

UNIVERSIDAD RICARDO PALMA

FACULTAD DE MEDICINA HUMANA



“TRABAJO DE PARTO DISFUNCIONAL COMO FACTOR DE RIESGO PARA ATONIA UTERINA Y HEMORRAGIA POSTPARTO EN PUÉRPERAS DEL H.N.H.U PERIODO ENERO-NOVIEMBRE 2015”

TESIS PARA OPTAR EL TÍTULO PROFESIONAL DE
MÉDICO CIRUJANO

SANDRA JESÚS VELA CORONADO

Dr. MANUEL HUAMÁN GUERRERO
DIRECTOR DE TESIS

Dra. ADELA DEL CARPIO RIVERA
ASESORA DE TESIS

LIMA – PERÚ
2016

AGRADECIMIENTOS

Quiero expresar mi más sincero agradecimiento al Hospital Nacional Hipólito Unanue el cual permitió la realización de mi trabajo de investigación en sus instalaciones en especial al personal del servicio de Gineco-obstetricia, Estadística y Archivo quienes me apoyaron brindándome la información necesaria para la realización de esta tesis. Un agradecimiento muy especial por el valioso apoyo del Dr César Vela Velásquez quien ha sido un aporte invaluable para la realización de esta tesis al brindarme su experiencia y conocimiento en el ámbito de la medicina e investigación y por su capacidad para guiarme no solo en el proceso de desarrollo de la tesis sino también en mi formación como investigadora. Finalmente un eterno agradecimiento a esta gran universidad que me cobijo en sus aulas, a mis profesores por los conocimientos brindados y el empeño dedicado en cada clase.

DEDICATORIA

La presente tesis se la dedico a Dios quien ilumina y guía mi camino en cada paso que realizo en la vida, a mis padres César y Johana a quienes amo y quienes son mi ejemplo por enseñarme el significado del amor, del apoyo incondicional, de la constancia y fe en uno mismo brindándome todos los valores y consejos en todas las etapas de mi vida, y a mi amado Luis Fernando quien me motiva día a día a esforzarme por un buen porvenir juntos.

RESUMEN

Introducción: El trabajo de parto disfuncional representa un parto de riesgo el cual incrementa la morbilidad materna por lo que es vital prestar más atención en la vigilancia y detección precoz de trastornos que se presenten durante la evolución del parto. **Objetivo:** Determinar si el trabajo de parto disfuncional es un factor de riesgo para atonía uterina y/o hemorragia postparto en puérperas del Hospital Nacional Hipólito Unanue (HNHU) en el periodo Enero – Noviembre 2015. **Material y métodos:** Se realizó un estudio analítico, retrospectivo, de corte transversal, de casos y controles. La población estuvo constituida por las gestantes que acudieron en trabajo de parto al servicio de gineco-obstetricia del HNHU en el periodo Enero-Noviembre 2015. Se analizó 85 historias clínicas de las cuales 38 fueron casos y 47 controles que cumplieron con los criterios de selección. Se aplicó el análisis estadístico descriptivo e inferencial usando el paquete estadístico SPSSv.23. **Resultados:** Respecto a la fase activa prolongada, detención secundaria de la dilatación, detención del descenso, expulsivo prolongado, parto precipitado e hipodinamia uterina no hubo diferencia estadística significativa entre los casos y controles ($p > 0,05$). En cambio en la fase latente prolongada hubo diferencia estadística significativa entre los casos y controles ($p < 0,05$) y mediante el Odds ratio (OR: 5,238 con un IC95% 1,3-20,7) se determinó asociación entre el factor de riesgo y la presencia de atonía uterina y/o hemorragia postparto; al separar los casos de hemorragia y atonía uterina, comparándolos con el grupo control no encontramos diferencia estadística significativa con la hemorragia uterina ($p > 0.05$) pero si diferencia estadística significativa con los casos de atonía uterina ($p < 0.05$) con un OR: 4,7 con un IC 95% entre 1,3-17,2, con lo que se infiere que la diferencia estadística significativa es entre los casos de atonía uterina y el grupo control.

Conclusiones: Encontramos que la fase latente prolongada es un factor de riesgo para atonía uterina.

Palabras clave: parto disfuncional, fase latente prolongada, atonía uterina, hemorragia postparto.

ABSTRACT

Introduction: dysfunctional labor is a labor risk which increases maternal morbidity and mortality and it is vital to pay more attention in the surveillance and early detection of problems that arise during the course of labor. To determine if the dysfunctional labor is a risk factor for uterine inertia and / or postpartum hemorrhage in the postpartum period HNHU in January-November 2015.

Material and Methods: A retrospective study, cross-sectional, case-control study was conducted. The population consisted of pregnant women who went into labor in the service of the HNHU obstetrics-Gynecology in the period from January to November 2015. 85 medical records of which 38 were cases and 47 controls who met the selection criteria was analyzed. Descriptive and inferential statistical analysis was applied using the statistical package SPSSv.23. **Results:** Regarding the prolonged active phase, secondary arrest of dilatation, arrest the descent, prolonged expulsive, delivery and uterine hypodynamy precipitate was no significant statistical difference between cases and controls ($p > 0.05$). In contrast, in the prolonged latent phase there was significant statistical difference between cases and controls ($p < 0.05$) and by the odds ratio (OR: 5,238 with a 95% CI 1.3 to 20.7) association was determined between the factor risk and the presence of uterine inertia and / or postpartum hemorrhage; to separate the cases of uterine bleeding and weakness, compared with the control group found no statistically significant difference in the uterine bleeding ($p > 0.05$) but significant statistical difference in the cases of uterine inertia ($p < 0.05$) with an OR: 4.7 with 95% from 1.3 to 17.2, which is inferred that significant statistical difference between cases of uterine inertia and the control group.

Conclusions: Prolonged latent phase is a risk factor for uterine inertia.

Keywords: dysfunctional labor, prolonged latent phase, uterine atony, postpartum hemorrhage.

INTRODUCCION

El parto y el trabajo de parto son procesos fisiológicos con los cuales la mujer finaliza su gestación con el nacimiento de un bebé, su inicio es espontáneo y generalmente se desarrolla y finaliza sin complicaciones; sin embargo, con frecuencia el progreso del parto se desvía de la velocidad esperada comportándose como un parto disfuncional, ello lo convierte en un parto de riesgo el cual incrementa la morbimortalidad materna por lo cual es vital prestar más atención en la vigilancia del trabajo de parto en todos sus períodos y una forma sencilla es la vigilancia en forma gráfica y su interpretación a través del partograma.

Según la OMS diariamente mueren 1500 mujeres debido a complicaciones del embarazo y el parto, existen numerosas causas directas e indirectas de muerte durante el embarazo, el parto y el puerperio.³

La razón de mortalidad materna es un indicador de las condiciones de vida y asistencia sanitaria de una población siendo un indicador de inequidad entre los ricos y los pobres y de desigualdades de género tanto en el acceso a la educación como también a la asistencia sanitaria, ello evidencia la naturaleza prevenible de la mortalidad materna y la importancia de establecer acciones intrasectoriales y extrasectoriales que mejoren las condiciones de vida y garanticen la calidad y el acceso a los servicios de salud de toda gestante.

Entre las cuatro principales causas de mortalidad materna tenemos las hemorragias post parto, las infecciones, los trastornos hipertensivos del embarazo y el parto obstruido el cual constituye aproximadamente el 8% de muertes maternas.³

La hemorragia post parto es una de las causas más graves constituyendo una de las emergencias obstétricas más temidas tanto en el Perú como a nivel mundial por ello es fundamental el acceso de la gestante a servicios de salud sexual y reproductiva además de acciones de alto impacto como la asistencia adecuada y calificada del parto, del diagnóstico precoz de las distintas patologías obstétricas y manejo adecuado de las complicaciones obstétricas y del puerperio.

La etiología de la HPP es diversa siendo la más frecuente la hipotonía o atonía uterina; algunos de los factores que predisponen la pérdida de tono uterino tenemos la sobredistensión uterina que se presenta en las gestaciones múltiples, el polihidramnios, la macrosomía fetal, el parto prolongado y precipitado, uso de fármacos como el sulfato

de magnesio en gestantes que padecen de preeclampsia severa, la corioamnionitis, entre otros. ¹²

Se ha encontrado diversos artículos relacionados a atonía uterina y hemorragia post parto respecto a su incidencia, etiología, diagnóstico, prevención, y manejo; sin embargo, en nuestro medio no se ha encontrado artículos que mencionen la importancia del trabajo de parto disfuncional como factor de riesgo para atonía uterina y/o hemorragia post parto, ni la asociación de cada una de estas alteración específicas del trabajo de parto con esta grave complicación del puerperio, por ello la relevancia de la realización de la presente tesis.

ÍNDICE

CAPÍTULO I: PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN	9
1.1 PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA	9
1.2 FORMULACIÓN DEL PROBLEMA.....	12
1.3 JUSTIFICACIÓN DE LA INVESTIGACIÓN.....	12
1.4 OBJETIVOS DE LA INVESTIGACIÓN	15
CAPÍTULO II: MARCO TEÓRICO	16
2.1. ANTECEDENTES DE LA INVESTIGACIÓN	16
2.2. MARCO TEÓRICO.....	27
CAPÍTULO III: HIPÓTESIS Y VARIABLES	47
3.1 HIPÓTESIS	47
3.2 VARIABLES : INDICADORES.....	49
CAPÍTULO IV: METODOLOGÍA	58
4.1. DISEÑO Y TIPO DE LA INVESTIGACIÓN	58
4.2 TÉCNICAS E INSTRUMENTOS DE RECOLECCIÓN DE DATOS	60
4.3 TÉCNICA DE PROCESAMIENTO Y ANÁLISIS DE DATOS	60
CAPÍTULO V: RESULTADOS Y DISCUSIÓN	61
5.1 RESULTADOS	61
5.2 DISCUSIÓN DE RESULTADOS	70
CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES.....	74
CONCLUSIONES	74
RECOMENDACIONES.....	74
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS	75
ANEXOS	79

CAPÍTULO I: PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN

1.1 PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

La mortalidad materna es uno de los indicadores sanitarios que con mayor claridad evidencia la inequidad y la exclusión social. La importancia de reducir y evitar la mortalidad materna está dentro de los principales objetivos sanitarios a nivel nacional e internacional. ¹

Según la OMS cada día mueren en todo el mundo unas 800 mujeres por complicaciones relacionadas con el embarazo o el parto. La mortalidad materna es mayor en las zonas rurales y en las comunidades más pobres; ello refleja las inequidades en el acceso a los servicios de salud y subraya las diferencias entre ricos y pobres.³

La supervivencia materna ha mejorado significativamente desde que se adoptaron los ODM 5. Entre 1990 y 2013, la tasa de mortalidad materna ha disminuido en todo el mundo en un 45%, pasando de 380 a 210 muertes maternas por cada 100.000 niños nacidos vivos.¹⁰

Un nuevo informe de las Naciones Unidas muestra que once países de América Latina y el Caribe han logrado avances significativos en la reducción de las muertes relacionadas con complicaciones en el embarazo y el parto desde 1990. En América Latina y el Caribe, la mortalidad materna se redujo un 40% entre 1990 y 2013, poco menos que el promedio mundial (45%) y por debajo de la meta del 75% fijada por los ODM5, sin embargo, la razón de mortalidad materna en la región fue de 85 muertes por cada 100.000 nacidos vivos lo que se considera "baja" entre las regiones en desarrollo.⁵

Muchas regiones en desarrollo han hecho un progreso constante en la mejora de la salud materna, incluyendo las regiones con las tasas de mortalidad materna más altas. Por ejemplo, en Asia meridional la tasa de mortalidad materna disminuyó en un 64% entre 1990 y 2013, y en África subsahariana cayó en un 49%. A pesar de este progreso, cada día cientos de mujeres mueren durante el embarazo o debido a complicaciones del parto. En 2013, la mayoría de estas

muertes se produjeron en regiones en desarrollo en las que la tasa de mortalidad materna es aproximadamente 14 veces mayor que en las regiones desarrolladas.¹⁰

Entre los países que más avanzaron respecto a la reducción de la mortalidad materna es el Perú.³

En el Perú se estima que la mortalidad materna es de 93 por cada 100 mil nacidos vivos, según la Encuesta Demográfica y de Salud Familiar (ENDES 2013), a pesar que en los últimos años hubo una reducción importante de la mortalidad materna en el periodo entre el 2007-2011 en el cual 15 departamentos lograron reducir la razón de mortalidad materna; sin embargo el progreso logrado es muy desigual entre los departamentos principalmente en la zona rural y en la selva, con cifras tan altas como las que se observan en los países más pobres de América Latina e incluso del África, por ello constituye un gran problema sanitario.⁴

Hay numerosas causas directas e indirectas de muerte durante el embarazo, el parto y el puerperio. A nivel mundial, aproximadamente un 80% de las muertes maternas son debidas a causas directas. Las cuatro causas principales son las hemorragias intensas (generalmente puerperales), las infecciones (septicemia en la mayoría de los casos), los trastornos hipertensivos del embarazo (generalmente la eclampsia) y el parto obstruido. Las complicaciones del aborto peligroso son la causa de un 13% de esas muertes. Entre las causas indirectas (20%) se encuentran enfermedades que complican el embarazo o son agravadas por él, como el paludismo, la anemia, el VIH/SIDA o las enfermedades cardiovasculares.⁵

A pesar del progreso que se ha logrado en los últimos años en la reducción de la cantidad de mujeres que sufren morbilidad o mortalidad por hemorragia posparto esta continúa siendo la causa directa más común de muerte materna en los países de ingresos bajo.⁶

Las hemorragias postparto constituyen aún una importante causa de Mortalidad Materna (MM). Según la OMS, en el 2005 las hemorragias graves ocuparon el primer lugar dentro de las causas de MM a nivel mundial, dando cuenta de un

25% de las muertes maternas totales, independiente del nivel de desarrollo y/o ingreso per cápita de cada país. Si bien el 99% de estas muertes ocurrieron en países en vías de desarrollo, es importante destacar la importancia de esta complicación, tanto por su magnitud como por la existencia hoy por hoy de herramientas disponibles para evitar o disminuir al mínimo su ocurrencia.⁷

La Organización Mundial de la Salud ha calculado que 99% de todas las muertes maternas se producen en los países en desarrollo y en los cuales la hemorragia posparto justamente es una complicación severa que con frecuencia produce la muerte materna, justamente en la mayoría de casos por la deficiencia en los servicios de salud.⁸

La hemorragia posparto ocurre en aproximadamente 4% de los partos vaginales y 6% de los partos por cesárea.⁹

Las causas de hemorragia postparto son múltiples, dentro de ellas tenemos a la atonía uterina que constituye la principal causa de HPP aproximadamente en 80-90% de casos; entre otras causas tenemos los desgarros/laceraciones que suponen la segunda causa más frecuente de HPP aproximadamente 5-10%, los trastornos de coagulación, la rotura y la inversión del útero que son causas poco comunes pero graves.⁸

El riesgo de la hemorragia es más grave aún si la madre tenía patologías asociadas a su condición de salud materna, como la anemia y la malnutrición, patologías que frecuentemente acompañan a las pacientes pobres y que lleva a la hemorragia posparto a tener una mayor severidad clínica; es más, se afirma que dos tercios de las pacientes que presentaron hemorragia posparto no identificaron la presencia de riesgos clínicos.⁸

Las afecciones que predisponen a atonía uterina comprenden aquellas en que se produce sobredistensión uterina por ejemplo la gestación múltiple, el polihidramnios, macrosomía fetal; en caso de trabajo de parto disfuncional tanto por una fase latente y activa prolongada, detención secundaria de la dilatación y del descenso, expulsivo prolongado o parto precipitado y afecciones que interfieren en la contracción del útero como los leiomiomas uterinos o administración de fármacos sulfato de magnesio , oxitocina (uso prolongado),

tocolíticos. Entre otras causas de HPP tenemos también la gran multiparidad la corioamnionitis clínica, endometritis y la septicemia.¹²

El trabajo de parto disfuncional es una de las causas para desarrollar atonía uterina y hemorragia postparto y constituye un parto de riesgo por elevar la morbimortalidad materna representando el 8% de las defunciones maternas según la OMS; por ello la importancia de una adecuada preparación del personal que asiste el proceso del parto y de las eventualidades que de él se derivan, con la utilización adecuada del partograma, a fin de minimizar las complicaciones materno-perinatales mediante diagnóstico precoz de las desviaciones en la evolución del trabajo de parto y su manejo adecuado y precoz.

1.2 FORMULACIÓN DEL PROBLEMA

Por tal motivo nos planteamos la siguiente interrogante: ¿Es el trabajo de parto disfuncional un factor de riesgo para atonía uterina y/o hemorragia postparto en púerperas del Hospital Nacional Hipólito Unánue en el periodo Enero-Noviembre 2015?

1.3 JUSTIFICACIÓN DE LA INVESTIGACIÓN

Justificación epidemiológica: La hemorragia postparto constituye la principal causa de mortalidad materna tanto en Perú como a nivel mundial. La hemorragia postparto contribuye con 25-30% de estas muertes en los países en desarrollo siendo la causa principal de mortalidad materna en el mundo. La atonía uterina es la causa más frecuente de hemorragia postparto inmediata. El trabajo de parto disfuncional abarca aquellas situaciones en las cuales se presenta una desviación de la evolución normal del trabajo de parto que aumentan la morbimortalidad materna, según la OMS representa aproximadamente un 8% de defunciones maternas. Diversos estudios mencionan los factores de riesgo para atonía uterina y/o hemorragia postparto; sin embargo respecto al grupo de alteraciones del trabajo de parto, denominado para el presente estudio como

“Trabajo de parto disfuncional”, no se ha encontrado trabajos de investigación que mencionen la contribución de cada uno de ellos en el acontecimiento de la atonía uterina y/o hemorragia postparto.

Con el presente estudio se pretende aportar nueva información sobre la incidencia de este grupo de patologías reunidas en el concepto de “Trabajo de parto disfuncional” en las gestantes atendidas en el servicio de Gineco obstetricia del HNHU, lo cual se puede extrapolar a la situación actual que acontece en otros establecimientos de salud de Lima y a nivel nacional.

