

# Evaluación de la cuantificación de hemorragia posparto (HPP) por estimación visual subjetiva y gravimetría

Torres-Torres Johnatan,<sup>1</sup> Rodríguez-Murillo Diana,<sup>1</sup> Mateu-Rogell Paloma,<sup>1,2</sup> Zea-Prado Francisco,<sup>1</sup> Ortíz-Ramírez Marco Antonio,<sup>3</sup>

<sup>1</sup> Subdirección de Investigación Clínica, Instituto Nacional de Perinatología Isidro Espinosa de los Reyes.  
<sup>2</sup> Centro de Investigación en Ciencias de la Salud Universidad Anáhuac  
<sup>3</sup> Departamento de Tococirugía.



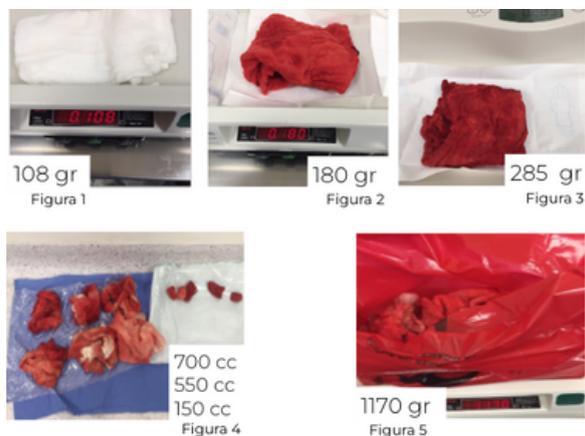
## Antecedentes



La HPP es la principal causa de muerte materna en el mundo. Su principal factor pronóstico es la cantidad de sangre que pierde la paciente antes del inicio de acciones hemostáticas y esto, está vinculado directamente con la eficacia en la cuantificación. Si bien la EVS es el método preferido, carece de la sensibilidad para iniciar acciones oportunas.

## Objetivo

Evaluar el valor diagnóstico de la estimación visual subjetiva en comparación con la cuantificación por gravimetría.



## Referencias



## Métodos

**Tipo de estudio:** transversal comparativo.

**Periodo de estudio:** febrero del 2018 a septiembre 2022.

**Población:** mujeres que ingresaron para resolución del embarazo en INPer y HRAEBI ISSSTE

**Recolección de datos:** equipo médico asistencial reportó la hemorragia por EVS y se cuantificó de forma estandarizada por gravimetría.

**Análisis:** comparación de la hemorragia entre grupos de cuantificación: prueba U de Mann-Whitney, considerando significativa una  $p < 0,05$ . **Determinación de capacidades diagnósticas de la EVS:** sensibilidad, especificidad, valores predictivos y razones de verosimilitud con intervalos de confianza.

## Resultados

Se incluyeron 1690 pacientes.

- En 1026 (60.7%) casos se subestimó la HPP
  - 73.8% de los partos
  - 58.7% de las cesáreas

La sensibilidad de la EVS es del 63% con una tasa de falsos positivos del 7.3%.

El VPP fue del 96.7% y el VPN del 42.4%.

## Conclusiones

Los hallazgos de este estudio sugieren evitar la EVS como método de cuantificación de la HPP, ya que la subestimación conduce a un retraso en el diagnóstico y, como consecuencia, a la implementación de la activación de códigos de respuesta hospitalarios.

	Hemorragia <500cc			Hemorragia <1000cc		
	Total	Partos	Cesáreas	Total	Partos	Cesáreas
Prevalencia	77.30%	54.59%	80.8%	31.10%	14.40%	33.7%
Sensibilidad (IC)	63.0 (60.4-65.6)%	26.4 (18.7 - 34.1)%	66.9 (64.2-69.6)%	35.0 (31.0-39.1)%	27.3 (12.1-42.5)%	35.6 (31.3-39.8)%
Especificidad (IC)	92.7 (90.1-95.3)%	92.7 (90.1 - 95.3)%	90.7 (87.3-94.1)%	99.6 (99.2-99.9)%	100.00%	99.5 (99.0-99.9)%
VPP (IC)	96.7 (95.5-97.9)%	94.3 (86.6 - 102)%	96.8 (95.6-98.0)%	97.4 (95.1-99.6)%	100.00%	97.2 (94.8-99.6)%
VPN (IC)	42.4 (39.1-45.8)%	52.6 (45.6-59.6)%	39.4 (35.6-43.2)%	77.3 (75.2-79.4)%	99.1 (98.6-99.7)%	75.3 (72.9-77.6)%

Hemorragia	Casos	Subestimaron			Estimación adecuada			Sobrestimaron		
		Total	Partos	Cesárea	Total	Partos	Cesárea	Total	Partos	Cesárea
<500 cc	384	112 29.2%	58 55.8%	54 19.3%	244 63.5%	41 39.4%	203 72.5%	28 7.3%	5 4.8%	23 8.2%
>500 cc	781	521 66.7%	82 89.1%	439 63.7%	255 32.7%	10 10.9%	245 35.6%	5 0.6%	0 0.0%	5 0.7%
>1,000 cc	430	341 79.3%	26 89.7%	315 78.6%	87 20.2%	3 10.3%	84 20.9%	2 0.5%	0 0.0%	2 0.5%
>2,000 cc	65	41 63.1%	3 75.0%	38 62.3%	24 36.9%	1 25.0%	23 37.7%	0 0.0%	0 0.0%	0 0.0%
>3,000 cc	14	4 28.6%	0 0.0%	4 28.6%	9 64.3%	0 0.0%	9 64.3%	1 7.1%	0 0.0%	1 7.1%
>4,000 cc	16	7 43.8%	0 0.0%	7 43.8%	9 56.3%	0 0.0%	9 56.3%	0 0.0%	0 0.0%	0 0.0%
TOTAL	1690	1026 60.7%	169 73.8%	857 58.7%	628 37.2%	55 24.0%	573 39.2%	36 2.1%	5 2.2%	31 2.1%