

Treball final de grau

GRAU D'INFERMERIA

Escola Universitària d'Infermeria
Universitat de Barcelona

**EFFECTIVITAT DE LA UTILITZACIÓ DE LA IMMERSIÓ EN
AIGUA EN LES DONES GESTANTS DE BAIX RISC
OBSTÈTRIC I NOUNATS DURANT EL PROCÉS DE PART**

Ariadna Minguell Tous
Jessica Macias Balil

Tutor o tutora: Dra. Glòria Seguranyes Guillot

Àmbit docent: Salut Sexual i Reproductiva

Curs acadèmic 2016-17

Agraïments

Voldríem agrair a totes aquelles persones que ens han donat suport en el dia a dia de l'elaboració d'aquest projecte de recerca, per la seva paciència i ajuda a l'hora de buscar motivació, i per la seva inspiració.

En especial, voldríem donar les gràcies a la nostra tutora Glòria Seguranyes, per la seva implicació, col·laboració i ajuda rebudes en tot el procés de confecció d'aquest primer projecte d'investigació.

Resum

Objectiu general. Avaluar l'efectivitat de la utilització de la immersió a l'aigua en les dones gestants de baix risc obstètric durant el procés de part en relació a les que tenen un part convencional pel que fa a la satisfacció materna i als resultats materns i neonatals.

Àmbit d'estudi. La seu de la Maternitat de l'Hospital Clínic de Barcelona.

Disseny. Disseny quasi experimental amb 3 grups d'estudi. Un grup control, on les dones donaran a llum mitjançant un part convencional, i 2 grups experimentals que es diferenciaran en que, en un, les dones passaran només el període de dilatació dins l'aigua i, en l'altre, hi passaran tant el període de dilatació com el d'expulsió.

Subjectes d'estudi. S'estudiaran a 150 gestants de baix risc obstètric, 50 per a cada grup, que s'inclouran als diferents grups segons la seva preferència de tipus de part. La tècnica de mostreig serà no probabilística consecutiva.

Instruments. S'utilitzarà l'Escala Visual Numèrica del dolor, l'Escala Mackey per la satisfacció materna, el Test d'Apgar i una graella de recollida de dades.

Anàlisis de dades. Es realitzarà un anàlisis estadístic descriptiu i inferencial mitjançant les proves de contrast d'hipòtesi de chi al quadrat, t de Student i ANOVA. El nivell de significació serà $<0,05$. S'emprarà el programa estadístic SPSS versió 24.0.

Resultats esperats. Les gestants que utilitzin la immersió a l'aigua durant el procés de part, estaran més satisfetes i presentaran menys complicacions que les dones que mantinguin un part convencional.

Paraules clau. Part a l'aigua, immersió en aigua, satisfacció materna, hidroteràpia, període dilatació, període expulsió.

Abstract

General objective. To evaluate the effectiveness of using water immersion for pregnant women at low obstetrician risk during childbirth compared to conventional births, relating to maternal satisfaction and maternal and neonatal results.

Scope of study. The Maternity of the Hospital Clínic of Barcelona.

Design. A quasi-experimental design will be carry out with 3 study groups. A control group, where women use conventional vaginal delivery, and 2 experimental groups that differ in that women will only be in water immersion in the first stage of labour in one of them and, in the other, they will be at the first and second stage of birth.

Subjects of study. We will study 150 pregnant women at low obstetrician risk, 50 per group, which will be included in the diferent groups according to their preference. We will use a not probabilistic consecutively sampling technique.

Instruments used. The Visual Numeric Scale to mesure pain, Mackey Scale for maternal satisfaction, the Apgar test and a grid of data collection.

Data analysis. Descriptive and inferential statistics, using hypothesis testing contrast like chi-square, T Student test and ANOVA. To employ data analysis we will use the SPSS program version 24.0.

Expected results. Pregnant women using water immersion during labour will be more satisfied and will present fewer complications than women who maintain a conventional birth.

Keywords. Waterbirth, water immersion, maternal satisfaction, hydrotherapy, first stage, second stage

Índex

1.INTRODUCCIÓ.....	1
2. OBJECTIUS I HIPÓTESIS.....	7
2.1. Objectiu general	7
2.2. Objectius Específics	7
2.3. Hipòtesis.....	8
3.METODOLOGIA	9
3.1.Àmbit d'estudi.....	9
3.2.Disseny.....	9
3.3.Subjectes d'estudi	10
3.3.1.Població d'estudi.....	10
3.3.2.Criteris de selecció.....	10
3.3.3.Grandària de la mostra	11
3.3.4.Tècnica de mostreig.....	11
3.4.Variables d'estudi	11
3.4.1. Variable independent	11
3.4.2. Variables dependents	12
3.4.5. Variables sociodemogràfiques i obstètriques:.....	14
3.5. Descripció de les intervencions	14
3.5.1. Intervenció en el grup control.....	14
3.5.2. Intervenció en el grup experimental: fase de dilatació a l'aigua.....	14
3.5.3. Intervenció en el grup experimental: fase d'expulsió a l'aigua	15
3.6. Procediment	15
3.6.1.Recollida de dades	15
3.6.2. Instruments de mesura	16
3.6.3. Prova pilot.....	17
3.7. Anàlisis de dades	17
3.8. Revisió bibliogràfica	18
4. ASPECTES ÈTICS	19
5. LIMITACIONS DE L'ESTUDI	19
6. APLICABILITAT PRÀCTICA.....	20
7. CRONOGRAMA	21
BIBLIOGRAFIA.....	22
ANNEXES.....	26

1.INTRODUCCIÓ

En les últimes dècades el part intervencionista ha anat perdent força davant d'una nova filosofia d'entendre el part. Això és degut a que cada cop més dones busquen disposar d'un part que sigui tant fisiològic com sigui possible en el què s'evitin intervencions innecessàries. Es coneix com a part normal el procés de donar a llum en el què, tant la dona com la parella, poden disposar d'intimitat i de seguretat per poder expressar les seves necessitats i preferències, així com per poder participar activament en la presa de decisions (1).

S'ha demostrat que aquestes mesures que fan possible l'augment de la percepció de control durant el part, són essencials per a que la dona desenvolupi sentiments positius. Així mateix, representen uns dels factors més importants que influeixen en l'increment del grau de satisfacció de la mare en relació al part (2).

El part a l'aigua és un dels mètodes que segueixen aquesta nova filosofia més respectuosa per a la dona. Es desenvolupa en una banyera de parts, amb una immersió de les dones fins a nivell pectoral en aigua calenta (36,5-37°C), durant un màxim de dues hores consecutives i sempre que s'acompleixin els següents criteris de selecció: gestació de baix risc obstètric, registre cardiotocogràfic normal, constants vitals controlades i sense signes d'infecció (3).

Sovint es parla de la immersió com a "naixement dins l'aigua", però els efectes i els resultats poden ser molt diferents en funció del període de dilatació o d'expulsió del part. Per aquest motiu, és fonamental fer una diferenciació dels diferents períodes per no crear confusió en l'estudi. Entenem per primera etapa del part o dilatació, el període comprès entre l'inici del treball de part i la dilatació cervical completa. El segon període del part o expulsiu, fa referència a l'interval entre la dilatació completa (10 cm) i el naixement de la criatura (4).

La primera constància escrita d'aquesta modalitat de part, es remunta al 1803 a través d'Embry M. (5). Tot i així, no va ser fins al 1986 que va agafar difusió

gràcies a Michel Odent (6), el qual va ser el primer en introduir a la unitat de maternitat de l'hospital Pithiviers de França, una banyera de parts inflable com a estratègia per a reduir l'ús de drogues analgèsiques durant el part (7).

Actualment, aquest mètode alternatiu té la seva màxima expansió i adhesió al Regne Unit, on més del 95% dels serveis de maternitat, posen a disposició una banyera per al treball de part (8).

La situació a la resta de països desenvolupats es troba en continu creixement des de les últimes dues dècades (9). Als EEUU, per exemple, durant l'any 2014, prop del 10% de tots els centres d'atenció a la maternitat oferien l'opció de banyeres de part (10).

A Catalunya, la demanda d'aquesta modalitat de part també ha augmentat els últims anys. En conseqüència, els organismes oficials s'han vist obligats a promoure la implantació d'aquest nou mètode als centres de maternitat de la comunitat autònoma. L'any 2013, tretze hospitals de la xarxa pública de Catalunya, disposaven d'una banyera de parts per a les gestants que ho desitgessin, així com dels protocols d'actuació estandaritzats pertinents per facilitar la pràctica assistencial (11).

La seguretat i els beneficis de l'aigua en el període de dilatació del treball de part, han estat analitzats en una revisió sistemàtica de la Biblioteca Cochrane, actualitzada el 2014, i en la que s'hi troben les revisions de 12 assajos clínics. En aquests, s'hi recull l'experiència de 3.243 dones que han utilitzat l'aigua en els diferents períodes del part. Els resultats obtinguts han demostrat que la utilització de l'aigua en el primer període produeix una reducció de la seva durada, així com una disminució significativa en l'ús de l'epidural i altres mètodes d'analgèsia (12). Aquests beneficis són deguts als efectes directes de l'aigua sobre la fisiologia cardiovascular materna, atès que la pressió hidrostàtica promou l'augment del retorn venós i la mobilització del líquid extravascular (13).

Per contra, la determinació de la seguretat i els beneficis de la immersió a l'aigua en el període d'expulsió, ha anat acompanyada d'una gran controvèrsia i

discussió en els últims anys. N'apreciem un exemple en una de les declaracions fetes recentment per l'*American College of Nurses-Midwives (ACNM)* l'octubre del 2016, que recomana que només es realitzi la immersió a l'aigua durant el segon període del procés de part en el context controlat d'un estudi de recerca per falta d'investigació relacionada (14).

En el nostre medi, hem trobat investigacions que també busquen reforçar l'ús de l'aigua durant els períodes de dilatació i expulsió (3). No obstant això, i, comparable al que succeeix en altres països, trobem una forta oposició de la mà de l'Associació Espanyola de Pediatria. Aquesta, afirma que la immersió a l'aigua durant el període expulsiu del part només ha demostrat una major satisfacció materna sense oferir altres beneficis demostrables ni per la mare ni pel nadó, recalcant que hi ha hagut casos de complicacions i que, per tant, aquesta pràctica clínica només s'hauria de portar a terme en assajos clínics controlats (15).

Aquesta controvèrsia s'ha originat a conseqüència de les limitacions dels estudis i proves en aquesta àrea, ja que la majoria dels articles publicats que recomanen la immersió a l'aigua en el període d'expulsió del part, són revisions retrospectives d'un únic centre, estudis observacionals que utilitzen casos passats, o opinions personals i testimonis. Altres qüestions, com la naturalesa i el disseny dels estudis, també compliquen la interpretació dels resultats publicats. En motiu d'això, en l'actualitat sorgeix la necessitat de realitzar assajos clínics de bona qualitat (10, 16, 17).

Tot i així, actualment trobem varies investigacions que ens aporten cada vegada més informació sobre els resultats en el període d'expulsió del part. N'és un exemple clar un anàlisi integratiu basat en l'estudi de 38 investigacions (2 ECA i 36 estudis observacionals) en onze països diferents amb més de 31.000 parts analitzats, en el que es resumeixen les complicacions tant en els nounats com en les mares (17). També destaca un dels estudis més recents que recull dades del *Midwives Alliance of North America Statistics Project (MANA stats)*, el qual ha comparat, entre els anys 2004 i 2009, 6.534 parts a l'aigua, 10.290 parts

convencionals i 1.573 parts de dones que volien un part a l'aigua però que finalment van tenir un part convencional (18).

En ells, no s'han trobat grans diferències entre les complicacions maternes dels parts dins l'aigua i els parts convencionals. Ara bé, cal destacar una major incidència de traumatismes genitals, tot i ser de menys severitat i amb menys episiotomies, i la disminució del dolor i de l'ús d'analgèsia en parts realitzats dins l'aigua. També s'ha observat, de la mateixa manera que en el període de dilatació del procés de part, una reducció de la durada de la fase d'expulsió a alts nivells de relaxació i major satisfacció materna associades a la disminució d'hormones relacionades amb l'estrès (17, 18).

En relació amb el noutat, les dades són força tranquil·litzadores ja que no s'han trobat grans discrepàncies en les complicacions resultants de la comparació. Tot i així, cal tenir en compte un modest augment en el nombre d'avulsions del cordó en els parts realitzats dins l'aigua. En quant als beneficis, podem destacar que presenten menys probabilitat d'experimentar una reducció de l'Apgar en el minut 5 sota els nivells normals, de ser hospitalitzats per complicacions, així com podria beneficiar potencialment al noutat en una transició més suau de la vida intrauterina a la vida fora de l'úter (17, 18).

La satisfacció materna, com bé s'ha exposat abans, és una de les dades més significatives que engloba el conjunt de l'experiència del part. A través de la immersió a l'aigua, aquesta s'incrementa de manera significativa (17, 18). Aquesta afirmació queda corroborada per un dels pocs assaigs clínics trobats que compara un grup de 50 dones que donen a llum en un part convencional i un altre grup de 50 dones que duen a terme l'expulsió a l'aigua. En aquest últim, el 72,3% de les dones afirmen que utilitzarien aquest mètode en un altre part i només un 6,4% declaren que no l'utilitzarien més. Per altra banda, en el grup de dones que mantenen un part convencional, només un 8,7% de dones afirmen que utilitzarien aquest mètode de nou i un 52,2% indiquen que buscarien mètodes alternatius en el pròxim part (19).

