بررسی ارتباط استفاده از مکمل های کلسیم، آهن و مولتی ویتامین در دوران بارداری با وضعیت دندان ها در زنان زایمان کرده شهر تهران سال ۱۳۸۹

مژگان فائضی[۱]، نوشین جلایر نادری[*۲]، هاجر چهارده معصومی[۳]

۱) گروه آموزشی جامعه نگر، دانشکده دندان پزشکی، دانشگاه شاهد

۲) گروه آسیب شناسی فک و دهان، دانشکده دندان پزشکی، دانشگاه شاهد

۳) دانشکده دندان پزشکی، دانشگاه شاهد

تاریخ دریافت: ۹۲/۸/۱۸ تاریخ پذیرش: ۹۳/۳/۷

چکیده

مقدمه: تحقیقات نشان داده اند که مصرف مکمل های کلسیم و آهن در دوران بارداری از بروز پاره ای از مشکلات مادر و جنین جلوگیری می کنند. هدف از انجام مطالعه حاضر تعیین ارتباط استفاده از مکمل های کلسیم، آهن و مولتی ویتامین در دوران بارداری با وضعیت دندانی مادر پس از زایمان بود.

مواد و روش ها: مطالعه از نوع توصیفی-تحلیلی مقطعی با روش نمونه گیری خوشه ای بود. جامعه پژوهش ۱۵۰ خانم باردار مراجعه کننده جهت زایمان(طبیعی یا سزارین) به بیمارستان های شهید مصطفی خمینی و حضرت زینب(س) در تهران بودند. تحقیق به مدت ۶ ماه از مهر الی اسفند ۱۳۸۹ به طول انجامید. مطالعه ۲۴ الی ۷۲ ساعت بعد از زایمان انجام شد. اطلاعات دموگرافیک و نحوه مصرف مکمل ها در چک لیست واژه ای ثبت شدند. تعداد دندان های پوسیده، پرشده و از دست رفته تعیین و شاخص(DMFT Decayed, Missed, Filled teeth) مادران پس از زایمان مشخص گردید. آزمون های آنالیز واریانس خطی و همبستگی اسپیرمن در بررسی آماری یافته ها استفاده شدند.

یافته های پژوهش: ارتباط مصرف مکمل آهن و شاخص DMFT از نظر آماری معنی دار بود.($P<0.001$) بین مصرف مکمل آهن و DMFT همبستگی مستقیم به میزان ۳۳ درصد مشاهده شد. ارتباط مصرف کلسیم و وضعیت DMFT معنی دار بود.($P<0.001$) بین DMFT و میزان مصرف کلسیم همبستگی معکوس به میزان ۴۲ درصد وجود داشت. بین شاخص DMFT و مصرف مولتی ویتامین در طی بارداری همبستگی معکوس به میزان ۱۸ درصد وجود داشت اما این ارتباط معنی دار نبود.($P=0.09$)

بحث و نتیجه گیری: استفاده از مکمل کلسیم در دوران بارداری سبب حفظ سلامتی دندان ها در زنان زایمان کرده می شود. برای حفظ سلامت دندان های مادر، مصرف مکمل کلسیم در طول بارداری توصیه می شود.

واژه های کلیدی: شاخص وضعیت دندانی، مکمل کلسیم، مکمل آهن، مکمل مولتی ویتامین، بارداری

[*] نویسنده مسئول: گروه آسیب شناسی فک و دهان، دانشکده دندان پزشکی، دانشگاه شاهد

Email: Jalayer@shahed.ac.ir

[Downloaded from sjimu.medilam.ac.ir on 2026-11-10]

مقدمه

هورمون های استروژن و پروژسترون سبب می شوند تا کلسیم و املاح معدنی از ذخایر استخوانی بدن مادر وارد خون شوند. چنان چه در عملکرد بین هورمون ها تعادل حفظ نشود، بیماری های وابسته به دوران بارداری پدیدار می گردند. بسیاری از مردم بر این عقیده اند که بارداری منجر به از دست رفتن دندان می شود و حتی به نظر بعضی از آن ها، در جریان هر بارداری یکی از دندان ها کم می شود.(۱)

عقیده دیگری بیان می دارد که در جریان بارداری کلسیم از دندان ها برداشته شده و به خون وارد می شود بنا بر این در جریان بارداری دندان ها نرم می شوند.(۲)

واقعیت این است که برای اثبات دو نظریه فوق هیچ دلیل علمی وجود ندارد. در حقیقت کلسیم در دندان ها به شکل بلورهایی کاملاً پایدار است و با جریان خون در تبادل نیست. تمایل بانوان باردار به مصرف کربوهیدرات ها، برداشت زیاد کلسیم از استخوان های فک و متعاقب آن سست شدن دندان و استفراغ های مکرر از علل بروز پوسیدگی دندان در مادران است.(۲)

گزارش شده است که بیش از ۵۰ درصد بانوان باردار به پوسیدگی دندان مبتلا می باشند. بروز پوسیدگی در این افراد با سن پایین، آموزش کم و میزان پلاک دندانی مرتبط بوده است.(۳)

تحقیقات نشان داده است که مصرف مکمل های کلسیم و آهن تاثیر مثبتی بر سلامت مادر و نوزاد دارد، از این رو مصرف آن ها به مادران باردار توصیه می شود.(۶-۴)

