

106

기술분류_ 첨단바이오

신경차단술용 터널기구

01 기술 개요

거리를 확보하는 신경차단술용 터널기구 제조 기술임신경차단술 시행 시 환자가 겪는 불편함과 카테터의 손상을 방지하기 위해 신경차단위치와 카테터 거치 위치 사이

- 본 기술은 신경 차단술 시행 시, 삽입 헤드를 이용하여 환자의 피하 조직 사이로 카테터의 이동 경로를 확보
- 신경차단술의 시행 위치와 카테터의 거치 위치 사이의 거리를 일정 이상 확보하여 카테터 거치 위치를 등배부 요추부 측면에 형성할 수 있음
- 신경 차단술 시행 위치와 카테터의 거치 위치 사이의 거리 조절을 통해 환자가 눕거나 앉을 때의 불편함을 감소시키고, 삽입 로드를 통해 카테터의 배치가 이루어지므로 카테터의 손상 또한 발생하지 않음



[대표도면]

02 기술 차별성

카테터의 손상 방지, 환자의 불편함 해소

- 본 기술의 신경차단술용 터널기구는 신경차단술 시행 위치와 카테터의 거치 위치 사이의 거리를 일정 이상으로 확보할 수 있어 환자의 불편함을 해소할 수 있음
- 카테터 삽입 작업 시 카테터에 손상이 발생되지 않도록 하는 신경차단술용 터널기구를 제공하여 손상을 방지할 수 있음

03 기술 키워드

의생명, 의료기기

04 기술의 TRL 단계



106

기술 분류_ 첨단바이오

신경차단술용 터널기구

05 사업화 포인트

전 세계적으로 고령 인구에 영향을 미치는 신경 질환이 증가하고 있어 유병률 상승이 시장 성장의 주요 원동력이며 또한, 개발도상국의 헬스케어 예산 배정 증가도 시장의 성장에 크게 기여할 것으로 예상됨

06 활용 분야 및 시장 규모

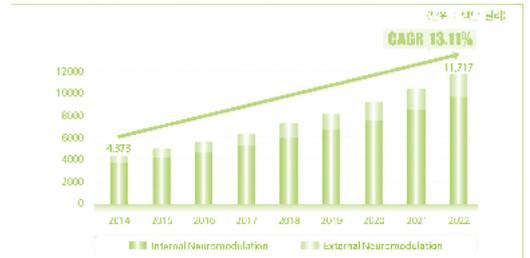
활용 분야

신경 차단, 약물 전달 분야

시장 규모 및 전망

2014년부터 2022년까지 약 4조 4천억(3,680백만 달러)에서 약 11조 5천억 원(9,614백만 달러)로 연평균 성장률 약 12.7%을 나타낼 전망이다. 침습적 신경조절장치 관련 대표적인 기업으로는 메드트로닉, 애보트, 보스턴 사이언티픽이 있음. 이들 기업들의 DBS 제품 매출이 약 1조 2천억 원(1,000백만 달러) 규모로 추정되며, 메드트로닉은 FDA 승인 후 10년간 DBS를 4만 건 이상 환자에게 공급하였고, 현재 파킨슨병의 표준 치료법으로 적용되었음

[침습 및 비 침습 신경조절장치별 세계 시장 현황 및 전망]



(출처: 신개발 의료기기 전망 분석 보고서, 식품의약품안전평가원, 2022)

07 지식재산권 현황

권리현황

특허명	신경차단술용 터널기구
출원번호	10-2020-0060347
권리자	인제대학교 산학협력단
관리기관	인제대학교 산학협력단
담당자	손원일 실장
문의처	055-334-3923