

João Carvalho, Pedro Nunes, Hugo Antunes, Belmiro Parada, Edson Retroz, Edgar Tavares-da-Silva, Francisco Carrilho, Arnaldo Figueiredo

## INTRODUÇÃO & OBJECTIVOS

- Em 1992, *Gagner et al.*<sup>1</sup> realizou a primeira adrenalectomia laparoscópica e desde então, tornou-se no procedimento **gold-standard** para a maioria dos **tumores** da glândula **supra-renal**
- A abordagem mais comum é a anterior transperitoneal multiportas.
- Numa tentativa de ↓ a morbilidade, novas abordagens foram exploradas: nomeadamente através da utilização de uma **porta laparoscópica única por via umbilical**, sendo considerada uma alternativa segura e fiável.
- O objectivo deste trabalho consiste em **avaliar os resultados** obtidos na nossa instituição utilizando a **porta única umbilical, comparando-os com a abordagem clássica laparoscópica.**

## MATERIAIS & MÉTODOS

- Estudo observacional **retrospectivo** realizado no Serviço de Urologia e Transplantação Renal do Centro Hospitalar e Universitário de Coimbra referente ao período temporal entre **Março de 2009** e **Abril de 2017**. O valor de *p* considerado significativo era < **0.05**.
- 98 glândulas supra-renais** de **91 doentes** foram submetidas a **adrenalectomia laparoscópica transperitoneal: 58 doentes (59.2%)** foram submetidos a **adrenalectomia laparoscópica clássica (grupo 1)** e **40 (40,8%)** a **adrenalectomia laparoscópica por porta única umbilical (grupo 2)**.
- Todas as adrenalectomias laparoscópicas por **porta única umbilical** foram realizadas por **um único urologista**.
- Foram avaliados os dados demográficos, comorbilidades, imagiologia, dados perioperatórios, características do tumor, complicações cirúrgicas, tempo de internamento, necessidade de analgesia e o seguimento em ambos os grupos.

## RESULTADOS

Dados	Grupo 1	Grupo 2	<i>p</i>
<b>Demográficos</b>			
<b>Sexo (♂/♀)</b>	39.7%/60.3%	37.5%/62.5%	NS
<b>Idade (anos)</b>	59.6±15.2	<b>48.5±14.0</b>	<b>p&lt;0.001</b>
<b>Antecedentes CV</b>	20.7%	<b>2.5%</b>	<b>p:0.009</b>
<b>Antecedentes DM tipo II</b>	25.9%	<b>7.5%</b>	<b>p:0.02</b>

**Tabela 1:** Comparação de Dados Demográficos entre grupos. CV – Cardiovasculares; DM – Diabetes Mellitus; S – Sim; N – Não.

Dados da lesão	Grupo 1	Grupo 2	<i>p</i>
<b>Lateralidade(E/D)</b>	62.1%/37.9%	60.0%/40.0%	NS
<b>Apresentação</b>			
<b>Incidental</b>	<b>51,7%</b>	32.5%	
<b>HTA</b>	36.2%	<b>37.5%</b>	
<b>Cushing</b>	5.2%	25.0%	
<b>Metástase</b>	0%	2.5%	
<b>Dor</b>	6.9%	2.5%	
<b>Hormona Produzida</b>			
<b>NF</b>	<b>48.3%</b>	25%	<b>p:0.001</b>
<b>Aldosterona</b>	12.1%	<b>35%</b>	
<b>Catecolaminas</b>	29.3%	12.5%	
<b>Cortisol</b>	8.6%	27.5%	
<b>DHEA</b>	1.7%	0%	
<b>Adenoma</b>			
<b>Funcionante (S/N)</b>	51.7%/48.3%	75.0%/25.0%	<b>p:0.02</b>
<b>Diâmetro</b>	48.4 ± 30.6	<b>27.13 ± 14.4</b>	<b>p&lt;0.001</b>
<b>Imagiológico médio</b>			
<b>Diâmetro</b>	57.4%	<b>15.6%</b>	<b>p&lt;0.001</b>
<b>Imagiológico médio &gt; 40 mm</b>			
<b>Diâmetro da peça no estudo</b>	42.3 ± 27.3	<b>26.40 ± 16.5</b>	<b>p&lt;0.001</b>
<b>anatomopatológico</b>			
<b>Diâmetro</b>			

**Tabela 2:** Comparação de dados do tumor entre grupos. E – Esquerda; D – Direita; HTA - Hipertensão Arterial; NF – Não-funcionante; DHEA – desidroepiandrosterona; S – Sim; N – Não.

