

## Peran radiasi dalam penanganan adenoma hipofise

Soehartati Argadikoesoemo Gondhowiardjo, author

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=117335&lokasi=lokal>

---

### Abstrak

Adenoma hipofise adalah tumor yang walaupun mempunyai gambaran histopatologi jinak, akan tetapi seringkali memberikan penampakan klinis yang tidak ringan. Penampakan klinis ini dapat merupakan efek dari adanya masa tumor, gangguan hormonal, atau keduanya. Disamping itu, tumor ini sering kali mengalami kekambuhan setelah terapi. Penanganan jenis tumor ini banyak mengalami kemajuan dengan adanya perbaikan baik teknik berbagai modalitas terapi yang digunakan yaitu pembedahan dan radiasi, maupun ditemukannya berbagai obat. Penanganan multimodalitas seringkali diperlukan dalam penanganan adenoma hipofise untuk mendapatkan hasil terapi yang optimal. Radiasi merupakan salah satu agen sitotoksik dengan menggunakan sinar pengion yang banyak digunakan dalam pengobatan adenoma hipofise bersama dengan modalitas terapi lainnya. Pemberian radiasi pasca pembedahan terbukti menurunkan angka kekambuhan (22-71% vs 8-23%) secara bermakna. Saat ini telah terjadi perkembangan yang pesat dalam teknik pemberian radiasi pada adenoma hipofise. Perkembangan tersebut didasari baik oleh perbaikan pengetahuan dalam bidang teknologi komputer dan peralatan radiasi, maupun oleh berkembangnya pengetahuan dalam bidang biologi seluler maupun molekuler baik jaringan sehat maupun tumor. Tujuan untuk mengembangkan teknik dan metode radiasi adalah supaya mendapatkan dosis radiasi yang tinggi dan homogen di daerah target radiasi dengan dosis serendah mungkin pada jaringan sehat di sekitarnya. Dengan berbagai perkembangan ilmu pengetahuan maupun teknologi, khususnya sehubungan dengan ilmu komputer, maka terjadi perkembangan dalam metode maupun teknik radiasi. Makalah ini membahas berbagai aspek penggunaan radiasi yang mutakhir dalam penanganan adenoma hipofise.

<hr>

The Role of Irradiation in Hypophyseal Adenoma. Pituitary adenomas are histopathologically benign, however the clinical presentations are often quite severe. These clinical signs are due to the tumor mass effect, hormonal disturbances or both. Besides that, these tumors often recurred after treatment. The treatment of pituitary tumors have developed greatly with the improvement of techniques of several modalities such as surgery, radiation and medication. Multimodality treatment is often used for optimal results in treating these tumors. Radiotherapy is a cytotoxic agent using ion radiation for the treatment of pituitary tumors in combination with other methods. Post-surgical radiotherapy has shown to decrease the recurrence rate significantly (22-71% vs 8-23%). At present there has been rapid improvements in radiation techniques for pituitary tumors. These developments are not only based upon the increase of know-how in computer technology and radiation instruments, but are also based upon the development of cellular and molecular biology in connection with normal and tumor tissues. The objective in developing radiation methods and techniques is to create a high radiation dose, homogeneous in the target area with low radiation dose in normal tissue. The development in science and technology, in particular concerning computer science, have created the development of radiation techniques and methods. This paper elaborates on several aspects of radiation in the treatment of pituitary tumors.