
MANEJO ACTIVO FARMACOLOGICO PARA LA PREVENCION DE LA HEMORRAGIA AGUDA POST PARTO

Dra. Vilma Alicia Boichuk, Dr. Ramiro Chaves Ortiz, Dra. Gimena Vanina Rojas, María Luján Valle

RESUMEN

La hemorragia aguda post parto se define como la pérdida de sangre superior a 500 ml, o bien un descenso del hematocrito del 10% o más, en las primeras dos horas post parto.

El manejo activo farmacológico del tercer estadio del parto, demostró ser más beneficioso que el expectante.

La oxitocina como medida preventiva, es beneficiosa frente al placebo en las hemorragias post parto mayores a 500 ml (OR= 0.56, IC 0.46-0.70). Al utilizar prostaglandinas los resultados no son concluyentes, aunque existe una tendencia protectora.

Al emplear la sintometrina existe una reducción significativa del riesgo de hemorragia aguda post parto (OR= 0.36, IC 0.23-0.55), pero se asocia a efectos colaterales importantes.

El misoprostol (derivado de la prostaglandina E1), aumenta el riesgo de hemorragia aguda post parto (OR= 1.36, IC 1.17-1.58) al compararse con otros uterotónicos.

El fármaco de elección es la oxitocina, con dosis de 10 UI a la salida de la cabeza fetal. Es un uterotónico efectivo en la prevención de la hemorragia aguda post parto, de bajo costo y escasos efectos colaterales. Si no se encuentra disponible la oxitocina, se recomienda el uso de metilergonovina en todas las pacientes que no presenten hipertensión arterial.

SUMMARY

The acute post childbirth hemorrhage is defined as the lost of blood superior to 500 ml or as the reduction of hematocrito of about the 10% or more, in the first two hours postpartum.

The active pharmacology management of the acute post childbirth hemorrhage, demonstrated to be more beneficial than expected.

The oxytocic administration as preventive measure, is beneficial forehead to placebo in the post childbirth hemorrhages upper to 500 ml (OR= 0.56, IC 0.46-0.70). When using prostaglandins, the results are not conclusive, although certain protective tendency exists.

When using sintometrina, there exists a significant reduction of the risk of acute post childbirth hemorrhage (OR= 0.36, IC 0.23-0.55), but it is associated to important collateral effects.

Misoprostol increases the risk of the acute post childbirth hemorrhage (OR= 1.36, IC 1.17-1.58) compared with others uterotonics.

The elected drug is the oxytocic, in doses of 10 UI, intramuscularly, when the fetal head comes out. It is an effective uterotonic in the prevention of the acute post childbirth hemorrhage, it does not present unpleasant effects and it is of low cost.

If the oxytocic is not available, the metylergonovine can be used in all the patients without arterial hypertension.

INTRODUCCION

La hemorragia aguda post parto se define como la pérdida de sangre superior a 500 ml, o bien un descenso del hematocrito del 10% o más, en las primeras dos horas post parto (1).

Su principal causa la constituye la atonía uterina (50%), seguida de los desgarros del canal del parto (2).

La hemorragia post parto constituye la primera complicación del tercer período del parto, siendo la principal causa de morbimortalidad materna en los países en vías de desarrollo, teniendo una tasa de incidencia del 13% (1). En la Argentina, año tras año, pierden la vida alrededor de 300 mujeres.

Existen dos posibilidades para el manejo del alumbramiento: activo y expectante. El manejo activo se puede llevar a cabo mediante maniobras o fármacos.

Comparado con el manejo expectante, el activo se asocia con la reducción de los siguientes riesgos: pérdida de sangre en la madre (dife-

rencia promedio balanceada -79,33 ml, IC 95%, 0.32 -0.46); prolongación del tercer estadio del trabajo de parto (diferencia promedio balanceada -9.77 minutos, IC 95%, -10.00 a -9.53) (3).

De cada 1000 mujeres en las cuales se realice un manejo activo del alumbramiento, se evitan 83 hemorragias post parto de más de 500 ml (IC 95%, 68 - 91) (1). Se necesita tratar 12 mujeres con manejo activo para evitar una hemorragia post parto mayor a 500 ml.

