Trabalho de Dados Categorizados 1/2024

Profa. Maria Tereza Leão Costa

Bruno Gondim Toledo (15/0167636) Rafael de Acypreste (200060023)

12/07/2024

Sumário

	Introdução 1.1 Análise exploratória	2
2	Metodologia	4
3	Resultados	4
4	Conclusão	4

1 Introdução

Ao se constatar que um paciente desenvolveu câncer, é fundamental, para se decidir qual tratamento utilizar, saber se o câncer já se espalhou para os linfonodos próximos. Um estudo foi realizado com o objetivo de medir a capacidade de predição para o envolvimento nodal em câncer de próstata de várias variáveis pré-operatórias cuja coleta é menos invasiva que uma cirurgia.

- Numa primeira etapa, desejava-se avaliar especificamente o efeito do nível de fosfatase ácida na predição para envolvimento nodal; e
- Na segunda etapa do estudo se considerou além desta variável as outras variáveis préoperatórias.

Com isso, o presente estudo objetiva analisar os dados coletados e verificar a capacidade de predição para o envolvimento nodal em câncer de próstata.

1.1 Análise exploratória

Os dados avaliados consistem no acompanhamento clínico de 146 pacientes com câncer de próstata. Um resumo das variáveis pode ser visto na Tabela 1.

Tabela 1: Resumo dos dados.

Variável	$N = 102^{1}$
Resultado da Radiografia	
Negativo	72~(71%)
Positivo	30~(29%)
Estágio do Tumor	
- grave	47~(46%)
+ grave	55~(54%)
Nível da Fosfatase Ácida	62 (50, 79)
Envolvimento Nodal	
Não	60~(59%)
Sim	42~(41%)

¹n (%); Median (IQR)

A variável resposta de interesse é de Envolvimento Nodal. Nesse sentido, a Tabela 2 apresenta a distribuição das variáveis coletadas por pessoas que apresentaram ou não o envolvimento.

Tabela 2: Distribuição das variáveis por envolvimento nodal.

Variável	$Não, N = 60^{1}$	Sim, $N = 42^{1}$
Resultado da Radiografia		
Negativo	52~(87%)	20~(48%)
Positivo	8 (13%)	22~(52%)
Estágio do Tumor		
- grave	39~(65%)	8 (19%)
+ grave	21 (35%)	34~(81%)
Nível da Fosfatase Ácida	53 (50, 63)	74 (67, 84)

¹n (%); Median (IQR)

O que se pode perceber é que as variáveis relativas ao resultado da tomografia, do estágio do tumor e do nível da Fosfatase ácida são mais elevados entre os pacientes que apresentaram envolvimento nodal. Entretanto, é preciso usar métodos estatísticos adequados para verificar se essas diferenças são significativas.

A relação entre o Envolvimento Nodal e o nível da Fosfatase Ácida pode ser vista na Figura 1. Por ela, também é reforçada a ideia de que o nível da Fosfatase Ácida é mais elevado entre os pacientes que apresentaram envolvimento nodal.

Relação entre o nível da Fosfatase Ácida e o Envolvimento Nodal

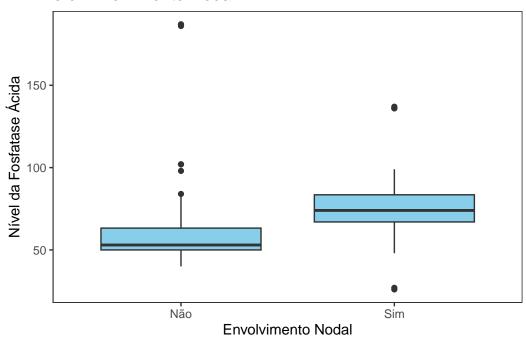


Figura 1: Relação entre o nível da Fosfatase Ácida e o Envolvimento Nodal.

- 2 Metodologia
- 3 Resultados
- 4 Conclusão