Justificación médica : El presente trabajo se realizó con el propósito de aportar información esencial sobre el conjunto de alteraciones de la evolución del trabajo de parto denominadas en el presente estudio “Trabajo de parto disfuncional” el cual representa un problema de gran magnitud en la gestante que si bien tienen una incidencia poco importante, la presencia de ello aumenta la morbimortalidad materna causando complicaciones graves en el puerperio como la atonía uterina y/o hemorragia postparto. Se ha encontrado diversos estudios donde se menciona los diversos factores de riesgo para la atonía uterina y la hemorragia postparto; sin embargo, en nuestro medio no se ha encontrado estudios previos que determinen la relevancia de las alteraciones de la evolución del trabajo de parto denominadas en el presente estudio “Trabajo de parto disfuncional” en la presentación posterior de atonía uterina y/o hemorragia postparto. Con el presente estudio se pretende contribuir con la generación de nuevo conocimiento sobre esta asociación causa- efecto para poder realizar el diagnóstico precoz e implementar medidas preventivas mediante la vigilancia activa del trabajo de parto a través del uso del partograma para la detección precoz de estos trastornos para realizar el manejo oportuno e inmediato durante y luego de culminar el trabajo de parto, de esta manera se garantiza la atención a la salud reproductiva y materna tanto prenatal como post natal con ayuda de una adecuada y oportuna atención del personal de salud en beneficio de las pacientes atendidas en la institución.

Justificación administrativa: La información obtenida de este estudio puede aportar nuevos conocimientos para la creación de nuevas guías de práctica clínica que se puedan aplicar en el quehacer diario de la institución con la

finalidad de ofrecer una atención de calidad a través de la prevención y un adecuado manejo de las complicaciones durante la gestación.

Justificación económica: Determinando la relevación del trabajo de parto disfuncional en la etiología de la atonía uterina y/o hemorragia postparto, se puede aplicar medidas preventivas y manejo adecuado de estas complicaciones y disminuir el costo económico que ello incluye como la administración de medicamentos uterotónicos, procedimientos quirúrgicos por ejemplo histerectomía, la transfusiones sanguíneas y el uso de otros insumos utilizados, además de una mayor estancia hospitalaria en comparación con gestantes que no presentaron complicaciones durante y posterior al parto.

Justificación social: La mortalidad materna es uno de los indicadores sanitarios que con mayor claridad evidencia la inequidad y la exclusión social. La mayoría de las muertes de causas maternas pueden evitarse ya que son consecuencia de barreras o retrasos que impiden que las gestantes tengan acceso a los servicios de salud que necesitan y en el momento en que los necesitan. Estas barreras afectan desproporcionalmente a ciertos grupos de mujeres en especial las que viven en la pobreza en zonas rurales y las mujeres indígenas. La hemorragia postparto constituye la principal causa de mortalidad materna tanto en Perú como a nivel mundial por ello para comprender la magnitud del problema es necesario comprender también las causas y factores de riesgo asociados a ello lo cual es esencial para guiar las políticas de salud y la implementación de herramientas de prevención y control, que se reflejara en el funcionamiento y calidad del sistema de salud y específicamente los servicios de salud sexual y reproductiva.

1.4 OBJETIVOS DE LA INVESTIGACIÓN

OBJETIVO GENERAL

- Determinar que el trabajo de parto disfuncional es un factor de riesgo para atonía uterina y/o hemorragia postparto en puérperas del HNHU periodo Enero- Noviembre 2015.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS:

- Demostrar que presentar fase latente prolongada es un factor de riesgo para presentar atonía uterina y/o hemorragia postparto en el servicio de Gineco-obstetricia del HNHU periodo Enero-Noviembre 2015.
- Demostrar que presentar fase activa prolongada es un factor de riesgo para presentar atonía uterina y/o hemorragia postparto en el servicio de Gineco-obstetricia del HNHU periodo Enero-Noviembre 2015.
- Demostrar que la detención secundaria de la dilatación es un factor de riesgo para presentar atonía uterina y/o hemorragia postparto en el servicio de Gineco-obstetricia del HNHU periodo Enero-Noviembre 2015.
- Demostrar que la detención del descenso es un factor de riesgo para presentar atonía uterina y/o hemorragia post parto en el servicio de Gineco-obstetricia del HNHU periodo Enero-Noviembre 2015.
- Demostrar que el expulsivo prolongado es un factor de riesgo para presentar atonía uterina y/o hemorragia postparto en el servicio de Gineco-obstetricia del HNHU periodo Enero-Noviembre 2015.
- Demostrar que el parto precipitado es un factor de riesgo para presentar atonía uterina y/o hemorragia postparto en el servicio de Gineco-obstetricia del HNHU periodo Enero-Noviembre 2015.
- Demostrar que la hipodinamia uterina es un factor de riesgo para presentar atonía uterina y/o hemorragia postparto en el servicio de Gineco-obstetricia del HNHU periodo Enero-Noviembre 2015.

- Demostrar que el parto por cesárea tiene un mayor riesgo de presentar atonía uterina y/o hemorragia postparto en el servicio de Gineco-obstetricia del HNHU periodo Enero-Noviembre 2015.
- Identificar el rango de edad que presenta mayor incidencia de atonía uterina y/o hemorragia postparto en puérperas del servicio de Gineco-obstetricia del HNHU periodo Enero-Noviembre 2015.
- Determinar si la multiparidad es un factor de riesgo para atonía uterina y/o hemorragia postparto en puérperas del servicio de Gineco-obstetricia del HNHU periodo Enero-Noviembre 2015.

CAPÍTULO II: MARCO TEÓRICO

2.1. ANTECEDENTES DE LA INVESTIGACIÓN

1. Dr. Rodríguez Salazar, Elías. Atonía uterina: Estudio Descriptivo y Factores Asociados. Tesis digitales. UNMSM. Lima. 2003

Se realizó un estudio de casos y controles retrospectivo y analítico. Casos: todos los casos de atonía uterina puerperal (dentro de las 24 horas post parto) que no respondieron al tratamiento médico y en los que se requirió efectuar histerectomía. Controles: Corresponden en número al doble de los casos; se tomaron el parto inmediatamente anterior e inmediatamente posterior al caso, pudiendo ser parto vaginal o por cesárea, pero siempre igual a la vía del parto del caso. Se realizó una encuesta donde se comparan factores socios demográficos, antecedentes patológicos, patología de la gestación y el puerperio; los que fueron analizados en el programa SPSS para el análisis estadístico. Los resultados fueron que se encontró que en el periodo de estudio hubieron 122 histerectomías de causa obstétrica de las que 36 fueron por atonía, el 91,6% correspondió a multigestas, en el 11.1% fueron gestaciones múltiples, el 19,4% presentó desprendimiento prematuro de placenta, el 22,2% coagulación intra vascular diseminada, el 5,5% síndrome de HELLP. La estancia hospitalaria promedio fue de 10,6 días y el tiempo promedio entre el parto

y la histerectomía de 3,8 horas. Se concluyó que la tasa de histerectomía relacionada al embarazo fue 2.79/1000 partos, la atonía constituye el 29,5% del total de histerectomías, los factores que mostraron significancia estadística son: edad materna, multiparidad, óbito fetal, desprendimiento prematuro de placenta y coagulación intra vascular diseminada. ²

2. Jorge Benigno Palomo Tercero. Incidencia de la Hemorragia post parto por atonía uterina. Tesis. Escuela de estudios de Postgrado de la Facultad de Ciencias Médicas. Universidad de San Carlos. Guatemala. 2014

Se realizó una investigación retrospectiva, transversal y descriptiva de las pacientes con hemorragia postparto en los meses de Marzo a Octubre del 2011. El universo estuvo constituido por todas las pacientes que ingresaron a sala de labor y partos y la muestra se conformó con las pacientes que tuvieron hemorragia postparto por atonía uterina independientemente de la vía del nacimiento(n=67). Los resultados fueron que el 35.82 % tenían edades comprendidas entre 15 y 19 años seguidas del 34.32% con edad de 20 a 24 años. El 40.30% eran terciplas o más y el 32.83 % nulíparas. El 77,61 tenían embarazo a término y parto eutócico en el 68.65%.El 31.25 % de las cesáreas fueron por desproporción cefalopélvica y el 25% por sufrimiento fetal agudo. Al 73.13% de las pacientes se le administró Misoprostol 800 mcg rectal única dosis, oxitocina intravenosa a 20u/lt sol a 30-60 gotas minuto, en el 52.23% de los casos. El 77.61% llevaron atención prenatal. Los principales factores de riesgo intraparto fueron la oxito-conducción en 52.24% y parto precipitado con un 14.93%. La conclusión fue que predominó la edad de 15 a 19 años y las que tenían tres partos o más, embarazo a término y parto eutócico, las principales causas de cesáreas fueron la desproporción cefalopélvica y el sufrimiento fetal agudo. Las acciones realizadas fueron administración de Misoprostol, Oxitocina, Carbetocina y Metilergonovina. El 77.61 % de las pacientes llevó atención prenatal y el principal factor de riesgo intraparto fue la oxitoconducción. ¹¹

3. **Reyes, O. A. Riesgo de hemorragia posparto en la paciente gran múltipara: estudio retrospectivo observacional. Clínica e Investigación en Ginecología y Obstetricia, 2011, vol. 38, no 5, p. 169-172.**

Este estudio fue descriptivo observacional. La población estuvo constituida por todas las pacientes tabuladas en la base de datos de la Sala de Labor de la Maternidad del Hospital Santo Tomás que tuvieron un parto vaginal desde abril de 2007 hasta enero de 2009. De un total de 14.123 partos vaginales, 3.573 pacientes contaban con la información completa necesaria para el análisis. De éstas, 343 cumplían el criterio de gran multiparidad (paridad>5). Resultados: las pacientes grandes múltiparas tienen un riesgo 2,8 veces mayor de presentar episodios de hemorragia posparto en comparación con las pacientes de paridad menor. Estas pacientes se caracterizan también por ser de mayor edad y tener controles prenatales de menor calidad. La conclusión fue que la gran multiparidad es un factor de riesgo para el desarrollo de hemorragia posparto. ²¹

4. **Abraham, Wayu; Berhan, Yifru. Los predictores de anomalías laborales en hospital universitario: estudio de casos y controles sin igual. BMC embarazo y el parto. 2014, vol. 14, no 1, p. 1. (Artículo traducido al español).**

El diseño del estudio fue un caso control sin precedentes que incluyó 844 mujeres (408 casos y 436 controles). Se identificaron los casos en que se diagnostica a una mujer a tener una de las anomalías laborales a término (fase latente prolongada, trastorno de fase activa, segunda etapa prolongada, trastorno de descenso y el parto obstruido). Análisis de regresión logística de los subgrupos se realizaron tomando los diferentes tipos de anomalías laborales como la variable dependiente. Los resultados fueron que casi la mitad de los casos (48,6%) se encontró que el desorden fase activa. El parto obstruido por sí sola representó

alrededor del 16,8% de los casos. La edad gestacional media de casos y controles fue casi comparable. Más de una cuarta parte de los casos y los controles llegaron al hospital en la segunda etapa del trabajo de parto. Más de dos tercios de los casos (67,4%) dieron a luz por cesárea. El análisis de regresión logística mostró una asociación independiente de anomalía del trabajo de parto con insuficiencia pélvica. El análisis de subgrupos, sin embargo, reveló que varios factores obstétricos se asociaron con uno o más tipos de anomalías de trabajo de parto. Se concluyó que los trastornos de fase activa eran el tipo más común de anomalías laborales. Los casos fueron tarde en la presentación de informes al hospital. Mala posición, la pelvis y la insuficiencia de las contracciones uterina fueron algunos de los factores predictivos de determinados tipos de anomalías laborales.²²

5. Henry, Dana EM, et al. Resultados perinatales en el contexto de detención de la fase activa del trabajo de parto. Obstetricia y Ginecología. 2008, vol. 112, no 5, p. 1109 (Artículo traducido al español).

Se realizó un estudio retrospectivo de cohorte de mujeres con el plazo, gestaciones cefálicas diagnosticadas con fase activa detenida, definido como ningún cambio cervical durante dos horas a pesar de las contracciones uterinas adecuadas. Las mujeres con detención de la fase activa que se sometieron a una cesárea se compararon con los que por vía vaginal y las mujeres que dieron a luz por vía vaginal con fase activa detenida se compararon con los que no tienen detención de la fase activa. La asociación entre la fase activa detenida, tipo de parto, y los resultados perinatales se evaluó utilizando modelos de regresión logística univariable y multivariable. Los resultados fueron que se identificaron 1.014 mujeres con detención de la fase activa: 33% (335) se fue a un parto vaginal y el resto fueron entregados por cesárea. El parto por cesárea se asoció con un mayor riesgo de corioamnionitis (ORa 3,37, IC del 95% [2,21-5,15]), endometritis (ORa 48,41 [6,61 a 354]), la hemorragia posparto (ORa 5,18, [3,42 a 7,85]), y hemorragia posparto severa (ORa 14,97 [1,77 a 126]).

No hubo diferencias en los resultados neonatales adversos. Entre las mujeres que dieron a luz por vía vaginal, las mujeres con fase activa detenida ha aumentado significativamente las probabilidades de corioamnionitis (ORa 2,70, [1,22-2,36]), y la distocia de hombros (ORa 2,37, [1,33 a 4,25]). Sin embargo, no hubo diferencias en las secuelas graves asociados con estos resultados, incluyendo sepsis neonatal y la parálisis de Erb. Se concluyó que los esfuerzos para lograr un parto vaginal en el contexto de una detención de la fase activa puede reducir los riesgos maternos asociados con el parto por cesárea sin riesgo adicional para el recién nacido.²³

- 6. Lugo Sánchez, Ana María. Caracterización de las pacientes con hemorragia uterina puerperal en las que se utilizó misoprostol. Rev Cubana Obstet Ginecol [revista en la Internet]. 2014 Jun [citado 2016 Feb 01]; 40(2): 145-154**

Se realizó un estudio descriptivo, longitudinal, retrospectivo, de las pacientes que presentaron hemorragia puerperal inmediata, que no resolvieron el cuadro clínico con la ergometrina ni oxitocina en el Hospital Gineco- obstétrico de Guanabacoa en el período comprendido entre enero y diciembre del año 2011. Se evaluaron un total de 37 historias clínicas de pacientes que presentaron atonía uterina; de ellas se escogieron 32 (muestra) que manifestaron este evento en las primeras 4 h del puerperio. El resultado del estudio fue que se comprobó que de las 32 mujeres, el 53 % eran multíparas; 30 % de las pacientes con hemorragia puerperal inmediata tenían una edad gestacional entre 37 y 42 sem y en 22 de ellas el parto fue eutócico. No fue significativa la fase latente prolongada. La conclusión fue que se recomienda el uso del misoprostol en el curso de la hemorragia puerperal inmediata por comprobarse su efectividad.²⁴

- 7. López Alvarado, Verónica de Lourdes. Determinación del sangrado durante el parto y factores asociados a hemorragia, Hospital Vicente Corral Moscoso, Cuenca-Ecuador. 2013. Ecuador.**

Fue un estudio transversal de prevalencia, realizado en el Hospital Vicente Corral Moscoso, con 409 parturientas, año 2012. Hipótesis: La Hemorragia intraparto es más frecuente cuando se asocian factores como multiparidad, partos distócicos conducidos, uso de sulfato de magnesio, peso del recién nacido mayor de 3500 gramos, anemia previa, episiotomía, fase activa prolongada, conducción del parto igual o mayor a 4 horas. Resultados: El promedio del sangrado fue de 340.63 ml. La prevalencia de la Hemorragia fue del 9%. Los factores asociados fueron parto distócico conducido RP 3.58, IC 95% (1.97-6.48) p 0.000; uso de sulfato de magnesio RP 3.69, IC 95% (1.45-7.50) p 0.022; recién nacido con un peso mayor a 3500 gramos, RP 3.34, IC 95% (1.81-6.02) p 0.000; anemia RP 2.34, IC 95% (1.27-4.28) p 0.012; conducción del parto igual o mayor a 4 horas RP 3.63, IC 95% (1.490-6.926) p 0.014.- Conclusiones: La prevalencia de Hemorragia intraparto en nuestro estudio es similar a la publicada en la literatura internacional, demostrando una asociación con los factores planteados inicialmente con excepción de la multiparidad, episiotomía y fase activa prolongada. ²⁵

8. Le Ray C¹, Audibert F, Goffinet F, Fraser W. Cuándo dejar de empujar: efectos de la duración de los esfuerzos de la expulsión de la segunda etapa en los resultados maternos y neonatales en las mujeres nulíparas con analgesia epidural. Am J Obstet Gynecol. 2009 Oct;201(4) (Artículo traducido al español)

El análisis secundario del expulsivo normal o expulsivo prolongado con uso de epidural que incluyó 1862 mujeres nulíparas con analgesia epidural que estaban en la segunda etapa del parto. De acuerdo a la duración del trabajo de la segunda etapa activa, se estimó la proporción de partos vaginales espontáneos (SVD) con un recién nacido sin signos de asfixia (puntuación de 5 minutos Apgar > o = 7 y pH arterial > 7,10). También se analizaron los resultados maternos y neonatales de acuerdo a la duración de esfuerzos de expulsión. Los resultados en relación a la primera hora de esfuerzos de expulsión, las posibilidades de un SVD de un recién nacido sin signos de asfixia

disminuyeron significativamente cada hora (de 1 a odds ratio ajustado de 2 horas, 0,4; 95% intervalo de confianza [IC], 0,3 a 0,6 2- a odds ajustado de 3 horas, 0,1; IC del 95%, 0,09-0,2;> 3 horas odds ratio ajustado, 0,03; IC del 95%, desde 0,02 hasta 0,05). El riesgo de hemorragia posparto y fiebre intraparto aumentó significativamente después de 2 horas de empujar. Se concluyó que frente a una probabilidad decreciente de enfermedad vesicular porcina y un mayor riesgo de morbilidad materna después de 2 horas, se plantea la cuestión de si esfuerzos de expulsión se debe continuar después de este tiempo.²⁶

9. Paula Angélica Altamirano Girano. Factores de alto riesgo asociados a hemorragia postparto inmediato en el Hospital María Auxiliadora durante el 2009. Tesis. Universidad Ricardo palma. Facultad de medicina. Lima. 2012.