مطالعات انجام شده بر روی ضایعات دهانی ایجاد شده در بانوان باردار عمدتاً به بررسی بافت پریودنشیم مربوط می شود. در یک مطالعه سیستمیک(۲۰۱۳) یافته ها نشان داده اند که عفونت دندانی مادر ارتباط معنی داری با وزن پایین کودک در زمان تولد و پره اکلامپسی دارد.(۷)

انتشار پاتوژن های پریودنتال از طریق پلاسنتا و ورود آن به خون جنین سبب بروز پاسخ های التهابی و ایمنی در جنین و به واسطه آن تولید آنتی بادی می شود. این امر می تواند مشکلاتی مانند تولد زودرس را به همراه داشته باشد.(۸)

مشکلات ایجاد شده در حفره دهان بانوان باردار فقط به دندان ها محدود نمی شود بلکه می تواند لثه و بافت نگهدارنده دندان ها را نیز شامل شود. در مطالعه دالیوا و همکاران(۲۰۱۳) عمق پروبینگ و درجه ایندکس خونریزی از لثه در زنانی با وضعیت اقتصادی-اجتماعی پایین تر مرتبط بوده است.(۹)

علی رغم وجود مشکلات دندانی در بانوان باردار، وضعیت دندان ها کمتر مورد توجه قرار گرفته است. مطالعات موجود نیز عمدتاً بر نیازهای درمانی و ملاحظات دندان پزشکی در دوران بارداری دلالت دارند.(۱۲-۱۰)

تاکنون مطالعه ای در خصوص بررسی نقش مصرف مکمل های غذایی در دوران بارداری در ارتباط با وضعیت دندان های مادر بعد از تولد نوزاد انجام نشده است. فقدان مستندات موجود در مورد وضعیت دندان های مادر در زمان زایمان و ارتباط آن با عوامل موجود مبنای طراحی این مطالعه است. هدف از مطالعه حاضر تعیین ارتباط استفاده از مکمل های کلسیم، آهن و مولتی ویتامین در دوران بارداری با وضعیت دندانی شامل تعداد دندان های پوسیده، پرشده و از دست رفته مادر در زمان زایمان در بیمارستان های شهید مصطفی خمینی و حضرت زینب(س) تهران در سال ۱۳۸۹ بود.

مواد و روش ها

مطالعه از نوع توصیفی-تحلیلی به صورت مقطعی با روش نمونه گیری خوشه ای بود. جامعه پژوهش ۱۵۰ خانم باردار مراجعه کننده جهت زایمان(طبیعی یا سزارین) به بیمارستان های شهید مصطفی خمینی و حضرت زینب(س) در تهران بودند. تحقیق به مدت ۶ ماه از مهر الی اسفند ۱۳۸۹ به طول انجامید .اطلاعات دموگرافیک بیماران و مصرف مکمل غذایی در چک لیست واژه ای ثبت شد.

بررسی پیش مطالعه(پایلوت) بر روی ۳۰ بانوی باردار انجام شد. مصرف کلسیم به عنوان معیار مطالعه پایلوت در نظر گرفته شد. حجم نمونه با استفاده از نرم افزار minitab و با در نظر گرفتن سطح اطمینان ۹۵ درصد و انحراف معیار a=1.5 اپتیمم برابر d=0.5 و vif=0.1 از مطالعه پایلوت به تعداد ۱۴۲ نفر به دست آمد که جهت اطمینان بیشتر، ۱۵۰ خانم باردار به مطالعه وارد شدند.

معیارهای ورود مطالعه شامل بارداری و موافقت فرد برای شرکت در مطالعه بود. دارا بودن پروتزدندانی، زایمان زودرس و عدم پاسخ گویی کامل به سوالات معیارهای خروج از مطالعه بودند. بیمارستان های شهید مصطفی خمینی و حضرت زینب(س) به دلیل واقع شدن در مرکز شهر و تعداد زیاد افراد باردار مراجعه کننده برای زایمان، جهت مطالعه انتخاب شدند. پس از کسب موافقت از بیمارستان های شهید مصطفی خمینی و حضرت زینب(س) برای انجام تحقیق، کلیه خانم هایی که جهت زایمان به بیمارستان های فوق مراجعه و شرایط ورود به

[Downloaded from sjimu.medilam.ac.ir on 2026-11-10]

مطالعه را داشتند، مورد بررسی قرار گرفتند. نمونه گیری به روش مبتنی بر هدف انجام شد.

وضعیت دندانی موجود ثبت شد. ثبت اطلاعات ۲۴ الی ۷۲ ساعت پس از زایمان انجام شد. اطلاعات دموگرافیک و نحوه مصرف مکمل های آهن، کلسیم و مولتی ویتامین سوال و در چک لیست ثبت گردید. جهت یکسان سازی ثبت اطلاعات، تمامی معاینات توسط یک فرد آموزش دیده انجام و پایایی معاینه کننده توسط فرد آموزش دهنده آزموده شد و مورد تایید قرار گرفت. بررسی پایایی بر روی ۱۰ نفر به روش آزمون مجدد انجام شد. در روش آزمون مجدد، پایایی برابر ۰/۹ به دست آمد. روایی چک لیست توسط مشاور تحقیقاتی و کارشناس دندان پزشکی جامعه نگر تعیین شد.

