

تأثیر تجویز پردنیزولون خوراکی در کنترل استفراغ و خیم بارداری و مدت بستری

احمد بهروز^{۱*}، ناهید شهبازیان^{**}، آذر احمدزاده^{***}

چکیده

هدف: استفراغ و خیم بارداری یا هیپرامزیس گراویداروم بیماری و خیم و تحلیل برنده ای است که در ۰/۳ تا ۲ در صد زنان باردار مشاهده می شود. این بیماری با استفراغ شدید و طولانی، کم آبی بدن (کاهش وزن)، کتوزیس و ضعف عضلانی مشخص می شود. اقدامات درمانی رایج، همیشه و به ویژه در موارد شدید مؤثر نیست. در چنین مواردی تجویز داوری پردنیزولون توصیه شده است، اما هنوز برای تجویز آن توافق نظر وجود ندارد. هدف از این بررسی، تأثیر تجویز پردنیزولون خوراکی در کنترل استفراغ و خیم بارداری و کاهش حملات تهوع و استفراغ، موارد و مدت بستری مبتلایان به این بیماری در بیمارستان های دانشگاهی اهواز بود.

روش بررسی: این پژوهش از فروردین ۱۳۸۵ لغایت اسفند ۱۳۸۶ به صورت کارآزمایی بالینی تصادفی روی زنان مبتلا به استفراغ و خیم بارداری که در بیمارستان های دانشگاهی شهر اهواز بستری شده بودند صورت گرفت. در ابتدا بیماران در دو گروه (پردنیزولون و پلاسبو) قرار داده شدند. هر دو گروه تحت درمان متداول (پرومتازین، متوکلوپرامید، مایع درمانی وریدی و ویتامین های تکمیلی B₆, B₁) قرار گرفتند و چنانچه پاسخ درمانی بدست نمی آمد وارد مطالعه می گردیدند. به گروه پردنیزولون، روزانه ۲۰ میلی گرم پردنیزولون دو بار تا زمان فروکش کردن علائم (و سپس قطع تدریجی دارو طی چند هفته) و در گروه پلاسبو قرص مولتی ویتامین تجویز گردید. سپس یافته های هر دو گروه جمع آوری گردید و با یکدیگر مقایسه شدند.

یافته ها: تعداد ۵۴ زن باردار در قالب دو گروه (پردنیزولون: ۲۸ نفر و پلاسبو: ۲۶ نفر) وارد مطالعه شدند. متوسط سن در هر دو گروه هنگام بستری ۲۲±۴/۵ سال بود. متوسط سن بارداری در گروه پردنیزولون ۲/۳ ± ۱۰/۷ هفته و در گروه پلاسبو ۸/۴±۱/۷ هفته بود. از میان زنان، ۵۵ نفر تک قلو و یک نفر دوقلو باردار بود. از گروه پردنیزولون، ۱۰ نفر (۳۵/۷۱ درصد) و از گروه پلاسبو ۱۵ نفر (۵۷/۶۸ درصد) بیش از یک هفته در بیمارستان بودند (P= ۰/۱۸). در مدت اقامت در بیمارستان از گروه پردنیزولون، تنها ۴ نفر (۱۴ درصد) ولی از گروه پلاسبو ۱۲ نفر (۴۶ درصد) استفراغ شدید داشتند (P< ۰/۰۱). از گروه پردنیزولون ۱۲ نفر (۴۳ درصد) و از گروه پلاسبو ۱۹ نفر (۷۳ درصد) مجدداً بستری شدند (P< ۰/۰۵). در گروه پردنیزولون، پتالیسم (خروج بزاق و کف از دهان) در ۶ نفر از ۱۲ نفر (۵۰ درصد) و در گروه پلاسبو یک نفر از ۴ نفر (۲۵ درصد) بعد از یک هفته بهبود یافت (P= ۰/۰۵).

