

## R I 診療棟

### R I 診療棟の内容と被曝防止

発表者 齊藤 ゆた子  
R I 看護婦一同

R I 診療棟は放射線より発するガンマー線を利用して腫瘍の治療診断（検査）に使用されており、治療室として看護にあっております。病層の状態により、それぞれ効果を上げております。しかし其の蔭には有害となる放射線を浴びなければなりません。如何にして治療、診断（検査）の目的を果し、看護者の被曝量を減少させるかが、オ一の基本です。

勤務体制、看護婦5名、看護助手1名、変則制2交代

#### 診療棟の構造

ベット数 9床（個室3ヶ 3人部屋2ヶ）

貯蔵室 密封小線源である センーム管10本（コバルト管と同じ）

ラジーム管3本 ラジーム針16本

非密封 アイソトープは（1ヶ月の予約注文にて毎週送られて来る。）（ダイナボットR I研究所）

配分準備室 アイソトープを取り分ける室で汚染防止の設備されています。

測定室 肝・腎・脳・骨等の検査測定

#### 適応となる主な疾患の看護上の注意

舌 癌 口腔内の清潔（含嗽）筆談、経管栄養

上顎癌 舌癌と同じで安静

子宮頸癌 外陰部清潔、安静、尿留置（尿流出の良否観察）

甲状腺癌 精神的不安の除去

#### 看護の要点

- (1) 放射線による被曝に注意する。患者の治療についてよく知っておく。
- (2) 病棟設備の遮へい
- (3) 線源の敏速な取り扱い
- (4) 線源の位置がずれない様よく観察する
- (5) 患者の安静を保つ（密封線源の場合）
- (6) 患者に治療内容を説明する

- (7) 線源は絶対に素手で取り扱わない
- (8) 汚染された器具、衣類は危険のない場所に保管する。(半減期待つ)
- (9) 病室外への汚染防止に注意する
- (10) 汚染分泌物の処理
- (11) 面会禁止

歩行出来る患者には線源が除去されるまで、沃度服用の患者にはアイソトープが減少されるまでは、決して病棟外へ出ない様守って頂きますので、退屈しない様に話相手になったり、売店の用事もして上げます。娯楽としてテレビも備へてあります。

処置にあたっては時間を短く、遠ざかってばかりいたのでは患者から思はぬ誤解を招く恐れもあり、充分な処置が出来ません。いかに短時間に、きちんとした必要な処置が出来るか、これは技術の熟練にかゝってまいります。この様な特殊看護のため徹底したオリエンテーションがなされれば患者から理解され、挿入後の看護もやり易くなると思います。

放射線治療を受けられる方は癌疾患であり、手術の出来ない又術後最後の治療として、腔内照射、組織内照射、腔内注入等が行れます。常に放射線を抱いて、不安な状態で治療を受けている患者を看護する私共は、放射線源に対する基礎的知識を持ち、癌についての知識と看護を充分に持って患者の安全を計ると共に治療中、治療後の指導に当り、良き相談相手となり、又健康を放射線から守るため、放射線の原理と正しい判断を十分応用して看護にあたる必要があります。

密封小線源は透過力も強いいため被曝を最少限に止めるために次の三原則があげられます。

- (1) 取り扱い時間の短縮
- (2) 線源から距離をとる
- (3) 遮へいを利用する

以上を有利に応用して看護にあたり無駄な被曝を防ぐ様つとめなければなりません。現在利用されている防護板は厚さ4cm、高さ51cm、巾62cmの鉛板をベッドの横に置き防護しております。又空罐を利用して使用場所に応じた形の鉛板や鉛つぼを作って防護にあてております。これにより被曝量減少は大きく役立っています。其の他治療患者受け入れ数の調整を考えることも必要になります。

#### 健康管理

被曝量測定	フィルムパッチ着用(胸部、腹部)	月2回測定
	ポケットチェンバー着用(胸部)	毎日測定
	血液検査	3ヶ月1回(年4回)

勤務者1ヶ月の被曝量 (治療患者の多き場合)

A	胸部	60 mR	腹部	40 mR
B	◇	110 mR	◇	50 mR
C	◇	70 mR	◇	40 mR
D	◇	200 mR	◇	130 mR
E	◇	170 mR	◇	90 mR

過去1ヶ年間の被曝量

1.	胸部	1130 mR	腹部	750 mR
2.	◇	950 mR	◇	590 mR
3.	◇	830 mR	◇	480 mR
4.	◇	820 mR	◇	510 mR
5.	◇	530 mR	◇	390 mR

