

Rodrigo da Silva Pires ¹; Claudio William Alves Pereira ²; Luciano Alves Favorito ³

1- Urologista (Md Phd) do Hospital Naval Marcílio Dias; 2- Urologista (Md) Chefe do serviço de Urologia do Hospital Naval Marcílio Dias; 3- Urologista (Md Phd) Professor titular da Universidade do Estado do Rio de Janeiro
Universidade do Estado do Rio de Janeiro / Hospital Naval Marcilio Dias – Rio de Janeiro, RJ



Introdução e Objetivo

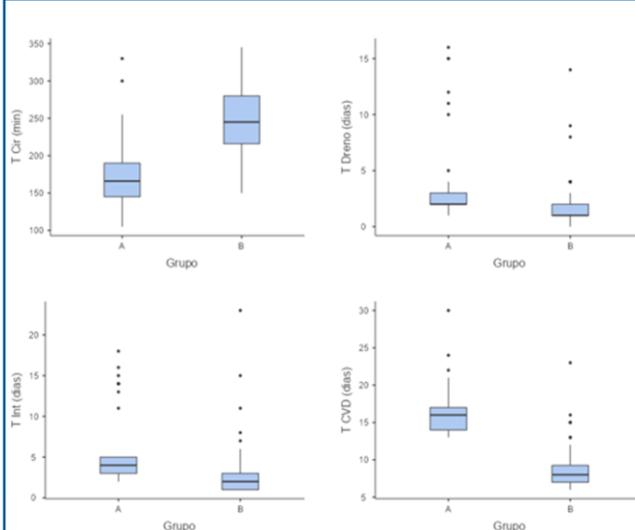
A superioridade dos resultados funcionais da prostatectomia robô-assistida ainda é controversa. Apesar disso, sabe-se que a cirurgia minimamente invasiva obtém melhores resultados quando se analisam perda sanguínea, transfusão sanguínea e tempo de internação, por exemplo. Vários estudos têm analisado o impacto do envolvimento do médico residente nos resultados de cirurgias urológicas. Estima-se que a curva de aprendizado simples para a cirurgia radical de próstata robô-assistida está em torno de 10 a 12 casos. Os dados de curva de aprendizado para cirurgiões robóticos são heterogêneos dificultando sua análise. Raros são os trabalhos que comparam os resultados de prostatectomia radical de um cirurgião inexperiente iniciando seu treinamento em cirurgia aberta, com os resultados do **mesmo cirurgião**, alguns anos depois, iniciando treinamento em cirurgia robótica.

Método

O objetivo foi analisar os resultados de cirurgias de prostatectomia convencional realizadas por residentes de urologia, comparando-os aos resultados de prostatectomia robô-assistida, realizadas por esses mesmos cirurgiões, após completarem sua formação em urologia.

Foi realizada análise retrospectiva de 106 pacientes submetidos a prostatectomia radical convencional (grupo A com 50 pacientes), e robô-assistida (grupo B com 56 pacientes). Os 3 cirurgiões que operaram os pacientes do grupo A eram do 3º e último ano do programa de residência médica em urologia e iniciantes nesta modalidade de cirurgia. Os mesmos cirurgiões, já urologistas formados, iniciaram seu treinamento em cirurgia robótica e operaram 56 pacientes (grupo B). Para a análise comparativa, foram coletados dados de 13 variáveis.

Figuras



Legenda: comparação estatística com teste de Mann-Whitney U, entre os grupos A e B dos seguintes parâmetros: A – tempo total de cirurgia; B – tempo de permanência do dreno; C – tempo de internação; D – tempo de permanência da CVD.

Resultados

Podemos perceber que **não houve diferença** estatisticamente significativa entre os grupos para: a) **idade** (grupo A - 43 a 75 anos; média = 62,02; DP = 8,44; grupo B - 39 a 76; média = 59,58; DP = 8,19) com $p = 0,091$; b) **quantidade de linfonodos retirados** (grupo A - 0 a 12; média = 2,64; DP = 3,59; grupo B - 0 a 15; média = 2,21; DP = 3,44), com $p = 0,986$; c) **margem cirúrgica positiva** (grupo A - 49%; e grupo B - 47%), $p > 0,05$; d) **recidiva bioquímica** (grupo A - 27%; e grupo B - 17%), $p > 0,05$; e) **classificação de risco**; e f) **incontinência urinária**. Adicionalmente, observamos que o g) **tempo cirúrgico** foi maior no grupo B (grupo A - 105 a 330 min; média = 172; DP 46,8; grupo B - 150 a 345 min; média = 246; DP 44,1), com p valor $< 0,01$.

Por outro lado, o h) **tempo de internação** (grupo A - 2 a 18 dias; média = 5,40; DP 4,38; grupo B - 1 a 23; média = 3,09; DP = 181), $p < 0,001$; i) **volume do dreno** (grupo A - 0 a 1000 mL; média = 192; DP 210; grupo B - 0 a 700 mL; média = 95,2; DP 161), $p < 0,001$; j) **tempo de dreno** (grupo A - 1 a 16 dias; média = 3,80; DP 3,70; grupo B - 0 a 14 dias; média = 2,0; DP 2,49), $p < 0,001$; k) **tempo de CVD** (grupo A - 13 a 30 dias; média = 16,1; DP 3,15; grupo B - 6 a 23 dias; média = 8,96; DP 3,14), $p < 0,001$; l) **índice de complicações** ($p > 0,05$); e m) **níveis de disfunção erétil no terceiro e sexto meses**, foram **maiores** no grupo A, quando comparados ao grupo B ($p > 0,05$). Observamos, ainda que, **não houve melhora** evolutiva da **disfunção erétil** ao longo dos meses nos dois grupos (grupo A, $p = 0,135$; grupo B, $p = 0,513$), e que houve percepção de **melhora** da **incontinência urinária** do 1º para o 3º mês no grupo A ($p = 0,017$), e do 1º para o 6º mês, e do 3º para o 12º mês, no grupo B (0,006).

Conclusão

Concluimos que a curva de aprendizado da prostatectomia robô-assistida é equivalente, segura e tão difícil quanto a curva de aprendizado da prostatectomia convencional. Como expectável, os resultados para o grupo robótico mostraram-se melhores quando comparados com os da cirurgia aberta, por tratar-se de uma cirurgia minimamente invasiva. Entretanto, os resultados funcionais revelaram-se semelhantes entre os grupos, com uma leve tendência de vantagem para o braço robótico.

Referências

1. Yaxley JW, Coughlin GD, Chambers SK, Occhipinti S, Samarantunga H, Zajdlwicz L, et al. Robot-assisted laparoscopic prostatectomy versus open radical retropubic prostatectomy: early outcomes from a randomised controlled phase 3 study. *The Lancet*. 2016;388(10049):1057-66.
2. Cao L, Yang Z, Qi L, Chen M. Robot-assisted and laparoscopic vs open radical prostatectomy in clinically localized prostate cancer. *Medicine*. 2019;98(22):e15770.
3. De Carlo F, Celestino F, Verri C, Masedu F, Liberati E, Di Stasi SM. Retropubic, laparoscopic, and robot-assisted radical prostatectomy: surgical, oncological, and functional outcomes: a systematic review. *Urologia internationalis*. 2014;93(4):373-83.
4. Du Y, Long Q, Guan B, Mu L, Tian J, Jiang Y, et al. Robot-Assisted Radical Prostatectomy Is More Beneficial for Prostate Cancer Patients: A System Review and Meta-Analysis. *Medical science monitor: international medical journal of experimental and clinical research*. 2018;24:272-87.