

VINICIUS LUIZ MENEZES JESUS, JOÃO PEDRO MACHADO GISMONDI, MATHEUS TISEU RUGGERI, VICTOR SROUGI, HIURY SILVA ANDRADE, RICARDO JORDAO DUARTE, ANUAR IBRAHIM MITRE, WILLIAM CARLOS NAHAS, MARCO ANTONIO ARAP  
Disciplina de Urologia, Universidade de São Paulo

## Introdução e Objetivo

Apesar de comumente feita para tratamento de neoplasias, a nefrectomia videolaparoscópica também tem outras indicações, como a captação de rim para transplante, e em casos de rins excluídos quando levam à infecções de repetição, hipertensão arterial ou dor lombar.<sup>1, 2</sup>

No entanto, nos casos de rins inflamatórios, a cirurgia pode ser muito desafiadora por conta das aderências e distorções anatômicas provocadas pela inflamação crônica, tendo taxas de conversão para cirurgia aberta maiores do que as realizadas por outras indicações.

Objetivo: Primário: Comparar taxas de conversão entre nefrectomias videolaparoscópicas por rins inflamatórios, realizadas por residentes, entre dois períodos separados por 12 anos.

Secundário: Comparar tempo cirúrgico, tempo de internação e transfusão de sangue entre os mesmos períodos.

## Método

Análise retrospectiva de 106 nefrectomias videolaparoscópicas, sendo 50 realizadas entre julho de 2002 e dezembro de 2006 (54 meses) e 56 realizadas entre agosto de 2018 e fevereiro de 2023 (54 meses). Todos os procedimentos foram realizados em um hospital universitário, por residentes, sob orientação de assistentes experientes, em rins inflamatórios com comprovação anatomopatológica.

## Figuras

Medida	Nível	2002 a 2006	2018 a 2023	p-value
Lado	Direito	27 (54,0%)	30 (53,6%)	1,0000
	Esquerdo	23 (46,0%)	26 (46,4%)	
Sexo	Feminino	38 (76,0%)	41 (73,2%)	0,8249
	Masculino	12 (24,0%)	15 (26,8%)	
AP	Pionefrose	2 (4,0%)	9 (16,1%)	0,0988
	Pielonefrite crônica	43 (86,0%)	40 (71,4%)	
	Pielonefrite xantogranulomatosa	5 (10,0%)	7 (12,5%)	
Conversão	Sim	14 (28,0%)	7 (12,5%)	0,0539
	Não	36 (72,0%)	49 (87,5%)	
Transfusão	Sim	6 (12,0%)	8 (14,5%)	0,7791
	Não	44 (88,0%)	47 (85,5%)	
Idade		45,9 ± 10,7	47,6 ± 16,4	0,5232
Tempo de operação		194,2 ± 57,2	249,4 ± 95,4	<0,0001
Tempo de internação		8,3 ± 3,7	5,8 ± 8,4	0,0552

## Resultados

106 nefrectomias videolaparoscópicas transperitonais foram realizadas por conta de rins inflamatórios (11 pionefroses, 12 pielonefrites xantogranulomatosas e 83 pielonefrites crônicas) durante todo o período analisado.

A conversão para cirurgia aberta ocorreu em 7/56 (12,5%) no período mais recente comparado com 14/50(28%), p=0,0539, no período anterior.

O tempo cirúrgico médio foi de 194,2 minutos e 8,34 dias de internação no primeiro período contra 255 minutos e 6,03 dias no período mais recente. Foram realizadas transfusões de sangue em 6 pacientes do primeiro grupo (12%), contra 8 pacientes do segundo grupo (14,5%).

## Conclusão

Com o domínio sobre a técnica videolaparoscópica, os resultados de taxa de conversão e tempo de internação tiveram uma melhora importante, mesmo em centros de treinamento.

O aumento do tempo cirúrgico evidenciado no presente estudo pode refletir uma liberdade maior em indicação de casos mais difíceis ou mesmo maior segurança do médico assistente em orientar uma cirurgia feita totalmente por residentes.

## Referências

1. Hooton JC. Management of pyelonephritis and upper urinary tract infections. *Urol Clin North Am*. 1982;28:753-763.
2. Rubenstein JN, Schaeffer AJ. Managing complicated urinary tract infections: the surgeon's view. *Urol Clin North Am*. 2003;17: 333-361.
3. Quake RL, Bawa AC, Chhabra R, Arao M, Sroog R. Laparoscopic endourology: a viable paradigm for management of endourology kidney. *J Endourol*. 2008 Apr;22(4):581-6. doi: 10.1089/end.2007.2091. PMID: 18324890.
4. Chapman RW, Kavanagh LB, Soper NJ, et al. Laparoscopic endourology: initial case report. *J Urol*. 1995; 163:276-282.
5. Kaka M, Pirooz N, Tsian K, Sagli L, Demirey C, Eren M. Laparoscopic transperitoneal nephrectomy in non-functioning inflammatory kidney with or without renal stone. *Eur Rev Adv Pharmacol Sci*. 2015 Dec;19(23):4407-61. PMID: 26588226.
6. Bhatnagar S, Choudhry N, Choudhry M. Laparoscopic nephrectomy for benign and inflammatory conditions. *J Endourol*. 2003 Nov;17(11):1323-6. doi: 10.1089/end.2003.17(11):1323-6. PMID: 15042223.
7. Sison DD, Costa ET, Ferraz RG, Lemos CL, Queiroz SK, Neves DE, Andrade PE. Complications of laparoscopic nephrectomy: the Mayo clinic experience. *J Urol*. 2004 Apr;171(4):1447-50. doi: 10.1097/ju.000017942.01371.1. PMID: 15017700.
8. Kavanagh LB, Rubenstein JN, Sroog R, et al. Complicated.
9. Kim H, Kim J, Kim H, et al. Laparoscopic adrenalectomy: transperitoneal versus retroperitoneal approach (Abstract 595). *J Urol*. 1998; 160:1058-1055.