در چک لیست طراحی شده، اطلاعات مرتبط با سن، تعداد فاصله با حاملگی قبلی، تعداد دفعات مراجعه به دندان پزشک در طول بارداری، میزان و نحوه مصرف مکمل های آهن، کلسیم و مولتی ویتامین، هم چنین دندان های پوسیده، پرکرده و کشیده شده به تفکیک شماره دندان ثبت گردید.

معاینه دهان و دندان با استفاده از سوند و آینه دندان پزشکی استاندارد یک بار مصرف در همان حالتی که بیمار بر روی تخت خوابیده بود، انجام شد. با تعیین تعداد دندان های پوسیده، پرشده، کشیده شده و تعداد دندان هایی که بعد از پر شدگی دارای پوسیدگی مجدد شده بودند، شاخص DMFT محاسبه شده و در چک لیست تهیه شده ثبت گردید. وضعیت پوسیدگی و یا کشیدن دندان ها در طی بارداری فعلی نیز از مادر سوال شده و در فرم مذکور به ثبت رسید. معیارهای شاخص DMFT شامل موارد زیر می باشد:

Decayed: دندان پوسیده یا پرشده ای که زیر یا اطراف آن پوسیدگی داشته باشد.

Missed: دندانی که به علت پوسیدگی از دست رفته باشد.

Filled: دندانی که دارای پرکردگی بوده و هیچ پوسیدگی در آن مشاهده نشود.

وجود ضایعه پوسیدگی در سطوح صاف دندانی یا در داخل نقطه ها و شیارها، جایی که زیر مینا خالی شده یا کف و اطراف آن نرم باشد و دندانی که با مواد پرکردنی موقت پانسمان شده باشد، معیار پوسیدگی بود. اعداد به دست آمده برای هر شاخص با هم جمع شدند و یک عدد برای هر بیمار تعیین شد.

در مطالعه حاضر همانند یک بررسی غربالگری هیچ گونه روش مداخله گرانه در بیماران حتی در حد تهیه رادیوگرافی دندان انجام نشد و بررسی بیماران در شرایط نور طبیعی انجام گرفت. به همین دلیل بررسی در حد پوسیدگی های سطح جونده دندان ها انجام شد و پوسیدگی های بین دندانی مورد بررسی قرار نگرفت.

اطلاعات به دست آمده با نرم افزار SPSS vol.18 مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفت. از آزمون های آنالیز واریانس خطی و همبستگی اسپیرمن در بررسی آماری یافته ها استفاده شد. فاصله اطمینان ۹۵ درصد و $P<0.05$ معنی دار در نظر گرفته شد.

یافته های پژوهش

میانگین سن بانوان باردار ۱/۵±۲/۲۶ سال با طیف سنی ۱۵ تا ۴۳ سال بود. ۱۰ نفر(۷/۶ درصد) از نمونه ها زیر ۲۰ سال، ۵۱ نفر(۳۴ درصد)در سنین ۲۴-۲۰ سال، ۵۳ نفر(۳/۳۵ درصد) در سنین ۲۹-۲۵ سال، ۲۸ نفر(۷/۱۸ درصد) در سنین ۳۴-۳۰ سال و ۸ نفر(۳/۵ درصد) در سن ۳۵ سال و بالاتر قرار داشتند.

۶۴ نفر(۷/۴۲ درصد) از زنان مورد مطالعه اولین خود را تجربه می کردند، ۵۰ نفر(۳/۳۳ درصد) دومین حاملگی، ۱۹ نفر(۷/۱۲ درصد) سومین حاملگی، ۱۲ نفر(۷/۱۰ درصد) چهارمین حاملگی و ۵ نفر(۳/۳ درصد) نیز پنجمین حاملگی و یا بالاتر را تجربه می کردند.

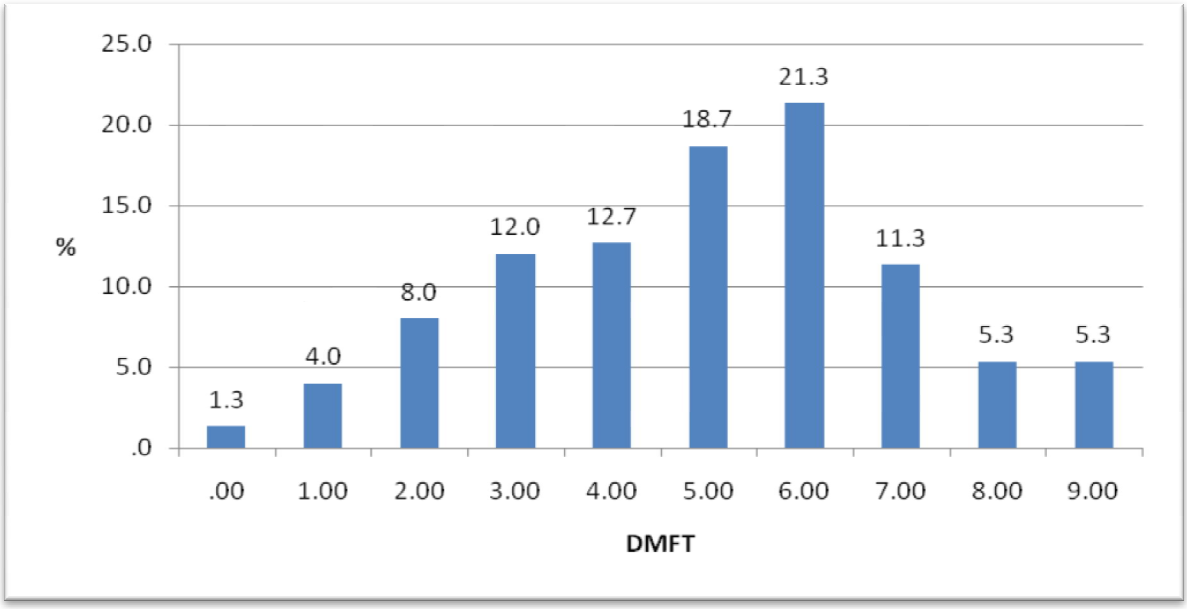
با افزایش رتبه حاملگی شاخص DMFT نیز رشد داشت ولی ارتباط آماری معنی داری بین رتبه حاملگی و شاخص DMFT وجود نداشت.($P=0.61$)

