di spingere.
- Per le donne con analgesia epidurale nella seconda fase del travaglio è accettata la possibilità di ritardare la spinta fino a due ore dalla dilatazione completa o fino a quando la donna non riprende lo stimolo irrefrenabile; valutando però sempre il benessere fetale.
- In presenza di distocia del travaglio **è necessario** ricercarne le cause che possono essere fetali (posizione testa-tronco fetale, macrosomia, malposizioni) o materne (stress, scarso controllo metabolico, posture obbligate in travaglio in particolare quella supina, dolore, paura del parto) e, quando è possibile, va proposto un trattamento mirato alla risoluzione della causa specifica ipotizzata (idratazione orale o endovenosa, cambio di posture, rotazione manuale della testa fetale, supporto psicologico, controllo del dolore con doccia, vasca, analgesia, ecc.).
- Non è raccomandata l'applicazione di ventosa ostetrica in caso di arresto della progressione per asinclitismo posteriore.

Riferimenti bibliografici

- Safe Prevention of the Primary Cesarean Delivery. Obstetric Care Consensus. OC Number 1, March 2014
- WHO recommendation: Intrapartum care for a positive childbirth experience World Health Organization 2018
- ACOG-Committee Opinion Number 766- Approaches to limit intervention during labor and birth. February 2019
- Ragusa A., Gizzo S., Noventa M., Ferrazzi E., Deiana S., Svelato A. Prevention of primary caesarean delivery: comprehensive management of dystocia in nulliparous patients at term. Arch Gynecol Obstet. 2016 Oct;294(4):753-61



6. LE REGOLE DI BASE PER UNA CORRETTA APPLICAZIONE DELLA VENTOSA. COSA SI DEVE FARE E COSA SI DEVE EVITARE

6.1 Cosa fare prima dell'applicazione

- Rivalutare con gli operatori presenti le indicazioni al POV (materne o fetali).
- Valutare l'assenza di controindicazioni.
- Gli operatori devono informare la paziente in merito alla procedura e devono ottenerne il consenso che in considerazione della situazione contingente può essere in forma verbale.
- È opportuno che il parto operativo sia effettuato da un operatore esperto e addestrato. Deve essere incoraggiato il training e la formazione continua che deve garantire l'uso appropriato dello strumento per l'esecuzione in sicurezza del POV.
- È opportuno allertare l'equipe anestesiologicala.
- È necessario che la vescica sia vuota per evitare traumi vescicali.
- La visita ostetrica da parte dell'operatore, accertate le indicazioni al POV, è indispensabile per assicurarsi:
 - che la dilatazione sia completa
 - che le membrane siano rotte (in caso contrario procedere ad amniorexi)
 - che la presentazione sia cefalica
 - per stabilire il livello della p.p., l'indice di posizione e individuare il punto di flessione per la corretta applicazione della coppetta.

6.2 Procedura corretta per l'applicazione della ventosa omnicup

- Deprimere il perineo con due dita della mano non impegnata dallo strumento per formare uno spazio in cui inserire la coppetta dolcemente con un solo movimento.
- Premere la coppetta contro la testa fetale e manovrarla fino a che il suo centro sia sul punto di flessione.
- Controllare che la coppetta sia posizionata il più possibile sul "punto di flessione" della testa fetale che si trova a 3 centimetri di distanza dalla piccola fontanella lungo la sutura sagittale.
- Verificare che non ci sia tessuto delle pareti vaginali intrappolato tra la coppetta e lo scalpo fetale, mantenendo la coppetta in posizione con una mano e scorrendo l'indice dell'altra mano attorno al margine della coppetta. L'inclusione della parete vaginale non dipende dall'abilità dell'operatore, ma dalla difficoltà insita in alcune posizioni fetali.
- Dare inizio alla sigillatura della coppetta aumentando il vuoto approssimativamente fino ad un massimo di 600 mmHg (60/80 kpa).
- Effettuare le trazioni in concomitanza con la contrazione e la spinta materna.
- Inizialmente effettuare la trazione con l'asse progressivamente rivolto verso il basso (in direzione del pavimento) fino all'incoronamento della testa (la posizione dell'operatore dovrebbe essere in ginocchio); di seguito la trazione si porterà in direzione orizzontale e poi verso l'alto.

