

LA PARTO-ANALGESIA

Procedura Gestionale

Redazione:	Verifica:	Approvazione:
Medici Anestesisti	Responsabile	Responsabile
Medici Ostetricia	Unità Funzionale Ostetricia e Ginecologia	Servizio Guardia Anestesiologica
Firma	Firma	Firma

Documento	Versione attuale	Data	
Procedura Parto-Analgesia	01	---/-----/---	Creazione del documento

LA PARTO-ANALGESIA

PROCEDURA GESTIONALE

INDICE

1 Scopo e campo di applicazione.....	3
2 Destinatari	3
3 Contenuti.....	3
3.1 Visita ambulatoriale.....	3
3.1.1 Informazioni sulla partoanalgesia.....	3
3.2 Parto-analgesia	3
3.2.1 Complicanze	4
3.2.2 Rimozione catetere peridurale	4
3.3 Gestione del travaglio in donne sottoposte a partoanalgesia.....	5
4 Responsabilità.....	5
5 Analgesia in travaglio – Protossido d’Azoto	6
6 Riferimenti normativi e bibliografici	7
7 Allegati	7

1 Scopo e campo di applicazione

La procedura ha come scopo definire il percorso della donna gravida che richieda di essere sottoposta a parto analgesia, il ruolo degli operatori preposti a tale servizio e i protocolli attuativi della stessa parto analgesia.

La procedura si applica a tutte le donne gravide ricoverate presso la Casa di Cura Ospedale Internazionale S.r.l., Unità Funzionale di Ostetricia e Ginecologia.

2 Destinatari

La procedura viene utilizzata dal personale medico e non medico afferente all'Unità Funzionale di Ostetricia e Ginecologia, al Servizio di Guardia Anestesiologica ed al Servizio Nido.

3 Contenuti

L'attività prevista è la PARTO-ANALGESIA.

Le modalità di svolgimento della stessa comprendono la visita ambulatoriale, l'esecuzione della parto-analgesia e la gestione del travaglio in donne sottoposte a parto-analgesia.

3.1. Visita ambulatoriale

Tutte le donne gravide che desiderano richiedere la parto analgesia al momento del travaglio devono essere sottoposte prima a visita anestesiologica in ambulatorio, dopo la 34^a settimana di età gestazionale.

La prenotazione della visita viene effettuata presso l'Ufficio Ricoveri della Casa di Cura e la prestazione viene erogata nella fase di pre-ospedalizzazione.

La visita anestesiologica, prevede anche la compilazione della cartella dedicata di parto-analgesia (ALLEGATO 1) e la firma del consenso informato (ALLEGATO 2).

La donna dovrà esibire al Medico Anestesista i referti delle indagini laboratoristiche eseguite in gravidanza e tutte le indagini disponibili riguardanti altre eventuali patologie croniche o concomitanti. L'anestesista si riserva di indicare ulteriori approfondimenti diagnostici dopo la visita. Alla donna viene rilasciata copia del referto della visita con il nulla osta e/o le indicazioni terapeutiche da seguire, mentre la cartella di parto-analgesia, il referto ed il consenso vengono depositati in apposito raccoglitore in Ufficio Ricoveri. Al momento del ricovero in corso di travaglio la cartella di parto-analgesia viene allegata alla cartella clinica della donna dall'Ostetrica di travaglio, che prende visione del referto e delle prescrizioni in esso contenute.

3.1.1 Informazioni sulla Parto-analgesia

Le donne che desiderano ricevere informazioni sulla parto analgesia possono consultare il nostro documento "Percorso Parto" o partecipare al Corso di Preparazione al parto organizzato dalla stessa Casa di Cura.

3.2 Parto-analgesia

La guardia anestesiologica dedicata all'Unità Funzionale di Ostetricia e Ginecologia è presente 24 ore su 24, 7 giorni su 7.

Possono essere sottoposte a parto analgesia tutte le donne in travaglio che lo richiedano e per cui non sussistano controindicazioni.

Esistono inoltre condizioni ostetriche e mediche per cui il medico ginecologo può suggerire alla donna il posizionamento del catetere peridurale prima dell'inizio del travaglio attivo. L'Istituto Superiore di Sanità ha inserito l'utilizzo della parto-analgesia nelle linee guida per ridurre il ricorso al taglio cesareo. La presenza di un pregresso cesareo non rappresenterebbe una controindicazione assoluta alla parto-analgesia (ALLEGATO 3). La paziente gestante ha la facoltà di esprimere il proprio diniego ad un travaglio di prova. La Deliberazione della Struttura Commissariale Regionale, D.C.A. 109/2016 – ha statuito la " *Promozione e potenziamento della lotta al dolore durante il travaglio di parto per via naturale, parto-analgesia*" - . La donna deve essere sottoposta a visita anestesiológica e deve firmare il consenso informato prima dell'inizio della procedura. Al momento del ricovero il medico ginecologo/l'ostetrica di travaglio controlla se la donna ha eseguito la visita in ambulatorio e inserisce nella cartella clinica la cartella di parto analgesia (vedi punto 3.1).

