Relatório Rodrigo Cardoso (INTO 2016)

Felipe Figueiredo

April 12, 2016

# Introdução

# Justificativa

# Objetivos

# Metodologia utilizada

## Variáveis coletadas no estudo

Para a análise dos dados foram coletados dados das seguintes variáveis: gênero, tipo histológico, presença de metástase, ocorrência de óbito, tipo de cirurgia, estadiamento. Além destas variáveis, foram coletadas a data do início dos sintomas e a data do diagnóstico, que foram utilizadas para estimar o tempo de diagnóstico conforme descrito na seção seguinte.

### Tratamento dos dados

Após o levantamento dos dados brutos, o tempo de diagnóstico para cada paciente foi determinado como o tempo decorrido entre o início dos sintomas e a data do diagnóstico.

## Análise estatística

Todos os tratamentos e as análises dos dados foram realizados no software estatístico R, versão 3.3.2 (<https://www.R-project.org>).

### Análise descritiva

Como todas as variáveis do estudo são categóricas (gênero, tipo histológico, presença de metástase, ocorrência de óbito, tipo de cirurgia, estadiamento e tempo de diagnóstico), as mesmas foram descritas como frequência (n) e proporção (%) em tabelas e figuras.

### Associação entre dados categóricos

A fim de avaliar se havia associação dos dados categóricos, foram criadas tabelas de contingência que estratificam os dados pelos desfechos de interesse. Nestas investigações as as seguintes variáveis foram consideradas desfechos de interesse o estadiamento, a presença de metástase, o tempo de cirurgia e o óbito.

Desta forma, o estadiamento foi testado como desfecho para os preditores tipo de cirurgia, gênero, tipo histológico e presença de metástase. Quando o tempo de diagnóstico foi testado como desfecho os preditores avaliados foram estadiamento, tipo histológico, presença de metástase e óbito. A presença de metástase foi avaliada como desfecho para os preditores tipo histológico, o gênero e o tipo de cirurgia. Por fim quando o óbito foi considerado o desfecho os preditores testados foram o tipo histológico, o estadiamento, o tipo de cirurgia e a presença de metástase.

Como em algumas variáveis não havia observações suficientes para algumas categorias, a significância estatística da associação foi avaliada com o Teste Exato de Fisher.

Em todas as análises foi utilizado o nível de significância de 5%.

# Resultados

## Descritiva pura

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| X | level | Overall |
| n |  | 65 |
| Genero (%) | F | 29 (44.6) |
|  | M | 36 (55.4) |
| Tipo\_Histologico (%) | G1 | 26 (40.0) |
|  | G2 | 19 (29.2) |
|  | G3 | 4 ( 6.2) |
|  | D | 12 (18.5) |
|  | CC | 4 ( 6.2) |
| Presenca\_Metastase (%) | Não | 52 (81.2) |
|  | Sim | 12 (18.8) |
| Local\_Recidiva (%) | Não | 56 (87.5) |
|  | Sim | 8 (12.5) |
| Obito (%) | Não | 53 (81.5) |
|  | Sim | 12 (18.5) |
| Localizacao (%) | apendicular | 47 (72.3) |
|  | axial | 18 (27.7) |
| Tipo\_Cirurgia (%) | ampla | 37 (56.9) |
|  | intralesional | 7 (10.8) |
|  | marginal | 1 ( 1.5) |
|  | radical | 18 (27.7) |
|  | radioterapia | 1 ( 1.5) |
|  | sem tratamento | 1 ( 1.5) |
| Estadiamento (%) | IA | 20 (30.8) |
|  | IB | 10 (15.4) |
|  | IIA | 9 (13.8) |
|  | IIB | 22 (33.8) |
|  | III | 4 ( 6.2) |
| tempo.diagnostico (%) | < 3meses | 9 (13.8) |
|  | 3 a 6 meses | 9 (13.8) |
|  | 6m a 1 ano | 15 (23.1) |
|  | 1 a 3 anos | 23 (35.4) |
|  | > 3 anos | 9 (13.8) |

