

# Valor prognóstico dos índices neutrófilo-linfócito e PCR-albumina no adenocarcinoma gástrico

Gamelas V.<sup>1</sup>, Silva J.<sup>2</sup>, Simões G.<sup>1</sup>, Santos S.<sup>1</sup>, Borges V.<sup>1</sup>, Rocha M.<sup>1</sup>,  
Carvalho D.<sup>1</sup>, Esteves J.<sup>1</sup>, Oliveira M.<sup>1</sup>, Quaresma L.<sup>1</sup>, Guedes Da Silva J.<sup>1</sup>,  
Silva J.<sup>1</sup>, Vasconcelos V.<sup>1</sup>, Sacadura J.<sup>1</sup>, Costa L.<sup>1</sup>, Mateus Marques R.<sup>1</sup>

1 - Centro Hospitalar Lisboa Central; 2 - Centro Hospitalar Cova da Beira

## INTRODUÇÃO

A inflamação, imunidade e estado nutricional influenciam a história natural de diferentes neoplasias. Estudos asiáticos documentaram relação dos índices neutrófilo-linfócito e PCR-albumina com a mortalidade em doentes com adenocarcinoma gástrico. Este estudo teve como objetivo investigar essa relação em doentes ocidentais.

## MATERIAL/MÉTODOS

Foram incluídos doentes com adenocarcinoma gástrico submetidos a cirurgia com margens livres de tumor entre janeiro de 2013 e dezembro de 2017. O estudo consistiu em: registo de valores de neutrófilos, linfócitos, proteína C reativa (PCR) e albumina nos 3 meses anteriores à cirurgia; cálculo dos índices neutrófilo-linfócito e PCR-albumina; avaliação da sua relação com as variáveis sexo, idade, tamanho do tumor, T, N, M, estadiio (TNM), existência de invasão linfática, vascular e perineural; avaliação da relação dos índices com a mortalidade (outcome primário).

## RESULTADOS

Tabela 1 – Relação do índice neutrófilo-linfócito com as variáveis estudadas.

Variável	N (%)	Neutrófilo/Linfócito	p	Neutrófilo	p	Linfócito	p
Género	n=127		0,433		0,687		0,311
Fem.	61 (48%)	2,2467±1.4576		4310±1830		1870±830	
Masc.	66 (52%)	2,4347±1,7627		4255±2745		1690±663	
Idade	n=127		0,035		0,078		0,359
<70	62 (48,8%)	2,2307±1,4729		4005±2333		1860±765	
≥70	65 (51,2%)	2,4444±2,0463		4410±2415		1690±840	
Tamanho	n=123		0,247		0,278		0,005
<3 cm	17 (13,8%)	2,2238±1,5282		4185±2203		1910±898	
≥3 cm	106 (86,2%)	2,2877±1,8370		4220±2400		1740±780	

Tabela 2 – Relação do índice PCR-albumina com as variáveis estudadas.

Variável	N (%)	PCR/Albumina	p	PCR	p	Albumina	p
Género	n=70		0,478		0,567		0,739
Fem.	29 (41,4%)	0,0943±0,3032		4,00±13,20		37,080±1,178	
Masc.	41 (58,6%)	0,1685±0,2945		6,10±9,30		36,610±0,821	
Idade	n=70		0,004		0,003		0,360
<70	34 (48,6%)	0,0864±0,2371		3,65±8,50		37,450±0,963	
≥70	36 (51,4%)	0,2231±0,4239		9,30±16,50		36,200±0,963	
Tamanho	n=67		0,042		0,046		0,223
<7 cm	48 (71,6%)	0,1285±0,3316		4,65±10,20		37,220±0,747	
≥7 cm	19 (28,4%)	0,2729±0,3009		10,70±12,70		35,360±1,493	

Os índices neutrófilo-linfócito e PCR-albumina e os seus componentes não variaram significativamente em função do T, N, M, estadiamento (TNM) e existência de invasão linfática, vascular e perineural.