Se realizó un estudio analítico, retrospectivo, de corte transversal, de casos y controles. La población estuvo constituida por todas las púerperas inmediatas que cumplieron con los criterios de inclusión y exclusión. Se encontraron 65 casos que se estudiaron con 65 controles que fueron apareados por grupos de edad y referencia. Se realizó el análisis de regresión logística múltiple, Odds ratio (OR) con intervalo de confianza de 95%. Los resultados fueron que la frecuencia de HPP fue de 1.52%. Los principales factores de alto riesgo durante el embarazo para el grupo de casos se destacan en orden de frecuencia: primigesta 23.8%, infección de vías urinarias 11,9%, periodo intergenésico largo con 11.1%, talla baja 8.7%, añosa 7.4%, anemia 6.3%. Entre los principales factores de riesgo intraparto se encontraron de acuerdo al orden de frecuencia: episiotomía 40.3 %, ruptura prematura de membrana 14,7%, parto precipitado 12,8%, oxito-conducción 10%, parto prolongado 7,3. Al aplicar la prueba Chi cuadrado para hallar diferencias significativas mediante el valor de p se encontraron 2 factores cuyos valores de p fueron estadísticamente significativa ($p < 0.05$), el parto precipitado ($p = 0.039$) y la episiotomía ($p = 0.021$). Se concluyó que los factores de riesgo intraparto identificados son la episiotomía y el parto precipitado. La episiotomía tuvo 2,298 veces

más riesgo de hacer HPP en comparación a las que no presentaron el factor. El parto precipitado tuvo 2.706 veces más riesgo de sufrir HPP. Las principales causas de hemorragia postparto la constituyen desgarro del canal del parto, atonía uterina, retención de restos placentario. La frecuencia de Hemorragia Postparto en el Hospital María Auxiliadora fue de 1.52%. ²⁷

10. Ekin A, Gezer C, Solmaz U , Taner CE, Dogan A, Ozeren M. Factores predictivos de la severidad de la hemorragia postparto primaria. Arch Ginecol Obstet. 2015 Dic; 292(6):1247-54 (Artículo traducido al español).

Las mujeres que experimentaron PPH en las primeras 24 horas después de la entrega en un período de 3 años se evaluaron retrospectivamente. Los pacientes se dividieron en dos grupos sobre la base de la HPP grave (n = 125) o PPH no grave (n = 411). Factores de riesgo y etiologías de hemorragia postparto severa se exploraron mediante regresión logística univariante y análisis multivariados. Los resultados fueron que la PPH y severa PPH complicados 2,1 y 0,49% de todos los partos, respectivamente. La entrega anterior por cesárea (OR = 3,15; IC del 95% = 1,02 a 10,3; p = 0,001), trabajo de parto prolongado (OR = 3,62; IC del 95% = 3.21 a 4.3; p <0,001), estimulación con oxitocina (OR = 3,32, 95% IC 2,05-5,93; p <0,001) y de emergencia cesárea (OR = 4,75; IC del 95%: 1,32 a 12,96; p <0,001) fueron los factores asociados de forma independiente con severa hemorragia postparto. Las etiologías asociadas significativamente con HPP grave son la atonía uterina (OR = 2,72; IC del 95%: 1,64 a 4,55; p <0,001) y placentación anormal (OR = 3,05, 95% CI 1,56-6,27; p = 0,006). La conclusión fue que la cesárea anterior, parto prolongado, estimulación con oxitocina y el parto por cesárea de emergencia son más fuertes predictores de la pérdida severa de sangre en mujeres con HPP. Además, la atonía uterina y placentación anormal son las etiologías asociadas significativamente con severa hemorragia postparto. ²⁸

11. Khireddine I, Le Ray C, Dupont C, Rudigoz RC, Bouvier-Colle MH, Deneux-Tharoux C. Inducción de Trabajo y Riesgo de hemorragia postparto en parturientas de bajo riesgo. Ed. Hawkins SM. 2013; 8 (1)

Se realizó un estudio de casos y controles de base poblacional de mujeres de bajo riesgo que dio a luz en 106 maternidades francesas entre diciembre de 2004 y noviembre de 2006, incluyendo 4450 mujeres con HPP, 1.125 de ellos graves, y 1744 controles. Los resultados fueron que la inducción del parto se asoció con un riesgo significativamente mayor de hemorragia postparto (odds ratio ajustada, AOR 1.22; IC del 95%: 1,04 a 1,42). Este exceso de riesgo se encontró para la inducción con oxitocina tanto (AOR 1,52, 95% CI 1,19-1,93 para todos y 1,57, 95% CI 1,11-2,20 para HPP grave) y las prostaglandinas (AOR 1,21; IC del 95%: 0,97 a 1,51 para todos y 1.42, 95% CI 1,04-1,94 para HPP grave). En este trabajo se concluyó que incluso en las mujeres de bajo riesgo, la inducción del parto, independientemente del método utilizado, se asocia con un mayor riesgo de hemorragia postparto que en el trabajo de parto espontáneo. ¹⁸

12. Esther Alvarez- Silvares. Sandra Garcia-Lavandeira. Paula Rubio-Cid. Factores de riesgo de la evolución de la hemorragia post parto a hemorragia post parto severa: estudio de casos y controles.

Estudio epidemiológico, observacional, analítico, de casos y controles del total de partos atendidos en el Complejo Hospitalario de Ourense entre el 1 de enero del 2004 y 30 de junio del 2014. La incidencia de hemorragia postparto severa fue de 3.3% que alcanzo 36% del total de hemorragias puerperales. Más de 79% de las hemorragias postparto severas se inician en las primeras 24 horas postparto, pero se encontró 20.3% que iniciaron como hemorragias postparto secundarias. Las variables con significación estadística, como factores de riesgo para la evolución a hemorragia postparto severa fueron: IMC ≥ 35 , cuadros hipertensivos de la gestación, segunda fase del parto con duración ≥ 120 minutos y el peso fetal superior a 4000g. el riesgo relativo para evolución a hemorragia postparto severa fue de 2.81 para el parto instrumental y 3.55 para la cesárea. La etiología

de mayor prevalencia fue la atonía uterina. Se concluyó que el principal factor de riesgo para la aparición del cuadro clínico es la cesárea y, en menor proporción, el parto instrumentado. ¹⁹

13. Luisa A Wetta, MD, Jeff M Szychowski, PhD, Ms. Samantha Seals, MS, Melissa S Mancuso, MD, Joseph R Biggio, MD and Alan TN Tita, MD, PhD. Factores de riesgo para la atonía uterina / hemorragia postparto requieren tratamiento despues del parto vaginal. Revista Americana de Obstetricia y Ginecología. 2013 Jul; 209(1): 51.e1–51.e6. (Artículo traducido al español)

Hemos llevado a cabo un análisis secundario de un ensayo aleatorio 3 brazo doble ciego de diferentes regímenes de dosis de oxitocina para prevenir la atonía uterina después del parto vaginal. El resultado primario fue la atonía uterina o hemorragia que requiere tratamiento. En total, se evaluaron 21 factores de riesgo potenciales. Se utilizó regresión logística para identificar los factores de riesgo independientes utilizando 2 estrategias de selección de modelos predefinidos complementarias. Entre 1798 mujeres asignadas al azar a 10, 40 o 80 U de oxitocina profiláctica después del parto vaginal, la atonía uterina tratada ocurrió en 7%. Hispanos (odds ratio [OR] = 2,1; 95% intervalo de confianza [IC], 1,3 a 3,4), los blancos no hispanos (OR, 1,6; IC del 95%, 1,0-2,5), la preeclampsia (OR, 3,2; IC del 95% , 2,0-4,9), y corioamnionitis (OR, 2,8; IC del 95%, 1,6-5,0) fueron factores de riesgo independientes consistentes. Otros factores de riesgo sobre la base de las estrategias de selección especificados fueron la obesidad, la inducción / aumento de la mano de obra, gemelos, hidramnios, anemia, y la detención de descenso. La amnioinfusión parece tener un efecto protector contra la atonía uterina (OR, 0,53; IC del 95%, ,29-0,98). La conclusión fue que los factores de riesgo independientes para la atonía uterina que requiere tratamiento incluyen etnia hispana y no hispana blanca, la preeclampsia y la corioamnionitis. ¹⁷

14. Rivero, Mabel I. - Avanza, María J. - Alegre, María C. Feu, María C. - Valsecia, Mabel - Schaab, Andrea - Figueras, Albert. Hemorragia Post Parto: Incidencia, Factores de riesgo y tratamiento. Universidad Nacional del Nordeste. Argentina.

Se realizó un estudio observacional, prospectivo, multidisciplinario y descriptivo sobre el manejo del parto y puerperio inmediato durante los meses de enero y febrero del año 2005. Se incluyeron 109 pacientes atendidas en la maternidad del Hospital Angela I de Llano de Corrientes. La edad media de la población fue 25 ± 7 años, gestas $3,3 \pm 3,9$, con $4,6 \pm 1,9$ controles prenatales (64,2% en centros de atención primaria). Se identificaron 8 casos (7,3%) de HPP. La frecuencia de factores de riesgo durante el embarazo fue: primigestas 32%, RPM 16%, edad extrema <18 o >35 años 16%, gran múltipara 15% y anemia 14,7%. Durante el período intraparto, se identificaron factores de riesgo en 53 pacientes (49%), predominando la inducción con Oxitocina en 20,2%; episiotomía en 18,3%, rotura prematura de membrana en 5,5%; uso de sulfato de magnesio 1,8%; parto prolongado 0,9%; cesárea previa 0,9% y agotamiento por trabajo de parto prolongado 0,9%. El manejo activo del tercer período del trabajo de parto fue incompleto, utilizándose oxitocina en 100% y tracción en 96,3%. Las causas de HPP fueron: hipotonía uterina 37,5%, retención de restos 37,5% y desgarro cervical 25%. La medicación utilizada para HPP fue oxitocina 75% y cefalotina 62,5%; se realizó además, masaje uterino 37,5%, legrado 37,5% y reparación del desgarro 25%. Los partos fueron atendidos por residentes inferiores y en las hemorragias posparto intervinieron en 100% residentes superiores supervisados en un 50% por médicos especialistas. El único factor asociado fue la anemia, con 25% de hemorragia posparto comparado con 4,3% en aquellas sin anemia ($p=0,016$). Este trabajo demostró que el manejo activo del tercer período del parto y la utilización de oxitocina antes de la expulsión de la placenta fueron superiores a la conducta expectante en cuanto a mayor eficacia para la prevención de la hemorragia posparto. Esto concuerda con la demostración que el uso profiláctico de oxitocina disminuye el riesgo de hemorragia posparto de 18% a 6%. La tasa de

incidencia de hemorragia puerperal fue del 7,3% en la maternidad. No hubo una causa principal ya que la hipotonía uterina y la retención placentaria tienen el mismo porcentaje. Pero es de destacar que el principal factor de riesgo fue la anemia. La administración de oxitocina parece ser ventajoso, especialmente en mujeres con riesgo incrementado de hemorragia posparto o en mujeres con anemia severa. ²⁹

2.2. MARCO TEÓRICO

Definición de parto

El parto es el conjunto de fenómenos fisiológicos que determinan y acompañan la expulsión del feto y de los anexos ovulares desde la cavidad uterina al exterior a través del canal del parto. La definición precedente corresponde al parto normal y espontaneo. En ciertas ocasiones la necesidad de preservar la vida o la salud del feto o de la madre determina la extracción fetal a través de una laparotomía e histerotomía que constituyen la operación cesárea. Por otra parte, en múltiples oportunidades, el profesional que conduce y atiende el parto ejecuta procedimientos tendientes a facilitar la expulsión del feto y de los anexos por vía natural (fórceps, episiotomía, etc.)¹³

Características del trabajo de parto normal

El mayor impedimento para la comprensión del trabajo de parto normal consiste en reconocer su inicio. La definición estricta de trabajo de parto, presencia de contracciones uterinas que producen borramiento y dilatación demostrables del cuello uterino, no ayuda al clínico a determinar el comienzo real del trabajo de parto, ya que tal diagnóstico se confirma solo en retrospectiva.¹⁵

Se pueden utilizar varios métodos para definir su inicio. El inicio se define como la hora del reloj en que las contracciones dolorosas se vuelven regulares. Infortunadamente, la actividad uterina que causa molestias pero que no representa un trabajo de parto real puede presentarse en cualquier momento del

embarazo. El falso trabajo de parto suele detenerse de manera espontánea o puede avanzar en poco tiempo hasta la presencia de contracciones eficaces.¹⁵

Un segundo método define el inicio del trabajo de parto a partir del ingreso a la unidad de atención del trabajo de parto. En el National Maternity Hospital de Dublin se han hecho esfuerzos por codificar los criterios de admisión que a término requieren la presencia de contracciones uterinas dolorosas acompañadas por una de las siguientes circunstancias: 1) rotura de membranas, 2) expulsión del tapón mucoso, 3) borramiento completo del cuello uterino. En Estados Unidos, el ingreso hospitalario en trabajo de parto suele basarse en el grado de dilatación acompañado por contracciones dolorosas. Cuando una mujer acude con membranas intactas, se presupone que la dilatación de 3 a 4cm del cuello uterino o mayor constituye un umbral razonablemente confiable para el diagnóstico de trabajo de parto. En este caso, el principio del trabajo de parto corresponde al momento del ingreso hospitalario. Este método presuntivo despeja muchas de las incertidumbres en el diagnóstico del trabajo de parto durante etapas tempranas de la dilatación del cuello uterino.¹⁵

Etapas del parto

Según la nomenclatura habitualmente empleada en Latinoamérica y desde un punto de vista fisiológico y clínico, el parto se divide en tres etapas denominadas periodo de dilatación, periodo expulsivo y alumbramiento. En la nomenclatura norteamericana se les llama primera, segunda y tercera etapa.¹³

1era etapa: Primer Periodo del trabajo de parto - Periodo de dilatación

Tras asumir que se ha confirmado el diagnóstico, ¿Cuáles son las expectativas de avance del trabajo de parto normal? Friedman inició un abordaje científico (1954) al describir un patrón sigmoideo característico del trabajo de parto mediante la graficación de la dilatación del cuello uterino respecto al tiempo. Este método gráfico basado en observaciones estadísticas cambió la atención del trabajo de parto.¹⁵

Fue Friedman quién, en 1954, creó el concepto de tres divisiones funcionales del trabajo de parto y estableció los límites y objetivos fisiológicos de cada una

de ellas. Realizó una representación gráfica del mismo, en el que incluyó la dilatación del cuello uterino y el descenso del punto de la presentación con respecto al tiempo. Describió así un patrón sigmoideo característico del trabajo de parto, que es lo que hoy en día se denomina curva cervicográfica de Friedman

32

1. Durante el periodo preparatorio, aunque el cuello se dilata poco, sus componentes de tejido conectivo se modifican en grado considerable. La sedación y la analgesia regional son capaces de detener esta parte del trabajo de parto.¹⁵
2. La división de dilatación, durante la cual la dilatación avanza a su tasa más rápida, no se modifica por la sedación o la analgesia regional.¹⁵
3. La división pélvica se inicia con la fase de desaceleración de la dilatación del cuello uterino. Los mecanismos comunes del trabajo de parto, incluidos los movimientos cardinales fetales en presentación cefálica, encajamiento, flexión, descenso, rotación interna, extensión y rotación externa, ocurren sobre todo durante la división pélvica del trabajo de parto. En la práctica obstétrica actual, rara vez se identifica con claridad el inicio de la división pélvica.¹⁵

El periodo de dilatación también denominado en la práctica obstétrica trabajo de parto. Se extiende desde el comienzo del parto hasta que la dilatación del cuello del útero alcanza 10cm de diámetro, vale decir, cuando se completa la dilatación y desaparece el cuello uterino de la vagina.¹³

El comienzo del parto no es un hito fisiológico preciso. Las contracciones uterinas de las últimas semanas del embarazo van condicionando cambios fisiológicos paulatinos, que hacen muy difícil determinar el último periodo del embarazo del comienzo del parto mismo. Tanto es así, que desde un punto de vista clínico se reconoce un periodo denominado preparto, que se caracteriza por presentar fenómenos fisiológicos similares a los del parto, pero más atenuados. Desde un punto de vista clínico el parto comienza cuando la embarazada presenta dos o más contracciones dolorosas en 10 minutos, de más de 30 segundos de duración, por un periodo mínimo de una hora, y al examen vaginal se comprueba

el cuello centrado, con cierto grado de borramiento y por lo menos con 1cm de dilatación.¹³

El diagnóstico clínico de comienzo del parto difiere en multíparas y primigestas debido a que las características semiológicas del cuello uterino son diferentes en unas y otras. El cuello del útero en las multíparas y especialmente en las grandes multíparas, en las últimas semanas de gestación habitualmente se presenta acortado, blando y con el orificio externo entreabierto (dilatación de multípara), condición que no debe ser diagnosticada como inicio de trabajo de parto, pues la dilatación que se debe valorar como parámetro semiológico de comienzo de trabajo de parto es la del orificio interno del cuello uterino. Por las dificultades existentes para precisar el comienzo de este periodo, no es fácil precisar su duración. Es la etapa más prolongada del parto y se estima una duración de 12 a 18 horas para las primigestas y de 6 a 8 horas para las multíparas.¹³

Consta a su vez de dos fases:

1. Fase latente

El inicio de la fase latente del trabajo de parto, definido por Friedman (1972), corresponde al momento en que la madre percibe contracciones regulares. La fase latente de la mayor parte de las mujeres termina entre los 3 y 5 cm de dilatación, un umbral que puede ser clínicamente útil porque define los límites de la dilatación, más allá de los cuales es de esperar un trabajo de parto activo. Este concepto de una fase latente tiene gran importancia para la comprensión del trabajo de parto humano normal, dado que este es mucho más prolongado cuando se incluye la fase latente.¹⁵

