



UNIVERSIDAD PARTICULAR DE CHICLAYO

FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD



ESCUELA PROFESIONAL DE OBSTETRICIA

**“EFECTO DE LA OXITOCINA VÍA INTRAUMBILICAL EN COMPARACIÓN
CON LA OXITOCINA VÍA INTRAMUSCULAR EN LA DURACIÓN Y EL
VOLUMEN DE SANGRADO EN EL ALUMBRAMIENTO. HOSPITAL “JOSÉ
SOTO CADENILLAS” - CHOTA, ABRIL – DICIEMBRE DEL 2016”**

**TESIS
PARA OPTAR EL TÍTULO DE OBSTETRA**

**AUTORAS
ERIKA NATHALY SÁNCHEZ LÓPEZ
MAYANNY YODALY TORRES SÁNCHEZ**

**ASESOR
DR. FREDDY CHÁVEZ VASQUEZ**

**CHICLAYO - PERÚ
2017**

DEDICATORIA

- ❖ A Dios padre, por haberme permitido llegar hasta este punto y haberme dado salud para lograr mis objetivos, además por su infinita bondad y amor.

- ❖ A mi madre María Maritza López Vásquez por darme la vida, amarme mucho, creer en mí, por su apoyo incondicional y por seguir guiando mis pasos a pesar de haber partido prematuramente a lado de nuestro creador.

- ❖ A mi padre Emilio Sánchez Mechán por ser mi amigo y por haberme apoyado en todo momento, por sus consejos, sus valores, por la motivación constante que me ha permitido ser una persona de bien, pero más que nada, por su amor.

- ❖ A mi hermana Roxana, mis sobrinas Yassuri y Luana, por estar conmigo y apoyarme siempre, las quiero mucho.

ERIKA NATHALY

DEDICATORIA

- ❖ A Dios por guiarme por el buen camino, darme salud y fortaleza para seguir adelante.

- ❖ A mis padres, Victor Torres Sánchez y Adelinda Sánchez Saldaña por su apoyo, comprensión, amor, ayuda en los momentos difíciles y por ayudarme con los recursos necesarios para estudiar, por ellos soy lo que soy.

- ❖ A mi hijo Stif Bustamante Torres, por ser mi gran motivación, orgullo y mi impulso a cada día superarme.

- ❖ A mi hermana Merly por motivarme a seguir estudiando, por estar conmigo y apoyarme siempre, en ella tengo el espejo en la cual quiero reflejar pues sus virtudes infinitas y su gran corazón me llevan a admirarla cada día más.

- ❖ A mis primos, por el cuidado a mi hijo mientras realizaba mis estudios, sin ustedes no hubiese podido hacer mi sueño realidad.

MAYANNY YODALY

AGRADECIMIENTO

- A nuestro asesor Dr. Freddy Chávez Vasquez, por su paciencia y esmero en el asesoramiento de nuestra tesis.

- Al director del Hospital “José Soto Cadenillas” – Chota, Dr. Pedro López Ramos y al personal que labora en el Servicio de Obstetricia por brindarnos las facilidades en la recopilación de los datos requeridos para la elaboración de nuestra tesis.

LAS AUTORAS

INDICE

	Pág.
DEDICATORIA	02
AGRADECIMIENTO	04
INDICE	05
RESUMEN	06
ABSTRACT	07
I. INTRODUCCIÓN	08
I.1 Marco Teórico	08
a. Situación Problemática	08
b. Antecedentes bibliográficos	12
c. Base Teórica	17
1.2 Problema	24
1.3 Hipótesis	24
1.4 Objetivos	24
1.5 Justificación de la Investigación	25
1.6 Variables: Operacionalización	26 - 28
II. MATERIAL Y MÉTODOS	29
2.1 Tipo de Investigación	29
2.2 Diseño de Contrastación	29
2.3 Población y muestra	30
2.4 Técnicas e instrumentos de Recolección de Datos	31
2.5 Procedimiento	31
2.6 Análisis Estadísticos de los Datos	34
III. RESULTADOS	35
IV. DISCUSIÓN	40
V. CONCLUSIONES	44
VI. RECOMENDACIONES	45
VII. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS	46
ANEXOS	50

RESUMEN

Con el objetivo general de Evaluar el efecto de la oxitocina vía intraumbilical en comparación con la oxitocina vía intramuscular en la duración y el volumen de sangrado en el alumbramiento. Hospital “José Soto Cadenillas” - Chota, abril – diciembre del 2016. Se realizó el presente estudio de tipo Prospectivo - Transversal - Analítico cuyo diseño fue Experimental. La población muestral estuvo constituida por 30 gestantes en tercer periodo de trabajo de parto durante el período y hospital antes mencionado, que cumplieron con los criterios de selección.

Los principales resultados fueron:

- En ambos grupos de estudio prevalecieron las gestantes cuya edad oscilaba entre 24 a 29 años en el 50 y 40% respectivamente.
- El efecto de la oxitocina vía intraumbilical en comparación con la oxitocina vía intramuscular acorta la duración del tiempo del alumbramiento en las parturientas.
- El efecto de la oxitocina vía intraumbilical en comparación con la oxitocina vía intramuscular disminuye la pérdida de sangre en el alumbramiento en las parturientas.

Palabras Claves: Efecto, oxitocina, duración, volumen de sangrado, alumbramiento.

ABSTRACT

With the general objective of Evaluating the effect of oxytocin intraumbilical route in comparison with oxytocin intramuscular route in the duration and volume of bleeding at childbirth. Hospital "Jose Soto Cadenillas" - Chota, April - December, 2016. The present study was Prospective - Transversal - Analytical whose design was Experimental. The sample population consisted of 30 pregnant women in the third period of labor during the period and hospital mentioned above, who met the selection criteria.

The main results were:

- In both study groups prevailed pregnant women whose age ranged from 24 to 29 years old in 50 and 40% respectively.
- The effect of oxytocin intraumbilical compared to intramuscular oxytocin shortens the duration of delivery time in the parturients.
- The effect of oxytocin intraumbilical compared to intramuscular oxytocin decreases blood loss at birth in the parturients.

Keywords: Effect, oxytocin, duration, volume of bleeding, delivery.