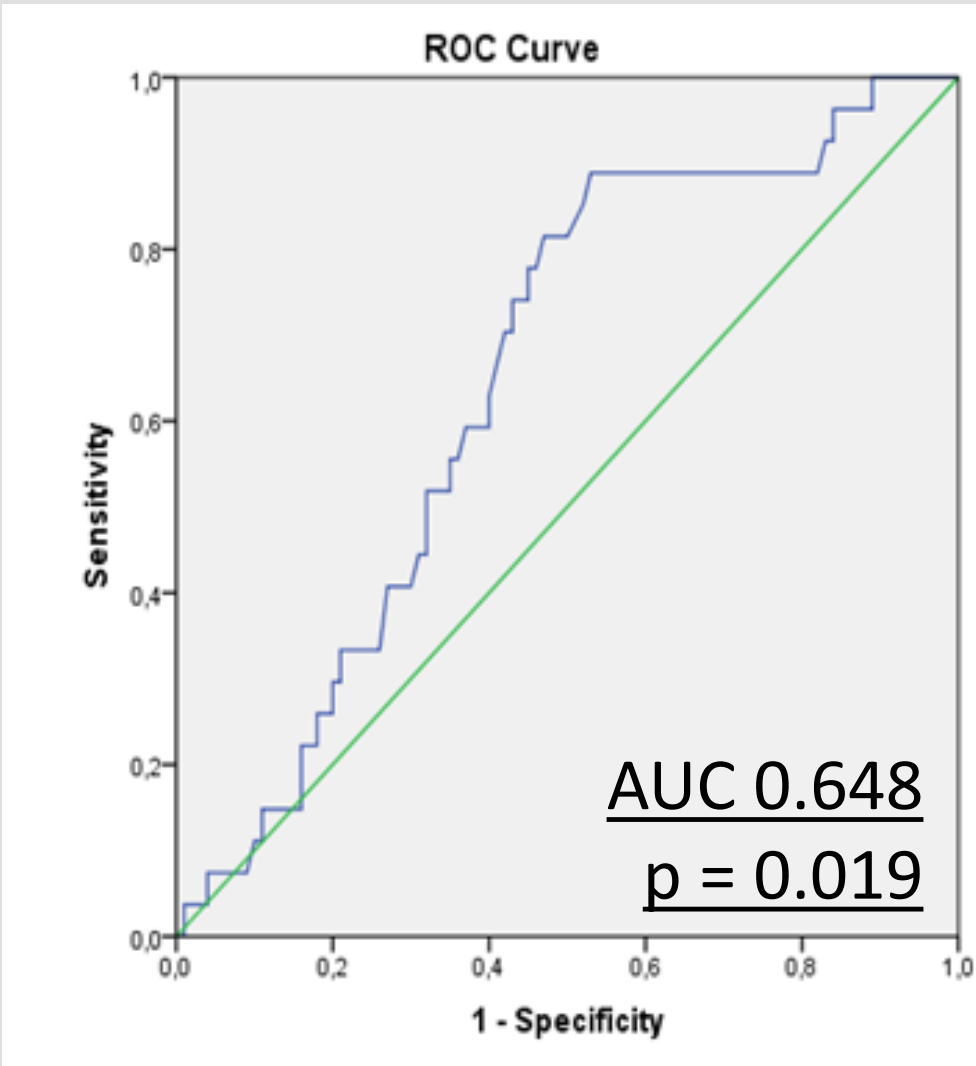


Gráfico 1 – Curva ROC para o inverso dos linfócitos.

