

## عنوان مقاله:

آنالیزالمان محدود تماس بین رگ و بالن حین قرار دادن استنت

## محل انتشار:

پانزدهمین کنفرانس مهندسی پزشکی ایران (سال: 1387)

تعداد صفحات اصل مقاله: 6

## نویسندگان:

محمد حق پناهی - دانشکده مکانیک دانشگاه علم و صنعت

عاطفه آقاجانی - دانشکده مکانیک دانشگاه علم و صنعت

## خلاصه مقاله:

آنژیوپلاستی مدرن امروزه به دلیل امنیت و امکان پذیرتر بودن یکی از جایگزین های اصلی عمل جراحی قلب باز شده است. در این عمل برای باز کردن رگ های گرفته از استنت استفاده می شود. استنت منقبض که روی کاتتر قرار گرفته توسط بالن باز شده و به دیواره ی رگ فشرده می شود سپس بعد از باز شدن استنت، بالن منقبض شده از رگ خارج می شود در هنگام باز شدن بالن یکی از عوامل آسیب به رگ تقابل و تماس بین رگ و بالن می باشد در این تحقیق با استفاده از المان محدود این مسئله مدلسازی شده است و تغییرات تنش تماسی برای فشارهای مختلف دست آمده است. نتایج نشان می دهند که افزایش فشار باز کردن بالن موجب افزایش تنشتماسی خواهد شد و بیشترین تنش در وسط شکاف به وجود می آید. همچنین اثر طول شکاف نیز بررسی شد و نشان داد که کاهش طول شکاف موجب کاهش تنش های مماسی می شود..

## کلمات کلیدی:

استنت، آنالیزالمان محدود، آنژیوپلاستی، بالن، شکاف

## لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/168567>