I. - INTRODUCCIÓN

1.1 Marco Teórico

a) Situación Problemática

La hemorragia postparto es una de las complicaciones obstétricas más temidas y es una de las tres primeras causas de mortalidad materna en el mundo. (1)

Actualmente la Hemorragia postparto es la patología que causa más mortalidad materna a nivel mundial y, dentro de las hemorragias la que mayor magnitud adquiere es la que se presenta en el periodo de alumbramiento y el puerperio inmediato, además contribuye con más del 75% de las complicaciones graves que ocurren en las primeras 24 horas del periodo postparto. (2)

Como parte de la Iniciativa de la Organización Panamericana de la salud y de la Organización Mundial de la Salud del 18 de marzo del 2015 en la búsqueda para reducir las muertes maternas por hemorragias en países de las Américas, se estimó que una de cada cinco embarazadas que fallecen en la región muere como consecuencia de hemorragias durante o inmediatamente después del parto. (3)

Como se sabe, más de la mitad de todas las muertes maternas se producen dentro de las 24 horas del parto, generalmente debido a la

excesiva pérdida de sangre. Estimándose que anualmente cerca de 140,000 mujeres fallecen por hemorragia puerperal. En muchos países en desarrollo, sólo un pequeño porcentaje de mujeres, que viven principalmente en zonas urbanas, tiene acceso a centros de salud para tener su parto. En las zonas rurales, en cambio, la mayoría de los partos tiene lugar en forma domiciliaria, y un porcentaje relativamente bajo es asistido por una partera calificada. No obstante, debido a la falta de medicamentos, hemoderivados, equipos adecuados o personal capacitado en situaciones de emergencia, los partos que se realizan en centros de salud también pueden ser de riesgo. Como corolario, la hemorragia puerperal favorece a la mortalidad materna debido no sólo al exiguo estado de salud de las madres, sino también a la falta de equipamiento adecuado de las salas de parto o centro obstétricos y al incorrecto manejo del alumbramiento o tercer periodo del parto (4)

Según la OMS, cada día mueren aproximadamente casi 830 mujeres por causas prevenibles relacionadas con el embarazo y el parto. Un 99% de la mortalidad materna corresponde a los países en desarrollo. (5) (6) La mortalidad materna es mayor en las zonas rurales y en las comunidades más pobres. En comparación con otras mujeres, las jóvenes adolescentes corren mayor riesgo de complicaciones y muerte a consecuencia del embarazo. (6)

En nuestro país, en la última década las Hemorragias ocupan el primer lugar de causas de muerte materna. Siendo las regiones de la sierra y la selva las que tuvieron los mayores porcentajes. (7)

Así pues, en el año 2015, murieron 68 mujeres peruanas por cada 100 mil nacidos vivos por causas derivadas de complicaciones en el embarazo, parto y puerperio, lo que sin duda plantea enormes desafíos. (8)

Es pertinente acotar que, la calidad de las contracciones uterinas (número, duración e intensidad adecuadas) es fundamental en el desprendimiento placentario así como, una buena hemostasia uterina Sin embargo, y sobre todo en la asistencia obstétrica hospitalaria, el manejo activo y dirigido del alumbramiento va adquiriendo mayor protagonismo con el propósito de prevenir la tan temida retención placentaria y la hemorragia puerperal inmediata, así como para acortar el tercer periodo del parto (9). El manejo expectante sin medicamentos, involucra dejar a la placenta in situ con ligadura del cordón (9).

La inyección vía umbilical para el tratamiento de la placenta retenida fue definida por primera vez por Mojon y Asdrubali en 1826. A principios del siglo XX, varios autores informaron el uso de la inyección vía umbilical de solución salina, con volúmenes que han variado ampliamente entre 200 ml y 400 ml. Estudios posteriores se

han concentrado en volúmenes más pequeños de inyección vía umbilical de solución salina más oxitocina, aunque la mayoría de éstos fueron no controlados (10).

El beneficio de la inyección vía umbilical es que puede disminuir la necesidad de extracción manual de la placenta. Como lo refiere Cam en su trabajo de investigación presentado hace más de una década. (11)

La administración profiláctica de rutina de uterotónicos forma parte de la conducta activa del alumbramiento y ayuda a prevenir la hemorragia postparto. Es decir, si no se utiliza un agente oxitócico en el alumbramiento la probabilidad de sufrir una hemorragia post parto es eminente. (4)

La "conducta activa" de rutina es superior a la "expectante" en cuanto a la pérdida de sangre, hemorragia puerperal y hemorragia puerperal severa, así como otras complicaciones graves durante el alumbramiento. La conducta activa incumbiría adoptar como rutina en mujeres con pronóstico de parto vaginal en una maternidad. No existe evidencia que sugiera que esta recomendación debería excluir la atención de partos en el hogar y en establecimientos de salud, en países desarrollados. (12).

Haciendo mención a Schwarcz, el período placentario del parto, a causa de su evolución silenciosa, es lamentablemente mirado con

indiferencia por el profesional, que juzga el acto del parto como ya terminado. No lo considera así el profesional experimentado, que vigila cuidadosamente este período ya que en él ocurren con frecuencia hechos muy graves que suelen comprometer la vida de la madre. (13)

Es preciso destacar que en el hospital donde se tiene a bien realizar la presente investigación, la incidencia de Hemorragia posparto en el período 2015 bordea el 10%. (14)

Por lo que se bosquejó como necesidad confrontar el efecto de dos prácticas, la oxitocina vía intraumbilical y la oxitocina vía intramuscular. Indagando mejorar y disminuir la duración y la cantidad de sangrado durante alumbramiento y de esta manera prevenir y reducir la morbilidad materna.

b) Antecedentes bibliográficos

Internacionales:

Lojano M (Ecuador - 2014). (10) Realizó un estudio la investigación “Estudio clínico aleatorizado de la eficacia de la oxitocina vía cordón umbilical en el manejo activo del tercer periodo del parto en el Hospital Vicente Corral Moscoso, Cuenca-Ecuador. Para ello, se estudiaron dos grupos al primero (64 pacientes) se administró oxitocina vía cordón umbilical más manejo activo del alumbramiento;

el segundo grupo (66 pacientes) se realizó manejo del tercer periodo del trabajo de parto. Se obtuvo una diferencia estadísticamente significativa a favor de menor tiempo de duración del alumbramiento para el grupo que recibió oxitocina vía umbilical, existió un beneficio con la administración de oxitocina vía cordón umbilical, para un menor volumen de sangrado del alumbramiento, si bien hubo una tendencia a disminuir la incidencia de hemorragia postparto (sangrados más de 500ml) en las pacientes a las que se les administro oxitocina vía cordón umbilical; estos resultados no fueron estadísticamente significativos quizás es necesario estudiar un tamaño muestral mayor, en el grupo que recibió la oxitocina vía cordón umbilical no existió alumbramiento incompleto, retención placentaria o de membranas ovulares tampoco transfusiones sanguíneas, ni efectos secundarios del medicamento.

