

مجله پزشکی دانشگاه علوم پزشکی تبریز  
شماره ۶۳ (پاییز ۱۳۸۳)، صفحات ۸۰-۷۶

## بررسی وضعیت مراقبت های دوران بارداری در مبتلایان به پره اکلامپسی و اکلامپسی در بیمارستان علوی اردبیل

دکتر فریبا کهنمویی اقدم: استادیار گروه زنان - مامایی دانشگاه علوم پزشکی اردبیل: نویسنده رابط [f.kahnamuee.a@arums.ac.ir](mailto:f.kahnamuee.a@arums.ac.ir)  
فیروزه اسدزاده منیر: مربی دانشکده پرستاری - مامایی دانشگاه علوم پزشکی اردبیل

دریافت: ۸۰/۱۰/۹، بازنگری: ۸۱/۱۲/۲۵، پذیرش: ۸۲/۳/۷

### چکیده

**زمینه و اهداف:** پره اکلامپسی و اکلامپسی مسؤول ۲۵٪ مرگ و میر حول و حوش زایمان و شایع ترین علت مرگ و میر مادران در کشورهای در حال توسعه است. حتی در کشورهای پیشرفته نیز گاهی پره اکلامپسی و اکلامپسی برخی بیماران را به کام مرگ فرو می کشد. گزارش مرگ و میر مادری از انگلستان نشان می دهد که مراقبت های زیر سطح استاندارد حتی می تواند مسؤول ۸۰٪ این مرگ و میرها باشد. اثرات مفید مراقبت های دوران بارداری از سالها قبل توسط چندین مطالعه توصیفی مشخص شده است. با این حال، روشهایی که بتواند با زمان بندی صحیح و تأثیر بر محتوای این مراقبت ها نقش مهمی در پیامد و پیش آگهی پره اکلامپسی و اکلامپسی ایفا کند هنوز مشخص نشده است. هدف از این مطالعه بررسی وضعیت این مراقبت ها در بیماران بستری در مرکز آموزشی - درمانی علوی اردبیل در جهت بهینه سازی روشهای مذکور بود.

**روش بررسی:** این بررسی یک مطالعه توصیفی است که از طریق بررسی بیمارستانی و بهداشتی ۲۵۵ بیمار مبتلا به پره اکلامپسی و اکلامپسی بستری در مرکز آموزشی - درمانی علوی طی سالهای ۸۰-۱۳۷۹ انجام گرفت.

**یافته ها:** حداکثر شیوع پره اکلامپسی - اکلامپسی متعلق به افرادی بود که مراقبت های کامل دوران بارداری را دریافت کرده اند (۶۳٪). شیوع پره اکلامپسی خفیف و شدید در این افراد یکسان بود. در حالی که در افراد دارای مراقبت ناقص شیوع پره اکلامپسی شدید دو برابر پره اکلامپسی خفیف بود. نود درصد موارد اکلامپسی مربوط به گروه مراقبت نشده و ۱۰٪ موارد مربوط به گروه تحت مراقبت ناقص بود. شیوع پره اکلامپسی در مرکز مورد بررسی ۱۲٪ برآورد شد که به ترتیب ۴۹/۸٪ آن پره اکلامپسی شدید ۴۲/۳٪ پره اکلامپسی خفیف و ۷/۹٪ اکلامپسی بود. پنجاه و نه درصد موارد مربوط به مناطق روستایی و ۴۱٪ مربوط به مناطق شهری بود. شصت و دو درصد موارد مناطق روستایی و ۴۵٪ موارد مناطق شهری از نوع پره اکلامپسی شدید بودند. بیشترین فراوانی پره اکلامپسی و اکلامپسی مربوط به زنان با میانگین سنی ۲۵ سال، زایمان اول و دوم، میانگین وزنی ۷۵ کیلو گرم، خانه دار، و سطح سواد در حد ابتدایی بود و در ۶۷/۲٪ بیماران سابقه فشار خون مزمن وجود داشت.

**نتیجه گیری:** در مادران باردار مراجعه کننده به مرکز آموزشی - درمانی علوی اردبیل شیوع پره اکلامپسی و اکلامپسی نسبت به مطالعات جهانی بیشتر بود. بیست و هشت و دو دهم درصد مبتلایان فاقد مراقبت های دوران بارداری بودند و شیوع پره اکلامپسی شدید در مادران فاقد مراقبت دوران بارداری (۶۷/۷٪) بیشتر از مادران دارای مراقبت (۴۳/۲٪) بود.

