

**PERBEDAAN RESPON TERAPI ANTARA RADIOTERAPI EKSTERNA
BOX SYSTEM DENGAN BRAKITERAPI SEBAGAI *BOOSTER* DALAM
PENATALAKSANAAN KANKER SERVIKS STADIUM II B DAN III B**

TESIS

UNIVERSITAS ANDALAS

OLEH

dr. Zulfia Wahyuni

1850305202



**PROGRAM PENDIDIKAN DOKTER SPESIALIS
OBSTETRI DAN GINEKOLOGI**

FAKULTAS KEDOKTERAN UNIVERSITAS ANDALAS

RSUP DR. M. DJAMIL PADANG

2023

ABSTRACT

DIFFERENCES IN THERAPY RESPONSE BETWEEN EXTERNAL BOX SYSTEM RADIOTHERAPY AND BRACHYTHERAPY AS A BOOSTER IN THE MANAGEMENT OF STADIUM II B AND III B CERVIC CANCER

Zulfia Wahyuni¹, Syamel Muhammad², Hafni Bachtiar³

¹ Department of Obstetrics and Gynecology, Faculty of Medicine, Andalas University/Dr. M.Djamil Hospital, Padang

^{2,3} Department of Obstetrics and Gynecology, Faculty of Medicine, Andalas University/Dr. M.Djamil Hospital, Padang

Introduction : Individual standard management of advanced cancer is external radiotherapy with cisplatin-based concomitant chemotherapy and brachytherapy. Quality external radiotherapy followed by standardized booster radiotherapy has a good prognostic for the overall survivorship of patients with locally advanced cervical cancer.

Objectives : This study aims to determine differences in the response to radiotherapy external box system with brachytherapy as booster radiotherapy in the management of stage II B and III B cervical cancer.

Methods: The research design was a case control study to see the role of radiotherapy as a modality for cervical cancer management. This study used a retrospective approach by observing medical record data of patients who were included in the study sample. This research was conducted at the medical record installation at the Andalas University Teaching Hospital and Dr. M. Djamil Padang in April-May 2023. The number of samples analyzed was 40 patients

Results : This study found that the radiotherapy treatment showed an SPD before the procedure was 8.64 and the SPD after the procedure was 2.36 which indicated a decrease. The difference test in the Brachytherapy treatment showed a decrease in SPD before and after. Both treatments were equally effective in reducing SPD. Comparison of changes in SPD between treatments was not significant or in other words there was no significant effect of differences in treatment on the results of therapy. 70% of patients with external box system radiotherapy had a complete response to therapy, compared to 80% of patients who had a complete response in the brachytherapy group. There is no significant relationship in response to therapy between external box system radiotherapy and brachytherapy as a booster in the management of stage II B and III B cervical cancer with a p-value > 0.05, which is 0.532.

Conclusion : External box system radiotherapy can be used as a consideration for booster radiotherapy in centers that lack resources as well as in patients who do not agree or do not allow intracavitary brachytherapy and it is necessary to carry out further research regarding a more accurate comparison of therapeutic responses between the booster box system and brachytherapy using tumor regression calculations: before treatment, after external radiation, after booster, 3 months after treatment.

Keywords : Cervical Cancer, Brachytherapy, External Box System Radiotherapy

ABSTRAK

PERBEDAAN RESPON TERAPI ANTARA RADIOTERAPI EKSTERNA BOX SYSTEM DENGAN BRAKITERAPI SEBAGAI BOOSTER DALAM PENATALAKSANAAN KANKER SERVIKS STADIUM II B DAN III B

Zulfia Wahyuni¹, Syamel Muhammad², Hafni Bachtiar³

¹ Bagian Obstetri dan Ginekologi, Fakultas Kedokteran Universitas
Andalas/RSUP Dr. M. Djamil Padang

^{2,3} Bagian Obstetri dan Ginekologi, Fakultas Kedokteran Universitas
Andalas/RSUP Dr. M. Djamil Padang

Pendahuluan : Manajemen standar individu pada kanker stadium lanjut adalah radioterapi eskterna dengan kemoterapi konkomitasi berbasis cisplatin serta brakiterapi. Radioterapi eskterna yang bermutu diikuti booster radioterapi yang terstandar, memiliki prognostik yang baik untuk *overall survivor* pasien dengan kanker serviks stadium lanjut lokal.

Tujuan : Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui perbedaan respon terapi radioterapi eskterna box system dengan brakiterapi sebagai booster radioterapi dalam penatalaksanaan kanker serviks stadium II B dan III B.

Metode: Desain penelitian adalah case control study untuk melihat peranan radioterapi sebagai modalitas penatalaksanaan kanker serviks. Penelitian ini menggunakan pendekatan retrospektif dengan mengobservasi data rekam medis pasien yang masuk ke dalam sampel penelitian. Penelitian ini dilakukan di instalasi rekam medis Rumah Sakit Pendidikan Universitas Andalas dan RSUP Dr. M. Djamil Padang pada April-Mei 2023. Jumlah sampel yang dianalisis sebesar 40 pasien

Hasil: Penelitian ini didapatkan bahwa perlakuan radioterapi menunjukkan SPD sebelum tindakan adalah 8,64 dan SPD sesudah tindakan 2,36 yang menunjukkan adanya penurunan. Uji perbedaan di dalam perlakuan Brakiterapi menunjukkan SPD sebelum dan sesudah mengalami penurunan. Kedua perlakuan tersebut sama-sama efektif dalam menurunkan SPD. Perbandingan perubahan SPD antar perlakuan tidak signifikan atau dengan kata lain tidak ada pengaruh signifikan perbedaan perlakuan terhadap hasil terapi. Pasien dengan radioterapi eskterna box system 70% memiliki respon lengkap terhadap terapi, dibandingkan 80% pasien yang mengalami respon lengkap pada kelompok brakiterapi. Tidak terdapat hubungan yang bermakna dalam respon terapi antara radioterapi eskterna box system dengan brakiterapi sebagai booster dalam penatalaksanaan kanker serviks stadium II B dan III B dengan nilai p-value $>0,05$, yaitu 0,532.

Kesimpulan : Radioterapi eskterna box system dapat dijadikan pertimbangan booster radioterapi pada senter yang kekurangan sumberdaya serta pada pasien yang tidak menyetujui ataupun tidak memungkinkan untuk dilakukan brakiterapi intrakaviter dan perlu dilakukan penelitian lanjut mengenai perbandingan respon terapi yang lebih akurat antara *booster box system* dan brakiterapi menggunakan perhitungan regresi tumor : sebelum perlakuan, sesudah radiasi eskterna, sesudah booster, 3 bulan pasca perlakuan.

Kata kunci : Kanker Serviks, Brakiterapi, Radioterapi Eksterna *Box Sistem*