Dados	Grupo 1	Grupo 2	<i>p</i>
<b>Perioperatórios</b>			
<b>Duração</b>	da 91.9 ± 41.0	92.6 ± 44.8	NS
<b>Cirurgia (min.)</b>			
<b>Perdas hemorrágicas</b>	35.5 ± 153.8	24.3 ± 88.2	NS
<b>Dreno (S/N)</b>	<b>74.2%/25.9%</b>	15%/ 85%	<b>p&lt;0.001</b>
<b>Necessidade de conversão</b>	1%	0%	NS
	Ausência de planos cirúrgicos numa lesão que revelou tratar-se de uma metástase de melanoma.		
<b>Complicações perioperatórias</b>			
	3 perfurações do diafragma + 1 hematoma retroperitoneal	do 0	
<b>Necessidade de analgesia (não-opioides vs opioides)</b>	55.2%/44.8%	67.5%/32.5%	NS
<b>Duração internamento (dias)</b>	do 4.2 ± 2.5	<b>3.5 ± 1.5</b>	NS
<b>Tempo para iniciar dieta sólida (dias)</b>	1.6 ± 0.8	<b>1.0 ± 0.2</b>	<b>p &lt;0.001</b>

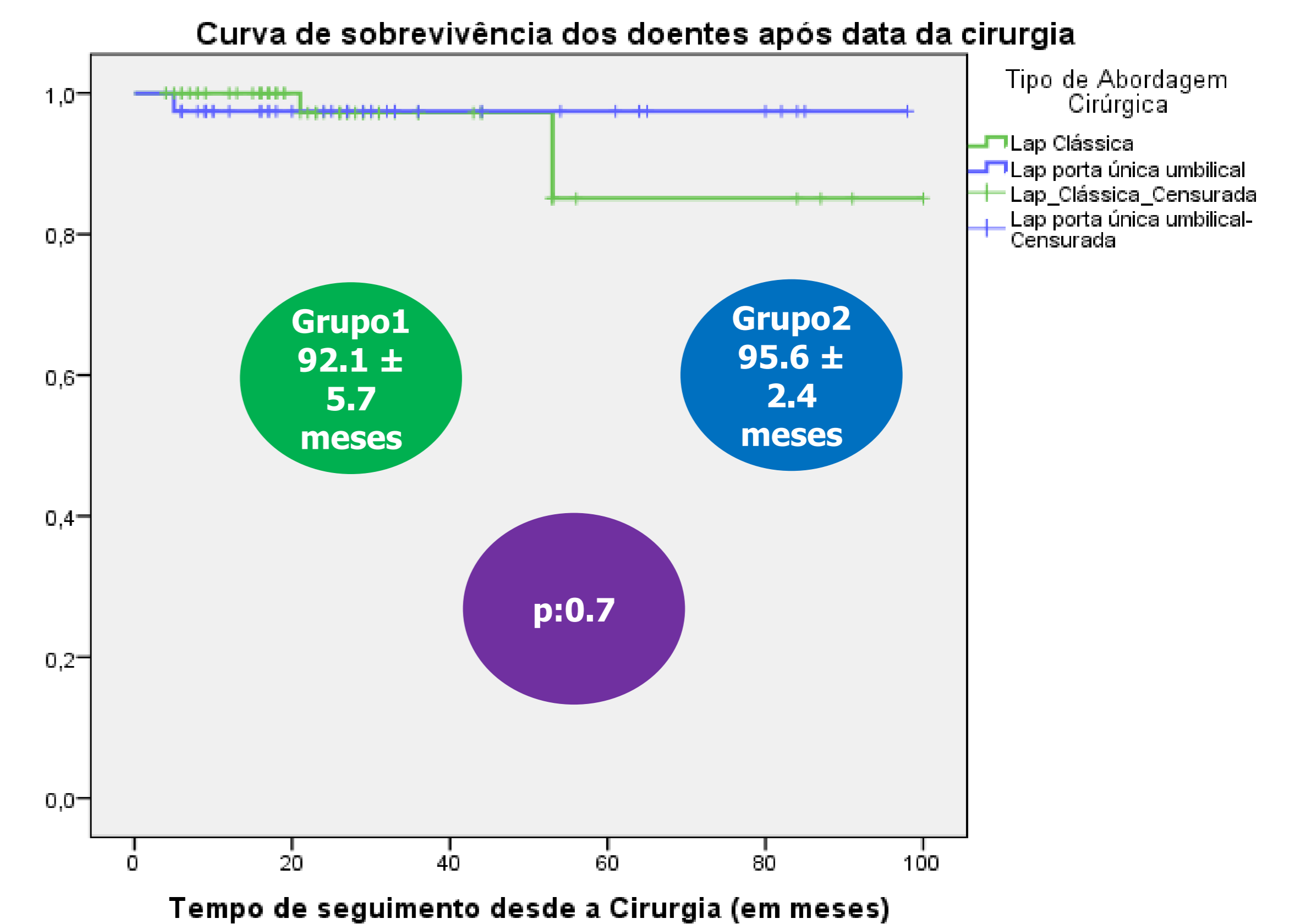
**Tabela 3:** Comparação de dados perioperatórios entre grupos. S – Sim; N - Não

