

ارتباط وضعیت پریدنتال با زمان زایمان و وزن نوزادان در زنان باردار ۱۸ تا ۳۵ ساله‌ی مراجعه‌کننده به بیمارستان‌های هدایت و مهدیه تهران در سال ۱۳۸۳

محمود قاسمی* - ترانه رضوی**

* استادیار گروه آموزشی پریدنتیکس، دانشکده دندانپزشکی، دانشگاه آزاد اسلامی تهران

** دندانپزشک

چکیده

بیان مساله: پژوهش‌های گذشته نتایجی گوناگون درباره‌ی اثر بیماری پریدنتال بر زمان زایمان و وزن نوزادان به هنگام تولد گزارش نموده‌اند.

هدف: هدف از این بررسی پایه، تعیین ارتباط میان وضعیت پریدنتال با زمان زایمان و وزن نوزادان در زنان باردار مراجعه‌کننده به بیمارستان‌های هدایت و مهدیه تهران در سال‌های ۱۳۸۲ تا ۱۳۸۳ بود.

مواد و روش‌ها: شمار ۱۵۰ نفر زن باردار ۱۸ تا ۳۵ ساله در هفته‌های ۲۱ تا ۲۴ بارداری در این بررسی شرکت کردند. پس از توجیه طرح و دریافت رضایت از داوطلبان، در آغاز پرسشنامه‌ی مربوط به داده‌های مردم‌شناختی آنان، شامل سن، قد، وزن، شمار بارداری، مصرف دخانیات، بیماری قند، فشار خون، مصرف هرگونه دارو و وجود عفونت تکمیل شد. وضعیت پریدنتال افراد داوطلب با معاینه و ارزیابی شاخص پلاک، خونریزی به هنگام پروبینگ، عمق پاکت و میزان از دست رفتن چسبندگی ارزیابی گردید. در پایان، وزن نوزاد و هفته‌ی زایمان، بر پایه‌ی مدارک موجود در بیمارستان به ثبت رسید. میزان زایمان زودرس و نوزادان کم وزن در نمونه‌ی مورد بررسی ارزیابی و در کل جامعه با احتمال ۹۵ درصد برآورد گردید. همچنین، معنایی پارامترهای پریدنتال مورد بررسی با زایمان زودرس و نوزادان کم وزن با آزمون مجذور کای ارزیابی آماری شد.

یافته‌ها: میزان بروز زایمان زودرس و وزن کم نوزادان ۱۲/۱ درصد مشاهده گردید، ولی با این وجود هیچ رابطه معنی‌داری بین وضعیت پریدنتال مادران و زایمان زودرس یا نوزاد کم وزن مشاهده نگردید ($p < 0/09$).

نتیجه‌گیری: با توجه به نتایج به دست آمده پژوهشی با حجم نمونه‌ی گسترده‌تر به صورت هم‌گروهی با شدت‌های گوناگون بیماری پریدنتال برای تایید و یا رد مشاهدات به دست آمده از این پژوهش در جامعه‌ی ایرانی لازم است.

واژگان کلیدی: پریدنتیت، بارداری، نوزاد کم وزن، نوزاد نارس

تاریخ پذیرش مقاله: ۸۵/۵/۱۴

تاریخ دریافت مقاله: ۸۴/۹/۲۷

مجله دندانپزشکی دانشگاه علوم پزشکی شیراز. سال ششم؛ شماره ۳ و ۴، ۱۳۸۴. صفحه‌ی ۷۳ تا ۸۱

* نویسنده مسوول مکاتبات: محمود قاسمی. تهران- خیابان پاسداران؛ نیستان دهم- دانشکده دندانپزشکی دانشگاه آزاد اسلامی تهران-

گروه آموزشی پریدنتیکس تلفن: ۰۲۱-۲۲۵۶۴۵۷۱-۳ دورنگار: ۰۲۱-۲۲۵۶۴۵۷۷ Emial: mahiran99@yahoo.com

مقدمه

مستقیم داشته باشد. همچنین، احتمال دارد، که میکروارگانیزم‌ها از راه‌های گوناگون دسترسی مستقیم به مایع آمنیوتیک و جنین پیدا کنند^(۱۲).

این دیدگاه، که عفونت در جایی دورتر از جفت ممکن است بر روی تولد زود هنگام نوزادان یا نوزادان با وزن کم اثر گذارد، به افزایش آگاهی از توان عفونت مزمن باکتریایی در جای دیگر بدن منجر شده است. بیماری پریدنتال در پیوند با عفونت‌های مزمن گرم منفی بافت پریدنتال است، که به ترشح بلند مدت موضعی پروستاگلاندین‌های پیش التهابی و سایتوکین‌ها^(۱۳) و افزایش در سطح سیستمیک برخی از این مدیاتورهای التهابی می‌شود^(۱۴).

