

عنوان مقاله:

مهندسی بافت عضله اسکلتی

محل انتشار:

دومین کنفرانس ملی برق و مهندسی پزشکی چالش ها و راهکار ها (سال: 1402)

تعداد صفحات اصل مقاله: 10

نویسندگان:

مجید جعفری - دانشجوی کارشناسی ارشد گرایش بیوالکتریک

عادل یوسفی - دانشجوی کارشناسی ارشد مکانیک گرایش تبدیل انرژی

خلاصه مقاله:

ماهیه های اسکلتی دارای ظرفیت قوی برای بازسازی هستند، اما در شرایط در معرض خطر، مانند ضربه شدید، از دست دادن عملکرد ماهیه چه اجتناب ناپذیر است. تا به حال، تنها گزینه های کمی برای ترمیم عملکردی بافت های عضلانی آسیب دیده مورد بررسی قرار گرفتند. از دست دادن توده عضلانی و عملکرد آنها را می توان تا حدی با استفاده از روش های مختلف پیوند عضله یا جابجایی عضله کنترل کرد. این تکنیک ها موفقیت محدودی در بازگرداندن عملکرد طبیعی از خود نشان دادند و راه حل های کاملی نیستند. یک رویکرد جایگزین جدید برای پرداختن به بازسازی بافت پیچیده، مهندسی بافت است. مهندسی بافت و پزشکی بازساختی میتوانند نقش حیاتی نه تنها برای جلوگیری از تشکیل بافت اسکار و بازگرداندن عملکرد عضلانی در آسیب های متوسط داشته باشند، بلکه یک گزینه درمانی بالقوه برای بیماران با از دست دادن شدید عضلانی نیز فراهم میکنند. این مقاله به بررسی ترمیم بافت عضلانی، داربست ها و بیومواد قابل استفاده برای مهندسی بافت عضله اسکلتی می پردازد.

کلمات کلیدی:

مهندسی بافت، داربست، عضله

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/1950604>

