



보건
의료

PNU Tech Offer X 부산대학교 의학과, 설희운 교수

기관지 내시경용 전방돌출 지혈 풍선장치 및 제조방법

풍선용 튜브를 반전시켜 이중벽 구조를 형성하고, 에어 주입관을 내부에 삽입하여 안정적 지혈 기능과 내시경 작업통로 간섭 최소화를 구현하는 링 형상 지혈 풍선장치의 제조방법과 장치.

적용
분야
·
제품



기술
개요



- ▶ 내시경 선단부 외주면에 설치되어 전방으로 팽창하는 링 형상의 지혈 풍선장치 구성
- ▶ 풍선용 튜브를 반전시켜 이중벽 구조를 형성하고 내부에 에어 주입관을 삽입하는 제조방법 포 요인
- ▶ 전방돌출 팽창부가 기관지 출혈 부위에 국소 접촉하여 지혈하며 내시경 시야 간섭을 최소화하는 구조

기술
경쟁력

기존기술

▶▶ 기술 차별성 ▶▶

대상기술

- 기존 지혈 장치는 풍선 팽창 시 내시경 작업통로를 점유하여 **혈액 흡입 차단 문제** 발생
- 종래 장치는 풍선 팽창으로 내시경 카메라 전방 시야를 가려 **출혈 부위 확인 어려움** 초래

기술적 한계

- ▶ 기존 지혈용 풍선은 팽창 시 내시경 작업통로 점유로 인해 **혈액 흡입 불가 상태**를 초래하는 한계
- ▶ 종래 장치는 풍선 팽창 시 카메라 전방 시야를 가려 **출혈 부위 관찰 제한** 문제를 내포하는 구조

- 본 기술은 풍선용 튜브를 반전시켜 접합부를 한 곳으로 집중시켜 **구조적 단순성 및 안정성** 확보
- 전방돌출 팽창부가 내시경 작업통로와 카메라 시야를 방해하지 않아 **지속적 혈액 흡입 및 시야 확보** 가능

기술적 우위

- ▶ 본 기술은 풍선 팽창 시에도 내시경 작업통로 간섭이 없어 **혈액 지속 흡입 가능**한 장점을 보유하는 장치
- ▶ 전방돌출 팽창부가 카메라 전방 시야를 방해하지 않아 **출혈 부위 실시간 관찰 가능**한 효과를 확보하는 구조

지식
재산권
현황

발명의 명칭	출원(등록)번호	출원(등록)일자
지혈용 내시경 풍선장치의 제조방법 및 지혈용 내시경 풍선장치	10-2024-0054113	2024. 4. 23.

문의처

부산대학교 산학협력단 김정환 차장(이학박사) genebio97@pusan.ac.kr 051. 510. 3823