



UNIVERSIDAD PERUANA  
**CAYETANO HEREDIA**

Facultad de  
**MEDICINA**

MANEJO ACTIVO DEL PUERPERIO INMEDIATO EN LA CESÁREA  
ITERATIVA DE GESTANTES A TÉRMINO COMO PROPUESTA PARA  
DISMINUIR HEMORRAGIA PUERPERAL EN UN HOSPITAL GENERAL DE  
LIMA – PERÚ

ACTIVE MANAGEMENT OF THE IMMEDIATE PUERPERIUM IN THE  
CESAREAN SECTION OF PREGNANT WOMEN AT TERM AS A PROPOSAL  
TO AVOID PUERPERAL HEMORRHAGE IN A HOSPITAL IN LIMA - PERU

PROYECTO DE INVESTIGACIÓN PARA OPTAR POR EL TÍTULO DE  
SEGUNDA ESPECIALIDAD PROFESIONAL EN GINECOLOGÍA Y  
OBSTETRICIA

AUTOR

VICTOR MANUEL SARABIA CUADROS

ASESOR

DR. JAVIER RENATO PUMA MEDINA

LIMA – PERÚ

2022

## **RESUMEN**

**Objetivo:** Determinar si el manejo activo del puerperio inmediato durante la cesárea iterativa en gestantes a término puede reducir la hemorragia puerperal inmediatamente después del alumbramiento. **Materiales y métodos:** Estudio transversal analítico, realizado en un hospital general de Lima – Perú, en el periodo de 2015 al 2020. Se compararán dos grupos de pacientes en etapa de puerperio inmediato durante la cesárea iterativa con manejo activo versus el manejo quirúrgico según las técnicas convencionales. Se recolectarán los valores de las pérdidas de sangre y los valores de hemoglobina pre y post operatorias, teniéndose en cuenta los grupos a los que se realizó y no se realizó el manejo activo post alumbramiento en la cesárea.

**Palabras clave:** Manejo activo del puerperio inmediato, Hemorragia puerperal, Cesárea.

## **II. INTRODUCCIÓN**

La muerte materna es un problema de salud pública a nivel mundial. En África, se analizó 4077 muertes maternas notificadas entre el 2005 y 2007, de las cuales el 9.7% fueron por hemorragia posparto y, sólo en Egipto, fue responsable del 30% de muertes maternas. Por otro lado, en China se notificó que la Hemorragia Post Parto (HPP) fue la causa del 31,5% de todas las muertes maternas. (1) (2).

En el Perú la mortalidad materna ha disminuido de 66 a 67 muertes por cada 100000 nacidos vivos; sin embargo,

aunque se han logrado avances importantes, el HPP sigue siendo la causa del 40% de las muertes maternas y las disparidades entre las áreas indígenas urbanas y rurales continúan. (3) (4).

A nivel mundial, la cirugía más frecuente realizada en mujeres es la cesárea, la cual se encuentra en incremento tanto en países desarrollados como en vías de desarrollo. La tasa más alta de cesárea se encuentra en América latina y el caribe (40,5%), siendo Brasil el país con más alta tasa de cesárea en el mundo. En el Perú esta tasa se incrementó de 22,9% a 31,6% entre los años 2011 y 2016. (5)

Una de las complicaciones más frecuentes de la cesárea es la hemorragia postparto (HPP), que puede poner en peligro la vida de la paciente y es la primera causa de morbilidad materna; siendo responsable de 127 000 muertes al año, principalmente en lugares de bajo recurso. (1) Según The American College of Obstetricians and Gynecologists, la hemorragia posparto tras una cesárea está definida como la pérdida hemática mayor de 1000 ml dentro de las primeras 24 horas tras el parto o una disminución del 10% de hematocrito entre la admisión y el período postparto. Dentro de las principales etiologías está la atonía uterina y retención de tejidos, el trauma, alteraciones de la coagulación, siendo las dos primeras las más frecuentes. Por otro lado, dentro de los factores de riesgo para hemorragia postparto,

se encuentran la anestesia general, cesárea de emergencia, corioamnionitis, obesidad y la técnica de retiro de la placenta (manual vs espontánea). (6) (7) (8).