میانگین فاصله با حاملگی قبلی در زنانی که سابقه حاملگی داشته اند ۰/۸۳±۵۷/۱ سال بود. حداقل و حداکثر فاصله با بارداری قبلی در این خانم ها به ترتیب ۱ و ۴ سال بود. ۶۲/۸ درصد زنان مورد مطالعه که بیش از یک بار باردار شده بودند به فاصله یک سال از بارداری قبلی، مجدداً حامله شده بودند. در ۱۸/۶ درصد نیز فاصله با حاملگی قبلی دو سال بوده است. هم چنین در ۱۴ درصد زنان مورد مطالعه بین حاملگی قبلی و فعلی ۳ سال فاصله بوده و نهایتاً در ۷/۴ درصد زنان، فاصله بین حاملگی قبلی و بارداری فعلی ۴ سال و یا بیشتر بوده است. میانگین شاخص DMFT بر حسب فاصله با حاملگی قبلی اختلاف معنی دار نداشت.($P=0.53$) زمان شروع مکمل های آهن، کلسیم و مولتی ویتامین از هفته سیزدهم بارداری و به میزان ۳۰ میلی گرم در روز بود.

میانگین شاخص DMFT در زنان مورد مطالعه ۲±۵ با دامنه ۹-۰ بود. در نمودار شماره ۱، درصد فراوانی شاخص DMFT در افراد مورد مطالعه نشان داده شده است. بیشترین شاخص DMFT در جمعیت مورد مطالعه ۵ و ۶ بود. میانگین شاخص DMFT در زنان زیر ۲۰ سال ۶/۱±۴/۴ در زنان ۲۴-۲۰ سال ۲±۵، در زنان ۲۹-۲۵ سال ۱/۲±۸/۴، در زنان ۳۴-۳۰ سال ۲/۲±۳/۵ و در زنان ۳۵ سال و بالاتر ۷/۲±۶/۵ بود. میانگین شاخص DMFT بر حسب گروه سنی تفاوت معنی دار نداشت.($P=0.63$)

[Downloaded from sjimu.medilam.ac.ir on 2026-11-10]

نمودار شماره ۱. درصد فراوانی شاخص DMFT در زنان مورد مطالعه



جداول شماره ۱ و ۲ به ترتیب فراوانی زنان باردار و میانگین شاخص DMFT را بر اساس نحوه مصرف مکمل های آهن، کلسیم و ویتامین نشان می دهند.

جدول شماره ۱. فراوانی زنان باردار بر اساس نحوه مصرف مکمل های آهن، کلسیم و مولتی ویتامین

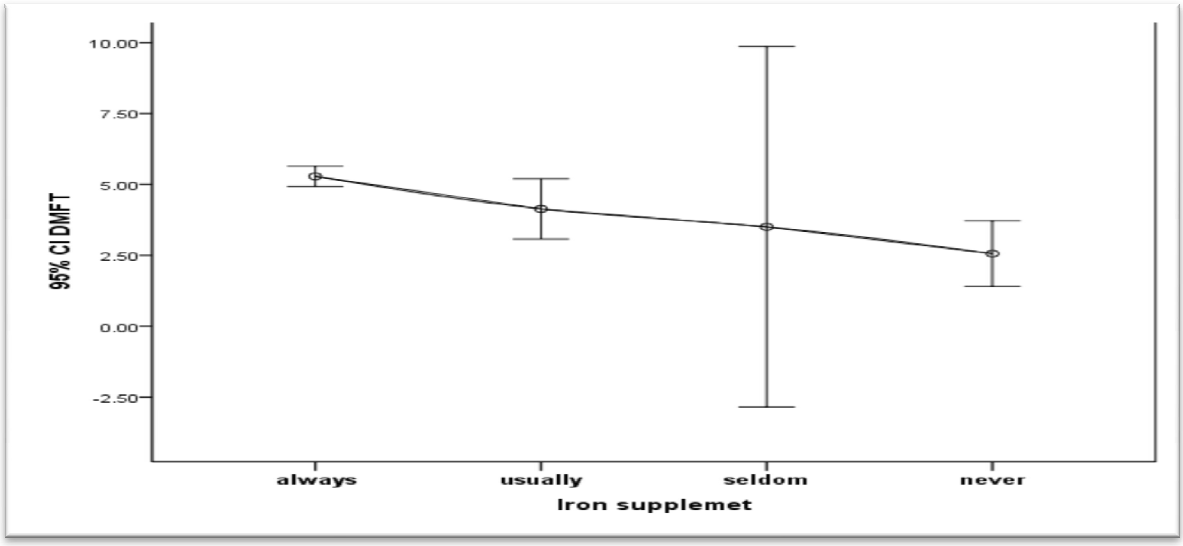
نحوه مصرف/نوع مکمل	مرتب	معمولاً	به ندرت	اصلاً
آهن	(٪۸۲/۷)۱۲۴	(٪۱۰)۱۵	(٪۱/۳)۲	(٪۶)۹
کلسیم	(٪۲۰)۳۰	(٪۴۲/۷)۶۴	(٪۱۵/۳)۲۳	(٪۲۲)۳۳
ویتامین	(٪۶۹/۴)۱۰۴	(٪۲۸)۴۲	(٪۱/۳)۲	(٪۱/۳)۲

