

R I 検査における不安への援助その 2

R I 治療部 発表者 齊 藤 ゆあ子

伊 藤 浦 子・赤 沼 幸・立 石 益 子

はじめに

昭和53年に「R I 検査の不安への援助」と題してアンケートをとり患者の心理を学び、はたらきかけてきた。患者さんと接するなかで、「この注射してから乳をのませても大丈夫でしょうか」「放射線の出る薬を飲んでも害はないでしょうか」等と尋ねられるとき、自信をもって説明し安心してまかせていただくよう援助するために再びアンケートをとり、問題点を探り、患者の不安への援助について学習した。

目標 統一したレベルで援助を行う

1. アンケート調査を行う

検査結果の不安、身体的の不安、放射線の影響、以上の項目をみても、はかり知れない不安をもっている。

2. 体外線量測定について
3. 検査と待時間について
4. オリエンテーションについて
5. 介助時の注意事項

1. アンケート調査

(1) アンケート結果

昭和53年度	110名	昭和57年度	105名
1. R I 検査の不安について			
◦ 検査の部位を知らない	53%		24%
◦ 検査方法は解らないので医師、 看護婦の言うことを聞く	65%		48%
◦ 検査時間が長く感じた	34%		30%
2. 放射線の影響及び被曝について			
◦ R I 検査を知らない	89%		18%
◦ 放射線検査をして身体について心配	25%		69%
◦ 放射線の影響が心配	15%		78%
3. 検査結果が心配	25%		70%

(2) 検査時における患者からの質問

- 自分の体内に放射線が入ることで、どこかに変化がおこるのではないか。
- 自分の近くに居る人に害はないか。
- 放射線の出る薬を飲んでも害にならないか。

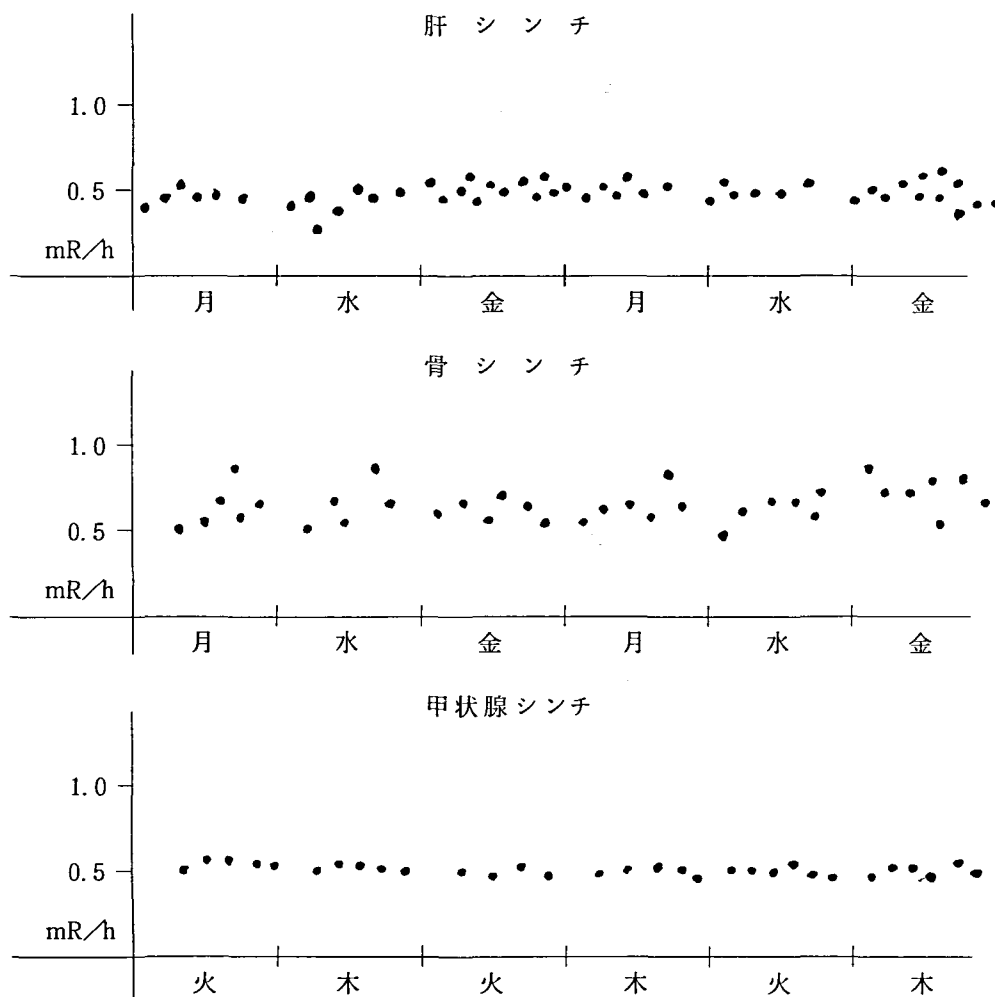
- この注射してから赤ちゃんにお乳を飲ませて大丈夫か。
- 胸のX線写真を定期的にとっているがよいか。
- 一度の注射で5回も写真をとるのか。

