

RECIST

Dr. Jefferson Mazzei
Radiologista

RECIST

- Response Evaluation Criteria in Solid Tumours;
- Importância do exame de imagem na prática clínica – Monitorização da resposta tumoral;
- Final dos anos 70 – Necessidade de uma padronização, que aconteceu em 1981 e sofreu várias modificações;
- Recentemente – RECIST é o mais abrangente. Criado pela OMS, Instituto Nacional do Câncer e Organização Européia para pesquisa e tratamento do Câncer para unificar os critérios de avaliação de resposta tumoral, definir como escolher as lesões e disponibilizar o uso de novas tecnologias de imagem (TC helicoidal, Multislice, RM). E ainda vai além: Especifica recomendações para padronização no uso das técnicas de imagem.

RECIST

- Lesões Mensuráveis vs. Não Mensuráveis;
- Lesões Alvo vs. Lesões Não-Alvo:
 - regras para medidas;
 - acompanhamento das não-alvo.
- Critérios de Respostas:
 - Resposta Completa;
 - Resposta Parcial;
 - Doença estável;
 - Progressão da doença.

RECIST

- Elucida alguns problemas com os critérios anteriores;
- Preserva a definição básica antiga - Resposta Completa, Resposta Parcial, Doença estável, Progressão da doença;
- Baseado em medida unidimensional.

RECIST - Definições

Lesões Mensuráveis:

- Medida em apenas uma dimensão;
- Maior diâmetro $>$ ou $=$ ao dobro da espessura de reconstrução em TC helicoidal;
- Maior diâmetro $>$ ou $=$ 20mm na RM.

RECIST - Definições

Lesões Não-Mensuráveis:

- Maior diâmetro < que o dobro da espessura de reconstrução em TC helicoidal;
- Maior diâmetro < 20mm na RNM;
- Lesões não adequadas para medidas precisas seriadas;
- Lesões ósseas, ascite, linfangite carcinomatosa, doença leptomeníngea, derrame pleural/pericárdico, lesões muito calcificadas, lesões císticas ou necróticas, lesões previamente irradiadas.

RECIST - Definições

Lesões Alvo:

- Todas as lesões mensuráveis até o máximo de 5 lesões por órgão e 10 lesões no total;
- Tentar representar todos os órgãos envolvidos;
- Selecionar baseado no tamanho e confiabilidade da mensuração (evitar lesões confluentes);
- Excluir lesões em áreas pré-irradiadas;
- Avaliar todas as imagens antes de selecionar as lesões-alvo.

Nota: Lesões clinicamente mensuráveis podem ser selecionadas como lesões alvo.

RECIST

Lesões Não-alvo:

- Todas as lesões que não foram selecionadas como lesões alvo;
- Identificar todas as áreas de doenças não alvo no primeiro estudo;
- Seguir como presente e ausente.

RECIST -

Regra para mensuração de lesões alvo

Primeiro exame:

- Escolher os cortes onde as lesões alvo são maiores;
- Sempre medir o maior diâmetro das lesões alvo.

Seguimento:

- Continuar o seguimento e a mensuração das lesões alvo, mesmo se o maior diâmetro de uma certa lesão cair para $< 20\text{mm}$ ou $<$ que o dobro da espessura de reconstrução;
- Sempre selecionar e medir o maior diâmetro independente da sua localização (corte) ou orientação no exame prévio;

RECIST -

Regra para mensuração de lesões alvo

- Se uma lesão se separar para formar lesões menores, o maior diâmetro de cada lesão será calculado separadamente, somado e relatado como se fosse uma só lesão;
- Se as lesões se tornarem confluentes, o maior diâmetro da lesão resultante será calculado e como apenas uma lesão alvo e 0mm para a segunda lesão.

RECIST -

Regra para mensuração de lesões alvo

- Lesões hepática são medidas preferencialmente na fase portal
- Incluir o realce periférico das lesões na medida.

RECIST -

Considerações adicionais

- Garantir bom padrão de qualidade das imagens, parâmetros de aquisição e séries;
- Preferir janela de pulmão para medir nódulos completamente circundados por parênquima;
- Preferir janela de partes moles para nódulos periféricos;
- Nunca medir lesões cruzando outros órgãos.

RECIST -

Abordagem das lesões não-alvo

- Lesões não-alvo devem ser avaliadas qualitativamente;
- Monitoradas na forma: presente ou ausente, podendo-se relatar quantitativamente quando a progressão for inequívoca.

RECIST - Resposta Tumoral (alvo)

RESPOSTA COMPLETA:

- Desaparecimento de todas as lesões alvo;
- Desaparecimento de todas as lesões não-alvo;
- Derrame pleural não precisa desaparecer para ser considerado RC, se o derrame for comprovadamente benigno (citologia).

RESPOSTA PARCIAL:

- $\geq 30\%$ de redução na somatória dos maiores diâmetros comparados com o primeiro exame;
- Não há RP de lesões não-alvo (persistência de lesões não-alvo = resposta incompleta / Doença estável).

RECIST - Resposta Tumoral (alvo)

PROGRESSÃO DE DOENÇA:

- $\geq 20\%$ de aumento na somatória dos maiores diâmetros, usando como referência a menor somatória registrada;
- Progressão inequívoca de lesão não alvo existente;
- Aparecimento de qualquer nova lesão.

DOENÇA ESTÁVEL:

- Não se enquadra em progressão ou resposta.

RECIST -

Resumo das possíveis respostas

Target lesions	Non-target lesions	New lesions	Overall response
CR	CR	No	CR
CR	Incomplete response/SD	No	PR
PR	Non-PD	No	PR
SD	Non-PD	No	SD
PD	Any	Yes or no	PD
Any	PD	Yes or no	PD
Any	Any	Yes	PD

CR, complete response; PR, partial response; SD, stable disease; PD, progressive disease.

RECIST -

Variação de acordo com a reconstrução

- If the reconstruction thickness = 7mm:
Then Lesion #2 = Non –Target
- If the reconstruction thickness = 2.5mm:
Then Lesion #2 = Target



**Baseline
(12mm)**

Definição da margem depende do algoritmo de reconstrução

