

**OCITOCINA “BIOL”**  
**OCITOCINA**  
Solución Inyectable

Industria Argentina

Venta bajo receta

**FORMULA:**

OCITOCINA BIOL 5 U.I. Cada ampolla de 1 ml contiene:

Ocitocina Sintética.....	5 U.I.
Cloruro de Sodio.....	5 mg
Clorobutanol.....	5 mg
Agua destilada c.s.p.....	1 ml

OCITOCINA BIOL 10 U.I. Cada ampolla de 1 ml contiene:

Ocitocina Sintética.....	10 U.I.
Cloruro de Sodio.....	5 mg
Clorobutanol.....	5 mg
Agua destilada c.s.p.....	1 ml

**ACCION TERAPEUTICA:**

Ocitócico Sintético.

**INDICACIONES:**

- Inducción al parto por razones médicas, por ejemplo en casos de gestación prolongada, ruptura prematura de membranas, hipertensión inducida por el embarazo (preeclampsia).
- Estimulación y reforzamiento de las contracciones en casos seleccionados de inercia uterina.
- Durante la operación cesárea después de la extracción del feto.
- Prevención y tratamiento de la atonía uterina y hemorragia durante el postparto. La ocitocina está indicada durante el tercer período de parto para la prevención y el control del sangrado post-parto.
- Tratamiento de la hemorragia puerperal, subinvolución uterina y loquiómetra, como alternativa a los alcaloides uterotónicos del cornezuelo de centeno en mujeres en las que se deben evitar estos fármacos.
- Terapia coadyuvante en el manejo de un aborto incompleto inevitable o fallido con feto muerto.

**ACCION FARMACOLOGICA:**

La Ocitocina estimula las contracciones del músculo liso uterino, por una acción selectiva, particularmente hacia el final del embarazo, durante el trabajo de parto e inmediatamente después del producido el mismo (postparto). La Ocitocina estimula contracciones rítmicas en el útero y refuerza la frecuencia de las contracciones existentes y eleva el tono de la musculatura uterina.

La Ocitocina por su origen sintético, tiene acción presora y antidiurética mínima.

**FARMACOCINETICA:**

La Ocitocina tiene acción inmediata luego de administración parenteral. La frecuencia e intensidad de las contracciones se incrementa gradualmente dentro de los 15 a 60 min.; luego se estabiliza el patrón de contracciones manteniéndose la acción por 20 min. luego de finalizada la infusión. Por vía intravenosa, el inicio de la acción tiene una latencia menor a un minuto, y dura entre 30 a 60 min., por vía intramuscular, el efecto miotónico en el útero aparece luego de 3 a 5 minutos y persiste por 2 a 3 horas.

La ocitocina es distribuida por medio del líquido extracelular. Pequeñas cantidades del fármaco probablemente alcanzan la circulación fetal.

La unión a proteínas es baja (30%), la biotransformación es hepática y renal. Solamente pequeñas cantidades son excretadas sin cambio por vía renal.

**POSOLOGIA Y FORMA DE ADMINISTRACION:**

**Inducción del parto y estimulación de las contracciones:** El control de la velocidad de flujo es esencial y se requiere un frecuente monitoreo de la magnitud de las contracciones y de la frecuencia cardíaca fetal para la administración segura de la Ocitocina en la inducción y estimulación del parto. En caso de producirse hiperactividad uterina o sufrimiento fetal, se suspenderá la infusión inmediatamente y se administrará oxígeno a la madre.

Preparación de la solución para administración por perfusión I.V. gota a gota: Agregar 10 UI (1 ó 2 ampollas, según corresponda a la concentración de 10 UI ó 5 UI respectivamente) asépticamente a 1.000 ml de un diluyente no hidratante. Puede utilizarse solución salina fisiológica, y en aquellas pacientes en las que se debe evitar una perfusión de cloruro sódico, se puede utilizar solución glucosada al 5%. La solución contiene 10 mUI/ml. A fin de garantizar una mezcla uniforme de la solución, invertir el frasco o la bolsa varias veces previo a su uso. Para la administración se utiliza la forma de perfusión lenta I.V. gota a gota. NOTA: De preferencia se puede utilizar bomba de perfusión de velocidad variable. Cuando se utiliza una bomba de perfusión, se debe calcular la concentración adecuada dentro de la gama posológica recomendada según las especificaciones de la bomba.