جدول شماره ۲. میانگین شاخص DMFT بر اساس نحوه مصرف مکمل های آهن، کلسیم و مولتی ویتامین

نحوه مصرف/نوع مکمل	مرتب	معمولاً	به ندرت	اصلاً
آهن	۵/۲۸±۲	۴/۱۳±۱ /۹	۳/۵±۰/۷۱	۲/۵۶±۱/۵
کلسیم	۳/۰۷±۱/۹	۵/۲۲±۱/۹	۵/۵۷±۱/۸	۵/۸۵±۱/۶
ویتامین	۴/۷۶±۱/۹	۵/۴۳±۲/۵	۵/۵±۰/۷۱	۶/۵±۰/۷۱

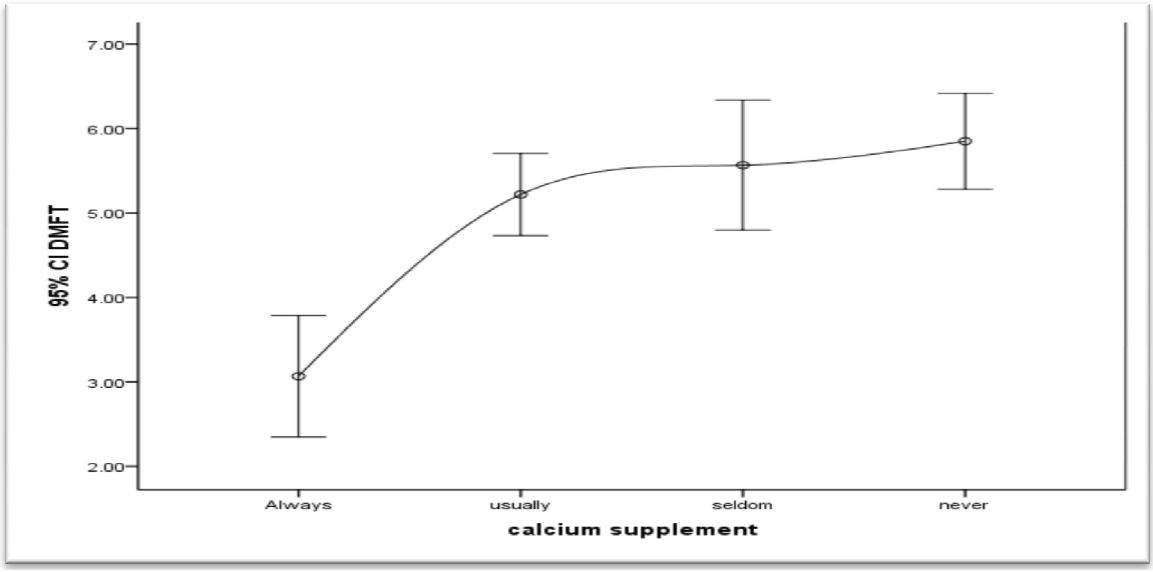
[Downloaded from sjimu.medilam.ac.ir on 2026-11-10]

ارتباط مصرف آهن مکمل و شاخص DMFT از نظر آماری معنی دار بود.(P<0.001) بین وضعیت مصرف آهن مکمل و DMFT همبستگی مستقیم به میزان ۰/۳۳- مشاهده شد. نمودار شماره ۲ توزیع شاخص DMFT بر حسب وضعیت آهن مصرفی را نشان می دهد.