نتیجه گیری: تجویز پردنیزولون خوراکی در بهبود علائم زنان مبتلا به استفراغ و خیم بارداری مؤثر است. به دلیل کمی حجم نمونه در پژوهش حاضر، مطالعه در سطح وسیع تر توصیه می شود. م ع پ ۱۳۸۱؛ ۱(۱): ۳۰-۲۴

کلید واژه گان: استفراغ، هیپرامزیس گراویداروم، پردنیزولون

*استادیار، گروه زنان و مامائی، دانشگاه علوم پزشکی جندی شاپوراهواز

**دانشیار، گروه زنان و مامائی، دانشگاه علوم پزشکی جندی شاپوراهواز

***رزیدنت گروه زنان و مامائی، دانشگاه علوم پزشکی جندی شاپوراهواز

۱- نویسنده مسوول: Email: ahmadbehrooz@yahoo.com

مقدمه

استفراغ وخیم بارداری یا هیپرامزیس گراویداروم⁽¹⁾ (HEG) بیماری وخیم و تحلیل برنده ای است که در ۰/۳ تا ۲ درصد زنان باردار دیده می شود. این بیماری با استفراغ شدید و طولانی، کم آبی بدن (کاهش وزن)، کتوزیس و ضعف عضلانی مشخص می شود. اقدامات درمانی رایج، همیشه و به ویژه در موارد شدید مؤثر نیست. در چنین مواردی، تجویز پردنیزولون توصیه شده است، اما هنوز در خصوص تجویز آن توافق نظر وجود ندارد.

تهوع و استفراغ بارداری در ۸۰ درصد زنان بین هفته چهارم تا هفتم بارداری آغاز شده و تا هفته بیستم بارداری به تدریج خود به خود بهبود می یابد (۱). گرچه اکثریت زنان آن را به خوبی تحمل کرده و بیشتر بامدادان تهوع و استفراغ دارند بیماری بامدادی (Morning Sickness)، ولیکن حدود یک درصد از آنان گرفتار شکل شدید حملات استفراغ می شوند که به همین جهت به آن استفراغ وخیم بارداری (Hyperemesis gravidarum) گفته می شود (۲). گرچه هنوز تعریف استاندارد برای HEG ارائه نشده است، ولیکن به لحاظ بالینی با علائم زیر مشخص می شود: استفراغ شدید و مداوم، کم آبی بدن، ضعف عضلانی، کتوز، اختلال الکترولیتی و کاهش وزن بیش از ۵ درصد (۳). در خصوص علت یا علل مسبب بیماری، گرچه عوامل متعددی نظیر اختلال عملکرد دستگاه گوارش، تغییر سطح هورمون های زنانه، کمبود تغذیه ای، عوامل روانی و اخیراً عفونت مزمن هلیکوباکتریلوری را مطرح نموده اند ولیکن علت آن هنوز به درستی روشن نیست (۵-۳).

استفراغ شدید حاملگی سومین علت بستری زنان باردار بوده است به گونه ای که سالانه هزینه سنگینی را بر سیستم بهداشتی کشورهای مختلف تحمیل می کند (۶).

علاوه بر این، چنانچه این بیماران به موقع و به طور مناسب درمان نشوند، ممکن است دچار عوارض وخیمی نظیر آنسفالوپاتی ورنیکه، میلینولیز پل دماغی، رابدومیولیز، کوآکولپاتی و حتی مرگ شوند. همچنین موارد درمان نشده ممکن است سبب تأخیر رشد داخل رحمی و مرگ جنین نیز به شود (۳-۱).

سفری (Safari) و همکارانش عنوان نمودند که تجویز خوراکی و روزانه متیل پردنیزولون تأثیر چشمگیری در کنترل استفراغ بدخیم حاملگی دارد (۷)، ولیکن پژوهشگران دیگر تأثیر آن را مورد تردید قرار داده اند (۸ و ۹). هدف از این مطالعه بررسی تأثیر پردنیزولون خوراکی در کاهش حملات تهوع و استفراغ، موارد و مدت بستری مبتلایان به استفراغ وخیم بارداری در بیمارستان های دانشگاهی شهر اهواز بود.