**کلید واژه ها:** مراقبت های دوران بارداری، پره اکلامپسی، اکلامپسی

### مقدمه

بارداری ممکن است موجب افزایش فشار خون در زنان با فشار خون طبیعی شود یا در زنان با سابقه قبلی پر فشاری خون آن را تشدید کند. فشار خون بالا در حاملگی اگر همراه با ادم یا پروتئینوری باشد پره اکلامپسی و در صورت وقوع تشنج اکلامپسی گفته می شود.

اختلالات مربوط به افزایش فشار خون در حدود ۷ درصد تمام حاملگی ها اتفاق می افتد. از این میان PIH که شامل پره اکلامپسی و اکلامپسی است، ۷۰ درصد و فشار خون مزمن ۳۰ درصد موارد را شامل می شود.

اگر چه امروزه هیچ روش شناخته شده ای برای پیشگیری از پره اکلامپسی و اکلامپسی وجود ندارد، مراقبت های صحیح و بموقع در

بارداری ممکن است موجب افزایش فشار خون در زنان با فشار خون طبیعی شود یا در زنان با سابقه قبلی پر فشاری خون آن را تشدید کند. فشار خون بالا در حاملگی اگر همراه با ادم یا پروتئینوری باشد پره اکلامپسی و در صورت وقوع تشنج اکلامپسی گفته می شود. اختلالات مربوط به فشار خون در حاملگی مسؤول مقادیر قابل توجهی از مرگ و میر مادری حول و حوش زایمان هستند. کوینتز و همکاران علل مرگ و میر مادر در آمریکا را مورد بررسی قرار دادند و متوجه شدند که در بین سالهای ۷۸-۱۹۷۴، ۴۲۱ مورد (۲۰٪) از ۲۰۶۷

برای تجزیه و تحلیل آماری داده های به دست آمده از نرم افزار SPSS و برای بررسی روابط بین متغیرهای کیفی از آزمون «مجذور کای» استفاده شدند.

### یافته ها

نتایج نشان داد که شیوع پره اکلامپسی - اکلامپسی در مادران بستری در مرکز آموزشی - درمانی علوی ۱۲ درصد بود (۲۵۰ مورد پره اکلامپسی و اکلامپسی بستری در میان ۲۰۸۳ مورد بستری کل) که از این میان ۹/۸ درصد موارد مربوط به پره اکلامپسی خفیف و ۷/۹ درصد موارد مربوط به اکلامپسی بود. ۵۹ درصد مبتلایان ساکن مناطق روستایی - عشایری و ۴۱ درصد آنان ساکن مناطق شهری بودند. در بین بیماران مربوط به مناطق روستایی ۶۰/۸ درصد از نوع پره اکلامپسی شدید بود. در حالی که در مناطق شهری، پره اکلامپسی شدید ۴۵/۷ درصد موارد را شامل می شد.

همچنین یافته ها نشان داد که ۴۵/۹ درصد مادران دارای مراقبت دوران بارداری پره اکلامپسی خفیف و ۶۶/۷ درصد مادران فاقد مراقبت دوران بارداری پره اکلامپسی شدید داشتند و این تفاوت از نظر آماری معنی دار بود.

مطابق یافته ۲۸/۸٪ (۷۲ نفر) نمونه ها فاقد مراقبت های بهداشتی دوران بارداری بودند. در حالی که ۷۱/۸٪ آنان از این مراقبت ها برخوردار بوده اند. از نظر سنی در هر گروه دارای مراقبت دوران بارداری و فاقد مراقبت دوران بارداری اکثر بیماران مربوط به گروه سنی ۲۵ - ۳۰ سال بودند (۲۹/۱ درصد  $p < 0.05$ ).

بیشترین فراوانی پره اکلامپسی شدید در هر دو گروه فوق مربوط به گروه سنی ۳۰-۲۵ سال بود (۱۲/۵ درصد). بیشترین فراوانی پره اکلامپسی - اکلامپسی در هر دو گروه دارای مراقبت و فاقد مراقبت دوران بارداری مربوط به زنان خانه دار (۸۰/۳ درصد و ۷۰/۸ درصد) با سطح تحصیلات در حد ابتدایی بود (۷۲ درصد و ۴۵/۸ درصد). نتایج فوق از نظر آماری معنی دار نبود.