El manejo activo rutinario es superior al expectante en términos de pérdida de sangre, hemorragia post parto y otras complicaciones graves del tercer estadio del trabajo de parto. Sin embargo, se encuentra asociado a un mayor número de efectos secundarios desagradables.

El manejo activo sistemático, debe ser de elección en los casos de mujeres que esperan tener un parto vaginal, teniendo en cuenta su bajo costo y las prácticas basadas en evidencias, así contribuiría de manera importante a

mejorar la salud materna, sobretodo en aquellos países con alta mortalidad materna y recursos limitados (4).

OBJETIVO

- identificar el fármaco uterotónico más eficaz para la prevención de la hemorragia aguda post parto.

MATERIALES Y METODOS

La búsqueda bibliográfica incluyó revisiones sistemáticas de investigaciones clínicas aleatorizadas (ICAs) e ICAs publicadas con fecha posterior a la revisión. La búsqueda se realizó en la base de datos electrónicas de Medline y Cochrane.

La calidad metodológica de los estudios seleccionados se realizó utilizando la Guía de usuarios para la Apreciación Crítica de la Literatura Médica.

DESARROLLO

La atención activa farmacológica del tercer período del parto, se realiza mediante uterotónicos: oxitocina, prostaglandinas, metilergonovina y derivados del ergot.

La administración profiláctica de un agente uterotónico es una parte integrante del manejo activo del alumbramiento. Los dos agentes uterotónicos más ampliamente utilizados son la oxitocina y la sintometrina (combinación de 5 UI de oxitocina y 0.5 mg de ergonovina) (4).

- **Oxitocina vs. placebo:** en las hemorragias post parto mayores a 500 ml, el uso de oxitocina como medida preventiva es beneficiosa frente al placebo (OR = 0.56, IC 0.46-0.70). Cada 1000 mujeres tratadas se evitan 150 hemorragias, con un máximo de 190 y un mínimo de 100. Se necesita tratar 7 pacientes con oxitocina para evitar una hemorragia, con un máximo de 10 y un mínimo de 5. No se observan diferencias significativas en las hemorragias post parto severas mayores a 1000 ml (OR= 0.71 IC 0.45-1.10); de todas maneras existe tendencia a favor de la oxitocina. Al utilizar este fármaco, se debe evitar los bolos intravenosos por la posibilidad de hipotensión y colapso circulatorio en pacientes con hipovolemia o cardiopatías.
- **Prostaglandinas vs. placebo:** en la hemorragia post parto mayor a 500 ml, las prostaglandinas registran una magnitud del efecto OR= 0.43 (0.13-1.46); en la hemorragia post parto severa mayor a 1000 ml, OR= 0.38 IC 0.05- 2.86. De todas maneras existe una tendencia protectora.
- **Sintometrina vs Oxitocina:** existe una reducción significativa del riesgo de hemorragia post parto (igual o mayor a 500 ml) en las mujeres que reciben las combinaciones

de oxitocina-ergometrina (sintometrina) en comparación con 5 UI de oxitocina OR= 0.36 (IC 95% 0.23-0.55). La ventaja es más pequeña, aunque todavía significativa, en el intervalo inferior de hemorragia post parto (menos de 500 ml), en quienes reciben dosis de oxitocina más elevada (10 UI) OR=0.81, IC 95% 0.70-0.94 (5). En las hemorragias post parto iguales o mayores a 500 ml, cada 1000 pacientes que se tratan de manera profiláctica con sintometrina, se evitan 24 hemorragias post parto más que con otros oxitócicos. Por lo tanto, se necesitan tratar 40 pacientes para evitar un episodio de hemorragia, (IC 95 % 30-74). En las hemorragias post parto mayores a 1000 ml que son tratadas con sintometrina, se evitan 6 eventos de hemorragia más que con otros oxitócicos, (IC 95 % 71-500) (1). Se registran diferencias importantes en los efectos secundarios , tales como nauseas, vómitos (OR= 4.86 IC 95% 3.99-5.92) y un aumento significativo de la tensión arterial en mujeres previamente normotensas de un 200 % más que si se utilizaran otros uterotónicos (OR= 3.08 IC 95 % 1.69 – 5.62) (1).