نمودار شماره ۲. توزیع شاخص DMFT بر حسب مصرف مکمل آهن در بارداری

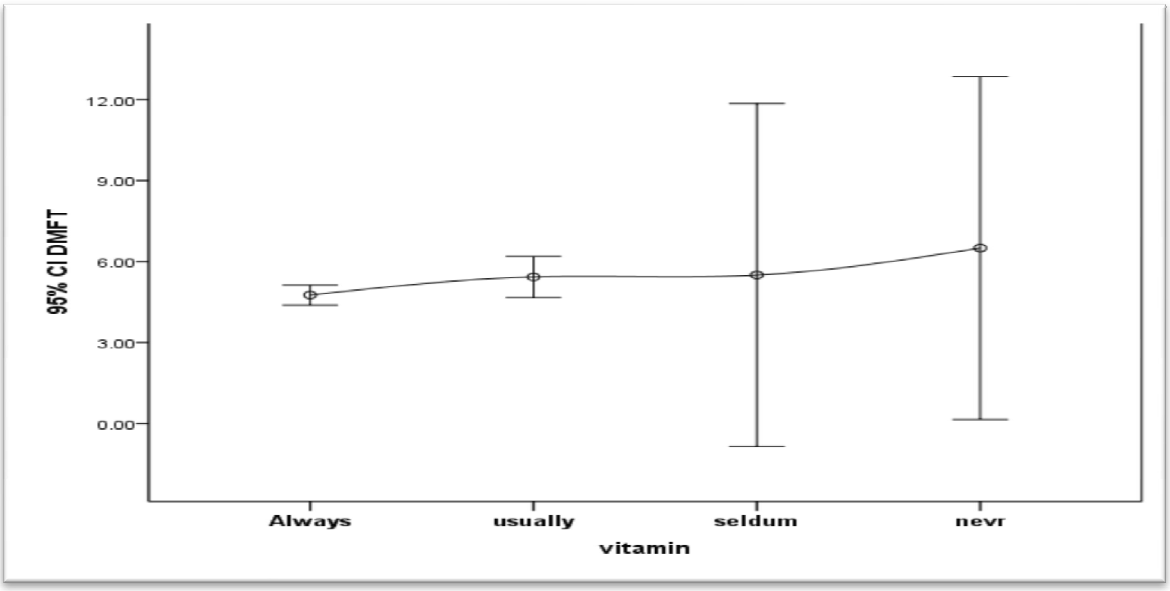
بین میزان مصرف کلسیم و وضعیت DMFT ارتباط آماری معنی دار وجود داشت.(P<0.001) بین شاخص مذکور و میزان مصرف کلسیم، همبستگی معکوس به میزان ۰/۴۲ یافت شد. در نمودار ۳ توزیع شاخص DMFT بر حسب میزان مصرف کلسیم جایگزین در طی دوران بارداری نشان داده شده است.



نمودار شماره ۳. توزیع شاخص DMFT بر حسب مصرف مکمل کلسیم در بارداری

[Downloaded from sjimu.medilam.ac.ir on 2026-11-10]

بین شاخص DMFT و میزان مصرف ویتامین در طی بارداری همبستگی معکوس به میزان ۰/۱۸ وجود داشت اما از نظر آماری معنی‌دار نبود.(P=0.09) به عبارت دیگر، بین مصرف ویتامین و شاخص DMFT ارتباط معنی دار وجود نداشت. نمودار شماره ۴ توزیع شاخص DMFT بر حسب میزان مصرف ویتامین در بارداری را نشان می دهد.



نمودار شماره ٤. توزیع شاخص DMFT بر حسب مصرف مکمل مولتی ویتامین در بارداری

بحث و نتیجه گیری

یافته های این مطالعه نشان داد که استفاده از مکمل کلسیم و آهن در دوران بارداری به ترتیب سبب کاهش و افزایش شاخص DMFT در زنان زایمان کرده می شود. دریافت مکمل مولتی ویتامین تاثیری روی شاخص DMFT در زمان زایمان ندارد.

برآورده نشدن نیازهای تغذیه ای مادر بر سلامت دندان های او تأثیرگذار است. در صورت عدم تغذیه صحیح، کلسیم در دوران بارداری از استخوان فک برداشته می شود. توصیه شده است که مادر باردار به میزان کافی از املاح معدنی نظیر کلسیم، روی و فسفر استفاده نماید.(۲)

آهن تنها ماده مغذی است که نمی توان احتیاج مادر به آن را فقط از طریق غذا تأمین کرد. به همین سبب در تمام بارداری ها مصرف آهن را به‌صورت قرص هایی که توسط پزشک تجویز می شود، توصیه می کنند. مصرف آهن سبب بروز تهوع و استفراغ در افراد می شود، این مسئله بالقوه می تواند عاملی در جهت ایجاد پوسیدگی در افراد باردار باشد.

برگل و همکاران در مطالعه ای که به مدت ۱۲سال پیگیری شده بود، نشان دادند که مصرف کلسیم در دوران بارداری سبب کاهش پوسیدگی دندانی در کودکان این مادران شده است،(۱۳). اگر چه این یافته هم سو با اهداف این مطالعه نمی باشد اما بیانگر آن است که استفاده از کلسیم در دوران بارداری می تواند به عنوان یک عامل پیشگیری کننده از بروز پوسیدگی مطرح باشد. بدین ترتیب استفاده از این مکمل برای مادر و فرزند موثر است. در این مطالعه بین استفاده از کلسیم در دوران بارداری و شاخص DMFT در زمان زایمان ارتباط معناداری دیده شد.

