

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE NICARAGUA, MANAGUA  
UNAN-MANAGUA  
FACULTAD DE MEDICINA  
HOSPITAL "CARLOS ROBERTO HUEMBES"  
POLICIA NACIONAL



Trabajo Monográfico para Optar al Título  
Especialidad en Ginecología y Obstetricia

**USO DE OXITOCINA PARA INDUCTO CONDUCCIÓN DEL  
TRABAJO DE PARTO EN PACIENTES EMBARAZADAS DE  
TERMINO, INGRESADAS EN EL SERVICIO DE  
GINECOOBSTETRICIA DEL HOSPITAL CARLOS ROBERTO  
HUEMBES EN EL PERIODO JULIO 2010 A DICIEMBRE 2013**

**AUTOR**

**Dr. Eliezer A. Martínez Amaya**  
MEDICO RESIDENTE IV AÑO DE GINECO-OBSTETRICIA

**TUTOR CIENTIFICO**

**Dra. Iveth Bojorge Arrechavala**  
GINECO-OBSTETRA

**ASESORA METODOLÓGICA**

**Dra. Juana Rossana Alonso O.**  
GINECO-OBSTETRA

Managua, Febrero 2014.

## INDICE

I.	RESUMEN.....	Pag.6
II.	INTRODUCCION.....	Pag.8
III.	ANTECEDENTES.....	Pag.10
IV.	JUSTIFICACION.....	Pag.12
V.	PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA.....	Pag.13
VI.	OBJETIVOS.....	Pag.14
VII.	MARCO TEORICO.....	Pag.15
VIII.	DISEÑO METODOLOGICO.....	Pag.24
IX.	RESULTADOS.....	Pag.29
X.	DISCUSION.....	Pag.37
XI.	CONCLUSIONES.....	Pag.41
XII.	RECOMENDACIÓN.....	Pag.42
XIII.	BIBLIOGRAFIA.....	Pag.43
XIV.	ANEXOS.....	Pag.45

## OPINION DEL TUTOR

Es muy importante que hagamos un análisis de nuestro actuar y proceder, acerca del quehacer médico y más ahora en que se están estandarizando y homogenizando los manejos y toma de decisiones de forma conjunta.

Si bien es cierto, estos estudios sirven para dar a conocer nuevos estándares, nuevas políticas y metas para elevar el nivel de calidad de la atención.

Con éste estudio, la Dr. Martínez pretende de forma constructiva enfocar la problemática actual de Uso de oxitocina para inducción de la conducción del trabajo de parto en pacientes embarazadas de término, ingresadas en el servicio de Gineco obstetricia del Hospital “Carlos Roberto Huembes”.

Reciba el investigador, mis más altas muestras de felicitaciones, por este esfuerzo investigativo que lleva implícito todos los requisitos académicos y metodológicos y que cuyos resultados serán de gran interés para la institución para la cual labora.

Atentamente,

Dra. Juana Rossana Alonso O.

Tutora Metodológica

Gineco – Obstetra.

## **AGRADECIMIENTO**

En el camino del aprendizaje, siempre encontramos quien guie nuestros pasos hacia la luz del saber, por ello quiero agradecer a:

Dra. Iveth Bojorge por su orientación, apoyo y disposición al trabajo.

Dra. Juana Alonso por su tiempo y dedicación.

Al departamento de docencia Dr. Romero y Lic. Cecilia por su paciencia y apoyo.

## **DEDICATORIA**

A Dios por darme la oportunidad una vez más de salir adelante.

A mi Esposa e Hijas por su sacrificio al no poderles dar mi tiempo en algunas ocasiones.

A mis padres por su apoyo y consejos necesarios para mi buen camino.

## RESUMEN

El comienzo del trabajo de parto verdadero se caracteriza por contracciones uterinas fuertes, frecuentes, prolongadas y regulares, que han provocado modificaciones cervicales y avances en el proceso de encajamiento y descenso de la presentación; sin embargo esto no siempre es así y es necesario establecer límites para valorar el progreso y tiene como manifestaciones clínicas trastornos en las diferentes fases del trabajo de parto.

La conducción del parto con oxitocina se realiza para corregir las alteraciones del proceso del parto fundamentalmente las que dependen de la dinámica uterina y prevenir morbimortalidad materna infantil. La oxitocina tiene efectos estimulantes sobre el músculo liso del útero y la glándula mamaria tan potente y selectiva, destacándose por producir contracciones del fondo uterino que son idénticos en amplitud, duración y frecuencia a la observada en el embarazo avanzado y durante el trabajo de parto.

Se sabe que la oxitocina aún utilizada en mínimas dosis contrae tan violentamente el útero que puede matar al feto, producir una ruptura uterina o ambas cosas. Existen además otros peligros potencialmente graves, a causa del inapropiado uso de este fármaco, como son los efectos cardiovasculares; disminución de la presión y como anti diurético reduce el flujo urinario drásticamente.

Con el presente estudio pretendemos establecer el Uso de oxitocina para inducto conducción del trabajo de parto en pacientes embarazadas de termino, ingresadas en el Servicio de Gineco - Obstetricia del Hospital “Carlos Roberto Huembés”, en el periodo julio 2010 a diciembre 2013 (42 meses). Para ello se diseño un estudio Descriptivo, retrospectivo de corte transversal, se tomo una muestra correspondiente al 100% (420) de paciente que fueron Inducto conducidas con Oxitocina.

Se dividieron las variables en Socio-Demográficas, antecedentes Gineco-Obstétricos, Parámetros Clínicos, Indicaciones de la Inducto conducción, Parámetros Farmacológicos de la Oxitocina, Vía de nacimiento. Luego se procesaron los datos obtenidos y se introdujeron en un sistema computarizado en el paquete EPI INFO versión Word 6, los resultados se presentarán en tablas elaboradas en WORD 2007 y los gráficos en EXCEL 2007 ambos incorporados en Microsoft Office 2007 de Windows 2007.

Concluimos que El perfil de las pacientes del estudio era mujeres en edad de 20 a 29 años, escolaridad media (Secundaria), la mayoría de procedencia urbana, con estado civil Unión libre; fueron Primigestas, con edad gestacional entre 37 a 40 6/7; tenía de 3-4 Controles Prenatales.

En las Indicaciones de Inducto Conducción prevaleció la Hipodinamia Uterina; en su mayoría la dilatación cervical fue de 1-2 cm, con 40-50% de borramiento, con localización central del cuello y sin actividad uterina; la concentración de Oxitocina utilizada fue de 2.5 UI diluida en 500 cc de Dw al 5%; con dosis final de uso de 10 – 12 mUI por minuto, con un tiempo de duración de mas de 8 horas, el número de aplicaciones fue en mayoría más de 2, vía de nacimiento final vaginal y como complicación en estos fue Cesárea.

Recomendamos Realizar normas acerca del uso adecuado de oxitocina en la sala de labor y parto por un comité y realizar difusión de los resultados de este estudio en el departamento de Gineco obstetricia así como en la sala de labor y parto del Hospital para su discusión por el personal y la valoración de la práctica médica realizada.

Monitorizar los expedientes de pacientes conducidas en sala de labor y parto para disminuir la falta de registro de datos.

Promover y apoyar estudios clínicos de eficacia del uso de Oxitocina y otros fármacos en la inducción y conducción del trabajo de parto en el departamento de Gineco obstetricia que permitan valorar y orientar nuestra práctica médica basándonos en evidencia científica

## INTRODUCCION

El inicio del trabajo de parto en el ser humano no se comprende bien; puede presentarse en cualquier momento después que el embarazo está bien establecido.

El comienzo del trabajo de parto verdadero se caracteriza por contracciones uterinas fuertes, frecuentes, prolongadas y regulares, que han provocado modificaciones cervicales y avances en el proceso de encajamiento y descenso de la presentación; sin embargo esto no siempre es así y es necesario establecer límites para valorar el progreso y tiene como manifestaciones clínicas trastornos en las diferentes fases del trabajo de parto.

Fase latente prolongada con dilatación menor de 4 cm, borramiento menor del 50% con contracciones uterinas irregulares por más de 8 – 20 horas. Fase activa prolongada con dilatación de 4 – 10 cm y borramiento entre 50 – 100% por más de 6 – 12 horas; ambas fases según se trate de nulípara o multípara. (1)

Es entonces cuando es necesario evaluar como medida de regularizar y encausar el mal trabajo de parto a un trabajo de parto sin complicaciones a través de la inducción o conducción del mismo.

Muchos son los métodos que a lo largo del tiempo se han utilizado sin embargo para fines del estudio abordaremos el método farmacológico correspondiente al uso de Oxitocina.

Una vez que se ha tomado la decisión de inducto conducir el parto, debe de tomarse en cuenta factores clínicos como paridad, el estado de las membranas, las condiciones cervicales, factores que determinan el buen uso del método farmacológico.

La conducción del parto con oxitocina se realiza para corregir las alteraciones del proceso del parto fundamentalmente las que dependen de la dinámica uterina y prevenir morbimortalidad materna infantil. La oxitocina tiene efectos estimulantes sobre el músculo liso del útero y la glándula mamaria tan potente y selectiva, destacándose por producir contracciones del fondo uterino que son idénticos en amplitud, duración y frecuencia a la observada en el embarazo avanzado y durante el trabajo de parto.



Se sabe que la oxitocina aún utilizada en mínimas dosis contrae tan violentamente el útero que puede matar al feto, producir una ruptura uterina o ambas cosas. Existen además otros peligros potencialmente graves, a causa del inapropiado uso de este fármaco, como son los efectos cardiovasculares; disminución de la presión y como antidiurético reduce el flujo urinario drásticamente.

En la sala de Gineco Obstetricia del Hospital Carlos Roberto Huembés, no hemos sido exentos de recurrir al uso de la inducto conducción del trabajo de parto en pacientes con alteraciones de las fases del trabajo de parto.

