

عنوان مقاله:

تغییرات فیبرونکتین در ماتریکس خارج سلولی کلیه به دنبال دریافت نیکوتین در دوره زندگی جنینی

محل انتشار:

مجله دانشگاه علوم پزشکی خراسان شمالی، دوره 6، شماره 4 (سال: 1393)

تعداد صفحات اصل مقاله: 9

نویسندگان:

حسن پاهنگ - دانشگاه علوم پزشکی خراسان شمالی

مرتضی بهنام فر - دانشگاه علوم پزشکی خراسان شمالی، بجنورد

محمدرضا نیکروش - دانشگاه علوم پزشکی مشهد

مهدی جلالی - دانشگاه علوم پزشکی مشهد

خلاصه مقاله:

زمینه و هدف: با وجود هشدارهای فراوان هنوز هم ۲۵ تا ۳۰٪ زنان باردار به سیگار کشیدن علاقه دارند. مطالعات نشان داده اند نیکوتین از سد جفتی می گذرد و روند تکامل طبیعی اندامها را مختل می کند. با انجام این مطالعه سعی شده است تا اثرات دریافت نیکوتین بر تغییرات بیان فیبرونکتین موجود در ماتریکس خارج سلولی کلیه نوزادان یک روزه موش بررسی شود. مواد و روش کار: در این مطالعه از هجده سر موش نژاد balb/c استفاده شد که تا روز ششم بارداری تحت نظر بودند و پس از آن موشهای گروه آزمون ۳mg/kg/day نیکوتین و موشهای گروه کنترل ۳ml/kg/day نرمال سالیین به صورت داخل صفاقی دریافت کردند. سپس در اولین روز زایمان از بافت کلیه نوزادان آنها طی عمل جراحی نمونه برداری صورت گرفت. آزمون ایمونوهیستوشیمی برای تعیین شدت واکنش فیبرونکتین در مناطق مختلف کلیه سمت چپ و کلیه سمت راست، جهت تعیین میزان بیان ژن فیبرونکتین در آزمون واکنش زنجیره ای پلیمرز (RT-PCR) استفاده گردید. یافته ها: آنالیز نتایج آزمون ایمونوهیستوشیمی با آزمون آماری کروسکال والیس نشان داد نیکوتین تجمع فیبرونکتین را به طور معنی داری در ماتریکس گلومرول ولوله پیچیده پروگزیمال افزایش می دهد ($p < 0.05$) و نتایج آزمون RT-PCR نیز این یافته را به اثبات رساند. نتیجه گیری: نیکوتین با القاء فیبرونکتین در ماتریکس خارج سلولی احتمال کاهش میزان فیلتراسیون گلومرولار (GFR) و اسکروز گلومرولار را به دنبال دارد.

کلمات کلیدی:

nicotine, fibronectine, kidney, extracellular matrix, نیکوتین, فیبرونکتین, کلیه, ماتریکس خارج سلولی.

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/1889687>