La dosis inicial debe ser 0.5-1 mU/min (equivalente a 3-6 mL de la solución diluida por hora). Cada 30 a 60 minutos se debe de incrementar la dosis gradualmente en 1-2 mU/min hasta conseguir la actividad uterina deseada. Una vez que la frecuencia de contracciones se han alcanzado y la labor ha progresado en 5-6 cm de dilatación, la dosis puede reducirse similarmente a la dosis incrementada. Estudios han demostrado que la tasa de infusión sobre 6 mU/min es equivalente a los niveles de ocitocina de una labor espontánea. Una tasa alta de infusión en pacientes a término debe de administrarse con bastante cuidado y tasas que excedan 9-10 mU/min son raramente requeridas. En embarazos que no están a término, la sensibilidad uterina es baja debido a un baja concentración de receptores de ocitocina por lo cual podrían requerirse dosis mayores.

**Cesárea:** Administrar 5 UI por infusión IV o por bolo intravenoso lento luego de la extracción del feto.

**Prevención de la hemorragia post parto en Tercer periodo de parto y puerperio:** La administración de 10 UI de Ocitocina I.M inmediatamente después de la expulsión del hombro anterior o luego del parto del recién nacido previene la hemorragia post parto sobre todo en mujeres de riesgo.

Si la paciente se encuentra recibiendo ocitocina por goteo para inducir o estimular el parto , la infusión debe continuar durante el tercer periodo .

**Control del sangrado uterino:** Administrar por perfusión I.V. lenta, 10 U.I., perfundiendo a la velocidad necesaria para controlar la atonía uterina generalmente 20 a 40 mUI/min, luego de producido el parto y preferentemente luego de la expulsión de la placenta. Una velocidad de 20 a 100mUI/min., puede ser necesaria luego de aborto.

**Tratamiento del aborto incompleto o inevitable o fallido con feto muerto:** 5 U.I. por I.V. lenta o 5 a 10 U.I. I.M. seguidas, en caso necesario, por una perfusión I.V. a una velocidad de 20 a 40 mUI/min.

**Hemorragia puerperal, subinvolución uterina, loquiometra:** 2-5 U.I. por inyección I.M. repetida según las necesidades de cada paciente.

#### **CONTRAINDICACIONES:**

Hipersensibilidad a la ocitocina o a alguno de los excipientes de la preparación.

La Ocitocina está contraindicada en cualquiera de las siguientes condiciones: Desproporción céfalo-pélvica significativa. Posiciones fetales desfavorables o presentaciones anormales como la transversa, emergencias obstétricas donde la tasa de riesgo-beneficio para el feto o la madre se favorecen más con la intervención quirúrgica, sufrimiento fetal en el que el parto no es inminente, cuando la actividad uterina fracasa en un progreso satisfactorio, útero hiperactivo o hipotónico, parto vaginal contraindicado (p.e., carcinoma cervical invasivo, herpes genital activo, placenta previa completa, presentación de cordón, o prolapso de cordón)Toxemia severa. Predisposición a la embolia por el líquido amniótico (feto muerto en útero, desprendimiento prematuro de placenta). Historial de cesárea o cualquier acto quirúrgico afectando el útero, , contracciones hipertónicas, distocias mecánicas, sufrimiento fetal si no es inminente el parto. Emergencias obstétricas donde el riesgo -

beneficio tanto para el feto como para la madre favorezcan la intervención quirúrgica. Inducción del parto vaginal cuando el mismo está contraindicado, en situaciones tales como: presentación o prolapso de cordón, placenta previa total y vasa previa. No debe administrarse durante períodos prolongados en pacientes con inercia uterina resistente a la Ocitocina, toxemia pre-clámsica grave o trastornos cardiovasculares graves.

#### **ADVERTENCIAS:**

Se administrará sólo en condiciones hospitalarias y bajo control médico.

La inducción al parto por medio de la Ocitocina deberá efectuarse cuando esté estrictamente indicada por razones médicas y no por conveniencia. La ocitocina no debe ser simultáneamente usada por más de una ruta, a pesar de que este fármaco puede ser satisfactoriamente administrado por varias rutas. Administrado para la inducción al parto o estimulación de las contracciones, la Ocitocina Biol solo debe aplicarse por perfusión I.V. gota a gota y nunca por inyección rápida subcutánea, I.M. o I.V. Cuando se administra Ocitocina Biol para la prevención o tratamiento de la hemorragia uterina, se debe evitar una inyección intravenosa rápida, ya que puede provocar una caída aguda, de breve duración de la presión arterial.

