

**HUBUNGAN FAKTOR RISIKO PONV MENURUT SKOR  
KOIVURANTA DENGAN KEJADIAN PONV PASCA  
ANESTESI UMUM PASIEN BEDAH SARAF  
DI RST DR. SOEDJONO MAGELANG**

Indah Nurhalisa Widyanti<sup>1</sup>, Ni Ketut Mendri<sup>2</sup>, Yusniarita<sup>3</sup>  
<sup>1,2,3</sup>Jurusan Keperawatan Poltekkes Kemenkes Yogyakarta  
Jl. Tatabumi No. 3 Banyuraden, Gamping, Sleman  
email : [indahnurhalisa02@gmail.com](mailto:indahnurhalisa02@gmail.com)

**ABSTRAK**

**Latar belakang:** *Postoperative Nausea and Vomiting* (PONV) sering terjadi pada pasien setelah anestesi dan pembedahan pada 24 jam pertama. Pada pasien bedah saraf, menjaga tekanan intrakranial dalam batas normal penting untuk menjaga aliran darah otak dan tekanan perfusi otak. PONV dapat meningkatkan tekanan intra abdomen dan kenaikan tekanan intrakranial. Penelitian faktor risiko klinis penting untuk memprediksi PONV pada pasien bedah, membantu meningkatkan penatalaksanaan profilaksis antiemetik.

**Tujuan:** Diketuainya faktor risiko PONV menurut skor koivuranta yang berhubungan dengan kejadian PONV pasca anestesi umum pasien bedah saraf

**Metode:** Penelitian ini menggunakan metode kuantitatif dengan desain korelasi observasional dan pendekatan studi *cross-sectional*. Subjek penelitian adalah pasien yang menjalani operasi bedah saraf dengan anestesi umum di RST dr. Soedjono Magelang. Dilaksanakan pada bulan Maret–April 2024, penelitian melibatkan 32 responden yang dipilih secara *total sampling*. Analisis data dilakukan dengan uji *chi square*.

**Hasil:** Hasil uji *chi square* kejadian PONV dengan jenis kelamin ( $p=0.01$ ), riwayat merokok ( $p=0.249$ ), riwayat PONV ( $p=0.01$ ), riwayat motion sickness ( $p=0.01$ ), lama operasi ( $p=0.081$ ). Hasil uji *chi square* juga didapatkan hasil faktor risiko PONV yang memiliki hubungan risiko paling tinggi dengan kejadian PONV yaitu jenis kelamin ( $OR=64.00$ ).

**Kesimpulan:** Ada hubungan yang bermakna antara jenis kelamin, riwayat PONV, riwayat motion sickness dengan kejadian PONV. Tidak ada hubungan yang bermakna antara riwayat merokok dan lama pembedahan dengan kejadian PONV. Jenis kelamin adalah faktor risiko yang memiliki hubungan risiko paling tinggi dengan kejadian PONV pasca anestesi umum pasien bedah saraf.

**Kata kunci:** *post operative nausea and vomiting*, faktor risiko PONV, bedah saraf

**THE ASSOCIATION OF PONV RISK FACTORS ACCORDING TO THE  
KOIVURANTA SCORE WITH THE INCIDENCE OF PONV AFTER  
GENERAL ANESTHESIA OF NEUROSURGICAL PATIENTS  
AT DR. SOEDJONO MAGELANG MILITARY HOSPITAL**

Indah Nurhalisa Widyanti<sup>1</sup>, Ni Ketut Mendri<sup>2</sup>, Yusniarita<sup>3</sup>  
<sup>123</sup>Department of Nursing, Health Polytechnic Ministry of Yogyakarta  
Jl. Tatabumi No. 3 Banyuraden, Gamping, Sleman  
email : [indahnurhalisa02@gmail.com](mailto:indahnurhalisa02@gmail.com)

**ABSTRACT**

**Background:** Postoperative Nausea and Vomiting (PONV) commonly occurs in patients after anesthesia and surgery within the first 24 hours. In neurosurgical patients, maintaining intracranial pressure within normal limits is crucial for preserving cerebral blood flow and brain perfusion pressure. PONV can increase intra-abdominal pressure and intracranial pressure. Clinical research on risk factors is important for predicting PONV in surgical patients and improving antiemetic prophylaxis management.

**Objective:** Determine PONV risk factors in neurosurgical patients post-general anesthesia using the Koivuranta score.

**Method:** Quantitative study with observational correlation design and cross-sectional approach. Conducted at RST dr. Soedjono Magelang from March to April 2024, involving 32 respondents selected via total sampling. Data analyzed using chi square test.

**Results:** The chi square test results showed the occurrence of PONV correlated with gender ( $p=0.01$ ), smoking history ( $p=0.249$ ), history of PONV ( $p=0.01$ ), history of motion sickness ( $p=0.01$ ), and duration of surgery ( $p=0.081$ ). The chi square test also found that gender ( $OR=64.00$ ) was the risk factor highest associated with the occurrence of PONV.

**Conclusion:** There is a significant relationship between gender, history of PONV, history of motion sickness, and the occurrence of PONV. There is no significant relationship between smoking history and duration of surgery with the occurrence of PONV. Gender is the risk factor highest associated with the occurrence of PONV after general anesthesia in neurosurgical patients.

**Keywords:** postoperative nausea and vomiting, PONV risk factors, neurosurgery