Nankali A y Colab (Taiwan - 2012). (15) Ejecutaron un trabajo de investigación para determinar si la inyección de la oxitocina en la vena intraumbilical reduce la necesidad manual de remoción de la placenta y se acorta la tercera etapa del parto, en comparación con el placebo. Se realizó un ensayo clínico aleatorizado, 178 mujeres con embarazo de feto único y parto normal fueron estudiados en un año. Inmediatamente después de la entrega del feto se hizo la infusión de oxitocina (20 UI/L) se inició en ambos grupos, Por otra parte, 10 UI de oxitocina y 1ml de solución salina fueron inyectadas

en la vena umbilical de las mujeres en los grupos experimentales y de control respectivamente. La duración del trabajo de la tercera etapa, la necesidad de la entrega manual de la placenta, y los efectos secundarios de los medicamentos se evaluaron en ambos grupos. Con respecto a la medida del nivel de hemoglobina antes y después de la entrega los dos grupos se compararon mediante T independiente de prueba y Levene, y otras variables cualitativas de los grupos fueron comparados mediante la prueba X². Los autores concluyeron que la administración de la vena intraumbilical de 10UI (1ml) de oxitocina inmediatamente después del parto era efectiva en la reducción de la tercera etapa del parto.

Güngördük K y Colab (EE. UU - 2010). (16) Elaboraron un ensayo prospectivo, aleatorizado, doble ciego. Con el objetivo de estimar la eficacia del uso de la inyección de oxitocina en la vena intraumbilical con manejo activo de la tercera etapa del parto para reducir la pérdida sanguínea y duración de la tercera etapa de parto. La población la constituyeron 412 mujeres sometidas a parto vaginal que no tenían factores de riesgo para la hemorragia postparto. Las cuales fueron asignadas al azar para recibir oxitocina 20 unidades internacionales diluido con 26 ml solución salina o solución salina 10 ml, por inyección en la vena intraumbilical. La gestión activa de la tercera etapa del parto (profiláctica inyección de oxitocina 10 unidades internacionales a 2 minutos de nacimiento, pinzamiento

precoz del cordón umbilical y la tracción controlada del cordón umbilical) fue utilizada en ambos grupos. El uso de la inyección de oxitocina en la vena umbilical con el manejo activo de la tercera etapa del parto redujo significativamente la pérdida de sangre después del parto y la duración de la tercera etapa.

Nacionales

Gómez D (Lima - 2016). (17) Elaboró un ensayo estudio cuasi experimental, con la participación de dos grupos, con 15 participantes en cada grupo de mujeres en tercer periodo de trabajo de parto. Cuyo objetivo fue evaluar el efecto de la oxitocina vía intraumbilical en comparación con la oxitocina vía intramuscular en la duración y el volumen de sangrado en el alumbramiento en parturientas en el Hospital Nacional Sergio Bernales, 2015. El primer grupo (15 pacientes) recibieron oxitocina vía cordón umbilical más el manejo activo del alumbramiento y el segundo grupo (15pacientes) recibió manejo activo del tercer periodo de trabajo de parto. La técnica utilizada fue la observación y los instrumentos utilizados fueron un cronómetro para medir tiempo y una bureta para medir volumen. Los resultados fueron, que el tiempo medio del grupo que recibió oxitocina vía intraumbilical (3.7 min) fue menor en relación al grupo que recibió solo oxitocina intramuscular (9.6 min), de igual manera para la pérdida de sangre durante el alumbramiento (127.6 ml vs 270 ml respectivamente), siendo estas diferencias

significativas ($p = 0.001$), para ambos grupos. Conclusiones, el efecto de la oxitocina vía intraumbilical en comparación con la oxitocina vía intramuscular disminuye significativamente la duración del tiempo del alumbramiento en las parturientas, de igual manera disminuye significativamente la pérdida de sangre en el alumbramiento.

Gutarra R, Campos T y Cuba F (Lima - 2012). (18) Ejecutaron un ensayo clínico controlado con el objetivo de comparar la eficacia y seguridad de los alumbramientos asistido con oxitocina intraumbilical y expectante con clampaje parcial y rutinario, para disminuir el sangrado en la tercera etapa del parto. La población de estudio estuvo constituida por 180 gestantes las cuales fueron elegidas aleatoriamente mediante muestreo sistemático al ingresar a hospitalización del servicio de obstetricia, se comparó tres formas de alumbramiento: a) asistido con oxitocina intraumbilical; b) expectante con clampaje parcial del cordón umbilical (de solo el lado fetal del cordón); y c) rutinario o expectante con doble clampaje del cordón umbilical. En cada grupo ingresaron 60 gestantes, siendo las principales medidas de resultado: tiempo de alumbramiento, variación del hematocrito preparto y a las 24 horas postparto y complicaciones. Se concluyó que los alumbramientos asistido y expectante con clampaje parcial fueron más eficaces que el alumbramiento rutinario, con seguridad similar en los tres grupos.

* No se reportaron estudios a nivel local ni regional.

c) Base teórica

El tercer periodo del parto o alumbramiento ocurre desde el nacimiento hasta la expulsión de la placenta y las membranas fetales. La expulsión del feto y la aparición de contracciones uterinas afines ocasionan una sensible disminución del tamaño del útero. Por este mecanismo la superficie interna del cuerpo del útero disminuye, mientras que la superficie de la placenta mantiene su tamaño, lo que provoca que ésta se curve y se separe de la pared uterina a través de la decidua esponjosa. (12)

Se produce una contracción y retracción del miometrio y un efecto de colapso de las fibras oblicuas alrededor de los vasos sanguíneos, formándose las ligaduras vivientes de Pinard. (12)

El engrosamiento del sitio de la placenta de la pared uterina y las contracciones son las principales fuerzas impulsoras en el proceso de separación placentaria. A veces, se origina un hematoma entre la placenta que se separa y la decidua restante, como resultado de la separación; sin embargo, es posible que este hematoma acelere el proceso de separación. (19)

