

چکیده

هدف: مصرف رژیم غذایی پرچرب در مادران با اختلالات رفتاری و متابولیکی در مراحل بعدی زندگی فرزندان مرتبط است. ترگوکورتین دارای اثرات آنتی هیپرلیپیدمی، آنتی اکسیدانی و ضد التهابی است. در این مطالعه تاثیر تجویز ترگوکورتین در طی بارداری بر مادرانی که رژیم غذایی پرچرب دریافت کرده‌اند و زاده‌های آنها بررسی شد.

روش‌ها: در این مطالعه، ۴۰ سررت ماده نژاد ویستار (۲۱روزه) به‌طور تصادفی در ۲ گروه (۲۰ تایی) تقسیم شدند: (۱) رژیم غذایی نرمال (ND) و (۲) رژیم غذایی پرچرب (HFD). حیوانات پیش از جفت‌گیری با یکی از رژیم‌های غذایی نرمال یا پرچرب به مدت ۸ هفته تغذیه شدند. پس از تایید بارداری حیوانات به چهار گروه (۱) رژیم غذایی نرمال (ND)، (۲) رژیم غذایی نرمال به اضافه ترگوکورتین (ND+Tro)، (۳) رژیم غذایی پرچرب (HFD) و (۴) رژیم غذایی پرچرب به اضافه ترگوکورتین (HFD+Tro) تقسیم شدند. رژیم غذایی پرچرب در طی بارداری و شیردهی در گروه‌های HFD ادامه یافت. حیوانات در گروه‌های ND+Tro و HFD+Tro روزانه ترگوکورتین را به میزان ۱۵۰ mg/kg دریافت کردند. در روز ۲۱ پس از تولد زاده‌های نر از مادر جدا و تا ۱۲ هفته با ND تغذیه شدند. آزمون‌های رفتاری ماز مثبت مرتفع و محوطه باز در روز ۸۰ پس از تولد جهت بررسی رفتارهای شبه اضطرابی زاده‌ها انجام شدند. آزمون شنای اجباری در روز ۹۰ پس از تولد جهت بررسی رفتارهای شبه افسردگی انجام شد. نمونه‌های سرمی پیش بارداری و پایان شیردهی مادران و نمونه‌های سرمی روز ۹۱ پس از تولد زاده‌ها جهت اندازه‌گیری فاکتورهای بیوشیمیایی جمع‌آوری گردید.

نتایج: مصرف HFD در مادران بطور معنی‌داری ($P < 0/05$) وزن بدن و غلظت سرمی فاکتورهای متابولیکی مرتبط با چاقی را در مقایسه با گروه ND افزایش داد. تجویز ترگوکورتین در طی بارداری در گروه HFD+Tro مادران بطور معنی‌داری ($P < 0/05$) وزن بدن، غلظت سرمی گلوکز، کلسترول، تری‌گلیسرید، کورتیزول و انسولین را در مقایسه با گروه HFD کاهش داد. زاده‌های گروه HFD رفتارهای شبه‌اضطرابی و شبه‌افسردگی و افزایش کلسترول و کورتیزول را نشان دادند. تجویز Tro در طول بارداری در گروه HFD+Tro زاده‌ها رفتارهای شبه‌اضطرابی و شبه‌افسردگی، سطح سرمی کلسترول، گلوکز، کورتیزول را در مقایسه با گروه HFD بطور معنی‌داری ($P < 0/05$) کاهش داد.

کلمات کلیدی: رژیم غذایی پرچرب، ترگوکورتین، ماز مثبت مرتفع، تست شنای اجباری