



**Universidad del Sureste**

**Escuela de Medicina**

**Materia:**

**Crecimiento y desarrollo**

**Ensayo**

**Dr. Gerardo Cancino Gordillo**

**Presenta. Arturo Pedro Emanuel Alvarado Martínez**

**Lugar y fecha**

**Comitán de Domínguez Chiapas a 18/10/2020.**

## Pinzamiento Temprano Y Tardío Del Cordón Umbilical

**El pinzamiento temprano** es inmediatamente después del nacimiento, está indicado en caso de sangrado placentario grave, en fetos presuntamente poliglobúlicos, en miastenia gravis y en caso de isoinmunización materno-fetal grave sin tratamiento antenatal adecuado. ¿Por qué no se hace?:

1. Temor al desarrollo de policitemia, hiperviscosidad, hiperbilirrubinemia y taquipnea transitoria del recién nacido.
2. La presencia de un pediatra o un neonatólogo en la sala de partos “ansioso” por comenzar la atención del bebé.
3. El deseo de obtener sangre del cordón umbilical para medición de pH y gases como método de tamizaje de asfixia perinatal.
4. La necesidad percibida de iniciar el contacto piel a piel con la madre y la lactancia materna tan pronto como sea posible.
5. Para realizar manejo activo del alumbramiento y disminuir la hemorragia postparto.

**El pinzamiento tardío** es cuando el cordón ha dejado de latir, o pasados 2 a 3 min desde el nacimiento.

Ambas prácticas coexisten en los distintos países e incluso dentro de las maternidades. Después del nacimiento la circulación placentaria e intercambio sanguíneo y gaseoso no cesa inmediatamente, sino que perdura unos minutos.

El feto tiene un volumen sanguíneo de alrededor de 70 ml/kg y la placenta contiene 45 ml/kg de peso fetal. Si el cordón no es pinzado inmediatamente después del nacimiento un volumen de sangre de aproximadamente 20-35 ml/kg puede transfundirse, con el consecuente aumento de células sanguíneas, la práctica ha demostrado disminuye la hemorragia materna posparto y también por la hipótesis que el volumen sanguíneo extra que pasa al recién nacido si no se pinza precozmente puede aumentar la morbilidad neonatal al ser un volumen sanguíneo excesivo que no pertenecería al volumen sanguíneo

fetal, supondría una sobrecarga para el recién nacido que podría provocar una policitemia sintomática con aumento de la viscosidad sanguínea, e hiperbilirrubinemia, con ictericia sintomática.

Asimismo, se argumenta que el aumento del volumen sanguíneo y el consecuente incremento de los glóbulos rojos y de la hemoglobina después del pinzamiento tardío aumentaría en 30-50 mg los depósitos de hierro en el recién nacido, reduciendo la probabilidad de padecer anemia por deficiencia de hierro en el primer año de vida. Este trastorno nutricional es el más prevalente en todo el mundo, especialmente en países en desarrollo.

En cuanto a las consecuencias para la madre, el pinzamiento precoz puede incrementar la probabilidad de transfusión materno-fetal, así como una mayor sangre residual que quedaría en la placenta. Debido a esto se aconseja que en madres Rh negativas el pinzamiento precoz no se debería realizar. Por otro lado, el pinzamiento precoz se asocia con una disminución del tiempo del alumbramiento, sin embargo la evidencia disponible no ha revelado ningún efecto del tiempo del pinzamiento del cordón con la pérdida sanguínea o hemorragia posparto.

### **Obstáculos teóricos para el pinzamiento tardío del cordón umbilical y preocupaciones al respecto**

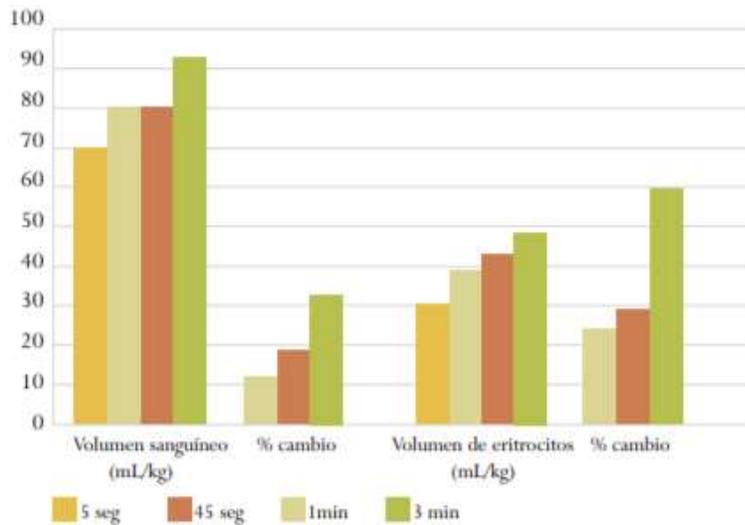
1. Ictericia que requiere luminoterapia: Los estudios realizados muestran un riesgo de ictericia de solamente el 4.36 % en los neonatos a quienes se les practica el pinzamiento tardío del cordón umbilical en comparación con un riesgo del 2.74 % en los neonatos a quienes se les practica el pinzamiento temprano del cordón umbilical. No hay mayor riesgo de ictericia grave.
2. Policitemia: Los estudios realizados no revelan un mayor riesgo de policitemia cuando al neonato se le practica el pinzamiento tardío del cordón umbilical.
3. VIH: La OMS recomienda el pinzamiento tardío del cordón umbilical en todas las mujeres, incluidas las madres VIH positivas y las madres en quienes se desconoce su estado respecto del VIH.