El grado de pérdida de sangre depende de la rapidez con que la placenta se separe de la pared uterina y de la efectividad de las

contracciones uterinas alrededor del lecho placentario durante y después de la separación. Si los músculos no se contraen lo suficiente, puede ocurrir una hemorragia posparto (HPP) cuya causa más frecuente es la hipotonía uterina. (19)

La hemorragia grave, dentro de las primeras 24 horas después del parto, es la causa más importante de muerte materna en todo el mundo. (19)

Oxitocina

La oxitocina (del griego ὀξύς oxys "rápido" y τόκος tokos "nacimiento") es una hormona producida por los núcleos supraóptico y paraventricular del hipotálamo que es liberada a la circulación a través de la neurohipófisis. Además, ejerce funciones como neuromodulador en el sistema nervioso central modulando comportamientos sociales, patrones sexuales y la conducta parental. (20)

En las mujeres, la oxitocina igualmente se libera en grandes cantidades tras la distensión del cérvix uterino y la vagina durante el parto, así como en la eyección de la leche materna en respuesta a la estimulación del pezón por la succión del bebé, facilitando por tanto el parto y la lactancia. (20)

En Obstetricia, la oxitocina se indica para inducir, conducir el trabajo de parto y para controlar la hemorragia obstétrica. Aún no se sabe con exactitud si deben indicarse dosis máximas o mínimas para la inducción del trabajo de parto; por eso se necesita más investigación de los receptores centrales y periféricos. Los efectos adversos hasta ahora documentados han sido subvalorados, el Institute for Safe Medication Practices la considera un medicamento con mayor riesgo de daño. (21)

Absorción, metabolismo y excreción

La oxitocina se administra por vía endovenosa para iniciar e intensificar el parto. También se aplica por vía intramuscular para cohibir la hemorragia puerperal. No se une a las proteínas plasmáticas, es eliminada por los riñones y el hígado y su vida media circulante es de 5 minutos. (22).

Farmacodinámica: La oxitocina actúa por medio de receptores acoplados a la proteína G y el sistema de segundo mensajero de fosfoinositida - calcio, para contraer el músculo liso uterino. La hormona también estimula la eliminación de prostaglandinas y leucotrienos que intensifican la contracción de dicha víscera. En pequeñas dosis aumenta la frecuencia y la potencia de las contracciones uterinas y en dosis altas origina contracción sostenida. (22)

Cuando se administra a bajas dosis mediante infusión intravenosa, la oxitocina produce contracciones uterinas rítmicas que son indistinguibles en frecuencia, intensidad y duración de las observadas durante un parto espontáneo. A dosis más elevadas en infusión intravenosa o en inyección única, el fármaco es capaz de causar contracciones uterinas tetánicas sostenidas. (21)

Otro efecto farmacológico observado con dosis elevadas de oxitocina, particularmente cuando se administra mediante inyección en bolus vía intravenosa rápida, consiste en un efecto relajante directo transitorio sobre la musculatura lisa vascular, dando como resultado una ligera hipotensión, ruborización y taquicardia refleja. (21)

La oxitocina también contrae las células mioepiteliales que rodean los alveolos mamarios y con ello produce la expulsión de la leche. No ocurriría la lactancia normal sin las contracciones inducidas por oxitocina. En concentraciones grandes la hormona posee actividad antidiurética y presora débil, por activación de los receptores de vasopresina. (22)

Farmacocinética: Cuando se administra mediante inyección intravenosa o intramuscular para la prevención o tratamiento de la hemorragia postparto, actúa rápidamente con un periodo de latencia inferior a 1 min, tras la inyección intravenosa, y de 2 a 4 min tras la

inyección intramuscular la respuesta oxitócica dura de 30 a 60 min. Después de la administración intramuscular pudiendo ser más corta la inyección intravenosa. (21)

Cuando la oxitocina se administra mediante infusión intravenosa continua a dosis adecuadas para la inducción del parto, se inicia la respuesta uterina de forma gradual y alcanza el estado estacionario normalmente entre los 20 y 40 minutos. Los niveles plasmáticos correspondientes de oxitocina son comparables a los determinados durante la primera fase de un parto espontáneo. Tras la interrupción de la infusión o después de una reducción sustancial de la velocidad de infusión, por ejemplo: en el caso de sobre estimulación, la actividad uterina declina rápidamente, pero puede continuar en un nivel inferior adecuado. (21)

La relativa facilidad con la cual la velocidad e intensidad de las contracciones uterinas pueden ser reguladas por la infusión intravenosa de oxitocina es debida a la corta semivida de esta. Los valores reportados por varios investigadores oscilan entre 3 y 17 minutos. La unión a proteínas plasmáticas es muy baja, la oxitocina se elimina del plasma principalmente vía hepática y renal. Menos del 1% de las dosis administradas se excreta en la orina inalterada. El volumen aparente de distribución es de 300 ml/kg, aproximadamente en el hombre y la proporción del aclaramiento metabólico asciende a

20 ml/kg por min, aproximadamente. En el hombre, así como en mujeres embarazadas. (21)

Farmacología clínica

Se utiliza para inducir el parto en situaciones en que se necesita la expulsión vaginal temprana, como en el caso de problemas RH, diabetes de la madre, pre eclampsia o rotura prematura de membranas. También se utiliza para intensificar el parto anormal, prolongado o que sufrió detención. La oxitocina tiene algunos usos en el puerperio inmediato, que incluye cohibir la hemorragia uterina después de parto vaginal o extracción por cesárea. En ocasiones se utiliza en abortos del segundo trimestre. (22)

En el periodo previo al parto, la oxitocina induce contracciones uterinas que disminuyen transitoriamente el flujo sanguíneo a través de la placenta, y de ella al feto. Las pruebas de estimulación con oxitocina miden la respuesta del latido fetal al goteo estandarizado de oxitocina, y así se obtienen datos de la reserva circulatoria de la placenta. La respuesta anormal, que se manifiesta por desaceleración tardía en la frecuencia cardíaca del feto, denota hipoxia del producto y pudiera justificar la práctica inmediata de cesárea. (22).

Contraindicaciones.

Las contraindicaciones para el uso de oxitocina incluyen sufrimiento fetal, pre madurez, presentación fetal anormal, desproporción céfalo pélvica, y otros cuadros que predisponen a la rotura del útero. (22)

Definición de Términos básicos

Hemorragia post parto.

Se define como la pérdida de 500 ml o más de sangre en las primeras 24 horas después del parto o descenso del hematocrito en un 10% o más. (23)

Hemorragia Post Parto Inmediata.

