PROJETO DE MECANISMO DE ACOPLAMENTO PARA INSTRUMENTO DE CIRURGIA ARTROSCÓPICA

Resumo. As cirurgias artroscópicas, para correção de lesões ósteo-articulares, têm sido indicadas e realizadas com maior frequência devido a baixa morbidade desse procedimento em comparação com as cirurgias abertas. Além disso, há a redução do trauma aos tecidos envolvidos, menos dor para o paciente e o tempo de recuperação menor. Para tanto, é necessário um treinamento adicional do cirurgião, bem como instrumentos próprios que sejam adequados para maximizar os benefícios e a eficiência do procedimento cirúrgico. Entretanto, há algumas deficiências em relação ao instrumental utilizado, como é o caso do extravasamento de fluidos no sistema de acoplamento entre o artroscópio (instrumento fundamental para as cirurgias minimamente invasivas que permite a visualização da região operada) e a cânula (que possibilita a sua entrada no interior da cavidade a ser operada). Esse problema ocasiona uma piora na qualidade da imagem vista pelo cirurgião e dificulta a visibilidade correta das estruturas intra-articulares, comprometendo o resultado da cirurgia. Isso pode gerar falhas técnicas e resultados insatisfatórios com aumento do número de complicações e necessidade de reintervenções que, além de trazer riscos à saúde do paciente, dispendem recursos materiais e financeiros que poderiam ser investidos no tratamento de outros pacientes. Diante das reais necessidades, propõe-se um mecanismo de acoplamento entre os instrumentos cirúrgicos, que seja funcional e eficiente quanto à vedação.

Palavras chave: Sistemas de apoio à cirurgia, síntese de mecanismos de acoplamento, artroscopia.

Para maiores informações entrar em contato com os autores abaixo:

Eduardo Morita Ishihara - eduardoishihara@gmail.com

Flavius Portella Ribas Martins - flavius.martins@poli.usp.br