Se la documentazione non è presente in archivio, valuta con la donna l'opportunità di eseguire la visita in questo momento, contattando, previo assenso del medico ginecologo, l'anestesista di guardia. E' consigliata la valutazione anestesiológica prima dell'inizio della fase attiva del travaglio. Se per la donna esistono problemi di comprensione linguistica è possibile utilizzare prima del colloquio il mediatore culturale ed i fogli informativi multilingue depositati in travaglio (www.oaa-anaes.ac.uk). Il ginecologo medico di guardia è il responsabile dell'andamento del travaglio e del parto e la parto analgesia deve essere iniziata e condotta in collaborazione con l'équipe ostetrico-ginecologica. Ricevuta la richiesta di parto-analgesia l'anestesista di guardia dovrebbe iniziare la procedura entro 30 minuti, a meno di altre urgenze in atto.

Qualora sussistano controindicazioni al posizionamento di un catetere epidurale alla donna può essere offerta l'opportunità di avvalersi della parto analgesia endovenosa, discutendone con lei rischi, limiti e benefici (ALLEGATO 4).

Durante l'esecuzione della parto analgesia l'anestesista si avvale dell'ausilio dell'ostetrica di travaglio che provvede alla preparazione della donna e al monitoraggio materno e fetale secondo protocollo (ALLEGATO 4). L'ostetrica inoltre affianca l'anestesista durante il posizionamento del catetere peridurale in caso di mancanza di altro personale medico e/o infermieristico.

Il protocollo di parto-analgesia è presentato nell'ALLEGATO 4.

3.2.1 Complicanze

Prima di iniziare la parto analgesia è compito dell'anestesista accertarsi di avere a disposizione tutto il materiale necessario alla gestione delle possibili complicanze. I farmaci ed il defibrillatore per la gestione di eventi maggiori sono presenti nella sala parto/sala travaglio.

Gestione lesione accidentale dura madre: Qualora durante il posizionamento del catetere peridurale si verificasse una lesione accidentale della dura madre per mezzo dell'ago o dello stesso catetere si dovrà procedere come da protocollo inserito in ALLEGATO 5 e 6. Qualora la lesione sia solo sospetta la donna dovrà essere comunque monitorizzata utilizzando la scheda in ALLEGATO 6.

3.2.2 Rimozione catetere peridurale

La rimozione del catetere peridurale viene eseguita dall'anestesista dopo almeno 2 ore dal parto e non oltre le 6 ore. L'ora della rimozione viene riportata sulla cartella clinica dall'operatore che esegue la manovra. In caso si sia verificata o si sospetti una lesione accidentale della dura madre per i tempi di rimozione vedere ALLEGATO 5.

Se la puerpera deve iniziare una profilassi con eparina a basso peso molecolare (LMWH) dopo il parto, rimuovere il catetere entro le 2 ore, segnalando al reparto l'ora in cui sarà possibile provvedere alla somministrazione della profilassi: dopo almeno 4 ore se posizionamento atraumatico, dopo 24 ore se posizionamento traumatico o ripetuto.

Fino alla somministrazione della profilassi la donna dovrebbe indossare le calze elasto-compressive, mantenere un'adeguata idratazione ed essere mobilizzata precocemente.

Al momento della rimozione del catetere l'anestesista verifica la completa regressione del blocco sensitivo-motorio, la mancanza di sanguinamento o arrossamento della cute nella zona di inserzione.

Qualora per qualsiasi motivo si sospettassero la presenza di ematomi o di altre lesioni occupanti spazio a livello perimidollare dovrà essere intrapreso l'opportuno percorso diagnostico (compresa RMN) entro 6 ore.

3.3 Gestione del travaglio in donne sottoposte a partoanalgesia

Nelle donne sottoposte a parto analgesia sarebbe opportuno procedere con una gestione attiva del travaglio. A tal proposito si veda il punto successivo 5.

Idratazione ed alimentazione

Prima di eseguire la parto analgesia avviare idratazione endovenosa. Dopo il posizionamento del catetere peridurale le gravide dovrebbero essere incoraggiate a mantenere l'idratazione per os, ricordando loro che le bibite isotoniche sono da preferire all'acqua. Nel caso ci sia basso rischio di taglio cesareo la donna può consumare anche una dieta leggera senza grassi.

Mobilizzazione

Le gravide sottoposte ad analgesia loco regionale dovrebbero essere incoraggiate a muoversi e ad assumere le posizioni più comode durante il travaglio.

L'analgesia loco regionale condotta con basse concentrazioni di anestetico non preclude la deambulazione, dopo opportune verifiche della capacità a deambulare e a mantenere l'equilibrio (ALLEGATO 4) e l'assenza di controindicazioni ostetriche.

Gestione della seconda fase del travaglio e del parto

Al raggiungimento della dilatazione completa, se non ci sono controindicazioni ostetriche e se la donna non avverte una impellente necessità di spingere, sarebbe opportuno attendere circa 1 ora in decubito laterale prima dell'inizio della fase attiva di spinta per consentire alla parte presentata di raggiungere una posizione favorevole. I dosaggi dei farmaci normalmente utilizzati non sono in grado di abolire il riflesso di spinta.

L'anestesista di guardia dovrebbe essere presente al momento del parto ed è responsabile della condotta anestesologica e del monitoraggio materno fino alla dimissione della puerpera dalla sala parto.

Se al momento della dimissione dalla sala parto il blocco peridurale non fosse completamente regredito, la donna deve essere accompagnata in reparto utilizzando la barella.

Una volta iniziata, la parto analgesia non viene sospesa fino al completamento della terza fase del parto e all'eventuale episioraffia/riparazione di lacerazioni perineali, a meno di indicazione del medico ginecologo di guardia che provvede a darne motivazione alla donna.

