
Reducción del período de alumbramiento, mediante la técnica de tracción controlada y sostenida del cordón umbilical. Estudio comparativo realizado en el hospital Materno-Infantil del Guasmo, en el período del 15 de marzo al 15 de junio de 2002

Reduction of delivery period, with the umbilical cord controlled and sustained traction technique. Comparative study conducted in Materno-Infantil Hospital of the Guasmo, during March 15 to June 15 of 2002

Walter Luis Andrade Mendoza *

María Elena Columbus Checa *

Resumen

Objetivo: Establecer recomendaciones para acortar el período de alumbramiento, y por ende la hemorragia posparto, a fin de disminuir la morbilidad materna en mujeres atendidas en el hospital Materno-infantil del Guasmo.

Diseño metodológico: estudio prospectivo longitudinal; se distribuyeron 179 pacientes en dos grupos: 89 atendidas con manejo activo del tercer período y 90 con manejo expectante. Se cuantificó el tiempo de alumbramiento desde el pinzamiento del cordón hasta la salida de la placenta a la cavidad vaginal y las pérdidas hemáticas hasta que la paciente egrese de sala de parto.

Resultados: El tiempo de alumbramiento fue de 4 minutos con 26 segundos +/-24.54 error estándar (ET) en el grupo de estudio y 12 minutos con 34 segundos +/-66.35 ET en el grupo control; las pérdidas hemáticas de 320.2 cc +/- 42 ET versus 410.5 +/- 83 ET. Siendo estas dos variables estadísticamente significativas ($P < 0.05$).

Conclusión: El uso de la técnica de tracción controlada del cordón umbilical reduce el tiempo de alumbramiento al igual que las pérdidas hemáticas.

Palabras clave: Tercer período de labor. Morbilidad. Período de alumbramiento.

Summary

Objective: To establish recommendations to shorten the childbirth period and therefore postpartum hemorrhage, in order to diminish maternal morbidity in women assisted in the Materno-Infantil Hospital of the Guasmo.

Methodological design: prospective study, 179 patients are distributed in two groups: 89 patients assisted with active handling of the third period and 90 with expectant handling. The time of was quantified childbirth since the clamping of the cord until the delivery of the placenta to the vaginal cavity, and the hematic loss until the patient was out of childbirth room.

Results: The time of childbirth was 4 minutes with 26 seconds +/- 24.54 SD in the study group and 12 minutes with 34 seconds +/- 66.35 ET in the control group; The hematic loss was 320.2 cc +/- 42 ET Vs. 410.5 +/- 83 ET. These two variables were statistically significant.

Conclusion: The use of the umbilical cord controlled and sustained traction technique, reduces the time of childbirth as well as the hematic loss.

Key words: 3rd period of labor. Morbidity. Childbirth period.

Introducción

El tercer período de labor de parto, es el de mayor riesgo para la madre, en relación a los dos períodos anteriores⁵; se debe generalmente a la hemorragia posparto, que constituye la primera complicación del alumbramiento; ocurre en el 4%

de los partos vaginales en Estados Unidos de América⁸, y es la primera causa de morbi-mortalidad materna en países en vías de desarrollo, teniendo una incidencia del 13%⁴, por lo que la OMS estima que 500.000 mujeres mueren cada año durante el tercer período de labor⁵.

Más de la mitad de las muertes maternas, sin embargo, ocurren dentro de las 24 horas posteriores al parto y la mayor parte dentro de las primeras cuatro horas, siendo la causa más frecuente el sangrado excesivo¹².

El alumbramiento, como también es conocido este período, se refiere al tiempo que existe desde el nacimiento del producto, hasta que la placenta y membranas ovulares sean expulsadas¹¹. Durante este tiempo se pueden apreciar los siguientes signos: 1) el útero se torna globuloso, y como regla más firme; 2) A menudo existe un derrame súbito de sangre; 3) El útero se eleva en el abdomen porque la placenta, al estar separada, desciende hasta el segmento uterino inferior y vagina, donde su masa empuja hacia arriba; 4) El cordón umbilical protruye más hacia fuera de la vagina, lo que indica que la placenta ha descendido⁷.

