



CINTILOGRAFIA RENAL COM DMSA- ^{99m}Tc : ANÁLISE COMPARATIVA DE 06 OBSERVADORES DISTINTOS ENTRE AS TÉCNICAS PLANAR E SPECT.

Barroso, Adelanir A.; Pino, André G.S.; Magalhães, Gustavo S.C.;
Prado, Leonardo F.M.; Gomes, Gustavo V.; Braga, Helton M.;
Moraes, Renata F.; Rezende, Marta O.; Vieira, Alexandre A.B.;
Braga, Elyara M.; Teixeira, Letícia S.

OBJETIVOS:

Cintilografia Renal com DMSA- ^{99m}Tc

- **Comparar as técnicas** planar e SPECT
- Avaliar a verdadeira **contribuição da técnica SPECT** no resultado do exame
- Obter a **análise inter-observador de seis médicos nucleares**
- Análise **multicêntrica**

METODOLOGIA:

- **Exames realizados entre 30/06/03 a 14/05/04**
- **Imagens planares e tomográficas**
 - **no mesmo dia e no mesmo equipamento**
 - **06 a 10 horas após a injeção do radiotraçador**
- **03 serviços distintos**
- **Gama-câmara Elscint: SP6, SP6 HR, HELIX**

METODOLOGIA:

- 50 pacientes (16 homens, 34 mulheres)
- Idades entre 03 e 85 anos
 - 03 faixas etárias → base da fórmula de Raynaud
 - usadas no cálculo da profundidade renal
 - 02-09a: 06 pacientes
 - 10-19a: 15 pacientes
 - > 19a : 29 pacientes
- DMSA-^{99m}Tc: 74 a 111 MBq por paciente

METODOLOGIA:

- Um mesmo profissional processou os 100 exames (50 planares, 50 SPECT)
- Impressão em papel, na escala cinza.
 - Dados das faixas etárias
 - Faixa da captação renal absoluta de cada rim.
- Médicos nucleares experientes e titulados : 07 (CBR/AMB-CNEN)
 - 01 coordenador
 - 06 analistas
 - Apenas o coordenador conhecia toda a metodologia empregada
- Análise separada dos 50 pacientes
 - 87 imagens renais
 - 13 rins ausentes (08 a esquerda e 05 a direita).

METODOLOGIA:

Cada médico recebeu 10 lotes

- **contendo 10 exames / lote**
- **sem identificação pessoal e codificados**
- **não houve envio de exame planar e SPECT de um mesmo paciente num mesmo lote**

TRABALHO CIENTÍFICO 2004 - DMSA - NMC/NUCLEMINAS

LEGENDA:

| | | | | |
|----------------------------------|--|--------------------------------|--------------------------|----------------------|
| Nº IDENTIFICAÇÃO: | | | GRUPO: | |
| DATA: / / . | | TÉCNICA: | Planar () | Spect () |
| RIM ESQUERDO | () Visibilizado | () Ausente | () Não Funcionante | |
| Localização | () Tópico | () Ectópico, em | () Não-Interpretável | |
| Tamanho | () Normal | () Diminuído | () Aumentado | |
| Dimensão(cm) | Medida Eixo Longo: | | | |
| Morfologia | () Preservada | () Alterada | () Não interpretável | |
| Distribuição do RF | () Homogênea | () Alt. Focal única, em | | |
| | () Heterog. Difusa | () Alt. Focal múltipla, em | | |
| Bordas Renais | () Bem de finidas | () Mal de finidas | | |
| | () Ausência de retrações | | | |
| | () Retrações corticais sem aspecto cicatricial | | | |
| | Terço Superior | () Pólo sup. | () Borda Medial | () Borda Lateral |
| | Terço Médio | () Borda Medial | () Borda Lateral | |
| | Terço Inferior | () Pólo inf. | () Borda Medial | () Borda Lateral |
| | () Retrações corticais com aspecto cicatricial | | | |
| | Terço Superior | () Pólo sup. | () Borda Medial | () Borda Lateral |
| | Terço Médio | () Borda Medial | () Borda Lateral | |
| | Terço Inferior | () Pólo inf. | () Borda Medial | () Borda Lateral |

CONCLUSÃO: (Não repetir os dados da descrição, abordar o aspecto funcional e/ou morfológico podendo comparar um rim com o outro)

COMENTÁRIOS:

METODOLOGIA:

Itens de Análise:

- Visibilização
- Tamanho
- Morfologia
- Distribuição do RF
- Bordas Renais
- Retrações e Cicatrizes

| CARACTERÍSTICAS | RD PL | RD SP | Concor dância | RE PL | RE SP | Concor dância |
|-------------------------|----------|----------|------------------|----------|----------|------------------|
| • Visibilização * | 0,960 | 0,956 | .99 ↓ | 0,943 | 0,940 | .99 ↓ |
| • Localização | 0,966 | 0,974 | .99 | 0,974 | 0,980 | .99 |
| • Tamanho ** | 0,859 | 0,825 | .96 ↓ | 0,847 | 0,827 | .97 ↓ |
| • Morfologia | 0,913 | 0,888 | .96 ↓ | 0,877 | 0,783 | .89 ↓ |
| • Distribuição do R *** | 0,723 | 0,727 | .99 | 0,673 | 0,702 | .95 |
| • Bordas Renais | 0,899 | 0,906 | .99 | 0,928 | 0,882 | .95 ↓ |
| • Retrações Corticais | 0,883 | 0,872 | .98 ↓ | 0,883 | 0,799 | .90 ↓ |

* Se considerar ausente = não funcionando → 100%

** Cálculo baseado em valor numérico / referencial dado

*** Baseado em focal única / múltipla; homogênea / heterogênea
→ índice de coincidência > 0,9

↓ SPECT diminuiu a concordância inter-observadores



Conclusões:

A técnica SPECT apesar de aumentar o percentual:

- de visualização de alterações morfológicas
- de irregularidade de distribuição do radiofármaco
 - de indefinição de bordas

Porém diminuiu

a coincidência da análise inter-observador

→ dado indicativo de diminuição da **especificidade**.

Conclusões:

A análise global dos parâmetros utilizados não demonstrou melhora da acurácia de interpretação do método SPECT em relação ao planar na Cintilografia Renal com DMSA, que justifique seu emprego rotineiro.