بنابراین، بیماری پریدنتال این توان را دارد، که بر تولد زود هنگام نوزادان یا نوزادان با وزن کم از راه ساز و کار غیر مستقیم، شامل مدیاتورهای التهابی یا حمله‌ی مستقیم باکتری‌ها بر آمینون اثر گذارد.

آفن باخر (Offenbacher) و همکاران (۱۹۹۶)، از نتایج بررسی آغازین خود درباره‌ی پیوند میان بیماری‌های پریدنتال و تولد زود هنگام نوزادان یا نوزادان با وزن کم بیان کردند، که اندوتوکسین‌های باکتریایی ناشی از بیماری‌های پریدنتال و واسطه‌های التهابی تولید شده از سوی مادر، ممکن است با این بخش از وزن کم نوزاد در ارتباط باشد^(۱۵). از آن پس، بررسی‌هایی گسترده در نقاط گوناگون در تایید^(۱۶ و ۱۷) و یا رد این مطلب اجرا گردید^(۱۱ و ۱۸).

با توجه به گزارش‌های گوناگون که در جامعه‌های مختلف بیان گردیده است، این بررسی پایه، با هدف تعیین وضعیت پریدنتال در زنان باردار پیش از زایمان (هفته‌ی ۲۱ تا ۲۴) و زمان زایمان و وزن نوزادان در بیمارستان‌های هدایت و مهدیه در سال ۱۳۸۳ طراحی و اجرا گردید.

مواد و روش

این بررسی به صورت توصیفی، طراحی و اجرا گردید و برای گردآوری داده‌ها، از روش گفت و شنود، مشاهده، معاینه‌ی بالینی و تکمیل پرسشنامه استفاده

واژه‌ی پزشکی پریدنتال، زمینه‌ای نوین از پژوهش‌ها بوده، که ممکن است در پایان، اثراتی شگفت و گسترده در بسیاری از زمینه‌های دندانپزشکی داشته باشد. پزشکی پریدنتال بر پایه‌ی اطلاعاتی نوین است، که نشان می‌دهد، عفونت پریدنتال در میزان بیماری و مرگ و میر افراد با وضعیت سیستمیک معین دخالت دارد. این بیماری‌ها شامل آرترواسکلروز، سکتی میوکاردا، سکتی و زایمان زودرس می‌شود^(۹).

تعیین عوامل خطر تولد زود هنگام نوزادان یا نوزادان با وزن کم (PLBW) شاخصی مهم در سلامت جامعه است. در انگلستان، شش درصد همه‌ی تولدهای زنده، به عنوان وزن کم هنگام تولد (کمتر از ۲۵۰۰ گرم) و ۶/۷ درصد، به عنوان تولد زود هنگام (زایمان پیش از هفته‌ی ۳۷ بارداری) رده بندی شده‌اند، که معمولاً در نتیجه‌ی درد زایمان زود هنگام یا پاره شدن زود هنگام مامبران هاست. میزان ۵۹ درصد مرگ نوزادان در ارتباط با زایمان زود هنگام و وزن کمتر از ۱۵۰۰ گرم نوزاد است^(۱)، و نیز چنین بیان گردیده، که وزن نوزاد به هنگام تولد عاملی مهم در احتمال زنده ماندن، رشد و بلوغ اوست^(۳ و ۴).

عواملی گوناگون در پیوند با زایمان زود هنگام و یا نوزادان با وزن کم بیان گردیده است. عوامل خطر مادر، شامل سن، قد، وزن، وضعیت اقتصادی-اجتماعی، نژاد، استعمال دخانیات و مصرف الکل، فشار روانی و وضعیت تغذیه‌ای است^(۸-۴). افزون بر آن، فاصله‌ی میان تولدها، مشکلات قلبی، مراقبت‌های پیش از زایمان، فشار خون بالای مادر و عفونت نیز، ممکن است اهمیت داشته باشند^(۱۱-۹). با این وجود، سبب شناسی وزن کم در بسیاری از نوزادان ناشناخته مانده است. عفونت، توجه بسیاری را به خود جلب کرده است. نقش سبب شناختی عفونت مادران در مجرای جنسی یا جاهای دیگر، در زایمان زودرس هنوز گفت و گو برانگیز است، اما چنین بیان شده، که عفونت با تولید سطوح بالای واسطه‌های التهابی، دوره‌ی بارداری را کوتاه می‌کند و ممکن است اثر غیر

عمق پروبینگ در هر کوادرانت یک دندان مولر، یک پره مولر و یک اینسایزور ارزیابی شد و فاصله‌ی کناره‌ی لثه تا پایان پاکت، به وسیله‌ی پروب ویلیامز به صورت میلی‌متر بیان شد.