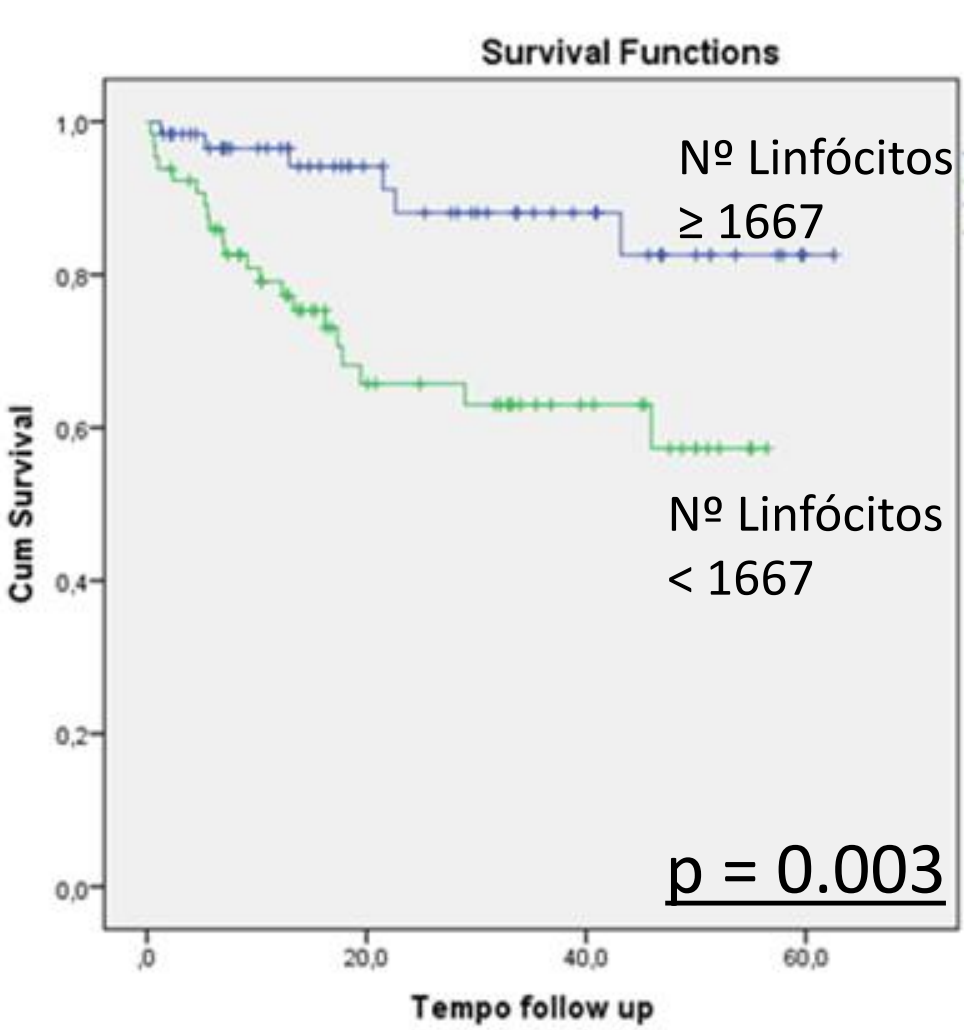


Gráfico 2 – Curva de sobrevivência de acordo com valor de linfócitos.

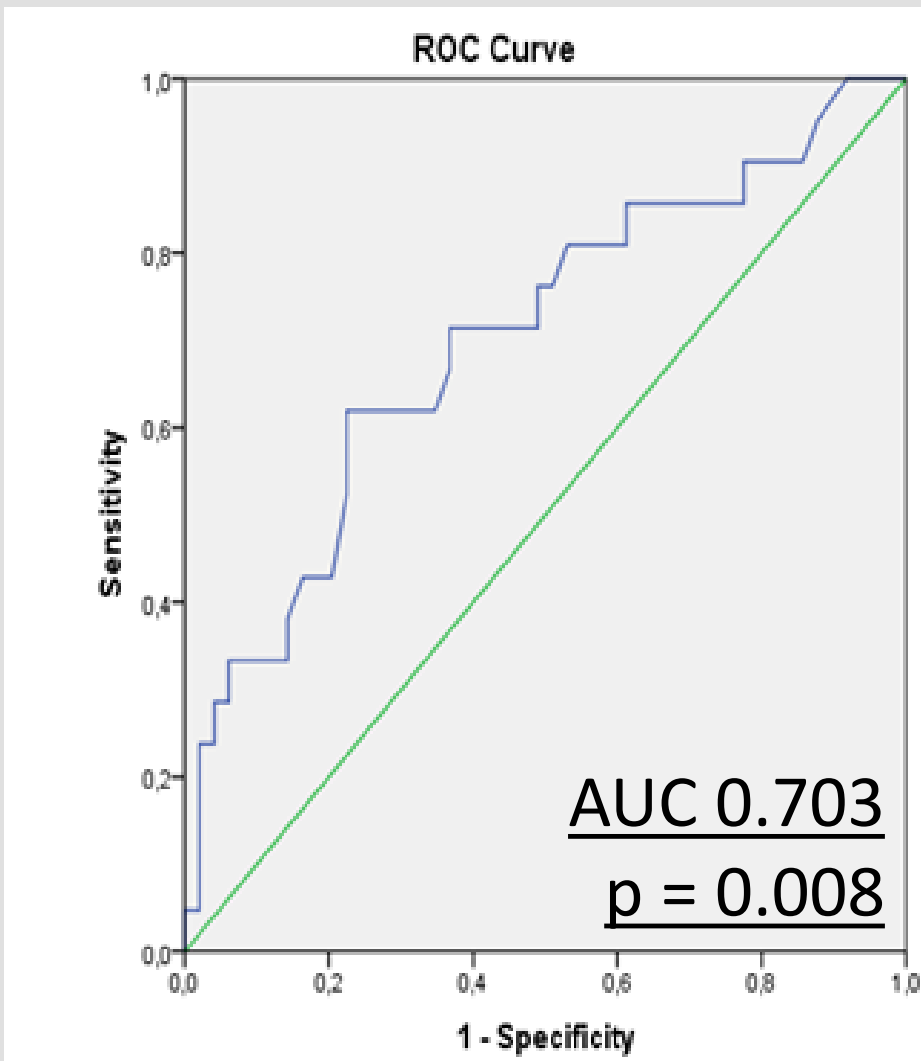


Gráfico 3 – Curva ROC para a PCR.