2. 体外放出線量測定

R I 注射直後、電離箱サーベーター測定器を使用して1 mの距離で測定し、1人当りの線量を抜き出した。

部位	量	薬 品	放 出 線 量
肝シンチ	99m T C	フチン酸 2 mCi	約 0.2 ~ 0.6 m R/h
骨シンチ	99m T C	MDP 10mCi	約 0.6 ~ 1.0 m R/h
甲状腺シンチ	123 I	ヨウ化ナトリウム 200UCi	約 0.7 m R/h
肺シンチ	99m T C	MAA 1 ~ 2 mCi	約 0.07 ~ 0.09 mR/h

(1) 部位別放出線量



以上の如く注射直後の測定で約1 mR/h 以下ですから他には害を与える線量でないことが明である。尚体内に入ったR Iは有効半減期により減少していく。これにより注射直後1 mR/h であっても6時間という半減期を待たずに体内の放射線は減少する。

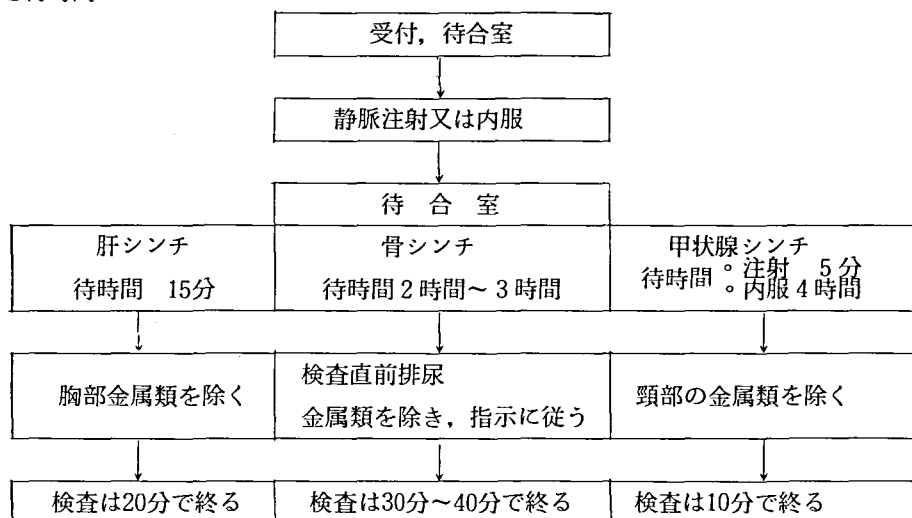
(2) 有効半減期は次式によって示される。

$$\frac{1}{\text{有効半減期}} = \frac{1}{\text{物理的半減期}} + \frac{1}{\text{生物的半減期}}$$

物理的半減期は、99mTCの場合で6時間であり、生物的半減期は汗、尿等により患者体外へ放出されて半分に減少される。

※患者に対しての法律的な基準はないが、R I運搬基準では約10mレム/h (10mR) 以下であるときめられている。

3. 検査と待時間



検査内容により順番が前後することがあります。御了承下さい。

上記の表を待合室に掲示して患者さんの協力を得る。

4. オリエンテーション

(1) 肝シンチ 99mTC フチン酸 2mCi 静脈注射

- 一般状態観察
- 注射後状態観察、待合室で待機
- 検査時間は約20分の予定
- 検査結果は主治医より説明
- 不安への援助、声かけを忘れない

(2) 骨シンチ 99mTCMDP 15mCi 静脈注射

- 一般状態観察
- 注射後、検査までの待時間を説明
- 食事への指導

- 排尿について指導
- 検査時間は約30分の予定
- 検査結果は主治医より説明
- 不安への援助，声かけを忘れない。

(3) 甲状腺機能検査とシンチ 123 I ヨウ化ナトリウム 200UCi 内服

- 一般状態観察
- 内服の確認
- 小児又は，えん下障害者に内服への援助
- 内服後，検査までの待時間の説明