## ANTECEDENTES

En 1906, el científico británico Sir Henry Dale demostró contracciones uterinas frecuentes en gatas preñadas, y en mucho menor grado en las no preñadas, después de inyección por vía intravenosa de extracto de la parte posterior de la hipófisis. La primera indicación obstétrica se propuso luego de algunos años. William Blair-Bell usó en clínica el extracto mencionado durante una cesárea, con lo cual el útero mostró palidez, y se propuso como medida para corregir atonía uterina posparto. Más tarde, Hofbauer usó extracto de hipófisis para inducir trabajo de parto en el momento del término o después del mismo mediante la vía subcutánea y subsecuentemente por la nasal. (2)

En 1973 se descubrió que la oxitocina era un péptido corto que contenía 9 residuos de aminoácidos con un puente disulfuro entre dos mitades de cistina en posición 1 y 6.

En 1988 se llegó a la conclusión de que la oxitocina si se usaba correctamente, es importante en el control médico del parto en la obstetricia moderna. Si la interrupción de la gestación es mas beneficiosa para la madre o el feto que continuar la gestación, esta indicada la inducción. Sin embargo los riesgos de la inducción, es decir sufrimiento fetal, disfunciones e hiperestimulación uterina, no deben olvidarse.(9)

Esta revisión analizó el uso de oxitocina sola para inducir el trabajo de parto, la revisión incluyó 61 estudios con mas de 12000 mujeres. En términos generales, la oxitocina parece ser un método seguro de inducción del trabajo de parto en comparación con esperar a que el trabajo de parto comience de forma espontanea (conducta expectante), la administración de oxitocina provocó mas partos dentro de las 24 horas, pero mas mujeres requirieron analgesia epidural para el alivio del dolor. (8)

En un estudio realizado por un grupo de investigadores del centro de ciencias de la salud de la universidad de nuevo México en Albuquerque; USA. Realizaron un estudio aleatorio que incluyó 130 nulíparas en las que se usó oxitocina y Misoprostol 100mcg intravaginal c/4hrs, se midió índice de Bishop; y encontraron que el intervalo inducción – parto fue mas corto con el grupo que usó misoprostol (585 minutos vrs 855 minutos) que el que usó oxitocina,

estas últimas usaron mas anestesia epidural (73% vrs 50%) y tuvieron mayor incidencia de cesárea por parto distócico (21% vrs 8%). No hubo diferencia en cuanto a neonatos ingresados en cuidados intensivos. Demostrando así la eficacia del misoprostol para inducir el parto. (5)

## JUSTIFICACION

Entre los objetivos de los profesionales de la salud se encuentra el uso racional de los medicamentos y su promoción. Saber cómo se están utilizando estos medicamentos es un paso necesario.

El índice de nacimientos elevados que se presenta en la sala de gineco Obstetricia de nuestro Hospital, así como las características especiales de este trabajo, en las condiciones en que se presenta incrementa la posibilidad del uso de oxitócicos en la inducto conducción del trabajo de parto.

Por tal motivo es preciso saber si existe un buen uso de oxitocina para la inducto conducción del trabajo de parto de nuestras pacientes ingresadas con embarazo de termino cada una con características clínicas diferentes y factores de riesgos.

Además el uso de oxitócicos es extremadamente delicado ya que poseen un estrecho índice terapéutico haciendo posible a la aparición de efectos adversos y complicaciones tanto maternas como fetales, que incurrirían en un mayor gasto de demandas económicas y jurídicas para nuestro hospital si se lesiona la integridad de la vida del binomio madre-hijo.

## **PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA**

¿Existe un buen uso de oxitocina en la inducto conducción del trabajo de parto y cuáles son los resultados en la implementación de esta práctica?

## OBJETIVOS

### GENERAL

Describir el uso de oxitocina en la inducto conducción del trabajo de parto en embarazadas a término ingresadas a la sala de gineco obstetricia del Hospital Carlos Roberto Huembes en el periodo comprendido julio 2010 a diciembre 2013.

### ESPECIFICOS

1. Identificar las características socio - demográficas y gineco Obstetricas de las pacientes estudiadas.
2. Determinar las indicaciones establecidas para la inducto conducción del trabajo de parto con oxitocina en embarazadas a término de la sala de gineco Obstetricia.
3. Describir la posología que se aplica con el uso de oxitocina en la inducto conducción del trabajo de parto en relación a dosis, concentración, duración, número de aplicaciones.
4. Determinar la vía de finalización del embarazo después de la inducto conducción del trabajo de parto con oxitocina.
5. Establecer las causas que conllevaron al parto via cesarea.

## MARCO TEORICO

El parto humano es un proceso fisiológico que se produce con mayor frecuencia entre las semanas 37 y 42 de gestación. Su instauración es la consecuencia de un complejo sistema de señales bioquímicas dirigidas a desencadenar contracciones de forma repetitiva, las cuales van a provocar una serie de modificaciones cervicales y el consiguiente descenso de la presentación. (7)

El parto no es siempre un evento normal, los múltiples factores que participan en su evolución pueden perturbarse y destruir la armonía necesaria para la realización de un parto normal o eutósico dando lugar a un parto obstruido o detenido, ya sea por alteraciones en la dinámica uterina o en la proporción entre el polo fetal y la pelvis materna. (1)

Fase Latente Prolongada el trabajo de parto progresa lentamente o no progresa; trabajo de parto mayor de 8 horas en multíparas y 20 horas en nulíparas, cuello uterino menor de 4 centímetros y borramiento menor del 50 %. (1)

Fase Activa Prolongada no progresa el borramiento y la dilatación del cuello uterino, no hay descenso de la presentación. Contracciones uterinas regulares, cuello dilatado entre 4 – 10 centímetros y borramiento entre 50 – 100 %; más de 6 horas en multíparas y 10 a 12 horas en nulíparas. (1)

Por **inducción del parto** entendemos a aquel conjunto de procedimientos dirigido a provocar contracciones uterinas con la intención de desencadenar el parto en el momento más adecuado para madre y feto.

En la primera fase del parto el cuello uterino sufre unas modificaciones estructurales que van a propiciar un ablandamiento y acortamiento del mismo. En esta fase se produce la ruptura y reordenamiento de las fibras de colágeno del cérvix gracias a un aumento en la actividad de las colagenasas. Por otra parte se va a producir un aumento en la cantidad relativa de ácido hialurónico en detrimento del dermatán sulfato, lo que le va a facilitar la retención hídrica. A este conjunto de modificaciones de las características cervicales se le conoce como **maduración cervical**, y es uno de los factores que más influyen en el éxito y duración de una inducción. Por este motivo cuando deseamos la finalización del embarazo con éxito por vía

vaginal y nos encontramos con un cuello desfavorable, es necesario promover artificialmente la maduración cervical por medio de procedimientos que describiremos más adelante. (7)

La inducción se indica cuando los beneficios de finalizar la gestación para la madre y feto superan los beneficios potenciales de continuarla. La indicación puede ser médica o electiva.

La **inducción electiva** es aquella que se realiza no por indicación médica, sino por conveniencias de otra índole.

Para acometer una inducción electiva deben reunirse unas estrictas condiciones previas:

- Embarazo a término y presentación no distócica.
- Ausencia de antecedentes de cirugía uterina (incluida cesárea).
- Ausencia de complicaciones médicas u obstétricas.
- Ausencia de signos de pérdida del bienestar fetal.
- Ausencia de sospecha de desproporción pélvico-cefálica

La indicación que llamamos **médica o terapéutica** es aquella en la que se decide terminar la gestación ya que si ésta continuase, la salud de la madre o el feto pueden verse seriamente comprometidas. Dentro de estas indicaciones médicas se incluyen una amplia gama situaciones de índole maternas, obstétricas o fetales. (7)

### CONDICIONES PREVIAS A LA INDUCCIÓN

Ausencia de contraindicaciones:

Antes de iniciar una inducción del parto hay que comprobar que no existen circunstancias que la contraindiquen y nos conduzcan a la realización de una cesárea electiva. Estos casos son:

- Desproporción pélvico-fetal.
- Placenta previa.
- Vasa previa.
- Procúbito de cordón.
- Presentación anómala.



- Antecedentes de dos o más cesáreas anteriores; o unasi la incisión es corporal o en T (Protocolos de procedimiento en obstetricia núm. 19, SEGO).
- Intervenciones ginecológicas previas con apertura a cavidad endometrial.
- Sufrimiento fetal agudo.
- Carcinoma de cérvix invasor.
- Ciertas malformaciones genitales.
- Infección herpética activa.
- Condilomatosis importante del canal vaginal.

Valoración de las características cervicales:

Sabemos que a mayor grado de madurez cervical las probabilidades de lograr una inducción sin complicaciones aumentan. Por eso es fundamental hacer una valoración de las condiciones del cérvix, lo que nos va a orientar a comenzar la inducción o a intentar previamente una maduración cervical. Para valorar el cuello uterino disponemos del **Test de Bishop** (Tabla 1), un conocido sistema de puntuación que incluye parámetros como el borramiento, la consistencia, la posición del cuello, su dilatación y la altura de la presentación. A cada valor de los anteriores parámetros le corresponde una puntuación que se suma dando un total. Cuando la puntuación total es igual o mayor a 7 las posibilidades de éxito de la inducción son altas. (7)

#### CLASIFICACION DE BISHOP.

	0	1	2	3
DILATACION	0	1-2	3-4	5+
BORRAMIENTO %	0-30	40-50	60-70	80+
CONSISTENCIA	DURA	INTERMEDIA	BLANDA	
POSICION	POSTERIOR	MEDIA	ANTERIOR	
ALTURA DE CABEZA	-3	-2	-1/0	1+

Casi todos los médicos considerarían que una mujer cuyo cuello uterino tiene 2 cm de dilatación, 80% de borramiento, está reblandecido, en posición intermedia y con el occipusio del feto en la estación – 1 tendría una inducción exitosa de trabajo de parto.

Infortunadamente, las mujeres con mucha frecuencia tienen indicación de inducción pero con un cuello uterino desfavorable.

Conforme disminuye lo favorable del cuello o la puntuación Bishop, hay una tasa cada vez mayor de inducción sin éxito.

### **Valoración fetal:**

Es preciso conocer la presentación fetal y el peso estimado ecográficamente, ambos parámetros valorados junto a la pelvis materna nos va a dar una idea de la proporcionalidad pélvico-cefálica. Se deben realizar registros cardiotocográficos de la frecuencia cardíaca fetal y la dinámica uterina, con lo que descartaremos la existencia de un patrón fetal poco tranquilizador o la irrupción de contracciones de forma espontánea.