Perdida sanguínea de 500 ml o más originada en el canal de parto dentro de las 24 horas posteriores al parto. (23)

Hemorragia Post Parto Tardía.

Sangrado anormal o excesivo originado en el canal del parto que se presenta entre las 24 horas posteriores al parto y al final del puerperio (42 días). (23)

Oxitócicos:

De (tokos= parto y oxites= que acelera) son fármacos que producen contracción del útero, por lo que son útiles para inducir o dirigir el parto mediante un estímulo controlado de la motilidad uterina. (24).

1.2 Problema

¿Cuál es el efecto de la oxitocina vía intraumbilical en comparación con la oxitocina vía intramuscular en la duración y el volumen de sangrado en el alumbramiento. Hospital “José Soto Cadenillas” - Chota, abril – diciembre del 2016?

1.3 Hipótesis

La oxitocina vía intraumbilical en comparación con la oxitocina vía intramuscular disminuye la duración y el volumen de sangrado en el alumbramiento.

1.4 Objetivos:

Objetivo General:

Evaluar el efecto de la oxitocina vía intraumbilical en comparación con la oxitocina vía intramuscular en la duración y el volumen de sangrado en el alumbramiento. Hospital “José Soto Cadenillas” - Chota, abril – diciembre del 2016.

Objetivos Específicos:

1. Cualificar y cuantificar la edad en ambos grupos de estudio.
2. Comparar el efecto de la oxitocina vía intraumbilical con la oxitocina vía intramuscular en relación a la duración del tiempo del alumbramiento.
3. Comparar el efecto de la oxitocina vía intraumbilical con la oxitocina vía intramuscular en relación a la pérdida de sangre en el alumbramiento.

1.5 Justificación de la Investigación:

El presente estudio es valioso porque mejora la práctica sobre manejo activo del tercer periodo de trabajo de parto, asimismo influye y amplía el conocimiento y práctica de los profesionales que laboran en sala de partos de los diferentes establecimientos de salud.

Además, es pertinente acotar que esta investigación es de bajo costo, de fácil realización y en caso de comprobar su beneficio beneficiaría a la atención del alumbramiento evitando sus complicaciones, así como los elevados costos al estado que causa el tratamiento de las complicaciones de la hemorragia post parto.

1.6 Variable:

Variable Independiente.

Administración de oxitocina:

Para el presente estudio se conformaron 2 grupos, un grupo para administración de oxitocina vía umbilical, que correspondería al grupo experimental, y otro para administración de oxitocina vía intramuscular como grupo control.

Variable Dependiente.

Tiempo de alumbramiento: El tiempo de alumbramiento se midió en minutos, haciendo uso de un cronometro digital.

Variable Dependiente:

Volumen de sangrado en el alumbramiento: Para valorar el volumen de sangre perdido durante el alumbramiento se adecuo un sistema para coleccionar la máxima cantidad de sangre perdida, luego se utilizó un recipiente con graduación en mililitros.

Definición Conceptual

❖ Administración de oxitocina vía intramuscular:

Administración de oxitocina en el muslo de la madre durante el alumbramiento.

❖ Administración de oxitocina vía intraumbilical:

Administración de oxitocina en la vena umbilical durante el alumbramiento.

❖ Tiempo de alumbramiento:

Tiempo transcurrido desde la expulsión fetal hasta la eliminación de la placenta, el cordón umbilical y las membranas ovulares por el canal del parto.

❖ Volumen de sangrado en el alumbramiento:

Cantidad de sangre en el tercer periodo de trabajo de parto expresado en mililitros.

Operacionalización de Variables

Variables	Indicador	Índice	Escala de Medición
V.I Administración de oxitocina	Vía intramuscular	Aplicación en muslo de la madre	Nominal
	Vía intraumbilical	Aplicación vena umbilical	Nominal
V.D Tiempo de alumbramiento	Tiempo en minutos.	minutos	De Intervalo
V.D Volumen de pérdida sanguínea durante el alumbramiento	Volumen en mililitros.	mililitros	De Intervalo

II.- MATERIAL Y MÉTODOS

2.1 TIPO DE INVESTIGACIÓN:

Prospectivo - Transversal - Analítico. (25)

2.2 DISEÑO DE CONTRASTACIÓN DE HIPÓTESIS:

Experimental. (25)

G1 X1O1, O2

G2 X2 O3, O4

G1 = Grupo 1: Gestantes en tercer periodo de trabajo de parto a quienes se aplicó oxitocina vía intraumbilical

G2 = Grupo 2: Gestantes en tercer periodo de trabajo de parto a quienes se aplicó oxitocina intramuscular.

X1 = Administración de oxitocina vía intraumbilical

X2 = Administración de oxitocina vía intramuscular

O1, O3 = Medición de la duración del alumbramiento

O2, O4 = Medición del volumen de sangrado

2.3 POBLACIÓN Y MUESTRA:

Población:

Estuvo constituida por todas las mujeres en labor de parto atendidas en Centro Obstétrico del Hospital “José Soto Cadenillas” - Chota durante abril – diciembre del 2016 y que cumplieron con los siguientes criterios de selección.

Criterios de Inclusión

- ✓ Embarazo único a término.
- ✓ Presentación Cefálica.

Criterios de Exclusión

- ✓ Infección intraamniótica (Ruptura prematura de membranas, corioamnionitis).
- ✓ Adherencia anormal de la placenta (evidenciado por la clínica y ecografía).
- ✓ Sobre distensión uterina: polihidramnios, gran multíparas, macrosomía fetal (> de 4000 gr basado en ecografía).
- ✓ Alteraciones en la anatómica uterina (miomas, malformaciones congénitas).
- ✓ Parto precipitado.
- ✓ Lesiones del canal de parto (Desgarro de 3er grado).
- ✓ Trastornos de coagulación, o con terapia anticoagulante.

- ✓ Cesárea anterior.
- ✓ Indicación de cesárea en el transcurso de labor de parto.
- ✓ Multiparidad (> 6).

Muestra: Para el presente estudio se trabajó según criterio con 30 gestantes por grupo en trabajo de parto que cumplieran los criterios de selección.

2.4 TÉCNICA E INSTRUMENTOS DE RECOLECCIÓN DE DATOS:

Como técnica se utilizó la Observación directa y el fichaje. Para cumplir con la respectiva recolección de la información se empleó como instrumento una ficha de datos. (Ver Anexo).

