

O impacto de diferentes sistemas de drenagem torácica nas complicações associadas à retenção de sangue após cirurgia cardíaca

Resumo científico

Jurij M. Kalisnik^{a,b}, Vitalijs Zuijs^c, Janez Zibert^d, Islam Batashev^a, Spela Leiler^a, Jacob Arne B. Carstensen^e, Jan-Niklas Krohn e Theodor Fischlein^a

a Departamento de Cirurgia Cardíaca, Klinikum Nürnberg, Universidade de Medicina Paracelsus, Nuremberg, Alemanha; **b** Faculdade de Medicina, Universidade de Ljubljana, Ljubljana, Eslovénia; **c** Departamento de Cirurgia Cardiotorácica e Vascular, Klinikum KABEG afiliado à Universidade de Graz, Klagenfurt, Áustria; **d** Departamento de Bioestatística, Faculdade de Ciências da Saúde, Universidade de Ljubljana, Ljubljana, Eslovénia; **e** Programa Graduado de Medicina Humana, Universidade de Medicina Paracelsus, Nuremberg, Alemanha

Resumo

A síndrome do sangue retido (SSR) após cirurgia cardíaca é uma complicação prevenível. Este estudo investigou o impacto de diferentes modalidades de drenagem torácica na SSR e nas complicações associadas após cirurgia de bypass das artérias coronárias (CABG). Tanto as tecnologias de desobstrução ativa do tubo (ATC) como os sistemas digitais portáteis de drenagem (Thopaz⁺) apresentaram um desempenho superior à drenagem convencional na redução das intervenções relacionadas com a SSR. O Thopaz⁺ proporcionou benefícios adicionais, incluindo menor taxa de reoperações precoces por hemorragia, menor incidência de fibrilação atrial pós-operatória (FAPO), menor necessidade de transfusão de concentrado de hemácias (HE) e utilização mais eficiente de recursos.

Tanto a desobstrução ativa do tubo como o Thopaz⁺ reduziram significativamente o risco de SSR e de complicações pós-operatórias. O Thopaz⁺ demonstrou benefícios na redução de novas intervenções cirúrgicas e da fibrilação atrial. Uma drenagem eficaz imediatamente após a cirurgia é crucial para melhores resultados clínicos.

Enquadramento

A retenção de sangue no mediastino após cirurgia cardíaca pode comprometer os resultados devido à perda de sangue e à acumulação de fluidos. Como a maior parte da hemorragia ocorre nas primeiras 4 horas, manter uma drenagem eficaz durante este período é fundamental para a recuperação do paciente. Este estudo avaliou de que forma diferentes sistemas de drenagem, incluindo a desobstrução ativa do tubo (ATC) e os sistemas digitais portáteis de drenagem (Thopaz⁺), influenciam a incidência de SSR e as complicações relacionadas.

Métodos

O estudo retrospectivo incluiu 1049 pacientes com doença coronária estável, submetidos a CABG entre 2016 e 2019. O objetivo foi avaliar o impacto na FAPO, na SSR e outros resultados clínicos, comparando três sistemas de drenagem.

Intervenções	Intervenções	Controlo
Desobstrução ativa do tubo (ATC) Jan-Jun 2016	Sistema digital portátil de drenagem (Thopaz ⁺) Jan 2018–Abr 2019	Unidade de drenagem convencional (UDC) Jan 2016–Dez 2017
 188	 492	 369

Conclusão

Sistemas avançados de drenagem, como o Thopaz⁺, que proporcionam drenagem eficaz imediata do pericárdio posterior, reduzem significativamente as complicações e melhoram os resultados dos pacientes na cirurgia cardíaca, sobretudo na redução de novas cirurgias exploratórias e da FAPO.

Desenho do estudo

Estudo de coorte retrospectivo

População

1049 pacientes consecutivos, submetidos pela primeira vez a CABG eletiva, utilizando bypass cardiopulmonar, com ou sem procedimento concomitante nas válvulas aórtica ou mitral.

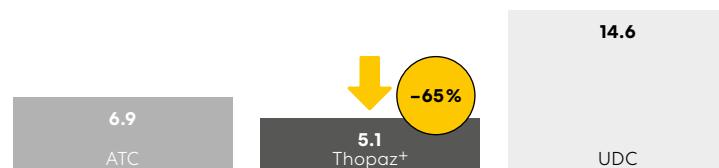
Resultados

Resultados primários

A FAPO foi reduzida em 37%, de 29,8% na coorte UDC para 18,7% na coorte Thopaz⁺ (OR 0,31; P < 0,001).



As intervenções associadas à SSR ocorreram menos frequentemente em pacientes com Thopaz⁺ (5,1%) do que em pacientes com UDC (14,6%; P < 0,001).



Resultados secundários

- As taxas de mortalidade hospitalar não apresentaram diferenças significativas entre os grupos.
- Thopaz⁺ foi associado a um menor número de transfusões de HE, estadias na UCI mais curtas e internamentos hospitalares mais reduzidos.
- Os volumes hemorrágicos foram comparáveis entre os grupos, embora a UDC apresentasse maior tendência para hemorragia coagulopática.