ت. از دست دادن چسبندگی (Attachment loss): برای ارزیابی میزان از دست رفتن چسبندگی، فاصله‌ی CEJ تا انتهای پاکت به وسیله‌ی پروب ویلیامز ارزیابی و برپایه‌ی میلی‌متر به ثبت رسید. برای این منظور نیز، از همان دندان‌هایی استفاده شد، که پروبینگ انجام گرفت. در پایان، وزن نوزاد و هفته‌ی زایمان، بر پایه‌ی مدارک موجود در بیمارستان در برگه‌ی اطلاعاتی آورده شد. داده‌ها گردآوری و آزمون‌های آماری انجام گردید. درصد بروز زایمان زودرس و یا نوزاد کم وزن در نمونه‌ها، ارزیابی و در کل جامعه نیز، با احتمال ۹۵ درصد برآورد گردید. برای ارزیابی وزن هنگام تولد، هفته‌ی بارداری و معیارهای پریدنتال، از آزمون‌های t-test و یا Mann-U-whitney استفاده شد.

یافته‌ها

از میان ۱۵۰ زن باردار ارزیابی شده در هفته‌های ۲۱ تا ۲۴ بارداری در بیمارستان‌های هدایت و مهدیه تهران، ۱۰ نفر به علت زایمان در بیمارستان‌های دیگر و دسترسی نداشتن از بررسی کنار گذاشته شدند و بنابراین، داده‌های به دست آمده برای ۱۴۰ نفر دیگر، ارزیابی پایانی شدند، که ۹۵ نفر مربوط به بیمارستان هدایت و ۴۵ نفر نیز، در بیمارستان مهدیه معاینه و ارزیابی گردیدند.

داده‌های مردم شناختی به دست آمده از این افراد نشان داد، که میانگین سن مادران، $25/4 \pm 4/6$ بوده و ۴۱ درصد، دارای تحصیلات کمتر از ۱۲ سال، یک نفر پیشینه‌ی دو قلوبی و نیز، یک نفر مراقبت بارداری را پس از هفته‌ی ۲۰ بارداری آغاز کرده بود. سه نفر از مادران، دارای مشکلات جفتی، مانند جدا شدن زودرس جفت و یا پاره شدن زودرس پرده‌ها را داشتند. هیچیک از مادران، پیشینه‌ی مصرف دخانیات را نداشتند و همگی، دارای وزن بیش از بارداری بیشتر

شد. بررسی بر روی ۱۵۰ نفر زن باردار ۱۸ تا ۳۵ ساله مراجعه کننده به بیمارستان‌های هدایت و مهدیه به انجام رسید. همه‌ی داوطلبان در هفته‌ی ۲۱ تا ۲۴ بارداری بودند. پس از توجیه طرح و دریافت رضایت از داوطلبان، در آغاز، پرسشنامه‌ی مربوط به داده‌های مردم شناختی آنان، شامل سن، قد، وزن، شمار بارداری، مصرف دخانیات، بیماری قند، فشار خون، مصرف هر گونه دارو و وجود عفونت تکمیل شد. زنانی، که قد کمتر از ۱۵۰ سانتی‌متر و یا وزن کمتر از ۵۰ کیلوگرم داشتند و نیز، آنهایی، که برای معاینه‌های دندانپزشکی به پادزیست پروفیلاکسی نیاز داشتند، به بررسی وارد نشدند. سپس، معاینه‌های پریدنتال به شرح زیر، برای همه‌ی افراد به انجام رسید:

الف. شاخص پلاک، برای ارزیابی، از شاخص تورسکی (Turesky) و همکاران^(۱۹) استفاده شد. به این منظور پس از استفاده از قرص آشکار کننده‌ی پلاک موجود در سطوح همه‌ی دندان‌ها با توجه به موارد زیر ارزیابی گردیدند:

صفر = عدم وجود پلاک، ۱ = وجود ذرات پراکنده‌ی پلاک بر روی سطح دندان، ۲ = وجود نوار باریک پلاک تا یک میلی‌متر بر روی سطح دندان، ۳ = وجود نوار پلاک بیشتر از یک میلی‌متر، ولی کمتر از یک سوم سطح دندان، ۴ = نوار پلاک بیشتر از یک سوم، ولی کمتر از دو سوم سطح دندان، و ۵ = وجود پلاک بیشتر از دو سوم سطح دندان. شاخص پلاک هر فرد با جمع نمره‌های به دست آمده و تقسیم بر شمار سطوح مورد معاینه، به دست آمد.

ب. خونریزی به هنگام پروبینگ (Bleeding on Probing): خونریزی با لمس و دیواره‌ی داخلی سالکوس لثه به وسیله‌ی پروب پریدنتال و دیدن یا ندیدن آن پس از ۳۰ ثانیه در همه‌ی دندان‌ها در سطح باکال و لینگوال به انجام رسید و در پایان، به وسیله‌ی درصد نواحی بیان گردید.