4. Responsabilità

Nello svolgimento delle attività previste da questo documento si identificano le seguenti responsabilità delle attività messe in campo dalla presente procedura:

Figure Responsabili Attività	Medico Anestesista	Ostetrica	Medico Ginecologo	Infermiere
Visita Ambulatoriale	R	I	I	
Ricovero		C	R	
Es.Parto-Analgesia	R	C		C
Monitoraggio Beness. Materno	R	R	R	R
Monitoraggio Beness. Fetale		R	R	

R = Responsabilità generale della fase - C = Collaborazione alla realizzazione della fase - I = Informazione

5. Analgesia in travaglio con Protossido d'Azoto

La linea guida (LG) prodotte dalla agenzia inglese National Collaborating Centre for Women's and Children's Health [1] sulla base di una revisione sistematica (RS) pubblicata nel 2002 che includeva 8 studi controllati randomizzato (RCT) e 8 studi osservazionali [2], raccomanda che il protossido di azoto (mistura 50:50 di ossigeno e protossido di azoto) sia disponibile in tutti i punti nascita dal momento che è in grado di ridurre il dolore durante il parto. Le donne dovrebbero comunque essere informate che il protossido di azoto potrebbe causare un senso di nausea e di stordimento.

Le modalità di utilizzo del protossido di azoto prevedono la possibilità di una auto-somministrazione della donna attraverso un semplice dispositivo costituito da una maschera facciale (o boccaglio) e una valvola a domanda che si apre quando si esercita una pressione negativa. L'effetto si manifesta in circa 50 secondi e l'impiego può essere continuo o intermittente; in quest'ultimo caso, preferibile per i minori effetti collaterali, il protossido di azoto viene assunto prima dell'inizio della contrazione. Questo metodo di analgesia può essere utilizzato da solo o associato ad altri interventi [2].

Confrontato con altri metodi di analgesia, il protossido di azoto non costituisce un potente analgesico (la sua efficacia è comparabile al blocco paracervicale ed è forse superiore agli oppioidi), tuttavia il suo buon profilo di sicurezza rispetto alla salute materna e infantile e la possibilità di auto-somministrazione lo rendono un metodo utile [2]. È solitamente consigliata una miscela al 50% di protossido di azoto e 50% di ossigeno, mentre una concentrazione del 75% è stata associata a episodi di incoscienza. Esistono comunque raccomandazioni tecniche specifiche per l'impiego del farmaco nell'analgesia intermittente [2]. Non vi sono studi relativi all'impatto sull'allattamento al seno.

Tre RCT che hanno valutato l'efficacia dell'analgesia in travaglio con protossido di azoto sono apparsi successivamente alla pubblicazione della RS. Un RCT condotto su 543 donne, ha comparato l'effetto analgesico del protossido di azoto con l'inalazione di solo ossigeno. Il controllo del dolore, valutato con la scala visuale VAS, è risultato migliore nel gruppo di donne trattate con protossido di azoto. Nessun effetto è stato rilevato nei neonati (Apgar score a 1 e 5 minuti non differente fra i due gruppi) [3]. Gli altri due RCT, uno condotto in UK che comparava il protossido di azoto con il sevofluorane [4], l'altro in Finlandia che aveva come gruppo di controllo donne trattate con remifentanyl [5], hanno arruolato un numero di donne limitato (32 donne il primo studio e 20 il secondo) e i loro risultati sono quindi poco affidabili.

1. [National Collaborating Centre for Women's and Children's Health. Intrapartum care. Care of healthy women and their babies during childbirth. London: RCOG, 2007 \[Testo integrale\]](#)
2. [Rosen MA. Nitrous oxide for relief of labor pain: a systematic review. Am J Obstet Gynecol 2002; 186\(5 Suppl Nature\):S110-26 \[Medline\]](#)
3. [Talebi H, et al. Entonox for labor pain: a randomized placebo controlled trial. Pak J Biol Sci 2009;12:1217-21 \[Medline\]](#)
4. [Yeo ST, et al. Analgesia with sevoflurane during labour: ii. Sevoflurane compared with Entonox for labour analgesia. Br J Anaesth 2007;98:110-5 \[Medline\]](#)
5. [Volmanen P, et al. Comparison of remifentanyl and nitrous oxide in labour analgesia. Acta Anaesthesiol Scand 2005;49:453-8 \[Medline\]](#)