## **OXITOCINA**

### **Antecedentes históricos:**

En 1906, el científico británico Sir Henry Dale demostró contracciones uterinas frecuentes en gatas preñadas, y en mucho menor grado en las no preñadas, después de inyección por vía intravenosa de extracto de la parte posterior de la hipófisis. La primera indicación obstétrica se propuso luego de algunos años. William Blair-Bell usó en clínica el extracto mencionado durante una cesárea, con lo cual el útero mostró palidez, y se propuso como medida para corregir atonía uterina posparto. Más tarde, Hofbauer usó extracto de hipófisis para inducir trabajo de parto en el momento del término o después del mismo mediante la vía subcutánea y subsecuentemente por la nasal. (9)

En 1928, Vincent du Vigneaud identificó las hormonas de la porción posterior de la hipófisis. En 1953, propuso la estructura para la molécula de oxitocina y sintetizó un producto que fue idéntico desde los puntos de vista químico y fisiológico a la hormona original. Por esta contribución a los recursos científicos, es decir, la síntesis de la primera hormona polipéptida, recibió el Premio Nobel en 1955. Sus investigaciones marcaron el camino para el establecimiento de oxitocina disponible en el comercio para uso obstétrico. (9)

La molécula activa de oxitocina es un polipéptido corto con peso molecular de alrededor de 1000, y tiene una configuración de disulfuro cíclica. La configuración en anillo es esencial para la actividad biológica de la molécula intacta de oxitocina. Hay considerable homología entre las moléculas de ésta y vasopresina, que solo difieren en la sustitución de dos residuos de aminoácidos. Se desintegran mediante el mismo grupo de cistina aminopeptidasas. La similitud de las estructuras explica las propiedades comunes de actividad antidiurética y vasoactiva de la oxitocina en dosis altas. (9)

Ciertos estímulos causan un incremento de la tasa de activación de neuronas en el núcleo paraventricular del hipotálamo, lo que conduce a la liberación pulsátil de oxitocina a partir de la neurohipófisis. Esos estímulos incluyen estimulación de las mamas, estímulos sensitivos provenientes de la parte baja de las vías genitales, y dilatación del cuello uterino. La estimulación de las mamas conduce a la contracción, inducida por oxitocina, de las células mioepiteliales mamarias, o el reflejo de expulsión de leche. De modo similar, la dilatación del cuello del útero y la vagina da pie a liberación de oxitocina, y origina contracciones del útero por medio del reflejo de Ferguson. (9)

Las estimaciones de la vida media de la oxitocina varían entre 5 y más de 12 minutos. Los valores más elevados son compatibles con los 30 a 60 minutos que suelen requerirse para alcanzar los efectos contráctiles máximos estables durante la infusión de la hormona. La depuración plasmática de oxitocina se realiza principalmente en el riñón y el hígado. Durante el embarazo, la concentración plasmática de una aminopeptidasa (oxitocinasa) aumenta casi 10 veces. Esta enzima es capaz de degradar tanto la oxitocina como la ADH y parece derivar de la placenta, donde puede servir para regular la concentración local de oxitocina en el útero. Es evidente que esta enzima tiene poca relación con la desaparición de la oxitocina en el

plasma porque la vida media de la hormona es similar en las mujeres durante el trabajo de parto y en los hombres. (10)

Si bien las acciones más notorias de la oxitocina comprenden contracción del músculo liso en las mamas y el útero, hay otros efectos sistémicos. También se informa relajación del músculo liso vascular. La vasodilatación en respuesta a una dosis grande por vía intravenosa, aunque por lo general es transitoria, puede ser significativa. Tienen importancia clínica el potencial de hipotensión, riego coronario reducido, y paro cardiaco como resultado de administración intravenosa rápida. Los efectos hipotensivos parecen potenciarse en presencia de anestesia general. (11)

Cuando se utilizan dosis grandes de oxitocina, se observa un efecto antidiurético. La administración de 20 mU/min o más se relaciona con supresión definida de la diuresis acuosa. Durante el decenio de 1960 se emitieron varios informes de intoxicación por agua cuando se usaron dosis muy altas de oxitocina en un volumen copioso de solución glucosada. Las consecuencias potenciales de la intoxicación por agua comprenden crisis convulsivas, coma e incluso la muerte. Saunders y Munsick revisaron las propiedades antidiuréticas de la oxitocina; comercial con vasopresina.

Hoy sólo se utilizan preparaciones sintéticas puras de oxitocina, y cuando se dan en dosis dentro de límites fisiológicos, y en ausencia de administración excesiva de agua libre, los efectos adversos son mínimos. (11)

## **USO DE LA OXITOCINA**

Infunda oxitocina 2.5 unidades en 500 ml de dextrosa (o solución salina normal) a 10 gotas por minuto lo cual equivale aproximadamente a 2.5 mUI por minuto.

Aumente la velocidad de infusión en 10 gotas mas por minuto cada 30 minutos hasta que se establezca un buen patrón de contracciones (contracciones de mas de 40 segundos de duración que ocurren 3 veces en el lapso de 10 minutos).

Cuando la infusión de oxitocina haya producido un patrón de trabajo de parto adecuado, mantenga la misma velocidad hasta el parto.

Si se produce hiperestimulación (una contracción de más de 60 segundos de duración), o si hay más de 4 contracciones en 10 minutos, detenga la infusión y relaje el útero utilizando tocolíticos: terbutalina 250 mcg IV lentamente en un lapso de 20 minutos; o salbutamol 10 mg en un litro de líquido IV (solución salina normal o lactato de ringer) a 10 gotas por minutos. (1)

Friedman, en 1954, definió la fase latente prolongada a partir de 14 y 20 horas en multíparas y nulíparas, respectivamente, lo cual correspondió al 95 percentil de su estudio. Sin embargo, los promedios fueron de 4,6 y 6,8 para multíparas y nulíparas en ese orden. El autor planteaba que la fase latente prolongada no tenía influencia en el resultado adverso, pero autores como Chelmow, Impey *et al* impugnaron este criterio.

Es importante reflexionar que puede pasar en el binomio madre feto después de 14 y 20 horas con contracciones y continuar con mederol como tratamiento y luego de no pasar a fase activa, continuar con oxitocina. En el estudio de Friedman se comprueba que 80 % de las pacientes pasan a fase activa, 10 % son falso trabajo de parto y otro 10 % quedan en distocia de fase latente, a los cuales se les administra oxitocina. (13)

### **Patrones de conducta ante una fase latente prolongada**

- I) Friedman: Después de 14 y 20 horas en multíparas y nulíparas, respectivamente, administrar 100 mg de misoprostol. Si no pasa a fase activa, conducir con oxitocina.
- II) Organización Mundial de la Salud (OMS) Después de 8 horas de fase latente, considerarla prolongada. Realizar rotura artificial de membrana (RAM) y administrar oxitocina (durante 8 horas). Si no pasa a fase activa, realizar cesárea.(11)

### **Fase activa prolongada**

Para el buen seguimiento del trabajo de parto y el diagnóstico de fase activa es indispensable el seguimiento gráfico de este. En el mundo se han realizado más de 200 tipos de partogramas, con el fin de buscar una mejor forma de seguimiento del trabajo de parto y de diagnóstico de las desviaciones.

La fase activa prolongada se define como la más frecuente de las distocias de fase activa, caracterizada por un progreso de la dilatación menor de 1,2 cm/ hora en las multíparas y de 1,5 cm/ hora en nulíparas. Se asocia con frecuencia a la distocia de fase latente por lo que la fase latente prolongada puede ser considerada un parto disfuncional primario. Es también frecuente que la prolongación de la fase activa se asocie a detención secundaria de la dilatación. En estos casos, teniendo en cuenta el elevado riesgo, resulta necesario establecer una vigilancia fetal intraparto, donde es indispensable la monitorización electrónica y su correcta interpretación. (10)

• **Diagnóstico:**

- La paciente debe estar en franco trabajo de parto
  - El diagnóstico requiere 2 exámenes vaginales separados de 3 horas. Este es el período de evaluación de los casos en nuestro medio y creemos es el ideal para evaluar el progreso perezoso de esta fase.
- Es preciso establecer el diagnóstico diferencial. En la fase de desaceleración prolongada la alteración del progreso se produce en la postrimería de esta fase mientras que en la fase activa prolongada el progreso lento abarca todo el periodo.

• **Patogenia:**

- Disminución del factor potencia (hipodinamia)
- Variedades de posición transversa o posterior
- Desproporción cefalopélvica (DCP)
- Anestesia peridural

Debe descartarse generalmente la presencia de una desproporción cefalopélvica por las complicaciones graves que puede ocasionar en la madre y el feto. Una vez excluida esta causa se evalúa la alteración de la actividad uterina y si se relaciona con una distocia mecánica. Si la dinámica está disminuida (hipodinamia) que se corresponde con un trabajo de parto menor de 100 unid Montevideo en 10 min., puede evaluarse el uso de medicación útero estimulante y RAM.

Ante una dinámica uterina adecuada se puede indicar anestesia peridural y de ser necesario la aceleración oxicítica. Siempre cerciorarse de que la dilatación sea 4 cm para definir esta

conducta. La respuesta a la oxitocina en estos casos puede ser efectiva con dosis máximas de 8 mili unidades por minuto (mud/min). (8)

### **Peligros de la inducción y conducción del trabajo de parto**

#### **A. Para la madre:**

En muchos casos, la conducción del trabajo de parto expone a la madre a más molestias e incomodidades que un retraso prudente con un parto vaginal o por cesárea subsiguiente. Se deben considerar siempre los siguientes peligros:

1. Crisis emocional (temor o ansiedad)
2. Fracaso de la conducción e intentos posteriores para desarrollar el trabajo de parto o extraer el producto.
3. Inercia uterina y parto prolongado.
4. Trabajo de parto precipitado y contracciones tetánicas del útero, ocasionando desprendimiento prematuro de la placenta, rotura del útero, y laceración del cuello uterino.
5. Infección intrauterina.
6. Hemorragia posparto.
7. Hipofibrinogenemia.
8. Embolización del líquido amniótico.