بیشترین میزان تحصیلات همسران این بیماران در هر دو گروه در سطح ابتدایی بود (۴۵ درصد افراد فاقد مراقبت و ۷۵ درصد افراد دارای مراقبت  $p < 0.05$ ) و با افزایش سواد همسر از ابتدایی به عالی میزان پره اکلامپسی شدید کاهش و به حداقل رسیده بود.

از نظر تعداد زایمان ۶۲/۳ افراد دارای مراقبت بارداری و ۷۰/۸ درصد افراد فاقد مراقبت دوران بارداری مربوط به زنان اول زا و شکم دوم بود. این تفاوت از نظر آماری معنی دار بود ( $p < 0.05$ ).

مطابق یافته های تحقیق ۹۳ درصد موارد پره اکلامپسی - اکلامپسی در هر دو گروه دارای مراقبت و فاقد مراقبت در سه ماهه سوم حاملگی اتفاق افتاده بود. این یافته از نظر آماری معنی دار نبود.

از نظر وزنی در هر دو گروه بیشترین فراوانی مربوط به گروه وزنی ۸۰-۷۰ کیلو گرم بود (۷۵٪). این یافته نیز از نظر آماری معنی دار نبود.

از نظر وضعیت ابتلا به دیابت، یافته ها نشان دادند که در گروه دارای مراقبت ۲۸ نفر و در گروه فاقد مراقبت ۱۵ نفر مبتلا به دیابت بودند که از این میان در حدود ۹۵ درصد دیابتی ها به دیابت از نوع I مبتلا بودند. این یافته ها به علت کمی تعداد نمونه از نظر آماری معنی دار نبود.

رسیدن به این هدف اهمیت بسزایی دارند. درباره تعداد ویزیت های دوران بارداری در کشورهای مختلف اتفاق نظر وجود ندارد (۴-۳ ویزیت در سوئیس، ۱۴ ویزیت در فنلاند، نروژ و آمریکا). طبق مصوبه کالج متخصصین زنان - مامایی آمریکا حداقل تعداد ویزیت دوران حاملگی در زنان کم خطر ۱۴ ویزیت است (۱). نه تنها کمیت این مراقبت ها مهم هستند، بلکه از نظر کیفی نیز مراقبت های بارداری باید از کیفیت استاندارد برخوردار باشند (۲). تعداد حداقل ویزیت دوران بارداری در کشور ما ۷ و حداکثر ۱۴ بار در طی ۹ ماه برآورد شده است. از آنجا که پره اکلامپسی و اکلامپسی مسؤول ۱۵-۱۰٪ موارد مرگ و میر مادری در کشورهای در حال توسعه شناخته شده است (۳)، برآن شدیم تا وضعیت مراقبت های بارداری بیماران مبتلا به پره اکلامپسی و اکلامپسی در مرکز فوق را از نظر کمی و کیفی مورد بررسی قرار دهیم.

### مواد و روش ها

این بررسی یک مطالعه توصیفی است که از تاریخ ۷۹/۱/۱ لغایت ۸۰/۱/۱ بر روی ۲۵۵ مورد از بیماران مبتلا به پره اکلامپسی - اکلامپسی بستری در مرکز آموزشی - درمانی علوی اردبیل انجام گرفت. بدین ترتیب که کلیه بیمارانی که با تشخیص پره اکلامپسی - اکلامپسی در بخشهای زایمان و زنان این مرکز بستری می شدند انتخاب شده و برای هر بیمار دو چک لیست تنظیم شد. چک لیست اول در بیمارستان از طریق مطالعه پرونده بالینی بیمار و مصاحبه با وی توسط کارورزهای بخشهای مذکور پر شد که نمایانگر وضعیت بالینی شدت بیماری، وجود عوارض همراه، مشخصات فردی، وجود یا فقدان عوامل خطر پره اکلامپسی بود. ضمناً در این چک لیست نام پایگاه بهداشتی شهری، روستایی و شماره کارت بهداشتی خانوار بیمار نیز ثبت می شد. افرادی که تحت پوشش مراقبت های خصوصی بودند از مطالعه حذف شدند. چک لیست دوم از روی پرونده بهداشتی همان بیماران توسط کارورزهای مربوطه تکمیل شد که شامل وضعیت مراقبت های بارداری انجام شده در مراکز بهداشتی - درمانی، تعداد مراجعات، آموزشهای لازم، انجام آزمایش های الزامی، بررسی سابقه باروری، اقدامات پیشگیرانه، معاینه، مشاوره و ارجاع بموقع بود.