En países desarrollados, la hemorragia puerperal se reduce mediante el manejo activo de la tercera etapa usando uterotónicos, agentes antifibrinolíticos, método de extracción de la placenta y masaje uterino, aunque no se sabe la eficacia de estos dos últimos. Se ha descrito que el masaje uterino puede estimular la contracción uterina a través de la estimulación local de prostaglandina y con ello reducir la hemorragia. (9). Saccone et. al. realizaron un metanálisis para determinar si el masaje uterino podría reducir la hemorragia postparto. En este estudio, se encontró que, en pacientes con parto vaginal, el masaje uterino no aportó más que la oxitocina para la disminución de hemorragia postparto. Sin embargo, no se pudo evaluar el efecto en el parto abdominal ya que no se encontraron estudios para dicha maniobra. (10) (11) (12).

Existen muchas formas posibles de realizar una cesárea, siendo las técnicas más usadas para una cirugía electiva la de Pfannenstiel y para una cirugía de emergencia la técnica de Joel-Cohen, ya que la técnica que se utiliza depende de varios factores, entre los que incluye la situación clínica y preferencias del cirujano ya que siempre se busca la técnica más segura y efectiva. En nuestro medio la técnica que mayormente se realiza es la de Misgav-Ladach, siendo la que mayormente tiene menos sangrado. (13)

Las técnicas conocidas y mencionadas tienen directrices marcadas, pero en ellas no se explica con detalle el manejo en el post alumbramiento inmediato durante el acto operatorio, siendo ésta una etapa crítica por la presencia de atonía uterina, retención de restos, desgarros vasculares y de órganos, produciendo así sangrado profuso. (14)

Por ejemplo, la única técnica descrita de cómo exteriorizar el útero, hecha por Misgav - Ladach, consiste en pinzar el fondo uterino con los dedos de la mano y traccionar hacia el exterior. Realizar esta maniobra puede originar un mecanismo de trauma por atrición del miometrio causando atonía o hipotonía. (15)

La maniobra de escobillonaje posterior al alumbramiento para extraer restos placentarios no está descrita en ninguna de las técnicas quirúrgicas revisadas y también puede favorecer la ocurrencia de hipotonía o atonía.

La compresión manual sobre la histerotomía y el masaje manual uterino previo a la histerorrafia no son pasos explícitos descritos en técnicas sugeridas, más bien, sólo hacen hincapié en la histerorrafia y sus variantes.

Por lo anteriormente mencionado, en la actualidad, no se cuenta con evidencia significativa con respecto al manejo quirúrgico en el post alumbramiento inmediato de la cesárea. Por tal motivo revisaremos historias clínicas, especialmente la hoja de intervención quirúrgica en donde se describe la técnica operatoria, tomando hincapié en el periodo post alumbramiento inmediato y así evaluar la efectividad en disminución de la hemorragia puerperal en las pacientes que se aplicó el Manejo Activo del Post Alumbramiento Inmediato durante la Cesárea, que consiste en realizar 4 maniobras antes de la histerorrafia.

### **III. OBJETIVOS**

- . Objetivo principal

Determinar el efecto que tiene el Manejo Activo del Puerperio Inmediato durante la Cesárea iterativa de gestantes a término sobre la cantidad de Hemorragia Puerperal en un Hospital General de Lima - Perú.

a. **Objetivos Específicos**

**Objetivo Específico 1**

Determinar el efecto que tiene el Manejo Activo del Puerperio Inmediato durante la Cesárea iterativa de gestantes a término sobre la cantidad de sangrado intraoperatorio en un Hospital General de Lima - Perú.

**Objetivo Específico 2**

Determinar el efecto que tiene el Manejo Activo del Puerperio Inmediato durante la Cesárea de gestantes a término sobre la hemoglobina pre y postoperatoria en un Hospital General de Lima - Perú.

#### **IV. MATERIALES Y MÉTODOS**

**a. Diseño del estudio**

Estudio analítico observacional, tipo transversal realizado en gestantes en un Hospital General en Lima – Perú, en el periodo del año 2015 al 2020.

**b. Población**

Gestantes a término en las que se realizó cesárea iterativa entre los años de 2015 al 2020 en el Hospital Cayetano Heredia.

**Criterios de inclusión**

- Gestantes entre 18 y 40 años de edad.

- Cesareada anterior una vez
- Gestante en primer periodo de trabajo de parto
- Edad gestacional >37 semanas y menor de 41 semanas
- Fetos normosómicos con presentación cefálica o podálica

#### **Criterios de exclusión**

- Gestantes con Trastornos Hipertensivos del embarazo
- Gestantes con Infección Amniótica
- Gestantes con óbito fetal
- Gestantes con Hemorragia de segunda mitad del embarazo.
- Gestantes con coagulopatía
- Uso de Anestesia General
- Gestantes con Obesidad.
- Gestantes con historia clínica incompleta
- Gestantes con infección por Virus SARS- COV -2
- Reporte de complicaciones intraoperatorias tales como: laceración de arteria uterina, útero u otras vísceras.
- Pacientes con hallazgos intraoperatorios de adherencias múltiples.

#### **c. Definición operacional de variables**

Ver apartado de Anexos.

#### **ANEXO 1. Definición operacional de variables**

| VARIABLE                                            | DEFINICIÓN OPERACIONAL                                                                                                                             | TIPO DE VARIABLE | ESCALA   | INSTRUMENTO                   |
|-----------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------|----------|-------------------------------|
| Edad                                                | Años cumplidos                                                                                                                                     | Cuantitativa     | Razón    | Ficha de recolección de datos |
| Manejo activo post alumbramiento en parto abdominal | Se realizó las cuatro maniobras que están en estudio                                                                                               | Cualitativa      | Nominal  | Ficha de recolección de datos |
| Sangrado en sala de operaciones                     | Pérdida de sangre, se medirá en mililitros, durante el post alumbramiento. Se considerará el valor registrado en las compresas por peso (1gr=1cc). | Cuantitativa     | Continua | Ficha de recolección de datos |
| Hematocrito control a las 6 horas post SOP          | Dosaje de hematocrito luego de 6 horas del término de la cirugía (g/dl)                                                                            | Cuantitativa     | Continua | Ficha de recolección de datos |
| Hemorragia postparto                                | Pérdida de sangre >1000 ml o disminución del 10% del hematocrito en las primeras 24 horas                                                          | Cualitativa      | Nominal  | Ficha de recolección de datos |

**d. Procedimientos y técnicas que se podrán revisar en las historias clínicas**



Grupo de muestra:

Toda paciente gestante a término que cumple los criterios de inclusión, a la cual se le realizó la operación cesárea según los pasos de las técnicas quirúrgicas convencionales llámense estas Pfannenstiel, Pelosi, Misgav - Ladach o Joel - Cohen. Revisando y teniendo en cuenta a las pacientes que se le realizo las maniobras post alumbramiento inmediato (ver fotos). Se recolectará siguientes parámetros: hemoglobina, hematocrito pre y post operatorio, volumen de sangrado intraoperatorio (peso de compresas y volumen de sangre aspirado).

**Maniobras:**

**Extracción del útero por deslizamiento, evitando la atrición digital del fondo.** (Fotos 1, 2 y 3).



Foto 1



Foto 2



Foto 3

Foto 1 muestra la introducción de la mano derecha del ayudante en la cavidad abdominal, hacia el fondo de saco posterior, previendo la presencia de adherencias.

Foto 2 muestra el deslizamiento de la pared posterior del útero sobre la palma de la

mano del ayudante, similar maniobra a la realizada para la extracción del polo fetal. Foto 3 muestra cómo el cuerpo uterino está completamente exteriorizado. Nótese que en ningún momento se realiza pinzamiento o tracción manual del cuerpo uterino.

**Masaje uterino y compresión de la histerotomía,** Ambas maniobras son simultáneas, es decir que mientras se realiza el masaje uterino también se realiza la compresión manual con la ayuda de una gasa sobre los bordes de la histerotomía. (Fotos 4 y 5).



Foto 4



Foto 5

Foto 4 muestra la actitud de masaje manual sobre el cuerpo y fondo uterino. Foto 5 muestra la compresión con ayuda de una gasa sobre los bordes sangrantes de la histerotomía.

**Legrado Uterino con instrumento de separación.**



Foto 6

Foto 7

Foto 6 muestra la introducción del instrumento de separación Farabeauf para extraer los restos endouterino de placenta y membranas. Foto 6 muestra la salida de restos endouterinos. Nótese que con esta maniobra evitamos el escobillonaje manual con la ayuda de una gasa, evitando así la atricción y estiramiento de las fibras del miometrio.

### **Signos de Tonicidad muscular**

#### **1. Palidez visible en cara anterior y posterior**



Foto 8

Foto 8 muestra la palidez sobre la superficie de la cara anterior del útero, como resultado de la contractura del miometrio posterior al masaje uterino.

#### **0. Apariencia arrugada de la superficie uterina**



Foto 9

Foto 9 muestra la apariencia arrugada de la superficie de la cara anterior del útero, como resultado de la contractura del miometrio posterior al masaje uterino.

**0. Tonicidad y consistencia aumentada**

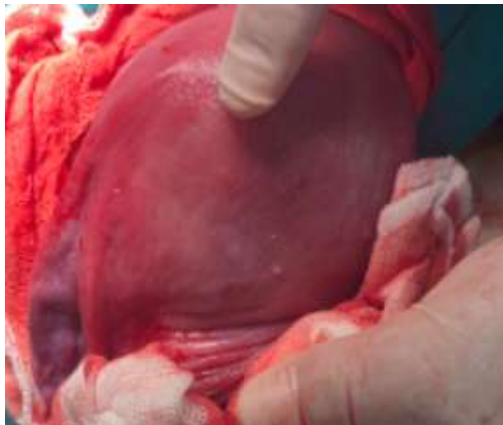


Foto 10

Foto 10 muestra como se verifica manualmente la consistencia del tono uterino, como resultado de la contractura del miometrio posterior al masaje uterino.

**e. Aspectos éticos**

Para la ejecución del presente protocolo, se solicitará la autorización del Servicio de Ginecología y Obstetricia para reclutar los números de historia clínicas de las pacientes hospitalizadas en el periodo de estudio. Y se trabajará con dichas historias clínicas, respetando la privacidad de su contenido. Así también, del

comité de Ética del Hospital Cayetano Heredia, los cuales se basan en la Declaración de Helsinki de octubre de 2013, Código Deontológico del Colegio Médico del Perú y Código de Núremberg (1947).

#### **f. Plan de análisis**

Los datos obtenidos en las fichas de recolección de datos serán transcritos a una hoja de cálculo Excel 2016 y los datos serán codificados. Para el análisis estadístico de todas las variables se utilizará STATA versión 16.

Los datos demográficos serán representados mediante el uso de tablas y cuadros de frecuencias. La estadística descriptiva se realizará empleando frecuencias para las variables cualitativas y promedios o medias para variables cuantitativas según tipo de distribución, se usará como medida de dispersión desviación estándar o rango intercuartílico según corresponda.

Respecto al análisis bivariado se empleará para las variables categóricas el test de Pearson o test de Fisher y para las variables continuas el test de T de Student, empleando un nivel de significancia al 95%.

Se empleará como medida de asociación el Odd Ratio (OR) aproximado, con un nivel de confianza al 95%.

## **V. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS**

1. Hofmeyr GJ, Abdel-Aleem H, Abdel-Aleem MA. Uterine massage for preventing postpartum haemorrhage. Cochrane Database Syst Rev

2013;1(July (7)) CD006431, [doi:http://dx.doi.org/10.1002/14651858](http://dx.doi.org/10.1002/14651858)

pub3.Review..

2. Chen M, Chang Q, Duan T, He J, Zhang L, Liu X. Uterine massage to reduce blood loss after vaginal delivery: a randomized controlled trial. *Obstet Gynecol* 2013;122 (August (2 Pt 1)):290–5, [doi:http://dx.doi.org/10.1097/AOG.0b013e3182999085.7](http://dx.doi.org/10.1097/AOG.0b013e3182999085.7)
3. Maguiña G. La mortalidad materna en el Perú, 2002-2011 [Internet]. Lima; 2013 [cited 2018 Aug 28]. Available from: [www.dge.gob.pe](http://www.dge.gob.pe)
4. Távara Orozco L. Tendencia de la mortalidad materna en el Perú: desafíos pendientes . Vol. 59, *Revista Peruana de Ginecología y Obstetricia* . scielo ; 2013. p. 153–6.
5. Instituto Nacional de Estadísticas e Informática, Encuesta Demográfica y de Salud Familiar 2016 [Sede Web]. Perú: Instituto Nacional de Estadística e Informática; 2017 [acceso 12 de junio del 2017]. Disponible en: [http://proyectos.inei.gob.pe/endes/images/PPR\\_2016-I.pdf](http://proyectos.inei.gob.pe/endes/images/PPR_2016-I.pdf).
6. Betrán AP, Ye J, Moller A-B, Zhang J, Gülmezoglu AM, Torloni MR. The increasing trend in caesarean section rates: global, regional and national estimates: 1990-2014. *PLoS ONE*. 2016;11(2):e0148343. doi: 10.1371/journal.pone.0148343
7. American College of Obstetricians and Gynecologists. Postpartum hemorrhage. Technical Bulletin No. 243. Washington, DC: ACOG, 1998

