การศึกษาครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงวิเคราะห์แบบการศึกษาระยะยาว มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาปัจจัยที่มีผลต่อ การรอดชีพของผู้ป่วยมะเร็งปากมดลูก ที่ได้รับการรักษาด้วยรังสีรักษา โดยเก็บรวบรวมข้อมูลแบบย้อนหลังจาก แฟ้มประวัติของผู้ป่วยที่ได้รับการวินิจฉัยว่าเป็นมะเร็งปากมดลูกและมีผลการตรวจทางพยาธิวิทยา ซึ่งได้รับการ รักษาด้วยรังสีรักษา ที่โรงพยาบาลศรีนครินทร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น ระหว่างวันที่ 1 มกราคม 2537 ถึง วันที่ 31 ธันวาคม 2542 นำเข้ามาในการศึกษาทั้งหมด จำนวน 1,180 คน ติดตามสถานะสุดท้ายของผู้ป่วย จนถึง วันที่ 31 ธันวาคม 2547 โดยบันทึกจากการมารับบริการครั้งสุดท้ายที่หน่วยรังสีรักษา จากฐานข้อมูลติดตาม ผู้ป่วยของหน่วยมะเร็ง ฐานข้อมูลการตายของสำนักทะเบียนราษฎร์ และจดหมายสอบถาม วิเคราะห์ข้อมูลโดย ใช้วิธีของแคปลานและไมย์เออร์ สถิติทดสอบลอกแร็ง และสมการถดถอยค๊อกซ์ พบว่า ผู้ป่วยมะเร็งปากมดลก ที่ได้รับการรักษาด้วยรังสีรักษา มีอัตราตายเท่ากับ 70 ต่อ 1,000 คน-ปี อัตราการรอดชีพ 5 ปี ร้อยละ 62.5 ค่ามัธยฐานระยะเวลารอดชีพมากกว่า 10 ปี ซึ่งปัจจัยที่มีผลต่อการรอดชีพของผู้ป่วยอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ได้แก่ ระยะของโรค (p-value<0.001) ระดับฮีโมโกลบิน (p-value<0.001) ระยะเวลาห่างระหว่างการฉายรังสี กับการใส่แร่ (p-value<0.001) และจำนวนครั้งของการใส่แร่ (p-value=0.024) โดยผู้ป่วยที่อยู่ในระยะที่ III มีความเสี่ยงต่อการตายมากกว่าผู้ป่วยระยะที่ I เท่ากับ 1.65 เท่า (95% CI=1.05-2.59) ผู้ป่วยที่มีระดับ ฮีโมโกลบินน้อยกว่าหรือเท่ากับ 10 กรัม/เดซิลิตร มีความเสี่ยงต่อการตายมากกว่าผู้ป่วยที่มีระดับฮีโมโกลบิน มากกว่า 12 กรัม/เดชิลิตร เท่ากับ 1.85 เท่า (95% CI=1.40-2.44) ผู้ป่วยที่ได้รับการรักษาโดยมีระยะเวลา ห่างระหว่างการฉายรังสีกับการใส่แร่มากกว่า 28 วัน มีความเสี่ยงต่อการตายมากกว่า ผู้ป่วยที่มีระยะเวลาห่าง น้อยกว่า 1 วัน เท่ากับ 2.28 เท่า(95% CI=1.64-3.17) ส่วนจำนวนครั้งในการใส่แร่ พบว่า ผู้ป่วยที่ได้รับการ ใส่แร่ 2 ครั้ง มีความเสี่ยงต่อการตายเพียง 0.25 เท่า ของผู้ป่วยที่ได้รับการใส่แร่ 1 ครั้ง (95% CI=0.07-0.96)

การศึกษานี้แสดงให้เห็นว่า ระยะของโรค ระดับฮีโมโกลบิน การรักษาที่ผู้ป่วยได้รับโดยเฉพาะระยะเวลา ห่างระหว่างการรักษาแต่ละวิธี และจำนวนครั้งในการใส่แร่ เป็นปัจจัยสำคัญที่มีผลต่อการรอดชีพของผู้ป่วย มะเร็งปากมดลูก ที่ได้รับการรักษาด้วยรังสีรักษา

This longitudinal study aims to evaluate the factors survival of cervical cancer patients treated with radiation therapy. A retrospective collecting data was conducted to search for any possible characteristics that might be affected survival of cervical cancer patients. Information was retrived from the medical records of 1,180 cervical cancer patients and pathologic material was reviewed to confirm the diagnosis who treated with radiation therapy at Srinagarind Hospital, Khon Kaen University between 1 January 1994 to 31 December 1999. And they were followed up until December 31, 2005. The patients current vital status was searched through hospital-based registry, the population-based cancer registry of Khon Kaen province, the civil registration database, the Ministry of Interior and mails were sent to them. Data were analysed with the Kaplan-Meier, Log-rank test and Cox proportion hazard model. Results were found that mortality rate of 70 per 1,000 person-year. The overall 5-years survival rate was 62.5%. Median time survival was >10 years. From multivariate analyses, the factors that were statistically affected survival of cervical cancer patients included staging (p-value<0.001), hemoglobin level (p-value<0.001), interval between external and intracavitary radiation (p-value<0.001) and fractionation (p-value=0.024). Stage III was the most important risk factors of mortality risk with 1.65-fold mortality risk compared with stage I (95% CI=1.05-2.59). Patients with low hemoglobin level (\leq 10 g./dl.) was associated with 1.85-fold mortality risk compared with patients who had level >12 g./dl. (95% CI=1.40-2.44). The interval between external and intracavitary radiation >28 days was associated with 2.28-fold mortality risk compared with patients who had duration <1 day (95% CI= 1.40-2.44). The fractionation 2 faction was associated with 0.25-fold mortality risk compared with 1 fraction (95% CI=0.07-0.96).

The results of study show that stage of disease, hemoglobin level, interval between external-intracavitary radiation and fractionation were factors affected survival cervical patients treated with radiation. Future prospective trials should be undertaken to confirm the validlity of these factors and to elucidate their therapeutic implications.