ویلا و همکاران در ایتالیا(۲۰۱۳) در زنانی که ۵ روز از وضع حمل ایشان گذشته بود، دریافتند که میزان DMFT آن ها معادل ۸ است. ۹/۲۱ درصد از بیماران به پریودنتیت شدید مبتلا بودند.(۱۰)

کاروناچاندرا و همکاران(۲۰۱۲) در سری لانکا با بررسی زنان باردار ساکن روستا و شهر در ۳ ماهه سوم بارداری، وضعیت دهان و دندان در این افراد را مطالعه کردند. میزان DMFT در

[Downloaded from sjimu.medilam.ac.ir on 2026-11-10]

زنان روستایی ۴/۵±۳ و در زنان ساکن شهر ۶۹/۳ بود. روستاییان دندان های پوسیده و پرکرده بیشتری در مقایسه با ساکنین شهری داشتند و دندان های پوسیده درمان نشده در آنان دو برابر است.(۱۲)

ورگنس و همکاران(۲۰۱۲) در فرانسه با هدف بررسی میزان شیوع پوسیدگی دندان در زنان باردار، مطالعه ای بر روی زنانی که ۲ تا ۴ روز از زایمان آن ها گذشته بود انجام دادند. یافته ها نشان دادند که ۶/۵۱ درصد از زنان پوسیدگی دندانی دارند. میانگین تعداد دندان های پوسیده ۱/۳ بود. میزان پوسیدگی با سن پایین، سطح سواد و پلاک دندان مرتبط بوده است.(۳)

یافته ها بیانگر آن هستند که بروز پوسیدگی به عنوان یک مشکل دندانی در بانوان باردار مطرح است. ما به مطالعه ای که میزان شیوع این مشکل را در بانوان ایرانی نشان دهد، دست نیافتیم. بدون در نظر گرفتن آن که عامل پوسیدگی چه می تواند باشد، جلوگیری نمودن از برداشت بیشتر کلسیم از دندان ها می تواند به عنوان یک مسیر کمکی مفید باشد. یافته های این مطالعه موید این نکته بود که مصرف مکمل کلسیم در دوران بارداری با کاهش شاخص DMFT همراه است.

برعکس یافته فوق، مکمل آهن با افزایش شاخص DMFT همراه بود. مطالعه ای یافته نشد که در آن ارتباط مصرف مکمل آهن با شاخص DMFT بررسی شده باشد، تنها نمونه در این مورد مطالعه نویدیان و همکاران در ۱۳۸۵ بر روی شیوع کم خونی فقر آهن در زنان باردار مراجعه کننده به مراکز بهداشتی درمانی زاهدان بود. در این مطالعه بین رتبه حاملگی، فاصله با حاملگی قبلی و شاخص DMFT موقع زایمان رابطه معنی‌داری وجود نداشت.(۱۴)

تـغذیه بانوان باردار از اهمیت زیادی برخوردار است، اما علی رغم این ضرورت، مطالعات موجود در مورد نقش مکمل های غذایی در این افراد بسیار کم است و همین امر سبب شد که مطالعه ای مشابه برای مقایسه نتایج در دسترس نباشد. بررسی استفاده از مکمل های غذایی در ارتباط با شرایط دندانی مادر و کودک حوزه ای از تحقیق ایجاد می کند که با سوالات فراوانی همراه است با وجود نظرات و فرضیات مختلف در مورد نقش کمبود کلسیم در طی دوران بارداری بر روی پوسیدگی و از دست دادن دندان ها، جلب نظر دندان پزشکان و متخصصین زنان و زایمان و اطفال در تجویز مکمل کلسیم به صورت روتین در طول بارداری لازم است. پیشنهاد می گردد تاثیر مکمل های غذایی در مطالعات آینده نگر و کارآزمایی های بالینی مورد مطالعه قرار گیرد. در این راستا انجام مطالعات کوهورت با بررسی شاخص های سلامت دهان و وضعیت اجتماعی-اقتصادی-تحصیلی زنان باردار با نتایج قاطع تری همراه خواهد بود. استفاده از نور طبیعی برای معاینه و اخذ مجوز از محدودیت های این مطالعه می باشد. علاوه بر آن به دلیل محدودیت های موجود، در این مطالعه پوسیدگی های بین دندانی مورد بررسی قرار نگرفت. توصیه می شود مطالعات آینده در مراکز دندان پزشکی و با استفاده از نور یونیت انجام شوند.

استفاده از مکمل کلسیم و آهن در دوران بارداری به ترتیب سبب کاهش و افزایش شاخص DMFT در زنان زایمان کرده می شود. دریافت مکمل مولتی ویتامین تاثیری روی شاخص DMFT زنان زایمان کرده ندارد. استفاده از مکمل کلسیم در دوران بارداری سبب حفظ سلامتی دندان های مادر می شود. برای حفظ سلامت دندان های مادر مصرف مکمل کلسیم در طول بارداری توصیه می گردد.

سپاسگزاری

بـدین وسیـله از آقـای مـهـندس نـاصر ولایی که بررسی آماری این مطالعه را بر عهده داشته اند سپاسگزاری می شود

[Downloaded from sjimu.medilam.ac.ir on 2026-11-10]

References

1.Cunningham FG, Leveno KJ, Bloom SL. Williams obstetrics: A text book the use of student and practitioners. 22th ed. Mc Graw-Hill Medical publishing; 2005.P.812-41.

2.Pattanporn K, Laohapensang P, Chartiketu P. Oral health status and salivary factors changes in pregnant woman. IADR/A-ADR/CADR 80th General Session: San Diego,USA; 2002.