#### **PRECAUCIONES:**

**Generales:** Todos los pacientes que reciben ocitocina intravenosa deben estar bajo continua observación por un personal capacitado que tengan conocimiento del uso de este medicamento y que conozcan sus posibles complicaciones. Un médico calificado debe estar disponible inmediatamente en caso de presentarse una complicación. Se debe tener cuidados en la administración de la ocitocina para evitar la sobre estimulación del útero que puede ser muy perjudicial para la madre y el feto. Cuando se administra apropiadamente la ocitocina se llega a una estimulación de las contracciones uterinas comparables con las de una labor normal. La sobre estimulación del útero debido a un uso inapropiado puede ser perjudicial tanto para la madre como para el feto. Incluso bajo una administración apropiada y bajo una adecuada supervisión, pueden presentarse contracciones hipertónicas en pacientes con mayor sensibilidad a la ocitocina. Este hecho debe ser considerado en la selección de los pacientes por el médico. Sin embargo, se debe considerar que la medición de la presión de las contracciones uterinas es intrauterina. El monitoreo fetal electrónico ayuda a la detección temprana de una sobredosis (Ver SOBREDOSIS). El electrodo fetal en el cuero cabelludo ayuda a la medición adecuada para la frecuencia cardíaca fetal. A excepción de circunstancias inusuales, la ocitocina no debe ser administrada en las siguientes condiciones: sufrimiento fetal, hidramnios, placenta previa parcial, prematuridad, desproporción céfalo-pélvica borderline, y en cualquier condición que conlleve un riesgo para ruptura uterina como es el antecedente de una cirugía previa en el cerviz, incluida una cesárea uterina, sobre- distensión del útero, multiparidad, historia anterior de sepsis uterina o parto traumático. Debido a la variabilidad de los factores de combinación que puede presentarse en condiciones listadas anteriormente, la definición de "circunstancias inusuales" se las deja al juicio del médico. La decisión puede realizarse solamente sopesando el beneficio potencial, en el cual la ocitocina pudiera proporcionar en un caso dado contra un raro pero definitivo potencial del fármaco para producir hipertonicidad o espasmo tetánico.

La muerte materna debida a episodios hipertensivos, hemorragia subaracnoidea, ruptura uterina y muerte fetal de múltiples causas han sido asociadas a el uso de ocitocina parenteral, fármacos para la inducción o aumento de la primera o segunda fase de la labor. La ocitocina ha demostrado tener un efecto antidiurético intrínseco. Debido a la posibilidad de una intoxicación por retención hídrica, se debe indicar a las pacientes que estén usando ocitocina una restricción de líquidos. Cuando la ocitocina es utilizada para la inducción o el reforzamiento de una labor preexistente, los pacientes deben ser seleccionados cuidadosamente. Una valoración de la condición materna, fetal y pélvica debe realizarse antes del uso de este medicamento.

**Uso Pediátrico:** La seguridad y eficacia en pacientes menores de 18 años no se ha establecido.

**Uso en ancianos:** No se ha establecido la seguridad y eficacia en pacientes ancianos.

**Interacciones con otras drogas:** Las prostaglandinas, pueden potenciar el efecto uterotónico de la Ocitocina y viceversa, por lo que su administración concomitante requiere una vigilancia muy prudente. Se ha reportado hipertensión severa cuando se ha aplicado ocitocina 3 a 4 horas seguidas

de la administración de un vasoconstrictor conjuntamente con el bloque anestésico caudal. El uso concomitante de ciclopropano (anestesia) se ha asociado con hipotensión y bradicardia sinusal materna con ritmo aurícula-ventricular anormal. La ocitocina puede aumentar el bloqueo neuromuscular de la succinilcolina.

**Carcinogenesis, Mutagenesis y trastornos de la fertilidad:** No existen estudios en animales o humanos sobre la carcinogenicidad y mutagenicidad de esta droga, ni hay ninguna información sobre su efecto sobre la fertilidad.

**Embarazo (categoría A):** el uso de ocitocina ha contribuido significativamente a la seguridad del parto. Sin embargo, existen casos de sensibilidad idiosincrática del útero resultando en anoxia fetal.

**Efectos teratogénicos:** No se han realizado estudios de reproducción en animales con la ocitocina. Basándose en la amplia experiencia con este fármaco y si se lo utiliza adecuadamente, no se debería esperar riesgo de anomalías fetales.

**Efectos no teratogénicos:** Ver REACCIONES ADVERSAS en el feto o el neonato.

**Lactancia:** Ocitocina endógena puede ser encontrada en pequeñas cantidades en la leche materna. Sin embargo no se espera que cause efectos nocivos en el recién nacido, ya que en el tracto alimentario se inactiva rápidamente.

#### **REACCIONES ADVERSAS:**

Cuando la ocitocina se utiliza por perfusión intravenosa para la inducción al parto o la estimulación de las contracciones, su administración a dosis demasiado elevadas, produce una sobreestimulación uterina que puede causar sufrimiento fetal, asfixia y muerte, o puede conducir a la hipertonicidad, tetania o ruptura uterina.

