

Efectividad clínica, costos y emisiones de gases efecto invernadero de una estrategia anestésica de recuperación optimizada en cirugía de revascularización miocárdica. Primeros resultados

<https://doi.org/10.25237/congreso-2024-041>

Tipo de Trabajo

Trabajo Científico

Autores

Waldo Merino Urrutia

Universidad de La Frontera.

Francisco Rubilar

Universidad de La Frontera.

Claudio Cárcamo

Universidad de La Frontera.

Constanza Manríquez

Hospital Hernán Henríquez Aravena, Temuco, Chile.

Introducción

El cambio climático afecta la salud humana y al sistema sanitario. El sector salud es un importante emisor, responsable del 10% de los gases efecto invernadero (GEI, en CO₂ equivalentes) de EEUU. La práctica anestésica puede generar más del 45% de los GEI de un centro hospitalario (1). La Declaración de Glasgow enfatiza la urgencia de actuar (2). La efectividad clínica tiene un nuevo paradigma, la técnica de “recuperación optimizada” (RO). Se ha asociado a una disminución en las complicaciones, extubación precoz y disminuir la estadía en UCI (3). Hoy, los desafíos sanitarios exigen intervenciones efectivas y amigables con el entorno.

Objetivo(s)

Establecer la relación entre la efectividad y las emisiones de GEI de la técnica anestésica de recuperación optimizada con respecto a una práctica anestésica habitual en cirugía de revascularización miocárdica.

Material y Métodos

Estudio de intervención no aleatorizado. Se comparó una técnica de RO de un “operador A” (TIVA+Bloqueo ESP +bajas dosis de opiodes) con una técnica habitual No RO de los “operadores B y C” (Sevofluorano/ remifentanilo). Se estimó el tamaño muestral para detectar una diferencia de tiempo de extubación de 8 horas, en base al estudio de Rebollo et al (3), se estimó un “N” de 59 y 118 pacientes por técnica. C.Inclusión: 1. Pacientes programados para cirugía electiva de revascularización miocárdica 2. Paciente mayor de 18 años competente. C.Exclusión: 1. Cirugías combinadas 2. Re-operaciones. Se considerará uso de insumos anestésicos usados dentro del quirófano. Tiempo de extubación y de estadía en la UCI. Se realizó un estudio de Impacto ambiental, un análisis de ciclo de vida de la serie ISO 14040, con la base de datos CCALC y el software Open LCA, para estima emisiones GEI de CO₂e.



Resultados

A la fecha se han reclutado 24 pacientes. Pacientes de A=9, B=10, C=5. Tiempo extubación promedio (min) A=141, B=125 y C=175. Emisión GEI total=149,8 KgCO₂e. Técnica A= 0,359, B= 90,793, C= 58,618 KgCO₂e. Razón Promedio GEI de procedimientos con y sin Sevoflorano fue de 249,9 veces más emisiones de CO₂e. Costo promedio No RO \$30.091CLP, RO \$25.010 CLP.

Conclusiones

Con resultados iniciales no es posible observar diferencias significativas en los tiempos de extubación. Los costos promedio son similares. Las emisiones de GEI son inicialmente menores en una técnica anestésica de RO con el uso de TIVA. El uso de sevoflorano aún con bajos flujos hace una importante diferencia en las emisiones de CO₂e entre ambas técnicas.

Contacto

Nombre: Waldo Merino

Correo electrónico: wamerino@gmail.com / wamerino@gmail.com