

# بررسی ارتباط سطح سرمی فرم محلول مارکرهای CD26 و CD30 با سقط‌های مکرر خود بخودی

حسین هادی ندوشن (Ph.D.)<sup>۱</sup>، رضا جعفری شکیب (Ph.D.)<sup>۲</sup>، عباس افلاطونیان (M.D.)<sup>۳</sup>

۱- استادیار، گروه ایمونولوژی، دانشکده پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی، درمانی شهید صدوقی یزد، یزد، ایران.

۲- استادیار، گروه ایمونولوژی، دانشکده پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی، درمانی گیلان، گیلان، ایران.

۳- دانشیار، گروه زنان، دانشکده پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی، درمانی شهید صدوقی یزد، یزد، ایران.

## چکیده

زمینه و هدف: یافته‌هایی وجود دارد که نشان می‌دهد در انسان در طی حاملگی طبیعی، سلول‌های Th2 و در افراد با سابقه سقط‌های مکرر خود بخود Th1 از فعالیت بیشتری برخوردارند. اتصال مقاطع مارکرهای CD26 و CD30 در غشاء سلول‌های T با آنتی‌بادی‌های منوکلونال مربوطه منجر به تکثیر این سلولها و تولید IL-2 می‌شود که سایتوکین منسوب به Th1 می‌باشد. CD30 نوعی مارکر است که ترجیحاً در غشاء سلول‌هایی یافت می‌شود که سایتوکین‌های مرتبط با Th2 را تولید می‌کنند و فرم محلول آن (sCD30) هم عمدتاً توسط این سلولها ترشح می‌شود. هدف از انجام این مطالعه، تعیین ارتباط سطح سرمی فرم محلول CD26 (sCD26) به عنوان مارکر Th1 و فرم محلول CD30 به عنوان مارکر Th2 با سقط‌های مکرر خودبخود بود. همچنین در اینجا ارتباط میزان این مولکولها با سایتوکین‌های تولید شده توسط سلول‌های تک هسته‌ای خون محیطی مورد ارزیابی قرار گرفت. روش بررسی: مطالعه به صورت مورد- شاهد بر روی دو گروه مختلف ارجاعی به مرکز تحقیقاتی- درمانی ناباروری یزد انجام گرفت. گروه مورد شامل ۲۱ خانم با سابقه حداقل سه مورد سقط مکرر خودبخود و در روز سقط و گروه شاهد نیز ۲۲ خانم حامله بدون سابقه سقط و حداقل دارای یک فرزند بودند. میزان sCD26 و sCD30 در سرم و همچنین میزان اینترفرون گاما (IFN $\gamma$ ) اینترلوکین دو (IL-2) اینترلوکین چهار (IL-4) اینترلوکین ده (IL-10) و اینترلوکین سیزده (IL-13) در سوپرناتانت محیط کشت سلول‌های تک هسته‌ای خون محیطی به روش ELISA سنجش و در دو گروه مقایسه شدند. نتایج: میزان sCD26 و sCD30 در افراد با سابقه سقط مکرر خودبخود و گروه کنترل یکسان بود. IL-2 در سوپرناتانت محیط کشت سلول‌های تک هسته‌ای خون محیطی افراد با سابقه سقط مکرر خودبخود بالاتر از افراد کنترل باردار بود ( $p=0/001$ ). در حالیکه میزان IL-10 در افراد حامله بالاتر از افراد با سابقه سقط مکرر خودبخود بود ( $p=0/002$ ). میزان سایر سایتوکینها در دو گروه یکسان بود. ارتباطی بین میزان sCD26 و sCD30 و سایتوکین‌های مورد مطالعه در دو گروه مشاهده نشد. نتیجه‌گیری: یافته‌های این تحقیق نشان می‌دهد که sCD26 و sCD30 در سرم افراد با سابقه سقط مکرر به عنوان شاخصی برای پیش‌آگهی و تشخیص سقط کاربردی ندارد. ولی افزایش تولید سایتوکین IL-2 و کاهش IL-10 در افراد با سابقه سقط مکرر ممکن است به عنوان عوامل خطر ساز سقط در نظر گرفته شود.

کلید واژگان: سقط مکرر خودبخود، سایتوکین، sCD26، sCD30.

مسئول مکاتبه: دکتر حسین هادی ندوشن، مرکز تحقیقاتی- درمانی ناباروری یزد، صفائیه، یزد، ایران.

پست الکترونیک: hossein.hadinedoushan@adelaide.edu.au