De totes maneres, cal recordar que tot hi haver estudis retrospectius que engloben diferents casos sobre el període d'expulsió del part dins l'aigua, en molts dels resultats no s'ha pogut establir una relació directa amb l'ús de l'aigua durant aquest període per la falta de dades i l'aparició de factors de confusió. S'ha trobat que la gran majoria d'evidència és de naturalesa observacional amb mostres petites i que són insuficients per detectar diferències potencials entre els grups d'estudi. També han aparegut limitacions importants relacionades amb el disseny de l'estudi i la metodologia, ja que en molts casos no hi ha una clara diferenciació entre l'ús de l'aigua en la primera i la segona fase del part (12, 16, 17).

Donada aquesta controvèrsia tant a nivell internacional com nacional per falta d'evidència i, tenint en compte que l'aigua ha arribat a ser un dels mètodes alternatius més demanats en substitució al part convencional pels alts índexs de satisfacció materna que comporta (3, 15, 17, 18, 19), trobem la necessitat de plantejar-nos la següent pregunta: *"Hi ha relació entre la utilització de l'aigua en el procés del part i l'augment de la satisfacció materna, tenint en compte les complicacions i beneficis en nounats i en dones gestants de baix risc?"*

Les infermeres especialitzades en obstetrícia i ginecologia (llevadores), són les professionals sanitàries que proporcionen una atenció integral a la salut sexual, reproductiva i maternal de la dona en les seves facetes preventives, de promoció, d'atenció i recuperació de la salut, incloent l'atenció a la mare en el diagnòstic, control i assistència de l'embaràs, part i puerperi normal i l'atenció al fill recent nascut sa, fins el 28è dia de vida (20).

A Catalunya, per poder assolir l'augment de la demanda del part a l'aigua, tan per les dones com per les famílies, des de l'Associació Catalana de Llevadores, cada any s'estan impulsant nous cursos de formació per a poder atendre amb qualitat aquesta modalitat de part.

Podem concloure, doncs, que el professional sanitari que assisteix aquest tipus de part en el nostre àmbit, és professional format i que disposa de les aptituds,

habilitats i actituds necessàries per a poder donar una assistència de qualitat a les parelles que opten pel part a l'aigua (21).

En conclusió, aquest projecte busca millorar la qualitat d'atenció de les dones que busquen un part normal, per a que se sentin lliures d'escollir amb la mateixa seguretat que ho farien amb un part convencional. El coneixement de les possibles complicacions i beneficis derivats d'aquesta opció, poden ajudar a formar millor als professionals que desenvolupen aquest servei, disminuir la morbi-mortalitat derivades d'aquesta pràctica, així com augmentar la satisfacció de la mare en tot el procés de part.

2. OBJECTIUS I HIPÓTESIS

2.1. Objectiu general

- Avaluar l'efectivitat de la utilització de la immersió a l'aigua en les dones gestants de baix risc obstètric durant el procés de part, en relació a les que tenen un part convencional pel que fa a la satisfacció materna i als resultats materns i neonatals.

2.2. Objectius Específics

- Analitzar si hi ha diferències en les característiques sociodemogràfiques i obstètriques entre les mares que efectuen el part a l'aigua i les que realitzen un part convencional.
- Determinar si hi ha diferències en el grau de satisfacció matern entre les dones que han utilitzat l'aigua en el període de dilatació o d'expulsió i les que mantenen un part convencional.
- Identificar si hi ha diferències entre les complicacions materns, fetals i neonatals durant el part i el postpart de les gestants que utilitzen l'aigua en el període de dilatació o d'expulsió en comparació amb les que mantenen un part convencional.
- Identificar els temps d'immersió de les dones gestants en cada un dels períodes del part, els mètodes d'analgèsia no farmacològica i la incidència d'expulsius dins l'aigua.
- Analitzar si hi ha diferències entre els tres grups d'estudi en: el grau de dolor, la duració del període de dilatació i expulsió, el trauma perineal, l'episiotomia, la incidència de la ruptura del cordó umbilical i de la distòcia d'espatlles.
- Analitzar si hi ha diferències postpart entre els tres grups d'estudi en: la incidència d'infecció puerperal, l'hemorràgia postpart, el test d'apgar al minut 1 i al minut 5 i la incidència d'infecció neonatal.
- Identificar les complicacions que requereixen intervenció o transferència de la mare o el nadó durant el procés de part.

2.3. Hipòtesis

Les gestants que utilitzin la immersió a l'aigua durant el procés de part, estaran més satisfetes amb l'experiència del naixement que les dones que mantinguin un part convencional.

Les gestants que utilitzin la immersió a l'aigua, presentaran menys complicacions maternes i neonatals que les dones que mantinguin un part convencional.

3.METODOLOGIA

3.1.Àmbit d'estudi

L'estudi es realitzarà a la comarca del Barcelonès, a l'Hospital Clínic de Barcelona. L'Hospital Clínic és un hospital universitari de tercer nivell que pertany a la Xarxa d'Hospitals d'Utilitat Pública de Catalunya (XHUP).

Dins de l'Hospital Clínic de Barcelona hi trobem l'Institut Clínic de Ginecologia, Obstetrícia i Neonatologia (ICGON) que és el resultat de la fusió dels Serveis de Ginecologia, Obstetrícia i Neonatologia de l'Hospital Clínic i de la Maternitat de la ciutat de Barcelona.

En concret, basarem el nostre estudi en la seu de la Maternitat del Clínic que disposa de 48 llits d'hospitalització convencional, 5 llits de cures obstètriques intensives (UCOI), així com Àrees d'Urgència, Sales de Parts, Quiròfans i Consultes Externes. Dins del conjunt de les sales de part, actualment en trobem una que inclou banyera i una segona en procés d'instal·lar-n'hi (23).

La majoria de dones amb un embaràs sense complicacions que donen a llum a la seu de la Maternitat del Clínic, porten el seu seguiment als Centres d'Atenció Primària de Manso, les Hortes, Adrià, Numància, i Doctor Carles Ribas.

No obstant això, hi ha un seguit de dones que decideixen donar a llum en aquest recinte tot i ser provinents d'altres Centres d'Atenció Primària o de centres privats.

En total, en aquest centre es porten a terme al voltant de 3.100 parts a l'any.

La duració de l'estudi serà de 3 anys.

3.2.Disseny

El disseny d'aquest estudi serà quasi experimental. S'ha optat per aquest tipus d'estudi ja que es respectarà la preferència de les dones d'estar dins l'aigua durant la dilatació, durant la dilatació i l'expulsió o de mantenir un part convencional fora de l'aigua.

Hi haurà tres grups d'estudi: dos grups experimentals i un grup control. Per una banda, els dos grups experimentals es diferenciaran en què en un, les dones només passaran la fase de dilatació dins l'aigua i en l'altre, es mantindran a

l'aigua tant a la fase de dilatació com a la d'expulsió. Per altra banda, en el grup control s'inclouran les dones que mantinguin un part convencional.

El tipus d'intervenció no farà possible que hi hagi cegament.

3.3.Subjectes d'estudi

3.3.1.Població d'estudi

Formaran part de la població d'estudi aquelles gestants que mantinguin el control d'embaràs en els Centres d'Atenció Primària que disposen com a Hospital de referència la seu de la Maternitat de l'Hospital Clínic de Barcelona, i que donin a llum en aquest centre.

3.3.2.Criteris de selecció

Criteris d'inclusió. Dones amb embaràs de baix risc obstètric definit, segons el *Protocol d'Assistència al treball de part a l'aigua de l'Hospital Clínic* (Annex VIII, Protocol d'assistència al treball de part en aigua), com l'exclusió dels factors de risc que determinen un risc obstètric mitjà, alt o molt alt (Annex I, Classificació del risc obstètric). Cal remarcar que la situació de risc i no risc és una condició dinàmica que pot canviar durant tot el procés d'embaràs i part.

Només s'inclouran les dones que acceptin participar en l'estudi i hagin firmat el consentiment informat.

Criteris d'exclusió. Contraindicacions per a la utilització de la hidroteràpia segons el *Protocol d'Assistència al treball de part a l'aigua de l'Hospital Clínic* (Annex VIII, Protocol d'assistència al treball de part en aigua):

- No tenir acompanyant.
- Causa materna. Gestació d'alt risc. Gestació no controlada. Gestant menor d'edat. Control insuficient de la gestació (<5 visites). Diabetis gestacional no insulinitzada. Cardiopaties de grau I. Serologies desconegudes. Multiparitat > 3 parts. Febre o sospita d'infecció materna. Herpes genital actiu o sospita de malalties de transmissió sexual. Antecedent de distòcia d'espatlles. Sagnat vaginal actiu. Ús de narcòtics administrats en les últimes 6 hores. Trencament prematur de membranes >18h amb inici de protocol de prevenció d'infecció en el nou-nat.

- Causa fetal. Presentació anormal del fetus durant el part. Sospita de macrosoma (pes fetal estimat >4 kg).
- Criteris de retirada. RCTG patològic. Líquid amniòtic meconial. Ús d'oxitocina. Ús d'òxid nítrós. Ús d'anestèsia epidural o intradural.

3.3.3. Grandària de la mostra

Acceptant un risc alfa de 0.05 i una potencia del 80% en un contrast bilateral, calen 19 subjectes en el primer grup i 19 en el segon per detectar com estadísticament significativa és la diferència entre les dos proporcions, que per el grup experimental s'espera que sigui de 93% i pel grup control de 48%. S'ha estimat una taxa de pèrdues de seguiment del 25%.

Per aquest càlcul, s'ha utilitzat el programa Granmo 7.12. (24)

Amb l'objectiu de tenir una potència suficient en la anàlisi dels subgrups, s'estudiaran 50 gestants en cadascun dels 3 grups d'estudis. Es realitzarà un càlcul intermitg per valorar si cal recalcular la grandària de la mostra.

3.3.4. Tècnica de mostreig

La tècnica de mostreig utilitzada serà no probabilística consecutiva.

Les dones s'inclouran en els grups d'estudi segons la seva preferència d'utilitzar l'aigua en tot el procés de part, de només utilitzar-la en l'etapa de dilatació, o de no utilitzar-la. Es durà a terme sempre que compleixin els criteris de selecció i fins a obtenir el número necessari de la mida de la mostra.

3.4. Variables d'estudi

3.4.1. Variable independent

Immersió en una banyera de parts en el procés de donar a llum:

- Fase de dilatació
- Fase de dilatació i expulsió
- Part convencional sense immersió

3.4.2. Variables dependents

Característiques maternes i neonatals que es recullen des del moment del part fins al setè dia post naixement:

Variables maternes:

- Temps de la fase de dilatació: minuts.
- Temps de la fase d'expulsió: minuts.
- Temps d'immersió en aigua durant la fase de dilatació: minuts
- Temps d'immersió en aigua durant la fase d'expulsió: minuts
- Expulsió cefàlica dins l'aigua: si/no.
- Trauma perineal: perineu intacte, grau 1, grau 2, grau 3, grau 4 (Annex II, Classificació de Traumes perineals espontanis).
- Episiotomia: si/no.
- Grau de dolor utilitzant l'Escala Visual Numèrica: del 0 al 10. Es recategoritzarà en: dolor lleu-moderat (1-3), dolor moderat-intens (4-6), dolor molt intens (>6) (Annex III, Escala Visual Numèrica).
- Analgèsia no farmacològica: relaxació, visualització d'imatges mentals, tècniques de respiració, moviment, massatges, esferodinamia, aromateràpia, acupuntura.
- Complicacions que requereixen intervenció/transferència de la mare: si/no. En cas afirmatiu, es classificarà en els següents ítems:
 - fase de dilatació activa prolongada: progrés mitjà de la dilatació, inferior a 1,2 cm/hora en primíparas i 1,5 cm/hora en multíparas;
 - període expulsiu prolongat amb dinàmica uterina correcta;
 - part precipitat: duració total inferior a 3 hores;
 - empoderaments inadequats;
 - estimulació del part amb oxitocina;
 - ús d'anestèsia amb òxid nitrós;
 - ús d'anestèsia epidural o intradural, i
 - altres.
- Infecció puerperal determinada per un augment de la temperatura >38°C, dolor localitzat i resultat positiu en analítica o cultiu d'orina: si/no. En cas afirmatiu, es classificarà en els següents ítems: endometritis, salpingitis, peritonitis i infecció del trauma perineal/episiotomia.

- Hemorràgia postpart: ml. Es recategoritzarà en: <500ml, 500-1000ml, >1000ml.
- Grau de satisfacció matern emprant l'Escala Mackey: del 36 al 180. Es recategoritzarà en: molt insatisfeta (36-72), poc satisfeta (72-108), satisfeta (108-144), molt satisfeta (144 - 180). (Annex IV, Escala Mackey)

Variables del recent nascut:

- Test d'Apgar minut 1: del 0 al 10. Es recategoritzarà en: intensament deprimit (0-3), moderadament deprimit (4-6), estat normal (7-10) (Annex V, Test d'Apgar).
- Test d'Apgar minut 5: del 0 al 10. Es recategoritzarà en: intensament deprimit (0-3), moderadament deprimit (4-6), estat normal (7-10)
- Infecció neonatal determinada per un augment de la temperatura >38°C i un increment de la proteïna C reactiva (PCR): si/no. Segons resultats de l'hemocultiu, classificarem en:
 - Streptococcus agalactiae,
 - Escherichia coli,
 - Streptococcus del grup B,
 - Haemophilus influenzae,
 - Candida, i
 - altres.
- Ruptura del cordó umbilical: si/no.
- Distòcia d'espatlles: si/no.
- Complicacions que requereixen intervenció/transferència del nadó: si/no. En cas afirmatiu, es classificarà en els següents ítems:
 - Distrés respiratori greu,
 - apnea persistent i/o bradicàrdies,
 - asfíxia perinatal greu,
 - síndrome d'aspiració meconial, i
 - altres.