روش بررسی

طی یک مطالعه کارآزمایی بالینی زنان بارداری بودند که به دلیل تهوع و استفراغ شدید و طولانی و عدم پاسخ به درمان های سرپایی از فروردین ۱۳۸۵ لغایت اسفند ۱۳۸۶ به مدت ۲ سال در یکی از دو بیمارستان امام خمینی (ره) و رازی وابسته به دانشگاه علوم پزشکی جندی شاپور اهواز ارجاع و بستری شده بودند مورد مطالعه قرار گرفتند. در بین موارد بستری مواردی وارد مطالعه شدند که سن حاملگی بیش از ۶ هفته و کمتر از ۱۶ هفته داشتند و به لحاظ بالینی مبتلا به استفراغ شدید، علائم کم آبی بودند. همچنین به لحاظ آزمایشگاهی دارای وزن مخصوص کم ادرار، کتونوری، بالارفتن هماتوکریت، افزایش ازت اوره خون (BUN)، کراتی نین سرم، اختلال الکترولیتی (نظیر هیپو یا هیپرکالیمی، هیپوناترمی) و اختلال اسید- باز بودند. هنگامی که علت استفراغ، سایر مشکلات وابسته به حاملگی (نظیر پره اکلامپسی و مول هیداتیدی فرم) بود و یا برای

تجویز موارد فوق، استفراغ همچنان ادامه داشت یا این که بیمار قرص ها را تحمل نمی کرد و هنوز وابسته به جایگزینی مایعات وریدی و الکترولیت بود، به جای پردنیزولون معادل آن هیدروکورتیزون (۱۰۰ میلی گرم) هر ۱۲ ساعت وریدی تجویز می شد. و در گروه شاهد هم محلول سالیین نرمال به عنوان پلاسبو تزریق می گردید. پردنیزولون بعد از دستیابی به پاسخ درمانی و بهبود شرایط و به هنگام ترخیص ظرف چند هفته به تدریج و با کاهش تدریجی مقدار دریافتی قطع می شد.

میزان مایع وریدی بسته به شدت کم آبی تعیین می گردید. اصلاح اختلال الکترولیتی و اسید و باز نیز بر حسب مورد، فردی تصمیم گیری می شد. پاسخ به درمان براساس کاهش حملات استفراغ در روز، بهبود تحمل مایعات خوراکی و غذا، کاهش نیاز به تجویز مایع درمانی، کاهش وزن مخصوص ادرار و حذف کتون از ادرار ارزیابی می شد. بعد از اطمینان از پایداری شرایط، بیماران با دستورات ضروری (مانند نحوه کاهش تدریجی پردنیزولون) و با توصیه بر این که در صورت بروز مجدد حملات استفراغ حتما مراجعه نمایند، مرخص می شدند. سعی می شد تا پایان هفتمین روز شروع پردنیزولون روزانه و تا زمان قطع این دارو هفته ای دو بار دیده شوند (یا حد اقل تلفنی وضعیت آن ها پی گیری شود). بعد از هفته ۲۰ حاملگی هم مشابه بارداری های طبیعی تا زمان تولد نوزاد پی گیری می شدند. در مواردی که زایمان شان در شهرستان ها یا سایر زایشگاه ها صورت می گرفت، اطلاعات آنان با همکاری زائو و خانواده جمع آوری می شد. از آزمون های آماری مجذور کای و آزمون دقیق فیشر در تجزیه و تحلیل داده ها استفاده شد. سطح معناداری آزمون های فوق، $P < 0/05$ در نظر گرفته شد.

بیمار علل دیگری نظیر بیماری های گوارشی، کبدی، دیابت حاملگی و یا نارسایی کلیه مطرح بودند، از مطالعه حذف شدند. در ابتدا از کلیه مراجعین شرح حال کامل و معاینه دقیق (منجمله اندازه گیری دقیق وزن، دمای بدن و فشارخون) به عمل می آمد. سپس برای تأیید حاملگی و زنده بودن جنین، سن حاملگی، چندقلویی و رد حاملگی مولار از همه بیماران سونوگرافی لگن به عمل می آمد و در صورت لزوم سونوگرافی کامل شکم (منجمله کبد و کلیه) انجام می شد. همچنین شمارش سلول های خونی، قند خون، الکترولیت ها، گازهای خون و تست های عملکرد کلیه (اوره و کراتی نین سرم) و کبد (ترانس آمینازها و بیلروبین و تست زمان و فعالیت پروترومبین) صورت پذیرفت. حجم ادرار بیماران نیز اندازه گیری شده و نمونه جهت کشت و تجزیه کامل ادرار (از جمله وزن مخصوص ادرار، قند، کتون، خون و پروتئین آن) ارسال می شد. بعد از بستری شدن بیماران به طور تصادفی بر حسب روز بستری (فرد یا زوج) و بعد از گرفتن رضایت آگاهانه در دو گروه پردنیزولون (مورد) و پلاسبو (شاهد) قرار داده می شدند. آنگاه برای هر دو گروه برنامه زیر اجرا می شد:

- ۱- مایع درمانی وریدی (محلول سالیین نرمال، رینگلاکتات یا سرم قندی- نمکی ۲/۳ و ۱/۳)
- ۲- یک آمپول ۱۰۰ میلی گرمی ویتامین B₁ (داخل مایع وریدی)
- ۳- یک آمپول ۱۰ میلی گرمی متوکلوپرامید وریدی (و تکرار آن در صورت نیاز) و سپس هر ۸ ساعت یک قرص ۱۰ میلی گرمی آن
- ۴- قرص ۱ میلی گرمی اسید فولیک روزی یک عدد
- ۵- قرص ۴۰ میلی گرمی ویتامین B₆ روزی یک عدد جهت زنان گروه مورد پردنیزولون روزانه ۴۰ میلی گرم در دو دوز ۱۲ ساعته (چهار قرص ۵ میلی گرمی) همراه شربت آنتی اسید شروع می شد و به گروه شاهد هم قرص پلاسبو (مولتی ویتامین) داده می شد. اگر سه روز بعد از

یافته ها

طی مدت دو سال در این پژوهش ۲۸ مورد از گروه پردنیزولون و ۲۶ نفر از گروه پلاسبو وارد مطالعه شدند. جمعاً در هر دو گروه ۲۲ نفر حاملگی اول، ۱۶ نفر حاملگی دوم، ۱۱ نفر حاملگی سوم و ۵ نفر حاملگی چهارم بودند. از میان آن ها ۵۳ نفر تک قلو و ۱ نفر (از گروه پلاسبو) دوقلو باردار بود. متوسط سن آن ها $4/5 \pm 22$ سال بود. میانگین مدت بارداری هنگام بستری در گروه مورد $10/7$ هفته و در گروه شاهد $8/4$ هفته بود (جدول ۱). در گروه پردنیزولون تنها ۱۰ نفر ($35/71$ درصد) طولانی تر از یک هفته بستری بودند، در حالیکه در گروه

پلاسبو ۱۵ نفر ($57/68$ درصد) طولانی تر از یک هفته یا بیش از یکبار بستری بودند (جدول ۲). موارد استفراغ (۵ بار یا بیشتر) در گروه پردنیزولون به طور متوسط در طی بستری در ۴ نفر و در گروه پلاسبو ۱۲ نفر مشاهده شد ($P=0/01$). همچنین برگشت به مایع درمانی وریدی طی مدت بستری در گروه پردنیزولون در ۵ نفر و در گروه پلاسبو در ۱۶ نفر دیده شد ($P=0/001$). یک هفته پس از درمان کاهش ترشح بزاق (پتیلیسم) در ۶ نفر از ۱۲ نفر مبتلا از گروه پردنیزولون و یک نفر از گروه پلاسبو مشاهده شد ($P>0/05$). موارد بستری مجدد در گروه مورد در ۱۲ بیمار و در گروه شاهد در ۱۹ نفر وجود داشت ($P=0/03$).