- **Prostaglandinas vs. otros uterotónicos:** al emplear las prostaglandinas en la prevención de la hemorragia post parto mayor a 500 ml se observa: cada 1000 pacientes tratadas con estas drogas en comparación con otros uterotónicos, se incrementa la hemorragia post parto en 54 casos, con un IC 95 % 43-65. Cada 18 mujeres que reciben prostaglandinas, se provoca un episodio más de hemorragia que con otros oxitócicos (NNT) (1). En las hemorragias mayores a 1000 ml, existe un aumento del 36% de la hemorragia post parto empleando prostaglandinas vs. otros uterotónicos. También se observa que las prostaglandinas producen una pérdida de sangre menor, diferencia ponderada de la media -70.5 ml (IC 95% -73.2 a 67.8 ml) y una duración menor del alumbramiento, diferencia ponderada de la media -1.1 minutos, IC 95% -1.4 a -0.89 minutos. Las prostaglandinas están contraindicadas en pacientes con enfermedad cardíaca , pulmonar, renal o hepática activas. El asma bronquial, glaucoma e hipertensión arterial deben considerarse contraindicaciones relativas. Los efectos secundarios más importantes son : vómitos, nauseas, temblores, hipertensión-hipotensión arterial e hipertermia. Dentro de los derivados de las prostaglandinas, se encuentra el misoprostol, análogo de la prostaglandina E1, que se utiliza en la prevención de la hemorragia post parto, siendo menos eficaz que los uterotónicos inyectables convencionales para reducir la hemo-

rragia post parto mayor o igual a 500 mil de sangre (OR=1.36 IC 95% 1.17- 1.58) (6). Los principales efectos secundarios del misoprostol son los temblores y el aumento de la temperatura corporal (mayor a 38°C) y están relacionados con las dosis administradas. Comparando con la oxitocina, el RR de temblores es de 3.4 (IC 95% 3.01 a 3.56) y de temperatura mayor a 38 °C es 6.96 (IC 95% 5.95 a 8.57).

DISCUSION

El manejo activo farmacológico del tercer estadio del trabajo de parto se asocia con reducciones significativas de resultados importantes desde el punto de vista clínico, incluidas la hemorragia post parto mayor a 500 ml y la hemorragia post parto severa mayor de 1000 ml, la anemia y la necesidad de transfusiones durante el puerperio. También se asocia con la disminución del riesgo de prolongación del tercer estadio del trabajo de parto y con una reducción del consumo de medicamentos oxitócicos terapéuticos para el tratamiento del episodio agudo.

Ante la posibilidad de realizar la prevención de la hemorragia aguda post parto, mediante el manejo activo, es necesario evaluar la disponibilidad de uterotónicos en los centros de salud, su costo y efectos secundarios.

Las prostaglandinas poseen fuertes propiedades uterotónicas. Las preparaciones están disponibles en inyectables, comprimidos o gel, según el uso. Estos agentes no provocan hipertensión, lo que permite su utilización en pacientes hipertensas. Sus principales desventajas son el costo y su disponibilidad. El análogo a la prostaglandina E1, misoprostol, es económico, se administra por vía oral y es estable a temperatura ambiente, pero produce una serie de efectos secundarios como ser: náuseas, vómitos, temblores y elevación de la temperatura corporal.

Se prefiere los uterotónicos inyectables convencionales (oxitocina) en lugar de las prostaglandinas intramusculares o el misoprostol como parte del manejo activo del alumbramiento, especialmente en las mujeres de bajo riesgo. Sin embargo, es prudente utilizar prostaglandinas como último recurso para tratar la hemorragia post parto cuando esta es resistente a los demás métodos de abordaje.

