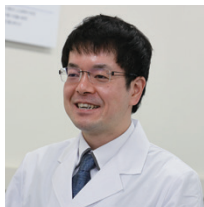


CJ7

小土橋 陽平

Yohei Kotsuchibashi

静岡理科大学 准教授



革新的な 高分子ドレッシング材の開発

AT PRESENT

手術後の傷口や医療デバイスとの接合部の
細菌感染防止が求められている

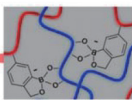
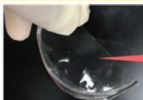
- 既存のドレッシング材(創傷被覆材)では、抗生物質が効かない薬剤耐性菌を含む、細菌の感染を完全に防ぐことが難しい。
- 米国では、薬剤耐性菌による死亡者数は年間3.5万人以上と推定されている。

TECHNOLOGY

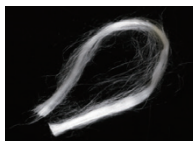
傷口に貼るだけで細菌の感染を防ぐ高分子ドレッシング材を開発

- 既存のポリビニルアルコール (PVA)のジオール基に共有結合するベンゾオキサポロール高分子に着目し、「菌を吸着し細菌の細胞膜を破壊する」機能をPVAに持たせることに成功した。

プロトタイプフィルム
ベンゾオキサポロール
含有高分子
+
ポリビニルアルコール



- 高分子であることから、成型加工が容易であり、フィルム状及び糸状の抗菌性ドレッシング材が可能となった。



IN THE FUTURE

次世代ドレッシング材の製品化を実現する

- 抗菌ドレッシング材の製品化により、細菌による感染リスク、抗生物質投与量、入院日数などを減少させることができる。
- 企業と連携し、2030年の製品化に向け知的財産の獲得や臨床試験の準備を進め、医療機器として、市場参入を目指していきたい。