一応の許容量は3ヶ月で男子3000 mR、女子1300 mRまでといわれております。これらと比較すれば多い量ではありませんが、くり返しとなるため、防護の工夫、処置に対して反省し、医師と共に協力したならば被曝量の減少はもっと出来ると思います。

今回は、時間の関係上RIのあらましをのべました。次回は看護面の実際について報告したいと思っております。

職員被曝線量記録表

氏名	月日 種別	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	被曝線量 合計
		9															
○藤子	当番	日	日	日	準	深	休	準	深	日	日	日	日	休	日	日	69MR
	仕事内容		Ra30Mg 挿入介助	CS40Mg 2人挿入介助 抜去	CS40Mg 1人挿入介助			CS40Mg 4人介助		CS40Mg 2人挿入介助 ◇抜去	CS40Mg 2人挿入介助	CS40Mg 3人挿入介助	CS40Mg 2人抜去		CS40Mg 3人挿入介助	CS 抜去	
	被曝量		2MR	15MR	(10MR)			(15MR)		6MR	5MR	7MR	2MR		5MR	2MR	
○林江	当番	日	日	準	深	日	休	日	日	準	深	日	日	休	日	休	90MR
	仕事内容	CS40MR 抜去	CS40Mg 抜去 Ra挿入介助	CS40Mg 1人挿入2人介助		CS40Mg 抜去		CS 1人挿入	CS 2人挿入 ◇抜去	CS 1人挿入 3人介助		CS 1人挿入 2人抜去	CS 抜去2人		CS 3人挿入介助		
	被曝量	3MR	8MR	(28MR)		1MR		5MR	10MR	(18MR)		5MR	5MR		7MR		
○部子	当番	日	準	深	年休	年休	休	日	日	日	準	深	日	休	準	深	65MR
	仕事内容	CS 1人挿入	Ra30Mg 抜去 後始末					CS 1人挿入	CS 1人挿入 2人抜去	CS 1人挿入 1人抜去	CS 1人挿入 4人介助		CS 1人抜去		CS 4人看護		
	被曝量	6MR	(8MR)					2MR	3MR	5MR	(30MR)		2MR		(9MR)		
○川代	当番	深	日	日	日	日	休	日	日	日	日	準	深	休	準	深	96MR
	仕事内容	CS 1人介助	Ra30Mg 看護	CS 1人挿入	CS 挿入抜去	CS 1人抜去		CS 3人挿入	CS 2人挿入 ◇抜去	CS 1人挿入 抜去	CS 1人挿入 抜去	CS 2人挿入介助			CS 4人看護		
	被曝量	(3MR)	4MR	7MR	3MR	1MR		17MR	10MR	5MR	10MR	(28MR)			(8MR)		
○浦子	当番	準	深	日	日	日	休	日	準	深	日	日	日	休	日	休	75MR
	仕事内容	CS 1人挿入介助		CS 1人挿入 ◇抜去	CS 抜去	CS 抜去		CS 2人挿入 介助	CS 3人看護		CS 挿入抜去	CS 3人挿入抜去	CS 抜去		CS 2人挿入介助		
	被曝量	(2MR)		20MR	1MR	0MR		17MR	(15MR)		5MR	7MR	3MR		5MR		
○沼子	当番	日	日	日	日	日	休	日	日	日	日	日	日	休	日	日	94MR
	仕事内容	CS 1人挿入抜去	CS 1人挿入	CS 1人挿入	CS 1人抜去	CS 抜去		CS 1人挿入	CS 2人挿入 抜去	CS 2人挿入 ◇抜去	CS 1人挿入 抜去	CS 1人挿入 2人抜去	CS 3人抜去		CS 1人挿入	CS 3人抜去	
	被曝量	5MR	5MR	20MR	5MR	1MR		2MR	22MR	8MR	4MR	5MR	3MR		6MR	8MR	
線源使用 核種 量	<p>CS 60Mg   CS 60Mg   CS 40Mg   CS 40Mg   CS 40Mg   CS 40Mg   CS 40Mg   CS 40Mg   CS 40Mg   CS 40Mg   CS 40Mg   CS 40Mg   CS 40Mg   CS 40Mg   CS 40Mg   CS 40Mg   CS 40Mg</p> <p>Ra 30Mg   CS 40Mg</p>																