پ. عمق پروبینگ (Probing depth): عمق سالکوس یا پاکت دندان در شش نقطه (سه نقطه باکال و سه نقطه لینگوال) به انجام رسید. در ارزیابی

از ۵۰ کیلوگرم بودند و قد بالاتر از ۱۵۰ سانتی متر داشتند.

شیوع زایمان زودرس و نوزاد کم وزن (PLBW) در کل نمونه ها، ۱۲ درصد بود و میزان واقعی زایمان زودرس و نوزاد کم وزن در زنان باردار شهر تهران با احتمال ۹۵ درصد، میان ۶/۷ درصد و ۱۷/۵ درصد برآورد می گردد. میزان رخداد زایمان زودرس و نوزاد کم وزن، به تفکیک در بیمارستان های مورد بررسی، در جدول ۱ آورده شده است.

با توجه به نمونه های مورد بررسی، که شمار آنان در بیمارستان هدایت در حدود دو برابر مادران باردار بیمارستان مهدیه بوده است، می توان مشاهده کرد، که میزان رخداد زایمان زودرس و نوزاد کم وزن در بیمارستان هدایت، ۱۲/۶ درصد و در بیمارستان مهدیه ۱۱/۱ درصد بوده، که این اختلاف از لحاظ آماری معنادار نبوده است ($p < 0/9$).

در بیمارستان هدایت، از میان ۱۲ نفر زن باردار که زایمان زود هنگام داشتند، دو نوزاد کم وزن،

هفت نوزاد با زایمان زودرس و سه نوزاد دارای هر دو عامل، کم وزن بودن و زایمان زودرس؛ بودند. این عوامل در بیمارستان مهدیه، به ترتیب، یک نوزاد کم وزن، سه نوزاد با زایمان زودرس و یک نوزاد با وزن کم و زایمان زودرس بود. مادر نوزاد کم وزن، مراقبت بارداری را پس از هفته ی ۲۰ بارداری آغاز کرده بود و مادر یکی از نوزادان با زایمان زودرس، بیشتر مشکل جفتی داشت.

عوامل مرتبط با بارداری و زایمان در زنان مورد بررسی، در جدول ۲ آمده است و نشان می دهد، که اختلاف میان دو گروه در همه ی موارد، معنا دار نبوده است.

بررسی معیارهای پریدنتال در مادران با زایمان طبیعی و زایمان زودرس، در جدول ۳ آمده است و نشان دهنده ی این امر است، که از میان معیارهای مورد بررسی، تنها شاخص پلاک، اختلاف معنادار را میان دو گروه داراست و معیارهای از دست رفتن چسبندگی، خونریزی از لثه و عمق پاکت، اختلافی معنادار را میان دو گروه نشان نداد.

جدول ۱: میزان رخداد زایمان در ۱۴۰ نفر به تفکیک گونه ی آن و بر پایه ی بیمارستان های مورد بررسی

بیمارستان	زایمان طبیعی (درصد) (N=123)	زودرس یا نوزاد کم وزن (درصد) (N=17)	جمع
مهدیه	۴۰ (۸۸/۹)	۵ (۱۱/۱)	۴۵ (۱۰۰)
هدایت	۸۳ (۸۷/۴)	۱۲ (۱۲/۶)	۹۵ (۱۰۰)
جمع	۱۲۳ (۸۷/۹)	۱۷ (۱۲/۱)	۱۴۰ (۱۰۰)

جدول ۲: توزیع زنان باردار مورد بررسی بر پایه ی گونه ی زایمان و به تفکیک عوامل مرتبط

عوامل مرتبط	زایمان طبیعی (درصد) (N=123)	زودرس یا نوزاد کم وزن (درصد) (N=17)	ارزش P
نخستین بارداری	۸۳ (۶۷/۵)	۱۳ (۷۶/۵)	۰/۷
نخستین زایمان	۷۳ (۵۹/۳)	۱۳ (۷۶/۵)	۰/۹
وجود بیماری	۴ (۳/۳)	۲ (۱۱/۸)	۰/۲
مصرف دارو	۳ (۲/۴)	۲ (۱۱/۸)	۰/۱
عفونت	۲۸ (۲۲/۸)	۷ (۴۱/۲)	۰/۳

جدول ۳: توزیع زنان باردار مورد بررسی بر پایه ی گونه ی زایمان و به تفکیک معیارهای پریدونتال آنان