3.4.5. Variables sociodemogràfiques i obstètriques:

- Edat: anys
- Nivell d'estudis finalitzats: sense estudis, primaris, secundaris, universitaris.
- Estat laboral: estudiant, actiu, atur.
- Amb parella estable: si/no.
- País de procedència: camp obert.
- Edat gestacional en el moment del part: setmanes i dies.
- Nombre de parts amb l'actual: camp obert.
- Assistència a curs de preparació al naixement: si/no.

3.5. Descripció de les intervencions

3.5.1. Intervenció en el grup control

Les gestants del grup control, com és un perfil format per dones de baix risc obstètric, s'ubicaran preferentment a la sala de parts de baix risc (SP-1), i rebran l'atenció habitual en un part convencional (Annex VI, Protocol d'Assistència a la gestant a la sala de parts).

En tot moment es procurarà facilitar un ambient íntim i agradable, considerant, en la mesura del possible, les peticions expressades en el pla de naixement (Annex VII, Pla de naixement), i donant suport emocional i informació detallada sobre l'evolució del part i els passos que es van seguint.

3.5.2. Intervenció en el grup experimental: fase de dilatació a l'aigua

En acord amb el *Protocol d'assistència al treball de part en aigua de l'Hospital Clínic*, les dones dels grups experimentals podran iniciar la immersió en la banyera de parts si compleixen els requisits següents: RCTG de 30 minuts amb valors normals, dilatació de més de 4 cm, una dinàmica uterina de 3-4 contraccions/10 minuts i un cop se'ls hi hagi col·locat una via perifèrica.

L'aigua de la banyera es mantindrà a una temperatura constant d'entre 36,5°C i 37°C i la temperatura ambient serà de 24°C. S'emplenarà d'aigua fins a nivell pectoral i abans d'omplir-la es deixarà córrer uns minuts per minimitzar el risc d'infecció. Es renovarà l'aigua les vegades que sigui necessari per aconseguir que estigui nítida.

Durant el treball de part, la llevadora valorarà cada hora les constants vitals maternes i cada 2-3 hores la dilatació, maduració del coll uterí i descens de la presentació mitjançant tactes vaginals dins l'aigua. També recomanarà a la mare la ingesta de 500ml de líquids. La monitorització cardíaca del nadó es realitzarà a intervals regulars amb un Doppler fetal dissenyat per funcionar dins l'aigua.

Com en qualsevol atenció al part, en tot moment es procurarà mantenir un ambient tranquil i preservar la intimitat de la parella.

Al finalitzar el procés de dilatació i abans de realitzar els empoderaments, es buidarà la piscina per a que la dona pugui deixar la banyera i prosseguir l'expulsió al llit de parts. Al finalitzar, la banyera serà netejada amb una solució antisèptica i es realitzaran cultius per determinar bacteris patògens.

(Annex VIII, Protocol d'assistència al treball de part en aigua)

3.5.3. Intervenció en el grup experimental: fase d'expulsió a l'aigua

La intervenció en el grup experimental que realitza la fase d'expulsió a l'aigua, seguirà les mateixes línies d'actuació que l'explicada en el grup anterior fins l'estat de dilatació completa. Durant l'expulsió, la dona es mantindrà dins l'aigua i la llevadora procurarà utilitzar la tècnica de "hands off" amb l'objectiu de no estimular el nadó en cap moment fins a la sortida d'aquest de l'aigua.

Un cop l'expulsió hagi finalitzat, es conduirà el nadó a la superfície amb moviments suaus, traient primer la cara, i avaluant la longitud del cordó umbilical amb la finalitat d'evitar traccions.

Al finalitzar el part, la banyera serà buidada i netejada amb una solució antisèptica. Es realitzaran cultius per determinar bacteris patògens.

Cal remarcar, que en tot moment prevaldrà la decisió de la dona de deixar la piscina si així ho desitja.

3.6. Procediment

3.6.1. Recollida de dades

Les llevadores, des dels Centres d'Atenció Primària: CAP Manso, CAP Numància, CAP Adrià, CAP Doctor Carles Ribas i CAP les Hortes, informaran de forma oral i per escrit sobre l'estudi i les xerrades específiques sobre el part a l'aigua.

La captació de les dones es farà a partir de la setmana 24 d'embaràs, seguint els criteris d'inclusió i exclusió de l'estudi, durant la visita de les gestants a la seu de la Maternitat. En la següent visita al centre, es comprovarà que hagin rebut i entès tota la informació, es resoldran els dubtes que sorgeixin i, qui desitgi participar, omplirà el consentiment informat.

Les dones que participin en l'estudi mantindran el seguiment normal d'embaràs establert en el *Protocol de Seguiment de l'Embaràs a Catalunya* (25). Es realitzaran de forma periòdica les revaloritzacions i classificacions de l'embaràs en el grup de risc que els hi correspongui a partir de les dades obtingudes de la anamnesis, exploracions i proves, amb la finalitat de detectar i descartar embarassos que esdevinguin de risc, al ser considerats criteris d'exclusió.

Seguint el programa PART (Programa d'Atenció al part de baix Risc Hospitalari), se'ls hi entregarà el Pla de naixement en el moment indicat pel programa, on la dona informará de les seves preferències en relació al procés de part, les quals es tindran en compte a l'hora de fer l'estudi. (Annex VII, Pla de naixement)

Una vegada la dona comenci el procés de part, se l'atendrà sota les condicions de l'estudi que hagi triat i la llevadora farà la recollida d'informació en la graella de dades que se li haurà entregat prèviament. (Annex IX, Graella de dades)

3.6.2. Instruments de mesura

Els instruments de mesura que s'utilitzaran en l'estudi són:

- Escala Visual Numèrica, Downie (1978). (Annex III, Escala Visual Numèrica)
Permet mesurar el dolor que la dona experimenta durant el part. Es basa en la comunicació entre infermera i pacient, a la qual se li demana que visualitzi una escala del zero al deu i que indiqui el grau d'intensitat de dolor, entenent el zero com l'absència d'aquest i el deu la seva major intensitat. Considerarem que la pacient experimenta un dolor lleu-moderat amb valors del 1 al 3, un dolor moderat-intens amb valors del 4 al 6 i un dolor molt intens amb valors superiors a 6 (26).

- Escala validada Mackey Childbirth Satisfaction Rating Scale (MCSRS). (Annex IV, Escala Mackey)

Permet mesurar la satisfacció de les dones amb l'experiència del part i naixement del seu fill. Es tracta d'un qüestionari que s'ofereix a la dona abans de l'alta hospitalària. Consta de 36 ítems agrupats en cinc subescales que fan referència a la dona, la parella, el recent nascut, la llevadora i el/la ginecòloga. A més, conté una subescala de valoració global de l'experiència. Cada ítem s'evalua en una escala Likert de 5 punts, la qual especifica el grau de satisfacció, i que oscil·la entre l'1 (molt insatisfeta), i el 5 (molt satisfeta). La puntuació final de l'escala s'obté sumant els valors assignats a cada ítem, entenent el resultat com a molt insatisfeta amb el procés de part amb valors d'entre 36 i 72, poc satisfeta amb valors d'entre 72 i 208, satisfeta amb valors d'entre 108 i 144 i molt satisfeta amb valors d'entre 144 i 180 (2).

- Test d'Apgar, Virginia Apgar (1952). (Annex V, Test d'Apgar)

Aquest instrument ens permet obtenir una primera valoració clínica del nou-nat després del part. Es valoren 5 paràmetres (freqüència cardíaca, respiració, to muscular, resposta a estímuls i color de la pell) amb una puntuació de 0-1-2. Els recent nascuts amb una puntuació d'entre 4 i 6 presentaran una depressió moderada i els que tenen un Apgar de <4 una depressió greu (4).

3.6.3. Prova pilot

Es realitzarà una prova pilot a 6 dones de cadascun dels grups, les quals seran escollides consegüentment vagin donant a llum, amb la finalitat d'identificar i corregir qualsevol tipus d'anomalies que puguin sorgir prèvies al projecte d'investigació.

3.7. Anàlisi de dades

L'anàlisi estadístic es farà mitjançant la introducció dels resultats dels qüestionaris al programa SPSS versió 24.0.

Es realitzarà un anàlisi descriptiu mitjançant les freqüències i percentatges de les variables qualitatives. Referent a les variables quantitatives de distribució normal,

s'obtidrà la mitjana i desviació estàndard i, per les variables que no segueixin una desviació normal, s'identificaran les medianes, màxims i mínims.

Per l'anàlisi inferencial i contrast d'hipòtesis, es faran les proves de contrast d'hipòtesi de la chi al quadrat, la t Student, la ANOVA i proves no paramètriques quan correspongui. Com a criteri de significació estadística es considerarà com a significatiu $p < 0,05$ amb una seguretat implícita del 95%.

3.8. Revisió bibliogràfica

S'ha realitzat una revisió bibliogràfica internacional dels articles publicats en les bases de dades PubMed, Cuiden, Cochrane i Google Academy, aplicant un límit temporal de 10 anys.

Les paraules clau utilitzades van ser escollides segons la terminologia Mesh: "hydrotherapy", "water birth", "second stage", "first stage", "labour or labor", "delivery" "water immersion". Així com, en llengua espanyola: "inmersión en agua", "trabajo de parto", "parto", "hidroterapia", "parto normal", "fase de dilatación", fase de expulsión".

El plantejament de la cerca bibliogràfica s'ha basat en l'obtenció de documents que aportin informació sobre la influència de la immersió a l'aigua en la satisfacció materna i en la presència de complicacions maternes i neonatals.

4. ASPECTES ÈTICS

Es respectaran els principis ètics per a la investigació mèdica en éssers humans de la Declaració de Hèlsinki (27) i els principis ètics per a la protecció dels subjectes d'investigació de l'Informe Belmont (28). Així mateix, es seguiran les directrius de la Llei 41/2002 bàsica reguladora de l'autonomia del pacient i de drets i obligacions en matèria de informació i documentació clínica (29) i la Llei 15/1999 Orgànica de Protecció de Dades de Caràcter Personal per al tractament de les dades (30).

Abans d'incloure les dones a l'estudi se les informarà verbalment dels objectius de l'estudi, la seva actuació dins d'aquest, així com de l'ús que es donarà a la informació resultant de la investigació.

Es demanarà el Consentiment Informat en el què es reforçarà per escrit, en plena llibertat de signar-lo, la informació donada verbalment. (Annex X, Consentiment Informat)

També s'informarà de la confidencialitat, seguretat i anonimat de les dades.

Es sol·licitaran els permisos a les següents institucions:

- Comitè d'Ètica i d'Investigació Clínica (CEIC) de l'Hospital Clínic de Barcelona.
- Maternitat-Hospital Clínic de Barcelona.
- Centres d'Atenció Primària (CAP Manso, CAP Numància, CAP Adrià, CAP Doctor Carles Ribas i CAP les Hortes).

Cal remarcar, que les participants podran abandonar l'estudi lliurement sense cap repercussió sobre la persona en qualsevol etapa de la investigació.

5. LIMITACIONS DE L'ESTUDI

El principal problema que trobem a l'hora de realitzar l'estudi és la impossibilitat de realitzar l'aleatorització de les dones entre els grups que es comparen, ja que predomina l'autonomia i la llibertat d'elecció de les dones de mantenir el part dins o fora de l'aigua.

Un altre aspecte rellevant és que l'estudi està realitzat en un sol centre i per tant, les conclusions obtingudes poden no ser del tot representatives de la població així com extrapolables a altres institucions.

Podem remarcar també, la presència de variables de confusió que poden influir en els resultats com són les teràpies alternatives, l'assistència a cursos de preparació al naixement, o la relació amb la llevadora, que es tindran en compte a l'hora d'analitzar els resultats. Per tal de reduir al mínim la influència de la variabilitat de les llevadores, a totes les participants en l'estudi se'ls farà una sessió informativa i educativa per assegurar una assistència emocional i pràctica tant similar com sigui possible.

Pel que fa a les pèrdues que poden sorgir en el transcurs de l'estudi, podran ser degudes a l'augment del risc obstètric de la gestant en el transcurs de la gestació i part, així com per la pròpia voluntat a abandonar-lo. Aquestes es tindran en compte en el càlcul de la grandària de la mostra.

6. APLICABILITAT PRÀCTICA

Si l'estudi aporta resultats positius relacionats amb els beneficis que dona la immersió en aigua durant la fase de dilatació i d'expulsió del procés de part, podria obrir les portes a moltes mares a poder tenir una opció alternativa al part convencional amb garantia d'una seguretat demostrada.

A més a més, els resultats obtinguts podran ajudar a conèixer amb més profunditat les possibles complicacions i beneficis en el nostre propi medi, i així poder millorar la pràctica i la formació dels professionals que la porten a terme.

