

MODELO PREDITIVO DE LESÃO RENAL AGUDA ASSOCIADA À CISPLATINA

João Barata¹, Maria Teresa Neves¹, Fátima Rocha Alves¹, Joana Graça¹, Leonor Matos¹, Mário Fontes e Sousa¹, Vasco Fonseca¹, Helena Miranda¹, Ana Martins¹

¹ Serviço de Oncologia Médica, Centro Hospitalar de Lisboa Ocidental, E.P.E.

INTRODUÇÃO E OBJECTIVOS

A Cisplatina é um fármaco de quimioterapia utilizado em diversos tipos de cancro. Como a maior parte dos agentes citotóxicos possui diversos efeitos adversos, sendo um deles a nefrotoxicidade, que se poderá manifestar através de Lesão Renal Aguda. A Lesão Renal Aguda associada à Cisplatina (C-AKI) é um evento comum. Sabendo-se que a cisplatina causa nefrotoxicidade em aproximadamente 30% dos doentes, é importante desenvolver ferramentas que possam auxiliar o clínico a prever quais os doentes em maior risco de sofrerem de C-AKI. *Motwani et al* propuseram em 2018 um modelo preditor de risco de C-AKI após o primeiro tratamento com Cisplatina. Neste modelo é calculado um *score* de risco para C-AKI utilizando as variáveis presentes na tabela 1. De acordo com o modelo proposto *scores* ≤ 6 têm uma probabilidade de C-AKI de até 15%, sendo que para *scores* > 6 a probabilidade de C-AKI é sempre superior a 30%. Apesar da aparente simplicidade e eficácia do modelo proposto, este ainda carece de ser testado na prática clínica diária.

Este trabalho propõem-se a aplicar o modelo preditivo de C-AKI desenvolvido por *Motwani et al* de forma a confirmar a sua utilidade na prática clínica.

MATERIAL E MÉTODOS

- Estudo retrospectivo com inclusão de todos os doentes tratados com Cisplatina (pela primeira vez) ao longo do período entre 1 de janeiro de 2017 e 31 de dezembro 2018 no Centro Hospitalar
- Cálculo do *score* de risco de cada doente de acordo com as variáveis em estudo (tabela 1)
- Na variável albumina foi utilizado o doseamento obtido na data mais próxima da administração de Cisplatina (intervalo máximo de 30 dias).
- Na variável Dose de Cisplatina, o valor considerado foi a dose total do ciclo (independentemente do número de administrações)

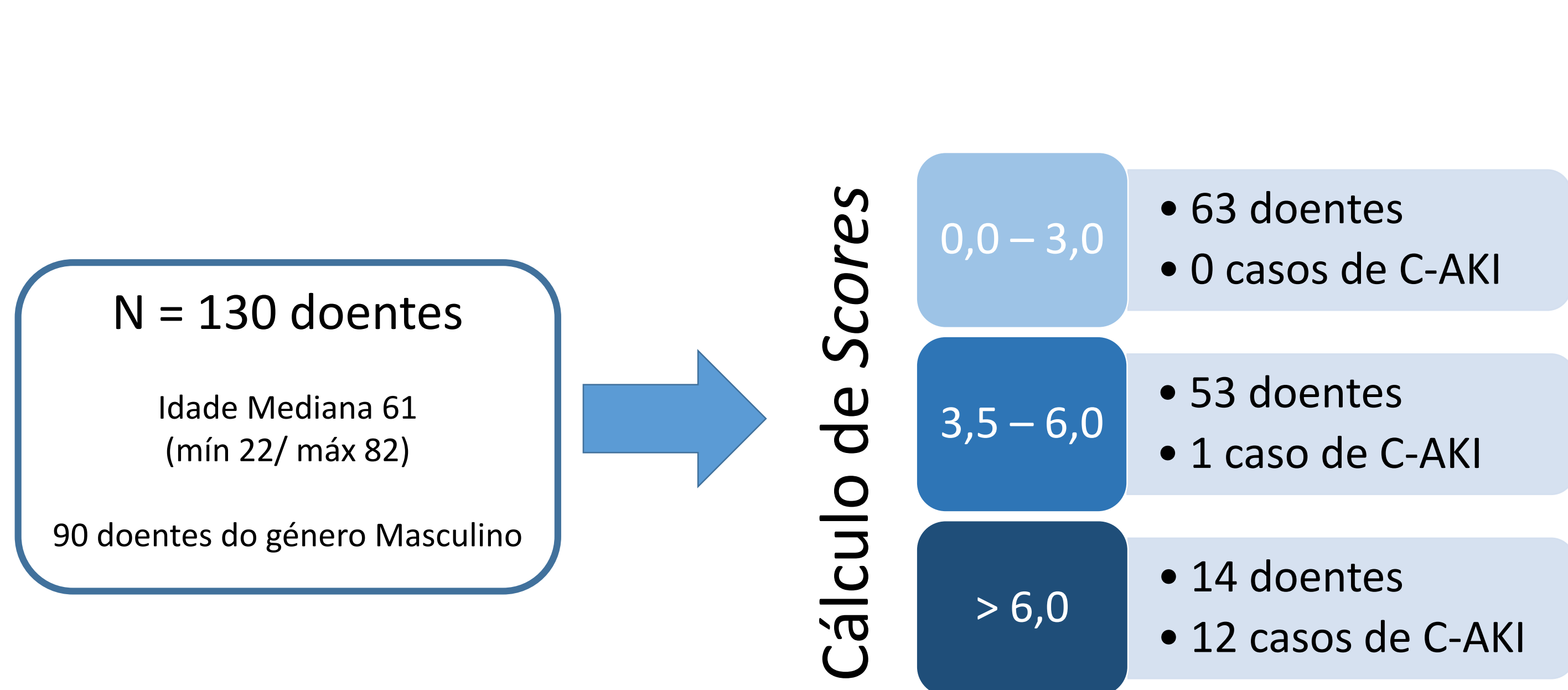
Crítérios Acute Kidney Injury Network

aumento de sCr ≥ 0.3mg/dL vs. valor pré-cisplatina
aumentos ≥ 1.5x a sCr pré-cisplatina

Tabela 2: critérios da *Acute Kidney Injury Network* para Lesão Renal Aguda

- Avaliação da ocorrência de C-AKI de acordo com os critérios da *Acute Kidney Injury Network* (tabela 2), tendo sido utilizados valores de creatinina sérica (sCr): valor pré-tratamento foi definido como o valor de sCr obtido mais próximo da data de administração de Cisplatina (máximo 30 dias anteriores); valor pós-tratamento foi definido como a sCr mais alta obtida nos 14 dias após o ciclo de tratamento.
- Dados registados e interpretados no software *Microsoft Excel*[®]

RESULTADOS



VARIÁVEIS	SCORE	
Idade (anos)	≤60:	0
	61-70	1,5
	71-90	2,5
Albumina sérica (g/dL)	>3,5	0
	1,3-3,5	2
Dose Cisplatina (mg)	≤100	0
	101-150	1
	>150	3
Hipertensão Arterial	Sim	1
	Não	0

Tabela 1: variáveis em estudo e respectivo *score* atribuído

DOENTES COM C-AKI		
Total		13
Score: mínimo 5,0 // máximo 9,5		
Género	Masculino	8
	Feminino	5
Idade (anos)	≤60	3
	61-70	4
	71-90	6
Albumina sérica (g/dL)	≤3,5	9
Dose Cisplatina (mg)	≤100	1
	101-150	5
	>150	7
Hipertensão Arterial	Sim	13
Tratamento Paliativo	Sim	9

Tabela 3: Caracterização dos doentes com C-AKI

DISCUSSÃO E CONCLUSÕES

- O modelo estudado mostrou-se de muito fácil aplicabilidade na prática clínica diária, ao incorporar um reduzido número de variáveis, que são de fácil acesso.
- Ocorreu C-AKI em 10% dos doentes, resultado que está em concordância com o obtido por *Motwani et al*.
- A frequência de C-AKI foi de 85% nos doentes com *score* > 6,0 e < 1% em doentes com *score* ≤ 6,0; estes resultados afastam-se dos obtidos por *Motwani et al*, o que se pode explicar pela amostra mais reduzida. No entanto, confirmam a tendência de aumento exponencial de frequência de C-AKI sempre que o *score* é superior a 6,0.
- Nos doentes com C-AKI é de realçar a prevalência de Hipertensão Arterial, havendo ainda uma evidente associação entre a ocorrência da C-AKI e doses de cisplatina > 100mg, doseamentos de albumina sérica ≤ 3,5g/dL e idade superior a 60 anos.
- Como limitações deste trabalho destacam-se: a reduzida dimensão da amostra obtida; a eventual utilização de outros agentes nefrotóxicos (outros fármacos de quimioterapia, produtos de contraste endovenosos, outros fármacos como por exemplo antibioterapia, etc); não foi também tida em conta a utilização de terapêutica profilática para prevenção de C-AKI (apesar de a mesma não ter sido associada a diminuição da frequência de C-AKI). Não foi também analisado o esquema de administração de cisplatina, nem o impacto da doença oncológica na função renal pré-existente.
- O objetivo deste trabalho versava apenas verificar a utilidade e fiabilidade do modelo, o que parece ter sido demonstrado pelos resultados obtidos.
- A C-AKI é um problema frequente em doentes oncológicos tratados com Cisplatina, pelo que a utilização do modelo proposto pode ser útil na definição dos doentes que podem beneficiar de abordagens preventivas da C-AKI.

BIBLIOGRAFIA