#### **B. Del feto:**

Un parto conducido expone al lactante a los peligros de premadurez la fecha esperada del parto ha sido calculada en forma incorrecta. El trabajo de parto violento o algún traumatismo durante el parto pueden ocasionar daño debido a la hipoxia o lesión física. El prolapso del cordón e infección pueden seguir a la amniotomía. (12)

## **DISEÑO METODOLOGICO**

### **Tipo de Estudio:**

Descriptivo, retrospectivo de corte transversal.

### **Universo:**

La población de estudio fueron todas las pacientes ingresadas con el diagnóstico de embarazo a término en sala de ginecología del Hosp. Carlos Roberto Huembes en el periodo julio 2010 a diciembre 2013. las que en su totalidad fueron 4888 mujeres de las cuales 2444 fueron parto vía vaginal.

### **Muestra:**

Todas las pacientes con embarazo de término ingresadas en la sala de ginecología que se les indicó inducción del trabajo de parto con oxitocina en el periodo julio 2010 a diciembre 2013, cuya muestra recolectada fue de 420 pacientes.

### **Criterios de Inclusión:**

- a) Toda paciente ingresada en la sala de Obstetricia con embarazo de término a partir de 37 semanas de gestación
- b) Que haya recibido oxitocina.

### **Criterios de Exclusión:**

- a) Todas las pacientes que no fueron inducidas con oxitocina.
- b) Pacientes con menos de 36.6/7 SG

### **Recolección de la información:**

La información fue recolectada de los expedientes de las pacientes que se encontraban hospitalizadas en la sala de Ginecología del Hospital Carlos Roberto Huembes en el periodo comprendido entre julio 2010 a diciembre 2013 a través de una ficha de recolección de datos.



### **Procesamiento y análisis de datos.**

Una vez recopilada la información a través del llenado de la ficha. Los datos obtenidos se introdujeron en un sistema computarizado en el paquete EPI INFO versión Word 6, obteniendo frecuencia y porcentajes. Los resultados se presentarán en tablas elaboradas en WORD 2007 y los gráficos en EXCEL 2007 ambos incorporados en Microsoft Office 2007 de Windows 2007.

### **VARIABLES**

#### **SOCIODEMOGRAFICAS:**

Edad

Escolaridad

Estado Civil

Procedencia.

#### **ANTECEDENTES GINECO-OBSTETRICOS**

Gestas

Control Prenatal

Edad Gestacional

#### **PARÁMETROS CLÍNICOS**

Dilatación

Borramiento

Posición

Actividad uterina

#### **INDICACIONES DE LA INDUCTO CONDUCCIÓN**

#### **PARAMETROS FARCOLOGICOS DE LA OXITOCINA**

Concentración

Dosis final

Duración y Cantidad de aplicaciones.

#### **VIA DE NACIMIENTO**

Vaginal

Cesárea

## OPERACIONALIZACION DE VARIABLES

<b>VARIABLE</b>	<b>DEFINICION</b>	<b>INDICADOR</b>	<b>ESCALA</b>
EDAD	Tiempo transcurrido desde su nacimiento.	Edad cumplida en años.	15 a 19 años. 20 a 29 años. Mayor de 30 años.
ESCOLARIDAD	Años de estudios aprobados	Nivel académico alcanzado.	Primaria Secundaria Universidad
ESTADO CIVIL	Estado de unión con pareja o sin ella.	Representación legal	Acompañada Casada Soltera
POCEDENCIA	Sitio donde reside	Lugar de habitación	Urbana Rural
CONTROL PRENATAL	Visitas programadas para el seguimiento del embarazo.	Número de visitas	1 a 2 3 a 4 Más de 4
GESTAS	Número de embarazo de la paciente.	Número de Embarazos	Primigesta. Bigesta. Trigesta. Multigesta.
EDAD GESTACIONAL	Número de semanas de evolución del embarazo según fecha de última regla o por ultrasonido.	Semanas de gestación	37 a 40 6/7 41 a 41 6/7 Mayor de 42
DILATACION	Apertura del cuello uterino al momento de iniciar la inducto conducción.	Centímetros	1 a 2 cm 3 a 4 cm 5 a 6 cm Mayor de 7 cm

<b>VARIABLE</b>	<b>DEFINICION</b>	<b>INDICADOR</b>	<b>ESCALA</b>
BORRAMIENTO	Reblandecimiento del cuello uterino al momento de iniciar la inducto conducción	Porcentaje estimado	40 a 50 % 60 a 70 % Mayor o igual 80 %
PLANO	Nivel de descenso de la presentación a nivel del canal del parto.	Escala	I plano II plano III plano IV plano
POSICION DEL CUELLO	Localización del cuello uterino al momento de iniciar la inducto conducción	Ubicación	Anterior Intermedio Posterior
ACTIVIDAD UTERINA	Cuantificación del numero de contracciones en 10 minutos.	Escala	Sin actividad 1 a 2 3 a 4
INDICACIONES	Diagnostico que inicia el uso de oxitocina para la inducto conducción del trabajo de parto.	Escala	Hipodinamia. RPM Hipertensión Gestacional. Postermينو.
CONCENTRACION	Relación de la cantidad de oxitocina en la solución diluyente	Escala	Unidad Mililitro Solución

<b>VARIABLE</b>	<b>DEFINICION</b>	<b>INDICADOR</b>	<b>ESCALA</b>
DOSIS FINAL	Dosis administrada al final de la inducto conducción del parto.	Escala	Miliunidades minuto.
DURACION	Minutos de duración de la administración de oxitocina en la inducto conducción del parto.	Tiempo	Menos de 60 minutos 1 a 2 horas. Mas de 2 horas.
CANTIDAD DE APLICACION	Numero de inducto conducciones con oxitocina aplicadas.	Cantidad	1 a 2 Mas de 2
VIA DE NACIMIENTO	Forma de nacimiento del producto de la concepción.	Vía	Parto. Cesárea.
INDICACION DE CESAREA	Evento que conlleva a la decisión de finalizar parto via cesarea	Escala	Inductoconduccion fallida Sufrimiento fetal agudo Otros

## **RESULTADOS**

De las pacientes hospitalizadas en sala de gineco Obstetricia 420 fueron las que en el periodo de estudio se utilizo oxitocina para inducto conducir el trabajo de parto en donde la mayoría de pacientes se encuentran en el rango de Edad de 20 a 29 años 52.3 %, un 59.5 % son acompañadas; un 54.7 % tienen estudios secundarios y el 73.8 % viven en área urbana.

**CUADRO # 1**

***CARACTERISTICAS SOCIODEMOGRAFICAS DE PACIENTES EMBARAZADAS HOSPITALIZADAS EN SALA DE GINECOBSTETRICIA Y SE USO OXITOCINA COMO INDUCTOCONDUCTOR EN EL HCRH JULIO 2010 – DICIEMBRE 2013***

<b>VARIABLE</b>	<b>TOTAL</b>	
EDAD	Nº	%
15 – 19	90	21.4
20 – 29	220	52.3
>30	110	26.1
TOTAL	420	100
ESCOLARIDAD		
Primaria	110	26.1
Secundaria	230	54.7
Universidad	80	19
TOTAL	420	100
ESTADO CIVIL		
Acompañada	250	59.5
Casada	125	29.7
Soltera	45	10.7
TOTAL	420	100
PROCEDENCIA		
Urbana	310	73.8
Rural	110	29
TOTAL	420	100

En cuanto a las características gineco Obstetricas de las mujeres incluidas en el grupo de estudios se encontró en lo referente a la variable de Gestas que el mayor grupo lo componen las primigestas con un 53.5 %, seguidas por las bigestas con un 21.34 %; los grupos de multigestas y trigestas corresponden al 5.9 % y 19 % respectivamente.

En relación a la variable de Edad Gestacional, el mayor grupo de pacientes estuvo comprendido entre 37 a 40 6/7 con un 63 %. Seguido de las 41 a 41 6/7 con un 28 %, mayor de 42 semanas 8.8 %.

### CUADRO # 2

***CARACTERISTICAS GINECOBSTETRICAS DE LAS PACIENTES EN ESTUDIO CON EL USO DE OXITOCINA COMO INDUCTOCONDUCTOR. HCRH PERIODO JULIO 2010 A DICIEMBRE 2013***

VARIABLE	TOTAL	
	Nº	%
<b>GESTA</b>		
Primigesta	225	53.5
Bigesta	90	21.4
Trigesta	80	19
Multigesta	25	5.9
<b>TOTAL</b>	420	100
<b>EDAD GESTACIONAL</b>		
37 A 40.6	265	63
41 A 41.6	118	28
>42	37	8.8
<b>TOTAL</b>	420	100

En cuanto al comportamiento de las pacientes con respecto a sus visitas prenatales el 61.1% fueron de 3 a 4 CPN, seguido de 23 % 1 A 2 CPN y de 15.7 % más de 4 CPN.

### CUADRO # 3

*CONSULTAS PRENATALES CUMPLIDAS POR LAS PACIENTES EN ESTUDIO USO DE OXITOCINA COMO INDUCTOCONDUCTOR DEL TRABAJO DE PARTO. HCRH JULIO 2010 A DICIEMBRE 2013.*

VARIABLE	TOTAL	
	Nº	%
CONTROL PRENATAL		
1 A 2	97	23
3 A 4	257	61.1
MAS DE 4	66	15.7
<b>TOTAL</b>	420	100

De las 420 pacientes que fueron manejadas con oxitocina para inducto conducir el trabajo de parto, se investigo en el expediente clínico la indicación. En el 50.7 % de los casos se registro la hipodinamia y en el 26.1 % por RPM, seguido del 15.2 % hipertensión gestacional y 7.8 % corresponde al posttermino.