7. CRONOGRAMA

	set17	oct17	nov17	des17	gen18	feb18	mar18	abr18	mai18	jun18	jul18	ago18	set18	oct18	nov18	des18	gen19	feb19	mar19	abr19	mai19	jun19	jul19	ago19	set19	oct19	nov19	des19	gen20	feb20	mar20	abr20	mai20	jun20	jul20	ago20	set20	oct20				
Revisió i actualització de la literatura																																										
Tractament de permisos																																										
Actualització de la graella de dades																																										
Difusió de l'estudi a l'Hospital																																										
Prova pilot i modificacions pertinents																																										
Recollida de dades / Treball de camp																																										
Anàlisi intermig per revalorar la grandària de la mostra																																										
Anàlisi de dades																																										
Interpretació dels resultats																																										
Redacció d'informe final																																										
Difusió dels resultats																																										

BIBLIOGRAFIA

1. Generalitat de Catalunya, Departament de Salut. Protocol per l'assistència natural al part normal [Internet]. 1a ed. Barcelona: Direcció General de Salut Pública; Març 2007 [actualitzat 27 Nov 2014; citat 10 Nov 2016]. Disponible a: http://canalsalut.gencat.cat/web/.content/home_canal_salut/ciutadania/la_salut_de_la_a_a_la_z/s/salut_de_la_mare_i_de_linfant/documents/part2007.pdf
2. Mas-Pons R, Barona-Vilar C, Carreguí-Vilar S, Ibáñez-Gil N, Margaix-Fontestad L, Escribà-Agüir V. Women's satisfaction with the experience of childbirth: validation of the Mackey Childbirth Satisfaction Rating Scale. *Gac Sanit.* Maig-Juny 2012;26(3):236-42.
3. Mallén L, Terré C, Palacio M. Inmersión en agua durante el parto: revisión bibliográfica. *Matronas Prof.* 2015;16(3): 108-113.
4. Gobierno de España, Ministerio de Sanidad, servicios sociales e igualdad. Manual básico de Obstetricia y Ginecología [Internet]. Madrid: Instituto Nacional de Gestión Sanitaria [actualitzat 16 Des 2016; citat 10 Nov 2016]. Disponible a: http://www.ingesa.msssi.gob.es/estadEstudios/documPublica/internet/pdf/Manual_obstetricia_ginecologia.pdf
5. Embry M. Observation sur un accouchement termine dans le bain. *Annales de la Societe de Medecine Pratique de Montpellier* 1805;5: 13.
6. Odent M. Birth under water. *Lancet* 1983;2: 1476-7.
7. Odent M. El agua como medio en el parto. *Natura Med.* Oct 1999;55: 37-41.
8. Burns EE, Boulton MG, Cluett E, Cornelius VR, Smith LA. Characteristics, interventions, and outcomes of women who used a birthing pool: a prospective observational stud. *Birth.* Set 2012;39(3): 192-202.
9. Nicholls S, Hauck YL, Bayes S, Butt J. Exploring midwives; perception of confidence around facilitating water birth in Western Australia: A qualitative descriptive study. *Midwifery.* Feb 2016;33: 73-81.
10. Harper B. Birth, bath, and beyond: the science and safety of water immersion during labor and birth. *J Perinat Educ.* 2014;23(3): 124-34.

11. Tretze hospitals de la xarxa pública de Catalunya disposen de banyera per oferir atenció al part normal [Internet]. Barcelona: Generalitat de Catalunya, Departament de Salut; maig 2013 [actualitzat 3 maig 2013; citat 10 Nov 2016]. Disponible a: http://premsa.gencat.cat/pres_fsvp/AppJava/notapremsavw/197128/ca/hospitals-xarxa-publica-catalunya-disposen-banyera-oferir-atencio-part-normal.do
12. Cluett ER, Burns E. Immersion in water in labour and birth. Cochrane Database of Systematic Reviews 2009;(2). [Art. No. CD000111]. Disponible a: <http://dx.doi.org/10.1002/14651858.CD000111.pub3>.
13. Katz VL, Rozas L, Ryder R, Cefalo RC. Effect of daily immersion on the edema of pregnancy. *Am J Perinatol.* 1992;9(4): 225–227.
14. American College of Nurse-Midwives' Statement Regarding the new ACOG/AAP Committee Opinion, "Immersion in Water During Labor and Delivery" [Internet]. American College of Nurse-Midwives; Octubre 2016 [citat 25 Feb 2016] Disponible a: <http://www.midwife.org/ACNM-Water-Birth-Statement>
15. Iriondo M, Sánchez M, Botet F, Martínez-Astorquiza T, Laila J.M, Figueras J. Atención del parto en el agua. Consenso de la Sociedad Española de Neonatología y de la Sección de Medicina Perinatal de la Sociedad Española de Obstetricia y Ginecología. *An Pediatr* 2015;82:108.
16. American College of Obstetricians and Gynecologists. Immersion in water during labor and delivery. Committee Opinion No. 679. *Obstet Gynecol* 2016;128:e231–6.
17. Nutter E, Meyer S, Shaw-Battista J, Marowitz A. (2014), Waterbirth: An Integrative Analysis of Peer-Reviewed Literature. *Journal of Midwifery & Women's Health*, 59: 286–319.
18. Bovbjerg ML, Cheyney M, Everson C. Maternal and Newborn Outcomes Following Waterbirth: The Midwives Alliance of North America Statistics Project, 2004 to 2009 Cohort. *J Midwifery Womens Health.* Gener-Feb 2016;61(1):11-20.
19. Torkamani SA, Kangani F, Janani F. The effects of delivery in water on duration of delivery and pain compared with normal delivery. *Pak J Med Sci* 2010;26(3):551-555

20. BOE (2009). Orden SAS/1349/2009, de 6 de mayo, por la que se aprueba y publica el programa formativo de la especialidad de Enfermería Obstétrica-Ginecológica (Matrona). BOE 129 (28 de mayo de 2009): 44697- 44729.
21. Associació Catalana de Llevadores [Internet]. Barcelona: Associació Catalana de Llevadores; 2017. Disponible a: <http://www.llevadores.cat/acl/serveis>
22. Bovbjerg ML, Cheyney M, Everson C. Maternal and Newborn Outcomes Following Waterbirth: The Midwives Alliance of North America Statistics Project, 2004 to 2009 Cohort. J Midwifery Womens Health. Gener-Feb 2016;61(1):11-20.
23. Institut Clínic de Ginecologia, Obstetrícia i Neonatologia (ICGON). Hospital Clínic [accés 19 Des 2016]. Disponible a: <http://www.hospitalclinic.org/ca/assistencia/atencio-hospitalaria/ginecologia-obstetricia-i-neonatologia>
24. Imim.cat [Internet]. Barcelona: Institut Municipal d'Investigació Mèdica; [actualitzat 12 abr 2012; citat 26 mar 2017]. Disponible a: <https://www.imim.cat/ofertadeserveis/software-public/granmo/>
25. Protocolo de seguimiento del embarazo en Catalunya. 2ª edición revisada. Evaluación del riesgo durante el embarazo y el parto. Departament de Salut. Generalitat de Catalunya. <http://www.gencat.net/salut/depsan/units/sanitat/pdf/protseguir2006.pdf>
26. Serrano-Atero M.S, Caballero J, Cañas A, García-Saura P.L, Serrano-Álvarez C, Prieto J. Valoración del dolor (I). Rev Soc Esp Dolor. 2002;9: 94-108.
27. Asociación Médica Mundial (AMM). Declaración de Helsinki. Principios éticos para las investigaciones con seres humanos. 59ª Asamblea General. Oct 2008. Seúl, Corea [Internet]. [citat 2 Feb 2017]. Disponible a: <http://www.isciii.es/ISCIII/es/contenidos/fd-investigacion/fd-evaluacion/fd-evaluacion-etica-investigacion/Declaracion-Helsinki-2013-Esp.pdf>
28. Observatori de Bioètica i Dret - Parc científic de Barcelona. El informe Belmont. Principios y guías éticos para la protección de los sujetos humanos de investigación. Abr 1979. USA [Internet]. [citat 2 Feb 2017].

Disponible a: <http://www.bioeticayderecho.ub.edu/archivos/norm/Informe Belmont .pdf>

29. BOE (2002). Ley 41/2002, de 14 de noviembre, básica reguladora de la autonomía del paciente y de derechos y obligaciones en materia de información y documentación clínica. BOE 274 (15 de Nov de 2002).
30. BOE (1999). Ley Orgánica 15/1999, de 13 de diciembre, de Protección de Datos de Carácter Personal. BOE 298 (14 de Dec de 1999): 43088-43099.

ANNEXES

Annex I – Classificació del risc obstètric

1. Riesgo bajo

En general se considera dentro de este grupo el embarazo en el cual no se puede demostrar ninguno de los factores de riesgo que se buscan sistemáticamente y que se listan a continuación.

2. Riesgo medio

- Anomalías pelvianas
- Estatura baja (<1,45m)
- Gestación en mujeres de menos de 17 años
- Gestación en mujeres de más de 38 años
- Obesidad
- Gestante Rh negativa
- Fumadora habitual
- Condiciones socioeconómicas desfavorables
- Esterilidad previa (>2 años)
- Infección urinaria baja o bacteriuria asintomática
- Sospecha de macrosoma (4000-4500g)
- Periodo intergenésico inferior a 12 meses
- Riesgo laboral
- Riesgo de enfermedades transmisión sexual
- Control insuficiente de la gestación (< 5 visitas)
- Embarazo no deseado
- Metrorragias durante el primer trimestre
- Cardiopatías grado I NYHA
- Incrementos excesivos o insuficientes de peso
- Gran multiparidad (≥4 partos previos)
- Aguas meconiales
- Diabetes gestacional no insulinizada

3. Riesgo alto

- Anemia grave (Hb < 9 g/dl o hematocrito < 25%)
- Gemelos
- Sospecha de malformación fetal
- Obesidad mórbida (IMC Kg/m² > 40)
- Cardiopatía grado II NYHA
- Infección materna (incluye: toxoplasmosis, rubéola, sífilis y citomegalovirus cuando haya evidencia de infección fetal. Herpes simple genital activo, pielonefritis durante el parto y HIV, hepatitis B/C)
- Historia obstétrica desfavorable (≥ abortos, parto prematuro, recién nacido < 2500g, hemorragia postparto)
- Endocrinopatía (hipofisis, tiroides, suprarrenal)
- Diabetes gestacional insulinizada
- Cirugía uterina previa (incluye cesárea)
- Preclampsia leve / trastornos hipertensivos
- Embarazo prolongado (≥42 semanas)
- Sospecha macrosoma (>4500g)
- Desprendimiento prematuro de placenta
- Oligoamnios / polihidramnios
- Rotura prematura de membranas de > 12 horas

4. Riesgo muy alto

- Gestación múltiple (≥3) o gemelos monoamnióticos
- Malformación uterina
- Muerte perinatal recurrente
- Patología asociada grave (sistémicas o mentales)
- Drogadicción/alcoholismo
- Isoinmunización (Coombs indirecto positivo)
- Cardiopatía III y IV NYHA
- Diabetes pregestacional (tipo 1 y 2)
- Enfermedad hereditaria con riesgo de afectación al recién nacido.
- Insuficiencia cervical uterina
- Malformación fetal confirmada
- Crecimiento intrauterino retardado/restringido
- Placenta previa
- Preclampsia grave
- Amenaza de parto prematuro (>32 semanas)
- Ruptura de membranas en el pretérmino (<32)
- Riesgo de tromboembolismo

Font: Protocolo de seguimiento del embarazo en Catalunya. 2ª edición revisada. Evaluación del riesgo durante el embarazo y el parto. Departament de Salut. Generalitat de Catalunya. <http://www.gencat.net/salut/depsan/units/sanitat/pdf/protsequi2006.pdf>

Annex II – Classificació de traumes perineals espontanis

<i>Tabla. Clasificación de los desgarros perineales espontáneos</i>	
<i>Primer grado</i>	<i>Lesión de la comisura posterior de la vulva y la mucosa vaginal, quedando expuestos los músculos subyacentes</i>
<i>Segundo grado</i>	<i>Afectan a la mucosa vaginal, tejido conectivo y músculos adyacentes</i>
<i>Tercer grado</i>	<i>Lesión del periné que afecta al complejo del esfínter anal</i>
<i>Cuarto grado</i>	<i>Lesión del periné que afecta al complejo del esfínter anal y la mucosa rectal</i>

Font: Gobierno de España, Ministerio de Sanidad, servicios sociales e igualdad. Manual básico de Obstetricia y Ginecología [Internet]. Madrid: Instituto Nacional de Gestión Sanitaria [actualitzat 16 Des 2016; citat 10 Nov 2016]. Disponible a: http://www.ingesa.msssi.gob.es/estadEstudios/documPublica/internet/pdf/Manual_obstetricia_gin_ecologia.pdf

Annex III – Escala Visual Numèrica

Escala numérica: (0= Ausencia de Dolor, 10= Dolor de Máxima Intensidad)

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

Font: Serrano-Atero M.S, Caballero J, Cañas A, García-Saura P.L, Serrano-Álvarez C, Prieto J. Valoración del dolor (I). Rev Soc Esp Dolor. 2002;9: 94-108.