El manejo de la placenta en este período, es tema de discusión entre los gineco-obstetras; existen dos formas de hacerlo:

El manejo expectante; se trata de una política de "manos libres", lo que implica esperar el desprendimiento y alumbramiento espontáneo; puede ser ayudada por la gravedad y/o la estimulación de los pezones; también se conoce como manejo conservador o fisiológico. Es práctica común en algunos lugares de Europa, en los Estados Unidos de N.A. y en Canadá.

El manejo activo, que consiste en usar determinadas maniobras y/o fármacos que acorten dicho período: drogas que estimulen la contractibilidad uterina como oxitocina IM, IV o intranasal, ergometrina, prostaglandinas, sintometrina y maniobras como: el pinzamiento temprano del cordón umbilical, la tracción controlada y sostenida del mismo, masaje del fondo uterino. Este tipo de manejo se lo practica en el Reino Unido, Australia y otros países^{1,3,5,8,12}.

El uso de sustancias que estimulen la contractibilidad uterina, tiene efectos colaterales como son náuseas, vómitos e hipertensión durante el posparto en pacientes con eclampsia, hemorragia intracerebral, infarto del miocardio, edema pulmonar y la administración parenteral inadvertida de agentes oxitócicos al neonato, que puede causar convulsiones².

El pinzamiento temprano del cordón consiste en clampear y cortarlo inmediatamente después que sale el producto; a diferencia del manejo fisiológico, donde el cordón se pinza después que ha dejado de latir. Esta técnica tiene muchas desventajas para el neonato, ya que se le priva de 10 a 20cc de sangre del volumen sanguíneo total, con lo que se hace más propenso a sufrir de anemia; además ese porcentaje de sangre, disminuye el riesgo de daño cerebral y asfixia^{9,12}.

El uso de la tracción suele provocar inversión uterina en pacientes que presentan acretismo placentario y se asocia a una pérdida sanguínea media de 2000ml. Caracterizan su aparición el dolor agudo y la hemorragia profusa, acompañada a menudo de shock. Esta inversión puede ser completa o incompleta; si es incompleta, puede reconocerse solamente mediante exploración pélvica. El éxito del resultado depende de la rapidez de la reinversión, por diferentes métodos, pues es posible que se forme un anillo de contracción cervical que hará imposible la técnica sin anestesia general. La inversión uterina refractaria a la reposición manual, puede precisar una laparotomía y corrección quirúrgica¹⁴.

La hemorragia posparto se define como la pérdida de más de 500ml de sangre en las primeras 24 horas¹, o bien un descenso del hematócrito del 10% o más en las primeras 2 horas⁴.

Es probable que las mujeres que sobreviven a una hemorragia postparto sufran de anemia y de otras complicaciones. A menudo ellas tienen que recibir transfusiones de sangre y son susceptibles de correr los riesgos relacionados con las reacciones transfusionales o por infección por VIH y hepatitis. Con frecuencia el sangrado no se puede controlar utilizando medicamentos, requiere cirugía e incluso histerectomía¹⁰.

Se han descrito como factores de riesgo para hemorragia posparto a la obesidad materna y al tamaño del bebé⁶. Algunos estudios han demostrado que es más frecuente en las razas asiática e hispánica¹³.

Todo lo anteriormente mencionado me impulsó a realizar un estudio comparativo entre manejo expectante del tercer período y manejo activo mediante la tracción controlada y sostenida del cordón umbilical.

Diseño metodológico

La investigación duró 3 meses (15 de marzo al 14 de junio de 2002), fue realizada en el hospital materno-infantil del Guasmo “Matilde Hidalgo de Procel”. Se incluyó 179 pacientes a quienes se les atendió el parto, que cumplían con los criterios de inclusión: alteraciones hematológicas, sangrados durante el primero o segundo trimestre, desgarros cervicales, embarazo gemelar, hipertensas.