Fase latente prolongada

Friedman y Sachtleben (1963) la definieron como una fase de latencia mayor de 20 horas en la mujer nulípara y de 14 horas en la multípara. Estos tiempos corresponden al percentil 95 entre los factores que modifican la duración de la fase latente se encuentran la sedación excesiva o la analgesia epidural, la condición desfavorable del cuello uterino, es decir, la existencia de tejido grueso, sin borramiento o dilatación, y el trabajo de parto falso. Después de la sedación intensa, 85% de las mujeres evolucionan hacia un trabajo de parto activo. En

otro 10% las contracciones uterinas cesan, lo cual sugiere que representaban un trabajo de parto falso. ¹⁵

La proporción remanente de 5% experimenta persistencia de la fase latente anormal y requiere estimulación con oxitocina. La amniotomía no se recomienda debido a la incidencia de 10% de trabajo de parto falso. Friedman (1972) informó que la prolongación de la fase latente no influye de forma adversa sobre las tasas de morbilidad o mortalidad fetales o maternas, pero Chelmow et al.(1993) objetaron la creencia sostenida durante muchos años de que la prolongación de la fase latente es benigna. ¹⁵

En estos casos de fase latente prolongada, y si no hay contraindicaciones, se puede indicar la amniotomía y la estimulación con oxitocina para conseguir una dinámica uterina adecuada. La amniotomía consiste en la rotura de las membranas con una lanceta, lo que provoca la salida del líquido amniótico, una producción endógena de prostaglandinas y la secreción hipofisiaria de oxitocina por el reflejo de Ferguson. ¹⁴

Si no se consigue una buena dinámica, se puede administrar oxitocina con una bomba de infusión. A partir de este momento, la monitorización se debe efectuar de forma continua y se debe usar el partograma para registrar el progreso adecuado del trabajo de parto. Además de esto, es preciso que el equipo que atiende a la mujer le brinde apoyo psicológico en todo el proceso. ¹⁴

2. Fase activa

El inicio del parto clínico coincide con la fase activa, que comienza cuando la dilatación cervical ha alcanzado 2-3 cm según la SEGO y 4cm según la OMS, con unas condiciones favorables para su inicio (cérvix centrado y blando), y finaliza cuando se alcanza la dilatación completa. Por el contrario, estudios recientes ³ consideran que el inicio de la fase activa ocurre cuando se alcanzan una dilatación superior (5-6cm). Este periodo se caracteriza por contracciones dolorosas que aumentan de frecuencia, intensidad y duración acompañadas por una dilatación cervical. Y en ella es notorio el cambio en la representación

gráfica, debido a que la velocidad de la dilatación se acelera de forma aguda y la curva del trabajo de parto se inclina aún más.³²

Estas curvas proveen útiles guías para la atención del trabajo de parto, ya que mediante la comparación de la curva de dilatación cervical de una paciente con el perfil normal descrito por Friedman, es posible detectar patrones anormales de progresión e identificar los partos con riesgo de una mala evolución. Este trabajo puede facilitarse con el uso de un partograma (representación gráfica de la curva de parto). De este modo, los patrones anormales pueden identificarse con facilidad, lo cual permite tomar la decisión adecuada en cada momento.³²

La fase activa del parto se divide en 3 etapas: aceleración, pendiente máxima y desaceleración:

1. La etapa de aceleración es corta y variable, abarca desde los 2cm a los 4cm de dilatación. Es una fase importante para definir el resultado final del trabajo de parto, ya que cuando ésta se alarga, suele indicar que el parto será prolongado.³²

2. La etapa de pendiente máxima nos da una idea de la eficacia de la fuerza de las contracciones para dilatar el cérvix, dado que en ella ocurre la mayor parte de la dilatación cervical, desde los 4 a los 9cm.³²

3. La desaceleración comprende la etapa final del primer período del parto y es la que da paso al segundo. Aquí se refleja la relación feto-pélvica ya que en esta fase comienza a ser más evidente el descenso del punto guía. Para alcanzar la dilatación completa resulta indispensable que el cuello se retraiga alrededor de la parte fetal presentada y tenga una pendiente poco pronunciada.³²

Fase activa prolongada

Cuando el cambio cervical continua con contracciones uterinas adecuadas en la fase activa del parto, pero durante un periodo de tiempo superior al esperado, se diagnostica una fase activa prolongada. En las pacientes nulíparas, el cambio cervical es menor a 1,2cm/h, mientras que en las multíparas es menor 1,5cm/hr. Una fase activa prolongada puede ser consecuencia de una contractibilidad uterina inadecuada, pero a menudo el momento de aparición y la potencia de las contracciones uterina parecen normales y la dilatación cervical se produce

lentamente a pesar del tratamiento con oxitocina. El problema de base puede ser una desproporción cefalopélvica verdadera o una alteración de la flexión no diagnosticada. La oxitocina no suele dar buen resultado para acelerar el parto, y la detención de la dilatación o del descenso pueden ser inevitables a pesar de los tratamientos empleados. Si una prolongación de la fase activa condiciona una detención del parto aunque se haya administrado oxitocina, la mejor opción terapéutica será una cesárea.¹⁵

Detención de la dilatación

Se produce cuando no aparecen cambios cervicales tras dos horas en la fase activa del parto. En la mayoría de los casos, la detención de la dilatación se produce porque las contracciones uterinas son ineficaces. Las contracciones uterinas pueden volverse disfuncionales y perder su naturaleza rítmica sincrónica. En cualquier caso, el tratamiento médico urgente con oxitocina suele resolver el problema de base. En los raros casos de desproporción cefalopélvica evidente en la exploración, estaría indicada una cesárea urgente y se debería evitar la administración de oxitocina.¹⁵

Detención del descenso

Cuando la dilatación es completa, el principal objetivo del segundo estadio del parto es avanzar la estación de la cabeza fetal a través de la pelvis de la madre hasta completar el parto. Si la paciente no consigue ganar 1cm tras una hora de empuje adecuado, se diagnostica una detención del descenso. La causa de este trastorno puede ser una o varias alteraciones subyacentes, entre otras contracciones uterinas inadecuadas, desproporción cefalopélvica, alteraciones de la posición fetal y asinclitismo. Si se diagnostica una detención del descenso, el obstetra dispondrá de varias opciones, como el uso de oxitocina, el parto vaginal instrumental o la cesárea. La elección del tratamiento depende del estado fetal, de la estación de la cabeza del feto, de la situación de la madre y de la experiencia del responsable.¹⁵

Asistencia al periodo de dilatación

En general se intentará evitar el ingreso de aquellas gestantes que no cumplan los criterios para considerar que están en fase activa parto (dinámica uterina regular, borramiento cervical >50% y una dilatación de 3-4 centímetros). Al ingreso se realizará la valoración clínica y obstétrica habitual: ³¹

- Evaluación del riesgo.
- Toma de constantes.
- Exploración vaginal.
- Comprobación del estado fetal con monitorización cardiotocográfica.
- Verificar las analíticas previas y realizar, si fuera preciso, los estudios necesarios (grupo y Rh, serologías, pruebas de coagulación).
- Valorar las necesidades de la mujer: La paciente podrá estar acompañada en todo momento por la persona que ella elija. La presencia de otros profesionales que hayan podido intervenir en el control de la gestante antes del parto y que sean ajenos al centro, dependerá de las posibilidades estructurales de cada unidad.
- Se debe facilitar a la parturienta la adopción de la posición (sentada, acostada, deambulando) que le reporte un mayor confort.
- Enema opcional (a solicitud de la mujer o por necesidad).
- No restringir la ingesta de líquidos (agua, té, zumo) durante el trabajo de parto, sobre todo en procesos prolongados. Se prefiere el consumo de bebidas isotónicas para evitar la cetosis y sus complicaciones (náuseas, vómitos, cefalea, agotamiento materno) y evitar los lácteos y los alimentos sólidos. Se puede permitir que las mujeres con trabajos de parto que progresan normalmente, ingieran comidas livianas si lo necesitan. ³¹
- Favorecer la micción espontánea. El sondaje vesical sólo se practicará si fuera necesario.
- Permitir a la gestante el uso de ropa personal e interior, así como objetos personales, música.

Control del dolor: Informar a la gestante de los medios que el centro dispone para el alivio del dolor. La analgesia de elección es la epidural, a la menor dosis posible que permita el control del dolor, con el fin de producir el mínimo bloqueo motor y permitir que la parturienta deambule o adopte aquella postura que le aporte una mayor comodidad. Si la parturienta desea analgesia epidural, la monitorización fetal debe ser continua.³¹

En cuanto a la analgesia y la anestesia obstétrica el manejo del dolor durante el parto es uno de los elementos más importantes para el bienestar materno y fetal. Debemos recordar que el dolor intenso generado por la actividad uterina es capaz de modificar la hemodinámica y la ventilación de la paciente. El estímulo simpático puede ser tan intenso que genere vasoconstricción, taquicardia y aumento la presión arterial. La hiperventilación secundaria al estímulo nociceptivo produce vasoconstricción periférica e hipercapnia, lo que puede producir desplazamiento de la curva de disociación de la hemoglobina; todo lo anterior puede tener un efecto deletéreo sobre la circulación placentaria. Las ventajas de la anestesia podrían resumirse entonces en una franca disminución del estrés, con la consiguiente disminución en la liberación de sustancias vasoactivas, disminución del consumo de oxígeno materno, disminución de la sobrecarga cardiovascular y disminución de la hiperventilación.¹⁶

Valorar la canalización de una vía intravenosa

No hay datos para poder evaluar la eficacia de tener canalizada una vía intravenosa durante el parto. La prudencia aconseja tener una vía canalizada y salinizada por si más adelante fuera preciso el tratamiento intravenoso. Sin embargo en las gestantes que deseen un parto no intervenido y no exista riesgo de hemorragia postparto, podría obviarse la canalización de una vía venosa.³¹

La mujer ha de saber que en caso de necesidad y según los protocolos en determinadas circunstancias será necesario administrar algunos medicamentos (oxitócicos, ergotínicos) o realizar profilaxis antibiótica (rotura prematura de membranas, portadora de estreptococo agalactiae, fiebre intraparto) pero siempre sera informada previamente de la conveniencia de dicha aplicación. Toma de constantes (tensión arterial, pulso y temperatura) cada 2 horas.³¹

Control fetal: El control fetal se puede realizar con monitorización cardiotocográfica (continua o intermitente) o con auscultación fetal intermitente cada 15 minutos, durante 60 segundos después de una contracción.³¹

- El control clínico mediante auscultación intermitente, sólo es admisible si se dispone de una matrona por parto. Cuando se realice control clínico, la valoración de la frecuencia cardiaca fetal y de la dinámica uterina ha de quedar correctamente registrada en la historia clínica. Se deberá realizar monitorización continua en aquellos casos en que aparezcan datos de alarma (alteración de la FCF, anomalías de la dinámica uterina, líquido teñido, fiebre intraparto) o la situación clínica así lo aconseje (analgesia epidural, estimulación con oxitocina).³¹
- En los partos intervenidos se realizará monitorización fetal continua. Ante variaciones de la FCF que se alejen de los patrones considerados normales y que supongan una situación de riesgo de pérdida del bienestar fetal, se recomienda si las condiciones lo permiten, la realización de otros estudios que nos aporten más información sobre el estado fetal. Valoración de la progresión del parto y registro del mismo de forma adecuada en el partograma. Desde el momento en que se considere que la mujer está de parto, se recomienda emplear un partograma para registrar los datos obtenidos durante la evolución del parto así como todas las incidencias, indicaciones y tratamientos realizados.³¹
- Tactos vaginales: El número de tactos ha de ser el mínimo que permita valorar con seguridad la evolución del parto. Suele ser suficiente un tacto cada 2-4 horas o antes si el equipo obstétrico lo cree conveniente. Se practicará también un tacto vaginal tras la amniorrexis, antes de la administración de analgesia epidural, tras la aparición de un registro cardiotocográfico patológico sin causa aparente o cuando la paciente presente deseos de realizar pujos.³¹
- Dinámica uterina (contracciones): Se considera dinámica uterina eficaz aquella que permite la progresión del parto sin efectos adversos para la madre o el feto. En aquellos casos en que la auscultación se realice de forma intermitente, la valoración de la dinámica podrá ser manual y/o

mediante registro externo. El empleo de la oxitocina se limitará a los casos de necesidad. No se considera necesaria si el progreso del parto es el adecuado. Su uso va ligado directamente a la obtención de una dinámica adecuada al momento del parto. Si se emplea oxitocina, la monitorización del parto deberá realizarse de forma continua.³¹

- Rotura artificial de las membranas (RAM)

Esta técnica ha sido utilizada por los obstetras durante década para acortar el trabajo de parto. La manipulación del polo inferior de las membranas produce liberación de prostaglandinas que facilitarían el borramiento y dilatación cervical generando además, un aumento de la intensidad y frecuencia de la dinámica uterina.¹⁵

No se debe realizar amniotomía de rutina. Se practicará en el caso que la dilatación no progrese adecuadamente o en aquellas situaciones que precisen del acceso al feto, como por ejemplo la monitorización interna o la realización de un pH.³¹

Es importante proporcionar un soporte emocional adecuado identificando e intentando eliminar las causas de miedo y ansiedad, favorecer un clima de confianza y respeto a la intimidad de la mujer durante la evolución del parto, rodeando esta etapa de una atmosfera grata y tranquilizadora. Transmitir a las gestantes de forma comprensible, concisa y completa la información disponible sobre el estado actual del parto, dándoles el apoyo humano que este momento requiere, para que conociendo la realidad de los hechos puedan tranquilizarse.³¹

Expulsivo prolongado

Se diagnostica este cuadro cuando la cabeza fetal desciende menos de 1cm por hora. Tradicionalmente se ha considerado que un segundo estadio que dura mas de 2 horas es anormal y una indicación de parto vaginal instrumental o de cesárea. Sin embargo, en la actualidad se acepta una mayor flexibilidad en el manejo de este segundo estadio del parto. Si el feto está tolerando bien el estrés del segundo estadio y la estación avanza algo, no estaría indicado terminar este

estadio basándose solo en su duración. Con la analgesia epidural puede prolongar la duración de este estadio, el obstetra no tendrá motivos para intervenir si el registro de la frecuencia cardiaca fetal es aceptable y la madre está bien. Sin embargo, se suele producir un agotamiento materno que obliga a intervenir de forma instrumental. Igual que sucede en las demás alteraciones del parto, la atención por parte de un obstetra atento con un plan de tratamiento para cualquier contingencia debería mejorar el resultado materno y fetal de estas alteraciones del segundo estadio del parto. ¹⁵

Parto precipitado

Este tipo de parto se caracteriza por una velocidad de dilatación y descenso superiores a los 5 cm/h en nulíparas y 10 cm/h en multíparas con un descenso del punto guía de unos 6 cm/h en nulípara y 14 cm/h en multíparas. Estos dos hechos se suelen dar conjuntamente. En general la duración total del periodo activo es de menos de 3 horas. El pronóstico materno es bueno aunque hay que descartar desgarros del canal del parto. Para el feto el pronóstico es más reservado ya que puede asociarse a depresión neonatal e hipoxia intraparto. ³²

Atención del periodo expulsivo

El manejo más fisiológico del expulsivo debería ser el de esperar a que la mujer sienta ganas de empujar. Si los pujos son efectivos, se dejara que los haga de la forma que ella desee para su comodidad, facilitando en el momento del expulsivo, la visualización del periné para protegerlo adecuadamente. ³¹

En este periodo, el riesgo de acidosis fetal es más elevado, por ello es recomendable realizar una monitorización continua de la frecuencia cardiaca fetal. Si se realiza una auscultación intermitente, se hará cada 2-3 contracciones o cada 5 minutos, durante 60 segundos después de una contracción. ³¹

Al igual que durante la dilatación, no se debe restringir la posibilidad de ingesta de líquidos y se debe informar a la mujer en todo momento de forma veraz y adecuada a sus conocimientos sobre la evolución del parto. Hay que favorecer la micción espontánea. Si la parturienta no orina o no lo ha hecho en cantidad adecuada, se practicara un sondaje vesical. ³¹

Se debe valorar durante el expulsivo, no solo su duración, sino también su progreso. En ausencia de compromiso fetal, si la dinámica uterina es adecuada, la colaboración de la madre es buena y no existen problemas maternos que lo contraindiquen, se acepta como duración normal hasta 2 horas en nulíparas y hasta 1 hora en multíparas, siempre que exista un progreso continuo en el descenso de la presentación. En caso de anestesia regional, los límites se establecen en tres y dos horas para nulíparas y multíparas respectivamente. ³¹

La falta de progreso y detención del descenso implican mal pronóstico, por lo que en estos casos deberemos extremar la vigilancia fetal y replanteamos la actuación obstétrica. ³¹

Tercera etapa del parto –Alumbramiento

El alumbramiento corresponde a la tercera etapa del parto, se extiende desde la salida del feto hasta la completa expulsión fuera del aparato genital de la placenta y las membranas ovulares. Durante esta etapa se pueden producir diferentes situaciones patológicas que pueden comprometer la vida de la madre; muchas de ellas tienen su origen en maniobras inadecuadas o iatrogenia por parte del profesional que atiende el parto. Por ello, es de capital importancia conocer los procesos fisiológicos, así como las acciones terapéuticas adecuadas para evitar la morbilidad materna. ¹³

Asistencia al alumbramiento

El manejo del alumbramiento se puede hacer:

- De forma expectante: en este caso no hay que realizar maniobras extractoras de la placenta hasta pasados los 30 minutos de duración normal del alumbramiento. ¹³
- Alumbramiento dirigido: el manejo activo del alumbramiento puede prevenir hasta un 60% de las hemorragias de este periodo y es una intervención basada en evidencias científicas, factible y de bajo costo. Reduce también la necesidad de transfusión, la tasa de anemia severa postparto y la duración del tercer periodo del parto. Existen diferentes

pautas, pero las más eficaces son las que emplean oxitocina en el momento de la salida del hombro anterior. El uterotónico de elección es la oxitocina. Aunque las prostaglandinas son eficaces en el tratamiento de las hemorragias postparto, actualmente no tiene un papel en la prevención de las mismas (ni por vía oral, ni por vía rectal) han demostrado ser tan eficaces como los uterotónicos inyectables).¹³