Annex IV – Escala Mackey

Factores escala adaptada
<i>Factor I. Obstetra</i>
30. La actitud del/de la ginecólogo/a en el parto (p. ej. respeto, amabilidad, escucha, etc.)
24. El interés y el trato personal que le prestó el/la ginecólogo/a en el parto
22. La información y explicaciones que le proporcionó el/la ginecólogo/a en el parto
32. La sensibilidad del/de la ginecólogo/a ante sus necesidades durante el parto
20. Los conocimientos, capacidad y competencia profesional del/de la ginecólogo/a durante el parto
26. La ayuda y el apoyo que recibió del/de la ginecólogo/a con las respiraciones y la relajación en el parto
18. Los cuidados físicos que recibió del/de la ginecólogo/a durante el parto (p. ej. movilidad, monitorización, tactos vaginales, etc.)
28. El tiempo que el/la ginecólogo/a pasó con usted durante la dilatación
34. La ayuda y el apoyo del/de la ginecólogo/a en el uso de distintos métodos para aliviar el dolor (p. ej. masajes, bolsa de agua caliente, ducha, inyección de agua, etc.)
<i>Factor II. Matrona</i>
23. El interés y el trato personal que le prestó la matrona en el parto
31. La sensibilidad de la matrona ante sus necesidades durante el parto
29. La actitud de la matrona en el parto (p. ej. respeto, amabilidad, escucha, etc.)
21. La información y explicaciones que le proporcionó la matrona en el parto
19. Los conocimientos, capacidad y competencia profesional de la matrona durante el parto
25. La ayuda y el apoyo que recibió de la matrona con las respiraciones y la relajación en el parto
17. Los cuidados físicos que recibió de la matrona durante el parto (p. ej. movilidad, monitorización, tactos vaginales, etc.)
35. De forma global, la atención que usted recibió durante el parto
33. La ayuda y el apoyo de la matrona en el uso de distintos métodos para aliviar el dolor (p. ej. masajes, bolsa de agua caliente, ducha, inyección de agua, etc.)
27. El tiempo que la matrona pasó con usted durante la dilatación
36. De forma global, ¿cómo se siente de satisfecha con la experiencia del nacimiento de su bebé?
1. Su grado de participación en la toma de decisiones durante la dilatación
<i>Factor III. Dilatación</i>
8. El control que tuvo sobre sus actos durante la dilatación (p. ej. capacidad de relajarse, aguantar el dolor, poder moverse, beber, etc.)
3. Su capacidad para sobrellevar las contracciones durante la dilatación
12. Su experiencia global de la dilatación
6. La capacidad para afrontar sus emociones durante la dilatación (p. ej. ansiedad, miedos, inseguridad, etc.)
<i>Factor IV. Expulsivo</i>
13. Su experiencia global del expulsivo
9. El control que tuvo sobre sus actos durante el expulsivo (p. ej. capacidad de relajarse, aguantar el dolor, cambiar de postura, etc.)
2. Su grado de participación en la toma de decisiones durante el expulsivo
7. La capacidad para afrontar sus emociones durante el expulsivo (p. ej. ansiedad, miedos, inseguridad, etc.)
<i>Factor V. Recién nacido</i>
15. El tiempo transcurrido hasta que usted cogió en brazos por primera vez a su bebé
14. El estado de salud de su bebé al nacer
16. El tiempo transcurrido hasta que usted alimentó por primera vez a su bebé
<i>Factor VI. Acompañante y confort</i>
10. La ayuda y el apoyo de su pareja o acompañante durante la dilatación
11. La ayuda y el apoyo de su pareja o acompañante durante el expulsivo
4. Su grado de confort durante la dilatación (p. ej. ambiente íntimo, libertad de movimientos, compañía de la persona elegida, almohadas, mecedora, etc.)
5. Su grado de confort durante el expulsivo (p. ej. ambiente íntimo, postura cómoda, compañía de la persona elegida, etc.)

Font: Mas-Pons R, Barona-Vilar C, Carreguí-Vilar S, Ibáñez-Gil N, Margaix-Fontestad L, Escribà-Agüir V. Women's satisfaction with the experience of childbirth: validation of the Mackey Childbirth Satisfaction Rating Scale. Gac Sanit. Maig-Juny 2012;26(3):236-42.

Annex V – Test d’Apgar

<i>Tabla. Test de Apgar</i>			
<i>Criterios</i>	<i>Valoración 0 puntos</i>	<i>Valoración 1 punto</i>	<i>Valoración 2 puntos</i>
<i>Movimientos respiratorios</i>	<i>Ninguno</i>	<i>Superficiales, irregulares</i>	<i>Buenos, llanto</i>
<i>Pulso</i>	<i>Imperceptible</i>	<i>Lento < 100</i>	<i>> 100</i>
<i>Tono basal, muscular</i>	<i>Bajo</i>	<i>Flexiones escasas de las extremidades</i>	<i>Movimientos activos</i>
<i>Aspecto (color)</i>	<i>Azul, pálido</i>	<i>Cuerpo rosa, extremidades azules</i>	<i>Completamente rosa</i>
<i>Estimulación de los reflejos</i>	<i>Ninguna reacción</i>	<i>Mueca</i>	<i>Tos o estornudo</i>

Font: Gobierno de España, Ministerio de Sanidad, servicios sociales e igualdad. Manual básico de Obstetricia y Ginecología [Internet]. Madrid: Instituto Nacional de Gestión Sanitaria [actualitzat 16 Des 2016; citat 10 Nov 2016]. Disponible a: http://www.ingesa.msssi.gob.es/estadEstudios/documPublica/internet/pdf/Manual_obstetricia_ginecologia.pdf

PROTOCOLO:

ASISTENCIA A LA GESTANTE EN SALA DE PARTOS

Servei de Medicina Materno-fetal i Servei de Neonatologia. Institut Clínic de Ginecologia, Obstetrícia i Neonatologia
Servei d'Anestesiologia, Reanimació i Terapèutica del dolor.

1. INTRODUCCIÓN

Este protocolo explica y desarrolla conceptualmente la manera de asistir a los partos en nuestro centro. Incluye desde la asistencia al parto mínimamente medicalizado (asistencia de forma natural al parto de bajo riesgo), hasta la vigilancia intensiva en el manejo de un parto de alto riesgo.

El principio básico es que la gestante pasa a ser el centro de la asistencia. Eso implica que la gestante participa activamente en el control del parto y tiene la posibilidad de decidir sobre algunos aspectos, basándose en sus propias necesidades, derivadas de sus concepciones éticas, culturales, sociales y familiares.

Para optimizar el cuidado de la gestante, es fundamental la evaluación individual del riesgo del embarazo y del parto ya que nos permitirá adecuar la vigilancia intraparto de acuerdo con el riesgo. Para la valoración del riesgo durante el embarazo y el parto se utilizará una clasificación que surge de la fusión (para facilitar su aplicación práctica) de la propuesta por el Departament de Salut de la Generalitat de Catalunya (2ª edición). En nuestro centro, se considerarán de bajo riesgo aquellas gestantes incluidas en los grupos de riesgo bajo y medio de la mencionada clasificación, y de alto riesgo, las incluidas en los grupos de riesgo alto y muy alto.

2. VALORACIÓN INICIAL EN URGENCIAS

La valoración inicial de las gestantes que acuden refiriendo dinámica uterina o sensación de histerroa, se realizará en el área de urgencias. Se realizarán en todos los casos las siguientes exploraciones:

1. TA, Pulso, Temperatura materna.
2. Exploración de las condiciones cervicales.
3. Auscultación de la FCF en gestantes de bajo riesgo y registro cardiotocográfico (RCTG) en gestantes de alto riesgo.

En general, estará indicado sólo el ingreso de aquellas gestantes que cumplan criterios de parto (dinámica uterina regular, acortamiento cervical superior al 50% y dilatación igual o superior a 3 cm.) siguiendo las recomendaciones de las guías clínicas nacionales e internacionales o amniorrhexis confirmada. Si no se cumplen estas condiciones, pueden prescribirse fármacos (vía oral o im) para aliviar el dolor de los próximos de parto (buscapina, paracetamol...).

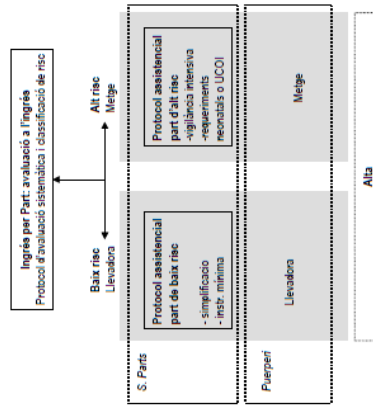
Las gestantes que acudan presentando otros síntomas (ruptura de membranas, sangrado vagina...) requieren una evaluación específica.

Annex VI – Protocol d'Assistència a la gestant a la sala de parts

3. INGRESO

Si la gestante ingresa, se procederá desde urgencias a:

1. Revisión de la Historia Clínica / HCI / carnet de embarazo.
2. Evaluación del grado de riesgo (Anexo 1):
3. Se ingresará preferentemente en la Sala de Hospitalización de alto o bajo riesgo de acuerdo con los criterios establecidos en el Anexo 2. Debe tenerse en cuenta que los criterios de hospitalización NO son exactamente coincidentes con la ubicación en sala de partos (puesto que una gestante con cesárea anterior debe ser monitorizada en la sala de partos de alto riesgo pero puede ser ubicada en la sala de hospitalización de bajo riesgo).
- Preguntar siempre si desea una habitación individual.
4. Evaluación del plan de parto / nacimiento (Anexo3)
5. Cumplimentar el partograma en soporte de papel (médico o comadrona, de acuerdo con el grado de riesgo).
6. Se facilitará a la mujer el tríptico informativo sobre el dolor del parto y los tipos de analgesia farmacológica.
7. Comunicación a Anestesiología sobre el ingreso de una paciente de alto riesgo anestésico (Anexo 4).



4. UBICACIÓN DE LAS GESTANTES EN LA SALA DE PARTOS

- Se ubicarán preferentemente en la Sala de Partos de bajo riesgo (SP-1):
 - Gestantes de bajo riesgo, ya sea en trabajo de parto o para inducción médica del parto.
 - Se ubicarán preferentemente en la Sala de Partos de alto riesgo (SP-2):
 - Gestantes de alto riesgo
 - Gestantes con altas probabilidades de finalizar en cesárea (gemelares, alteraciones RCTG etc); considerar ubicar este grupo reducido de gestantes directamente en el quirófano polivalente.
 - Gestantes con altas probabilidades de requerir cuidados neonatales inmediatos (sospecha macrosomas >4000g, aguas meconiales); considerar ubicar este grupo de gestantes en SP-2.
- Se ubicarán preferentemente en la Sala de Partos de bajo riesgo 4A/4B:
- Gestantes que precisen de maduración cervical con prostaglandinas: permanecerán aquí durante las 2 primeras horas después de la administración de prostaglandinas. Se trasladarán posteriormente a la sala de hospitalización hasta que se inicie el parto o se decida la estimulación con oxitocina, momento en el que pasarán a la Sala de partos de alto o bajo riesgo dependiendo de su grado de riesgo.

- Exploraciones vaginales: se realizarán, por término general, cada 2 horas, a pesar de que se pueden realizar más frecuentemente si el equipo obstétrico lo cree conveniente. Se evitarán en la medida del posible las exploraciones repetidas por varios miembros del equipo obstétrico y se limitará la entrada del personal sanitario a la SP durante la exploración.
- Monitorización fetal: se puede realizar de forma intermitente en todas aquellas gestantes en las que no haya una indicación de monitorización continua. Sin embargo, se realizará monitorización continua sistemáticamente en:
 - a) Gestantes de alto riesgo.
 - b) Gestantes de bajo riesgo en caso de administración de oxitocina o después de la analgesia epidural.
 - c) Maduración cervical con prostaglandinas: durante un período de 2 horas posteriores a su administración. Posteriormente puede realizarse monitorización intermitente si la gestante es de bajo riesgo y el RCTG normal.
- En el partograma la comadrona deberá hacer constar cada hora: la FC, TA, temperatura y el EVA. Cada hora se evaluará el RCTG y la comadrona u obstetra de referencia deberá anotar su interpretación en la historia clínica según los criterios vigentes (Anexo 5).
- La administración de oxitocina (Anexo 6), antibióticos y otras maniobras invasivas como la amniorrhexis artificial y monitorización interna de la dinámica uterina no se realizarán sistemáticamente, pero pueden estar indicadas en casos de inducción del parto o cuando exista evidencia de distocia dinámica o no progresión del parto. La administración de oxitocina requiere de monitorización continua. La indicación de tales intervenciones deben constar claramente en la historia clínica.
- Se dará soporte emocional e información detallada sobre la evolución del parto y los pasos que se van a seguir. Se informará a la gestante utilizando un lenguaje comprensible y haciéndola participe de las decisiones.
- Se ofrecerá tratamiento del dolor cuando la gestante lo solicite con: analgesia inhalatoria (óxido nítrico) o neuroaxial con analgesia epidural (Anexo 7). También se ofrecerán otros métodos alternativos para alivio de dolor (técnicas de relajación, respiración, masajes, ducha de agua caliente, visualización de imágenes...).
- Si se ha realizado una analgesia epidural, la comadrona, siguiendo las directrices del equipo de anestesiología, realizará el mantenimiento de la analgesia peridural (refuerzo, retirada del catéter...).