### CUADRO # 4

*INDICACION PARA LA INDUCTOCONDUCCION DEL TRABAJO DE PARTO EN SALA DE GINECOBSATETRICIA DE HCRH JULIO 2010 A DICIEMBRE 2013.*

*N= 420 (240/180)*

VARIABLE	TOTAL	
	Nº	%
INDICACION		
HIPODINAMIA	213	50.7
RPM	110	26.1
HIPERTENCION GESTACIONAL	64	15.2
POSTERMINO	33	7.8
<b>TOTAL</b>	420	100

En otros aspectos de este estudio las variables relacionadas al estado clínico de la paciente al momento de iniciar la inducto conducción se revelan los siguientes resultados.

Con lo referente a la dilatación del cuello uterino al momento de iniciar la inducto conducción se aprecia que su mayor porcentaje 33.8 % comprende a 1 a 2 cm, seguido por un 31.4 % mayor o igual a 7 cm, de 17.3 % de 3 a 4 cm y 17.3 % de 5 a 6 cm.

El borramiento del cuello uterino de las pacientes incluidas en este estudio fue principalmente entre 40 a 50 % con 40.4 %, seguido por un 33.3 % alcanzado por el grupo entre 60 y 70, y el último lugar 26.1 % mayor o igual al 80 %.

Otro dato clínico estudiado es la posición del cuello uterino al momento de iniciar la inducto conducción, el cual fue referido mayormente Intermedio 50 %, seguido de posición Posterior 30.9 % y 19 % central.

La actividad uterina medida al momento del inicio de la inducto conducción con oxitocina, fue principalmente de 1 a 2 contracciones 46.6 %, seguido de Sin Actividad Uterina 32.3 % y de 3 a 4 cm 20.9 %.



### CUADRO #5

PARAMETROS CLINICOS DE LAS PACIENTES INDUCTOCONDUCIDAS CON  
OXITOCINA EN LA SALA DE GINECOBSTETRICIA HCRH PERIODO 2010 AL 2013

N= 420 (240/180)

VARIABLE	TOTAL	
<b>DILATACION DEL CUELO</b>	Nº	%
1 A 2 CM	142	<b>33.8</b>
3 A 4 CM	73	17.3
5 A 6 CM	73	17.3
MAYOR DE 7 CM	132	31.4
<b>BORRAMIENTO DEL CUELLO</b>		
40 A 50 %	170	<b>40.4</b>
60 A 70 %	140	33.3
MAYOR O IGUAL 80 %	110	26.1
<b>POSICION DEL CUELLO</b>		
CENTRAL	80	19
INTERMEDIO	210	<b>50</b>
POSTERIOR	130	30.9
<b>ACTIVIDAD UTERINA</b>		
1 A 2	196	<b>46.6</b>
3 A 4	88	20.9
Sin Actividad uterina	136	32.3

En lo referente a la concentración de oxitocina utilizada en la inducto conducción del trabajo parto se encontró que el 69 % de los casos registrados inicio una infusión de 2,5 unidades en 500 mililitros de solución de dextrosa al 5 %.

En lo referente a la dosis final el rango mayor fue de 10 a 12 Miliunidades con 66.6 % y el rango de menor porcentaje fue el de 6 a 8 Miliunidades con un 23.8 %.

### CUADRO # 6

**CONCENTRACION, DOSIS FINAL, DURACION Y CANTIDAD DE APLICACIONES DE LA INDUCTOCONDUCCION CON OXITOCINA EN SALA GINECOBSTETRICIA HCRH PERIODO 2010 AL 2013.**

**N=420(2140/180)**

VARIABLE	TOTAL	
	Nº	%
<b>CONCENTRACION DE OXITOCINA</b>		
<i>5 UD 1000 ML</i>	130	30.9
<i>2.5 UD 500 ML</i>	290	69
<b>DOSIS FINAL DE OXITOCINA</b>		
<i>2 A 4 MILIUNIDADES</i>	40	9.5
<i>6 A 8 MULIUNIDADES</i>	100	23.8
<i>10 A 12 MILIUNIDADES</i>	280	66.6
<b>TOTAL</b>	420	100

El tiempo de duración de la inducto conducción del trabajo de parto fue de 1 a 8 horas 23.8 % como minimo y el maximo fue de mas de 8 horas 76.1 %.

El número de aplicaciones (instauración) de oxitocina para inductoconducir fue de mas de 2 con el 79.7 % en relación a la pacientes que solo fue necesario de 1 a 2 aplicaciones con 20.2 %.

**CUADRO # 7**

**DURACION Y CANTIDAD DE APLICACIONES DE INDUCCTOCONDUCCION CON OXITOCINA EN EMBARAZADAS A TERMINO DE LA SALA DE GINECOBSTETRICIA JULIO 2010 A DICIEMBRE 2013**

**N=420(240/180)**

<b>VARIABLE</b>	<b>TOTAL</b>	
	<i>Nº</i>	<i>%</i>
<b>DURACION</b>		
<i>MENOR DE 30 MINUTOS</i>	<i>0</i>	<i>0</i>
<i>1 A 8 HORAS</i>	<i>100</i>	<i>23.8</i>
<i>MAS DE 8 HORAS</i>	<i>320</i>	<i>76.1</i>
<i>TOTAL</i>	<i>420</i>	<i>100</i>
<b>No APLICACIONES</b>		
<i>1 A 2</i>	<i>85</i>	<i>20.2</i>
<i>MAS DE 2</i>	<i>335</i>	<i>79.7</i>
<i>TOTAL</i>	<i>420</i>	<i>100</i>

Este estudio encontró durante la valoración del resultado de la inducto conducción del trabajo de parto con oxitocina que no se reportan ninguna reacción adversa medicamentosa atribuible a la oxitocina. La mayoría de las pacientes culminó en un parto vaginal normal en un 69.5 % y se presentaron complicaciones en un 30.4 % que corresponde a 73 pacientes las cuales fueron por vía cesárea.

**CUADRO # 8**

**VIA DE NACIMIENTO COMO RESULTADO DE LA INDUCTOCONDUCCION CON OXITOCINA EN LA SALA DE GINECOBSTETRICIA DEL HCRH JULIO 2010 A DICIEMBRE 2013.**

**N=420(240/180)**

<b>VARIABLE</b>	<b>TOTAL</b>	
<i>VIA DE NACIMIENTO</i>	<i>Nº</i>	<i>%</i>
<i>PARTO</i>	288	68.5
<i>CESAREA</i>	132	31.4
<i>TOTAL</i>	420	100

**CUADRO # 9**

**INDICACION DE CASAREA EN LA INDUCTOCONDUCCION CON OXITOCINA EN LA SALA DE GINECOBSTETRICIA DEL HCRH JULIO 2010 A DICIEMBRE 2013.**

**N=420(240/180)**

<b>VARIABLE</b>	<b>TOTAL</b>	
<i>CAUSAS</i>	<i>Nº</i>	<i>%</i>
<i>SUFRIMIENTO FETAL AGUDO</i>		13
<i>TAQUICARDIA</i>	27	
<i>BRADICARDIA</i>	18	
<i>VARIACION DE FcF</i>	10	
<i>TOTAL</i>	55	
<i>INDUCCION FALLIDA</i>	35	8.3
<i>TRABAJO DE PARTO DETENIDO</i>	36	8.5
<i>OTROS</i>	6	1.3
<i>TOTAL</i>	132	31.4

## DISCUSION

De las pacientes hospitalizadas en sala de gineco Obstetricia 420 fueron las que en el periodo de estudio se utilizo oxitocina para inducto conducir el trabajo de parto en donde la mayoría de pacientes se encuentran en el rango de Edad de 20 a 29 años 52.3 %, un 59.5 % son acompañadas; un 54.7 % tienen estudios secundarios y el 73.8 % viven en área urbana, coincidiendo con el realizado Uso de Oxitocina en Sala de Labor y Parto. HEODRA, León. Junio-agosto 2006. Dra. María Eugenia Amaya Hernández, así como en la literatura internacional de las edades prevalentes, estado conyugal, estudios alcanzados y su procedencia de las pacientes embarazadas.

En cuanto a las características gineco Obstetricas de las mujeres incluidas en el grupo de estudios se encontró en lo referente a la variable de Gestas que el mayor grupo lo componen las primigestas con un 53.5 %, seguidas por las bigestas con un 21.4 %; los grupos de multigestas y trigestas corresponden al 5.9 % y 19 % respectivamente. En relación a la variable de Edad Gestacional, el mayor grupo de pacientes estuvo comprendido entre 37 a 40 6/7 con un 63 %. Seguido de las 41 a 41 6/7 con un 28 %, mayor de 42 semanas 8.8 %. Todo coincidiendo con el estudio del Uso de Oxitocina en Sala de Labor y Parto. HEODRA, León. Junio-agosto 2006. Dra. María Eugenia Amaya Hernández se encontró en las variables de paridad que el mayor grupo corresponde al de primigesta con 39.8% del total, seguida por multigestas que alcanzaron un 29.8%. Los grupos correspondientes a bigestas y trigestas corresponden al 18.5 y 11.5% respectivamente. En relación a la variable de edad gestacional el mayor grupo de pacientes estuvo comprendido entre las 36 a 40 semanas de gestación con un 71.5% del total. Los grupos de menores de 36 y mayores de 40 semanas obtuvieron un 5.2 y 23 % respectivamente. Vale recalcar que de estas pacientes con embarazo menor de 36 semanas eran a término por clínica.

En cuanto al comportamiento de las pacientes con respecto a sus visitas prenatales el 61.3% fueron de 3 a 4 CPN, seguido de 23 % 1 A 2 CPN y de 15.7 % más de 4 CPN.

De las 420 pacientes que fueron manejadas con oxitocina para inducto conducir el trabajo de parto, se investigo en el expediente clínico la indicación. En el 50.7 % de los casos se registro la hipodinamia y en el 26.1 % por RPM, seguido del 15.2 % hipertensión gestacional y 7.8 % corresponde al postermio; coincidiendo con el estudio del Uso de Oxitocina en Sala de Labor y Parto. HEODRA, León. Junio-agosto 2006. Dra. María Eugenia Amaya Hernández De las 643 pacientes que fueron manejadas con conducción del trabajo de parto con Oxitocina en infusión se investigo en el expediente clínico cual fue la indicación registrada por el médico tratante para iniciar este tratamiento. En un 66% de los casos se registro la hipodinamia como indicación del a conducción con Oxitocina y en el 34 % restante no se encontró en las notas clínicas escritas en el expediente alguna indicación para este procedimiento. El único diagnóstico registrado en los expedientes examinados como indicación para iniciar la conducción del trabajo de parto con oxitocina en la sala de labor y parto del Hospital Carlos Roberto Huembes fue el de hipodinamia uterina, este según la literatura es el diagnóstico mas reportado en otros hospitales de Latinoamérica.