- La coppetta omnicup è dotata di una scanalatura che dovrebbe risultare posizionata alle ore 12 dopo l'applicazione. Tale scanalatura segnala i gradi di rotazione della testa fetale durante le trazioni e di conseguenza l'efficacia della procedura.
- In caso di fallimento, si deve avere la possibilità organizzativa di eseguire un taglio cesareo di emergenza nel più breve tempo possibile.

6.3 Cosa non fare?

Si raccomanda di sospendere la procedura quando:

- non c'è evidenza di discesa della parte presentata con una moderata trazione concomitante alla contrazione e alla spinta materna nonostante due trazioni successive
- si sono verificati 2 distacchi della coppetta
- sono trascorsi più di 15 minuti o tre trazioni consecutive e la testa fetale non è progredita verso il piano perineale. La progressione della testa fetale e l'autorotazione progressiva autorizzano ad un tempo di attesa fino a 20 minuti e all'esecuzione di tre trazioni per portare la testa fetale a livello del perineo e tre per completare l'espulsione.

Bisogna ricordare che il rischio di cefaloematoma, nonché le lesioni del plesso brachiale, aumentano con tempi di applicazione più lunghi

- in caso di fallimento del parto operativo con Ventosa Ostetrica è opportuno considerare i rischi materni e fetali connessi con l'utilizzo sequenziale di strumenti (ventosa-forcipe) ed i rischi incombenti su un taglio cesareo di emergenza a dilatazione completa con parte presentata profondamente impegnata. La decisione in questi casi deve essere ponderata e deve tener conto della condizione materna, della condizione fetale (CTG), del "setting" e dell'esperienza dell'operatore. In ogni caso si deve avere la possibilità di ricorrere a taglio cesareo in tempi rapidissimi.
- non si dovrebbero effettuare manovre di Kristeller se non eccezionalmente a testa incoronata per facilitare la deflessione della testa ed accorciare i tempi del periodo espulsivo
- non ci sono forti evidenze per supportare l'uso di routine dell'episiotomia nel POV, pertanto l'episiotomia di routine nel pov non è raccomandata. Essa può essere eseguita a giudizio dell'operatore in considerazione delle circostanze cliniche.
- non è indicato l'uso routinario di ossitocina, soprattutto se in presenza di contrazioni uterine valide
- non vi sono ancora forti evidenze circa l'uso routinario dell'antibiotico

Riferimenti bibliografici

- Vacca A. Handbook of vacuum delivery in obstetric practice Vacca Research Pty Ltd 2009
- SMFM Special Statement: Operative vaginal delivery: checklists for performance and documentation. Am J Obstet Gynecol. 2020 May;222(5):B15-B21
- ACOG Practice Bulletin No. 219: operative vaginal birth. Obstet Gynecol 2020;135 (4):e149-59.
- RCOG Green-top Guideline No. 26 Assisted vaginal birth. 2020

7. IL RUOLO DELL'ECOGRAFIA COME AUSILIO PER IL PARTO OPERATIVO CON VENTOSA

- Numerosi studi hanno dimostrato che l'esame clinico per la valutazione della posizione e della stazione della testa fetale sono imprecise e soggettive.
- Sebbene gli ultrasuoni siano più accurati e riproducibili rispetto all'esame digitale nella determinazione della posizione e della stazione della testa fetale in travaglio, non vi è ancora la dimostrazione che il suo uso routinario migliori gli esiti del travaglio e del parto.
- Attualmente non esiste consenso su quando l'ecografia dovrebbe essere eseguita durante il travaglio, a quale parametro si dovrebbe fare riferimento e su come dovrebbero essere integrati i risultati ecografici con le valutazioni cliniche.
- Le linee guida ISUOG individuano due contesti in cui gli ultrasuoni, migliorando la valutazione del travaglio rispetto all'esame clinico, possono essere di particolare utilità:

1. Sospetto rallentamento o arresto della prima o della seconda fase del travaglio

Viene raccomandata la valutazione della posizione della testa (posizione occipito posteriore, mal-presentazioni) per via trans-addominale e la misurazione dell'Angolo di progressione (AoP > 120°) oppure della Distanza testa-perineo (HPD < 35 mm) per via trans perineale.