- #### 5. ASPECTOS GENERALES DE LA ASISTENCIA EN 1^{er}, 2^o Y 3^{er} PERÍODO DEL PARTO
- 1er periodo del parto/DILATACIÓN:
1. Conducta general:
 - Puesto que el nacimiento de un hijo es un hecho único en la vida de una pareja, se hará el máximo esfuerzo para procurar un ambiente íntimo y agradable.
 - Plan de parto/nacimiento: considerar dentro de lo posible, las peticiones expresadas en el plan de nacimiento.
 - Acompañantes: la gestante podrá estar acompañada por una persona que ella designe.
 - Canalización vía venosa: es necesaria para tener un acceso rápido para la administración de fármacos en caso de complicación que ponga en peligro la salud de la madre o del feto.
 - Cuando se haya detectado Estreptococo B en los cultivos vagino-rectales/umocultivo (o si el resultado es desconocido) es necesario administrar antibiótico, por el potencial riesgo de infección neonatal por estreptococo (consultar protocolo específico).
 - Maduración cervical con prostaglandinas: se utilizará preferiblemente la vía vaginal a la intracervical ya que la primera es igual de efectiva y menos invasiva.
 - Se evitará el rasurado y enema excepto si la mujer lo solicita.
 - La oxigenoterapia prolongada está contraindicada, ya que puede ser perjudicial para el feto.

2. Gestantes de bajo riesgo:

El manejo y la dirección del parto de estas gestantes dependerá principalmente del equipo de comadronas. Aunque otros profesionales (médico especialista, anestesiólogo, neonatólogo) puedan intervenir también en el proceso, la gestante mantendrá preferentemente el contacto con una comadrona de referencia que será la responsable de su parto, junto con el personal en formación designado (MIR¹/Zon-LLIR).

- El parto transcurrirá, siempre que sea posible por disponibilidad, en una sala de partos de bajo riesgo, habilitada para acoger de manera integral todo el proceso de dilatación, parto y puerperio inmediato.
- Si no hay complicaciones y la gestante lo desea, durante la fase de dilatación puede realizar ingesta oral de líquidos claros (agua, té, café, infusiones, bebidas isotónicas...) pero no de lácteos, jugos con pulpa o ácidos o bebidas carbónicas. La vía puede mantenerse sin ser conectada a una perfusión, y heparinizada.
- Control fetal: en este grupo de gestantes se puede realizar auscultación o monitorización intermitente de la FCF. Si se opta por la auscultación intermitente, se hará cada 15 minutos durante 60 segundos en el período postcontracción inmediato. Si se opta por la monitorización intermitente se harán venianas de 20 minutos cada hora. Aproximadamente cada hora, la comadrona responsable del parto.
- La paciente tendrá libertad de movimientos y posiciones, y se realizarán las intervenciones médicas mínimas para garantizar el control del bienestar fetal.

3. Gestantes de alto riesgo:

- Si el parto es de alto riesgo, la necesidad de más controles materno-fetales requieren un ambiente más medicalizado. El proceso de dilatación y el parto pueden tener lugar en una misma sala de partos, pero la monitorización fetal y materna es más estrecha.
- Alimentación: dado el riesgo más elevado de que estas gestaciones finalicen en cesárea, es recomendable que no ingieran alimentos líquidos por vía oral, excepto pequeños sorbos de agua para mejorar el confort.
- Monitorización fetal: debe ser continua.

2º periodo del parto: EXPULSIVO:

- Las exploraciones vaginales son habitualmente más frecuentes a medida que se acerca la fase de expulsivo.
 - El equipo obstétrico mantendrá una conducta expectante (es decir, no se procederá a la realización de ninguna maniobra ni a la administración de medicación) excepto si las condiciones maternas o fetales aconsejan una conducta más activa. En mujeres con analgesia peridural, no se considerará un expulsivo prolongado hasta que no se cumplan 3 horas en dilatación completa en pacientes primíparas y 2 horas en multiparas. La indicación para realizar una instrumentación deberán quedar claramente anotadas en la historia clínica.
 - Monitorización fetal: en este período el riesgo de acidosis fetal es más elevada, por lo que es recomendable realizar una monitorización continua de la FCF. No obstante, si se decide hacer una auscultación intermitente, ésta se hará cada 5 minutos durante 60 segundos después de una contracción.
 - La gestante podrá, si lo desea, realizar pujos.
 - En mujeres sin analgesia peridural se permitirá libertad de posiciones durante el expulsivo, siempre asegurando el bienestar fetal y realizando una protección activa del periné para evitar en lo posible daños perineales.
 - Las maniobras de presión sobre el fundus uterino sólo, se pueden realizar cuando el feto esté coronando.
 - La episiotomía no se realizará de manera sistemática sino de manera selectiva, únicamente cuando sea necesario. Para facilitar la distensión perineal y el deslizamiento de la cabeza del feto se pueden utilizar compresas calientes o sustancias lubricantes. Existe la posibilidad de utilizar espejos para ver el descenso de la cabeza fetal si la paciente lo solicita.
 - En caso de necesidad de instrumentación o indicación de finalización del parto mediante cesárea se ofrecerá siempre al acompañante la entrada a quirófano si la gestante lo desea y no exista una situación urgente o emergente que lo contraindique.
 - Si el estado del recién nacido es bueno, no existe urgencia para el pinzamiento del cordón. Si la madre lo desea y el estado del recién nacido lo permite, se puede esperar a que éste deje de latir, y de la misma manera, ella o su acompañante podrán cortar el cordón.
 - Se realizará la recogida sistemática de sangre de cordón umbilical (SCU) para donación altruista al Banc de Sang i Teixits, de forma universal en todas las gestantes, independientemente del tipo de parto.
- No es necesario que previamente se haya firmado el Consentimiento Informado, la gestante lo puede firmar inmediatamente después del parto y hasta los 7 días posteriores al mismo.

- Criterios de exclusión para la recogida de SCU:

- Evidencia de infección activa: fiebre materna >38°C con sospecha de infección, enfermedades víricas (HbsAg positivo, VIH, VHC), fúngicas, tuberculosis.
- Gestación < 37 semanas
- Enfermedad hemolítica por isoimmunización
- Complicaciones obstétricas
- Gestaciones múltiples (excepto si donaciones dirigidas).
- Si la gestante no desea realizar la donación después de ser debidamente informada (en estos casos se desechará el equipo de recogida si es que se ha utilizado).
- Técnica de recogida de SCU; (Ver Anexo 7)

La Organización Nacional de Trasplantes (ONT) recomienda que su extracción se realice después del nacimiento y antes del alumbramiento de la placenta ya que el contenido cualitativo y cuantitativo de la fracción celular es mejor. Lo más recomendable es pinzar y cortar rápidamente el cordón (aproximadamente 30 segundos), ya que de otra manera las probabilidades de que se obtenga el volumen necesario de sangre son muy bajas.

- Se promoverá siempre que sea posible el contacto "piel con piel" entre madre y recién nacido y el inicio de la lactancia precoz ya en sala de partos. Ello es extensivo en el caso de cesáreas. Si la mujer no puede realizar el "piel con piel" por algún motivo y así lo desea, será el acompañante quién mantendrá contacto con el recién nacido.
- La reanimación del recién nacido se hará siempre que se pueda en la misma sala de partos, en presencia de los padres.
- Se permitirá la realización de fotos de la madre y su hijo dentro de la Sala de Partos previo consentimiento verbal. No estará permitida la filmación del parto, a no ser que la pareja presente solicitud de Audiovisuales cumplimentada.

3r periodo del parto: ALUMBRAMIENTO:

Conducta general:

- Se realizará un alumbramiento dirigido (con oxitocina: administrar lentamente 2.5 UI ev / 10 UI im) puesto que esta medida disminuye la incidencia de hemorragia postparto. Posteriormente al alumbramiento, se mantendrá la administración de oxitocina (10 UI en 500cc en 6-8h). Si la gestante lo desea, puede NO realizarse este procedimiento. La donación de SCU no contraindica un alumbramiento dirigido.
- El tiempo de espera antes de que se produzca el alumbramiento no debe ser superior a los 30 minutos.
- Si la mujer solicita llevarse la placenta consigo, se dejará constancia por escrito en la Historia Clínica de la paciente.

6. ANALGESIA

La tolerancia al dolor es muy variable entre unas gestantes y otras. Por eso no puede generalizarse el tipo y el tiempo de analgesia a utilizar durante el trabajo de parto. Se promoverá que todas las gestantes y especialmente aquellas que no deseen a priori ningún tipo de analgesia durante el parto, utilicen métodos no farmacológicos para aliviar el dolor (Anexo 8). El anestesiólogo, junto con el responsable del control de la gestante, y la propia gestante, decidirán cuál es la mejor opción en cada caso.

La técnica analgésica más segura para la madre y para el feto es la analgesia epidural y, por lo tanto, será la de elección durante la fase activa del parto si la paciente lo solicita y está indicada. En cualquiera de las modalidades analgésicas, pero especialmente para el procedimiento específico de bloqueo neuroaxial para analgesia epidural es necesario obtener el consentimiento analgesia epidural es necesario obtener el consentimiento informado de la gestante (que podrá obtenerse al inicio del parto o tras la asistencia a sesiones de información prenatal sobre analgesia y anestesia en el parto). Previamente a la realización de una epidural deberá realizarse una perfusión de 500 cc de Ringer.

7. PUERPERIO INMEDIATO Y HOSPITALIZACIÓN

Las gestantes, después del parto, permanecerán aproximadamente una hora en la sala de partos. Durante este periodo se realizará el siguiente control:

1. Control de constantes cada 15-30 minutos (TA, FC), Control temperatura.
2. Control del tono uterino cada 15 minutos.
3. Valoración de la pérdida hemática.
4. En caso de anestesia epidural, valoración de la recuperación de la sensibilidad y movilidad de las extremidades inferiores, además de estabilidad hemodinámica.
5. En los casos de cesárea el control se prolongará durante 2 horas y se realizará en el box de reanimación postoperatoria (UCOI 3 puerta). Se controlará: nivel de consciencia, constantes hemodinámicas, ventilatorias, oxigenación (monitorización continua de saturación O2), temperatura y dolor postoperatorio
6. Siempre que sea posible, el recién nacido permanecerá con la madre, promoviendo el método "piel con piel" y la lactancia precoz, antes de que la madre abandone la sala de partos.
7. Se procederá a retirar el catéter peridural antes de abandonar Sala de partos (partos vaginales y cesáreas), si la evolución es satisfactoria.
8. La madre recibirá por parte del personal de hospitalización soporte para conseguir una lactancia efectiva (posturas, frecuencia) e información y asesoramiento ante los problemas más frecuentes del puerperio y los motivos de alarma (fiebre, dolor, sangrado, loquios malolientes, tristeza profunda, dolor en extremidades...).
9. La duración de la estancia en el hospital dependerá de las necesidades individuales de la madre y de su bebé, pero generalmente es de 48 horas si el parto es vaginal, y 3-4 días si el parto es mediante cesárea. Existe también la posibilidad de acogida al Programa de Alta Precoz a las 24 horas en caso de parto vaginal y de acuerdo con el Servicio de Neonatología.

8. ASISTENCIA INMEDIATA AL RECIÉN NACIDO EN SALA DE PARTOS

Los controles clínicos habituales al recién nacido se realizarán en presencia de los padres. En caso de que alguna complicación justificara que se hicieran sin su presencia, se les informará de ello.

Dado que la mayoría de los cuidados puede realizarse sin separar madre-hijo, si el recién nacido presenta un buen estado, se favorecerá al máximo el contacto materno-filial "piel con piel" durante todo el tiempo posible.

Se identificará al bebé y se le realizará:

- Cura del cordón umbilical
- Administración de vitamina K para reducir el riesgo de complicaciones hemorrágicas. La vía más eficaz de administración es la intramuscular. Si la madre no desea esta vía, se puede administrar oral (2 mg al nacimiento y repetir a la semana y a las 4 semanas).
- Administración de colirio o pomada oftálmica (aureomicina o eritromicina) como prevención de la cefalía neonatal y la colonización por Chlamydia.

Debe contactarse al Neonatólogo de guardia (Búscar 380040 o 12-06) en caso de que estén presentes cualquiera de los criterios establecidos por el Servicio de Neonatología y que están claramente expuestos en Sala de Partos.

10. CONSENTIMIENTO INFORMADO

Es muy importante que la gestante entienda y acepte todo aquello que se le está haciendo durante el proceso del parto. Por este motivo es esencial que el equipo obstétrico informe y explique, en un lenguaje comprensible, todos los procedimientos que se realicen durante la parto.

Para algunas intervenciones específicas, como la inducción médica del parto o la cesárea en curso de parto o programada, es necesario, además, obtener el consentimiento firmado de la gestante.

Así mismo, en los casos en que la gestante, después de ser debidamente informada, se niegue a que se le realice algún tipo de intervención que se considera necesaria, se reflejará en la historia clínica y se hará firmar por la gestante.

Responsables del protocolo:

- A Arranz, Enfermera
- O Coll, Obstetra Consultor
- C Gotor, Llevadora
- E Gratacós, Obstetra Consultor
- S Hernández, Obstetra Especialista
- J Bellart, Obstetra Especialista Sénior
- F Boté, Neonatóleg Consultor
- L Mallen, Llevadora
- P Munuera, Llevadora
- M Palacio, Obstetra Consultor
- A Plaza, Anestesiòleg Especialista Sénior
- I Salgado, Llevadora
- I Teixidó, Obstetra Especialista Sénior

Fecha de realización del protocolo: 24/02/07

Actualizaciones: 12/02/08, 08/06/10, 6/4/11

Última actualización: 8/4/11

Annex VII – Pla de naixement

Ofereim diferents alternatives relacionades amb l'espai físic per tal que us sentiu còmodes.

