

## 資料・統計

## 2007年放射線治療の概要

## Annual Report of Radiotherapy in 2007

杉田 公 松本 康男 椎名 真 関 裕史  
 古泉 直也 尾崎 利郎 大井 博之  
 Tadashi SUGITA, Yasuo MATSUMOTO, Makoto SHIINA, Hiroshi SEKI,  
 Naoya KOIZUMI, Toshiro OZAKI and Hiroyuki OOI

2007年の当院放射線科における放射線治療業務の概要を報告する。

新患登録者数は1,042で、なお前年比2%の増加であった。重複癌が有り登録腫瘍数は1,046であった。再診患者数は2007年新患年内再診を含め205で、合計1,247例の治療を行なった。

表1, 表2に2007年新患登録症例を原発臓器別度数および年次推移を示した。

特殊治療について、定位放射線治療は255例の治療を行なった。治療部位別の症例数は脳86, 頭頸部13, 肺138, 肝20であった。全身照射は12。甲状腺癌I-131内服治療は30, パセドウ病I-131内服治療は21, Ir-192高線量率腔内照射は36(気管支0, 婦人科領域36), 高線量率組織内照射は1, 低線量率腔内照射は0, Cs-137針およびAu-198シードによる低線量率組織内照射は7(口腔口唇3, 膣3)であった。

表3. に例年の分類に従って密封小線源治療症例数を示した。

年度末に西3病棟R I治療室の使用許容量変更のため、壁, 床, 天井等の遮蔽補強工事を行なった。これにより甲状腺癌I-131内服治療の使用R I限度総量が増え、使用量は許可制限内に納まるようになり、治療数も増加した。全国的に、この治療は隠れた需要がまだまだ多いと推測されている。

本県初の高線量率組織内照射を乳癌患者1例に行なった。今回は入院期間に制限がある症例に、根治治療として施行したが、近年、乳癌の術後照射の期間短縮を目的に外照射に代わってこの治療の需要が高まっている。Cs-137針が生産停止して長い。この先、これに代わって口腔内および骨盤部の組織内照射は低線量率から高線量率組織内照射に移行せざるを得なくなる。

高線量率腔内照射では、症例数を誇っていた気管

支癌症例が0となり、婦人科腫瘍例は激増した。前者は中枢側気管支癌の発生減および定位照射の普及が原因と思われ、後者は大学病院の腔内照射装置が老朽化し使用できなかったためである。なお、当院の同装置も耐用年数を超え、メーカーのメンテナンスもない状況の物であり、県内では当院のこの一台のみ稼働している。

定位放射線治療255例は前年比26%増で、症例数の増加は加速している。大学病院等および長岡地区上越地区の各病院においても開始あるいは開始予定である。

この春の改正でIMRT(強度変調放射線治療)が保険診療として認められた。現在のところ昨年と同様に頭頸部腫瘍の一部に定位照射装置(ノバリス)のIMRT機能を使って行なっているのみであり、装置および要員の両面で前立腺癌等に使用できる状況ではない。

I-125シードによる前立腺癌に対する低線量率組織内照射装置は本県でも2007年度に新潟大学病院で導入され、治療開始している。当院では2008年内導入が決定している。

2007年から前立腺癌の根治照射と乳癌の術後全乳腺照射で、予約制を採る事にしたが、一時期、乳癌は半年待ち、前立腺癌は3ヶ月待ちの状況に至った。しかし、前立腺癌については症例数の落ち着きで、状況は緩和されつつある。大学病院および当院の組織内照射導入はさほどの影響はないかもしれない。また、乳癌は済生会新潟第二病院および燕労災病院等に振り替えをお願いし、2008年7月時点でようやく3ヶ月待ちまで短縮している。

県内の放射線治療医の常駐している病院はいずれも照射件数を大きく伸ばしている。増加傾向は長期的であり、また全国的な傾向であるから、当院の照

射症例増加は地域的あるいは一時的なものではない。また、全国の照射施設のなかで本県は施設あたりの照射患者数は特に多い。近県で粒子線治療ができる施設の建設予定が進んでいる。近県に限らず、良い治療を求めて遠く他県に出かけられる患者さんも見られるようである。本県では当院のPETや新大病

院のトモセラピーなど機器導入が予定されている。放射線治療医の不足に対し、放射線技師の配分増あるいは医学物理士の採用など配慮してもらっている。

表1 2006年新規登録患者原発臓器別症例

脳	14	肺	259
口腔・唾液腺	10	乳腺	232
上咽頭	2	女性性器	74
中咽頭	6	前立腺	122
下咽頭	11	他泌尿器系	35
喉頭	26	リンパ腫	37
その他	11	他造血器	14
頭頸部合計	66	皮膚・軟部・骨	17
甲状腺	19	原発不明・他	19
食道	58	良性疾患	9
胃	14	合計	1046 (重複癌4)
腸	37		
肝・胆・膵	20		
消化器合計	129		

表2 原発臓器別新規登録患者の推移

	97	98	99	00	01	02	03	04	05	06	07
頭頸部	62	80	69	57	66	63	79	64	77	77	66
咽頭	9	27	25	12	19	23	20	21	24	19	19
喉頭	29	39	28	27	25	29	36	24	36	36	26
口腔・その他	24	14	16	18	22	11	23	19	17	22	21
消化器	84	86	91	96	82	87	122	141	132	176	129
食道	59	54	65	62	57	60	83	99	71	81	58
胃・腸	17	18	17	18	20	21	33	31	44	74	51
肝・胆・膵	8	14	9	16	5	6	6	11	17	21	20
肺	133	129	134	148	119	148	156	179	216	262	259
乳腺	85	80	95	91	83	102	114	125	98	145	232
女性性器	13	10	16	14	14	24	42	38	46	54	74
泌尿生殖器	41	47	53	39	60	65	129	104	170	138	157
その他	57	73	50	53	52	79	92	75	112	169	129
計	478	505	508	498	476	568	734	726	851	1021	1046