4. Orientación clínica previa confusa sobre cómo practicar el pinzamiento tardío del cordón umbilical: La OMS ahora recomienda la integración del pinzamiento tardío del cordón umbilical en la asistencia esencial del recién nacido y el manejo del alumbramiento.

### **Los beneficios del pinzamiento tardío del cordón umbilical para el lactante**

1. Aumento de las reservas de hierro al nacer y menos anemia en los lactantes: Los estudios realizados muestran una reducción del 61 % en la tasa de anemia que requiere transfusión de sangre cuando se practica el pinzamiento tardío del cordón umbilical.
2. Disminución de la hemorragia intraventricular: Los estudios realizados muestran una reducción del 59 % en la tasa de hemorragia intraventricular en los lactantes prematuros cuando se practica el pinzamiento tardío del cordón umbilical.
3. Menos enterocolitis necrosante: Los estudios realizados muestran una reducción del 62 % en la tasa de enterocolitis necrosante en los neonatos prematuros cuando se practica el pinzamiento tardío del cordón umbilical.
4. Menos septicemia en lactantes: Los estudios realizados muestran una reducción del 29 % en la tasa de septicemia neonatal en los lactantes prematuros cuando se practica el pinzamiento tardío del cordón umbilical.
5. Se requiere una menor cantidad de transfusiones de sangre: Los estudios realizados muestran una reducción del 52 % en la tasa de transfusiones de sangre por presión arterial baja en los neonatos prematuros cuando se practica el pinzamiento tardío del cordón umbilical.

A mi punto de vista y por las graficas que encontré, mi inclinación seria hacia el pinzamiento tardío ya que muestra muchas mas cosas buenas para la madre y el niño que el pinzamiento temprano, también es porque genera menos problemas y no se tiene que hacer como cuando hay algún problema como el pinzamiento temprano, el cual a mi parecer es mas como una contramedida de algún problema.



Adaptada de Yao et al, "Distribution of Blood between Infant and Placental after Birth," The Lancet October 25, 1969.

**Gráfica 1.** Cambios en el volumen sanguíneo y eritrocitario según el momento de pinzamiento del cordón umbilical.

Fuente: Revista Colombiana de Obstetricia

y Ginecología (<https://www.redalyc.org/pdf/1952/195214306006.pdf>)

**Tabla 2. Valores de hemoglobina y ferritina al nacer y a los 3 meses de edad**

Variable (media)		Pinzamiento temprano	Pinzamiento tardío
Hemoglobina	Materna	8,9	9,2
	Cordón	13,9	14,1
	3 meses	8,8	9,9
Ferritina	Materna	25	26
	Cordón	143	116
	3 meses	80	105
Cambio de Hb (0 a 3 meses)		- 5,2	- 4,0

Adaptada de Geethanath RM, Ramji S, Thirupuram S, et al. Effect of timing of cord clamping on the iron status of infants at 3 months. *Ind Pediatr* 1997;34:103-106.

Fuente: Revista Colombiana de

Obstetricia y Ginecología (<https://www.redalyc.org/pdf/1952/195214306006.pdf>)

## Bibliografía

[https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/120076/WHO\\_RHR\\_14.19\\_spa.pdf;jsessionid=9621705](https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/120076/WHO_RHR_14.19_spa.pdf;jsessionid=9621705)

[C498D369309628D79785BBF5E?sequence=1](https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/120076/WHO_RHR_14.19_spa.pdf;jsessionid=9621705/C498D369309628D79785BBF5E?sequence=1)

<https://www.analesdepediatria.org/es-pinzamiento-precoz-o-tardio-del-articulo-13076762>

<http://www.index-f.com/lascasas/documentos/lc0859.pdf>

<https://www.redalyc.org/pdf/1952/195214306006.pdf>