

CIRURGIA ROBÓTICA: ROBÔS NA SEGURANÇA DO PACIENTE

José Antônio Antonio Flores¹, Tales Wandscheer¹, Antonio Weston², Fernando Rogério Belony²; Solange Machado Guimarães³;

1Acadêmicos do Curso de Medicina da ULBRA

2Professores do Curso de Medicina da ULBRA

3Professores do Curso de Enfermagem e de Medicina da ULBRA

INTRODUÇÃO: O emprego de robôs e inteligência artificial oriundos da arte e ficção têm se tornado cada vez mais presente na realidade contemporânea; a tecnologia e a robótica têm, assim, ultrapassadas limites na realização de procedimento, no entanto, o robô não opera sozinho: é guiado por um cirurgião (sentado em um console) e acompanhado por mais dois médicos, um anestesista e a equipe de enfermagem.¹⁻² Os norte-americanos adotaram o “sistema cirúrgico Da Vinci” (robô de operações) para procedimentos cirúrgicos ainda da década de 1990. No Brasil, a tecnologia chegou apenas em 2008 e no Rio Grande do Sul em 2013, no Hospital de Clínicas de Porto Alegre.^{1,3} A cirurgia robótica caracteriza-se por ser minimamente invasiva, aliado aos recursos da videocirurgia, disponível para o tratamento de diversas patologias, as indicações para o procedimento incluem as especialidades urológicas, ginecológicas, cardiológicas, geral e sistema digestório.^{2,3} **OBJETIVO:** Descrever os componentes do Sistema cirúrgico robótico Da Vinci. **MÉTODO:** Revisão bibliográfica com consulta à base de dados eletrônicos, artigos de acordo com o tema, possibilitando a síntese e posterior análise do conhecimento já produzido e publicado sobre o tema. **RESULTADO:** O sistema é uma plataforma robótica que possibilita a execução de cirurgias complexas de forma minimamente invasiva é composta de três componentes principais: console do cirurgião, o carrinho do paciente e o carrinho de visão.^{3,4} **RESULTADOS:** 1- Console do cirurgião: O console do cirurgião caracteriza-se por ser o centro de controle do sistema de cirurgia robótica Da Vinci, ele promove a interface entre o cirurgião e os braços cirúrgicos robóticos. É por meio deste que o cirurgião principal interage no procedimento cirúrgico, através de dois controladores gerais em suas mãos que possibilitam o domínio dos instrumentos e de um endoscópio com imagens tridimensionais, além de demais comandos via controladores nos seus pés. 2- Carro do paciente: São os componentes operatório formado pelos braços robóticos, local de colocação do instrumental cirúrgico (pinças robóticas) e da câmara. 3- Carro de visão: O carrinho de visão aloca os equipamentos de processamento de imagens, aperfeiçoando as imagens 3D do campo operatório. **CONCLUSÃO:** O uso da robótica na medicina é algo recente, mas tem exigindo a capacitação de todos os profissionais envolvidos no processo, o alto nível de segurança do procedimento e a precisão da competência médica trarão benefícios ao paciente no pós-operatório, na diminuição da dor e sanguínea e no menor tempo de permanência no hospital.

Palavras-chave: Segurança, paciente cirúrgico. Tecnologia robótica.

REFERÊNCIAS:

- 1-Batista, Rodrigo et al. Cirurgia robótica: aspectos bioéticos. *Arq Bras Cir Dig.* 29(4): 287-290.2016
- 2-Possari, João Francisco. *Gestão e planejamento centro cirúrgico.* 4ªed. São Paulo: Iátria.2010.
- 3-SOBECC. *Diretrizes de práticas em enfermagem cirúrgica e processamento de produtos para a saúde.* 7ªed. São Paulo: Manole.2017.
- 4-Brasil. *Diretrizes metodológicas: avaliação de estudos para equipamento médico-assistencial. Estudo de caso de Sistema de cirurgia Robótica.* Ministério da Saúde. Brasília-DF.2014.