

تأثیر دریافت ویتامین D و کلسیم بر سطح سرمی شاخص‌های واگردش استخوانی در زمان زایمان

حدیث صبور (M.D.)^۱، آرش حسین نژاد (M.D.)^۱، ژیلا مقبولی (M.Sc.)^۱، باقر لاریجانی (M.D.)^۱

۱- مرکز تحقیقات غدد درون ریز و متابولیسم، دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی- درمانی تهران، تهران، ایران.

چکیده

زمینه و هدف: متابولیسم ویتامین D، کلسیم و پاراتورمون طی بارداری تغییر می‌یابد. بررسی این تغییرات و عوامل مؤثر بر آن به‌ویژه دریافت مواد غذایی حاوی ویتامین D و کلسیم توسط مادر و جنین ضروری است. با توجه به شیوع بالای کمبود ویتامین D و کلسیم در کشور، هدف از این مطالعه ارزیابی ارتباط واگردش استخوانی و وضعیت تغذیه‌ای ویتامین D و کلسیم در مادران باردار به منظور ارزیابی دقیق‌تر میزان نیاز به این مواد در یک سیکل فیزیولوژیک واقعی می‌باشد.

روش بررسی: در این مطالعه مقطعی ۴۴۹ زن باردار سالم که در زمستان ۱۳۸۲ به بیمارستان‌های آموزشی وابسته به دانشگاه علوم پزشکی تهران مراجعه کرده‌بودند، در زمان زایمان به همراه نوزادان تازه متولد شده انتخاب شدند. متوسط دریافت ویتامین D و کلسیم مادران از طریق پرسشنامه بسامد خوراکی و مقادیر سرمی کلسیم، ویتامین D، استئوکلسین، کراس‌لپس و پاراتورمون در مادران و بند ناف جنین اندازه‌گیری شد. برای آنالیز اطلاعات از نرم افزار SPSS نسخه ۱۱/۵ استفاده شد و $p < 0/05$ معنی‌دار در نظر گرفته شد.

نتایج: غلظت‌های سرمی ویتامین D در خون بند ناف نوزادانی که مادران آنها دریافت کافی ویتامین D (۲۰۰ واحد ویتامین D روزانه برای زن باردار) داشتند بالاتر بود. همبستگی مثبتی بین غلظت‌های سرمی کلسیم مادر و خون بند ناف مشاهده گردید ($r=0/35$). تفاوت معنی‌داری بین غلظت‌های سرمی پاراتورمون، استئوکلسین و کراس‌لپس در مادر و جنین دیده شد ($p < 0/001$). مقادیر سرمی ویتامین D و کلسیم در مادران و نوزادان با دریافت مقادیر کافی این مواد ارتباط داشت ($p < 0/05$). ارتباط معکوس بین واگردش استخوانی و دریافت کلسیم و ویتامین D مادر یافت شد.

نتیجه‌گیری: وضعیت تغذیه‌ای ویتامین D جنین و نوزاد کاملاً به نخایر ویتامین D مادر وابسته است و دریافت کافی این مواد می‌تواند بر متابولیسم استخوانی مادر و جنین مؤثر باشد؛ لذا برنامه‌های اصلاح تغذیه‌ای کلسیم و ویتامین D توسط آموزش مصرف منابع غنی از کلسیم و ویتامین D و نیز غنی‌سازی و مکمل‌یاری افراد در معرض خطر باید مورد توجه قرار گیرد.

کلید واژگان: ویتامین D، واگردش استخوانی، بارداری، تغذیه، کلسیم، نوزاد، استئوکلسین، کراس‌لپس، پاراتورمون.

مسئول مکاتبه: دکتر باقر لاریجانی، مرکز تحقیقات غدد درون‌ریز و متابولیسم، طبقه پنجم، بیمارستان دکتر شریعتی، خیابان کارگر

شمالی، تهران، ایران، کدپستی ۱۴۱۱۴.

پست الکترونیک: emrc@sina.tums.ac.ir