وضعیت پریدونتال	زایمان طبیعی (%) n=123	زایمان زودرس یا نوزاد کم وزن (%) n=17	ارزش P
میانگین از دست رفتن چسبندگی (AL)	۰/۳۳±۰/۳	۰/۳۸±۰/۳	۰/۱
شاخص پلاک	۲/۴۶±۰/۵	۳/۰۵±۰/۶۳	۰/۰۱
خونریزی از لثه	۳۰/۴۵±۰/۲۶	۴۷±۳۶/۹	۰/۰۹
عمق پاکت	۲/۱۳±۰/۲	۲/۱۸±۰/۳	۰/۴۷۷
پاکت های کمتر از چهار میلی متر	۸۵۴۶ (۹۶)	۱۱۴۶ (۹۳)	۰/۰۱
پاکت های < چهار میلی متر	۳۱۰ (۳/۵)	۷۸ (۶/۳)	۰/۰۱
شمار AL کمتر از سه میلی متر	۶۲۶ (۷)	۶۸ (۵/۵)	۰/۳
شمار AL < ۳ میلی متر	۵۶۶ (۶/۳)	۱۱۰ (۸/۹)	۰/۰۱

بحث

در این بررسی کوشش گردید تا عوامل شناخته شده در بروز زایمان زودرس و نوزاد کم وزن (PLBW) تا آنجا که می شود از بررسی کنار گذاشته شدند. بنابراین، هیچیک از مادران با وزن کمتر از ۵۰ کیلوگرم پیش از بارداری، قد کوتاهتر از ۱۵۰ سانتی متر، مصرف دخانیات، مراقبت های بارداری پیش از هفته بیستم [بجز یک مورد] نداشتند. برای بررسی اثر سن بر خطر بروز زایمان زودرس و نوزاد کم وزن، همه ی مادران شرکت کننده در بررسی، در سنین ۱۸ تا ۳۵ سال بودند (۲۰ و ۲۱).

شیوع زایمان زودرس و نوزاد کم وزن مشاهده شده در این بررسی، نسبت به پژوهش های گزارش شده ی پیشین بالاتر بوده است، ولی با این وجود، شواهدی گویای اثر بیماری پریدونتال بر آن مشاهده نگردید، که این امر، همخوانی به بررسی های داوون پورت (Davenport) و همکاران (۱۲) و مور (Moore) و همکاران (۲۲) می باشد و در عین حال، در تناقض با بررسی لویز (Lopez) و همکاران (۱۶) است.

بررسی های پیشین، که ارتباطی را میان بیماریهای پریدونتال و زایمان های غیر طبیعی بیان کرده بودند، در جامعه هایی متفاوت با این بررسی به انجام رسیده بودند (۱۷-۲۳، ۲۴). جامعه ی مورد بررسی در دو پژوهش به انجام رسیده در امریکا (۱۵) و عموماً، شامل سیاهپوستان [به ترتیب ۶۰ و ۸۲

درصد افراد مورد بررسی] و درصدی بالا از آنان، مصرف دخانیات داشتند و بنابراین، تعمیم پذیری نتایج این دو بررسی به جامعه های گوناگون، به ویژه از دیدگاه نژاد، باید با حساسیتی بیشتر انجام پذیرد. زیرا، که تفاوت کلی معناداری در ارتباط نژاد و شیوع PLBW وجود دارد [شیوع بیشتر در سیاهپوستان] (۲۵).

با وجودی که، طراحی پژوهش کنونی با چند بررسی یاد شده ی بالا، به ویژه بررسی افن باخر و همکاران (۱۵)، که به صورت مورد-شاهدی بوده، تفاوت داشته، ولی این امکان وجود دارد، که سطح بیماری پریدونتال مشاهده شده را تا اندازه ای با هم مقایسه کرد. در بررسی کنونی، میانگین عمق پاکت مشاهده شده در گروه با زایمان طبیعی و گروه با زایمان زود هنگام و نوزاد کم وزن، به ترتیب ۲/۱۳ و ۲/۱۸ میلی متر بود و این امر، در بررسی افن باخر و همکاران (۱۵) به ترتیب، ۲/۸۷ و ۳/۱۳ میلی متر مشاهده گردید. افزون بر آن، در همین بررسی یاد شده، درصد نواحی از دست دادن چسبندگی چهار میلی متر و یا بیشتر در گروه با زایمان طبیعی کمتر از گروه مورد بوده، ولی با این وجود، این میزان در ۱۷ درصد نواحی ذکر شده و حال آنکه در مطالعه حاضر فقط ۶/۳ درصد در گروه با زایمان طبیعی از دست رفتن چسبندگی بیش از چهار میلی متر را نشان دادند. در بررسی مور و همکاران (۲۲) نیز، این امر، تنها در چهار درصد نواحی مشاهده