## Extratificação: Óbito

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| X | level | Não | Sim | p |
| n |  | 53 | 12 |  |
| Genero (%) | F | 25 (47.2) | 4 (33.3) | 0.524 |
|  | M | 28 (52.8) | 8 (66.7) |  |
| Tipo\_Histologico (%) | G1 | 25 (47.2) | 1 ( 8.3) | 0.002 |
|  | G2 | 16 (30.2) | 3 (25.0) |  |
|  | G3 | 3 ( 5.7) | 1 ( 8.3) |  |
|  | D | 5 ( 9.4) | 7 (58.3) |  |
|  | CC | 4 ( 7.5) | 0 ( 0.0) |  |
| Presenca\_Metastase (%) | Não | 47 (90.4) | 5 (41.7) | 0.001 |
|  | Sim | 5 ( 9.6) | 7 (58.3) |  |
| Local\_Recidiva (%) | Não | 48 (90.6) | 8 (72.7) | 0.131 |
|  | Sim | 5 ( 9.4) | 3 (27.3) |  |
| Localizacao (%) | apendicular | 37 (69.8) | 10 (83.3) | 0.485 |
|  | axial | 16 (30.2) | 2 (16.7) |  |
| Tipo\_Cirurgia (%) | ampla | 32 (60.4) | 5 (41.7) | 0.108 |
|  | intralesional | 7 (13.2) | 0 ( 0.0) |  |
|  | marginal | 1 ( 1.9) | 0 ( 0.0) |  |
|  | radical | 12 (22.6) | 6 (50.0) |  |
|  | radioterapia | 1 ( 1.9) | 0 ( 0.0) |  |
|  | sem tratamento | 0 ( 0.0) | 1 ( 8.3) |  |
| Estadiamento (%) | IA | 19 (35.8) | 1 ( 8.3) | 0.007 |
|  | IB | 10 (18.9) | 0 ( 0.0) |  |
|  | IIA | 7 (13.2) | 2 (16.7) |  |
|  | IIB | 16 (30.2) | 6 (50.0) |  |
|  | III | 1 ( 1.9) | 3 (25.0) |  |
| tempo.diagnostico (%) | < 3meses | 6 (11.3) | 3 (25.0) | 0.627 |
|  | 3 a 6 meses | 8 (15.1) | 1 ( 8.3) |  |
|  | 6m a 1 ano | 11 (20.8) | 4 (33.3) |  |
|  | 1 a 3 anos | 20 (37.7) | 3 (25.0) |  |
|  | > 3 anos | 8 (15.1) | 1 ( 8.3) |  |

## Extratificação: Metástase

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| X | level | Não | Sim | p |
| n |  | 52 | 12 |  |
| Genero (%) | F | 22 (42.3) | 6 (50.0) | 0.750 |
|  | M | 30 (57.7) | 6 (50.0) |  |
| Tipo\_Histologico (%) | G1 | 26 (50.0) | 0 ( 0.0) | <0.001 |
|  | G2 | 18 (34.6) | 1 ( 8.3) |  |
|  | G3 | 1 ( 1.9) | 2 (16.7) |  |
|  | D | 4 ( 7.7) | 8 (66.7) |  |
|  | CC | 3 ( 5.8) | 1 ( 8.3) |  |
| Obito (%) | Não | 47 (90.4) | 5 (41.7) | 0.001 |
|  | Sim | 5 ( 9.6) | 7 (58.3) |  |
| Local\_Recidiva (%) | Não | 48 (92.3) | 7 (63.6) | 0.026 |
|  | Sim | 4 ( 7.7) | 4 (36.4) |  |
| Localizacao (%) | apendicular | 37 (71.2) | 9 (75.0) | 1.000 |
|  | axial | 15 (28.8) | 3 (25.0) |  |
| Tipo\_Cirurgia (%) | ampla | 32 (61.5) | 4 (33.3) | 0.030 |
|  | intralesional | 7 (13.5) | 0 ( 0.0) |  |
|  | marginal | 1 ( 1.9) | 0 ( 0.0) |  |
|  | radical | 11 (21.2) | 7 (58.3) |  |
|  | radioterapia | 1 ( 1.9) | 0 ( 0.0) |  |
|  | sem tratamento | 0 ( 0.0) | 1 ( 8.3) |  |
| Estadiamento (%) | IA | 20 (38.5) | 0 ( 0.0) | <0.001 |
|  | IB | 9 (17.3) | 1 ( 8.3) |  |
|  | IIA | 8 (15.4) | 1 ( 8.3) |  |
|  | IIB | 15 (28.8) | 6 (50.0) |  |
|  | III | 0 ( 0.0) | 4 (33.3) |  |
| tempo.diagnostico (%) | < 3meses | 7 (13.5) | 2 (16.7) | 0.600 |
|  | 3 a 6 meses | 7 (13.5) | 2 (16.7) |  |
|  | 6m a 1 ano | 11 (21.2) | 4 (33.3) |  |
|  | 1 a 3 anos | 18 (34.6) | 4 (33.3) |  |
|  | > 3 anos | 9 (17.3) | 0 ( 0.0) |  |