بیماران مورد مطالعه شامل کلیه بیماران مراجعه کننده به این مرکز به اضافه بیماران اعزام شده از سایر مراکز درمانی (دولتی و خصوصی) شهرستان اردبیل و سایر شهرستان های استان بود. معیار ما برای تشخیص پره اکلامپسی فشار خون ۱۴۰ بر ۹۰ میلیمتر یا بیشتر به اضافه پروتئینوری یا ادم بود. در صورت وقوع تشنج بیمار در گروه اکلامپسی قرار می گرفت. برای اندازه گیری فشار خون دیاستول از صدای چهارم کورتوکوف استفاده شد و بر اساس شدت از ۱+ تا ۴+ درجه بندی گردید. از آنجایی که این مطالعه افراد مبتلا به فشار خون مزمن را نیز شامل می شد، محدودیتی از نظر سن حاملگی قایل نشدیم. بیماران مورد مطالعه از نظر وضعیت مراقبت های بارداری به دو گروه تقسیم شدند:

گروه اول: فاقد مراقبت های بهداشتی دوران بارداری

گروه دوم: دارای مراقبت های بهداشتی دوران بارداری (براساس آیین نامه وزارت بهداشت درمان و آموزش پزشکی): گروه دوم خود به دو زیر گروه تقسیم شد:

الف: دارای مراقبت های کامل (۱۴-۷ ویزیت در ۹ ماه)

ب: دارای مراقبت های ناقص (زیر ۷ ویزیت در ۹ ماه)

درصد  $p < 0.05$ .

همچنین مطابق یافته ها اکثر موارد پره اکلامپسی - اکلامپسی در افرادی مشاهده شد که دارای سابقه فشار خون مزمن نبوده اند (۲/۲۷)  
جدول ۱: توزیع فراوانی بیماران بر حسب محل سکونت

محل سکونت	پره اکلامپسی خفیف		پره اکلامپسی شدید		جمع	
	تعداد	درصد	تعداد	درصد	تعداد	درصد
شهر	۵۷	۵۴/۳	۴۸	۴۶۵/۷	۱۰۵	۱۰۰
روستا	۵۱	۳۹/۲	۷۹	۶۰/۸	۱۳۰	۱۰۰
جمع	۱۰۸	۴۲/۴	۱۲۷	۴۹/۸	۲۳۵	۱۰۰

$$\chi^2 = 0.03, df = 1, p < 0.05$$

جدول ۲: توزیع فراوانی بیماران بر حسب وضعیت کنترل دوران بارداری

وضعیت مراقبت	پره اکلامپسی خفیف		پره اکلامپسی شدید		اکلامپسی		جمع	
	تعداد	درصد	تعداد	درصد	تعداد	درصد	تعداد	درصد
دارای کنترل	۸۴	۴۵/۹	۷۹	۴۳/۲	۲۰	۱۰/۹	۱۸۳	۱۰۰
بدون کنترل	۲۴	۳۳/۳	۴۸	۶/۶۷	۰	۰	۷۲	۱۰۰
جمع	۱۰۸	۴۲/۳	۱۲۷	۴۹/۸	۲۰۰	۷/۹	۲۵۵	۱۰۰

$$\chi^2 = 10.9, df = 2, p < 0.05$$

## بحث

طبق یافته های این بررسی در بین افرادی که تحت مراقبت دوران بارداری بودند بیشترین فراوانی پره اکلامپسی - اکلامپسی در افرادی بود که مراقبت های کامل (۱۴-۷ ویزیت طی ۹ ماه) دوران بارداری را دریافت کرده بودند (۳۳٪) و نکته جالب توجه این است که در این افراد هر دو نوع پره اکلامپسی خفیف و شدید به یک میزان اتفاق افتاده بود. در حالی که در افرادی که مراقبت ناقص داشته اند (زیر ۷ ویزیت طی ۹ ماه) شیوع پره اکلامپسی شدید بیشتر بود (۲ برابر). شاید علت این مسأله این است که مراقبت های منظم بارداری منجر به تشخیص و ارجاع بموقع این بیماران می شود و از تبدیل انواع خفیف به انواع شدید پیشگیری می کند. ضمناً بررسی پرونده بهداشتی بیماران که دارای مراقبت های کامل دوران بارداری بودند نشان داد که ۶۲ درصد بیماران در معاینات بالینی انجام شده نقص داشتند. قسمت مربوط به مشاوره مادران فقط در ۱۰ درصد موارد تکمیل و ارجاع بموقع فقط در ۱۶ درصد موارد انجام شده بود. به این ترتیب مشخص می شود حتی بیماران که به طور مرتب و کامل به مراکز بهداشتی مراجعه کرده اند مراقبت های به عمل آمده در مورد آنها از کیفیت استاندارد برخوردار نبوده است (۴).