Fueron distribuidas aleatoriamente en dos grupos: 89 pacientes entraron en el grupo de estudio, en quienes luego del nacimiento del producto, se esperaba que el cordón umbilical deje de latir, se clampeaba con una pinza a 5cm de la pared abdominal del producto, y otra a 7cm, se seccionaba entre las dos, luego con una pinza Kocher clampeábamos a 10cm de la vulva, ésta servía como punto de apoyo para la tracción que se realizaba suave y firmemente con la mano derecha y con movimientos ascendentes, descendentes y laterales de manera sincronizada, y con la punta de los dedos de la mano izquierda se presionaba por encima de la sínfisis del pubis. En el grupo control se incluyeron 90 pacientes en las que el alumbramiento era solamente observado.

En todas las pacientes se cuantificó el tiempo de alumbramiento (desde el pinzamiento del cordón, hasta la salida de la placenta a nivel de la vulva) con un cronómetro digital y las pérdidas hemáticas, al igual que el tiempo desde el pinzamiento del cordón hasta que la paciente egrese de sala de la parto.

Las variables a estudiar fueron: edad materna, edad gestacional, peso materno, peso del neonato, paridad, implantación placentaria: fúndica anterior o posterior, presentación del producto: occípito-iliaco izquierdo anterior y posterior, tipo de parto: espontáneo, inducido o conducido, tiempo y tipo de alumbramiento: Duncan o Schultze, y cuantificación de pérdidas hemáticas y episiotomía.

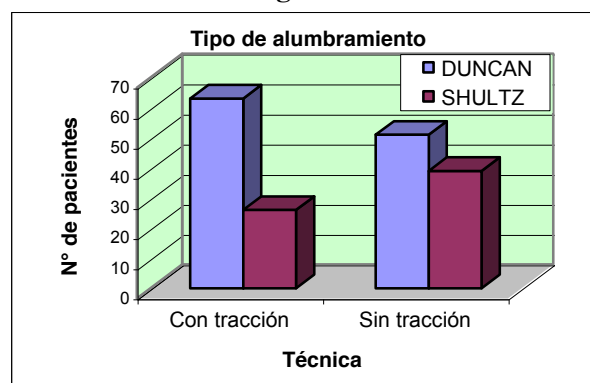
Para el análisis estadístico se utilizó la prueba de CHI cuadrado, en todas las variables, tabuladas en el programa Microsoft Excel.

Análisis de datos

La edad en los dos grupos fue similar 24.54 años +/- 1.29 ET y 23.97 años +/- 1.33 años. Los resultados del peso fetal fueron: 3201.12 gramos +/- 84.6 ET y 3182.78 gramos +/- 92.12 ET. La paridad fue: 2.5 niños +/- 0.36 ET Vs. 2.6 niños +/- 0.35 ET, valores casi similares. El peso materno fue de 72.6 Kg +/- 2.7 ET en un grupo y 70.9 Kg +/- 3.1 ET en el otro. La edad gestacional oscilaba entre 37 y 41 semanas en el grupo de estudio y 37 a 40 semanas en el grupo control. El tiempo entre el nacimiento del bebé y la placenta fue diferente entre los dos grupos (266 segundos +/- 24.5 ET Vs. 754 segundos +/- 66.4 ET) y las pérdidas hemáticas (320.2cc +/- 42 ET Vs. 410.5cc +/- 83 ET)

Del grupo en el que se aplicó la tracción del cordón, 87.6% tuvieron un alumbramiento en menos de 7 minutos y en 12.4% fue mayor a 7 minutos, a diferencia del grupo en el que no se aplicó tracción, en donde sólo el 7.78% tuvieron un alumbramiento menor a 7 minutos y el 92.22% lo tuvo en más de 7 minutos ($P < 0.05$). Esto indica que la técnica de tracción del cordón umbilical es útil si se quiere acortar el período de alumbramiento (figura 1).

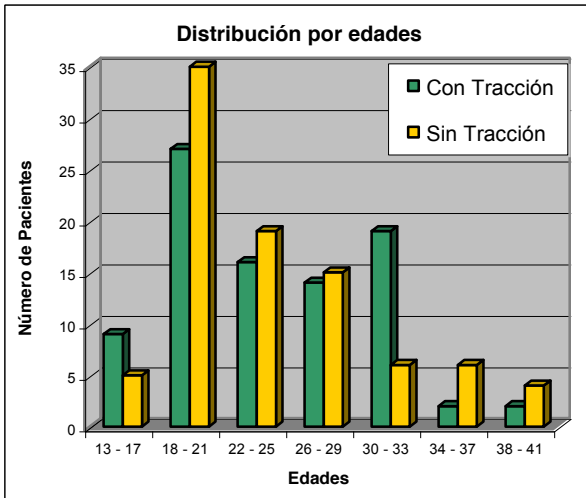
Figura 1



Fuente: departamento de Estadística, hospital Materno-Infantil del Guasmo.

