

**PENGARUH LIGASI ARTERI ILIACA INTERNA TERHADAP  
JUMLAH PERDARAHAN DAN PENURUNAN KONSENTRASI HAEMOGLOBIN  
POST OPERASI HISTEREKTOMI RADIKAL**

**Muhamad Reza Erlangga, Ardhanu Kusumanto, Shofwal Widad**

**Departemen Obstetri dan Ginekologi**

**Fakultas Kedokteran, Kesehatan Masyarakat dan Keperawatan**

**Universitas Gadjah Mada / RSUP Dr. Sardjito Yogyakarta**

**Intisari**

**Latar Belakang:** histerektomi adalah salah satu operasi yang sering dikerjakan oleh spesialis obstetrika dan ginekologi di seluruh dunia. Perdarahan adalah risiko yang paling sering terjadi pada prosedur histerektomi. Untuk meminimasi risiko perdarahan dokter bedah terdahulu menciptakan teknik ligasi arteri iliaka interna. Arteri iliaka interna adalah pembuluh darah percabangan dari arteri iliaka komunis dan memiliki 2 cabang yaitu ramus anterior dan posterior. Saat operator meligasi arteri iliaka interna hasil yang diharapkan adalah aliran darah menuju ke arah uterus berhenti dan perdarahan saat dilakukan histerektomi berkurang.

**Tujuan:** penelitian ini bertujuan untuk membandingkan efek dari ligasi arteri iliaka interna pada pasien yang dilakukan operasi histerektomi radikal. Efek yang diharapkan adalah menurunnya jumlah perdarahan pada kelompok pasien yang dilakukan ligasi arteri iliaka interna pada operasi histerektomi radikal.

**Metode:** rancangan penelitian ini berupa penelitian kohort retrospektif yaitu dengan melihat data dari rekam medis RSUP Dr Sardjito dengan jumlah sampel 56 rekam medis. Penelitian ini

membandingkan dua jenis operasi operasi histerektomi radikal tanpa ligasi arteri iliaka interna sebagai kontrol dan operasi histerektomi radikal dengan ligasi arteri iliaka interna. Adapun variable yang dinilai adalah jumlah perdarahan dan perbedaan konsentrasi hemoglobin sebelum dan sesudah operasi.

**Hasil:** penelitian ini melibatkan 50 subjek. Terdapat perbedaan bermakna secara statistik dari segi jumlah perdarahan ( $P:0,01 < 0,05$ ) dan penurunan konsentrasi hemoglobin ( $P:0,01 < 0,005$ ).

**Kesimpulan:** jumlah perdarahan pada operasi histerektomi radikal dengan ligasi arteri iliaka interna lebih sedikit jika dibandingkan histerektomi radikal tanpa ligasi arteri iliaka interna. Penurunan konsentrasi hemoglobin pada histerektomi radikal dengan ligasi arteri iliaka interna lebih sedikit dibandingkan dengan penurunan konsentrasi hemoglobin pada operasi histerektomi radikal tanpa ligasi arteri iliaka interna.

**Kata kunci:** ligasi arteri iliaka interna, histerektomi radikal, perdarahan, penurunan konsentrasi hemoglobin.

**THE EFFECT OF INTERNAL ILIAC LIGATION TO BLOOD LOSS AND  
HEMOGLOBIN CONCENTRATION LEVEL ON  
ABDOMINAL RADICAL HYSTERECTOMY**

**Muhamad Reza Erlangga, Ardhanu Kusumanto, Shofwal widad**

**Obstetrics Gynecology Department**

**Faculty of Medicine, Public Health and Nursing**

**Gadjah Mada University / Dr. Sardjito Central General Hospital Yogyakarta**

**Abstract**

**Background:** hysterectomy is an operation that is often carried out by obstetric and gynecological experts throughout the world. bleeding is the risk that most often occurs in a hysterectomy procedure. To minimize the risk of bleeding the previous surgeon created a technique for internal iliac artery ligation. Internal iliac artery is a branching blood vessel of the common iliac artery and has 2 branches, namely the anterior and posterior ramus. When the operator ligs the internal iliac artery the expected results are blood flow towards the uterus to stop and bleeding when the hysterectomy is reduced.

**Objective:** this study aimed to compare the effects of internal iliac artery ligation in patients undergoing radical hysterectomy surgery. The expected effect is a decrease in the amount of bleeding in the group of patients who underwent internal iliac artery ligation in radical hysterectomy surgery.

**Methods:** the study design was a retrospective cohort study by looking at data from medical records RSUP DR Sardjito from March 2017 to March 2019. This study compared two types of radical hysterectomy surgery without internal iliac artery ligation as a control and surgery for radical hysterectomy with internal iliac artery ligation. The variables assessed were the amount of bleeding and the difference in hemoglobin concentration before and after surgery.

**Results:** this study involved 50 subjects. There were statistically significant differences in terms of the amount of bleeding ( $P: 0.01 < 0.05$ ) and a decrease in hemoglobin concentration ( $P: 0.01 < 0.005$ ).

**Conclusion:** the amount of bleeding in radical hysterectomy with internal iliac artery ligation is less than radical hysterectomy without internal iliac artery ligation. The decrease in hemoglobin levels in hysterectomy radicals with internal iliac artery ligation is less than the decrease in hemoglobin in radical hysterectomy without internal iliac artery ligation.

**Keywords:** internal iliac artery ligation, radical hysterectomy, bleeding, decreased hemoglobin concentration