## Extratificação: Estadiamento

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| X | level | IA | IB | IIA | IIB | III | p |
| n |  | 20 | 10 | 9 | 22 | 4 |  |
| Genero (%) | F | 10 ( 50.0) | 2 ( 20.0) | 4 ( 44.4) | 9 (40.9) | 4 (100.0) | 0.107 |
|  | M | 10 ( 50.0) | 8 ( 80.0) | 5 ( 55.6) | 13 (59.1) | 0 ( 0.0) |  |
| Tipo\_Histologico (%) | G1 | 17 ( 85.0) | 9 ( 90.0) | 0 ( 0.0) | 0 ( 0.0) | 0 ( 0.0) | <0.001 |
|  | G2 | 0 ( 0.0) | 0 ( 0.0) | 6 ( 66.7) | 13 (59.1) | 0 ( 0.0) |  |
|  | G3 | 0 ( 0.0) | 0 ( 0.0) | 1 ( 11.1) | 2 ( 9.1) | 1 ( 25.0) |  |
|  | D | 0 ( 0.0) | 0 ( 0.0) | 2 ( 22.2) | 7 (31.8) | 3 ( 75.0) |  |
|  | CC | 3 ( 15.0) | 1 ( 10.0) | 0 ( 0.0) | 0 ( 0.0) | 0 ( 0.0) |  |
| Obito (%) | Não | 19 ( 95.0) | 10 (100.0) | 7 ( 77.8) | 16 (72.7) | 1 ( 25.0) | 0.007 |
|  | Sim | 1 ( 5.0) | 0 ( 0.0) | 2 ( 22.2) | 6 (27.3) | 3 ( 75.0) |  |
| Presenca\_Metastase (%) | Não | 20 (100.0) | 9 ( 90.0) | 8 ( 88.9) | 15 (71.4) | 0 ( 0.0) | <0.001 |
|  | Sim | 0 ( 0.0) | 1 ( 10.0) | 1 ( 11.1) | 6 (28.6) | 4 (100.0) |  |
| Local\_Recidiva (%) | Não | 19 ( 95.0) | 10 (100.0) | 7 ( 77.8) | 16 (76.2) | 4 (100.0) | 0.218 |
|  | Sim | 1 ( 5.0) | 0 ( 0.0) | 2 ( 22.2) | 5 (23.8) | 0 ( 0.0) |  |
| Localizacao (%) | apendicular | 15 ( 75.0) | 4 ( 40.0) | 9 (100.0) | 16 (72.7) | 3 ( 75.0) | 0.061 |
|  | axial | 5 ( 25.0) | 6 ( 60.0) | 0 ( 0.0) | 6 (27.3) | 1 ( 25.0) |  |
| Tipo\_Cirurgia (%) | ampla | 11 ( 55.0) | 6 ( 60.0) | 7 ( 77.8) | 13 (59.1) | 0 ( 0.0) | 0.001 |
|  | intralesional | 7 ( 35.0) | 0 ( 0.0) | 0 ( 0.0) | 0 ( 0.0) | 0 ( 0.0) |  |
|  | marginal | 1 ( 5.0) | 0 ( 0.0) | 0 ( 0.0) | 0 ( 0.0) | 0 ( 0.0) |  |
|  | radical | 1 ( 5.0) | 4 ( 40.0) | 2 ( 22.2) | 8 (36.4) | 3 ( 75.0) |  |
|  | radioterapia | 0 ( 0.0) | 0 ( 0.0) | 0 ( 0.0) | 1 ( 4.5) | 0 ( 0.0) |  |
|  | sem tratamento | 0 ( 0.0) | 0 ( 0.0) | 0 ( 0.0) | 0 ( 0.0) | 1 ( 25.0) |  |