



Dispositivo Médico

Dispositivo de instilación de gases en una cavidad.

Un Investigador del Sistema Sanitario Público de Andalucía ha desarrollado un dispositivo para instilar gases en una cavidad corporal, indicado especialmente, para su uso en intervenciones de cirugía cardiovascular.



Descripción

La entrada de aire en la cavidad corporal durante una intervención quirúrgica puede provocar una embolia gaseosa, debido al nitrógeno contenido en el aire.

Para evitar este riesgo, **durante las cirugías se instila CO₂** en la cavidad, ya que al ser más denso que el aire, se acumula en la cavidad, desplazando al primero, y tiene la capacidad de disolverse en el torrente sanguíneo. Sin embargo, la continua entrada y salida de material quirúrgico en la zona abierta provocan turbulencias que hacen que el aire se mezcle con el CO₂ y termine entrando en la cavidad.

La instilación del gas sobre la cavidad abierta **con un flujo laminar** reduce la mezcla de gas-aire y por tanto reduce la probabilidad de embolia.

Aunque en la actualidad ya existen sistemas que instilan gases con flujo laminar en la cavidad que se está operando, la mayoría de ellos tienen la desventaja de que deben ser cosidos al paciente, entorpeciendo la operación, o colocados sobre el paciente, no existiendo ningún sistema de fácil colocación que **instile el gas desde el interior** sin ser cosido al paciente.

El investigador ha desarrollado un dispositivo capaz de ser colocado en el interior de la cavidad, en el espacio muerto que no se utiliza durante la intervención, sin necesidad de sujeción al paciente y creando un flujo laminar en el interior de la cavidad.

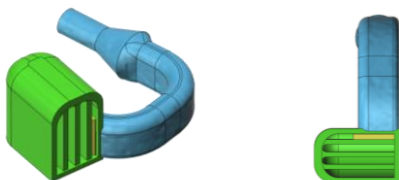


Figura 1: Representación del dispositivo. En verde la tobera. En azul, la zona de acople al suministrador de gas y el cuerpo tubular que permite su correcta posición durante la cirugía.



Ventajas

- Permite la instilación de gas con un **flujo laminar desde el interior**.
- **No necesita ser cosido** ni **sujetado** al paciente por ningún elemento externo.
- **No dificulta** la ejecución de la intervención.
- **Fácil acople** al sistema de suministro de gas.



Propiedad Industrial/Intelectual

Esta tecnología está protegida por una solicitud de modelo de utilidad nacional con posibilidad de extensión internacional.



Objetivos

Acuerdo de licencia de colaboración y/o explotación.



Clasificación

Área: Medical Device.

Patología: Uso en cirugía.