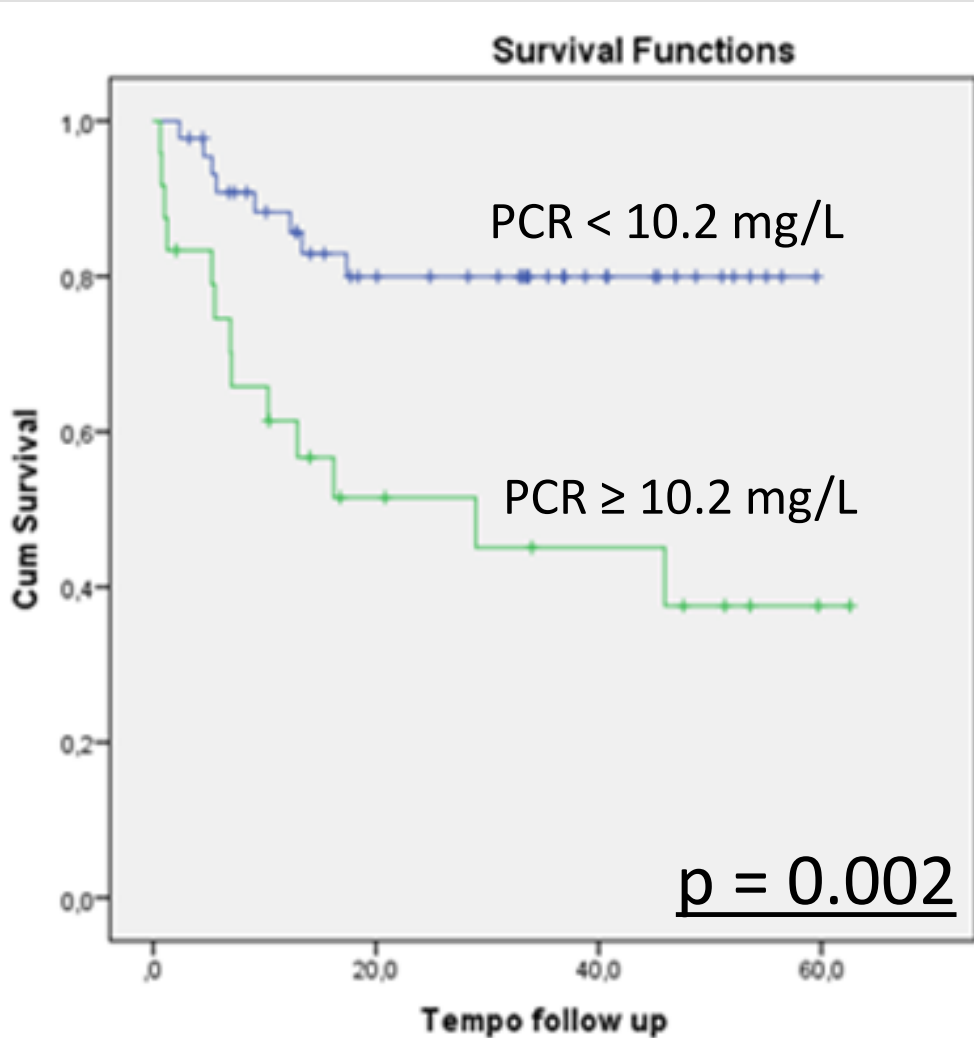


Gráfico 4 – Curva de sobrevivência de acordo com valor de PCR.

## CONCLUSÕES

Neste estudo, o número de linfócitos e PCR relacionaram-se com o tamanho do tumor e com a sobrevida em doentes com adenocarcinoma gástrico. Não houve benefício adicional na utilização dos índices neutrófilo-linfócito e PCR-albumina.

## REFERÊNCIAS

1. Saito H, Kono Y, Murakami Y, et al. Prognostic Significance of the Preoperative Ratio of C-Reactive Protein to Albumin and Neutrophil–Lymphocyte Ratio in Gastric Cancer Patients. *World J Surg.* 2018;42(6):1819-1825.

2. Kim JH, Han D-S, Bang HY, Kim PS, Lee K-Y. Preoperative neutrophil-to-lymphocyte ratio is a prognostic factor for overall survival in patients with gastric cancer. *Ann Surg Treat Res.* 2015;89(2):81-86.

3. Yu Q, Yu X-F, Zhang S-D, Wang H-H, Wang H-Y, Teng L-S. Prognostic Role of C-reactive Protein in Gastric Cancer: A Meta-analysis. *Asian Pacific J Cancer Prev.* 2013;14(10):5735-5740.