Al estudiar las pérdidas hemáticas, podemos observar que en el grupo de estudio casi el 79% fueron menores a 400cc, a diferencia del grupo control donde sólo el 45.6% tuvieron iguales pérdidas. Al relacionar las variables tiempo de alumbramiento y pérdidas hemáticas ($P < 0.05$) indicando que si el tiempo de alumbramiento se acorta, el sangrado disminuye (figura 2).

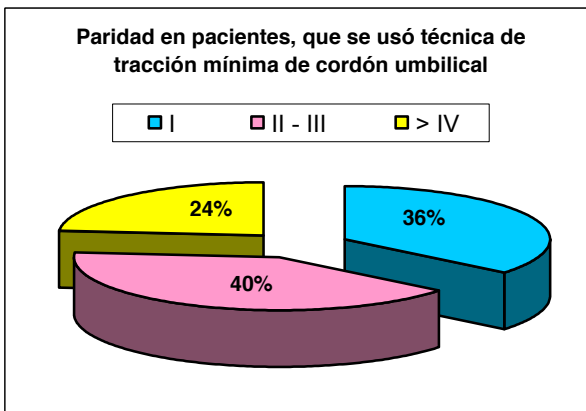
Figura 2



Fuente: departamento de Estadística, hospital Materno-Infantil del Guasmo

El tipo de alumbramiento en el grupo en el que se aplicó la técnica, fue Duncan 70.8% y Schultze 29.2, a diferencia del grupo en que no se aplicó la técnica: Duncan 56.7% y Schultze 43.3%. Esto puede analizarse que al traccionar el cordón en forma ascendente, descendente y lateral, desprendemos la placenta de los bordes, haciendo que el alumbramiento tipo Duncan sea el más frecuente. Con la prueba de CHI, ($P > 0.05$) con lo que se demuestra que no hay relación entre el tipo de alumbramiento y el menor tiempo del mismo (figura 3).

Figura 3

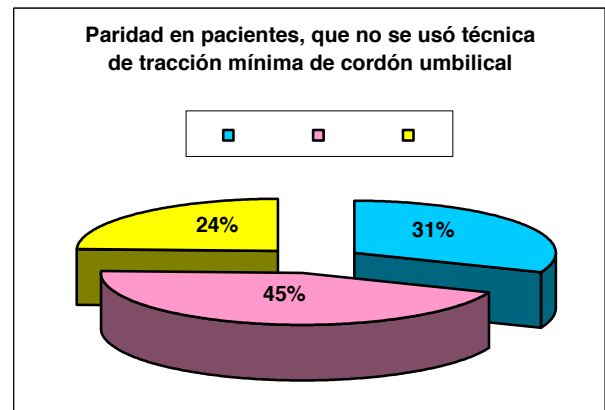


Fuente: departamento de Estadística, hospital Materno-Infantil del Guasmo

Otro dato muy importante, en las 89 pacientes que se aplicó la técnica de tracción al igual que en las 90 en las que no se la empleó, no existió retención de restos y la única complicación fue atonía uterina en una paciente del grupo de control. La inserción