جدول ۱: ویژگی های ۵۴ زن باردار مبتلا به استفراغ وخیم بارداری در گروه های مورد مطالعه

شاخص ها	پردنیزولون	پلاسبو
• سن (به سال):		
متوسط \pm انحراف معیار	$22 \pm 4/5$	$21/8 \pm 4/3$
۱۶ تا ۱۹	۶	۷
۲۰ تا ۲۹	۲۰	۱۸
۳۰ سال یا بالاتر	۲	۱
• موارد بارداری (گراویدی تی):		
بارداری اول	۱۰	۱۲
بارداری دوم	۸	۸
بارداری سوم	۷	۴
بارداری چهارم	۳	۲
• تعداد جنین ها:		
یک قلوئی	۲۸	۲۵
دوقلوئی	۰	$1(x)2$
• مدت بارداری (به هفته)		
متوسط \pm انحراف معیار	$10/8 \pm 2/3$	$8/1 \pm 1/7$

جدول ۲: نتایج درمان ۵۴ بیمار زن باردار مبتلا به استفراغ و خیم بارداری در گروه های مورد مطالعه

پارامترهای مورد ارزیابی	پردنیزولون (۲۸ نفر) (درصد) تعداد	پلاسبو (۲۶ نفر) (درصد) تعداد
تعداد زنانی که در پایان هفته هنوز استفراغ داشتند	۱۰ (۳۵/۷)	۱۵ (۵۷/۷)
زنانی که ۵ بار یا بیشتر استفراغ داشتند	۴ (۱۴/۳)	۱۲ (۴۶)
موارد نیازمند مایع درمانی وریدی مجدد در بیمارستان	۵ (۱۷)	۱۶ (۴۶/۲)
ترشح زیاد و کف دهان (پتالیسم) در پایان هفته	۶ نفر از ۱۲ زن مبتلا (۵۰)	۱ نفر از ۴ زن مبتلا (۲۵)
موارد بستری مجدد به دلیل استفراغ و خیم بارداری	۱۲ (۴۳)	۱۹ (۷۳/۳)
مدت بستری طولانی تر از ۱ هفته	۱۰ (۳۵/۷۱)	۱۵ (۵۷/۶۸)

بحث

در حالی که تنها ۰/۳ تا ۲ درصد زنان باردار مبتلا به استفراغ و خیم بارداری می شوند، با این وجود در ایالات متحده آمریکا سالانه ۵۰/۰۰۰ نفر به دلیل این بیماری بستری می شوند و به طور متوسط ۴ روز نیازمند مراقبت و مداوای بیمارستانی هستند (۱۰). گرچه موارد تهوع و استفراغ خفیف بارداری (بیماری بامدادی) معمولاً با تغییر رژیم غذایی یا دستورات دارویی ساده برطرف می شود و با عوارض چندانی همراه نیست، استفراغ بدخیم حاملگی در صورتی که به طرز صحیح و مناسبی درمان نشود عوارض بالقوه خطیری برای مادران نظیر آنسفالوپاتی ورنیکه، ضایعات پل دماغی، نارسایی حاد کلیه، سندروم Mallory-Weiss، پارگی مری، پنوموتوراکس، کندگی طحال (Splenic avulsion) و حتی فوت را در بردارد. علاوه بر این احتمال تأخیر رشد و مرگ جنین نیز وجود دارد (۳ و ۱۱). در سال ۱۹۵۹، گیجر (Geiger) برای نخستین بار نشان داد که قرص Bendectin (ترکیب ویتامین B₆ و داکسی لآمین) در درمان تهوع و استفراغ بارداری مؤثر است (۱۲). ولیکن در سال ۱۹۸۳ به دلیل مطرح شدن اثرات تراتوژن آن، توسط شرکت سازنده از بازار جمع آوری شد، اما در مطالعات بعدی بی خطر بودن آن به اثبات رسید (۳) - که هم اکنون در ایالات متحده آمریکا و کانادا مصرف می شود.