6. Riferimenti normativi e bibliografici

1. SNLG-ISS Linea guida 19 “Taglio cesareo: una scelta appropriata e consapevole” Pubblicato gennaio 2012
2. National Institute for Health and Clinical Excellence NICE clinical guideline 55 “Intrapartum Care of healthy women and their babies during childbirth” Developed by the National Collaborating Centre for Women’s and Children’s Health - Issued September 2007
3. Obstetric Anaesthetists’ Association (OAA) – Information for Mothers www.oaa-anaes.ac.uk
4. The American College of Obstetricians and Gynecologists Anesthesia for emergency deliveries. ACOG committee opinion no. 104. Washington, DC: American College of Obstetricians and Gynecologists, 1992.
5. Eltzschig HK, Lieberman ES, Camann WR Regional Anesthesia and Analgesia for Labor and Delivery N Engl J Med 2003; 348 (4); 319-32
6. Kotaska AJ, Klein MC Epidural analgesia associated with low-dose oxytocin augmentation increases cesarean births: a critical look at the external validity of randomized trials. Am J Obstet Gynecol. 2006 Mar;194(3):809-14
7. Parpaglioni R, Frigo MG, Lemma A Minimum local analgesic dose: effect of different volumes of intrathecal levobupivacaine in early labor Anesthesiology 2005; 103(6): 1233-37
8. Polley LS, Columb MO, Naughton NN Relative analgesic potencies of levobupivacaine and ropivacaine in epidural analgesia for labor Anesthesiology 2003; 99: 1354-8
9. Robinson AP, Lyson GR, Wilson RC Levobupivacaine for epidural analgesia in labor: the sparing effect of epidural fentanyl Anesth Analg 2001; 92: 410-4
10. Thurlow JA, Laxton CH, Dick A Remifentanyl by patient- controlled analgesia compared with intramuscular meperidine for pain relief in labour Br J Anaesth 2002; 88: 374-8
11. Horlocker TT, Wedel DJ, Rowlingson JC Executive summary: regional anesthesia in the patient receiving antithrombotic or thrombolytic therapy: American Society of Regional Anesthesia and entro il 07/06/2015 Pagina 9 di 19 Pain Medicine Evidence-Based Guidelines (Third Edition). Reg Anesth Pain Med. 2010 Jan-Feb;35(1):102-5.
12. Breivik H, Bang U, Jalonen J Nordic guidelines for neuraxial blocks in disturbed haemostasis from the Scandinavian Society of Anaesthesiology and Intensive Care Medicine. Acta Anaesthesiol Scand. 2010 Jan;54(1):16-41.
13. Royal College of Obstetricians and Gynaecologists Reducing the risk of thrombosis and embolism during pregnancy and the puerperium Green-top Guideline n° 37 November 2009 www.rcog.org.uk
14. Marley-Forster PK, Reid DW, Vandeberghe H A comparison of patient-controlled analgesia fentanyl and alfentanil for labour analgesia Can J Anaesth 2000; 47: 113-9

7 Allegati

Gli allegati sono presentati di seguito nel testo:

Allegato 1: Cartella di parto-analgesia

Allegato 2: Consenso informato all’analgesia nel travaglio di parto

Allegato 3: Indicazioni e controindicazioni alla parto-analgesia con tecniche peri-midollari

Allegato 4: Protocollo di parto-analgesia

Allegato 5: Protocollo la gestione della lesione accidentale della dura madre e della cefalea post puntura durale

Allegato 6: Scheda di sorveglianza della cefalea post puntura durale

CARTELLA DI PARTO – ANALGESIA

Data visita.....data presunta del parto.....

COGNOME-NOME.....Referente Ostetrico.....

Età.....E.G.....Peso precedente.....Peso attuale.....Alt.....

Parità.....Rottura sacco ore.....Liquido Amniotico.....

ANAMNESI OSTETRICA

GRAVIDANZE PRECEDENTI NO S a termine nr.....

PARTI OPERATIVI NO SI ventosa cesareo Causa.....

PATOLOGIE ASSOCIATE ALLA GRAVIDANZA Ipertensione diabete coagulopatie

TERAPIE IN ATTO.....

TERAPIE PRECEDENTI.....

ANAMNESI GENERALE ED INTERVENTI PRECEDENTI:

.....

ALLERGIE NO SI

ESAME OBIETTIVO:

CONDIZIONI GENERALI normale

S.N.C. normale

VIE AEREE normale **DENTI normali** **protesi**

APERTURA CAVO ORALE normale **Classe Mallampati**.....

APP. RESPIRATORIO normale

APP. CARDIO-CIRC. normale **PA fianco sx**..... **supina**..... **FC**.....

RACHIDE LOMBARE normale

ADDOME normale

ESAMI DI LABORATORIO – REFERTI – CONSULENZE

EMOCROMO	G.B.	G.R.	Hb	Ht	PIts
-----------------	-------------	-------------	-----------	-----------	-------------

QUADRO METABOLICO	Glic.	Uric.	Colinest.
--------------------------	--------------	--------------	------------------

FUNZ. RENALE	Azot.	Creat.	Cl. Creat.
---------------------	--------------	---------------	-------------------

ELETTROLITI	Na	K	Ca	Osm
--------------------	-----------	----------	-----------	------------

FUNZ. EPATICA	Bil.T.	Bil.D.SGOT	SGPT	Prot.Tot Alb.
----------------------	---------------	-------------------	-------------	----------------------

PROVE EMOGENICHE	PTT	INR	PT	Fibrin.
-------------------------	------------	------------	-----------	----------------

ESAME URINE	Proteinuria	NO <input type="checkbox"/>	SI <input type="checkbox"/>
--------------------	--------------------	------------------------------------	------------------------------------

Altro	HBV	NO <input type="checkbox"/>	SI <input type="checkbox"/>	HCV	NO <input type="checkbox"/>	SI <input type="checkbox"/>
--------------	------------	------------------------------------	------------------------------------	------------	------------------------------------	------------------------------------

Firma Anestetista (leggibile).....