ممکن است این نتیجه، به دلیل مشکلات در تشخیص عفونت مجرای ادراری- تناسلی مادران باشد، که بیشتر ساب کلینیکال است^(۳۴). بنابراین، می‌تواند تا اندازه‌ای، توجیه‌کننده‌ی میزان بالای زایمان زودهنگام و نوزاد کم وزن مشاهده شده در بررسی کنونی باشد. در بررسی کنونی مشاهده گردید، که در گروه با زایمان طبیعی، تفاوت نخستین بارداری و نخستین زایمان، ۸/۳ درصد بوده، که این امر، ممکن است به دلیل سقط جنین در زنان باردار در حال بررسی باشد. با وجود گزارش‌هایی مبنی بر این امر، که معاینه نکردن همه‌ی دندان‌ها، ممکن است نتایج واقعی را بیان نکند^(۳۵)، از محدودیت‌های بررسی کنونی، انجام ندادن این امر بوده است. ولی این امر، نیز ضروری بود تا با کم‌ترین زمان و ناراحتی، بتوان رضایت بیشترین شمار ممکن افراد را برای بررسی به دست آورد. از دیگر محدودیت‌های موجود در این بررسی، می‌توان به اطلاعاتی اشاره کرد، که بر داوطلبان، به ویژه درباره‌ی مصرف سیگار متکی است، که ممکن است بر نتایج اثر گذارد. این امر، با وجود گزارش‌های مبنی بر اثر منفی دخانیات بر بیماری پریدنتال و نیز، نتیجه‌ی پایانی بارداری، بیشتر نمایان است^(۳۶ و ۳۷).

نتیجه‌گیری

در یک نتیجه‌گیری کلی در جامعه بررسی کنونی، به نظر می‌رسد رابطه‌ای میان بیماری پریدنتال مادران و زایمان زود هنگام و نوزاد کم وزن وجود ندارد و تناقض این یافته با بررسی‌های دیگر، ممکن است به دلیل تفاوت در جامعه‌ی مورد بررسی و نیز، وضعیت پریدنتال افراد باشد. بی‌شک، بررسی‌های بیشتر، به ویژه بررسی‌های بازنگری شده برای روشن ساختن این امر احساس می‌گردد. افزون بر آن، بررسی‌های آینده باید مواردی مهم، مانند میکروبیولوژی، ایمن‌شناسی و ارزیابی دقیق‌تر التهاب و میزان تخریب پریدنتال را در نظر گرفته تا بتوان بیماری-زاهای خاصی، که در این امر، ممکن است مشارکت داشته و نیز، نشانگرهای ویژه، که توان بروز زایمان زودرس و نوزاد کم‌وزن را در افراد افزایش می‌دهند، شناسایی کردند.

گردید. بنابراین، می‌توان مشاهده کرد، که شرایط پریدنتال افراد ارزیابی شده در بررسی افن باخر و همکاران^(۱۵)، شدیدتر از افراد داوطلب بررسی کنونی و پژوهش مور و همکاران^(۲۲) بوده است.

بررسی لوپز و همکاران^(۱۶) نیز بر روی ۳۵۱ نفر در سنین ۱۸ تا ۳۵ سال به انجام رسید. با وجودی که، در مقایسه با بررسی کنونی، درصد کمتر در نخستین زایمان (۲۵درصد) بوده و در حدود ۲۵درصد نیز، مصرف دخانیات داشتند. معیارهای پریدنتال اولیه در این بررسی نیز، به مراتب سطح بالاتری را در میزان از دست رفتن چسبندگی در مقایسه با بررسی کنونی نشان داد. لوپز و همکاران^(۱۶)، ارتباطی را میان زایمان زودهنگام و نوزاد کم‌وزن و ویژگی‌های پریدنتال مشاهده کردند، ولی باید تاکید دوباره گردد، که جامعه‌ی مورد بررسی در همه‌ی ویژگی‌های فردی و وضعیت پریدنتال با بررسی کنونی تفاوتی آشکار داشته است. بررسی آخر در سال ۲۰۰۶ نیز، به بررسی ارتباط میان پریدنتیت و زایمان زودرس و نوزاد کم وزن پرداخته‌اند. اسکودل (Skudl) و همکاران^(۲۶)، در بررسی مورد-شاهدی خود بر روی ۶۶ زن سوئدی و نیز فارل (Farrell) و همکاران^(۲۷)، در بررسی آینده‌نگرمیان ۱۷۹۳ زن باردار انگلیسی، هیچ رابطه‌ی معناداری میان پریدنتیت و زایمان زودرس و وزن کم نوزادان مشاهده نکردند.

عفونت ادراری- تناسلی، به عنوان یک عامل خطر در ۱۵ تا ۲۵ درصد از زایمان‌های زودرس نشان داده شده است^(۲۸-۳۰). با وجود این، عفونت‌های ادراری- تناسلی به طور عمومی به درمان با مترونیدازول، اریترومایسین و کلیندامایسین پاسخ می‌دهد^(۳۱ و ۳۲)، که این درمان، در همه‌ی زمان‌ها، باعث کاهش در میزان زایمان زودرس نمی‌شود^(۳۰ و ۳۳). در بررسی کنونی، در دو گروه، ۳۵ نفر (۲۵ درصد) دچار عفونت ادراری- تناسلی در طی شش ماه نخست بارداری بودند، که برخی با قرص یا پماد درمان شده و برخی نیز، درمان نشده بودند. بررسی کنونی و نیز پژوهش مور Moore و همکارانش^(۲۲)، رابطه‌ای میان نتیجه‌ی بارداری و عفونت مجرای ادراری پیدا نکرد.

