



**Universidad Nacional Mayor de San Marcos**

**Universidad del Perú. Decana de América**

Facultad de Medicina

Unidad de Posgrado

Programa de Segunda Especialización en Medicina Humana

**"Índice de pulsatilidad medio de las arterias uterinas y  
su relación con preeclampsia y complicaciones  
perinatales. Instituto Nacional Materno Perinatal,  
octubre 2010 - mayo 2011"**

**TRABAJO DE INVESTIGACIÓN**

Para optar el Título de Especialista en Gineco-Obstetricia

**AUTOR**

Miguel Augusto ZUMAETA RODRÍGUEZ

Lima, Perú

2013

## Resumen

El objetivo del estudio fue determinar la utilidad del índice de pulsatilidad medio de las arterias uterinas mayor del percentil 95 como predictor de preeclampsia y complicaciones perinatales en gestantes durante el período comprendido entre octubre del 2010 a mayo del 2011. En el Instituto Nacional Materno Perinatal de Lima – Perú se realizó un estudio observacional, transversal, analítico y prospectivo comparando 24 gestantes con índice de pulsatilidad medio mayor del percentil 95 con otras 40 que no lo tuvieron. El análisis estadístico se realizó con el programa IBM Statistics SPSS 19.

La media del índice de pulsatilidad fue  $1,31 \pm 0,31$  (rango: 0,53 – 2,08) y su distribución siguió una distribución bimodal. El riesgo de preeclampsia y de complicaciones perinatales en pacientes con índice de pulsatilidad medio de las arterias uterinas mayor del percentil 95 fue 5,23 (IC al 95%: 3,84 – 9,82) y 4,42 (IC al 95%: 2,98 – 6,34); respectivamente, en comparación con pacientes con índice de pulsatilidad medio de las arterias uterinas menor del percentil 95. El análisis multivariado demostró que las complicaciones materno perinatales independientes y significativas en gestantes con índice de pulsatilidad de las arterias uterinas mayor del percentil 95 fueron: morbilidad materna (OR 4,39; 95% IC 2,02 – 9,55), restricción de crecimiento intrauterino (OR 7,25; 95% IC 4,42 – 15,08), pequeño para la edad gestacional (OR 7,16; 95% IC 4,42 – 15,08), Apgar < 7 (OR 5,01; 95% IC 2,87 – 8,70), óbito fetal (OR 2,91; 95% IC 2,01 – 4,11) e ingreso a UCI (OR 3,39; 95% IC 2,19 – 4,30). Se concluyó que el índice de pulsatilidad medio de las arterias uterinas mayor del percentil 95 predice en forma significativa la presencia de preeclampsia y complicaciones materno-perinatales asociadas independientemente de la edad gestacional.

**Palabras Clave:** Preeclampsia, complicaciones, arterias uterinas, índice de pulsatilidad.

## Abstract

The objective of the study was to determine the usefulness of mean pulsatility index of the uterine arteries greater than 95th percentile as a predictor of preeclampsia and perinatal complications in pregnant women during the period between October, 2010 to May, 2011. At Maternal Perinatal National Institute in Lima - Peru it was carried out an observational, cross-sectional and prospective analytical study comparing 24 pregnant women with mean pulsatility index of the uterine arteries greater than 95th percentile with 40 others that did not. Statistical analysis was performed with the IBM SPSS Statistics 19 program. The mean pulsatility index was  $1.31 \pm 0.31$  (range: 0.53 to 2.08) and it continued a bimodal distribution. The risk of preeclampsia and perinatal complications in patients with mean pulsatility index of the uterine arteries greater than 95th percentile was 5.23 (95% CI: 3.84 to 9.82) and 4.42 (95% : 2.98 to 6.34), respectively, compared with patients with mean pulsatility index lower uterine artery 95th percentile. Multivariate analysis showed that independent and significant perinatal maternal complications in pregnant with mean pulsatility index of the uterine arteries greater than 95th percentile were: maternal morbidity (OR 4.39, 95% CI 2.02 to 9.55), growth restriction intrauterine (OR 7.25, 95% CI 4.42 to 15.08), small for gestational age (OR 7.16, 95% CI 4.42 to 15.08), Apgar <7 (OR 5.01, 95% CI 2.87 to 8.70), stillbirth (OR 2.91, 95% CI 2.01 to 4.11) and ICU admission (OR 3.39, 95% CI 2.19 to 4, 30). It was concluded that half the pulsatility index of the uterine arteries predicts the 95th percentile increased significantly in the presence of preeclampsia and perinatal complications associated maternal regardless of gestational age.

Keywords: Preeclampsia, complications, uterine arteries pulsatility index.