2.5 PROCEDIMIENTO:

Para la realización del presente estudio se procedió a seguir las siguientes pautas:

- Una vez obtenida la aprobación del Proyecto de tesis por parte del Centro de investigación Científica de la Facultad de Ciencias de la Salud. Escuela Profesional de Obstetricia. Se solicitó el permiso al Hospital en mención.
- Obtenido el permiso correspondiente se procedió a la respectiva recolección de datos. Es preciso destacar que la recolección de datos fue posible, ya que las investigadoras se encontraban

realizando sus prácticas pre profesionales (Internado) en el Hospital en mención.

El Trabajo de Campo se realizó de la siguiente manera:

En el grupo experimental (paciente que se le aplicó la oxitocina intraumbilical en el tercer periodo de parto):

- Previamente se tuvo preparado una solución con 10 UI de oxitocina más 20 cc de solución salina al 0,9%, esto se inyectó en la vena umbilical a 18 cm del introito vaginal.
- Inmediatamente después del nacimiento, se palpo el abdomen materno para descartar la presencia de un segundo feto.
- Se debe observar los signos de desprendimiento de la placenta.

Signo de Kusner: Al realizar presión sobre la sínfisis del pubis para desplazar el fondo uterino hacia arriba, si el cordón asciende, la placenta no se ha desprendido.

Signo de Alfed: Descenso del cordón umbilical más o menos 8 – 10 cm, reanudación de contracciones uterinas, sangrado vaginal, elevación del fondo uterino, descenso del cordón umbilical.

- Realizar la maniobra de **Brand Andrews**, que consta de una tracción controlada del cordón umbilical, con la mano diestra mientras que con la otra mano se realiza la contra-tracción para evitar la inversión uterina.

Luego de la expulsión de la placenta realizar su revisión, comprobar la integridad de la placenta y las membranas.

El grupo control (paciente a quien se le aplicó solo oxitocina intramuscular en el tercer periodo de parto).

- Preparar una jeringa con 10UI de oxitocina.
- A la salida del único o último feto, aplicar 10UI de oxitocina vía intramuscular.
- Proceder a la atención inmediata del recién nacido, secado y clampaje del cordón umbilical, al termino verificar los signos de desprendimiento.
- Inmediatamente después del nacimiento, se palpo el abdomen materno para descartar la presencia de un segundo feto.
- Se debe observar los signos de desprendimiento de la placenta.

Signo de Kusner: Al realizar presión sobre la sínfisis del pubis para desplazar el fondo uterino hacia arriba, si el cordón asciende, la placenta no se ha desprendido.

Signo de Alfred: Descenso del cordón umbilical más o menos 8 – 10 cm, reanudación de contracciones uterinas, sangrado vaginal, elevación del fondo uterino, descenso del cordón umbilical.

- Realizar la maniobra de **Brand Andrews**, que consta de una tracción controlada del cordón umbilical, con la mano diestra

mientras que con la otra mano se realiza la contra-tracción para evitar la inversión uterina.

- Luego de la expulsión de la placenta realizar su revisión, comprobar la integridad de la placenta y las membranas.

En el grupo experimental y control, se cuantificó la duración del alumbramiento mediante un cronómetro, comenzando a medir el tiempo desde la expulsión fetal hasta la expulsión de la placenta el cordón umbilical y las membranas fetales a través del canal del parto, así como el volumen mediante el control del sangrado en un recipiente extrayendo la sangre del balde recolector de residuos biocontaminado.

Luego los datos recolectados se vaciaron a la ficha anexo. Para luego ser procesados y tabulados ingresándose a cuadros estadísticos.

2.6 Análisis Estadístico de los datos:

El procesamiento de los datos se realizó mediante el software Estadístico SPSS versión 22.

Los datos fueron consolidados en cuadros Uni y bidimensionales. El análisis de los mismos se realizó mediante la Estadística descriptiva. Con sus respectivas frecuencias relativas y porcentuales

III.- RESULTADOS

CUADRO 1:

En el siguiente cuadro podemos visualizar que en ambos grupos de estudio prevalecieron las gestantes cuya edad oscilaba entre 24 a 29 años en el 50 y 40% respectivamente. La menor frecuencia se presentó en el grupo etéreo entre 18 a 23 años. (Jóvenes) en el 16.66 y el 26.67%. Siendo el promedio de edad de 28.4 años en el primer grupo y 27.2 años en el segundo grupo.

CUADRO 2:

En el sucesivo cuadro observamos que el tiempo de duración del alumbramiento en minutos para el grupo experimental en el que se le aplicó la Oxitocina Intraumbilical fue un tiempo mínimo de 2 y un tiempo máximo de 5, siendo la media de 3.2 minutos. Siendo la media de 10.7 minutos. Siendo 22/30 gestantes de este grupo quienes tuvieron un tiempo en minutos ≤ 3 . Por su parte en el grupo experimental en el que se le aplicó la Oxitocina Intramuscular fue un tiempo mínimo de 8 y un tiempo máximo de 13, siendo la media de 10.7 minutos. Todas las gestantes de este grupo, tuvieron un tiempo en minutos > 3 .

CUADRO 3:

En el siguiente cuadro se debe prestar atención que la Pérdida de Sangre (mililitros) para el grupo experimental en el que se le aplicó la Oxitocina Intraumbilical fue una Mínima cantidad de 30 ml y un Máxima cantidad de

110 ml, siendo la media de 62.6 ml. Todas las gestantes de este grupo tuvieron una pérdida sanguínea < 200 ml. Por su parte en el grupo experimental en el que se le aplicó la Oxitocina Intramuscular fue una mínima cantidad de 80 ml y una máxima cantidad de 110 ml, siendo la media de 168.23 ml. 18/30 de las gestantes de este grupo tuvieron una pérdida sanguínea < 200 ml.