En relación a la sintometrina, es efectiva para la prevención de la hemorragia aguda post parto. Se administra por vía intramuscular o endovenosa. El daño potencial en su utilización, radica en las áreas donde existe una elevada prevalencia de pre-eclampsia y eclampsia, debido a su efecto colateral más relevante: la hipertensión arterial, produciendo un aumento

significativo del mismo del 200% más que si se usan otros oxitócicos.

Si bien la sintometrina se muestra más eficaz que la oxitocina en prevenir la hemorragia post parto, provoca efectos colaterales importantes y no esta disponible en nuestro país, por lo cual no se justifica su uso como droga de primera elección.

RECOMENDACIONES:

El fármaco de elección es la oxitocina, con dosis de 10 UI a la salida de la cabeza fetal.

En las pacientes hipertensas o en aquellas que no se conocen sus cifras tensionales, la droga de primera elección es la oxitocina, tanto endovenosa como intramuscular, en dosis de 5 UI a la salida del hombro fetal.

Si no hubiera oxitocina, se recomienda el uso de metilergonovina en todas las pacientes que no presenten hipertensión arterial.

BIBLIOGRAFIA

1. Manejo de la hemorragia post parto. GCBEE [en línea]. 2002 [fecha de acceso 12 de enero de 2005]; 16. URL disponible en: <http://newweb.www.paho.org/spanish/clap/Noved16.htm>.
2. Patología del alumbramiento y del postparto inmediato [monografía en CD-ROM]. Cabero Rotura L, Cabrillo Rodríguez E, Editores. Tratado de ginecología, obstetricia y medicina de la reproducción. 1º Ed. Versión 1.0. 2003.
3. Manejo activo del tercer estadio del trabajo del parto comparado con el expectante [monografía en CD-ROM]. Prendiville WJ, Elbourne D, McDonald S. WHO. Biblioteca de salud reproductiva de la OMS. 5º Ed. Versión 1.0. 2002.
4. CLAPS. OPS. OMS. Salud maternal y perinatal: Hemorragia post parto. BVS [en línea]. 2000 [fecha de acceso 12 de enero de 2005]. URL disponible en: http://perinatal.bvsalud.org/E/temas_perinatales/hemorragia.htm.
5. Sintometrina profiláctica vs oxitocina en el alumbramiento [monografía en CD-ROM]. McDonald S, Prendiville WJ, Elbourne D. WHO. Biblioteca de salud reproductiva de la OMS. 5º Ed. Versión 1.0. 2002.
6. Prostaglandinas para la prevención de la hemorragia post parto [monografía en CD-ROM]. Gülmezoglu AM, Forna F, Villar J, Hofmeyr GJ. WHO. Biblioteca de salud reproductiva de la OMS. 5º Ed. Versión 1.0. 2002.
7. Managing complications in pregnancy and childbirth. Department of reproductive health and research (RHR), WHO [en línea]. 2004 [fecha de acceso 23 de diciembre de 2004]. URL disponible en: https://www.girmmahp.net/pub/Archivo/GuiasTrat/Vaginal_bleeding_after_S25_S34.
8. Caliskan E, Dilbaz B, Meydanli MM. Misoprostol oral para la tercera etapa del parto: un estudio prospectivo, controlado y aleatorizado. *Obstet Gynecol* 2003; 101 : 921-928.
9. Ministerio de Salud y Acción Social. Atención de parto de riesgo. Período placentario patológico. En: Propuesta normativa perinatal. 1995; 5 (supl 4): 61-64.
10. Votta AR, Parada O. Puerperio patológico. En: Votta AR, Parada O. *Obstetricia*. 6ª Ed. Buenos Aires: Lopez y libreros editores, 1995: 610-623.
11. ACOG. Educational Bulletin n 243. Postpartum hemorrhage. *Int J Gynecol Obstet*. 1998; 61 : 79-86.
12. Cabrillo Rodríguez E, Magdaleno Danz F, Sancha Naranjo M. Tratado de ginecología, obstetricia y medicina de la reproducción. Madrid: Ed. Panamericana, 2003; Vol I: 807-812.