References

1. Offenbacher S, Beck JD, Lief S, Slade G. Role of periodontitis in systemic health: spontaneous preterm birth. *J Dent Educ* 1998; 62: 852-858.
2. Great Britain Office of Population (UK). Mortality statistics. Perinatal and infant: social and biological factors. Review of the registrar general on deaths in England and Wales. London: Series DH3. Office of Population Censuses and Survey 18. OPCS. 1987; 1-49.
3. Neligan GA, Anthony G. Born too soon or too small a follow-up study to seven years of age. London: Heinemann Medical Books. 1976; 1-100.
4. Barker DJP, Porslove DJ. Mothers, babies and health in later life. 2nd ed., Edinburgh: Churchill Livingstone. 1998.
5. Kramer MS. Determinant of low birth weight: methodological assessment and meta-analysis. *Bull WHO* 1987; 65: 663-737.
6. Verkerk PH, Noord-Zaadstra BM, Florey CD, De Jonge GA, Verloove-Vanhorick SP. The effect of moderate maternal alcohol consumption on birth weight and gestational age in a low risk population. *Early Hum Dev* 1993; 32: 121-129.
7. Copper RL, Goldenberg RL, Das A, Elder N, Swain M, Norman G, et al. The preterm prediction study: maternal stress is associated with spontaneous preterm birth at less than thirty-five weeks' gestation. National Institute of Child Health and Human Development Maternal-Fetal medicine Units Network. *Am J Obstet Gynecol* 1996; 175: 1286-1292.
8. Nordstrom ML, Cnattingius S. Effects on birthweights of maternal education, socio-economic status, and work-related characteristics. *Scand J Soc Med* 1996; 24: 55-61.
9. Hillier SL, Nugent RP, Eschenbach DA, Krohn MA, Martin DH, Cotch MF. Association between bacterial vaginosis and preterm delivery of a low birth-weight infant. The vaginal infections and prematurity study group. *N Engl J Med* 1995; 333: 1515-1525.
10. Lamont RF. New approaches in the management of preterm labour of infective aetiology. *Br J Obstet Gynaecol* 1995; 333(26): 1737-1742.
11. Walker BR, McConnachie A, Noon JP, Webb DJ, Watt GC. Contribution of parental blood pressures to association between low birth weight and adult high blood pressure: cross sectional study. *Br Med J* 1998; 316: 834-837.
12. Davenport ES, Williams CE, Sterne JA, Murad S, Sivapathasundram V, Curtis MA. Maternal periodontal disease and preterm low birthweight: case-control study. *J Dent Res* 2002; 81: 313-318.
13. Page RC, Kornman KS. The pathogenesis of human periodontitis: an introduction. *Periodontol* 2000, 1997; 14: 9-11.
14. Page RC. The role of inflammatory mediators in the pathogenesis of periodontal disease. *J Periodontal Res* 1991; 26: 230-242.
15. Offenbacher S, Katz V, Fertik G, Collins J, Boyd D, Maynor G, Mc Kaig R, Beck J. Periodontal infection as a possible risk factor for preterm low birth weight. *J Periodontol* 1996; 67: 1103-1113.
16. Lopez NJ, Smith PC, Gutierrez J. Higher risk of preterm birth and low birth weight in women with periodontal disease. *J Dent Res* 2002; 81: 58-63.
17. Dasanayake AP, Russell S, Boyd D, Madianos PN, Forster T, Hill E. Preterm low birth weight and periodontal disease among African Americans. *Dent Clin North Am* 2003; 47: 115-125.