CUADRO 1

**DISTRIBUCIÓN ETÁREA POR GRUPOS DE ESTUDIO
HOSPITAL “JOSÉ SOTO CADENILLAS” – CHOTA
ABRIL – DICIEMBRE DEL 2016**

Edad (Años)	Oxitocina Intraumbilical		Oxitocina Intramuscular	
	Nº	%	Nº	%
Total	30	100.00	30	100.00
18 – 23	05	16.66	08	26.67
24 – 29	15	50.00	12	40.00
30 – 34	08	26.67	10	33.33
≥ 35	02	06.67	--	--

Fuente: Ficha de recolección de datos

X = 28.4 años

X = 27.2 años

CUADRO 2

**TIEMPO DEL ALUMBRAMIENTO SEGÚN GRUPO
HOSPITAL “JOSÉ SOTO CADENILLAS” – CHOTA
ABRIL – DICIEMBRE DEL 2016**

Tiempo de duración del alumbramiento en minutos	Oxitocina Intraumbilical	Oxitocina Intramuscular
Mínimo tiempo	2	8
Máximo tiempo	5	13
Media	3.2	10.7
Tiempo (minutos) > 3	08	30
Tiempo (minutos) ≤ 3	22	00

Fuente: Ficha de recolección de datos

CUADRO 3

**PÉRDIDA DE SANGRE EN EL ALUMBRAMIENTO SEGÚN GRUPO
HOSPITAL “JOSÉ SOTO CADENILLAS” – CHOTA
ABRIL – DICIEMBRE DEL 2016**

Pérdida de Sangre (mililitros)	Oxitocina Intraumbilical	Oxitocina Intramuscular
Mínima cantidad	30	80
Máxima cantidad	110	280
Media	62.6	168.23
Cantidad < 200 ml	30	18
Cantidad ≥ 200 ml	00	12

Fuente: Ficha de recolección de datos

IV.- DISCUSIÓN

La presente investigación fue realizada en el Hospital “José Soto Cadenillas” - Chota con el propósito de evaluar el efecto de la oxitocina vía intraumbilical en comparación con la oxitocina vía intramuscular en la duración y el volumen de sangrado en el alumbramiento, debido a las características poblacionales aunada a los criterios de selección, la población muestral la constituyeron 30 gestantes por grupo de estudio.

Así pues, las participantes tuvieron una edad promedio de 28.4 años en el grupo que usó oxitocina intraumbilical, mientras que en el grupo que usó oxitocina intramuscular fue de 27.2 años. (Cuadro 1)

Por su parte en el estudio de Gómez D (17) en el Hospital Nacional Sergio E. Bernales – Comas, halló que las gestantes motivo de estudio tuvieron una edad promedio de 26.13 años en el grupo que usó oxitocina intraumbilical, mientras que en el grupo que usó oxitocina intramuscular fue de 24.4 años,

Asimismo, en el estudio de Güngördük y Colab (16) encontraron que sus participantes tuvieron edades promedio de 26 años para el grupo intraumbilical.

Del mismo modo Lojano M (10), tuvo participantes con 37.5% para edades entre 20 y 24 años; 32.8% para edades entre 30-34 años y

29.7% para las edades entre 25 y 29 años. En relación a la edad gestacional, las participantes tuvieron una edad gestacional promedio de 39.27 ± 0.88 años para el grupo con oxitocina intraumbilical, y con 39 ± 1 años para el grupo con oxitocina intramuscular.

Respecto al tiempo de duración del alumbramiento en minutos para el grupo experimental 1 (Oxitocina Intraumbilical) fue un tiempo mínimo de 2 y un tiempo máximo de 5, siendo la media de 3.2 minutos. Siendo la media de 10.7 minutos. Siendo 22/30 gestantes de este grupo quienes tuvieron un tiempo en minutos ≤ 3 . Por su parte en el grupo experimental 2 (Oxitocina Intramuscular) fue un tiempo mínimo de 8 y un tiempo máximo de 13, siendo la media de 10.7 minutos. Todas las gestantes de este grupo, tuvieron un tiempo en minutos > 3 . (Cuadro 2)

Gómez D (17) alcanzó un tiempo medio de alumbramiento de 3.7 minutos en el grupo con oxitocina intraumbilical versus 9.6 minutos para el grupo con oxitocina intramuscular, existiendo una diferencia significativa a favor del grupo que se empleó oxitocina intraumbilical ($p = 0,000$).

En el estudio de Nankali y Colab, (15) obtuvieron un tiempo medio de alumbramiento de 4.24 ± 3.27 minutos para el grupo que usó oxitocina intraumbilical y 10.66 ± 7.41 minutos para el grupo que usó oxitocina intramuscular.

Güngördük y Colab (16), hallaron un tiempo de alumbramiento de 4.5 ± 1.6 minutos para el grupo con oxitocina intraumbilical versus 7.9 ± 3.4 minutos para el grupo que uso oxitocina intramuscular.

En lo que atañe a la pérdida de Sangre (mililitros) para el grupo experimental 1 (Oxitocina Intraumbilical) fue una mínima cantidad de 30 ml y una máxima cantidad de 110 ml, siendo la media de 62.6 ml. Todas las gestantes de este grupo tuvieron una perdida sanguínea < 200 ml. Por su parte en el grupo experimental 2 (Oxitocina Intramuscular) fue una Mínima cantidad de 80 ml y una máxima cantidad de 110 ml, siendo la media de 168.23 ml. 18/30 de las gestantes de este grupo tuvieron una perdida sanguínea < 200ml. (Cuadro 3)

Gómez D (17), encontró un volumen medio de 127.6 mililitros en el grupo que uso oxitocina vía intraumbilical versus 270.0 mililitros en el grupo que usó oxitocina vía intramuscular, existiendo una diferencia significativa a favor del grupo que se empleó oxitocina vía intraumbilical ($p = 0,000$).

Güngördük y Colab (16), quienes hallaron un volumen de pérdida de sangre medio en el alumbramiento de 195.3 ± 81.0 mililitros para el grupo que uso oxitocina vía intraumbilical versus 288.3 ± 134.1 mililitros para el grupo que uso oxitocina vía intramuscular.

Lojano M (10), por su parte, encontró un volumen de pérdida de sangre medio en el alumbramiento de 171.09 mililitros para el grupo con oxitocina vía intraumbilical contra 235.15 mililitros para el grupo con oxitocina vía intramuscular.

V.- CONCLUSIONES

- En ambos grupos de estudio prevalecieron las gestantes cuya edad oscilaba entre 24 a 29 años en el 50 y 40% respectivamente.
- El efecto de la oxitocina vía intraumbilical en comparación con la oxitocina vía intramuscular acorta la duración del tiempo del alumbramiento en las parturientas.
- El efecto de la oxitocina vía intraumbilical en comparación con la oxitocina vía intramuscular disminuye la pérdida de sangre en el alumbramiento en las parturientas.

