

عنوان مقاله:

بررسی خون سازگاری سطح اپی تلیال پرده آمنیون در مقایسه با رگ صناعی (پلی تترافلورواتیلن)

محل انتشار:

مجله دانشگاه علوم پزشکی مازندران، دوره 25، شماره 131 (سال: 1394)

تعداد صفحات اصل مقاله: 12

نویسندگان:

مونا کاکاوند - *General Practitioner, Shahid Beheshti University of Medical Sciences, Tehran, Iran*

قاسم یزدان پناه - *General Practitioner, Shahid Beheshti University of Medical Sciences, Tehran, Iran*

حسن نیک نژاد - *Associate Professor, Department of Tissue Engineering and Regenerative Medicine, School of Advanced Technologies in Medicine, Shahid Beheshti University of Medical Sciences, Tehran, Iran*
Nanomedicine and Tissue Engineering Research Center, Shahid Beheshti University of Medical Sciences, Tehran, Iran

خلاصه مقاله:

سابقه و هدف: پرده آمنیون یکی از داربست های مناسب جهت استفاده در مهندسی بافت عروق می باشد. این مطالعه با هدف ارزیابی خون سازگاری سطح اپی تلیال پرده آمنیون و مقایسه با رگ صناعی انجام شده است. مواد و روش ها: در مطالعه تجربی حاضر تأثیر سطح اپی تلیال پرده آمنیون بر روی آزمون های انعقاد خون شامل زمان پروترومبین (PT)، زمان پارشیال ترومبوپلاستین (aPTT)، زمان تشکیل لخته (CT)، همولیز و تجمع پلاکتی در مقایسه با پلی تترافلورواتیلن انبساطی (ePTFE) مورد بررسی قرار گرفت. جهت بررسی میزان فعال شدن پلاکت ها مقادیر p-selectin آزاد شده پس از تماس با سطح اپی تلیال پرده آمنیون به روش الیزا اندازه گیری شد. هم چنین میزان چسبندگی و تغییر مورفولوژی پلاکت ها توسط میکروسکوپ الکترونی مورد ارزیابی قرار گرفت. یافته ها: نتایج آزمون های aPTT، PT و CT در این مطالعه نشان دادند که سطح اپی تلیال پرده آمنیون مسیر خارجی انعقاد را کم تر از ePTFE فعال می کند و هم چنین اثر مشابهی با ePTFE در فعال کردن مسیر داخلی انعقاد دارد. هم چنین سطح اپی تلیال پرده آمنیون مانع از تجمع، فعال شدن و اتصال پلاکت ها به آن می شود در حالی که تعداد پلاکت های متصل به ePTFE بیش تر بود. استنتاج: با توجه به خواص ویژه پرده آمنیون و یافته های امیدوارکننده ای که از آزمون های خون سازگاری سطح اپی تلیال پرده آمنیون در این مطالعه به دست آمده است، این پرده می تواند جایگزین مناسبی جهت استفاده در مهندسی بافت عروق باشد.

کلمات کلیدی:

Amniotic membrane, hemocompatibility, tissue engineering, ePTFE, پرده آمنیون, خون سازگاری, مهندسی بافت, ePTFE

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/1789036>