کورتیکواستروئیدها با تأثیر روی منطقه حساس گیرنده شیمیایی (Chemoreceptor trigger zone) استفراغ (واقع در طرفین کف بطن چهارم مغز) و سپس ارسال ایمپالس از آنجا به مراکز اصلی استفراغ (در بصل النخاع) باعث کاهش تهوع و استفراغ بیمار می شوند. اثرات سودمند کورتیکواستروئیدها در استفراغ مبتلایان به سرطان به هنگام شیمی درمانی از سال ها پیش شناخته شده است (۱۲ و ۱۳). همچنین کاربرد آن در درمان استفراغ و خیم بارداری به بیش از ۵۰ سال قبل برمی گردد (۸ و ۱۴). و از آن تاریخ تاکنون در مطالعات مختلف اثرات سودمند کورتیکواستروئید تا میزان ۹۴ درصد (۲ و ۹-۷) و بعضاً تأثیر ناچیز آن گزارش شده است. به همین دلیل، هم اکنون در مراکز مختلفی از دنیا مطالعه تحت در زمینه این که "آیا پردنیزولون می تواند سبب بهبود استفراغ های شدید بشود" ادامه دارد. در مطالعه حاضر معلوم گردید که در گروهی که پردنیزولون دریافت نموده بودند ظرف یک هفته تنها در ۳۶ درصد استفراغ شان ادامه داشت، در حالی که در گروهی که روی پلاسبو بودند در ۵۸ درصد موارد هنوز استفراغ ادامه داشت که این مطلب از نظر آماری معنادار نبود. ولی استفراغ شدید بیش از ۵ بار در ۱۴ درصد موارد گروه پردنیزولون و ۴۶ درصد گروه پلاسبو ادامه داشت که معنادار بود. برگشت به مایع درمانی در گروه پردنیزولون ۱۷ درصد بود در حالیکه در گروه پلاسبو

استفاده از پردنیزولون خوراکی در کنار مایع درمانی وریدی و سایر درمان های متداول نظیر داروهای ضد استفراغ، ویتامین های B₁ و B₆ می تواند در کوتاه کردن عوارض کوتاه مدت و درازمدت استفراغ وخیم بارداری و کاهش شدت تهوع مفید باشد. به دلیل محدودیت افراد مورد مطالعه و به منظور اطمینان بیشتر از نتایج آن مطالعات وسیع تری ضروری به نظر می رسد تا زوایای پنهان احتمالی آن مشخص روشن شود.

قدردانی

از کلیه بیماران و همسران آن ها که در این پژوهش تا آخر ما را همراهی کردند و همچنین کلیه دستیاران رشته زنان و مامایی و پرستاران بخش های مامایی بیمارستان های امام خمینی(ره) و رازی بخاطر مساعدت شان کمال تشکر و قدردانی را داریم.

۶۱ درصد بود. در گروه پردنیزولون ترشح شدید بزاق و کف دهان (پتیالیسم) در ۵۰ درصد آنانی که مبتلا به آن بودند، کاهش یافت. در حالی که در گروه پلاسبو تنها در ۲۵ درصد مبتلایان کاهش یافت که از نظر آماری معنادار نبود. نیاز به بستری مجدد در گروه پردنیزولون ۴۳ درصد بود، درحالیکه در گروه پلاسبو ۷۳ درصد موارد دیده شد که به لحاظ آماری معنادار بود بنابراین اکثر یافته های فوق بیانگر تأثیر مثبت پردنیزولون درمانی در کاهش استفراغ بیماران مورد مطالعه ما بود. در پی گیری بعدی یعنی در نجات یافته گان از استفراغ وخیم بارداری، تفاوت عمده ای در وزن نوزادان ترم (رسیده) آن ها و شیوع نوزاد با وزن کم مشاهده نشد ولیکن شیوع نوزاد زودرس در گروه پلاسبو بیشتر بود.