VI.- RECOMENDACIONES

- Dar la réplica respectiva de los hallazgos en este estudio. Haciendo hincapié que la administración de oxitocina empleada en la vena umbilical es superior a la administración de oxitocina aplicada en el muslo de la gestante.
- Realizar estudios respecto al tema en otros Hospitales para comparar resultados.

VII.- REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Cruz T. Hemorragia Post Parto - Atonía Uterina. Trabajo de investigación. Segunda Especialidad en: Atención Obstétrica de Emergencia y Cuidados Críticos. Facultad de Ciencias Humanas y Ciencias de la Salud. Universidad Privada de Ica. 2016.
2. Camacho F, Rubio A. International recommendations for medical treatment in postpartum hemorrhage. Rev. Fac. Med. 2016; 64 (1): 87-92. Spanish. doi: <http://dx.doi.org/10.15446/revfacmed.v64n1.50780>.
3. OPS/OMS. Iniciativa de la OPS/OMS busca reducir las muertes maternas por hemorragias en países de las Américas. Año 2015. OMS: WHO/RHR/14.20.
4. Abalos E. Elección de agentes uterotónicos en el manejo activo del alumbramiento [Internet]. Biblioteca de Salud Reproductiva de la OMS. 2015 [citado 2017 abril 27]. Available from: http://apps.who.int/rhl/pregnancy_childbirth/childbirth/3rd_stage/cd000201_abalose_com/es/
5. Alkema L, Chou D, Hogan D, Zhang S, Moller AB, Gemmill A, et al. Global, regional, and national levels and trends in maternal mortality between 1990 and 2015, with scenario-based projections to 2030: a systematic analysis by the UN Maternal Mortality Estimation Inter-Agency Group. Lancet. 2016;387(10017):462-74.
6. OMS. Mortalidad materna. Nota descriptiva. Septiembre de 2016.

7. Ancaya L. Situación de la mortalidad materna en el Perú 200-2012. 2013; 3:461, 462, 463, 464.
8. Zúñiga E. Las cifras de la mortalidad materna. En Regiones con altas tasas de mortalidad materna enfrentan serios desafíos para asegurar la calidad en la atención de la salud materna. Art. Principal. UNFPA – Perú. 31 de enero del 2017.
9. Cabero L, Rodriguez S. Obstetricia y Medicina Materno – Fetal. Ed. Médica Panamericana. Amazon.com Año 2007.
10. Lojano M. Estudio clínico aleatorizado de la eficacia de la oxitocina vía cordón umbilical en el manejo activo del tercer periodo de parto, Hospital Vicente Corral Moscoso, Cuenca-Ecuador. Universidad de Cuenca; 2014.
11. Cam V. Resultado materno favorable asociado al uso de oxitocina vía intraumbilical vs oxitocina endovenosa durante el manejo activo del tercer periodo del parto Hospital Arzobispo Loayza. [Lima]: Universidad Nacional Mayor de San Marcos; 2005.
12. Prendiville W, Elbourne D, Donald S. Conducta activa versus conducta expectante en el alumbramiento. [citado 2017 marzo 18]. Available from: <http://apps.who.int/rhl/reviews/CD000007sp.pdf>
13. Schwarcz R, Fescina R, Duverges C. Obstetricia 6ta edición. 2005.
14. Libro de Registros de atención de parto del Servicio de Obstetricia año 2015. Hospital “José Soto Cadenillas” – Chota. 2015.

15. Nankali A, Keshavarzi F, Fakheri T, Zare S, Rezaei M, Daeichin S. Effect of intraumbilical vein oxytocin injection on third stage of labor. Taiwan J Obstet Gynecol. 2013; 52: 57 - 60.
16. Güngördük K y Colab. Using intraumbilical vein injection of oxytocin in routine practice with active management of the third stage of labor: a randomized controlled trial. Obstetrics & Gynecology. 2010; 116:619–24.
17. Gómez D. Efecto de la oxitocina vía intraumbilical en comparación con la vía intramuscular en la duración y el volumen de sangrado en el alumbramiento en el Hospital Nacional Sergio E. Bernales – Comas, 2015. Tesis para obtener el Título Profesional de Licenciado en Obstetricia. Facultad de Ciencias de la Salud. Escuela Profesional de Obstetricia. Universidad Privada Arzobispo Loayza. Lima – Perú. 2016.
18. Gutarra R, Campos T, Cuba F. Alumbramiento asistido con oxitocina intraumbilical, expectante y rutinario. Rev. Peru Ginecol Obstet. 2012; 58:285–90.
19. Mousa A, Alfirevic Z. Tratamiento para la hemorragia posparto primaria (Revisión Cochrane traducida). En: La Biblioteca Cochrane Plus, 2007 Número 2. Oxford: Update Software Ltd. Disponible en: <http://www.update-software.com>.
20. Wikipedia. Oxitocina. En: <https://es.wikipedia.org/wiki/Oxitocina>. jun 2017.
21. López C, Arámbula J, Camarena E. Oxitocina, la hormona que todos utilizan y que pocos conocen. 2014; 82: pp 472 – 82.

22. Katzung B. Farmacología básica y clínica. 11th ed. México: Mc Graw Hill; 2014. 1218 p.
23. Minsa. Guías clínicas de procedimiento de Obstetricia. Hemorragia post parto. Lima – Perú 2010.
24. OMS. Fármacos en Obstetricia. Formulario Modelo 2004.
25. Hernández S, Fernández C, Baptista M. “Metodología de la investigación”. 5ª Ed. Mc – Graw - Hill Interamericana Editores, S.A. México. 2010.

ANEXO



UNIVERSIDAD PARTICULAR DE CHICLAYO
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
ESCUELA PROFESIONAL DE OBSTETRICIA



Efecto de la oxitocina vía intraumbilical en comparación con la oxitocina vía intramuscular en la duración y el volumen de sangrado en el alumbramiento. Hospital "José Soto Cadenillas" - Chota, abril
– diciembre del 2016

FICHA DE RECOLECCIÓN DE DATOS

Nº H.C: _____

Nombre: _____

Edad: _____

Fórmula Obstétrica: G: ____ P: ____/____/____/____

Edad gestacional: _____ semanas

Características del alumbramiento

Duración del alumbramiento: _____ minutos

Retención placentaria: Si () No () Tiempo ____ minutos

Extracción manual de placenta: Si () No ()

Integridad de membranas ovulares: Completa () Incompleta ()

Volumen del sangrado de alumbramiento: _____ mililitros