2 Potenziale necessità di eseguire un POV

Viene raccomandata l'accertamento della posizione e della stazione della testa fetale prima di considerare o eseguire il parto vaginale strumentale.

Riferimenti bibliografici

- Dupuis O, Silveira R, Zentner A, Dittmar A, Gaucherand P, Cucherat M, Redarce T, Rudigoz RC. Birth simulator: reliability of transvaginal assessment of fetal head station as defined by the American College of Obstetricians and Gynecologists classification. *Am J Obstet Gynecol* 2005;192:868-874.
- Dupuis O, Ruimark S, Corrine D, Simone T, Andre D, Rene-Charles R. Fetal head position during the second stage of labor: comparison of digital and vaginal examination and transabdominal ultrasonographic examination. *Eur J Obstet Gynecol Reprod Biol* 2005;123:193-197.
- Akmal S, Kametas N, Tsoi E, Hargreaves C, Nicolaides KH. Comparison of transvaginal digital examination, with intrapartum sonography to determine fetal head position before instrumental delivery. *Ultrasound Obstet Gynecol* 2003;21:437-440.
- Sherer DM, Miodovnik M, Bradley KS, Langer O. Intrapartum fetal head position I: comparison between transvaginal digital examination and transabdominal ultrasound assessment during the active stage of labor. *Ultrasound Obstet Gynecol* 2002;19:258-263.
- Sherer DM, Miodovnik M, Bradley KS, Langer O. Intrapartum fetal head position II: comparison between transvaginal digital examination and transabdominal ultrasound assessment during the second stage of labor. *Ultrasound Obstet Gynecol* 2002;19:264-268.
- Souka AP, Haritos T, Basayiannis K, Noikokyri N, Antsaklis A. Intrapartum ultrasound for the examination of the fetal head position in normal and obstructed labor. *J Matern Fetal Neonatal Med* 2003;13:59-63.

- Kreiser D, Schiff E, Lipitz S, Kayam Z, Avraham A, Achiron R. Determination of fetal occiput position by ultrasound during the second stage of labor. *J Matern Fetal Med* 2001;10:283-286.
- Akmal S, Tsoi E, Nicolaides KH. Intrapartum sonography to determine fetal occipital position: interobserver agreement. *Ultrasound Obstet Gynecol* 2004;24:421-424.
- Masturzo B, De Ruvo D, Gaglioti P, Todros T. Ultrasound imaging in prolonged second stage of labor: does it reduce the operative delivery rate? *J Matern Fetal Neonatal Med* 2014;27:1560-1563.
- ISUOG Practice Guidelines: intrapartum ultrasound. *Ultrasound Obstet Gynecol* 2018;52:128-139

8. ELEMENTI FONDAMENTALI DI VALUTAZIONE DELLE CONDIZIONI DI BENESSERE NEONATALE DOPO PARTO CON VENTOSA

- Il parto operativo vaginale (POV), con ventosa ostetrica o forcipe, può essere associato a complicanze perinatali anche di grado severo.
- Prima di procedere ad un POV è necessario avvisare il personale deputato all'assistenza neonatale affinché sia presente almeno un neonatologo/pediatra/anestesista, ovvero un operatore sanitario medico con competenze nella rianimazione neonatale.
- Risulta altrettanto importante informare l'equipe neonatologica oltre che delle condizioni fetali, anche delle motivazioni dell'applicazione della ventosa, consentendo così la possibilità di una più rapida ed efficace risposta alle eventuali complicanze correlate.
- Vi è una correlazione tra durata del POV e esito neonatale sfavorevole.
- È raccomandato eseguire in questi neonati un prelievo per Emogasanalisi cordonale sia da vena che da arteria ombelicale. Laddove ciò non sia possibile si effettuerà il prelievo dai vasi del piatto placentare.
- Dopo la nascita, è consigliato controllare il punto di applicazione della ventosa, in quanto alcuni punti di posizionamento sono associati ad un aumento del rischio di complicanze.
- Il personale che prosegue l'assistenza del neonato da POV, soprattutto se nato dopo multiple applicazioni o trazioni, oppure nato da taglio cesareo dopo fallimento di ventosa ostetrica, deve monitorare la comparsa di segni e sintomi di traumi anche nelle ore successive, perché questi possono manifestarsi anche tardivamente.
- L'utilizzo di ventosa ostetrica nel neonato pretermine aumenta il rischio di complicanze emorragiche sia intracraniche che extracraniche rispetto al parto spontaneo.
- Durante la degenza del neonato, sia in neonatologia che con la madre in rooming in, è raccomandata una comunicazione puntuale e corretta con i genitori inerente la presenza di eventuali lesioni e la possibilità di comparsa delle stesse nelle ore successive.