Tras el alumbramiento es recomendable la administración de oxitocina o de uterotónicos. Tras revisar y comprobar su integridad, la placenta se tratará como cualquier otro producto biológico. Tras el parto se debe revisar el periné (y el canal del parto si hay un sangrado), para proceder a la sutura necesaria, empleando si fuera preciso, anestesia local.³¹

Tras el parto, la madre permanecerá en el área durante las dos primeras horas del postparto inmediato. Durante este periodo se controlará el estado general, las constantes, la contracción uterina, las pérdidas hemáticas y en caso de epidural, se valorará la recuperación de la sensibilidad y movilidad de las extremidades inferiores.³¹

Partograma

Instrumento que permite vigilar la fase activa del trabajo de parto e identificar al grupo de parturientas que pueden tener algún problema en la segunda fase de labor de parto. El partograma de la OMS se ha modificado para que sea más sencillo y más fácil de usar. El registro gráfico en el partograma, empieza en la fase activa cuando el cuello uterino tiene 4cm de dilatación.³⁵

1. En cumplimiento a la Resolución N° 073-GDP-Essalud 2006 que aprueba la “Guía de Práctica Clínica para la atención del parto normal” que norma el uso de este partograma.
2. Se utilizara el partograma de la OMS modificado que elimina la fase latente.
3. El registro gráfico en el partograma empieza en la fase activa cuando el cérvix uterino tiene 4cm de dilatación.
4. Registre los siguientes datos en el partograma:

- 4.1. Información sobre la paciente: Nombre completo, gravidez, paridad, número de historia clínica, fecha y hora de ingreso y el tiempo transcurrido desde la ruptura de las membranas.
- 4.2. Frecuencia cardíaca fetal (FCF): registre cada media hora.
- 4.3. Líquido amniótico: registre el color en cada examen vaginal utilizando letras para indicar:
 - I: Membranas intactas
 - R: Momento de la rotura de las membranas.
 - C: Membranas rotas, líquido claro.
 - M: Líquido meconial
 - S: Líquido sanguinolento.
- 4.4. Moldeamiento: registre utilizando los números del 1 al 3 para indicar:
 - 1: Sutura lado a lado
 - 2: Suturas superpuestas, pero reductibles.
 - 3: Suturas superpuestas y no reductibles.
- 4.5. Dilatación del cuello uterino: evalúe en cada examen vaginal. A los 4cm de dilatación comience el registro en el partograma utilizando una cruz (X) a partir de la cual se marca la línea de alerta.
- 4.6. Línea de alerta: Se inicia la línea a partir de los 4cm de dilatación hasta el punto de dilatación total esperada, a razón de 1cm por hora.
- 4.7. Línea de acción: Es paralela a la línea de alerta y se traza 4 horas a la derecha de la línea de alerta.
5. Evaluación del descenso mediante palpación abdominal: Se refiere a la parte de la cabeza (dividida en 5 partes) palpable por encima de la sínfisis del pubis; se registra como un círculo (O) en cada examen vaginal. A 0/5 el sincipicio (S) está a nivel de la sínfisis del pubis.
 - 5/5: completamente por encima del pubis.
 - 4/5: sincipicio alto, occipicio se siente fácilmente.
 - 3/5: sincipicio se siente fácilmente, occipicio se siente.
 - 2/5: sincipicio se siente, occipicio casi se siente.
 - 1/5: sincipicio se siente, occipicio no se siente.
 - 0/5: la cabeza no es palpable.

i. Para controlar el descenso puede utilizarse, en vez del método descrito antes, los planos de De Lee, los cuales se anotan como un círculo (O) en cada examen vaginal.

j. N° de horas: se refiere al tiempo en horas transcurrido desde que se inició la fase activa del trabajo de parto (observado o extrapolado)

k. Registre el tiempo real

l. Contracciones: Registre gráficamente cada media hora, palpe el número de contracciones en 10 minutos y la duración de las mismas en segundos. Utilice la siguiente simbología.

Menos de 20 segundos: cuadrilátero punteado

Entre 20 y 40 segundos: cuadrilátero con líneas oblicuas

Más de 40 segundos: cuadrilátero oscuro

m. Oxitocina: Cuando se utiliza, registre la cantidad de oxitocina por volumen de líquidos I.V en gotas por minuto, cada 30 minutos.

n. Medicamentos suministrados: Registre cualquier medicamento adicional que se administre, inclusive líquidos.

o. Pulso: Registre cada 30 minutos y marque con un punto (.)

p. Presión arterial: Registre cada 4 horas y marque con flechas.

q. Temperatura: Registre cada 2 horas.

r. Proteína, acetona y volumen: Registre cada vez que se produce orina. Para determinar volumen de orina y obtener una muestra al ingreso para detectar proteinuria, glucosuria y cetonuria.

Hemorragia postparto

Definición

Existe una ausencia de uniformidad de criterio a la hora de definir la hemorragia post-parto, aceptándose varias definiciones en cuanto a diferentes parámetros

se estimen. Una de las más universalmente aceptadas es aquella que define la hemorragia postparto como la pérdida hemática superior a 500 ml tras un parto vaginal o a 1.000 ml tras una cesárea. Esta definición clásica presenta el inconveniente de la subjetividad del clínico, quien tiende a subestimar estas cifras. Es por ello que se hace necesario y recomendable añadir que la hemorragia postparto es, además de un sangrado excesivo, aquella que repercute en la paciente y la hace presentar síntomas y/o signos evidentes de hipovolemia. Otros parámetros han ido cayendo en desuso, como es el caso de la cuantía de hemoglobina y/o hematocrito, los cuales tienen la limitación de depender del momento preciso de su determinación y de los volúmenes previos al parto. ³³

A su vez, es necesario distinguir entre hemorragia postparto precoz y tardía. La hemorragia postparto precoz es aquella que ocurre durante las primeras 24 horas tras el parto. La tardía es la que acontece después de 24 horas tras el parto hasta 6 semanas tras el mismo. Esta revisión se centrará principalmente en las causas y tratamientos de la hemorragia postparto primario (HPP), por ser generalmente más grave. ³³

Etiología

Las causas de HPP incluyen atonía uterina, traumas/laceraciones, retención de productos de la concepción y alteraciones de la coagulación. Una buena regla nemotécnica para recordarlas son las 4 "T": Tono (atonía uterina), Tejido (retención de productos de la concepción), Trauma (lesiones del canal genital), Trombina (alteraciones de la coagulación). ³³

Diagnóstico

El diagnóstico es clínico, apareciendo una pérdida hemática excesiva después del alumbramiento. En primer lugar se debe intentar cuantificar el volumen de la pérdida hemática y posteriormente valorar la repercusión de la misma sobre el estado hemodinámico de la paciente, para lo cual deben evaluarse diferentes parámetros: tensión arterial, relleno capilar, diuresis, frecuencia cardíaca, nivel de conciencia. Según sus valores se puede establecer los diferentes grados de hemorragia. ³⁴

Tratamiento

La conducta inicial se enfoca en mantener y/o recuperar la estabilidad hemodinámica para la mayoría de los autores, mediante la instauración de una fluidoterapia agresiva, a razón de 3:1 (300 ml de reposición, por cada 100 ml perdidos). Tener en cuenta la transfusión cuando se han perdido entre 1 y 2 litros de sangre, en este caso si se administran 5 o más concentrados de hematíes debe añadirse plasma fresco congelado para reducir el impacto de la coagulopatía dilucional. Es necesario administrar concentrados de plaquetas si éstas se encuentran por debajo de 20.000/ml. Recordar que un concentrado de hematíes incrementa el hematocrito en un 3%.³⁴

Se deben monitorear estrechamente las constantes vitales y obtener muestras de sangre cada 30 minutos para determinar hemoglobina, hematocrito, pruebas cruzadas, recuento de plaquetas, coagulograma básico (tiempo de protrombina y tiempo de tromboplastina parcial activada), fibrinógeno y productos de degradación. Administrar Oxígeno a razón de 6 a 8 litros por minuto. Colocar sonda vesical para monitorear diuresis. Reevaluar la respuesta a la infusión de líquidos dentro de los 30 minutos para determinar la evolución de la paciente.³⁴

Son considerados como signos de mejoría: frecuencia cardíaca de 90 lpm, tensión arterial sistólica de 100 mmHg o más, estabilización del nivel de conciencia, diuresis horaria de 30 ml o más. Finalizar la transfusión una vez alcanzada una hemoglobina de 8gr/dl o más (hematocrito \geq 21%), recuento plaquetario \geq 50000/ml, o tiempo de coagulación (TP y TTPa) inferiores a 1,5 veces el valor control. En caso de no mantenerse saturaciones de Oxígeno superiores a 92%, debe instaurarse Oxigenoterapia de soporte con mascarilla. Simultáneamente a la estabilización hemodinámica se debe buscar identificar la causa de la hemorragia para poder aplicar el tratamiento idóneo.³⁴

Atonía uterina

Definición

Se caracteriza por la incapacidad del útero para contraerse y mantener la contracción durante el puerperio inmediato, ocasionando una pérdida continua

de sangre desde el lugar donde estaba implantada la placenta. Al examen físico, la palpación abdominal arroja un útero blando que no se contrae y aumentado de tamaño. Al examinar el canal del parto, éste no presenta laceraciones, el cuello uterino está dilatado, y los signos vitales se alteran dependiendo de la cuantía de la pérdida hemática. ³⁴

Las afecciones que predisponen a atonía uterina comprenden aquellas en que se produce un engrosamiento extraordinario del útero (p.ej, el polihidramnios o el embarazo gemelar); el parto anómalo (tanto precipitado como prolongado, o aumentado por oxitocina) y afecciones que interfieren en la contracción del útero (como los leiomiomas o el sulfato de magnesio). ³⁴

Las afecciones que predisponen a atonía uterina comprenden aquellas en que se produce un engrosamiento extraordinario del útero (p.ej, el polihidramnios o el embarazo gemelar); el parto anómalo (tanto precipitado como prolongado, o aumentado por oxitocina) y afecciones que interfieren en la contracción del útero (como los leiomiomas o el sulfato de magnesio). ¹²

Etiología

La sobredistensión uterina, infección intrauterina, medicamentos relajantes uterinos, fatiga uterina después de un trabajo de parto prolongado o inducido, inversión uterina, retención placentaria. ¹²

Factores de riesgo:

La placenta previa, historia de HPP previa, obesidad, multiparidad, raza asiática o hispánica, preeclampsia. ¹²

Tratamiento

El tratamiento de la atonía uterina es preventivo y terapéutico. Se ha demostrado que el tratamiento activo del alumbramiento (el intervalo entre la expulsión del feto y la expulsión de la placenta) reduce la incidencia de HP en hasta un 70%. El protocolo para el tratamiento del alumbramiento comprende la infusión de oxitocina (normalmente 20 unidades en 1 litro de solución salina isotónica infundidos a 200-500 ml/h) inmediatamente después de la expulsión del recién nacido o la parte anterior del hombro, la tracción suave del cordón umbilical y un masaje uterino. Algunos médicos no inician la infusión de oxitocina hasta

después de la expulsión de la placenta para evitar la retención placentaria. No obstante, no existen indicios de peso que demuestren que los índices de retención sean más altos con el tratamiento activo que con otras estrategias. La lactancia materna inmediata también puede aumentar la contractibilidad uterina, y, por lo tanto, reducir la hemorragia. ¹²

Una vez que se ha diagnosticado atonía uterina, el tratamiento puede ser farmacológico manipulador o quirúrgico. El tratamiento debe individualizarse en los casos de atonía uterina grave, teniendo en cuenta el alcance de la hemorragia, el estado global de la paciente y sus futuros deseos de procrear. Con frecuencia el masaje uterino bimanual solo logra provocar la contracción uterina y debe realizarse mientras se van preparando otros tratamientos. Los fármacos uterotónicos comprenden la oxitocina, el maleato de metilergonovina, el misoprostol, la dinoprostona y la 15-metil-prostaglandina F_{2α}, administrados por separado o combinados. El maleato de metilergonovina es un potente fármaco uterotónico que puede provocar contracciones uterinas a los minutos de su administración. Siempre se administra por vía intramuscular, porque la administración intravenosa rápida puede llevar a hipertensión arterial peligrosa, y con frecuencia se evita en las personas con trastornos hipertensivos. Aunque debe evitarse o utilizarse con suma precaución en las personas con cardiopatía, enfermedad pulmonar, enfermedad hepática o nefropatía, la 15-metil-prostaglandina F_{2α} puede administrarse por vía intramuscular o directamente en el miometrio. La dinoprostona puede administrarse mediante supositorio vaginal o rectal. El misoprostol se ha utilizado recientemente para el tratamiento y la prevención de la HP. Estas prostaglandinas se traducen en contracciones uterinas fuertes. Normalmente, la oxitocina se administra de modo profiláctico, como se ha comentado antes; si aparece atonía uterina, la velocidad de infusión se aumenta y se administran fármacos adicionales de manera secuenciada. ¹²

De vez en cuando el masaje uterino y los fármacos uterotónicos no logran provocar una contracción uterina suficiente y hay que adoptar otras medidas. Algunos médicos utilizan la compresión intrauterina con taponamiento intrauterino o colocación de un balón de compresión para interrumpir la hemorragia pero conservando el útero. ¹²

El tratamiento quirúrgico de la atonía uterina puede comprender suturas de compresión uterina (sutura B-Lynch o cuadradas múltiples), la ligadura arterial secuencial (ramas ascendentes o descendientes de las arterias uterina, uteroovaricas y luego iliaca interna), la embolización arterial selectiva y la histerectomía. ¹²

Se han observado unos índices de éxito muy altos con las técnicas de compresión quirúrgica, con un descenso consiguiente de la histerectomía y la ligadura de la arteria iliaca, dos técnicas que están asociadas a altos índices de morbilidad. Las ventajas adicionales de las técnicas de compresión comprenden su rápida ejecución y la conservación de la fertilidad. ¹²

CAPÍTULO III: HIPÓTESIS Y VARIABLES

3.1 HIPÓTESIS

Hipótesis General:

- El trabajo de parto disfuncional es un factor de riesgo para atonía uterina y/o hemorragia postparto en puérperas del HNHU durante periodo Enero- Noviembre 2015.

Hipótesis Específicas:

- La fase latente prolongada es un factor de riesgo para atonía uterina y/o hemorragia postparto en puérperas del HNHU durante periodo Enero- Noviembre 2015.
- La fase activa prolongada es un factor de riesgo para atonía uterina y/o hemorragia postparto en puérperas del HNHU durante periodo Enero- Noviembre 2015.
- La detención de la dilatación es un factor de riesgo para atonía uterina y/o hemorragia postparto en puérperas del HNHU durante periodo Enero- Noviembre 2015.

- La detención del descenso es un factor de riesgo para atonía uterina y/o hemorragia postparto en puérperas del HNHU durante periodo Enero-
Noviembre 2015.
- La Hipodinamia uterina es un factor de riesgo para atonía uterina y/o hemorragia postparto en puérperas del HNHU durante periodo Enero-
Noviembre 2015.
- El expulsivo prolongado es un factor de riesgo para atonía uterina y/o hemorragia postparto en puérperas del HNHU durante periodo Enero-
Noviembre 2015.
- El parto precipitado es un factor de riesgo para atonía uterina y/o hemorragia postparto en puérperas del HNHU durante periodo Enero-
Noviembre 2015.

Hipótesis nula:

- El trabajo de parto disfuncional no es un factor de riesgo para atonía uterina y/o hemorragia postparto en gestantes del HNHU durante periodo Enero –
Noviembre 2015.

Hipótesis alternativa:

- El trabajo de parto disfuncional es un factor de riesgo para atonía uterina y/o hemorragia postparto en gestantes del HNHU durante periodo Enero –
Noviembre 2015.

3.2 VARIABLES : INDICADORES

Denominación	Trabajo de parto disfuncional
Tipo	Independiente
Naturaleza	Cualitativa dicotómica
Escala de Medición	Nominal
Indicador	Evolución del trabajo de parto
Unidad de medida	Gestantes con/sin trabajo de parto disfuncional
Instrumento	Ficha de recolección de datos (donde se registra los datos del partograma y diagnósticos correspondientes a las historias clínicas de las gestantes estudiadas).
Dimensión	Clínico
Definición operacional	Gestantes que reunieron 1 ó más de los siguientes 7 parámetros desde el ingreso de la paciente hasta el final del período expulsivo (consignados en historia clínica): 1ero. Fase latente prolongada. 2do. Fase activa prolongada. 3ero. Detención de la dilatación 4to. Detención del descenso 5to. Expulsivo prolongado- 6to. Parto precipitado; y 7mo. Hipodinamia uterina (alteraciones de las contracciones).
Definición conceptual	Parto difícil y se caracteriza por un avance lento o anormal del trabajo de parto.