A lateralidade não influenciou a escolha da técnica laparoscópica nem influenciou a morbilidade cirúrgica.

Estudo Anatomopatológico	Grupo 1	Grupo 2	<i>p</i>
<b>Adenoma</b>	<b>40.4%</b>	50%	<b>p:0.02</b>
<b>Feo maligno</b>	7.0%	0%	
<b>Feo intermédio</b>	1.8%	2.5%	
<b>Feo benigno</b>	<b>21.1%</b>	12.5%	
<b>Mielolipoma</b>	7.0%	0%	
<b>Ganglioneuroma</b>	0%	2.5%	
<b>Hemangioma</b>	1.8%	0%	
<b>Cavernoso</b>			
<b>Hiperplasia Cortical</b>	0%	<b>17.5%</b>	
<b>Quisto</b>	3.5%	0%	
<b>Carcinoma</b>	10.5%	5.0%	
<b>Metástase</b>	1.8%	5.0%	
<b>Sem alterações</b>	5.3%	5.0%	

**Tabela 4:** Estudo anatomopatológico da peça mediante grupos. Feo - Feocromocitoma

- Reoperações
- Mortalidade perioperatória
- Boa aparência cosmética



**Gráfico 1:** Comparação de curvas de sobrevivência dos doentes após a cirurgia

Funcionante	Anatomia Patológica	Grupo	Tempo até Metastização (meses)	Procedimento Associado	Outras Notas	Morte
Não Funcionante	Adenoma	1	5	Nefroureterectomia esquerda	Tumor da bexiga em vigilância	Nao
Não Funcionante	Adenoma	1	9	Nefrectomia Radical esquerda	Carcinoma da Próstata em Remissão	Nao
Catecolaminas	Feocromocitoma maligno	1	38		<b>Metastização ganglionar supraclavicular e peritoneal</b>	Nao
Não Funcionante	Hemangioma cavernoso	1	18		Tumor da bexiga em vigilância	<b>Sim</b>
Não Funcionante	Carcinoma	1	1		<b>Colangiocarcinoma metastizado</b>	<b>Sim</b>
Não Funcionante	Carcinoma	2	0		<b>Metastização ganglionar, hepática, óssea e pulmonar</b>	<b>Sim</b>
				<b>Exérese de metástase do pulmão</b>		<b>Sim</b>

**Tabela 5:** Casos de Metastização (excluindo os casos de metastização suprarenal *ab initio*)

## DISCUSSÃO/CONCLUSÃO

- A **nossa revisão** mostra:
  - Tempo cirúrgico, analgesia e tempo de internamento **semelhantes**
  - Perdas hemorrágicas **menores** na adrenalectomia laparoscópica por porta única umbilical.
  - Taxa de **complicações e conversão** foi **nula** na porta única umbilical
  - A grande maioria dos doentes **não necessitou de dreno e iniciou a dieta mais cedo**
  - Metastização em 6 casos: 5 submetidos a técnica laparoscópica convencional**