Riferimenti bibliografici

- Ghidini A., Stewart D., Pezzullo J.C., Locatelli A. Neonatal complications in vacuum-assisted vaginal delivery: are they associated with number of pulls, cup detachments, and duration of vacuum application? *Arch Gynecol Obstet* (2017) 295:67–73
- Doumouchtsis SK, Arulkumaran S (2006) Head injuries after instrumental vaginal deliveries. *Curr Opin Obstet Gynecol* 18:129–134
- Ekeus C, Hoegberg U, Norman M (2014) Vacuum assisted birth and risk for cerebral complications in term newborn infants: a population-based cohort study. *BMC Pregnancy Childbirth* 14:36.

9. CHECKLIST E CRITERI DESCRITTIVI FORMALI DELLE PROCEDURE ESEGUITE, DELLE INDICAZIONI E DEI TEMPI DI ESECUZIONE

Il POV è una procedura ostetrica comune, che richiede una documentazione appropriata per mantenere la sicurezza del paziente e la qualità dell'assistenza. L'implementazione di una checklist della documentazione, prima e subito dopo il POV, migliora significativamente la documentazione medica. Questa documentazione a sua volta è in grado di migliorare l'insegnamento nelle istituzioni accademiche e ospedaliere. Inoltre la documentazione nel POV ha dimostrato di essere fondamentale per la sicurezza delle pazienti e la qualità dell'assistenza, nonché per prevenire eventuali controversie legali.

Scheda esecuzione parto operativo vaginale

- ✓ _____
(Identificativo pz: Nome-Cognome etc)
- ✓ Data _____
- ✓ Ginecologi: _____ ✓ Ostetriche: _____
- ✓ Indicazione al POV:
- Arresto della progressione della parte presentata
 - CTG tipo 2 tipo 3
 - Materna: patologia _____ esaurimento forze
- ✓ La posizione fetale all'inizio del POV è stata valutata:
- anteriore OISA OIDA OA
 - trasversa ODT OST
 - posteriore OIDP OISP OS
 - valutata con l'esplorazione vaginale con l'ecografia
- ✓ La stazione della parte presentata all'inizio del POV è stata valutata:
- medio scavo (0, +1)
 - basso scavo (+2, +3)
 - piano perineale (+4, +5)
 - valutata con l'esplorazione vaginale con l'ecografia
- ✓ Sono stati esclusi: sospetto di sproporzione cefalo pelvica e asinclitismo posteriore:
- con la semeiotica ostetrica clinica con l'ecografia

RACCOMANDAZIONI PER IL PARTO OPERATIVO VAGINALE (POV) MEDIANTE VENTOSA OSTETRICA

- ✓ POV eseguito:
 - a vescica vuota
 - in sala parto
 - con consenso verbale della donna
 - con analgesia: locale pudenda epidurale altro
 - dopo rotazione manuale OPP/OTP
 - in sala operatoria

- ✓ Strumento usato: OMNICUP altra ventosa _____

- ✓ Orario inizio _____ ✓ N° trazioni _____ ✓ N° distacchi _____ ✓ Orario fine _____

- ✓ Neonato M F ✓ Peso _____ ✓ APGAR a 1' _____ a 5' _____ a 10' _____

- ✓ Prelievo cordone ombelicale ✓ pH: arteria _____ vena _____; BE: arteria _____ vena _____

- ✓ Condizioni dei genitali:
 - Episiotomia medio-laterale
 - Lacerazione di grado: 1 2 3 (A-B-C) 4
 - altro _____

- ✓ Secondamento:
 - completo incompleto manuale strumentale revisione CU

- ✓ **Debriefing** sul parto operativo con il personale presente (discutere punti di forza e aspetti tecnici e non tecnici migliorabili), e in postpartum con la donna e il partner
 - SI NO programmato per _____