Travaglio Spontaneo <input type="checkbox"/> Indotto: Spontaneo <input type="checkbox"/> Prostaglandine <input type="checkbox"/> Stimolato <input type="checkbox"/> BISHOP (vedi sotto) _____	Anestesia.....Ago.....Sede..... Spazio peridurale a cm.....(catetere inserito per cm.....) NOTE:
--	--

PUNTEGGIO BISHOP (sommare i vari punteggi)	0	1	2	3
DILATAZIONE	0	1-2	3-4	>5
% APPIANAMENTO COLLO	0-30	40-50	60-70	>80
CONSISTENZA COLLO	dura	media	soffice	=
POSIZIONE COLLO	posteriore	post/central	centrale	=
Livello parte presentata (in relazione alle spine inschiatiche)	4-3 cm sopra	2 cm sopra	1-0 cm sopra	>1cm sotto

Ora	Dilataz. cm	NRS 0-10	PA mmHg	FC bpm	BCF bpm	Farmaci (mg) e Volume Totale (ml)	Liquidi	NRS post	PA - FC post	NOTE	Firma
Basale											

PARTO	NEONATO
Data.....Ora.....	M <input type="checkbox"/> F <input type="checkbox"/>
Inizio periodo espulsivo (ore/min).....	Cognome - Nome
Spontaneo <input type="checkbox"/> Kristeller <input type="checkbox"/>	Peso.....APGAR 1'-5'...../.....
Ventosa <input type="checkbox"/> Cesareo <input type="checkbox"/>	Problemi.....
Indicazione al parto strumentale:
Sofferenza finale <input type="checkbox"/> Mancata progressione <input type="checkbox"/>
Mancato impegno <input type="checkbox"/> Mancata dilatazione <input type="checkbox"/>

RIMOZIONE CATETERE PERIDURALE			
Data.....Ora.....	Giudizio della paziente		
Firma.....	Ottimo <input type="checkbox"/>	Buono <input type="checkbox"/>	
Problemi	Sufficiente <input type="checkbox"/>	Insufficiente <input type="checkbox"/>	
Richiederebbe nuovamente la parto-analgesia?	SI <input type="checkbox"/>	NO <input type="checkbox"/>	

CONSENSO INFORMATO all'analgia nel TRAVAGLIO e PARTO

DATI IDENTIFICATIVI:

Nome e Cognome del paziente: _____

nato/a _____ il _____, _____

DATI SANITARI (a cura del medico)

Atto sanitario proposto: **ANALGESIA**

- EPIDURALE**
- SUBARACNOIDEA**
- COMBINATA SUBARACNOIDEA-EPIDURALE (CSE)**
- ENDOVENOSA**
- ANALGESIA IN MASCHERA (protossido di azoto)**

Dichiaro di aver fornito l'informazione sull'atto sanitario proposto, secondo quanto previsto dalla procedura aziendale del consenso informato e di aver consegnato il prospetto informativo riguardante le varie tecniche anestesologiche.

I medici cui potrà fare riferimento sono quelli afferenti Al Servizio di Anestesia e Rianimazione.

Napoli ___/___/____ Timbro e firma del medico _____

Firma paziente (per ricevuto prospetto informativo) _____

ESPRESSIONE ED ACQUISIZIONE DEL CONSENSO INFORMATO

Dichiaro di essere stata informata in modo comprensibile ed esauriente dal dott./dott.ssa e di aver compreso il tipo di analgesia e di monitoraggio delle funzioni vitali a cui verrò sottoposta ed i motivi che la rendono la scelta più opportuna.

Ho inoltre compreso tutte le informazioni riportate nel prospetto informativo allegato e consegnatomi.

La procedura sarà eseguita da un medico dell'équipe afferente al Servizio di Anestesia e Rianimazione.

Mi è stato spiegato che l'analgia **epidurale, la subaracnoidea e la combinata**, che rappresentano la **TECNICA PERIMIDOLLARE**, consistono nell'introduzione di farmaci (oppiacei e/o anestetici locali) nello spazio peridurale (spazio compreso tra il canale vertebrale e il sacco durale) e/o subaracnoideo attraverso un catetere/ago che verrà introdotto in tale spazio dall'anestesista. Il catetere verrà mantenuto in sede per tutta la durata del travaglio e del parto e verrà rimosso nelle ore successive. I farmaci verranno somministrati dall'anestesista in una o più dosi oppure in modo continuo attraverso una pompa. La tecnica è finalizzata al raggiungimento di una spiccata riduzione del dolore fisiologicamente presente durante il travaglio, ma non ad una sua abolizione completa.

Segue - **ESPRESSIONE ED ACQUISIZIONE DEL CONSENSO INFORMATO**

Il catetere peridurale correttamente posizionato può essere utilizzato per l'anestesia nel caso di ricorso a taglio cesareo per impossibilità a proseguire nel travaglio, evitando così l'anestesia generale. Nelle persone sottoposte a terapie anticoagulanti, l'analgesia potrà essere fatta solo dopo un adeguato periodo di sospensione dall'ultima dose somministrata. L'analgesia perimidollare è controindicata in presenza di malattie emorragiche, in caso di infezioni generalizzate o localizzate alla schiena o nel caso di grave piastrinopenia e/o alterazioni delle prove di coagulazione. Verrà valutato caso per caso la possibilità tecnica di eseguirla nelle pazienti portatrici di tatuaggi nella zona lombare.

In questi casi la donna potrà avvalersi, se lo desidera, dell'**ANALGESIA TECNICA ENDOVENOSA** (somministrazione in vena di farmaci oppioidi) che comporta però una minore efficacia analgesica soprattutto nelle fasi più avanzate del travaglio e un maggior rischio di depressione respiratoria e sedazione materna e fetale (è necessario il monitoraggio continuo delle funzioni vitali materne e del battito cardiaco fetale).

