

Dr. Rodrigo Ketzer Krebs (HNSG*); Alissa Fernanda de Souza Britto (HNSG*); Lucas da Silva Wolff (HNSG*); Dr. Alceu de Souza Britto Júnior (PUC-PR**);

*HNSG: Hospital Nossa Senhora das Graças, Curitiba, PR

**PUC-PR: Pontifícia Universidade Católica do Paraná, Curitiba, PR

Introdução e Objetivo

Desde que Zimsking descreveu em 1967 o uso de um cateter de silicone implantado entre o rim e a bexiga para desbloquear uma unidade renoureteral, o cateter duplo J tem sido rotineiramente utilizado em uma série de procedimentos desde litíase urinária, estenoses, tumores entre outros. Centenas de milhares de pacientes são submetidos a um implante de cateter duplo J todos os anos, o qual beneficia o paciente por permitir a desobstrução da via urinária. Contudo, a permanência por um período prolongado do cateter induz fenômenos de encrostamento com consequente formação de cálculos, os quais podem aumentar a morbidade sobre o paciente, necessitando até de procedimentos complexos de endourologia para manejo. Desta forma, há uma preocupação em que tais cateteres não sejam esquecidos nos pacientes. Para isso foi desenvolvido um algoritmo que monitore desde implante até a retirada do cateter, comunicando tanto o médico quanto o paciente.

Método

Construiu-se um algoritmo em linguagem C que no momento da descrição do implante do cateter duplo J, no campo "código do procedimento" verifique se no procedimento ao qual o paciente foi submetido, houve o implante de um cateter duplo J. Vinte quatro horas depois do procedimento, o médico responsável é comunicado por correio eletrônico (email) e confirma o implante do cateter no paciente. Neste mesmo momento, o médico também comunica o tempo previsto que o cateter ficará implantado. Após isso, o paciente também recebe um correio eletrônico informado que está com cateter e o tempo previsto pelo médico para a retirada do mesmo. Após transcorrido o tempo previsto, novamente médico e paciente são comunicados por email para confirmar ou não que o cateter foi retirado.

Figuras

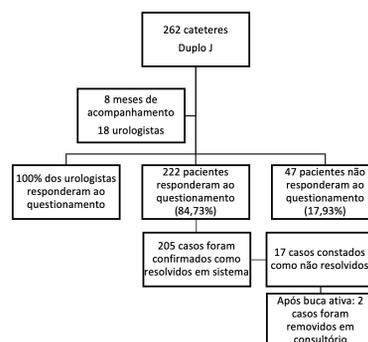


Figura 1. Diagrama dos Resultados.

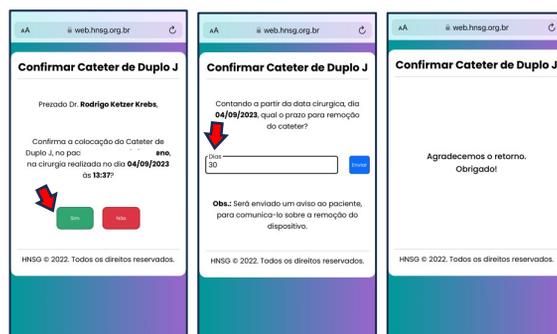


Figura 2. Telas de demonstração de como o urologista é comunicado a confirmar o implante do cateter duplo J e uma previsão de quantos dias o mesmo ficará implantado no paciente.

Resultados

Em serviço de urologia composto por 18 urologistas. No período de 8 meses foram implantados no serviço de urologia de hospital privado 262 cateteres e enviados e-mail para todos os médicos e pacientes. Cem por cento dos urologistas responderam ao e-mail, ao passo que 222 pacientes responderam ao email (84,73%), 47 (17,93%) dos pacientes não responderam, 205 (78,24%) dos processos foram finalizados. Dezesete casos foram computados como não removidos, destes, após busca ativa, 2 casos (foram removidos em consultório).

Conclusão

A criação de um mecanismo de rastreamento eletrônico do implante do cateter duplo J provou ser uma ferramenta válida quando aplicada no projeto piloto.

Referências

1. Zeeshan Hameed BM, Aiswarya Dhavileswarapu VLS, Raza SZ, Karimi H, Khanuja HS, Shetty DK, et al. Artificial intelligence and its impact on urological diseases and management: A comprehensive review of the literature. J Clin Med. 2021;10(9):1–19.
2. Eun SJ, Kim J, Kim KH. Applications of artificial intelligence in urological setting: a hopeful path to improved care. J Exerc Rehabil. 2021;17(5):308–12.