Se ha señalado intoxicación acuosa asociada a hiponatremia materna y neonatal en casos en donde se han administrado altas dosis de ocitocina junto con grandes cantidades de líquido exento de electrolitos durante un período prolongado de tiempo (ver PRECAUCIONES). Con uno u otro modo de administración, la ocitocina puede ocasionalmente causar náuseas, vómitos o arritmias cardíacas.

Las siguientes reacciones adversas han sido reportadas en pacientes: hemorragia subaracnoidea, episodios hipertensivos, ruptura uterina, reacción anafilóide, hemorragia post-parto, arritmia cardíaca, afibrinogenemia fatal, náusea, vómito, contracciones ventriculares prematuras y hematoma pélvico.

La dosificación excesiva o la hipersensibilidad a la ocitocina pueden causar hipertonia, espasmo, contracción tetánica o ruptura uterina.

La intoxicación hídrica ha ocurrido particularmente con las siguientes condiciones: infusión lenta sobre 24 horas, infusión continua con soluciones libres de electrolitos y altas dosis de infusión (40 a 50mU/min) por largos periodos. Convulsiones maternas, coma y muerte se han reportado por intoxicación hídrica inducida por ocitocina. Las siguientes reacciones adversas en el feto o neonato han sido reportadas: bradicardia, contracciones ventriculares prematuras y otras arritmias, daño cerebral permanente, muerte fetal, puntaje del Apgar a los 5 minutos bajo, ictericia neonatal, hemorragia retiniana neonatal y convulsiones neonatales.

La inyección intravenosa rápida en bolo de ocitocina (aún en dosis mínimas como 2 UI) puede provocar una hipotensión aguda de breve duración, acompañada de rubefacción y taquicardia refleja. En algunos casos se han señalado erupciones cutáneas y reacciones anafilactoides, asociadas a disnea, hipotensión o shock.

#### **SOBREDOSIFICACIÓN:**

La sobredosis depende de la hiperactividad uterina debida o no a la sensibilidad uterina de la ocitocina. La hiperestimulación con contracciones fuertes (hipertónicas), prolongadas (tetánicas) o hipertonia en reposo (15 a 20 mm H<sub>2</sub>O o más) entre contracciones pueden conducir a una ruptura uterina, laceración cervical y/o vaginal, labor tumultuosa, hemorragia post-parto, hipoperfusión útero

placentaria , desaceleraciones cardiacas fetales, hipoxia fetal, hipercapnia fetal, necrosis hepática perinatal o muerte

Cuando se producen signos o síntomas de sobredosificación durante la administración intravenosa continua de Ocitocina , la perfusión debe ser interrumpida inmediatamente, debiéndose administrar oxígeno a la madre. En caso de intoxicación acuosa, es necesario restringir el ingreso de líquidos, fomentar la diuresis, corregir el desequilibrio electrolítico y controlar las convulsiones que pudieran producirse, utilizando diazepam.

Ante la eventualidad de una sobredosificación, concurrir al hospital más cercano o comunicarse con los centros de Toxicología:

Hospital de Pediatría Ricardo Gutiérrez; (011) 4962-6666/2247

Hospital A. Posadas: (011) 4654-6648/4658-7777

## **MANTENGA ESTE MEDICAMENTO FUERA DEL ALCANCE DE LOS NIÑOS**

### **PRESENTACIONES:**

Envases de 2, 6, y 100 ampollas de 1 ml, siendo el último Envase Hospitalario.

### **CONSERVACION:**

**“Conservar a temperaturas entre 2° y 8°C protegida de la luz. Durante el transporte y hasta su uso se podrá mantener a temperaturas que no excedan los 30°C por un período menor a 3 meses, luego del cual deberán desecharse aunque la fecha de vencimiento rotulada no haya caducado”.**

No congelar. Utilizar este medicamento antes de la fecha de vencimiento que figura en el envase.

Especialidad Medicinal autorizada por el Ministerio de Salud

Certificado N° 38.943

Dirección Técnica: Farm. Anabela M. Martinez

Última revisión: Abril 2013.

## **INSTITUTO BIOLÓGICO ARGENTINO S.A.I.C.**

Administración: Pte. J. E. Uriburu 153 - C1027AAC Ciudad Autónoma de Buenos Aires.

Tel: 4953-7215

Planta Industrial: Calle 606 Dr. Dessy 351 - B1867DWE Fcio Varela, Pcia. de Bs. As.