Con lo referente a la dilatación del cuello uterino al momento de iniciar la inducto conducción se aprecia que su mayor porcentaje 33.8 % comprende a 1 a 2 cm, seguido por un 31.4 % mayor o igual a 7 cm, de 17.3 % de 3 a 4 cm y 17.3 % de 5 a 6 cm. El borramiento del cuello uterino de las pacientes incluidas en este estudio fue principalmente entre 40 a 50 % con 40.4 %, seguido por un 33.3 % alcanzado por el grupo entre 60 y 70, y el último lugar 26.1 % mayor o igual al 80 %. Otro dato clínico estudiado es la posición del cuello uterino al momento de iniciar la inducto conducción, el cual fue referido mayormente intermedio 50 %, seguido de posición Posterior 30.9 % y 19% central. La actividad uterina medida al momento del inicio de la inducto conducción con oxitocina, fue principalmente 1 a 2 contracciones 46.6 %, Sin actividad uterina 32.3 % y de 3 a 4 cm 20.9 %; coincidiendo con el estudio del Uso de Oxitocina en Sala de Labor y Parto. HEODRA, León. Junio-agosto 2006. Dra. María Eugenia Amaya Hernández Podemos deducir que en la mayoría de las variables de datos clínicos de nuestro estudio muestra ser acertada la elección de pacientes con inicio de trabajo de parto con cuello poco dilatado y borrado, con un plano alto del producto y con una actividad uterina pobre tal como la literatura recomienda, pero también existen grupos considerables de pacientes que no encajan en lo esperado para esta selección

ya sea con dilatación del cuello >7 cm, borramiento > 80% y III plano de la presentación, estos parámetros nos indican que se encuentran en un periodo avanzado del trabajo de parto y una conducta más conservadora es recomendada.

En lo referente a la concentración de oxitocina utilizada en la inducto conducción del trabajo parto se encontró que el 69 % de los casos registrados inicio una infusión de 2,5 unidades en 500 mililitros de solución de dextrosa al 5 %. En lo referente a la dosis final la mínima fue de 2 a 4 Miliunidades y el rango de mayor porcentaje fue el de 10 a 12 Miliunidades con un 66.6 % El tiempo de duración de la inducto conducción del trabajo de parto fue de 1 a 8 horas 23.8 % como mínimo y el máximo fue de más de 8 horas 71.1 %.

En lo referente a dilución del fármaco y dosis inicial no parece haber cambios a los dictados por el decálogo del uso de oxitocina, pero no se llevo un registro sistemático adecuado de la vigilancia de la actividad uterina y el control del goteo con el correspondiente registro de los aumentos de dosis. Hay un grupo importante de las pacientes en quienes no se registro cual fue la ultima dosis administrada, entonces volvemos a la falta de adecuado manejo de expedientes. Encontramos un grupo de pacientes que utilizo oxitocina por casi 30 minutos un periodo de tiempo tan corto que delata una mala indicación de la conducción ya que en este grupo o se suspendió por complicaciones posiblemente relacionados al fármaco, o se presento el parto porque estaba ya próximo a su desenlace.

Si bien no reporto conducciones suspendidas por reacciones adversas medicamentosas, pero un tercio presento complicaciones que admitieron resolver unas por vía cesárea y otras por parto complicado. La mayoría de las pacientes dio a luz vía vaginal y reportaron en este grupo complicaciones como desgarros y partos intempestivos las cuales son complicaciones descritas en la literatura consultada. Si bien los diagnósticos de las pacientes que durante conducción con oxitocina fueron derivados a cesárea, no pueden adjudicarse directamente al uso de oxitocina en infusión, si resulta llamativo que en su mayoría este haya sido sufrimiento fetal agudo lo que según fuentes bibliográficas aseveran que cuando esta patología se presenta, si esta no fue provocada por la oxitocina, al menos la conducción puso en evidencia un problema subyacente no descubierto en estos pacientes y que por si mismo era contraindicación.

En esta investigación no se encontró muerte fetal u algún diagnóstico de asfixia, todos los productos registraron un APGAR mayor de 7/9, esto revela que si bien no existe un registro completo en los expedientes de la vigilancia de pacientes conducidas, si se esta realizando un diagnóstico temprano y tratamiento correctivo oportuno del sufrimiento fetal.



## CONCLUSIONES

El presente estudio nos lleva a concluir las siguientes afirmaciones:

1. El perfil de las pacientes del estudio era mujeres en edad de 20 a 29 años, escolaridad media (Secundaria), la mayoría de procedencia urbana, con estado civil Unión libre.
2. En cuanto a los antecedentes Gineco- obstétricos tenemos en su mayoría fueron Primigestas, con edad gestacional entre 37 a 40 6/7. En su mayoría tenía de 3-4 Controles Prenatales.
3. En las Indicaciones de Inducto Conducción prevaleció la Hipodinamia Uterina; en su mayoría la dilatación cervical fue de 1-2 cm, con 40-50% de borramiento, con localización intermedia del cuello y actividad uterina de 1 a 2 en 10 minutos.
4. En cuanto a la concentración de Oxitocina utilizada fue de 2.5 UI diluida en 500 cc de Dw al 5%; con dosis final de uso de 10 – 12 mUI por minuto, con un tiempo de duración mayor de 8 horas.
5. En cuanto número de aplicaciones fue en mayoría más de 2, vía de nacimiento final fue vía vaginal y como complicación en estos fue Cesárea.

## **RECOMENDACIONES**

1. Realizar normas acerca del uso adecuado de oxitocina en la sala de labor y parto por un comité y realizar difusión de los resultados de este estudio en el departamento de Gineco obstetricia así como en la sala de labor y parto del Hospital para su discusión por el personal y la valoración de la práctica médica realizada.
2. Promover y apoyar estudios clínicos de eficacia del uso de Oxitocina y otros fármacos en la inducción y conducción del trabajo de parto en el departamento de Gineco obstetricia que permitan valorar y orientar nuestra práctica médica basándonos en evidencia científica.
3. Monitorizar los expedientes de pacientes conducidas en sala de labor y parto para disminuir la falta de registro de datos.

## **BIBLIOGRAFIA**

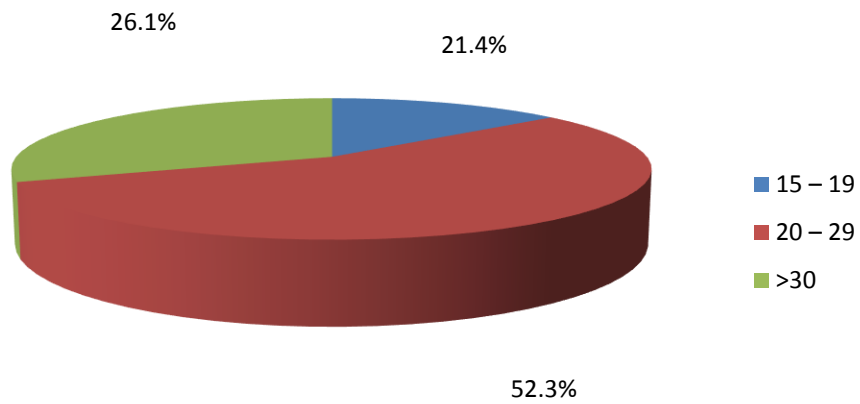
- 1) Normas y Protocolos para la Atención de las Complicaciones Obstétricas. MINSA 2006.
- 2) AMICO JA Seitchir. J Robinson. AG Studies of Oxitocin in Plasma of Women During Hipocontractile Labor. Journal Clinical Endocrinology Metabolism. 1984. Vol 58.
- 3) Hofmeyr GJ, Gülme Zoglu AM. Misoprostol Vaginal para la Maduración Cervical y la Inducción del Trabajo de Parto. (Revision Cochrane Traducida) en la Biblioteca Cochrane Plus, numero 3, 2008. Oxford, Update Software Ltd. <http://www.update.software.com>
- 4) Gomez Neyra Y, Napoles Mendez D, Caveda Grl AE, Couto Nuñez D. Utilización del Misoprostol como Metodo Preinductivo del Trabajo de Parto,[Artículo en Línea] MEDISAN 2008, < [http://bvs.sld.cu/revistas/san/vol\\_12-3-08](http://bvs.sld.cu/revistas/san/vol_12-3-08).
- 5) Centro de Ciencias de la Salud de la Universidad de Nuevo Mexico, Estudio Aleatorio; Eficiencia de Misoprostol en la Inducción del Trabajo de Parto. Obstetric an Gynecology. 1997.
- 6) Universidad Javeriana/Hospital San Ignacio Departamento de Obstetricia y Ginecologia. [www.encolombia.com/obstetricia](http://www.encolombia.com/obstetricia) 50399 in.
- 7) Bajo Arenas JM, Melchor Marcos JC, Merce LT. Fundamentos de Obstetricia. Sociedad Española de Ginecobstetricia. 2007.
- 8) Zarko Alfirevic, Antony J Kelly. Therese Dows Well. Oxitocina intravenosa sola para maduración cervical y la inducción del trabajo de parto (Revision Cochrane Traducida). <http://www.update.software.com>.2009.
- 9) Amico, JA. Seitchik, J. Robinson, AG. Studies of oxitocin in plasma of Women during hypocontractile labor. Journal Clinical Endocrinology metabolism. 1984. Vol 58. 274-279.
- 10) Goodman y Gilman. Las bases farmacológicas de la terapéutica. Octava edición. Editorial médica Panamericana. Pág. 911-912.