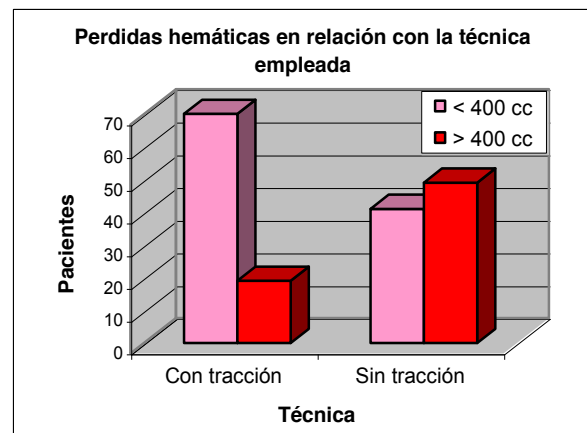
placentaria, fue otra variable tomada en cuenta, encontrándose, en el grupo de estudio: Fúndica anterior en el 79.8% y Fúndica posterior en el 20.2% de todos los casos, porcentajes similares en el grupo control 75.6% vs. 24.4% respectivamente. Por lo que pudimos observar que la inserción placentaria no es una característica que favorece o perjudica el empleo de la técnica de tracción del cordón umbilical. La paridad está distribuida en el grupo de estudio: primíparas 36%, secundíparas 40% y multíparas 24%; en el grupo control: primíparas 31%, secundíparas 44% y multíparas 25%. Lo que demuestra que la paridad no es una variable que beneficia la técnica aquí estudiada, ya que la distribución porcentual es casi similar. Al relacionar la paridad con el tiempo de alumbramiento ($P > 0.05$) con lo que confirmamos lo antes mencionado (figuras 4 y 5).

Figura 4



Fuente: departamento de Estadística, hospital Materno-Infantil del Guasmo

Figura 5



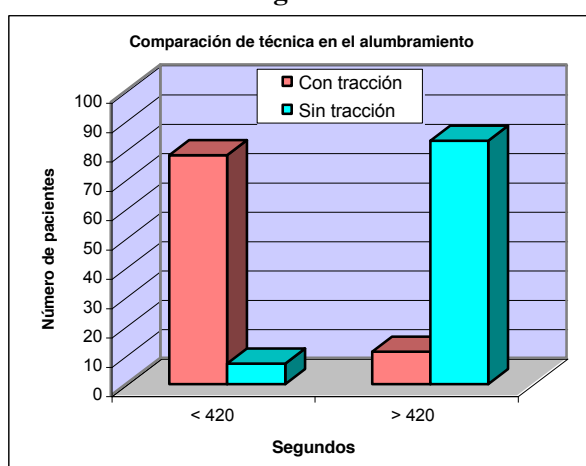
Fuente: departamento de Estadística, hospital Materno-Infantil del Guasmo

La presentación más frecuente en los dos grupos fue: occípito-iliaco izquierdo anterior (OIIA) 78.65% en el grupo con tracción, y 85.56% en el sin tracción; la otra presentación fue occípito-iliaco derecho anterior (OIDA) 21.35% vs. 14.44%. Otras presentaciones no fueron tomadas en cuenta porque terminaron su embarazo por cesárea.

Todos los partos fueron de productos a término, o sea oscilaban entre 37 y 41 semanas, siendo el de mayor porcentaje en ambos grupos las 40 semanas de gestación, 44.94% en grupo de estudio, y 71.11% en grupo control, luego las 39 semanas de gestación 24.72% Vs. 22.22%. Lo que podría relacionarse que el tiempo de alumbramiento es menor en edades gestacionales menores a 40 semanas, en el grupo control de las 7 pacientes que tuvieron un alumbramiento menor a 7 minutos, 6 estaban dentro de las 39 a 40 semanas de gestación, y en el grupo de estudio estuvieron 60 de las 78 pacientes. (P= 0.17) lo que indica que no tiene relación la edad gestacional con el menor tiempo de alumbramiento.

El 58.43% de los datos estaban distribuidos dentro del rango 13 – 25 años de edad en el grupo de estudio y el 65.56% dentro del mismo rango, en el grupo control. Al relacionar las edades con el tiempo de alumbramiento, existe relación de que a menor edad, menor tiempo de alumbramiento (P<0.05) en ambos grupos de estudio (figura 6).

Figura 6



Fuente: departamento de Estadística, hospital Materno-Infantil del Guasmo

El peso materno, paridad y la episiotomía fueron variables incluidas en el estudio, pero no fueron

significantes al momento de relacionarlas con el tiempo de alumbramiento y pérdidas hemáticas.

Discusión

Los resultados de este estudio, demuestran que el manejo activo del tercer período del parto, por medio de la tracción del cordón umbilical exclusivamente, es mucho mejor que el manejo expectante, debido a que reduce el tiempo del alumbramiento y éste está directamente relacionado con las pérdidas hemáticas, que se puede comprobar con este estudio.