18. Davenport ES, Williams CE, Sterne JA, Sivapathasundram V. The East London Study of Maternal Chronic Periodontal Disease and Preterm Low Birth Weight Infants: study design and prevalence data. *Ann Periodontol* 1998; 3: 213-221.
19. Turesky S, Gilmore ND, Glickman I. Reduced plaque formation by the chloromethyl analogue of vitamin C. *J Periodontol* 1970; 41: 41-43.
20. Wen SW, Goldenberg RL, Cutter GR, Hoffman HJ, Cliver SP. Intrauterine growth retardation and preterm delivery: prenatal risk factors in an indigent population. *Am J Obstet Gynecol* 1990; 162: 213-218.
21. Carmichael SL, Abrams B. A critical review of the relationship between gestational weight gain and preterm delivery. *Obstet Gynecol* 1997; 89: 865-873.
22. Moore S, Ide M, Coward PY, Randhawa M, Borkowska E, Baylis R, Wilson RF. A prospective study to investigate the relationship between periodontal disease and adverse pregnancy outcome. *Br Dent J* 2004; 197: 251-258.
23. Jeffcoat MK, Geurs NC, Reddy MS, Cliver SP, Goldenberg RL, Hauth JC. Preperiodontal infection and preterm birth: results of a prospective study. *J Am Dent Assoc* 2001; 132: 875-880.
24. Romero BC, Chiquito CS, Elejalde LE, Bernardoni CB. Relationship between periodontal disease in pregnant women and the nutritional condition of their newborns. *J Periodontol* 2002; 73: 1177-1183.
25. Madianos PN, Bobetsis GA, Kinane DF. Is periodontitis associated with an increased risk of coronary heart disease and preterm and/or low birth weight births. *J Clin Periodontol* 2002; 29: 22-36.
26. Skudl T, Johansen KH, Dahlen G, Stoltze K, Holmstrup P. Is preterm labour associated with periodontitis in a Danish maternity ward? *J Clin Periodontol* 2006; 33: 177-83.
27. Farrell S, Idel M, Wilson RF. The relationship between maternal periodontitis, adverse pregnancy outcome and miscarriage in never smokers. *J Clin Periodontol* 2006; 33: 115-120.
28. Minkoff H, Grunbaum AN, Schwarz RH, Feldman J, Cummings PHM, Crombleholme W, et al. Risk factors for prematurity and premature rupture of the membranes: a prospective study of the vaginal flora in pregnancy. *Am J Obstet Gynecol* 1984; 150: 965-972.
29. Romero R, Mazor M. Infection and preterm labor. *Clin Obstet Gynecol* 1988; 31: 553-584.
30. Brocklehurst P. Infection and preterm delivery. *Br Med J* 1999; 318: 548-549.
31. Hauth JC, Goldenberg RL, Andrews WW, DuBard MB, Copper RL. Reduced incidence of preterm delivery with metronidazole and erythromycin in women with bacterial vaginosis. *N Engl J Med* 1995; 333: 1732-1736.
32. Joesoef MR, Schmid GP. Bacterial vaginosis: review of treatment options and potential clinical indications for therapy. *Clin Infect Dis* 1995; 20: S72-S79.
33. McDonald HM, O'Loughlin JA, Jolley P, Vigneswaran R, McDonald PJ. Vaginal infection and preterm labour. *Br J Obstet Gynecol* 1991; 98: 427-435.
34. Hill GB. Preterm Birth. Associations with genital and possibly microflora. *Ann Periodontol* 1998; 3: 222-232.
35. Agerholm DM, Ashley FP. Clinical assessment of periodontitis in young adults-evaluation of probing depth and partial recording methods. *Community Dent Oral Epidemiol* 1996; 24: 56-61.

36. Scott DA, Palmer RM, Stapleton JA. Validation of smoking status in clinical research into inflammatory periodontal disease. *J Clin Periodontol* 2001; 28: 715-722.
37. Ness RB, Grisso JA, Hirschinger N, Markovic N, Shaw LM, Day NL, Kline J. Cocaine and tobacco use and the risk of spontaneous abortion. *N Engl J Med* 1999; 340: 333-339.

Abstract

The Periodontal Condition, Delivery Time and Infant Weight in Pregnant Women Aged 18-35 Years Old Referred to Hedayat and Mahdiyeh Hospitals in Tehran, 2004

Ghasemi M.*-Razavi T.**

* Assistant Professor, Department of Periodontics, Dental Unit, Islamic Azad University, Tehran

** Dentist

Statement of Problem: The previous studies in various populations demonstrated different results for the relationship between periodontal disease and adverse pregnancy outcomes.

Purpose: The aim of this preliminary study was to evaluate the periodontal condition and pregnancy outcome of pregnant women in two hospitals in Tehran.

Materials and Method: 150 pregnant, 18-35 years old women in their 21-24 weeks of gestation participated in this study. Informed consent obtained and general information including age, weight, smoking, educational level, systemic disease, medications and number of previous pregnancies were collected. Periodontal examinations, including plaque index, bleeding on probing, pocket depth and attachment level were recorded. Finally the pregnancy outcome including gestational age and birth weight at delivery time collected and recorded. The rate of premature delivery and low birth weight infants in this study was determined and was considered 95% in the whole population. Chi-Square test was used to determine the correlation between periodontal parameters and premature delivers and low birth weight infants.

Results: The incidence of preterm low birth weight was 12.1%, but no significant relationship between the presences or severity of periodontal disease and pregnancy outcome were noticed in this population.

Conclusion: Well-designed case-control studies are needed to evaluate the relationship between the periodontal disease and the pregnancy outcome in Iranian population.

Key words: Periodontitis, Pregnancy, Preterm birth, Low birth weight

Shiraz Univ. Dent. J. 2006; 6(3,4): 73-81