- 食事への指導
- 検査時間は約10分の予定
- 検査結果は主治医より説明
- 不安への援助，声かけを忘れない

5. 検査介助時の注意事項

(1) 肝シンチ

- 上衣にボタン等金属が着いている場合は検査衣に着換える。
- 検査は上腹部を中心に前後左右の4方向と立位前後から撮ることを説明する。
- 検査台に案内する。
- 立位に困難な場合は支える。
- 検査台での体位変換は，必ず声をかけ安全に注意する。
- 点滴施行中の場合は部位に注意する。
- 無事に終わったことを告げる。
- 病棟へ連絡する。

(2) 骨シンチ

- 検査直前に排尿する。 99mTc が膀胱に集積を除く
- 乳幼児は睡眠中に検査が出来るように配慮する。(トリクロール 0.7 ml/kg)
- 衣服にボタン等金属類が着いている場合は検査衣に着換える。
- 検査台に仰臥位をとる。30分位かかるので保温と安全を考え毛布をかける。
- 点滴施行中の場合は部位に注意する。
- 無事に終わったことを告げる。
- 病棟へ連絡する。

(3) 甲状腺機能検査とシンチ

- 検査台へ案内しながら「寝ているうちに10分位で終わりますから動かないようにして下さい」と声をかけて協力を得る。
- 検査台の上り下りは常に足元に気を配る。
- 衿元のボタンをはずす。
- 仰臥位をとり肩にスポンジ枕をあてる。
- 頭部を低く顎を上に出すようにする。

- 高令者，障害者には特に体位を保つために苦痛の緩和につとめる。
- 無事終ったことを告げる。
- 病棟へ連絡する。

考察

検査や放射線についての不安は，さまざまに表現される。患者の心理を学びアンケートより状況把握し安心して検査が受けられるよう継続し援助につとめていきたい。

おわりに

R I 検査における不安について正しく理解されるように私共も学び，患者さんの訴えを親身になって聞き，オリエンテーションを生かして無事検査が受けられるよう援助していきたい。
最後にこの発表にあたり，ご協力下さいました方々に深く感謝いたします。

引用文献

- 1) 入江英雄：X線，R I 検査法 323P 今原出版株式会社 1976

参考文献

1. 安河内浩：放射線診療と看護 医学書院 1980
2. 坪井栄孝，松沢孝子：臨床放射線科看護便覧 メジカルフレンド社 1972
3. 川島みどり：外来に於ける看護婦の援助と課題，看護技術 51P～57P
メジカルフレンド社 1976—10
4. 看護研集録，信大病院看護部 1978