El alumbramiento tipo Duncan fue mayor en quienes se aplicó la técnica, debido a la manera de traccionar el cordón, y favorece el desprendimiento lateral de la placenta.

La edad gestacional, la paridad, el peso del neonato, el peso materno, la presentación del producto, la implantación placentaria, paridad, episiotomía fueron variables, tanto, que al relacionarlas con tiempo de alumbramiento y pérdidas hemáticas, no hubo significancia estadística, a diferencia de la edad materna, donde se observó que mujeres más jóvenes, tienen un tercer período más corto y por ende menor sangrado.

El manejo expectante del alumbramiento, debe desaparecer de la Obstetricia, ya que son muchos los estudios que demuestran que el manejo activo, reduce el tiempo de alumbramiento al igual que el sangrado.

Con este estudio pongo a consideración el manejo activo del alumbramiento por medio de la tracción del cordón umbilical que, como único método, dio muy buenos resultados y no existió complicación de ninguna clase, con lo que se demuestra que es seguro y sin ningún costo.

Referencias bibliográficas

1. Angarita W, Borre O, Rodríguez B. Manejo activo del alumbramiento con misoprostol sublingual: un estudio clínico controlado en el Hospital de Maternidad Rafael Calvo de Cartagena. Rev Col Obstet Ginecol, Colombia, 54,2: 81-86, 2002.
2. Bamigboye A, Hofmeyr GJ, Merrel DA. Rectal misoprostol in the prevention of postpartum

- hemorrhage: A placebo-controlled trial. Am J Obstet Gynecol, 179: 1043-46, 1998
3. Begley C. A comparison of "active" and "physiological" management of the third stage of labor. Midwifery, Estados Unidos, 199, 6: 3 – 17, 1999
 4. Centro Latinoamericano de Perinatología y desarrollo humano (CLAP). Guías clínicas basadas en las evidencias: Manejo de la hemorragia postparto. Boletín 2002, 16. www.paho.org/spanish/CLAP/noved16.htm
 5. Chedraui P, Hidalgo L. Tercer periodo de labor: Actualizaciones. Revista Ecuatoriana de Ginecología y Obstetricia, Guayaquil, 1: 98-101, 1999
 6. Comentary. Management of primary postpartum haemorrhage. Br J Obstet Gynaecol 104: 275-277, 1997
 7. Cunningham FG, Mac Donald PC, Gant NF, et al: Williams Obstetricia. 20ª ed, Ed Panamericana, México 348-361, 1998
 8. Gerstenfeld TS, Wing DA: Rectal misoprostol versus intravenous oxytocin for the prevention of postpartum hemorrhage after vaginal delivery. Am J Obstet Gynecol 185: 878-82, 2001
 9. Papagno L: Umbilical cord clamping. An análisis of a usual neonatological conduct. Acta Pharmacol Ther Latinoam, Argentina 4: 224-27, 1998
 10. Rogers J, Wood J, Mc Candish R, et al: Active versus expectant management of third stage of labour: the Hinchingsbrooke randomized controlled trial. Lancet, USA 9104: 693-99, 1998
 11. Schwarcz, Duverges, Diaz A, Fescina R: El Parto Normal. Obstetricia. 5ª ed, OMS (Organización Mundial de la Salud), México Cap 11, 1995
 12. Shane B: Prevención de la hemorragia postparto: Manejo del tercer periodo del parto. Outlook., Washington 3: 2-8, 2002
 13. Wainscott M: Pregnancy, postpartum hemorrhage. EMedicine Journal 2002, 3. [www.Emedicine/gynecologist/publicaciones/43789 art.htm](http://www.Emedicine/gynecologist/publicaciones/43789.art.htm)
 14. Watson P: Postpartum hemorrhage and shock. Clin Obstet Gynecol 23 (4): 985-1001, 1980

Dr. Walter Luis Andrade Mendoza
Teléfono: 593-07-2980450; 097057867
Fecha de presentación: 23 de diciembre de 2003
Fecha de publicación: 30 de abril de 2005



UNIVERSIDAD CATÓLICA
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL