

# ANÁLISE ECONÔMICA PARCIAL ENTRE ERLOTINIBE E GEFITINIBE NO TRATAMENTO DE CÂNCER DE PULMÃO NÃO PEQUENAS CÉLULAS NO INSTITUTO NACIONAL DE CÂNCER

VIEIRA, A.C.R.A.<sup>(1)</sup>; MORAES, E.L.<sup>(2)</sup>, COUTO, D.H.N.<sup>(2)</sup>

<sup>(1)</sup> Farmacêutica Residente do Curso Multiprofissional em Oncologia, Instituto Nacional de Câncer (INCa) - endereço eletrônico: anacarinna\_rodrigues@yahoo.com.br

<sup>(2)</sup> Farmacêuticas Instituto Nacional de Câncer (INCa) - Rio de Janeiro/ RJ - endereço eletrônico: elmoraes@inca.gov.br

## INTRODUÇÃO

O câncer apresenta-se como importante problema de saúde pública, no Brasil e no mundo. No Brasil, dados indicam que o câncer de pulmão será o segundo maior em número de casos novos. Os medicamentos Erlotinibe e Gefitinibe são indicados para o tratamento de pacientes com câncer de pulmão não pequenas células localmente avançado ou metastático e são considerados de alto custo.

## OBJETIVO

Comparar os custos associados às duas terapias medicamentosas utilizadas no Instituto Nacional de Câncer José Alencar Gomes da Silva para o tratamento dos pacientes portadores do câncer de pulmão do tipo não pequenas células (CPNPC) estágio IV, sendo os medicamentos cloridrato de gefitinibe e cloridrato de erlotinibe. Os objetivos específicos do estudo foram: Elaborar cenários de cálculo para a análise econômica parcial sob a perspectiva do INCA, através do levantamento dos custos globais destes dois medicamentos, englobando seus preços de compra e o custo do manejo da Reação Adversa ao Medicamento (RAM) analisada e apontar a tecnologia de menor custo global para a instituição, a fim de fornecer à Comissão de Farmácia e Terapêutica (CFT/INCA) informações que possam auxiliar na decisão sobre qual medicamento deverá ser mantido em uso regular no INCA.

## METODOLOGIA

Foi realizado estudo descritivo, quantitativo e exploratório, onde foram estimados os custos parciais dos tratamentos de Erlotinibe e Gefitinibe. Foram utilizados o preço de compra pela instituição e os custos associados ao manejo de sua reação adversa a medicamento (RAM) mais frequente, o rash cutâneo. Optou-se pelo uso de cenários de cálculo que representassem a linha de tratamento dos pacientes, sendo elaborados com base na literatura, em dados do próprio INCA e do mercado local. Foi considerado como espaço de tempo de análise o tempo médio de tratamento com cada alternativa. Os preços foram apresentados em Reais e não houve necessidade de correção pela inflação, tendo em vista terem sido coletados neste ano de 2015. Como resultado, foram construídos três cenários de cálculo para cada um dos medicamentos. No primeiro foram computados os custos dos pacientes que não manifestam RAM durante o tempo de análise; no segundo estão os custos daqueles que manifestam RAM Grau 1 e evoluem aos graus 3 e 4 e no terceiro estão aqueles custos associados ao tratamento quando manifestam RAM Graus 3/4.

## RESULTADOS E DISCUSSÃO

Após a análise, pôde-se constatar que o medicamento Gefitinibe mostrou-se mais vantajoso, sob a perspectiva econômica. Tal fato deve-se ao manejo das RAM ser o mesmo para os dois medicamentos e a incidência ser semelhante entre os dois estudos. Com isso, o valor significativo dos tratamentos está relacionado ao custo do inibidor de tirosina quinase. Cabe ressaltar também, que o custo do manejo das RAM é bastante inferior comparando ao valor total do tratamento, levando a um impacto pequeno no custo total. Nos três cenários estudados apresentou custo final estimado três vezes inferior ao do Erlotinibe, o que representaria economia para o INCA de R\$1.040.498,81, no ano de 2015, no tratamento de 30 pacientes.

## CONCLUSÃO

A construção dos cenários de cálculo, mesmo que limitada, permitiu identificar que o gefitinibe é a tecnologia mais vantajosa sob o ponto de vista econômico e na perspectiva do INCA, podendo esta informação ser útil aos gestores locais na definição de qual das tecnologias adotar na busca do uso mais eficiente dos recursos financeiros existentes.

Tabela 1: Cenário de cálculo (1) do custo do tratamento de pacientes em uso de ITK sem manifestação de RAM

Medicamento	Posologia (dia)	Valor Unitário (R\$)	Tempo de Análise <sup>a</sup> (dias)	Valor Total (R\$)	% Pac	Total Pacientes <sup>b</sup>	Custo 1 (R\$)
Erlotinibe	1 CP	186,92	279	54.393,72	21	6	326.362,32
Gefitinibe	1 CP	89,58	210	18.811,80	34	10	188.118,00

Tabela 2: Cenário de cálculo (2) do custo do tratamento de pacientes em uso de erlotinibe apresentando RAM grau 1, 2 e 3/4 em seqüência

Medicamento	Posologia (dia)	Valor Unitário (R\$)	Tempo de Análise <sup>a</sup> (dias)	Valor Total (R\$)	% Pac	Total Pacientes <sup>b</sup>	Custo 2 (R\$)
Tratamento de pacientes em uso de erlotinibe com manifestação de RAM Grau 1							
Erlotinibe 150 mg	1 CP	186,92	279 <sup>c</sup>	52.150,68			
Hidrocortisona 1% creme (30 g)	0,5 TB	28,00	14	196,00			
Tratamento de pacientes em uso de erlotinibe com manifestação de RAM Grau 2 em seqüência							
Doxiciclina 100 mg	2 CP	1,26	14	35,28			
Hidrocortisona 1% creme (30 g)	0,5 TB	28,00	14	196,00	69	22	1.161.869,81
Tratamento de pacientes em uso de erlotinibe com manifestação de RAM Grau 3/4 em seqüência							
Doxiciclina 100 mg	2 CP	1,26	14	35,28			
Hidrocortisona 1% creme (30 g)	0,5 TB	28,00	14	196,00			
Prednisona 20mg	2 CP <sup>d</sup>	0,11	14	3,02			
Total Final Cenário de Custo (2)				52.812,26			

Tabela 3: Cenário de cálculo (2) do custo do tratamento de pacientes em uso de gefitinibe apresentando RAM grau 1, 2 e 3/4 em seqüência

Medicamento	Posologia diária (Unidades)	Valor Unitário (R\$)	Tempo de Análise <sup>a</sup> (dias)	Valor Total (R\$)	% Pac	Total Pacientes <sup>b</sup>	Custo 5 (R\$)
Tratamento de pacientes em uso de erlotinibe com manifestação de RAM Grau 1							
Gefitinibe 250 mg	1 CP	89,58	196 <sup>c</sup>	17.557,68			
Hidrocortisona 1% creme (30 g)	0,5 TB	28,00	14	196,00			
Tratamento de pacientes em uso de erlotinibe com manifestação de RAM Grau 2 em seqüência							
Doxiciclina 100 mg	2 CP	1,26	14	35,28			
Hidrocortisona 1% creme (30 g)	0,5 TB	28,00	14	196,00	62	19	346.166,02
Tratamento de pacientes em uso de erlotinibe com manifestação de RAM Grau 3/4 em seqüência							
Doxiciclina 100 mg	2 CP	1,26	14	35,28			
Hidrocortisona 1% creme (30 g)	0,5 TB	28,00	14	196,00			
Prednisona 20mg	2 CP <sup>d</sup>	0,11	14	3,02			
Total Final Cenário de Custo (2)				18.219,26			

Tabela 4: Cenário de cálculo (3) do custo do tratamento dos pacientes em uso de erlotinibe apresentando RAM graus 3/4

Medicamento	Posologia (dia)	Valor Unitário (R\$)	Tempo de Análise <sup>a</sup> (dias)	Valor Total (R\$)	% Pac	Total Pacientes <sup>b</sup>	Custo 3 (R\$)
Erlotinibe 150 mg	1 CP	186,92	279 <sup>c</sup>	52.150,68			
Doxiciclina 100 mg	2 CP	1,26	14	35,28			
Hidrocortisona 1% creme (30 g)	0,5 TB	28,00	14	196,00	10	2	104.769,97
Prednisona 20mg	2 CP <sup>d</sup>	0,11	14	3,02			
Total				52.384,98			

Tabela 5: Cenário de cálculo (3) do custo do tratamento de pacientes em uso de gefitinibe com manifestação de RAM Grau 3/4

Medicamento	Posologia diária (Unidades)	Valor Unitário (R\$)	Tempo de Análise <sup>a</sup> (dias)	Valor Total (R\$)	% Pac	Total Pacientes <sup>b</sup>	Custo 6 (R\$)
Gefitinibe 250 mg	1 CP	89,58	196 <sup>c</sup>	17.557,68			
Doxiciclina 100 mg	2 CP	1,26	14	35,28			
Hidrocortisona 1% creme (30 g)	0,5 TB	28,00	14	196,00	4	1	17.791,98
Prednisona 20mg	2 CP <sup>d</sup>	0,11	14	3,02			
Total				17.791,98			

<sup>a</sup>Tempo médio de tratamento (CONITEC, 2013)

<sup>b</sup>Com base na estimativa de vagas dada pelo INCA

<sup>c</sup>Descontados os 14 dias de interrupção (LACOUTURE et al. 2007) e consulta aos profissionais da seção de Dermatologia

<sup>d</sup>Calculado com base na posologia de 0,5 mg / kg por dia, sendo adotado 40mg/dia por arredondamento (LACOUTURE et al. 2007)

Tabela 6: Custo final (em Reais) para 30 pacientes no INCA<sup>a</sup>

	Erlotinibe	Gefitinibe
Cenário 1	326.362,32	X
Cenário 1	X	188.118
Cenário 2	1.109.057,54	X
Cenário 2	X	346.166,02
Cenário 3	157.154,95	X
Cenário 3	X	17.791,98
Total	1.592.574,81	552.076,00

<sup>a</sup>Considerado o tempo de análise utilizado neste estudo e a estimativa de vagas dada pela instituição