نتیجه گیری

منابع

- 1-Gadsby R., Barnie-Adshead AM, Jagger C. A prospective study nausea and vomiting during pregnancy. Br J Gen Pract. 1993;43(371):245-8.
- 2-Nelson-Piercy C. Hyperemesis gravidarum. Curr Obstet Gynecol 1997; 7:98-103.
- 3-Quinlan JD, Hill DA. Nausea and vomiting of pregnancy. American Academy of family physician 2003; 68:121-8.
- 4-Goodwin TM. Hyperemesis gravidarum. Clin Obstet Gynecol 1998; 41:597- 605.
- 5-Hayakawa S, Nakagima N, Karasaki-Suzuki M, Yoshinaga H, Arakawa Y, Satoh K. Frequent presence of *Helicobacter pylori* genome in saliva of patients with hyperemesis gravidarum. Am J Perinatol 2000; 17:243-7.
- 6-Miller F. Nausea and vomiting in pregnancy the problem of perception- Is it really a disease? Am J Obstet Gynecol 2002; 186: S182-9.
- 7-Safari HR, Fassette MJ, Souter IC, Alsulyman OM, Goodwin TM. The efficacy of methylprednisolone in the treatment of hyperemesis gravidarum: a randomized, double- blind controlled study. Am J Obstet Gynecol 1998; 179: 921-34.
- 8-Yost NP, Mcintire DD, Wians FHJ, Ramin SM, Balko JA, Leveno KJ. A randomized, placebo- controlled trial of corticosteroids for hyperemesis due to pregnancy, Obstet Gynecol 2003; 102 (6):1250-4.
- 9-Italian Group for Antiemetic research. Dexamethasone, granisetron or both for the prevention of nausea and vomiting during chemotherapy for cancer. N Engl J Med 1995; 332: 1-5.
- 10-Italian Group for Antiemetic research. Dexamethasone alone or in combination with ondansetron for the prevention of delayed nausea and vomiting induced by chemotherapy. N Engl J Med 2000; 342: 1554-9.
- 11-Well CN. Treatment of hyperemesis gravidarum with cortisone. Am J Obstet Gynecol 1953; 58: 598- 601.
- 12-Nelson-Piercy C, de Swiet M. Corticosteroids for treatment of hyperemesis gravidarum. Br Obstet Gynecol 1995; 102: 508-9.
- 13-Taylor R. Successful management of hyperemesis gravidarum using steroid therapy. Q J M 1996; 89: 103-7.
- 14- 15-Magee LA, Mazzotta P, Koren G. Evidence-based view of safety and effectiveness of pharmacologic therapy for nausea and vomiting. Am J Obstet Gynecol 2002; 186: S 256-61.

Study on the efficacy of oral prednisolone therapy among hospitalized women with hyperemesis gravidarum in Ahvaz Jundishapur university`s hospitals

Behrooz^{1*} A, Shahbazian N, Ahmadzadeh A

¹ *Obstetrics & Gynecology Department Imam Khomaine Hospital , Ahvaz Jondishapur University of Medical Sciences, Ahvaz, Iran*

Abstract

Objective: Hyperemesis gravidarum (HEG) is a debilitating illness affecting 0.3- 2% of pregnant women. It is characterized by continuous vomiting, dehydration, ketosis and muscle weakness. Conservative measures are not effective in severe cases. In these conditions, prednisolone therapy has been used, but yet there is no consensus on the therapy. The aim of this study was to assess the effect of prednisolone therapy in control of symptoms in women with HEG.

Subjects and Methods: a randomized, placebo-controlled trial was conducted on women with HEG who were admitted at Ahvaz University`s hospitals from April 2006 to March 2008. Initially, they were divided in two (Prednisolone and placebo) groups. The prednisolone group was administered oral daily prednisolone (20 mg bid) until improved, and then tapered off over a few weeks, while the control group was given a placebo (multivitamin) with the same manner. All women also received promethazine, metoclopramide, intravenous fluids with electrolytes and vitamin supplements (B1, B6).

Results: finally, 54 women in two groups (steroid: 28, placebo : 26) were analyzed. The mean age in both groups at admission was about 22 years. The mean gestational age at randomization was 10.7 (\pm 2.3) weeks in the prednisolone group and 8.4 (\pm 1.7) weeks in the placebo group. Among prednisolone group only 10 (35.71%) women versus 15 (57.68%) women in the placebo group needed hospital cares for women more than one week (P= 0.18). Severe vomiting was seen only in 4 (14%) patients in the prednisolone group compared with 12 (46%) in the placebo group (P=0.01). Nineteen women (73%) in the placebo, compared with 12(50%) in the prednisolone group, were readmitted for hyperemesis (P=0.03). After one week, ptyalism was seen in 6 (6/12) in the prednisolone group versus in one (1/4) in placebo group (P=0.59).

Conclusion: Prednisolone therapy is useful in resolution of symptoms in women with hyperemesis gravidarum. Further study with a larger size is recommended.

Keywords: Vomiting, Hyperemesis gravidarum, Prednisolone

*Corresponding author: Email: ahmadbehrooz@yahoo.com