La tecnica antalgica verrà scelta e modificata a giudizio dell'anestesista sulla base degli esami ematochimici, di eventuali terapie anticoagulanti e della fase del travaglio, in accordo con la paziente e il medico ginecologo di guardia.

Mi è stato inoltre spiegato che l'anestesia moderna è sicura, tuttavia come accade in tutte le discipline mediche, non è esente da rischi e complicanze. Gli effetti collaterali e le potenziali complicanze dell'analgesia con la **TECNICA PERIMIDOLLARE** sono i seguenti:

1. mancato posizionamento del catetere, analgesia incompleta e/o asimmetrica con necessità di sospendere ulteriori tentativi;
2. riduzione della pressione arteriosa (raro); per questo motivo risultano necessari la somministrazione di liquidi endovenosi prima dell'inizio della procedura e il monitoraggio della pressione arteriosa e del battito cardiaco materno ad intervalli prestabiliti;
3. puntura accidentale della dura madre con ago da peridurale con possibile insorgenza di cefalea della durata variabile da pochi giorni a qualche settimana, che richiede il riposo a letto e l'assunzione di analgesici;
4. dolore transitorio nella sede di puntura;
5. in rarissimi casi è possibile la comparsa di ematoma epidurale o di alterazioni neurologiche permanenti;
6. per quanto riguarda il feto ed il neonato non sono noti significativi effetti negativi.

Alcune casistiche presenti nella letteratura internazionale riportano un aumentato rischio di prolungamento della fase espulsiva e di parto vaginale operativo (ventosa o kiwi) e dell'utilizzo di ossitocina (stimola le contrazioni della muscolatura liscia dell'utero), ma non di taglio cesareo.

Le modalità di utilizzo dell'**ANALGESIA IN MASCHERA** con protossido di azoto prevedono la possibilità di una auto-somministrazione della donna attraverso un semplice dispositivo costituito da una maschera facciale (o boccaglio) e una valvola a domanda che si apre quando si esercita una pressione negativa. L'effetto si manifesta in circa 50 secondi e l'impiego può essere continuo o intermittente; in quest'ultimo caso, preferibile per i minori effetti collaterali, il protossido di azoto viene assunto prima dell'inizio della contrazione. Questo metodo di analgesia può essere utilizzato da solo o associato ad altri interventi.

Dichiarazione per sottoscrizione _____

Indicazioni mediche ed ostetriche al posizionamento precoce del catetere peridurale

- Obesità materna (BMI > 30)
- Pre-eclampsia /Ipertensione cronica e/o gestazionale
- Malattie cardiovascolari e respiratorie
- Travaglio indotto
- Travaglio stimolato
- Rischio elevato di taglio cesareo urgente in corso di travaglio in paziente con vie aeree difficili

Controindicazioni all'esecuzione della parto analgesia con tecniche perimidollari

- Rifiuto materno
 - Coagulopatia
 - Somministrazione di eparina a basso peso molecolare
1. nelle 12 ore precedenti se dosi profilattiche (fino a nadroparina 80 U/Kg die – esempio seleparina 0.4 mL = 5700 U; enoxaparina = clexane 0.4 mL 4000U/die)
 2. fino a 24 ore prima se dosi superiori
- Infezione della cute e/o dei tessuti circostanti il sito di puntura
 - Presenza di tatuaggi nella zona lombare nel sito di puntura senza aree di cute libera
 - Ipovolemia non corretta
 - Aumento della pressione intracranica
 - Mancanza di esperienza da parte dell'operatore

Esami ematochimici necessari prima dell'esecuzione della parto analgesia con tecnica perimidollare

- gravidanza normodecorsa, non patologie concomitanti, non diatesi emorragica: emocromo con conta piastrinica non superiore ai 30 giorni;
- patologie gravidiche o croniche che possano implicare modifiche dell'assetto coagulativo: emocromo, INR, aPTT ratio, fibrinogeno prima della procedura.

Posizionamento e rimozione del catetere peridurale nelle pazienti sottoposte a trattamento con eparina a basso peso molecolare (LMWH):

POSIZIONAMENTO:

- in caso di profilassi attendere 12 ore dall'ultima somministrazione
- in caso di dosi superiori 24 ore dall'ultima somministrazione
- non posizionare catetere peridurale se somministrazione concomitante di antiaggreganti

RIMOZIONE

la somministrazione di LMWH riprende dopo almeno 4 ore dalla rimozione del catetere peridurale se posizionamento atraumatico, 24 ore in caso di sanguinamento o posizionamento ripetuto

PROTOCOLLO DI PARTO ANALGESIA

MONITORAGGIO

- Monitoraggio materno ad intervalli prestabiliti (ogni 5' per i primi 30' all'inizio e dopo ogni bolo, poi ogni 60')
NiBP, ECG, saturimetria - Valutare ogni ora
- Livello analgesia (VAS - NRS)
- Livello termico (superiore ed inferiore)
- Blocco motorio (scala Bromage modificata estesa) - dopo 4-6 ore controllare temperatura materna
- Monitoraggio fetale continuo durante il posizionamento e i primi 30 min dall'inizio dell'analgesia loco regionale, poi secondo giudizio ostetrico.
- Dopo 45-60 min. circa dall'inizio della parto-analgesia la donna può deambulare (o mettersi seduta in poltrona) se accompagnata e:
 - Non controindicazioni ostetriche
 - Non blocco motorio (valutazione con scala Bromage + step test)
 - Non ipotensione ortostatica (attendere 10 min seduta sul letto)
 - Non deficit equilibrio (test di Romberg)

IDRATAZIONE

Il posizionamento dell'ago cannula deve essere fatto prima dell'inizio della procedura. La donna dovrebbe assumere piccole quantità (1-2 bicchieri/ora) di liquidi chiari zuccherati durante il travaglio. Se presenti nausea/vomito garantire idratazione ev. Controllare periodicamente diuresi per evitare il globo vescicale.

