कोलैजन काइटोसैन फिल्म एक जैविक मरहम पट्टी की सामग्री

भाकृ अनुप
ICAR

केन्द्रीय मात्स्यकी प्रौद्योगिकी संस्थान

(भारतीय कृषि अनुसंधान परिषद)

मत्स्यपुरी पी.ओ., कोचिन - 682 029

कोलैजन काइटोसैन फिल्म एक जैविक मरहम पट्टी की सामग्री

जलने को सतही त्वचीय, मध्यस्थ त्वचीय एवं गहन त्वचीय घाव के रूप में वर्गीकृत किया जा सकता है। त्वचा प्रारूपाण के लिए दाता स्थान उपलब्धता की कमी विस्तृत जलने में समस्य है। जलने के क्षेत्र के आवरण से पहले ही, संक्रमण अक़सर उस में आ जाते और रोगी मर जाते है।

दाता स्थान उपलब्ध होने तक जैविक मरहम पट्टी का उपयोग संकटकालीन समय को पार करने किया जा सकता है। खुले जलन घाव से शरीर तरल की अतिशय क्षति भी समस्या को उत्पन्न करती है। शरीर से जल क्षति को ज्यादातर जैविक मरहस पट्टी कम करके शरीर तरल के संतुलन को अनुरक्षित करती है। यह और जीवाणु संक्रमण को भी रोकते, दर्द को कम करते और एपिथीमिटीजेशन उद्दीपित करते है। विभिन्न जैविक मरहम पट्टी जैसे निर्जर्मित मानव उल्ब, जैव संश्लिष्ट घाव मरहम पट्टी, गहन हिमशीतित पोरसिन विखंडित त्वचा, मानव मांस एवं शव त्वचा उपरोपण इस समय उपयोग में है। इन में से, निर्जर्मित मानव उल्ब प्रक्रिया को इस समय एड्स फैलाने की संभावना के कारण अस्वीकार किया गया है।

जैव संश्लिष्ट सामग्रियाँ अपने संश्लिष्ट (एन्टीजेनीक) स्वभाव के कारण असुविधाजनक है। त्वचा संवर्धन और उपरोपण का निर्माण करना मुश्किल है और कीमती भी है। संक्षेप में, सभी मामलों में उत्तम कोई भी जैविक मरहम पट्टी उपलब्ध नहीं है और नान-एन्टीजेनीक बीमारी मुक्त, तुरन्त उपलब्ध, भौतिक रूप से प्रभारी ऊतक के लिए अनुसंधान प्रयत्न ज़ारी है।

केन्द्रीय मात्स्यकी प्रौद्योगिकी संस्थान द्वारा तैयारित कोलैजन-काईटोसैन झिल्ली जैविक सामग्री के रूप में उपयोग करने पर निम्न सुविधाऐं रखती है।

1. यह सस्ती है
2. इस के लिए कृत्रिम उपकरणों की आवश्यकता नहीं है।
3. इस का हस्तन आसान है
4. जैविक मरहम पट्टी की सामग्री के रूप में प्रभावी है।
5. तैयार करना आसान है
6. कच्ची सामग्री आसानी से उपलब्ध है।

केन्द्रीय मात्स्यकी प्रौद्योगिकी संस्थान
मत्स्यपुरी, कोचिन - 682 020