Denominación	Fase latente prolongada
Tipo	Independiente
Naturaleza	Cualitativa dicotómica
Escala de Medición	Nominal
Indicador	Evolución de la fase latente del trabajo de parto.
Unidad de medida	Gestantes con/sin fase latente prolongada del trabajo de parto.
Instrumento	Ficha de recolección de datos (donde se registra los diagnósticos correspondientes a las historias clínicas de las gestantes estudiadas)
Dimensión	Clínico
Definición operacional	Gestantes con trabajo de parto disfuncional: 1 Gestantes sin trabajo de parto disfuncional: 2
Definición conceptual	Alteración en la progresión normal del parto, de modo que se detiene el paso a la fase activa. Gestantes que presentaron durante su trabajo de parto una fase latente prolongada. Nulípara >20hrs Multípara > 14hrs

Denominación	Fase activa prolongada
Tipo	Independiente
Naturaleza	Cualitativa dicotómica
Escala de Medición	Nominal
Indicador	Evolución de la fase activa del trabajo de parto

Unidad de medida	Pacientes con/sin fase activa prolongada del trabajo de parto
Instrumento	Ficha de recolección de datos (donde se registra los datos del partograma y diagnósticos correspondientes a las historias clínicas de las gestantes estudiadas.)
Dimensión	Clínico
Definición operacional	Gestantes con fase activa prolongada: 1 Gestantes sin fase activa prolongada: 2
Definición conceptual	Cuando el cambio cervical continúa con contracciones uterinas adecuadas en la fase activa del parto, pero durante un periodo de tiempo superior al esperado. Cambio cervical nulíparas < 1,2 cm/h Cambio cervical múltiparas < 1,5 cm/h

Denominación	Detención de la dilatación cervical
Tipo	Independiente
Naturaleza	Cualitativa dicotómica
Escala de Medición	Nominal
Indicador	Dilatación cervical durante la fase activa del trabajo de parto
Unidad de medida	Gestantes con/sin detención secundaria de la dilatación cervical.
Instrumento	Ficha de recolección de datos (donde se registra los datos del partograma y diagnósticos correspondientes a las historias clínicas de las gestantes estudiadas.)
Dimensión	Clínico

Definición operacional	Gestante con detención de la dilatación : 1 Gestante con dilatación adecuada : 2
Definición conceptual	Se produce cuando no aparecen cambios cervicales tras dos horas en la fase activa del trabajo de parto.

Denominación	Detención del descenso
Tipo	Independiente
Naturaleza	Cualitativa dicotómica
Escala de Medición	Nominal
Indicador	Evolución del descenso de la presentación durante la fase activa del trabajo de parto.
Unidad de medida	Gestantes con/sin detención del descenso durante la fase activa del trabajo de parto.
Instrumento	Ficha de recolección de datos (donde se registra los datos del partograma y diagnósticos correspondientes a las historias clínicas de las gestantes estudiadas.)
Dimensión	Clínico
Definición operacional	Gestante con detención del descenso: 1 Gestante sin detención del descenso : 2.
Definición conceptual	Cuando la paciente no consigue ganar 1cm tras una hora de empuje adecuado.

Denominación	Expulsivo prolongado
Tipo	Independiente
Naturaleza	Cualitativa dicotómica

Escala de Medición	Nominal
Indicador	Tiempo estimado de la segunda etapa del parto o periodo expulsivo.
Unidad de medida	Gestantes con/sin expulsivo prolongado
Instrumento	Ficha de recolección de datos (donde se registra los datos del partograma y diagnósticos correspondientes a las historias clínicas de las gestantes estudiadas.)
Dimensión	Clínico
Definición operacional	Gestante con expulsivo prolongado : 1 Gestante con expulsivo normal : 2
Definición conceptual	Se define de cuando su duración sobrepasa en las nulíparas las 3 horas con epidural, y las 2 horas sin epidural; y en gestantes múltiparas, su duración es mayor de 2 horas con epidural, y 1 hora sin epidural.

Denominación	Parto precipitado
Tipo	Independiente
Naturaleza	Cualitativa dicotómica
Escala de Medición	Nominal
Indicador	Tiempo promedio desde el inicio del trabajo de parto hasta el final del periodo expulsivo.
Unidad de medida	Gestantes con/sin parto precipitado.
Instrumento	Ficha de recolección de datos (donde se registra los datos del partograma y diagnósticos correspondientes a las historias clínicas de las gestantes estudiadas.)

Dimensión	Clínico
Definición operacional	Gestante con parto precipitado :1 Gestante sin parto precipitado :2
Definición conceptual	Se caracteriza por una velocidad de dilatación y descenso superiores a los 5 cm/h en nulíparas y 10 cm/h en multíparas.

Denominación	Hipodinamia uterina
Tipo	Independiente
Naturaleza	Cualitativa dicotómica
Escala de Medición	Nominal
Indicador	Examen clínico de la dinámica uterina (frecuencia, intensidad, tono y duración)
Unidad de medida	Gestantes con/sin hipodinamia uterina.
Instrumento	Ficha de recolección de datos (que incluye datos del partograma y diagnósticos correspondientes a las historias clínicas de las gestantes estudiadas).
Dimensión	Clínico
Definición operacional	Gestante con hipodinamia uterina:1 Gestante sin hipodinamia uterina: 2
Definición conceptual	Disminución de las contracciones uterinas que afecta tanto a la intensidad, frecuencia y duración de las mismas.

Denominación	Hemorragia Post –Parto
Tipo	Dependiente

Naturaleza	Cualitativa dicotómica
Escala de Medición	Nominal
Indicador	Puérperas con diagnóstico de hemorragia postparto en historia clínica.
Unidad de medida	Puérperas con/sin hemorragia post parto
Instrumento	Ficha de recolección de datos
Dimensión	Clínica
Definición operacional	Puérpera con hemorragia postparto: 1 Puérpera sin hemorragia postparto: 2
Definición conceptual	Hemorragia asociada al parto de más de 500ml en un parto vaginal y más de 1000ml en un parto por cesárea, o un descenso del 10% del hematocrito, la necesidad de transfusión, y signos y síntomas de hipovolemia intravascular.

Denominación	Atonía Uterina
Tipo	Dependiente
Naturaleza	Cualitativa dicotómica
Escala de Medición	Nominal
Indicador	Presencia o no de contracción uterina.
Unidad de medida	Puérperas con/sin atonía o hipotonía uterina
Instrumento	Ficha de recolección de datos
Dimensión	Clínica
Definición operacional	Puérperas que presentaron atonía uterina : 1

	Puérperas que no presentaron atonía uterina: 2
Definición conceptual	La incapacidad del útero para contraerse de manera apropiada después del parto.

Denominación	Paridad
Tipo	Independiente
Naturaleza	Cualitativa
Escala de Medición	Ordinal
Indicador	Formula obstétrica- de paridad (Gesta-Para) consignada en Historia gineco-obstetra de gestante.
Unidad de medida	Clasificación por paridad.
Instrumento	Ficha de recolección de datos.
Dimensión	Clínica.
Definición operacional	<ul style="list-style-type: none"> 0. Nulípara (0 partos) 1. Primípara (1 parto) 2. múltipara (mayor o igual a 2 partos) Gran Múltipara (mayor o igual a 6 partos)
Definición conceptual	Clasificación de una mujer por el número de niños nacidos vivos y de nacidos muertos con mas de 28 semanas de gestación.

Denominación	Edad
Tipo	Interviniente
Naturaleza	Cuantitativa-discreta
Escala de Medición	De razón

Indicador	Fecha de nacimiento
Unidad de medida	Años cumplidos.
Instrumento	Ficha de recolección de datos.
Dimensión	Biológica
Definición operacional	Tiempo de vida en años cumplidos de las gestantes de estudio.
Definición conceptual	Tiempo de vida de una persona, animales, o ciertos vegetales

Denominación	Rango etario
Tipo	Interviniente
Naturaleza	Cualitativa
Escala de Medición	Ordinal
Indicador	Agrupación por edad en las gestantes dentro de un determinado rango.
Unidad de medida	Edad comprendida en un rango etario.
Instrumento	Ficha de recolección de datos.
Dimensión	Biológica
Definición operacional	<ul style="list-style-type: none"> - Rango de edad: <ol style="list-style-type: none"> 1. ≤ 19 2. 20-24 años 3. 25-29 años 4. 30-34 años 5. ≥ 35 años
Definición conceptual	Es la categoría a la que pertenece una persona de acuerdo a su edad en años.

CAPÍTULO IV: METODOLOGÍA

4.1. DISEÑO Y TIPO DE LA INVESTIGACIÓN

Es una investigación de diseño observacional no experimental. Del tipo analítico, retrospectivo de corte transversal. Casos y control.

Es observacional no experimental debido a que no se manipularon las variables; analítico caso-control ya que se determinó la asociación entre el trabajo de parto disfuncional con la atonía uterina y/o hemorragia postparto. Transversal debido a que la obtención de los datos se realizó mediante revisión de historias clínicas en un periodo determinado, es decir entre los meses de enero a noviembre del año 2015.

POBLACIÓN O UNIVERSO Y MUESTRA

El universo estuvo constituido por todas las gestantes en trabajo de parto atendidas en el servicio de gineco-obstetricia del Hospital Nacional Hipólito Unanue en el periodo Enero-Noviembre del año 2015, alcanzado un total de 4000 gestantes, de entre ellas se analizó la información de 85 historias clínicas de las cuales 38 fueron casos que cumplieron con los criterios de inclusión y exclusión, con 47 controles las cuales fueron seleccionados de forma aleatoria ingresando al estudio todas aquellas que cumplían con los criterios de selección.

CRITERIOS DE SELECCIÓN

CRITERIOS DE INCLUSIÓN

Casos

- ❖ Todas las puérperas que presentaron atonía uterina y/o hemorragia postparto dentro del periodo Enero-Noviembre 2015
- ❖ Gestantes atendidas en el servicio de gineco-obstetricia del Hospital Nacional Hipólito Unanue que ingresaron por trabajo de parto en el periodo Enero-Noviembre 2015.

- ❖ Pacientes que cuenten con historias clínicas en el archivo de la institución, que tengan los datos pertinentes para el trabajo.

Controles

- ❖ Todas las pacientes que no presentaron atonía uterina y/o hemorragia postparto dentro del periodo Enero-Noviembre del año 2015.
- ❖ Gestantes atendidas en el servicio de gineco-obstetricia del Hospital Nacional Hipólito Unanue que ingresaron por trabajo de parto en el periodo Enero-Noviembre del año 2015.
- ❖ Pacientes que cuenten con historias clínicas en el archivo de la institución, que tengan todos los datos pertinentes para el trabajo.

CRITERIOS DE EXCLUSIÓN

Casos

- ❖ Puérperas que no presentaron atonía uterina y/o hemorragia post parto dentro del periodo Enero-Noviembre del año 2015.
- ❖ Gestantes que tuvieron parto por cesárea a causa de otras patologías y que no estaban en trabajo de parto y que posteriormente presentaron atonía uterina y/o hemorragia post parto.
- ❖ Gestantes que fueron hospitalizadas por motivos diferentes a trabajo de parto en el servicio de gineco-obstetricia del Hospital Nacional Hipólito Unanue.
- ❖ Pacientes que hayan fugado de la institución o haya pedido su alta voluntaria antes de completar el tiempo post parto necesario para la toma de datos requeridos.
- ❖ Pacientes con historias clínicas no contributorias o incompletas.
- ❖ Pacientes atendidas en el servicio de gineco-obstetricia del Hospital Nacional Hipólito Unanue que no pertenezcan al periodo Enero-Noviembre del año 2015.

Controles

- ❖ Puérperas que presentaron atonía uterina y/o hemorragia post parto dentro del periodo Enero- Noviembre del año 2015.
- ❖ Gestantes que fueron hospitalizadas por motivos diferentes a trabajo de parto en el servicio de gineco-obstetricia del Hospital Nacional Hipólito Unanue.
- ❖ Pacientes que hayan fugado de la institución o haya pedido su alta voluntaria antes de completar el tiempo post parto necesario para la toma de datos requeridos.
- ❖ Pacientes con historias clínicas no contributorias o incompletas.
- ❖ Pacientes atendidas en el servicio de gineco-obstetricia del Hospital Nacional Hipólito Unanue que no pertenezcan al periodo Enero- Noviembre del año 2015.

4.2 TÉCNICAS E INSTRUMENTOS DE RECOLECCIÓN DE DATOS

Se procedió a la revisión de historias clínicas de las gestantes atendidas en el servicio de gineco-obstetricia del Hospital Nacional Hipólito Unanue en el periodo enero-noviembre 2015, las gestantes del grupo de casos fueron seleccionadas de las historias clínicas que cumplieron con los criterios de inclusión y exclusión, y el grupo control fue seleccionado de forma aleatoria ingresando al estudio aquellas gestantes que cumplían con los criterios de selección. Los datos fueron captados a partir de una ficha de recolección de datos.

4.3 TÉCNICA DE PROCESAMIENTO Y ANÁLISIS DE DATOS

Los programas Microsoft Excel y Word versión 2013 fueron usados para la recolección de datos. Se analizaron los datos obtenidos en la plataforma de SPSS estadística v23.

Estadística descriptiva

Las variables cuantitativas serán representadas por medidas de tendencia central (media o mediana) y medidas de dispersión (desviación estándar).

Estadística inferencial

Se trabajará con un 95% de confianza, con un nivel de significancia estadística $p < 0,05$. Las variables categóricas se compararon mediante la prueba de asociación Chi-cuadrado, además se aplicaron tablas de contingencia para el cálculo de los Odds ratio (producto cruzado).

CAPÍTULO V: RESULTADOS Y DISCUSIÓN

5.1 RESULTADOS

Se estudió un total de 85 historias clínicas de gestantes hospitalizadas por trabajo de parto, de las cuales 38 fueron casos y 47 fueron los controles.

La media de la edad de las gestantes de estudio fue $25 \pm 6,7$ años.

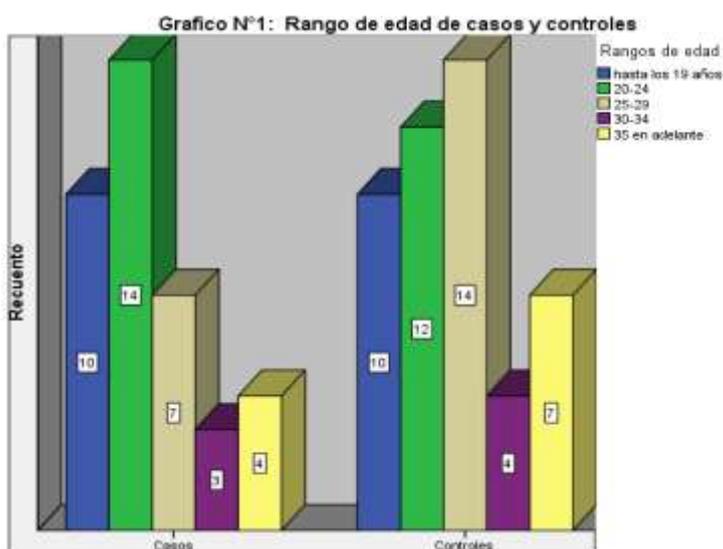
Respecto a las edades entre los casos y grupo control con la prueba de Chi-cuadrado de Pearson no hubo diferencia estadística significativa $p > 0.05$., lo que significa que son grupos etarios comparables. Como se observan en las Tablas I y II, la edad media de los casos fue de $24,29 \pm 6,9$ años; mientras que el grupo control presento una edad media de $25,7 \pm 6,48$ años.

TABLA I ; Media de la edad de puérperas que presentaron Atonía y/o Hemorragia post-parto (Casos). Enero.- Noviembre 2015- Hospital Nacional Hipólito Unanue						
	N	Mínimo	Máximo	Media		Desviación estándar
	Estadístico	Estadístico	Estadístico	Estadístico	Error estándar	Estadístico
Edad de la gestante	38	15	41	24,29	1,134	6,990
N válido (por lista)	38					

TABLA II ; Media de la edad de puérperas que no presentaron Atonía y/o Hemorragia post-parto (Control). Enero.- Noviembre 2015- Hospital Nacional Hipólito Unanue					
	N	Mínimo	Máximo	Media	Desviación estándar
Edad de la gestante	47	16	43	25,77	6,488
N válido (por lista)	47				

En la Tabla III, se observan los rangos etarios, siendo los más frecuente los comprendidos entre 20-24 años con un 36,8% en el grupo casos y 25,5% en el grupo de los controles seguido del grupo etario comprendido entre 25-29 años con un 18,4% y 29,8% en los grupos casos y grupo control respectivamente.

TABLA III ; Rango de edad de gestante. Enero.- Noviembre 2015- Hospital Nacional Hipólito Unanue			Rangos de edad					Total
			hasta los 19 años	20-24	25-29	30-34	35 en adelante	
Casos y Controles	Casos	Recuento	10	14	7	3	4	38
		% dentro de Casos y Controles	26,3%	36,8 %	18,4 %	7,9%	10,5%	100,0 %
	Control es	Recuento	10	12	14	4	7	47
		% dentro de Casos y Controles	21,3%	25,5 %	29,8 %	8,5%	14,9%	100,0 %
Total		Recuento	20	26	21	7	11	85
		% dentro de Casos y Controles	23,5%	30,6 %	24,7 %	8,2%	12,9%	100,0 %

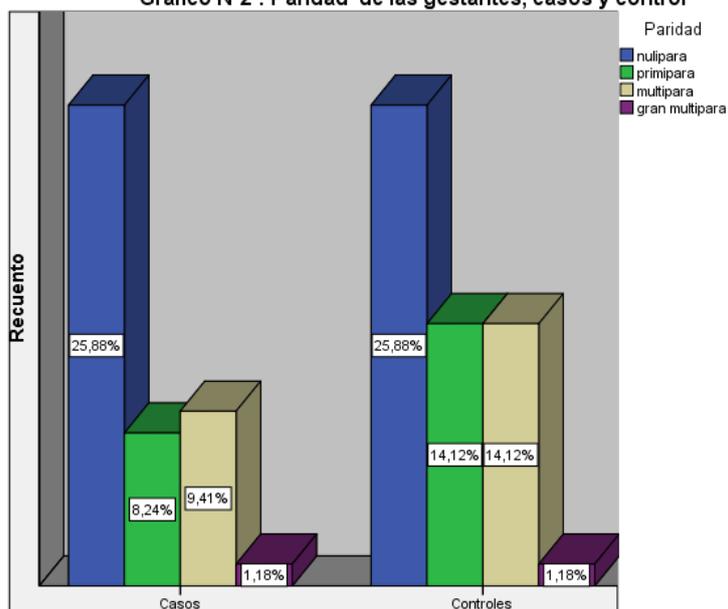


Respecto al antecedente obstétrico de Paridad se encontró que la mayoría de pacientes atendidas fueron nulíparas para ambos grupos, 25,88% para el grupo de casos y 25,88% para el grupo control; luego por las multíparas con 9,41% para los casos y 14,12% para el grupo control, seguido por las primíparas con un 8,24% para los casos y un 14,12 para el grupo control. Solo un 2,36% fueron gran multíparas siendo 1,18% tanto para el grupo de casos y grupo control. Sin

embargo luego del análisis entre los casos y grupo control con la prueba de Chi-cuadrado no hubo diferencias estadísticas significativas $p > 0.05$, por lo cual no puede considerarse como significativo.