- 11) Chuk EJ, Huffaker BJ. Labor induction with intravaginal Misoprostol versus intracervical prostaglandin E2 gel. Randomized comparison. Am J Obstet Gynecol. 1995. 173 (4): 1137-42.
- 12) Clínicas de Perinatología. Trabajo de parto y parto complicado. Parte 1. Volumen 4. 1995. Interamericana. P. 849-870.
- 13) Organización Panamericana de la Salud. Manejo de las complicaciones del embarazo y el parto. Guía para obstetrices y médicos. Washington: OPS, 2002. Pernoll NL, Benson RC: Diagnóstico y tratamiento ginecoobstétricos. Quinta edición. Editorial El Manual Moderno. 1989. Pág. 206.

# ANEXO

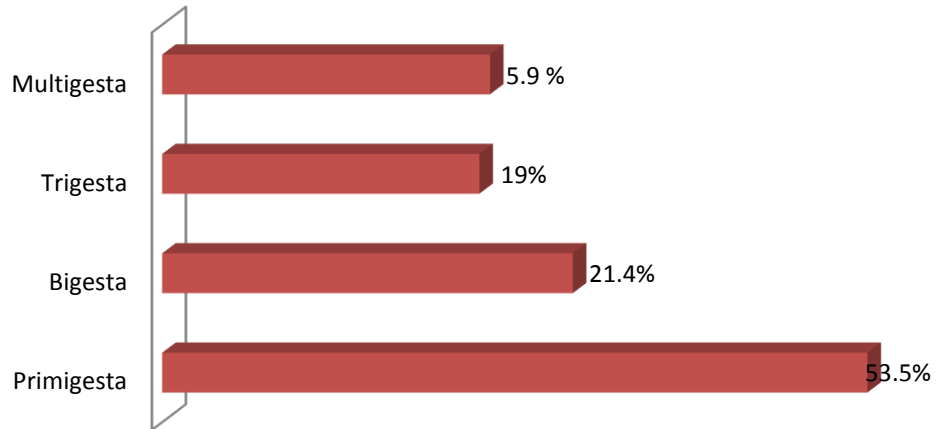
**CARACTERISTICAS SOCIODEMOGRAFICAS DE PACIENTES  
EMBARAZADAS HOSPITALIZADAS EN SALA DE GINECOBSTETRICIA Y SU  
USO OXITOCINA COMO INDUCTOCONDUCTOR EN EL HCRH JULIO 2010 –  
DICIEMBRE 2013**

**Grafico No 1**

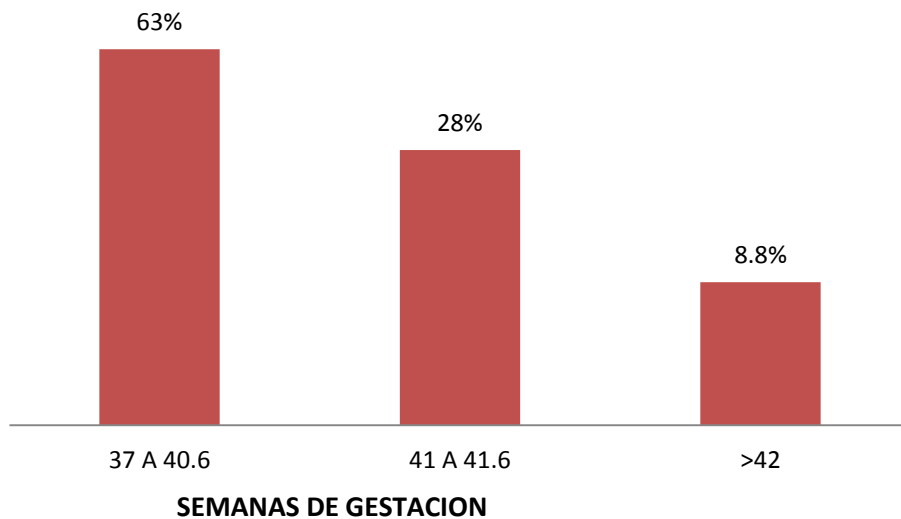


**CARACTERISTICAS GINECOBSTETRICAS DE LAS PACIENTES EN ESTUDIO  
CON EL USO DE OXITOCINA COMO INDUCTOCONDUCTOR. HCRH PERIODO  
JULIO 2010 A DICIEMBRE 2013**

**Grafico No 2**

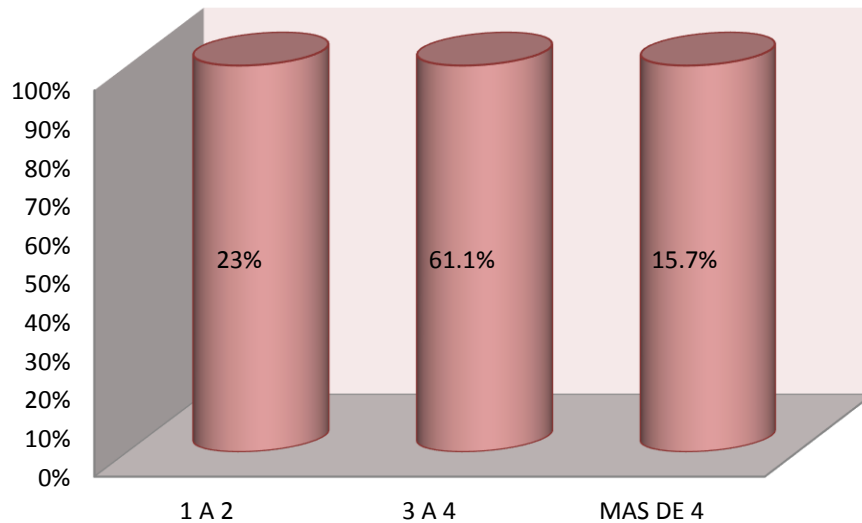


**Grafico 2.1**



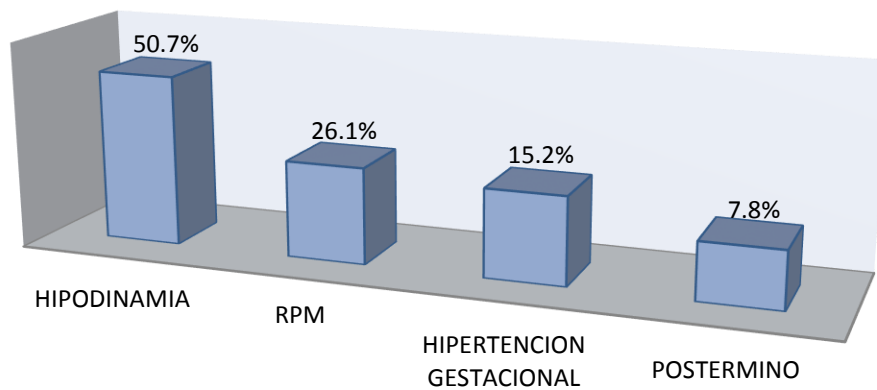
**CONSULTAS PRENATALES CUMPLIDAS POR LAS PACIENTES EN ESTUDIO  
USO DE OXITOCINA COMO INDUCTOCONDUCTOR DEL TRABAJO DE  
PARTO. HCRH JULIO 2010 A DICIEMBRE 2013.**

**GRAFICO No 3**



**INDICACION PARA LA INDUCTOCONDUCCION DEL TRABAJO DE PARTO EN  
SALA DE GINECOBSATETRICA DE HCRH JULIO 2010 A DICIEMBRE 2013.**

**Grafico No 4**

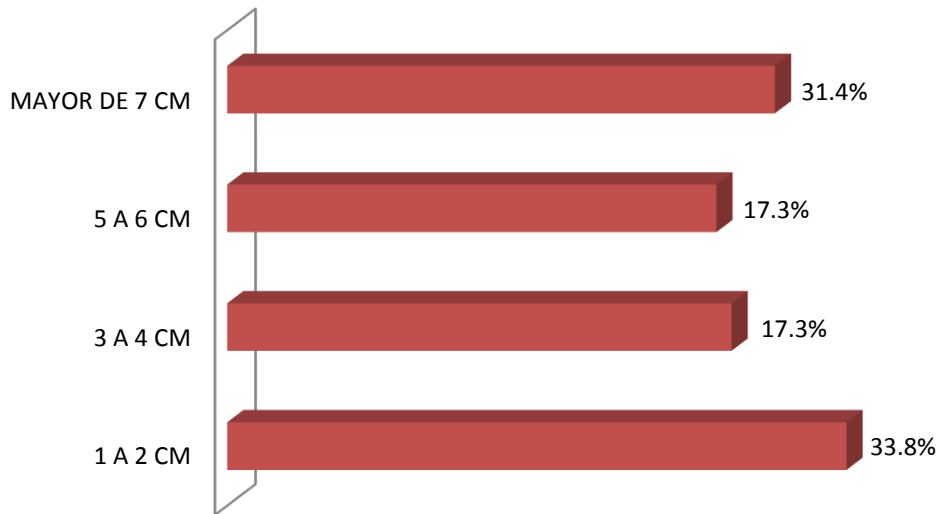




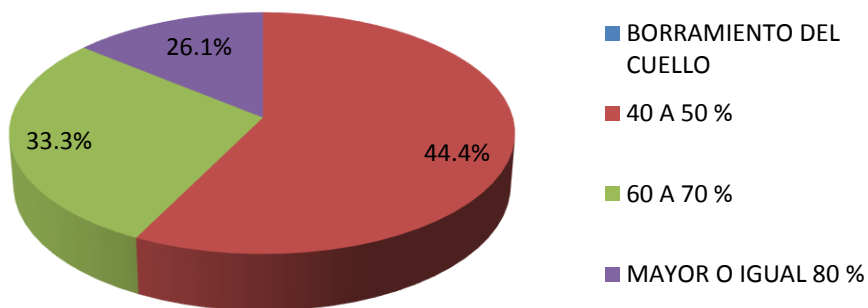
**PARAMETROS CLINICOS DE LAS PACIENTES INDUCTOCONDUCIDAS CON OXITOCINA EN LA SALA DE GINECOBSTETRICIA HCRH 2010 AL 2013.**

