

目次

はじめに

序 「放射線皮膚障害を防ぐために」…………… vii

第1章 IVRの放射線防護ガイドラインと線量測定マニュアル…………… 1

IVRに伴う放射線皮膚障害の防止に関するガイドライン…………… 1

IVRにおける患者皮膚線量の測定マニュアル…………… 5

第2章 Q&Aと解説…………… 7

1. ガイドラインの考え方…………… 7

1-1 ガイドラインの目的…………… 7

1-2 基準線量…………… 8

2. マニュアルによる測定方法…………… 9

2-1 線量計…………… 9

2-2 線量計を持たない施設…………… 9

2-3 アイソセンタ…………… 10

2-4 IVR基準点…………… 11

2-5 被写体…………… 12

2-6 被写体（アクリル板のない場合）…………… 12

2-7 測定配置…………… 13

2-8 測定時の注意点…………… 14

2-9 測定間隔…………… 14

2-10 基準線量の利用方法…………… 14

3. 放射線の性質…………… 16

3-1 放射線の速度…………… 16

3-2 放射線影響（確率的影響と確定的影響）…………… 16

3-3 しきい線量…………… 17

3-4 線量と影響…………… 17

3-5 国際放射線防護委員会…………… 18

3-6 ICRPの対策…………… 19

3-7 傷害と障害…………… 19

3-8 放射線に関する質問…………… 20

4.	装置の管理	21
4-1	装置の品質管理	21
4-2	IVR 支援機能	21
5.	患者さんの被ばく線量低減法	22
5-1	皮膚障害が発生しやすい部位	22
5-2	IVR における患者被ばく線量低減法	23
5-3	しきい線量を超えた時	23
5-4	I.I. 一被写体間距離	25
5-5	X 線管焦点－皮膚間距離	26
5-6	I.I. サイズ	27
5-7	照射野サイズ	28
5-8	付加フィルタ	28
5-9	付加フィルタ使用時の注意	29
5-10	パルス透視	30
5-11	患者被ばく線量低減の波及効果	31
5-12	シングルプレーン装置使用時の注意事項	31
5-13	バイプレーン装置使用時の注意事項	31
5-14	頭頸部 IVR 施行時に注意すること	32
6.	IVR における一般的な患者被ばく線量測定法	33
6-1	患者被ばく線量測定に関する留意点	33
6-2	患者被ばく線量測定に使用する線量計	33
6-3	スキンドースモニタ	35
6-4	面積線量計	35
6-5	NDD 法	36
6-6	フィルム法	37
6-7	ケアグラフなど	38
6-8	線量の測定サービスなど	40
7.	従事者の被ばく	41
7-1	従事者の放射線障害	41
7-2	外部被ばく管理対象者	41
7-3	個人線量計の装着部位	41
7-4	検査室内の線量分布	42
7-5	検査中の従事者被ばく	45
7-6	妊娠中の被ばく管理	45

7-7	防護衣	46
7-8	防護衣の品質管理	47
7-9	個人着用防護用具	49
7-10	検査室に備える防護用具	50
8.	インフォームドコンセント	52
8-1	説明事項	52
8-2	皮膚障害の発生が予想される時の対処	52
8-3	患者被ばくの記録	53
8-4	術後の説明	54
8-5	皮膚科医への情報	55
9.	その他	56
9-1	放射線を照射できるもの	56
9-2	教育	56
9-3	RI 検査と血管撮影検査	57
	参考文献	58
<資料>	IVR に伴う放射線皮膚障害事例	59
	編集後記	73