TABLA IV ; Paridad de gestante. Enero.- Noviembre 2015- Hospital Nacional Hipólito Unanue							
			PARIDAD				Total
			Nulípara	Primípara	Múltipara	Gran Múltipara	
Casos y Controles	Casos	Recuento	22	7	8	1	38
		% del total	25,9%	8,2%	9,4%	1,2%	44,7%
	Control es	Recuento	22	12	12	1	47
		% del total	25,9%	14,1%	14,1%	1,2%	55,3%
Total		Recuento	44	19	20	2	85
		% del total	51,8%	22,4%	23,5%	2,4%	100,0 %

Grafico N°2 : Paridad de las gestantes, casos y control



Respecto a variable Tipo de parto se observó que tanto en el grupo de casos y de control el tipo de parto más frecuente fue el vaginal, y este a su vez fue mayor en el grupo control 50,59% mientras que en el grupo de casos represento un 27,6%. En el caso de gestantes que tuvieron parto por cesárea se muestra que un 39,5% presenta posteriormente atonía uterina y/o hemorragia post parto, y un 8,5% no lo presento. Con la Prueba exacta de Fisher encontramos diferencia estadística muy significativa $p = 0,001$

TABLA V ; Tipo de parto . Enero.- Noviembre 2015- Hospital Nacional Hipólito Unanue					
Tipo de parto			Casos y Controles		Total
			Casos	controles	
Tipo de parto	Parto vaginal	Recuento	23	43	66
		% dentro de Casos y Controles	60,5%	91,5%	77,6%
	Parto por cesárea	Recuento	15	4	19
		% dentro de Casos y Controles	39,5%	8,5%	22,4%
Total		Recuento	38	47	85
		% dentro de Casos y Controles	100,0%	100,0%	100,0%

En la Tabla VI, utilizando la Prueba Exacta de Fisher, encontramos diferencia estadística significativa con la variable “Fase latente prolongada” entre los casos y controles ($p < 0.05$), y el análisis del Odds ratio determina como factor de riesgo para las atonía uterina y/o hemorragia post parto a la fase latente prolongada (OR: 5,238 con un IC95% 1,3-20,7). Al separar los casos de hemorragia y atonía uterina, comparándolos con el grupo control no encontramos diferencia estadística significativa con la hemorragia uterina ($p > 0.05$) con un OR: 2,02 con un IC 95% entre 0,5-7, pero si la diferencia estadística es significativa con los casos de atonía uterina ($p < 0.05$) con un OR: 4,7 con un IC 95% entre 1,3-17,2, por lo que concluimos que la diferencia estadística significativa es entre los casos de atonía uterina y el grupo control.

TABLA VI; Fase latente prolongada en casos y controles. Enero.- Noviembre 2015- Hospital Nacional Hipólito Unanue

Fase latente prolongada			Casos y Controles		Total
			Casos	Controles	
Fase latente prolongada	Presente	Recuento	10	3	13
		% dentro de Atonía uterina y/o HPP	26,3%	6,4%	15,3%
	Ausente	Recuento	28	44	72
		% dentro de Atonía uterina y/o HPP	73,7%	93,6%	84,7%
Total		Recuento	38	47	85
		% dentro de Atonía uterina y/o HPP	100,0%	100,0%	100,0%

En la Tabla VII, se observa que en el grupo de los casos, 7 gestantes tuvieron la variable “Fase Activa prolongada” y las restantes 31 gestantes no tuvieron este factor. El análisis del Odds ratio determina que no es factor de riesgo para la atonía uterina y/o hemorragia post parto a la fase activa prolongada (OR: 5,08 con un IC 95% entre 0,9-26,1). Con el análisis entre los casos y grupo control con la Prueba exacta de Fisher no hubo diferencia estadística significativa $p > 0.05$ entre los dos grupos de estudio.

TABLA VII ; Fase activa prolongada en casos y controles . Enero.- Noviembre 2015- Hospital Nacional Hipólito Unanue

Fase activa prolongada			Casos y Controles		Total
			Casos	Controles	
Fase activa prolongada	Presente	Recuento	7	2	9
		% dentro de Atonía uterina y/o HPP	18,4%	4,3%	10,6%
	Ausente	Recuento	31	45	76
		% dentro de Atonía uterina y/o HPP	81,6%	95,7%	89,4%
Total		Recuento	38	47	85
		% dentro de Atonía uterina y/o HPP	100,0%	100,0%	100,0%

En la Tabla VIII se muestra que en el grupo de casos, 7 gestantes tuvieron la variable “Detención de la Dilatación” y las restantes 31 gestantes no tuvieron

este factor. El Odds ratio calculado fue mayor a 1 (OR igual a 1.89 con un IC 95% entre 0,55-6,5) lo cual indicaría que no existe asociación entre el factor de riesgo y la presencia de esta complicación del post parto. El análisis estadístico con la Prueba exacta de Fisher, el valor de p no resulto significativo ($p > 0.05$) por lo tanto se infiere que la “Detención secundaria de la Dilatación” no es un factor de riesgo para atonía uterina y/o hemorragia post parto.

TABLA VIII; Detención secundaria de la Dilatación en casos y controles. Enero.- Noviembre 2015- Hospital Nacional Hipólito Unanue					
Detención secundaria de la dilatación			Casos y Controles		Total
			Casos	controles	
Detención secundaria de la Dilatación	Presente	Recuento	7	5	12
		% dentro de Casos y Controles	18,4%	10,6%	14,1%
	Ausente	Recuento	31	42	73
		% dentro de Casos y Controles	81,6%	89,4%	85,9%
Total		Recuento	38	47	85
		% dentro de Casos y Controles	100,0%	100,0%	100,0%

En la Tabla IX , se observa que del grupo de casos, 9 gestantes presentaron la variable “Detención del descenso” y las 29 gestantes restantes no presento este factor. Del grupo control, 6 gestantes presentaron la variable “Detención del descenso” y las 41 restantes no lo presentaron. El Odds ratio calculado indicaría que no existe asociación entre el factor de riesgo y la presencia de esta complicación del post parto (OR: 2,1 con un IC 95% 0,68-6,6), además con el análisis estadístico utilizando la prueba exacta de Fisher el valor de p no resulto significativo ($p > 0.05$).

TABLA IX; Detención del descenso en casos y controles. Enero.- Noviembre 2015- Hospital Nacional Hipólito Unanue					
Detención del descenso			Casos y Controles		Total
			Casos	Controles	
Detención del descenso	Presente	Recuento	9	6	15
		% dentro de Casos y Controles	23,7%	12,8%	17,6%
	Ausente	Recuento	29	41	70

		% dentro de Casos y Controles	76,3%	87,2%	82,4%
Total	Recuento		38	47	85
	% dentro de Casos y Controles		100,0%	100,0%	100,0%

En la Tabla X se observa que del grupo de casos, 3 gestantes presentaron la variable “Expulsivo prolongado”, y las 35 restantes no presentaron el factor. Del grupo control 2 gestantes presentaron la variable “Expulsivo prolongado” y las 45 restantes no lo presentaron. El Odds ratio calculado fue mayor a 1 (OR igual a 1.92 con un IC 95% entre 0,3-12,1) lo cual indicaría que no existe una asociación entre este factor de riesgo y la presencia de atonía uterina y/o hemorragia Post parto. El análisis estadístico mediante la Prueba exacta de Fisher el valor de p no resultó significativo ($p > 0.05$) por lo tanto se infiere que el expulsivo prolongado no es un factor de riesgo para atonía uterina y/o hemorragia post parto.

TABLA X; Expulsivo Prolongado en casos y controles. Enero.- Noviembre 2015- Hospital Nacional Hipólito Unanue					
			Casos y Controles		Total
			Casos	Controles	
Expulsivo prolongado	presente	Recuento	3	2	5
		% dentro de Casos y Controles	7,9%	4,3%	5,9%
	ausente	Recuento	35	45	80
		% dentro de Casos y Controles	92,1%	95,7%	94,1%
Total		Recuento	38	47	85
		% dentro de Casos y Controles	100,0%	100,0%	100,0%

En la Tabla XI, observa que en el grupo de casos 1 gestante presentó la variable “Parto precipitado”, y 37 restantes no presentaron este factor. En el grupo control, 2 gestantes presentaron la variable “parto precipitado” y las 45 restantes no presentaron. Utilizando la Prueba de Chi-cuadrado, no encontramos diferencia

estadística significativa con la variable “Parto precipitado” entre los casos y controles ($p > 0.05$), y el análisis del Odds ratio determina que no es factor de riesgo para las Atonía uterina y/o Hemorragia post parto el parto precipitado (OR: 0,6 IC95% 0,05-6,9).

TABLA XI; Parto Precipitado en casos y controles. Enero.- Noviembre 2015- Hospital Nacional Hipólito Unanue					
			Casos y Controles		Total
			Casos	Controles	
Parto precipitado	Presente	Recuento	1	2	3
		% dentro de Casos y Controles	2,6%	4,3%	3,5%
	Ausente	Recuento	37	45	82
		% dentro de Casos y Controles	97,4%	95,7%	96,5%
Total		Recuento	38	47	85
		% dentro de Casos y Controles	100,0%	100,0%	100,0%

La Tabla XII muestra que 12 gestantes presentaron “Hipodinamia uterina”, 7 de ellas del grupo de casos y 5 del grupo control. El análisis del Odds ratio determina que no es factor de riesgo para las Atonía uterina y/o Hemorragia post parto a la variable “Hipodinamia uterina” (OR: 1,89 IC 95% entre 0,55-6,5); además utilizando la Prueba exacta de Fisher, no encontramos diferencia estadística significativa con la variable “Hipodinamia uterina” entre los casos y controles ($p > 0.05$), por lo tanto no se considera significativo.

TABLA XII; Hipodinamia uterina en casos y controles. Enero.- Noviembre 2015- Hospital Nacional Hipólito Unanue					
			Casos y Controles		Total
			Casos	Controles	
Hipodinamia uterina	Presente	Recuento	7	5	12
		% dentro de Casos y Controles	18,4%	10,6%	14,1%
	Ausente	Recuento	31	42	73

		% dentro de Casos y Controles	81,6%	89,4%	85,9%
Total	Recuento		38	47	85
	% dentro de Casos y Controles		100,0%	100,0%	100,0%

En la Tabla XIII se observó que del total de gestantes 43 presentaron el factor Trabajo de parto disfuncional y 42 presentaron un trabajo de parto normal. Del grupo de casos 26 presentaron Atonía uterina y/o Hemorragia Postparto vs 17 que presentaron este factor de riesgo pero posterior a ello no presentaron esta complicación postparto. Mediante el análisis del Odds ratio se determina que el Trabajo de parto disfuncional es un factor de riesgo para las Atonía uterina y/o Hemorragia post parto (OR: 3,8 con un IC 95% 1,5-9,4); mediante la Prueba exacta de Fisher, encontramos diferencia estadística significativa con la variable Trabajo de parto disfuncional entre los casos y controles ($p < 0.05$).

TABLA XIII; Trabajo de Parto disfuncional en casos y controles. Enero.- Noviembre 2015- Hospital Nacional Hipólito Unanue					
			Casos y Controles		Total
			Casos	Controles	
Trabajo de parto disfuncional	Presente	Recuento	26	17	43
		% dentro de Casos y Controles	68,4%	36,2%	50,6%
	Ausente	Recuento	12	30	42
		% dentro de Casos y Controles	31,6%	63,8%	49,4%
Total		Recuento	38	47	85
		% dentro de Casos y Controles	100,0%	100,0%	100,0%

5.2 DISCUSIÓN DE RESULTADOS

En el presente estudio, respecto a la edad los grupos etarios fueron comparables en el grupo de casos y grupo control. La media de la edad de las gestantes de estudio fue $25 \pm 6,7$ años.

En relación a la atonía uterina y/o hemorragia post-parto, encontramos que el rango etario comprendido entre 20 a 24 años fue el más frecuente en el grupo casos (36,8%), y el rango etario comprendido entre 25 a 29 años fue el más frecuente en el grupo de los controles (29,8%), lo cual difiere con estudios realizados por Palomo-Tercero JB ¹¹ quien reporta una mayor incidencia en gestantes menores de 19 años (24%), seguidas por las gestantes cuyo rango de edad era de 20 a 24 años de edad (23%); en cambio en el estudio realizado por Rodríguez-Salazar E. ², encontraron que la edad promedio de los casos de atonía uterina fue 31,14 años con un rango que va de los 17 años a los 43 años.

Respecto a la paridad de las pacientes que presentaron atonía y/o hemorragia post-parto, en nuestro estudio encontramos que las nulíparas son las más frecuentes tanto en el grupo de casos y en el grupo control, seguido por las multíparas y primíparas, finalmente las gran multíparas represento un grupo minoritario. Esto difiere del estudio realizado por Reyes OA.²¹ quien encontró que la hemorragia posparto es significativamente más frecuente en el grupo de las pacientes Gran multíparas (RR: 0,34; LC 95%: 0,15–0,81). En el estudio realizado por Lugo-Sánchez AM. ²⁴ al valorar la paridad de las pacientes con atonía uterina y hemorragia uterina puerperal encontró que de las 32 mujeres estudiadas, 17 fueron multíparas (con 3 hijos o más), por lo cual concluyeron que predominó la multiparidad.

En relación al tipo de parto, el más frecuente en las gestantes fue el parto vaginal. Las gestantes que culminaron su gestación por cesárea presentaron mayor número de casos de atonía uterina y/o hemorragia post parto. Con la Prueba

exacta de Fisher se demuestra que hay diferencia estadística altamente significativa $p < 0,001$ entre el parto vaginal y la cesárea, de lo cual se infiere que el parto por cesárea se asocia a un mayor riesgo de atonía uterina y/o hemorragia post parto. Lo anterior se relaciona con el estudio realizado por Henry y col. ²³ que indican que el parto por cesárea se asoció con un mayor riesgo de la hemorragia posparto (OR 5,18, [3,42 a 7,85]), y hemorragia postparto severa (OR 14,97 [1,77 a 126]). Esto difiere del estudio realizado por Palomo-Tercero JB ¹¹, quien reporta que el mayor número de pacientes con hemorragia post parto por atonía uterina tuvieron parto eutócico (68.65%), y el 23,88% por cesárea.

Respecto a la variable “Fase Latente Prolongada” (FLP), encontramos diferencia estadística significativa entre los casos de atonía uterina y controles ($p < 0,05$) y el análisis Odds ratio (OR: 4,7 con un IC 95% entre 1,3-17,2) determinó que gestantes que presentaron durante su trabajo de parto una FLP presentaban 4,7 veces más riesgo de presentar atonía uterina que las gestantes que no presentaron este factor de riesgo. Buscando información en PubMed (una de las fuentes más importantes de información científica en el mundo) y utilizando los siguientes títulos “prolonged latent phase associated with uterine atony”, “prolonged latent phase and uterine atony”, “uterine inertia associated with prolonged latent phase of labor”, “uterine inertia and prolonged latent phase of labor”, “fase latente prolongada asociado a atonia uterina”, y “fase latente prolongada y atonía uterina”, no encontramos información científica que asocie a la FLP con la atonía uterina, por lo que creemos que nuestro hallazgo de la asociación de FLP con la atonía uterina sería la primera descrita en la literatura médica, y es por ello que necesita ser corroborado con otros trabajos de investigación, ya que de confirmarse esta asociación, será de gran utilidad en la practica obstétrica para prevenir y mejorar el manejo obstétrico en caso que la paciente presente atonía uterina.

Respecto a la variable “Fase activa prolongada”, se demostró que las gestantes que durante el trabajo de parto presentaron una fase activa prolongada no presentaron riesgo para desarrollar atonía uterina y/o hemorragia post-parto, lo

cual se corrobora con un estudio realizado por López-Alvarado VL ²⁵ menciona que la fase activa prolongada durante la labor de parto no se asoció con hemorragia post-parto.

Respecto a la variable “Detención de la dilatación”, se demostró que las gestantes que durante el trabajo de parto presentaron detención de la dilatación no presentaron riesgo para desarrollar atonía uterina y/o hemorragia post-parto. En un estudio realizado por Henry y col. ²³ mencionan que la fase activa detenida se asocia a la presentación de la hemorragia postparto.

Respecto a la variable “Detención del descenso”, se demostró que las gestantes que durante el trabajo de parto presentaron detención del descenso no presentaron riesgo para desarrollar atonía uterina y/o hemorragia post-parto. No se encontró estudios que citen la incidencia de la detención del descenso respecto a las anomalías del trabajo de parto y su asociación a la atonía uterina y/o hemorragia post-parto.

Respecto a la variable “Parto precipitado” se demostró que las gestantes que presentaron parto precipitado no presentaron riesgo para desarrollar atonía uterina y/o hemorragia post parto. Esto difiere del estudio realizado por Altamirano PA ²⁷, que menciona al parto precipitado como un factor importante para el desarrollo de hemorragia post-parto.

Respecto a la variable “Expulsivo prolongado” se demostró que las gestantes que presentaron expulsivo prolongado no presentaron riesgo para desarrollar, lo cual difiere los estudios realizados por Alvarez- Silvares E. ¹⁹ y Le Ray C. ²⁶ y colaboradores, que mencionan que el expulsivo prolongado fue un factor de riesgo para presentar hemorragia post-parto.

Respecto a la variable “Hipodinamia uterina”, se demostró que las gestantes que durante el trabajo de parto presentaron hipodinamia uterina no presentaron

riesgo para desarrollar atonía uterina y/o hemorragia post-parto, lo cual difiere con el estudio realizado por López-Alvarado VL.²⁵ en el cual el factor parto distócico conducido por hipodinamia uterina está asociado con hemorragia post-parto.

Respecto a la variable “Trabajo de parto disfuncional” se demostró que las gestantes que durante el trabajo de parto presentaron 1 o más tipos de Trabajo de parto disfuncional presentaron riesgo para desarrollar atonía uterina y/o hemorragia post-parto. Según un estudio realizado por Ekin A.²⁸ demostró la asociación entre el trabajo de parto prolongado con la hemorragia post-parto.

CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

CONCLUSIONES

1. En nuestro estudio encontramos que el grupo etario comprendido entre 20 y 24 años es el de mayor incidencia para la atonía uterina y/o hemorragia post-parto.
2. Hemos encontrado que la paridad en relación a la atonía uterina y/ o hemorragia post- parto está más asociada con las gestantes nulíparas a diferencia de otros estudios que lo asocian más con la multiparidad.
3. En relación al tipo de parto, hemos encontrado que el parto por cesárea está asociado significativamente con la atonía uterina y/o hemorragia post-parto.
4. Con respecto a la fase activa prolongada, la detención de la dilatación, la detención del descenso, expulsivo prolongado, parto precipitado e hipodinamia uterina, no encontramos diferencia estadística significativa con el grupo control; por lo tanto, no están asociados con la presentación de la atonía uterina y/o hemorragia post parto.
5. El hallazgo más importante de nuestro trabajo de investigación es la asociación que hemos encontrado entre la fase latente prolongada y la atonía uterina, ya que sería la primera reportada en la literatura médica y el cual debe ser corroborado por otros estudios de investigación, puesto que de confirmarse nuestro hallazgo proporcionara al gineco-obstetra un argumento más para prevenir y tener mayor vigilancia del trabajo de parto ante la posibilidad de que la paciente desarrolle atonía uterina.

RECOMENDACIONES

- Por ser nuestro trabajo retrospectivo y debido a que la muestra utilizada es pequeña es necesario realizar más trabajos de investigación tanto retrospectivos como prospectivos para confirmar la asociación de la fase latente prolongada y la atonía uterina ya que ello permitirá el diagnóstico y manejo oportuno de esta anomalía del trabajo de parto por la importancia que esta tiene en la morbimortalidad materna.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Del Carpio Ancaya L. Situación de la Mortalidad materna en el Perú, 2000 - 2012. Rev Peru Med Exp Salud Pública. 2013; 30(3):461–4.
2. Rodríguez Salazar E. Atonía uterina: Estudio Descriptivo y Factores Asociados. Tesis digitales. UNMSM. Lima. 2003
3. WORLD HEALTH ORGANIZATION. WORLD HEALTH STATISTICS 2014. World Health Organization, 20 Avenue Appia, 1211 Geneva 27, Switzerland; 2014.
4. INSTITUTO NACIONAL DE ESTADISTICA E INFORMATICA. Encuesta Demográfica y de Salud Familiar - ENDES 2013. Instituto Nacional de Estadística e Informática Av. General Garzón N° 658, Jesús María, Lima 11 PERÚ; 2014.
5. OMS Unicef, UNFPA EBM. Mortalidad materna en 2005. Estimaciones elaboradas por la OMS, el UNICEF, el UNFPA y el Banco Mundial. Organización Mundial de la Salud, 20 Avenue Appia, 1211 Ginebra 27, Suiz; 2008.
6. Organización Mundial de la Salud. Recomendaciones de le OMS para la prevención y el tratamiento de la hemorragia posparto. Organización Mundial de la Salud, 20 Avenue Appia, 1211 Ginebra 27, Suiza; 2014.
7. Solari ICSG, Wash F, Guerrero G, Enríquez G. Hemorragia del postparto. Principales etiologías, su prevención, diagnóstico y tratamiento. Rev Med Clin Condes. 2014;25(6):993–1003.
8. Calle A, Barrera M, Guerrero A. Diagnóstico y manejo de la hemorragia postparto. Rev Peru Ginecol Obstet. 2008;54:233–43.
9. Cabrera S. Hemorragia Postparto. Rev Peru Ginecol Obstet. 2010;56:23–
10. Organización de las Naciones Unidas .Objetivos de Desarrollo del Milenio: Informe de 2015. Nueva York. 2015
11. Palomo Tercero JB. Incidencia de la Hemorragia post parto por atonía uterina. Tesis. Escuela de estudios de Postgrado de la Facultad de Ciencias Médicas. Universidad de San Carlos. Guatemala. 2014

12. Charles R. B. Beckmann. Frank W. Ling. Barbara M. Barzansky. William N.P. Herbert. Douglas W. Laube. Roger P. Smith. Obstetricia y Ginecología- 6ta Edición. American College of Obstetrics and Gynecology (ACOG).
13. Pérez Sánchez A. Donoso Siña E. Obstetricia. Cuarta edición 2011. Editorial Mediterraneo Ltda. Cap 17. El parto
14. Matorras Weinig R. Remohi Gimenez J. Serra Serra V. Casos clínicos de Ginecología y Obstetricia. Editorial Médica Panamericana. Cap10. Complicaciones del parto.
15. Ronald S. Gibbs. Beth Y. Karlan. Arthur F. Haney. Ingrid E. Nygaard. Obstetricia y Ginecología de Danforth. 10° edición publicada por Williams & Wilkins, a Wolters Kluwer Business.
16. Cunningham, Leveno, Bloom, Hauth, Rouse, Spong. Williams Obstetricia. 23ª edición. McGraw-Hill interamericana editores. S.A. de C.V.
17. Wetta LA, Szychowski JM, Sellos MS, MS Mancuso, Biggio JR, Tita AT. Factores de Riesgo para la atonía uterina / Hemorragia Postparto requieren tratamiento después de parto vaginal. Revista americana de obstetricia y ginecología. 2013; 209 (1): 51.e1-51.e6. doi: 10.1016 / j.ajog.2013.03.011.
18. Khireddine I, Le Ray C, Dupont C, Rudigoz RC, Bouvier-Colle MH, Deneux-Tharoux C. Inducción de Trabajo y Riesgo de hemorragia postparto en parturientas de bajo riesgo. Ed. Hawkins SM. 2013; 8 (1)
19. Alvarez- Silvares E. Garcia-Lavandeira S. Rubio-Cid. Factores de riesgo de la evolución de la hemorragia post parto a hemorragia post parto severa: estudio de casos y controles.
20. Guasch, E; Alsina, E; Díez, J; Ruiz, R; Gilsanz, F. Hemorragia obstétrica: estudio observacional sobre 21.726 partos en 28 meses. An Sist Sanit Navar; 32(supl.1): 159-167, ene.-jun. 2009
21. Reyes, O. A. Riesgo de hemorragia posparto en la paciente gran múltipara: estudio retrospectivo observacional. Clínica e Investigación en Ginecología y Obstetricia, 2011, vol. 38, no 5, p. 169-172.

22. Abraham, Wayu; Berhan, Yifru. Los predictores de anomalías laborales en hospital universitario: estudio de casos y controles sin igual. BMC embarazo y el parto. 2014, vol. 14, no 1, p. 1.
23. Henry, Dana EM, et al. Resultados perinatales en el contexto de detención de la fase activa del trabajo de parto. Obstetricia y Ginecología. 2008, vol. 112, no 5, p. 1109
24. Lugo Sánchez AM. Caracterización de las pacientes con hemorragia uterina puerperal en las que se utilizó misoprostol. Rev Cubana Obstet Ginecol [revista en la Internet]. 2014 Jun [citado 2016 Feb 01] ; 40(2): 145-154
25. López Alvarado VL. Determinación del sangrado durante el parto y factores asociados a hemorragia, Hospital Vicente Corral Moscoso, Cuenca-Ecuador. 2013. Ecuador.
26. Le Ray C¹, Audibert F, Goffinet F, Fraser W. Cuándo dejar de empujar: efectos de la duración de los esfuerzos de la expulsión de la segunda etapa en los resultados maternos y neonatales en las mujeres nulíparas con analgesia epidural. Revista Americana de Ginecología y Obstetricia 2009 Oct;201(4).
27. Altamirano Girano PA. Factores de alto riesgo asociados a hemorragia postparto inmediato en el Hospital María Auxiliadora durante el 2009. Tesis. Universidad Ricardo palma. Facultad de medicina. Lima. 2012.
28. Ekin A, Gezer C, Solmaz U , Taner CE, Dogan A, Ozeren M. Factores predictivos de la severidad de la hemorragia postparto primaria. Arch Ginecol Obst . 2015 Dic; 292(6):1247-54
29. Rivero, Mabel I. - Avanza, María J. - Alegre, María C. Feu, María C. - Valsecia, Mabel - Schaab, Andrea - Figueras, Albert. Hemorragia Post Parto: Incidencia, Factores de riesgo y tratamiento. Universidad Nacional del Nordeste. Argentina.
30. Nápoles Méndez D. García Goderich AG, Couto Núñez D, Torres Acosta Y. Características de la fase latente del trabajo de parto en nuestro medio. MEDISAN 2005;9 (2).

31. Sociedad Española de Ginecología y Obstetricia. Protocolos Asistenciales. www.prosego.es
32. Naveiro Fuentes M. Fase activa del parto: Conducta y Manejo. Hospital Universitario Virgen De las Nieves Granada.
33. Karlsson H., Pérez Sanz C. Hemorragia postparto. Anales Sis San Navarra
34. Ortiz Gavilán AV; Cecilia Miño L, Miguel Ojeda P, Medina Pinto SE. Iratí Abreo G. Hemorragia puerperal. Área materno-infantil. Facultad de Medicina. Universidad Nacional del Nordeste.
35. Yaras Garriazo PL. Partograma de la OMS modificado con Curva de alerta. Hospital La Merced. Essalud. 2011

ANEXOS

UNIVERSIDAD RICARDO PALMA

Facultad de Medicina Humana

ANEXO N°1

FICHA DE RECOLECCIÓN DE DATOS DEL PROTOCOLO DE INVESTIGACIÓN

“Trabajo de parto disfuncional como factor de riesgo para atonía uterina y hemorragia post parto en puérperas del HNHU durante el periodo enero-noviembre 2015”

FICHA DE RECOLECCIÓN DE DATOS

Numero de ficha:

DATOS GENERALES

Historia clínica N°:

Fecha de ingreso al servicio: / / Fecha de egreso al servicio: / /

Diagnóstico de ingreso:

.....

Diagnóstico de egreso:

.....

FACTORES OBSTETRICOS

Edad: Años

Paridad

- Nulípara ()
- Primípara ()
- Multípara ()

Tipo de parto

- Vaginal ()
- Cesárea ()

Trabajo de parto

- Normal ()
- Disfuncional () Presencia de 1 o más de las siguientes patologías:
 - Fase latente prolongada ()
 - Fase activa prolongada ()
 - Detención secundaria de la dilatación ()
 - Detención del descenso ()
 - Expulsivo prolongado ()
 - Parto precipitado ()
 - Hipodinamia uterina ()

COMPLICACIONES POST PARTO

- | | | |
|----------------------------|--------|--------|
| Hipotonía o Atonía uterina | Si () | No () |
| Hemorragia Post- parto | Si () | N |

ANEXO N° 2

**TABLA I; Edad media de puérperas que presentaron Atonía y/o Hemorragia post-parto (Casos). Enero.-
Noviembre 2015- Hospital Nacional Hipólito Unanue**

	N	Mínimo	Máximo	Media		Desviación estándar
	Estadístico	Estadístico	Estadístico	Estadístico	Error estándar	Estadístico
Edad de la gestante	38	15	41	24,29	1,134	6,990
N válido (por lista)	38					

**TABLA II; Edad media de puérperas que no presentaron Atonía y/o Hemorragia post-parto (Casos). Enero.-
Noviembre 2015- Hospital Nacional Hipólito Unanue**

	N	Mínimo	Máximo	Media		Desviación estándar
	Estadístico	Estadístico	Estadístico	Estadístico	Error estándar	Estadístico
Edad de la gestante	38	15	41	24,29	1,134	6,990
N válido (por lista)	38					

TABLA III; Rango de edad de gestante. Enero.- Noviembre 2015- Hospital Nacional Hipólito Unanue

		Rangos de edad					Total	
		hasta los 19 años	20-24	25-29	30-34	35 en adelante		
Casos y Controles	Casos	Recuento	10	14	7	3	4	38
		% dentro de Casos y Controles	26,3%	36,8 %	18,4 %	7,9%	10,5%	100,0 %
	Control	Recuento	10	12	14	4	7	47
		% dentro de Casos y Controles	21,3%	25,5 %	29,8 %	8,5%	14,9%	100,0 %
Total		Recuento	20	26	21	7	11	85
		% dentro de Casos y Controles	23,5%	30,6 %	24,7 %	8,2%	12,9%	100,0 %

TABLA IV ; Paridad de gestante. Enero.- Noviembre 2015- Hospital Nacional Hipólito Unanue							
			PARIDAD				Total
			Nulípara	Primípara	Multípara	Gran Multipara	
Casos y Controles	Casos	Recuento	22	7	8	1	38
		% del total	25,9%	8,2%	9,4%	1,2%	44,7%
	Control	Recuento	22	12	12	1	47
		% del total	25,9%	14,1%	14,1%	1,2%	55,3%
Total		Recuento	44	19	20	2	85
		% del total	51,8%	22,4%	23,5%	2,4%	100,0%

TABLA V ; Tipo de parto . Enero.- Noviembre 2015- Hospital Nacional Hipólito Unanue					
Tipo de parto			Casos y Controles		Total
			Casos	controles	
Tipo de parto	Parto vaginal	Recuento	23	43	66
		% dentro de Casos y Controles	60,5%	91,5%	77,6%
	Parto por cesárea	Recuento	15	4	19
		% dentro de Casos y Controles	39,5%	8,5%	22,4%
Total		Recuento	38	47	85
		% dentro de Casos y Controles	100,0%	100,0%	100,0%

TABLA VI; Fase latente prolongada en casos y controles. Enero.- Noviembre 2015- Hospital Nacional Hipólito Unanue					
Fase latente prolongada			Casos y Controles		Total
			Casos	Controles	
Fase latente prolongada	Presente	Recuento	10	3	13
		% dentro de Atonía uterina y/o HPP	26,3%	6,4%	15,3%
	Ausente	Recuento	28	44	72
		% dentro de Atonía uterina y/o HPP	73,7%	93,6%	84,7%

Total	Recuento	38	47	85
	% dentro de Atonía uterina y/o HPP	100,0%	100,0%	100,0%

TABLA VII ; Fase activa prolongada en casos y controles . Enero.- Noviembre 2015- Hospital Nacional Hipólito Unanue					
Fase activa prolongada			Casos y Controles		Total
			Casos	Controles	
Fase activa prolongada	Presente	Recuento	7	2	9
		% dentro de Atonía uterina y/o HPP	18,4%	4,3%	10,6%
	Ausente	Recuento	31	45	76
		% dentro de Atonía uterina y/o HPP	81,6%	95,7%	89,4%
Total		Recuento	38	47	85
		% dentro de Atonía uterina y/o HPP	100,0%	100,0%	100,0%

TABLA VIII; Detención secundaria de la Dilatación en casos y controles. Enero.- Noviembre 2015- Hospital Nacional Hipólito Unanue					
Detención secundaria de la dilatación			Casos y Controles		Total
			Casos	controles	
Detención secundaria de la Dilatación	Presente	Recuento	7	5	12
		% dentro de Casos y Controles	18,4%	10,6%	14,1%
	Ausente	Recuento	31	42	73
		% dentro de Casos y Controles	81,6%	89,4%	85,9%
Total		Recuento	38	47	85
		% dentro de Casos y Controles	100,0%	100,0%	100,0%

TABLA IX; Detención del descenso en casos y controles. Enero.- Noviembre 2015- Hospital Nacional Hipólito Unanue					
Detención del descenso			Casos y Controles		Total
			Casos	Controles	
Detención del descenso	Presente	Recuento	9	6	15
		% dentro de Casos y Controles	23,7%	12,8%	17,6%

	Ausente	Recuento	29	41	70
		% dentro de Casos y Controles	76,3%	87,2%	82,4%
Total		Recuento	38	47	85
		% dentro de Casos y Controles	100,0%	100,0%	100,0%

TABLA X; Expulsivo Prolongado en casos y controles. Enero.- Noviembre 2015- Hospital Nacional Hipólito Unanue					
			Casos y Controles		Total
			Casos	Controles	
Expulsivo prolongado	Presente	Recuento	3	2	5
		% dentro de Casos y Controles	7,9%	4,3%	5,9%
	Ausente	Recuento	35	45	80
		% dentro de Casos y Controles	92,1%	95,7%	94,1%
Total		Recuento	38	47	85
		% dentro de Casos y Controles	100,0%	100,0%	100,0%

TABLA XI; Parto Precipitado en casos y controles. Enero.- Noviembre 2015- Hospital Nacional Hipólito Unanue					
			Casos y Controles		Total
			Casos	Controles	
Parto precipitado	Presente	Recuento	1	2	3
		% dentro de Casos y Controles	2,6%	4,3%	3,5%
	Ausente	Recuento	37	45	82
		% dentro de Casos y Controles	97,4%	95,7%	96,5%
Total		Recuento	38	47	85
		% dentro de Casos y Controles	100,0%	100,0%	100,0%

TABLA XII; Hipodinamia uterina en casos y controles. Enero.- Noviembre 2015- Hospital Nacional Hipólito Unanue					
			Casos y Controles		Total
			Casos	Controles	
Hipodinamia uterina	Presente	Recuento	7	5	12
		% dentro de Casos y Controles	18,4%	10,6%	14,1%
	Ausente	Recuento	31	42	73
		% dentro de Casos y Controles	81,6%	89,4%	85,9%
Total		Recuento	38	47	85
		% dentro de Casos y Controles	100,0%	100,0%	100,0%

TABLA XIII; Trabajo de Parto disfuncional en casos y controles. Enero.- Noviembre 2015- Hospital Nacional Hipólito Unanue					
			Casos y Controles		Total
			Casos	Controles	
Trabajo de parto disfuncional	Presente	Recuento	26	17	43
		% dentro de Casos y Controles	68,4%	36,2%	50,6%
	Ausente	Recuento	12	30	42
		% dentro de Casos y Controles	31,6%	63,8%	49,4%
Total		Recuento	38	47	85
		% dentro de Casos y Controles	100,0%	100,0%	100,0%