**GRAFICO No 5**

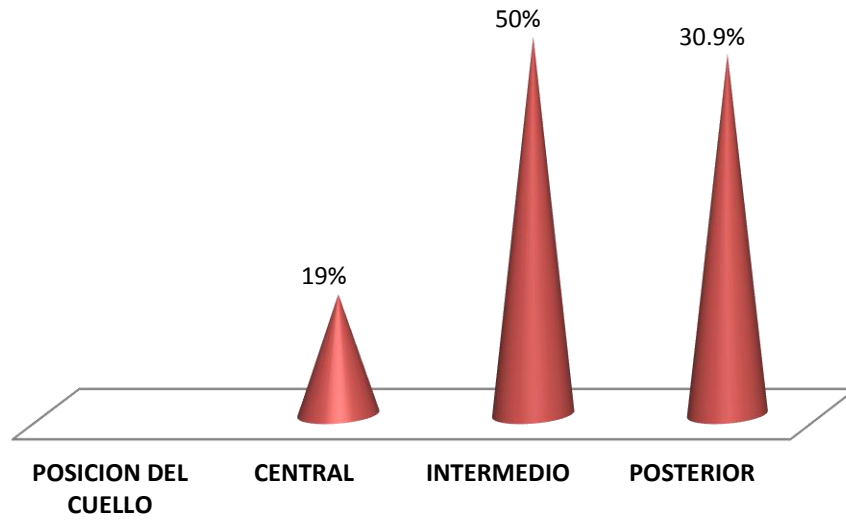
**No 5.1**



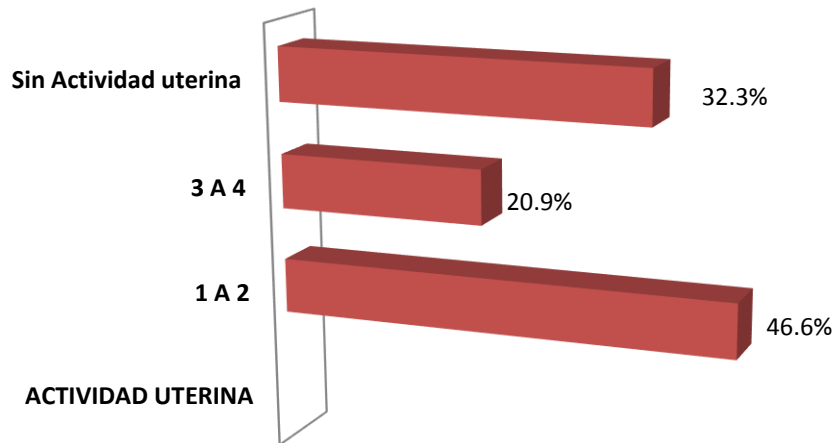
**No 5.2**



### No 5.3

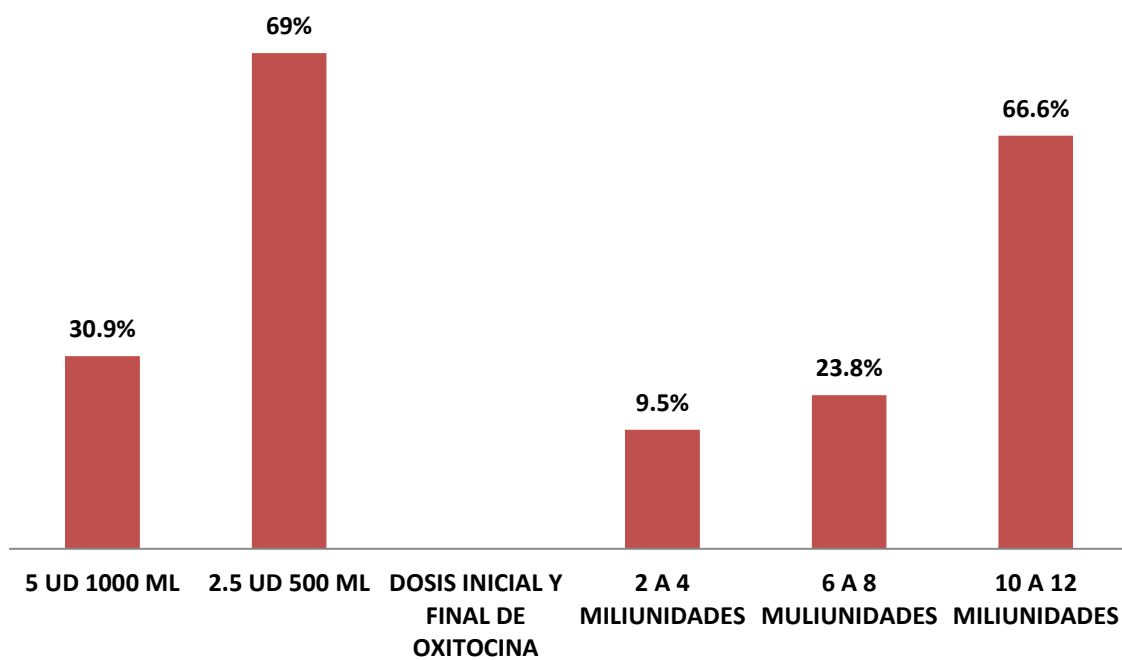


### No 5.4



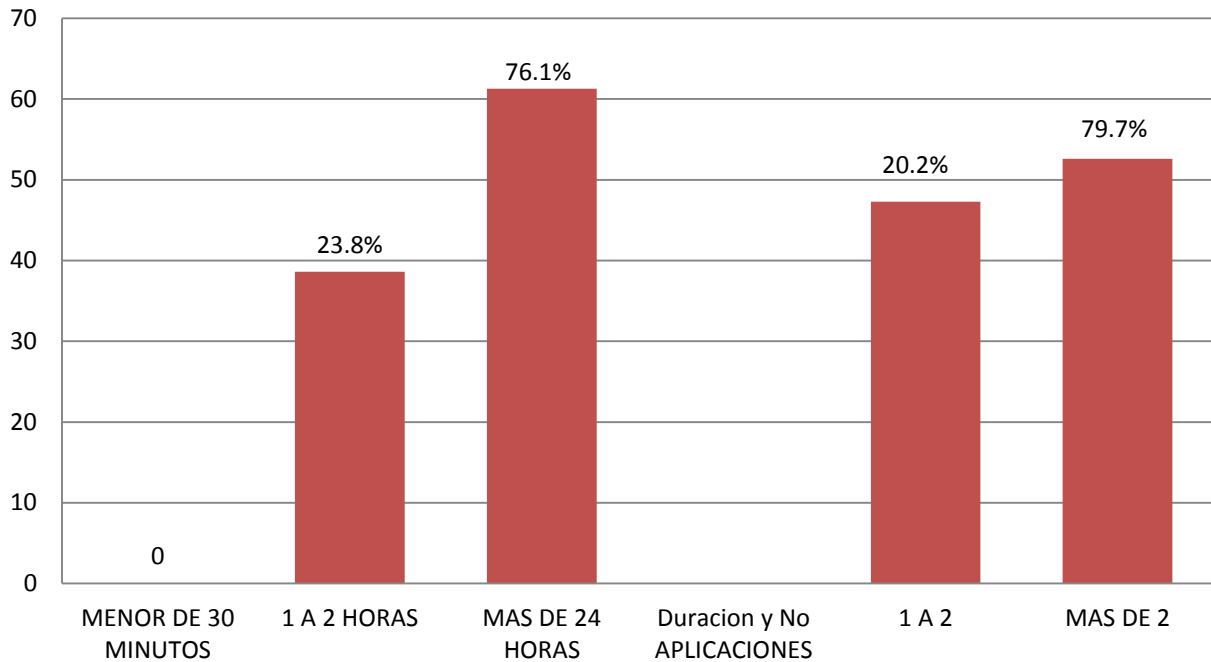
**CONCENTRACION, DOSIS FINAL, DURACION Y CANTIDAD DE APLICACIONES DE LA INDUCTOCONDUCCION CON OXITOCINA EN SALA DE GINECOBSTETRICIA HCRH PERIODO 2010 AL 2013.**

**GRAFICO No 6**



**DURACION Y CANTIDAD DE APLICACIONES DE INDUCCTOCONDUCCION  
CON OXITOCINA EN EMBARAZADAS A TERMINO DE LA SALA DE  
GINECOBSTETRICIA JULIO 2010 A DICIEMBRE 2013**

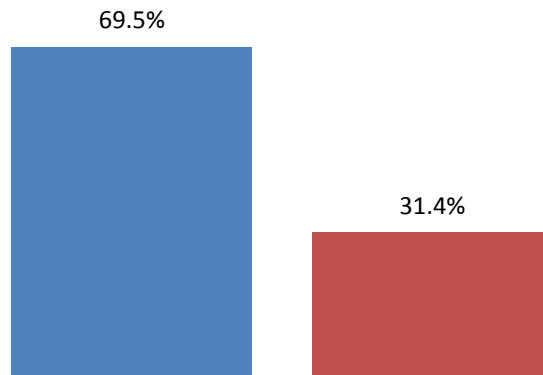
**Grafico No 7**



**VIA DE NACIMIENTO COMO RESULTADO DE LA INDUCTOCONDUCCION  
CON OXITOCINA EN LA SALA DE GINECOBSTETRICIA DEL HCRH JULIO  
2010 A DICIEMBRE 2013**

**Grafico No 8**

■ PARTO ■ CESAREA



## FICHA DE RECOLECCION DE DATOS

No Ficha \_\_\_\_\_ No de Expediente \_\_\_\_\_ . Fecha \_\_\_\_\_

Edad \_\_\_\_\_

Escolaridad. \_\_\_\_\_ Estado civil. \_\_\_\_\_

Procedencia. \_\_\_\_\_

Gesta \_\_\_\_\_ Semanas de gestación \_\_\_\_\_ CPN \_\_\_\_\_

Indicación \_\_\_\_\_

Índice de Bishop: Dilatación \_\_\_\_\_ Borramiento \_\_\_\_\_ Posición del Cuello \_\_\_\_\_

Plano de la Presentación \_\_\_\_\_ Actividad Uterina \_\_\_\_\_

Concentración de Oxitocina \_\_\_\_\_ Dosis Final \_\_\_\_\_

Duración de la Inducto conducción \_\_\_\_\_ Cantidad de Aplicación \_\_\_\_\_

Vía del Parto: Vaginal \_\_\_\_\_ Cesárea \_\_\_\_\_