8. Naef III RW, Chauhan SP, Chevalier SP, Roberts WE, Meydrech EF, Morrison JC. Prediction of hemorrhage at caesarean delivery. *Obstet Gynecol* 1994;83:923– 926.
9. Dean Leduc, Vyta Senikas, André B. Lalonde. Active Management of the Third Stage of Labour: Prevention and Treatment of Postpartum Hemorrhage. SOGC clinical practice guideline, OCTOBER JOGC
10. Simonazzi G, Bisulli M, Saccone G, Moro E, Marshall A, Berghella V. Tranexamic acid for preventing postpartum blood loss after cesarean delivery: a systematic review and meta-analysis of randomized controlled trials. *Acta Obstet Gynecol Scand* 2016;95(January (1))28–37, [doi:http://dx.doi.org/ 10.1111/aogs.12798](http://dx.doi.org/10.1111/aogs.12798) Epub 2015 Nov 12. Review..
11. Saccone G, Caissutti C, Ciardulli A, Berghella V. Uterine massage for preventing postpartum hemorrhage at cesarean delivery: Which evidence? *Eur J Obstet Gynecol Reprod Biol* 2018; 223:64.
12. Hofmeyr GJ, Abdel-Aleem H, Abdel-Aleem MA. Uterine massage for preventing postpartum haemorrhage. *Cochrane Database Syst Rev* 2013;1(July (7)) CD006431, [doi:http://dx.doi.org/10.1002/14651858 pub3](http://dx.doi.org/10.1002/14651858.pub3).Review..
13. Franchi M, Ghezzi F, Raio L, Di Naro E, Miglierina M, Agosti M, et al. Joel-Cohen or Pfannenstiel incision at cesarean delivery: does it make a difference?. *Acta Obstetricia et Gynecologica Scandinavica* 2002;81:1040–6
14. Chen M, Chang Q, Duan T, He J, Zhang L, Liu X. Uterine massage to reduce blood loss after vaginal delivery: a randomized controlled trial.

Obstet Gynecol 2013;122(August (2 Pt 1)):290–5,

doi:<http://dx.doi.org/10.1097/AOG.0b013e3182999085.7>

15. (15) Gol M, Baloglub A, Aydin Ç, Ovab L, Yenselb U, Karci L. Does manual removal of the placenta affect operative blood loss during cesarean section?. European Journal of Obstetrics & Gynecology and Reproductive Biology 2004;112:57–60.

## VI. CRONOGRAMA

|                               | abril<br>2022 | mayo<br>2022 | junio -julio<br>2022 | agosto<br>2022 | setiembre<br>2022 |
|-------------------------------|---------------|--------------|----------------------|----------------|-------------------|
| Elaboración del protocolo     |               |              |                      |                |                   |
| Aprobación de comité de ética |               |              |                      |                |                   |
| Recolección de datos          |               |              |                      |                |                   |
| Estadística                   |               |              |                      |                |                   |
| Elaboración de manuscrito     |               |              |                      |                |                   |

## VII. PRESUPUESTO

| INSUMOS | COSTO<br>(Soles) |
|---------|------------------|
| Papel   | 40.00            |



|                                    |                |
|------------------------------------|----------------|
| Fotocopias                         | 40.00          |
| Material de procesamiento de datos | 500.00         |
| Transporte                         | 300.00         |
| Estadístico                        | 900.00         |
| <b>TOTAL</b>                       | <b>1780.00</b> |

## VIII. ANEXOS

### ANEXO 2. Ficha de recolección de datos

| FICHA DE RECOLECCIÓN DE DATOS             |                                        |
|-------------------------------------------|----------------------------------------|
| ID                                        | Edad                                   |
| Grupo de intervención                     | no manejo activo ( ) manejo activo ( ) |
| Sangrado post alumbramiento               | ..... ml                               |
| Hematocrito control a las 6 horas postSOP | ....g/dl                               |
| Disminución del 10% del hematocrito       | Sí ( ) No ( )                          |
| Hemorragia postparto                      | Sí ( ) No ( )                          |