در این تحقیق نشان داده شده که اکثر زنان جهت مراقبت های دوران بارداری به مراکز بهداشتی - درمانی مراجعه می کنند اما در صد خیلی کمی از آنان از مراقبت های کافی برخوردار هستند.  
طبق نظریه کالج زنان - مامایی آمریکا، میزان مرگ و میر ناشی از پره اکلامپسی - اکلامپسی در زنانی که فاقد مراقبت های دوران بارداری هستند هفت بار بیشتر از زنانی است که در طول بارداری خود تحت مراقبت های مرتب بوده اند (۷).

طبق بررسی های به عمل آمده مؤثرترین روش بیماریابی پره اکلامپسی تشخیص سریع و بموقع فشار خون غیر طبیعی است. اندازه گیری مکرر فشار خون در طی سه ماهه دوم و سوم حاملگی احتمال تشخیص الگوی سریال فشار خون را بیشتر می کند (۶). تجارب بالینی متعدد نشان می دهد که تشخیص و درمان زود هنگام پره اکلامپسی - اکلامپسی آثار مفیدی برای مادر و جنین دارد. این نظریه بر اساس کارایی مؤثر مراقبت های منظم بارداری کاهش عوارض پره اکلامپسی -

اکلامپسی استوار است. مطالعاتی که از ۱۹۴۰ تاکنون انجام شده است نشان می دهند که ارتباط معکوس بین میزان مراقبت های بارداری و شیوع پره اکلامپسی - اکلامپسی وجود دارد (۷).

نشان داده شده که خطر مرگ در اثر ابتلا به پره اکلامپسی - اکلامپسی در زنان سیاه پوست سه برابر زنان سفید پوست و شیوع پره اکلامپسی - اکلامپسی در این زنان به هنگام زایمان ۱/۴ برابر زنان سفید پوست است. مطابق این بررسی ها خطر بیشتر پره اکلامپسی - اکلامپسی در زنان سیاه پوست و کارایی کمتر مراقبت های بارداری در این زنان ممکن است به علت توزیع نامساوی تسهیلات و امکانات بهداشتی در این مناطق و به ویژه کیفیت مراقبت های بارداری آنان باشد (۸). این بررسی نتیجه تشخیص ما را در مورد اهمیت مراقبت های بارداری، چه از نظر کمی و چه از نظر کیفی، در تشخیص و پیشگیری از عوارض پره اکلامپسی تأیید می کند.

در مطالعه حاضر شیوع پره اکلامپسی - اکلامپسی در مرکز آموزشی درمانی علوی در حدود ۱۲ درصد برآورده شده است. از آنجا که طبق بررسی مرکز بهداشت شهرستان اردبیل حدود ۲۸٪ زایمان ها در منزل انجام می گیرد (آمار گزارش شده در زیج حیاتی مرکز بهداشت استان سال ۱۳۷۸) انتظار می رود که شیوع پره اکلامپسی از این رقم نیز بالاتر باشد. تحقیقات مشابه در مشهد در ۱۳۷۸ شیوع پره اکلامپسی - اکلامپسی را ۱۱/۹۳ درصد برآورد کرده است (۹). آمارهای جهانی رقمی در حدود ۷-۵ درصد را نشان می دهد (۱۱). همچنین یافته های پژوهش نشان دادند که حداکثر شیوع بیماری، مخصوصاً نوع شدید آن مربوط به مناطق روستایی - عشایری بوده است (۵۹٪).

علت شیوع بالای پره اکلامپسی - اکلامپسی در این پژوهش نسبت به آمارهای جهانی ممکن است ناشی از عوامل زیر باشد:

۱- نقص در مراقبت های بارداری در مراکز روستایی - عشایری و مناطق صعب العبور.

۲- ارجاع بیماران مبتلا به پره اکلامپسی - اکلامپسی از کلیه شهرستان های استان به مرکز مورد مطالعه.