Preferències relacionades amb l'espai físic:

- Escoltar música
- Graduar intensitat de la llum
- Altres:.....

L'hospital també posa a la vostra disposició material de suport durant el procés del part, tot i que també us podeu dur el vostre propi material.

He pensat en utilitzar el següent material de suport:

- Banyera
- Pilota
- Coixins
- Mirall
- Cadira de parts
- Liana
- Vídeos de relaxació
- Altres:.....

Procurarem que disposeu de la màxima llibertat de moviments i la possibilitat d'adoptar varies posicions dins de les possibilitats de l'espai, controlant el teu fill/a de la manera més adequada.

M'agradaria que el control del benestar del meu fill/a es faci amb:

- Només auscultació
- Amb monitoratge electrònic intermitent
- Amb monitoratge electrònic continuat
- No tinc preferències

La hidratació durant el part és important i, en general, es poden beure líquids clars durant la dilatació (aigua, te, cafè, infusions, succs sense polpa, begudes isotòniques...). La hidratació pot ser oral o endovenosa.

Pel que fa a la hidratació durant el part:

- Portaré begudes de la meua elecció
- Prefereixo no beure durant la dilatació
- No tinc preferències

PART: Programa d'Atenció i respecte al part Hospitalari

Servici de Medicina Materno-fetal, Institut Català de Ginecologia, Obstetrícia i Neonatologia (ICGON)
Servei d'Neurofisiologia, Bioquímica, Toraxologia del Dolor
Servei d'Atenció a la Salut Social i Reproductiva (ASSRR) Esquerres, Institut Català de la Salut

PROGRAMA PART | Pla de naixement

Introducció

El principi bàsic del nostre centre és oferir una atenció al part centrada en les necessitats de la dona i la seva parella/acompanyant. Amb aquest objectiu es va crear el **Programa PART** (Programa d'Atenció al part de baix Risc hospitalari).

Seguint la línia de respecte del Programa, oferim la possibilitat que decidiu el màxim nombre d'aspectes segons les vostres expectatives emocionals, afectives i culturals. Aquest document és l'eina per a que expresseu les vostres preferències i necessitats, dins les alternatives que us podem oferir, i ens arribin a nosaltres.

Per informar-vos a l'hora de fer aquest Pla de Naixement, consulteu el **Full d'informació del PART**. A més, durant l'embaràs, els professionals que us atenen us donaran tota la informació necessària per tal que prengueu decisions informades.

Cal recordar que per poder acollir-se a aquest Programa és necessari que l'embaràs i el part siguin considerats de risc baix o mitjà en tot moment. Per això, l'aparició d'algun factor que augmenti el risc pot suposar la modificació d'algun aspecte d'aquest Pla, depenent de la situació.

Atenció general durant el part

Es procurarà que l'assistència durant tot el procés de dilatació i part sigui a la mateixa sala, on es mantindrà un ambient íntim i acollidor.

Durant el procés de part vull estar

- Sense acompanyant
- Amb un/ una acompanyant

En cas de necessitat de cesària o part instrumental, sempre que sigui possible, prefereixo estar:

- Sense acompanyant
- Amb un/a acompanyant

El nostre protocol recomana posar una via venosa per tal de permetre l'administració de tractaments en cas necessari. Si el part es desenvolupa sense complicacions, la via es mantindrà sense connectar cap sèrum.

M'agradaria que:

- En cas que sigui necessari administrar-me un medicament, vull que se m'informi i se'm consulti l'opinió
- No tinc preferències

Altres opcions:

- M'agradaria fer servir la meua pròpia roba
- M'agradaria fer servir la roba que l'hospital posi a la meua disposició

Existeixen diversos mètodes per alleujar el dolor durant el procés del part.

Pel que fa a l'alleujament del dolor, m'agradaria:

- Tenir/provar un part sense anestèsia
- Que em posessin anestèsia el més aviat possible
- Utilitzar mètodes farmacològics si ho necessito
- Oxid nítric
- Peridural a baixa dosi (peridural mòbil)
- Peridural
- Altres
- Utilitzar els següents mètodes no farmacològics:
 - Estimulació cutània (massatge superficial, pressió/massatge i aplicació superficial de calor o fred)
 - TENS (estimulació elèctrica transcutània dels nervis), que aportaré
 - Banyera o dutxa d'aigua calenta
 - Injeccions d'aigua estèril
 - Massatges
- Provar l'ús de teràpies complementàries i/o alternatives, que jo aportaré:
 - Homeopatia
 - Flors de Bach
 - Acupuntura
 - Naturopatia
 - Aromateràpia

Atenció durant el moment del naixement

Procurarem que disposeu de la màxima llibertat de moviments i escolliu la posició, controlant el vostre fill/a amb la mínima intervenció possible. Sempre procurarem realitzar una protecció activa del perineu, per evitar la realització d'episiotomia. L'esponderament es la força que fa la dona per acompanyar la sortida del nadó. En un part normal només s'ha de fer si se sent la necessitat de fer-ho i amb dilatació completa. Empenyer en altres moments o de forma continuada no està indicat, excepte en situacions com l'ús d'anestèsia epidural. Es pot pinçar i tallar el cordó umbilical poc després de la sortida del nadó o es pot esperar a que deixi de bategar. Tant tu com l'acompanyant podeu tallar-lo, si voleu.

Respecte a les meves preferències durant el naixement, m'agradaria que:

- El meu/va acompanyant/s pugui estar al meu costat
- El meu/va acompanyant/s pugui veure el naixement
- Tenir un mirall per veure el naixement
- Posar-me en la posició en que em trobi millor pels esponderaments
- Provar de tenir un part a l'aigua
- Que es tallés el cordó quan deixi de bategar
- M'és indiferent el moment en el que es talli el cordó
- Si és possible, que jo o el meu/va acompanyant puguem tallar el cordó

Donació de sang de cordó

En el cas de que es vulgui fer una donació de la sang de cordó, caldrà pinçar i tallar el cordó umbilical als 30 segons, donat que d'altra manera, les probabilitats de que s'obtingui la quantitat necessària de sang es redueixen molt.

- M'agradaria fer donació de sang de cordó al banc públic
- No desitjo fer donació de sang de cordó
- Aportaré material per fer donació de sang de cordó privada

Pel que fa a la rebuda del meu fill/a m'agradaria:

- Rebre en braços al meu fill/a immediatament quan neixi
- Esperar a que se li realitzin els primers controls al meu fill/a, abans de rebre'l en braços.
- Tenir-lo en contacte pell amb pell.
- Que pogués estar en contacte pell amb pell amb el meu/va acompanyant.
- Que es valorés al meu fill/a sobre meu.
- Que se li realitzessin les primeres cures pell amb pell
- Iniciar l'alletament a sala de parts
- En cas de que el naixement sigui per cesària, m'agradaria que jo o el meu/va acompanyant poguéssim realitzar el contacte pell amb pell.
- M'agradaria que no separessin el nadó de mi a menys que sigui estrictament necessari.

En relació al període de deslliurament (sortida de la placenta):

El deslliurament dirigit amb oxitocina (facilitar i accelerar la sortida de la placenta amb l'administració de l'hormona oxitocina per via endovenosa) redueix el risc d'hemorràgia postpart. Si no voleu aquesta opció s'esperarà al deslliurament espontani (sortida de la placenta sense medicació).

- Prefereixo un deslliurament dirigit
- M'agradaria un deslliurament espontani
- M'és indiferent

Puerperi immediat

Als pocs minuts del naixement està protocolitzada l'administració de la vitamina K als nadons donat que és una mesura d'efectivitat demostrada per reduir el risc de complicacions hemorràgiques. La via recomanada és la intramuscular (injecció), però també es pot administrar que via oral (menys efectiva).

- Prefereixo que s'administri al meu fill/a la vitamina K intramuscular
- Prefereixo que s'administri al meu fill/a la vitamina K oral

Es recomana també la utilització de pomada antibiòtica per a la profilaxi ocular (evitar infeccions als ulls).

- Entenc i accepto l'ús de la pomada
- Preferiria retardar l'ús de la pomada (menys interferència visual mare-fill)

Després del part, estareu una hora a la mateixa sala, abans de passar a la planta de maternitat.

Alletament

M'agradaria que l'alletament fos:

- Alletament matern
- Alletament artificial
- Altres:.....
- No vull que se li proporcion cap tipus d'aliment al meu fill/a sense consultar-me
- No vull que se li proporcion xumet al meu fill sense consultar-me
- Desitjaria donar alletament a demanda

Estada a l'hospital

SERVEI DE MEDICINA MATERNOFETAL – ICGON – HOSPITAL CLÍNICA BARCELONA
www.partclinic.com

El nostre hospital ofereix la possibilitat d'Alta precoç a les dones que hagin tingut embarassos i parts de baix risc i sense complicacions. El programa "Part a l'hospital, Llevadora a casa" ofereix la possibilitat a aquelles dones que ho vulguin, de tornar a casa seva entre les 8-18h postpart i amb la visita d'una llevadora al domicili el dia següent.

- M'agradaria poder-me acollir al programa: Part a l'hospital, Llevadora a casa
- No tinc preferències en aquest aspecte

Existeix la possibilitat de romandre en habitació individual, essent aquesta de pagament. En cas de voler-ho, es recomana sol·licitar-ho en el moment de l'ingrés per tal de conèixer la disponibilitat.

- M'agradaria accedir a una habitació individual si és possible
- Prefereixo habitació compartida durant l'estada a l'hospital

Altres necessitats

Les expectatives i les necessitats al voltant de l'atenció a rebre durant el part i el naixement depenen també de les característiques individuals de cada persona i de la seva cultura d'origen. Si teniu una necessitat o requeriment específic comenteu-lo amb els professionals de l'equip obstètric (obstetres i llevadores) i l'atendran en la mida del possible.

- Hi ha alguna necessitat que no quedi coberta i que voldríes comentar amb l'equip obstètric?

En cas de dificultat lingüística a l'hora de comunicar-vos a l'hospital, tenim la possibilitat de contactar amb mediadores d'origen xinès, magrebi i romanès, que es troben disponibles en horari de matí. Marqueu si voldríeu fer ús d'aquest recurs.

- Mediadora xina
- Mediadora magrebi
- Mediadora romana

En cas de que es vulgui filmar/realitzar fotografies durant el naixement del vostre fill/a caldrà que tingueu una autorització prèvia.

SERVEI DE MEDICINA MATERNOFETAL – ICGON – HOSPITAL CLÍNICA BARCELONA
www.partclinic.com

Font: Servei de Medicina Maternofetal. Institut Clínic de Ginecologia, Obstetrícia i Neonatologia (ICGON). Servei d'Anestesiologia, Reanimació i Terapèutica del Dolor. Servei d'Atenció a la Salut Sexual i Reproductiva (ASSIR) Esquerra. Institut Català de la Salut. Programa PART-Pla de naixement [Internet]. Barcelona: Hospital Clínic de Barcelona [actualitzat 22 Oct 2013; citat 2 Feb 2017]. Disponible a:

https://medicinafetalbarcelona.org/clinica/images/partclinic/pla_de_naixement_cat.pdf

Annex VIII – Protocol d'Assistència al treball de part en aigua

PROTOCOLO: ASISTENCIA AL TRABAJO DE PARTO EN AGUA

Area de Sala de Partos, Servei de Medicina Materno-fetal,
Institut Clínic de Ginecologia, Obstetrícia i Neonatologia, Hospital Clínic de Barcelona

1. INTRODUCCIÓN

Actualmente se está introduciendo en las salas de parto de los hospitales por diversas causas:
- Existe evidencia científica sobre sus efectos en la disminución en la administración de analgesia y aunque con controversia en los resultados, parece disminuir el tiempo de dilatación sin incrementar complicaciones materno-fetales⁽¹⁾
- La demanda cada vez mayor, por parte de las gestantes, solicitando partos menos medicalizados y más humanizados.
Su uso como analgesia en la fase latente del parto, es beneficiosa en los casos de dinámica uterina intensa y regular.

VENTAJAS DEL USO DE HIDROTERRAPIA:

- Las ventajas de la hidrotterapia descritas durante el parto en general son⁽²⁾:
- Aumento de la movilidad gracias a la flotabilidad
- Relajación y disminución de la sensación dolorosa relacionado con el calor del agua
- Aumento de secreción de oxitocina secundaria a la relajación y liberación de serotonina
- Aumento de la vascularización uterina dando lugar a una mayor oxigenación produciendo contracciones uterinas más efectivas
- Reducción en el tiempo de la primera y segunda fase de parto
- Disminución de la TA con una inmersión hasta los hombros
- Aumento del grado de satisfacción materna

Además:

- **Periodo de Dilatación:**
 - Acelera la dilatación cervical
 - Disminución la necesidad del uso de oxitocina

Periodo Expulsivo:

- Aumento de partos espontáneos
- Disminución del trauma perineal y episiotomias^(1,3)
- Disminución de analgesia loco-regional

Periodo Alumbramiento

No hay evidencia científica sobre el alumbramiento dentro del agua por lo que se recomienda extremar la vigilancia en el control de la pérdida hemática. El alumbramiento en el agua podría relacionarse con un mayor tiempo de expulsión de la placenta⁽³⁾

EFFECTOS ADVERSOS POTENCIALES:

La evidencia concluyen que siempre y cuando se siga un riguroso protocolo en la admisión de la gestante a la bañera, no hay relación entre el uso del agua durante el parto y la infección materna o neonatal, aparición de fiebre, riesgo pérdida bienestar fetal (respiración o termorregulación) o aumento de ingresos en UCIN.⁽¹⁾

Se deben cumplir los protocolos de limpieza y emplear precauciones universales para evitar infecciones.

