



Mikropartiküler Sistem İçeren Anal Fissür Tedavisi İçin Bir Tampon



Teknik Alan

Tekstil ürünleri gelişen teknoloji ile birçok yeni alanda kullanım bulmaya başlamış ve geliştirilmeye açık bir alan haline gelmiştir. Giyilebilir cihazlar, yara örtüleri gibi tıp alanı da tekstil biliminden faydalanmaktadır. Tekstil biliminin tıp alanına yaptığı en önemli katkılardan biri şüphesiz fonksiyonel tekstiller ile yara bakımı ve tedavisi alanında olmuştur. Anal fissür; anorektumun sık görülen ve ağrılı bir hastalığıdır. Hastalar her dışkılama sırasında ve dışkılamadan sonra yırtılır tarzda ağrı duymakta ve dışkılama eyleminden kaçmaktadırlar. Anal fissür tedavisi topikal kremler ile ya da cerrahi müdahalelerle yapılabilmektedir. Buluş konusu, lokal anestezi ve kalsiyum kanal blokeri etkin maddeleri içeren mikropartiküllerin aktarılması ile oluşturulmuş biyobozunur özellikteki bir tampondur. Söz konusu buluş, hem anal fissürün iyileşmesine yardımcı olarak hem de hastanın ağrısını azaltarak yaşam kalitesini arttırmaya yöneliktir. Mevcut ürünlere bakıldığında, buluş konusu ürüne rakip olabilecek ürüne rastlanmamasıyla birlikte farklı bakış açılarına sahip ürünlerin geliştirilmeye çalışıldığı gözlenmiştir. Buluş, topikal kremler ile ya da cerrahi müdahalelerle tedavi edilmekte olan anal fissür hastalığı ile ilgili geliştirilen biyobozunur bir medikal sistemdir. Piyasaya bakıldığında biyobozunur jelatin hemostatik süngerler sıklıkla kullanılmaktadır ve bu prototip, medikal ürün ve tıbbi cihaz üreticileri ile birlikte geliştirilmeye açıktır.

Özet

Anorektum bölgesi hastalığı anal fissürün medikal tedavisinde kullanılan hemostatik yara iyileştirici biyotabil ve biyobozunur tamponlar ile ilgilidir. Bu anal tamponlar, kalsiyum kanal blokeri ve lokal anestezi özellikli ilaç içermektedir.



Teknolojinin Avantajları

Hastanın ağrısını etkin şekilde azaltarak yaşam konforunu arttıran ve böylece anal fissür tedavi sürecini hızlandırarak hastanın gerek duyacağı medical tedavi süresinin azaltılması,

Geliştirilen üründe, etkin maddelerin serbest formda değil mikrokapsül içerisinde bulunması,

Mikrokapsülenmiş etkin maddelerin yavaş ve kontrollü salımı sayesinde uzun süre etkisini göstermesi yönünden klasik ürünlere göre üstünlük sağlamasıdır.



Fikri Mülkiyet Hakları

Ulusal başvuru yapıldı, PCT girişi ve EPC başvurusu yapıldı, süreç devam ediyor.

Patent başvuru no: 2017/10576

PCT başvuru no: PCT/TR2018/050377

EPC başvuru no: EP18877697.5



Yapılan Testler: Salım çalışmaları, etkin madde miktar tayini, kimyasal ve morfolojik karakterizasyonlar

Tamamlanacak olan testler: Sitotoksisite, hücre kültürü, raf ömrü, mekanik testler

Teknoloji Hazırlık Seviyesi

TRL-4: Teknolojinin laboratuvar ortamında doğrulanması tamamlandı.

Buluşun prototipi mevcuttur.



Youtube Linki:

www.youtube.com/watch?v=pWqICOKmcZs&t=7s