با جمع بندی یافته های فوق نتیجه می گیریم که :

در مادران بستری در مرکز آموزشی - درمانی علوی اردبیل شیوع پره اکلامپسی - اکلامپسی نسبت به مطالعات جهانی بالاست . به ویژه اینکه به لحاظ موقعیت جغرافیایی و صعب العبور بودن برخی از مناطق روستایی و عشایری مخصوصاً در فصول سرد سال، شاید شیوع و شدت عارضه در مناطق روستایی عشایری بیشتر باشد. همچنین ۷۱/۸٪ مادران مبتلا دارای مراقبت دوران بارداری و ۲۸/۸٪ فاقد مراقبت دوران بارداری بوده اند.

شاید بتوان مشکلات مربوط به مراقبت های دوران بارداری را به دو گروه تقسیم کرد:

۱- قصور خود بیماران و عدم مراجعه به مراکز بهداشتی - درمانی به علت عدم آگاهی و مشغله کاری زیاد در مناطق روستایی و عشایری و نداشتن آموزشهای لازم در این رابطه و ترس از بستری شدن زود هنگام در بیمارستان .

۲- نقایص در مراکز بهداشتی - درمانی اولاً به صورت تحت پوشش قرار ندادن کلیه روستاها و قسمت های عشایری ثانیاً آرایه خدمات غیر استاندارد به علت نداشتن انگیزه و آموزش کافی در برخی از مراکز بهداشتی - درمانی نسبت به اهمیت موضوع و درک صحیح چک لیست استاندارد مراقبت های حاملگی .

### پیشنهاد

در جهت بهبود مراقبت های دوران بارداری و پیشگیری از عوارض خطرناک پره اکلامپسی - اکلامپسی به کارکنان بهداشتی - درمانی و کلیه زنان حامله به ویژه زنان عشایری و روستایی آموزشهای لازم دوران بارداری آرایه شود .

ضمناً از آنجا که نقش توارث در شیوع پره اکلامپسی - اکلامپسی مورد پذیرش قرار گرفته است، پیشنهاد می شود که مسأله ژنتیک نیز مورد توجه محققین قرار گیرد.

### تقدیر و تشکر

از آقای مهندس ریسی زاده که در تهیه آمار و خانم دکتر جاوید که در تنظیم پرسشنامه همکاری داشته اند تشکر و قدردانی می شود.

حداکثر شیوع سنی پره اکلامپسی - اکلامپسی در این بررسی مربوط به گروه سنی ۳۰-۲۵ سال بود. نتایج مطالعه ای درمازندران در ۱۳۷۸ نشان داد که بیشترین شیوع پره اکلامپسی - اکلامپسی مربوط به گروه سنی زیر ۲۰ سال است (۸۳ درصد در مقابل ۳ درصد)(۱۱).

مطالعات متعدد انجام شده در این زمینه بر اهمیت سن به عنوان عامل خطر پره اکلامپسی - اکلامپسی تأکید می کنند، به طوری که بیشترین گروههای سنی در معرض خطر را گروه سنی زیر ۲۰ سال و بالای ۳۰ سال تشکیل می دهند (۱۲). اختلاف آماری بین نتایج تحقیق حاضر و مطالعات دیگران می تواند مربوط به این مسأله باشد که تعداد نمونه های زیر ۲۰ سال و بالای ۳۰ سال در تحقیق ما کم بوده است.

بر طبق یافته ها بیشترین فراوانی پره اکلامپسی - اکلامپسی مربوط به گروه وزنی ۸۰-۷۰ کیلو گرم است. چهل درصد مبتلایان به اکلامپسی شدید در این گروه قرار داشتند. در یک مطالعه انجام شده در زایشگاههای تهران در سال ۱۳۷۷ مشخص شده است که بیشترین شیوع پره اکلامپسی در وزن ۶۰ کیلو گرم رخ می دهد(۱۳). در بررسی دیگری نشان داده شده که با افزایش شاخص وزنی از  $20 \text{ kg/m}^2$  به  $34 \text{ kg/m}^2$  شیوع پره اکلامپسی - اکلامپسی ۳ برابر افزایش می یابد(۱۲).

