

چکیده

مقدمه: هیچ اطلاعات جامعی در مورد تغییرات اسیدهای چرب رحم و سیگنالینگ پروستاگلاندینها (PGs) در طول دوره لانه گزینی در دسترس نیست. در این مطالعه ما اثرات ترشحات وزیکول سمینال و رژیم غذایی را بر روی آنها ارزیابی کردیم.

روش‌ها: در این مطالعه، ۱۲۰ موش ماده به طور تصادفی به ۶ گروه تقسیم شدند: کنترل، جفتگیری کرده با فاقد سمینال وزیکول (SVX)، تغذیه شده با $\omega 3$ و ۶، جفتگیری کرده با فاقد سمینال وزیکول + تغذیه شده با $\omega 3$ و جفتگیری کرده با فاقد سمینال وزیکول + تغذیه شده با $\omega 6$. ترکیبات اسید چرب فسفولیپیدی (با استفاده از گاز کروماتوگرافی)، میزان PGI_2 ، PGD_2 و $8\text{-iso-PGF}_{2\alpha}$ با الایزا و سطوح پروتئینی گیرنده آنها (IP، DP و FP) با وسترن بلات، و همچنین بیان ژن آنزیم های سنتز کننده آنها با qRT-PCR در رحم در طول پنجره لانه گزینی ارزیابی شدند.

یافته ها: سطوح لینولئیک اسید (LNA) و آراشیدونیک اسید (ARA) در روزهای چهارم و پنجم حاملگی حدود ۵۰٪ افزایش یافت. علاوه بر این، سطوح بالاتری از mRNA آنزیم های سنتزکننده PGها، پروتئین گیرنده ها و میزان PGها در روز لانه گزینی در مقایسه با روزهای قبل لانه گزینی مشاهده شد. نتایج ما نشان داد که جفت گیری با SVX می تواند سطوح ARA (حدود ۲۵٪ در روز ۵)، بیان ژن ها و همچنین میزان PGها بویژه PGI_2 و $PGF_{2\alpha}$ (بترتیب حدود ۲۳٪ و ۲۵٪ در روز ۵) را در رحم را کاهش دهد و بنابراین می تواند میزان لانه گزینی را کاهش دهد. برخلاف $\omega 3$ ، رژیم غذایی غنی از $\omega 6$ سطوح بیان ژنها و PGهای مرتبط را افزایش داد.

نتیجه گیری: در نتیجه گیری، یافته های ما اهمیت FAهای رحمی به ویژه ARA و سیگنالینگ PGها در لانه گزینی جنین و امکان تحت تاثیر قراردادن این فاکتورها با رژیم غذایی و مایع سمینال را نشان داد.

کلید واژه: لانه گزینی جنین، پنجره لانه گزینی، اسید چرب، امگا-۳، امگا-۶، سمینال وزیکول