

عنوان مقاله:

مهار عفونت های باکتریایی متعاقب کاربرد مفصل مصنوعی زانو

محل انتشار:

مجله جراحی استخوان و مفاصل ایران، دوره 15، شماره 2 (سال: 1396)

تعداد صفحات اصل مقاله: 8

نویسندگان:

T Asgari - بیمارستان اختر

A AliAhmadi - بیمارستان اختر

H Mahdavi Mohtasham - بیمارستان اختر

SM Kazemi - بیمارستان اختر

خلاصه مقاله:

پیش زمینه: عمل جراحی تعویض مفصل زانو یک روش درمانی تهاجمی موثر و مقرون به صرفه است که میزان موفقیت آن در کاهش درد و بهبود عملکرد زانو در بیماران مبتلا به آرتروز پیشرفته زانو بسیار بالاست. اما عواملی وجود دارد که ممکن است موجب مردود شدن این عمل جراحی شود که به دنبال آن بیمار مجبور به جراحی مجدد می گردد. از شایع ترین عوامل عمل جراحی مجدد زانو می توان به مواردی چون عفونت، عملکرد نامناسب مکانیکی مفصل تعویض شده، مردود شدن ایمپلنت یا شگستگی آن اشاره کرد که عفونت به عنوان شایع ترین عامل، از علل اصلی جراحی مجدد زانو محسوب می شود. هدف ما از این پژوهش کشف روشهای جدید در راستای کاهش نارسایی های ناشی از ایمپلنت و هم چنین افزایش طول عمر ایمپلنت در جراحی های آرتروپلاستی زانو است. مواد و روش: جستجو در بانک های اطلاعاتی *pubmed, science direct* و مجله *materials* برای شناسایی مقالات چاپ شده و مطالعات صورت گرفته بر روی عفونت های ناشی از جراحی ایمپلنت های استخوانی انجام شد. تعداد 76 مقاله از سال های 2003 تا 2016 بررسی شدند که 50 مورد از این مقالات در متن استناد شده. نتایج: از 50 مقاله استناد شده در این پژوهش 41 مقاله تاثیر درمان های غیر آنتی بیوتیکی بر عفونت های ایمپلنت های استخوانی را مورد بررسی قرار داده اند. تعداد 5 مقاله به بررسی دقیق درمان های غیر آنتی بیوتیکی و اثرات آن بر بافت استخوانی به شکل درون تنی پرداخته و 4 مقاله دیگر در ارتباط با ترکیب این عوامل با آنتی بیوتیک ها و افزایش اثر بخشی آن ها بعد از جراحی است. نتیجه گیری: استفاده از مواد غیر آنتی بیوتیکی برای جلوگیری از عفونت های بعد از جراحی زانو و تشکیل بیوفیلم در این ناحیه، از روش هایی است که برای جلوگیری از مقاومت باکتری ها در برابر آنتی بیوتیک ها پیشنهاد می شود. امروزه در این جراحی ها عموماً از سیمان پلی متیل متا اکریلات آغشته به آنتی بیوتیک هایی مثل ونکومایسین و جنتامایسین استفاده می گردد، که ممکن است با مقاومت از سوی باکتری مواجه شده و بیوفیلم تشکیل شود و نهایتاً منجر به عفونت های حاد گردد. در این پژوهش مروری، به بررسی تکنولوژی های پرداخته ایم که می توانند در کنار یکدیگر باعث بهبود در عملکرد ایمپلنت های ارتوپدی شده، شاید بتوان به وسیله آنها تا حدودی عفونت های ناشی از جراحی مفصل زانو را کاهش داد. همچنین نتایج این گزارشات نشان داده ترکیب تکنولوژی های مختلف به طور هم زمان میتواند باعث ارتقاء مهار عفونت میکروبی شود.

کلمات کلیدی:

عفونت در ایمپلنت های ارتوپدی، درمان های ضد میکروبی، بیو مواد ضد چسبندگی، ضد بیوفیلم، بیومواد ضد میکروبی

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/1983648>