همچنین بر طبق یافته ها بیشترین فراوانی پره اکلامپسی مربوط به زنان خانه دار با سطح سواد ابتدایی بوده است. در حالی که نتیجه مطالعات دیگر نشان می دهد که نه تنها سطح سواد بلکه میزان فعالیت فیزیکی و استرس شغلی نیز تأثیر بسزایی در احتمال ابتلا به پره اکلامپسی - اکلامپسی دارد(۱۴) . این اختلاف می تواند مربوط به اختلاف تعداد زنان خانه دار و شاغل در کشور ما در مقایسه با سایر کشورها باشد.

مطابق یافته های حاصل از مطالعه حاضر رابطه بین پره اکلامپسی - اکلامپسی با پرفشاری خون مزمن رابطه معنی دار با درجه همبستگی منفی بود. به این صورت که اکثر موارد پره اکلامپسی - اکلامپسی در افرادی مشاهده شد که سابقه پرفشاری خون نداشتند . هر چند که ۲۹/۵ درصد از افرادی که دچار پره اکلامپسی بودند سابقه پرفشاری خون مزمن نیز داشتند. بررسی های انجام شده با این یافته همسویی دارند، به این معنی که هر چند پرفشاری خون مزمن صرف نظر از علت آن زنان حامله را مستعد تشدید فشار خون در طی حاملگی می کند (به طوری که زنان حامله ای که حداقل به مدت ۴ سال قبل از وقوع حاملگی مبتلا به پرفشاری خون مزمن بوده اند ۲۵-۲۰٪ احتمال خطر ابتلا به پره اکلامپسی را دارند) اکثر موارد پره اکلامپسی در زنانی اتفاق می افتد که سابقه پرفشاری خون مزمن ندارند(۱۵).

## References

1. D.k, james P. J. Steer, C P. Weiner. High risk pregnancy. 2nd ed W.B. Saunders. New York. 2000 : 639
2. Mc Duffi Rs Jr, Beck A. Effect of frequency of prenatal care visits on perinatal outcomes among low-risk women. JAMA. 1996 Mar 20: 275 (11) : 847-51
3. American college of Obs & Gyn. Standards for obstetric – gynecologic services. 7th ed. Washington, DC: American college of Obs and Gyn. 1989 :16
4. Daleyl: Maternal mortality associated with hypertensive disorders of pregnancy in Africa, Asia , Italic American and Caribbem . Br . J.Obes.Gyn. 1992-99:547-53
- ۵ . ریاضی، هـ. بررسی نحوه مراجعه زنان باردار جهت مراقبت های دوران بارداری و عوامل موثر بر آن. همایش سراسری بهداشت باروری. ۲۶-۲۵ آبان ۱۳۷۹
6. Ventura SJ , Martin JA, advance report of final natality statistics, 1992. Monthly vital statistics report. Vol 43 nos (supp).
7. Redman CWG, Roberts JM. Management of preeclampsia. Lancet 1993 : 341:1451
8. Devoe SF, O'shaughnessy RW: Clinical manifestations of pregnancy-induced hypertension. Clin Obs. Gyn, 1984, 27: 836-853.
- ۹ . جهانیان م. درمان نگهدارنده پره اکلامپسی شدید دور از ترم . مجله دانشکده پزشکی مشهد . شماره ۶۳ بهار ۱۳۷۸، صص ۴۳-۳۸.
10. Cunnigham, Macdonald, Gant. Williams Obstetrics. 20th ed. New York: Appleton and Lange. 1997: 767-768.
- ۱۱ . نصیری ا. ف. سن و نتایج بارداری در مادران نوجوان و جوان . مجله پزشکی دانشگاه علوم پزشکی مازندران. (۱۰ و ۱۱). ۱۳۷۴، صص ۱۲-۱۷.
12. Sibai BM, Gordont, et al. Risk factors for preeclampsia in healthy nulliparous women. Am J obs Gyn 1995: 172:642-8.
- ۱۳ . خداکرمی ، ب : بررسی عوارض دوران بارداری و زایمان در مادران سنگین وزن در زایشگاههای تهران . حیات . مجله دانشکده پرستاری و مامایی تهران . ۱۳۷۷. شماره ص ۱۱.
14. Spinillo A,Capzzo E. The effect of work activity in pregnancy on the risk of servere preeclampsia Aust NZY. Obs & Gyn. 1995 Nov:35 (4):380-385.
15. Sheldon. Cherry, Zrwiner, Merkatz. com plications of pregnancy. Baltimore, Maryland. Williams and wikins 1997: 476.