3.Vergnes JN, Kaminski M,Lelong N, Musset AM, Sixou M, Nabet C. Frequency and risk indicators of tooth decay among pregnant women in france: A cross-sectional analysis. PLoS One 2012; 7: e33296.

4.Bánhidy F, Acs N, PuhóEH, Czeizel AE. Iron deficiency anemia: pregnancy outcomes with or without iron supplementation. Nutrition 2011; 27:65-72.

5.Madhavan Nair K, Bhaskaram P, Balakrishna N, Ravinder P,Sesikeran B. Response of hemoglobin, serum ferritin, and serum transferrin receptor during iron supplementation in pregnancy: a prospective study. Nutrition 2004;20:896-9.

6.Janakiraman V, Ettinger A, Mercado-Garcia A, Hu H, Hernandez-Avila M. Calcium supplements and bone resorption in pregnancy: a randomized crossover trial. Am J Prev Med 2003;24:260-4.

7.Ide M, Papapanou PN. Epidemiology of association between maternal periodontal disease and adversepregnancy outcomes – systematic review. J Clin Periodontol 2013;40 :S181-94.

8.Madianos PN, Bobetsis YA, Offenbacher S. Adverse pregnancy outcomes (APOs) and periodontal disease: pathogenic mechanisms. J Clin Periodontol 2013; 14:S170-80.

9.Dhaliwal JS, Lehl G,Sodhi SK, Sachdeva S. Evaluation of socio-demographic variables affecting the periodontal health of pregnant women in Chandigarh, India. J Indian Soc Periodontol 2013;17:52-7.

10.Villa A, Abati S, Pileri P, Calabrese S, Capobianco G, Strohmenger L, et al. Oral health and oral diseases in pregnancy: a multicentre survey of Italian postpartum women. Aust Dent J 2013;58:224-9.

11.Luc E, Coulibaly N, Demoersman J, Boutigny H, Soueidan A. [Dental care during pregnancy].Schweiz Monatsschr Zahnmed 2012;122:1047-63. (French, German)

12.-Karunachandra NN, Perera IR, Fernando G. Oral health status during pregnancy: rural-urban comparisons of oral disease burden among antenatal women in Sri Lanka. Rural Remote Health 2012;12:1902-8.

13.Bergel E, Gibbons L, Rasines MG, Luetich A, Belizán JM. Maternal calcium supplementation during pregnancy and dental caries of children at 12 years of age: follow-up of a randomized controlled trial. Acta Obstet Gynecol Scand 2010 ;89:1396 -402.

14.Navidian A, Ebrahimi Tabas E, Sarani H, Ghalge M, Yaghobinia F. The prevalence of iron-deficiency anemia in the pregnant women referring to health centers in Zahedan. J Reprod Infertil 2006;7 :132-8.

[Downloaded from sjimu.medilam.ac.ir on 2026-11-10]

Determining the Correlation between Consumption of Calcium, Iron and Multivitamin Supplements and Dental Status in Post Partum Women in the City of Tehran (2011)

Faezi M[1], Jalayer Naderi N[2], Chahardahmasoomi H[3]*

(Recived: November 9, 2013 Accepted: May 28, 2014)

Abstract

Introduction: Research has shown that consumption of calcium and iron supplements during pregnancy can prevent some problems in mother and embryo. The aim of this study was to determine the correlation between consumption of calcium, iron and multivitamin supplements and dental status in post partum mothers.

Materials & Method: This research was a cross-sectional analytical-descriptive study with cluster sampling. The study sample included 150 pregnant women in their end phase of pregnancy from Shahid Mostafa Khomini and Hazrate Zeinab hospitals in Tehran. The study was completed from November 2010 to April 2011. Data were collected in 24 to 72 hours post partum. Demographic and supplements consumption data were recorded in a prepared checklist. The numbers of decayed, Missed and Filled teeth (DMFT index) were registered in the post partum. To analyze the data, Spearman correlation coefficient and Linear variance statistical tests were used.

Findings: The correlation between consumption of iron supplement and DMFT was significant ($P<0.001$). A direct relationship was found between the consumption of iron supplement with DMFT ($r=-0.33$). The correlation between the consumption of calcium supplement and DMFT was significant ($P<0.001$). An indirect relationship was found between the consumption of calcium supplement with DMFT ($r=0.42$). The correlation between the consumption of multivitamin supplement and DMFT was not significant ($P=0.09$). There was not a direct relationship between the consumption of multivitamin supplement with DMFT ($r=0.18$).

Discussion & Conclusion: Consumption of calcium supplement during pregnancy keeps teeth healthy. Therefore consumption of calcium supplement during pregnancy is recommended for presserveng mothers'dental health status.

Keywords: Dental status index, Calcium supplement, iron supplement, multivitamin supplement, pregnancy

1.Dept of Community Dentistry, Faculty of Dentistry, Shahed University, Tehran, Iran
2.Dept of Oral and Maxillofacial Pathology, Faculty of Dentistry, Shahed University, Tehran, Iran
3.Faculty of Dentistry, Shahed University, Shahed University, Tehran, Iran
**(Corresponding author)*

[Downloaded from sjimu.medilam.ac.ir on 2026-11-10]