PRECAUZIONI

- Ossitocina: sospendere l'infusione prima dell'inserimento del catetere peridurale e riprendere l'infusione dopo 30 min dal primo bolo (per minimizzare il rischio di ipertono uterino).
- Non lasciare mai la donna in posizione completamente supina (elevato rischio ipotensione materna e sofferenza fetale).

TECNICA

- Con l'assistenza dell'ostetrica far posizionare la donna in decubito laterale (o seduta se si presumono difficoltà nell'identificazione dei reperi anatomici)
- Utilizzare il materiale contenuto nel carrello dedicato; se disponibile avvalersi del supporto dell'infermiere
- Indossare e far indossare a tutto il personale coinvolto nella procedura cappellino e maschera chirurgica
- Lavare le mani prima della procedura e mantenere asepsi durante il posizionamento e la medicazione del catetere. Lo spazio peridurale va identificato con la tecnica della perdita di resistenza con mandrino liquido
- Il catetere peridurale va inserito nello spazio epidurale per non più di 3-5 cm
- Il catetere viene rimosso dopo almeno 2 ore dal parto iniettando prima 10 mL soluzione fisiologica previa valutazione regressione blocco sensitivo motorio, segni sanguinamento, dolenzia, infezione che andranno opportunamente indagati nelle 6 ore successive.

FARMACI:

1. Analgesia PERIDURALE:

Rifornimento iniziale:

- Fase latente travaglio

SEGUE

ALLEGATO 4 (2.3.)

- fentanyl 30-50 mcg (oppure sufentanil 5-7.5 mcg) in soluzione fisiologica (volume 10 mL)-fare prima test con lidocaina 1% 4 mL
- se analgesia non adeguata dopo 30 min associare L-bupivacaina 0.0625% oppure Ropivacaina 0.1% (volume 10 mL)
- **Fase attiva precoce**
 - L-bupivacaina 0.0625 - 0.1% (oppure ropivacaina 0.1-0.15%) + fentanyl 30 mcg (oppure sufentanil 5-7.5mcg) boli ripetuti per un volume totale di 15-20 mL in 10 minuti
- **Fase attiva tardiva (oppure travaglio in multipara)**
 - L-bupivacaina 0.1-0.125% (oppure ropivacaina 0.15-0.2%) boli ripetuti per un volume totale di 15-20 mL in 10 minuti
- **In sala parto, prima dell'episiotomia o in previsione di parto vaginale operativo**
 - lidocaina 1% 10 mL

Proseguimento a boli

- L-bupivacaina 0.1% (oppure ropivacaina 0.1 – 0.15%) + fentanyl 1 mcg/mL (oppure sufentanil 0.25 mcg/mL) boli ripetuti per un volume totale 15 – 20 mL

Proseguimento tramite PCEA

- L-bupivacaina 0.0625% (oppure ropivacaina 0.1%) + fentanyl 1 mcg/mL (oppure sufentanil 0.25 mcg/mL)
- infondere a 5 mL/h (inizio infusione dopo 30 min dal bolo iniziale)
- Bolo 10 mL – lock out 30 minuti

Analgesia inadeguata

Boli aggiuntivi se analgesia inadeguata (aumentare volume se livello termico non adeguato, aumentare concentrazione se livello termico adeguato –almeno T8- oppure in caso di rotazione sacrale occipite)

- L-bupivacaina fino a 0.25% max 2 boli 5 mL con 10 minuti intervallo
- Lidocaina 1% volume massimo 5 mL

Se dolore non responsivo a modifiche volume/concentrazione proporre alla donna ed effettuare il riposizionamento del catetere peridurale entro 60 min.

2. Analgesia combinata SPINALE-PERIDURALE:

Rifornimento iniziale

- bupivacaina o L-bupivacaina 2 mg + Fentanyl 20 mcg (volume totale 4-5 mL)

Proseguimento come per analgesia epidurale

3. Estensione del blocco per taglio cesareo:

ALLEGATO 4 (3.3.)

In caso fosse necessario estendere il blocco peridurale per consentire l'esecuzione di un taglio cesareo è possibile utilizzare

- se alterazioni tracciato CTG/TC – lidocaina (carbonata) 2% boli ripetuti 5 mL fino al raggiungimento livello termico T4
- senza alterazioni CTG/TC non urgente – L-bupivacaina 0.5% oppure ropivacaina 0.75% boli ripetuti 5 mL fino al raggiungimento livello termico T4

Controllare l'estensione del blocco anche in senso caudale prima di far procedere con l'intervento.