En cuanto al riesgo de pérdida de bienestar fetal, no existen diferencias significativas en relación al riesgo de pérdida de bienestar fetal, valorado con la puntuación en el test de Apgar o ingresos en unidades neonatales.

2. CONDICIONES GENERALES PARA SU USO

El uso de la hidrotterapia durante el parto será indicado en:

- Gestantes a término de bajo-medio riesgo (clasificación de la Generalitat de Catalunya) en trabajo de parto activo (recomendado > 4cm dilatación.) y con una dinámica uterina regular^(2,3)

- RCTG de 30 minutos normal previo a la inmersión.

- Vía venosa periférica. La mujer que deniegue la colocación de vía, deberá firmar un documento de denegación de consentimiento.

- Aceptación de las condiciones de uso mediante firma de consentimiento informado

En la fase latente del parto, en casos seleccionados, con una dinámica uterina regular y clínica, se considerará la hidrotterapia como terapia alternativa de alivio del dolor.

3. CONTRAINDICACIONES PARA SU USO

Las contraindicaciones para el uso de la hidrotterapia son:

Causa materna:

- Gestación de alto riesgo
- Gestación no controlada
- Gestante menor de edad
- Control insuficiente de la gestación (<5 visitas)
- Diabetes Gestacional no insulinizada
- Cardiopatías de grado I
- Serologías desconocidas
- Multiparidad >3 partos
- Fiebre o Sospecha de infección materna
- Herpes genital activo o sospecha de ETS
- Antecedente de distocia de hombros
- Sangrado vaginal activo
- Uso de oxitocina
- Uso de óxido nítrico
- No tener acompañante
- Uso de anestesia epidural o intradural
- Uso de narcóticos administrados en las últimas 6 horas

Causa fetal:

- RCTG patológico
- Líquido amniótico meconial
- Sospecha de macrosomía (peso fetal estimado > 4 Kg)
- Presentación anormal del feto durante el parto

Según la evidencia disponible la RPM ni el cultivo SGB positivo NO son motivo para contraindicar la hidrotterapia.⁽¹⁾

Tampoco serán motivos de contraindicar el uso de hidrotterapia cuando el alto riesgo se derive de la suma de factores de riesgo medio, factores de alto riesgo que ya hayan prescrito en el momento del parto y aquellos que no afecten al momento del parto como son: Historia obstétrica desfavorable: 2 o más abortos anteriores, incompetencia cervical uterina.

Dado que en nuestro centro, ante la RPM>18h se inicia protocolo de infección en el neonato, el uso de la hidrotterapia en estos casos está contraindicado.

4. PREPARACIÓN DEL AMBIENTE

La temperatura del agua de la bañera se mantendrá constante en 36.5°C – 37°C y la temperatura ambiente será de 24°C.
Antes de llenar la bañera, se dejará correr el agua del grifo unos minutos para minimizar el riesgo de infección.

La bañera deberá llenarse primero hasta el nivel que permita la apertura de la puerta y una vez la mujer está dentro, continuar el llenado hasta que el agua llegue a nivel del pecho de la gestante.

Como en cualquier atención al parto, en todo momento se procurará mantener un ambiente tranquilo y preservar la intimidad de la pareja. Puede hacerse uso de aromaterapia, música relajante y audiovisuales si la mujer lo desea.

5. SEGUIMIENTO DEL TRABAJO DE PARTO

Durante el proceso de parto se realizarán los cuidados habituales descritos en el protocolo de atención al parto normal de nuestro centro además de realizar los siguientes cuidados:

- Asegurarse que la mujer está acompañada en todo momento
- Constantes vitales maternas: TA, FC y temperatura cada hora
- RCTG intermitente mediante telemetría sumergible
- Fomentar la correcta hidratación materna: ingesta de líquidos 500ml (agua, zumos, bebidas isotónicas)
- Pasadas las 2h de inmersión, valorar la evolución y dinámica uterina. Si existe disminución de la dinámica uterina, recomendar la deambulación con el fin de restablecer patrón de dinámica uterina regular.⁽⁵⁾
- Renovar el agua las veces necesarias para asegurar una correcta nitidez de la misma.
- Retirar los restos fecales que pudieran aparecer durante el trabajo de parto (prevención de la infección por E.Coli).⁽⁵⁾

Las exploraciones vaginales, tactos, se podrán realizar en la bañera, así como la amniorraxis artificial en caso que fuera necesario, utilizando los guantes adaptados para el uso en bañera.

En el caso que el parto se estacionara (mismas condiciones > 3h) y tras haber probado otras medidas para estimular la dinámica uterina (deambulación, estimulación de pezones...), se procederá (tras informar a la pareja) a realizar una amniorraxis artificial si la bolsa amniótica está íntegra o iniciar perfusión de oxitocina (en caso de bolsa amniótica rota).

Si se inicia el uso de oxitocina, la gestante no podrá volver a utilizar la hidroterapia para el trabajo de parto.

Si la gestante desea analgesia epidural, se podrá administrar sin contraindicaciones. Para permitir la disponibilidad de la bañera para otra gestante, deberá ser trasladada a otra sala de partos, excepto si se valora que no es necesario teniendo en cuenta el tiempo estimado hasta el parto y la presión asistencial.

6. ASISTENCIA AL EXPULSIVO

Conseguir un nacimiento en agua no es el objetivo final del uso de la hidroterapia durante el parto; sino conseguir un mejor alivio del dolor y aprovechar las ventajas que ofrece el agua durante el trabajo de parto.

Sin embargo, el expulsivo puede realizarse bajo el agua bajo el control estricto de dos profesionales (matronas u obstetras).
La gestante podrá adoptar la postura en la que se sienta más cómoda.

Se recomienda que los pujos sean espontáneos y en espiración y no realizarlos hasta que la gestante tenga deseo de pujar.

6.1 Asistencia a la salida de la cabeza:

No se realizará protección perineal, se utilizará la técnica "hands off" con la finalidad de no estimular al bebé en ningún momento hasta su salida del agua.

En caso de observar circular de cordón durante el nacimiento, no se liberará para evitar la estimulación del bebé, dejando que la salida del bebé se realice de forma pasiva. En caso de que la circular sea prieta y no deje salir al feto, se vaciará la bañera y se procederá a su sección.

6.2 Asistencia a la salida de los hombros:

Normalmente no es necesario manipular la cabeza para facilitar la salida de los hombros. Esperar a la rotación externa de manera espontánea. La salida del resto de cuerpo fetal se realizará también de forma pasiva, esperando a las siguientes 2 contracciones sin estimular al bebé (no tocarlo).

Si la salida de los hombros no sucede después de dos minutos, se procederá a asistir de manera activa a la salida de los hombros.

Ante una distocia de hombros se procederá a vaciar la bañera y realizaremos maniobra de Gaskin (posición de manos y rodillas) como primera opción. Si no se consigue la expulsión del bebé, se trasladará a la gestante a la cama de partos para que el ginecólogo proceda al resto de maniobras recomendadas.

6.3 Asistencia a la salida del RW del agua:

Una vez que el cuerpo del bebé ha salido por completo, se le conducirá hacia la superficie con movimientos suaves y evaluando la longitud del cordón umbilical, evitando tracciones.

- Sacaremos en primer lugar la cara del bebé:

- No se debe cortar el cordón umbilical inmediatamente, sino hasta que deje de latir.
- En la valoración del Test de Apgar se deberá tener en cuenta que la adaptación neonatal a la vida extruterina se realiza de forma más paulatina.

- Se puede calentar al bebé manteniendo la inmersión excepto la cabeza, o con toallas tibias secas, las cuales se pueden colocar sobre el cuerpo mientras esté piel con piel.

7. ALUMBRAMIENTO

Se realizará manejo activo del alumbramiento, que consiste en:

- Administración de profilaxis uterotónica en el momento o después del nacimiento del neonato: 3-SUJ de oxitocina en bolus ev 10UJ IM.
- Tracción controlada del cordón para el alumbramiento
- Masaje uterino

En el caso de haber realizado el parto en el agua, se procederá a vaciar la bañera para el alumbramiento. El alumbramiento se podrá realizar dentro de la bañera vacía o fuera según preferencias de la madre y del profesional que la asista.

Si el alumbramiento se demora, se invitará a la mujer a salir de la bañera, ya que la movilización facilita la salida de la placenta.

Tras el alumbramiento, se ayudará a la gestante a salir de la bañera, secándola y poniéndole ropa seca.

La revisión del canal del parto se realizará en la cama de partos. Ante un sangrado no profuso, se esperará alrededor de 1 hora después del parto para suturar, para que los tejidos se recuperen de la vasodilatación producida por el agua caliente y sean menos friables.⁽⁶⁾

Annex IX – Graella de dades

Nº Cas []

DADES MATERNES

Edat: _____

Nivell d'estudis finalitzats:

Sense estudis Primaris Secundaris Universitaris

Estat laboral:

Actiu Atur Estudiant

Amb parella estable:

Si No

País de procedència: _____

Edat gestacional en el moment del part: _____

Nombre de parts amb l'actual: _____

Assistència a curs de preparació al naixement:

Si No

PROCÈS DE PART

Part convencional sense immersió? Si No

Immersió en una banyera de parts en el procés de part? Si No

Immersió durant la fase de dilatació? Si No

Immersió durant la fase d'expulsió? Si No

Intent fallit d'utilització de la immersió en el procés de part? Si No

Si la resposta és afirmativa, quina va ser la causa? _____

VARIABLES MATERNES

Temps del procés de part:

Temps de la fase de dilatació: _____ minuts

Temps de la fase d'expulsió: _____ minuts

Temps d'immersió en aigua:

Temps d'immersió a la fase de dilatació: _____ minuts

Temps d'immersió a la fase d'expulsió: _____ minuts

Expulsió cefàlica dins l'aigua:

Si No

Trauma perineal:

Perineu intacte Grau 1 Grau 2 Grau 3 Grau 4

Episiotomia:

Si No

Grau de dolor (Escala Visual Numèrica): _____ (del 0 al 10)

Analgèsia no farmacològica:

Relaxació Visualització d'imatges mentals Tècniques de respiració
 Moviment Massatges Esferodinàmia Aromateràpia
 Acupuntura

Complicacions que requereixen intervenció/transferència de la mare:

Si No , en cas afirmatiu indiqui quina:
 Fase de dilatació activa prolongada
 Període expulsiu prolongat amb dinàmica uterina correcta
 Part precipitat
 Empoderaments inadequats
 Estimulació del part amb oxitocina
 Ús d'anestèsia amb òxid nítrós
 Ús d'anestèsia epidural o intradural
 Altres

Infecció puerperal:

Si No, en cas afirmatiu indiqui quina:
 Endometritis
 Salpingitis
 Peritonitis
 Infecció del trauma perineal/episiotomia
 Altres

Hemorràgia postpart: _____ ml

Grau de satisfacció de la mare (MACKEY): _____ (del 36 al 180)

VARIABLES DEL RECENT NASCUT

Test d'Apgar:

Minut 1: _____ (del 0 al 10)

Minut 5: _____ (del 0 al 10)

Infecció neonatal:

- Si No, en cas afirmatiu indiqui quina:
- Streptococcus agalactiae
 - Escherichia coli
 - Streptococcus del grup B
 - Haemophilus influenzae
 - Candida
 - Altres

Ruptura del cordó umbilical:

- Si No

Distòcia d'espatlles:

- Si No

Complicacions que requereixen intervenció/transferència del nadó:

- Si No , en cas afirmatiu indiqui quina:
- Distrés respiratori greu
 - Apnea persistent i/o bradicàrdies
 - Asfíxia perinatal greu
 - Síndrome d'aspiració meconial
 - Altres

Annex X – Consentiment informat

CONSENTIMENT INFORMART

Jo [Noms i cognoms], major d'edat, amb
DNI [Número d'identificació], actuant en nom i interès propi

DECLARO QUE

He rebut informació sobre el projecte *Efectivitat de la utilització de la immersió en aigua en les dones gestants de baix risc obstètric i nounats durant el procés de part* del qual se me n'ha entregat una fulla informativa i per al qual se sol·licita la meva participació.

He tingut l'oportunitat de parlar amb [nom de l'investigador principal] per a la resolució de qualsevol aclariment. He entès el significat del projecte i els meus dubtes han estat corroborats. He rebut tota la informació necessària respecte a la confidencialitat i la protecció de dades que comporta el projecte.

Entenc que la meva col·laboració és plenament voluntària i per tant, puc retirar-me de l'estudi en qualsevol moment sense haver de donar explicacions i sense cap repercussió cap a la meva persona.

En cas de retirada, puc demanar l'anul·lació de les meves dades dels fitxers de l'estudi així com, renuncio a qualsevol benefici econòmic i/o acadèmic que se'n pugui derivar.

Per aquesta raó,

DONO EL MEU CONSENTIMENT a:

Participar en aquest projecte i, permetre la gestió de les meves dades personals i la difusió de la informació que l'estudi generi.

A [Ciutat], a [dia/mes/any]

[Firma participant]

[Firma investigador principal]