

عنوان مقاله:

The effect of aqueous extract of Phoenix Dactylifera Pollen on In vitro viability and proliferation rate of neonatal mouse spermatogonial stem cells

محل انتشار:

مجله علوم پیشرفته زیست پزشکی، دوره 4، شماره 4 (سال: 1393)

تعداد صفحات اصل مقاله: 7

نویسندگان:

مریم محل دشتیان - Department of Molecular and Cellular Biology, Faculty of Biology, Damghan University, Semnan, Iran

مجید نقدی - Department of Anatomical Sciences, School of Medicine, Fasa University of Medical Sciences, Fasa, Iran

محمدتقی قربانپان - Department of Molecular and Cellular Biology, Faculty of Biology, Damghan University, Semnan, Iran

مرتضی کروجی - Cellular and Molecular Research Center and Department of Anatomical Sciences, School of Medicine, Iran University of Medical Science, Tehran, Iran

زهره ماکولاتی - Department of Anatomical Sciences, School of Medicine, Fasa University of Medical Sciences, Fasa, Iran

محمد مهدی نقی زاده - Department of Community Medicine, School of Medicine, Fasa University of Medical Sciences, Fasa, Iran

سید امین کوهپایه - Department of Pharmacology, School of Medicine, Fasa University of Medical Sciences, Fasa, Iran

عباس عبداللهی - Department of Microbiology, School of Medicine, Fasa University of Medical Sciences, Fasa, Iran

محمد ابراهیم آستانه - Department of Anatomical Sciences, School of Medicine, Fasa University of Medical Sciences, Fasa, Iran

خلاصه مقاله:

زمینه و هدف: گرایش رو به رشد سریعی در مصرف داروهای گیاهی در کشورهای در حال توسعه وجود دارد. یکی از داروهای سنتی که برای درمان ناباروری مردان استفاده می شود گردهی نخل است. هدف از این مطالعه بررسی تاثیر عصاره‌ی آبی گردهی نخل بر میزان زنده ماندن و تکثیر آزمایشگاهی سلول‌های بنیادی اسپرماتوگونی موش نابالغ می باشد. مواد و روش ها: جداسازی تعلیق سلولی شامل سلول‌های سرتولی و سلول‌های بنیادی اسپرماتوگونی از بیضه‌ی موش سوری شش تا ده روزه با دو مرحله هضم آنزیمی انجام شد. تعلیق سلولی در محیط DMEM حاوی پنج درصد سرم در غیاب و حضور غلظت‌های ۰/۰۶، ۰/۲۵ و ۰/۶۲ میلی گرم بر میلی لیتر عصاره‌ی آبی گردهی نخل به مدت دو هفته کشت داده شد. به منظور ارزیابی رشد سلول‌های بنیادی اسپرماتوگونی در انتهای مرحله کشت، تعداد کل سلول‌ها به عنوان شاخص تکثیر سلولی و تعداد سلول‌های زنده برای ارزیابی میزان زنده ماندن سلولی در نظر گرفته شد. نتایج: درصد سلول‌های زنده و تکثیر سلولی پس از دو هفته کشت در گروه کنترل و گروه‌های تیمار شده با غلظت‌های ۰/۰۶، ۰/۲۵ و ۰/۶۲ میلی گرم بر میلی لیتر عصاره‌ی آبی گردهی نخل تفاوت معنی داری با یکدیگر نداشت ($P > 0.05$). نتیجه گیری: نتایج این مطالعه نشان داد که تیمار تعلیق سلولی بیضه‌ی موش نابالغ با عصاره‌ی آبی گردهی نخل در محیط کشت، اثرات سمی بر میزان زنده ماندن و تکثیر سلولی این سلول‌ها نداشته است. بنابراین می توان از آن در مطالعات بعدی جهت بررسی روند کلونی زایی سلول‌های بنیادی اسپرماتوگونی در محیط کشت استفاده نمود.

کلمات کلیدی:

Spermatogonial Stem Cell, Date Palm Pollen, viability, proliferation, سلول بنیادی اسپرماتوگونی, سلول سرتولی,

گردهی نخل, زنده ماندن, تکثیر

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/1805291>