4. Analgesia ENDOVENOSA:

Tecnica e Monitoraggio

- Mantenere rilevazione in continuo di saturimetria (SpO₂), ECG e del BCF, NiBP ogni 5 – 10 min.
- Se necessario iniziare ossigenoterapia (occhialini 2-4 L/min; maschera venturi 0.4).
- Utilizzare set antireflusso per collegare flebo cristalloidi e pompa alla paziente

Farmaci

- Remifentanil (diluizione 50 mcg/mL)
- infusione continua iniziale 0.03-0.05 mcg/Kg/min
- incrementare infusione continua di 0.025 mcg/Kg/h ogni 10 min al progredire del dolore
- avvertire il neonatologo dell'infusione in corso (se necessario sospendere infusione all'arrivo in sala parto e
- riprenderla dopo il parto durante esecuzione episioraffia)

5. Analgesia ENDOVENOSA per morte fetale endouterina

Tecnica e Monitoraggio

- Monitoraggio NiBP, FC, saturimetria prima dell'inizio dell'infusione di oppioidi e poi ogni 30-60 min
- Se necessario iniziare ossigenoterapia (occhialini 2-4 L/min)
- Utilizzare set antireflusso per collegare flebo cristalloidi e pompa alla paziente

Farmaci

- Iniziare analgesia con ketorolac 30 mg ev e paracetamolo 1 g ev (se non controindicazioni)
- Se dolore non controllato somministrare fentanyl 1 mcg/Kg e poi avviare infusione fentanyl tramite pompa PCA
 - concentrazione fentanyl 10 mcg/mL
 - infusione continua 2 mL/h
 - bolo 2 mL – lock out 8 minuti

Prima di somministrare fentanyl somministrare antiemetico ev. Se età gestazionale > 24-25 settimane considerare il posizionamento del catetere peridurale per analgesia. eseguendo prima tutti gli accertamenti necessari per escludere coagulopatia. Procedere poi come al punto 1.

**Protocollo per la sorveglianza e la gestione
della lesione accidentale dura madre e della cefalea post puntura durale**

Lesione con ago

- evitare fuoriuscita di liquor, re-iniettare eventuale liquor raccolto nella siringa nuovamente nello spazio sub aracnoideo
- inserire il catetere epidurale attraverso il buco nella dura nello spazio sub aracnoideo
- continuare analgesia / anestesia attraverso il catetere intratecale evitando contaminazioni
- lasciare il catetere in sede chiuso per un totale di 24 ore dal posizionamento senza infusioni, prima di sfilarlo iniettare 3-5 mL di soluzione fisiologica evitando contaminazioni
- se il catetere peridurale non viene inserito nello spazio subaracnoideo, dopo il parto considerare infusione continua di SF con elastomero 7 mL/h per 48 ore.

Durante il travaglio

- avvertire la donna dell'avvenuto buco, spiegare atteggiamento da tenere per le 48 ore successive
- mantenere idratazione
- avvertire il collega ginecologo e l'ostetrica responsabile del travaglio che sarebbe opportuno
- minimizzare al massimo il periodo di spinta attiva (aumenta la perdita di liquor)
- compilare la scheda di sorveglianza

Dopo il parto

- il responsabile della lesione deve segnalarla al reparto tramite consulenza in cui compaiano le prescrizioni per le prime 48 ore; dovrebbe inoltre seguire la paziente nei giorni successivi e chiudere la consulenza prima della dimissione
- controllare ogni giorno la donna compilando la scheda di sorveglianza (ALLEGATO 6)
- dopo 48 ore rifare la consulenza con le nuove prescrizioni
- verificare che le prescrizioni vengano attuate dal reparto, mantenere supporto psicologico, evitando assolutamente messaggi contraddittori
- invitare la donna a mantenere il riposo a letto per 48 ore possibilmente in posizione supina prona (posizioni antalgiche), poi rivalutare e istruire la donna concordando eventuale
- possibilità di riprendere la posizione eretta per allattamento / alimentazione / bagno
- mantenere idratazione per os, non serve utilizzare liquidi ev,
- analgesici per 5 giorni:
 - ibuprofene 600 mg x os – 3 volte al giorno
 - paracetamolo+caffaina (tachicaf) 1 bustina x os – 3 volte al giorno
 - se non disponibile/non sopportata caffeina: paracetamolo 1 g ev 3 volte al giorno
- considerare protettore gastrico fino alla dimissione
- considerare tromboprolifassi con LMWH fino alla dimissione a partire da 6 ore dopo la rimozione del catetere peridurale se allattamento superiore 7 giorni.

SCHEDA DI SORVEGLIANZA CEFALEA POST PUNTURA DURALE

NOME PAZIENTE _____

ANESTESISTA _____ DATA _____ ORA _____

RUOLO _____ DATA PARTO _____ ORA _____

CERCHIARE TUTTE LE INFORMAZIONI APPROPRIATE

EPIDURALE

Posizione: seduta _____ fianco _____ Livello vertebrale _____

Perdita di resistenza: soluzione fisiologica ____ aria _____

Buco nella dura con: ago - catetere – non so

Riconoscimento buco mentre eseguivo la procedura
 come risposta “spinale” alla dose test / ai boli
 come cefalea insorta dopo il parto

Trattamento immediato posizionato catetere nello spazio sopra o sotto catetere in spazio
 sub aracnoideo (POI rimosso in DATA _____ ORA _____)
 nessuno, procedura abbandonata

non riconosciuto al momento del posizionamento

Tipo di parto: vaginale ____ cesareo _____

Trattamento postpartum	riposo a letto supina	SI	NO	numero di giorni
	analgesici	SI	NO	numero di giorni
	(FANS/PARACETAMOLO)			
	tachicaf	SI	NO	numero di giorni
	blood patch	SI	NO	in che giorno

Giorno Dimissione _____

ANESTESISTA che esegue ultima consulenza _____
Nome/Cognome – firma estesa