

## ارتباط مصرف قرص‌های پیشگیری از بارداری با علایم افسردگی و اضطراب

دکتر لاله کوهی حبیبی\*، دکتر مریم رسولیان\*\*

### چکیده

**مقدمه:** در پژوهش حاضر ارتباط مصرف قرص‌های پیشگیری از بارداری با علایم افسردگی و اضطراب بررسی شده است. **مواد و روش کار:** در یک بررسی توصیفی- مقطعی ۲۰۰ نفر از زنان مراجعه‌کننده به یکی از مراکز بهداشتی- درمانی غرب تهران مورد بررسی قرار گرفتند. ۱۰۰ نفر به‌عنوان استفاده‌کننده و ۱۰۰ نفر غیراستفاده‌کننده قرص که به‌عنوان گروه مقایسه در نظر گرفته شدند. داده‌ها به کمک پرسش‌نامه اضطراب هامیلتون و مقیاس رتبه‌بندی افسردگی هامیلتون گردآوری شدند. تحلیل داده‌ها به کمک آزمون‌های من- ویتنی و خی دو انجام شد.

**یافته‌ها:** از مجموع ۳۱ علامت بررسی شده (۱۷ علامت افسردگی و ۱۴ علامت اضطراب)، سه علامت خلق افسرده ۶۳٪، اختلال تمرکز ۳۰٪ و علایم دستگاه تناسلی در ۴۴٪ از استفاده‌کنندگان قرص‌های پیشگیری از بارداری با تفاوت معنی‌دار با گروه مقایسه دیده شد. برای ۲۸ علامت دیگر تفاوت معنی‌داری دیده نشد. میانگین نمرات افسردگی در دو گروه تفاوت نداشتند. میانگین نمرات اضطراب در گروه استفاده‌کننده با تفاوت معنی‌دار بالاتر از گروه مقایسه بود. بین نمرات مقیاس‌های افسردگی و اضطراب با مدت زمان مصرف قرص رابطه‌ای دیده نشد.

**نتیجه‌گیری:** گرچه در مصرف‌کنندگان قرص‌های پیشگیری از بارداری، برخی علایم افسردگی و اضطراب بیشتر دیده شده، اما بیشتر زنان در معرض عوارض جانبی جدی روانپزشکی این نوع قرص‌ها نیستند.

:

بیشتر آنها با عوارض جدی این داروها روبه‌رو نمی‌شوند (باربیری<sup>۲</sup>، برکوویتز<sup>۳</sup> و ریان<sup>۴</sup>، ۱۹۹۵). نزدیک به ۸٪ زنان ازدواج کرده در سراسر جهان قرص ضدبارداری مصرف

قرص‌های ضدبارداری خوراکی (OCP)<sup>۱</sup> را بیش از ۵۰ میلیون زن در سراسر دنیا هر روز مصرف می‌کنند و

\* روانپزشک، خیابان ستارخان، خیابان نیایش، نبش کوچه شهید منصوری، انستیتو روانپزشکی تهران و مرکز تحقیقات بهداشت روان (نویسنده مسئول).

E-mail: lalehkooihabibi@yahoo.com

\*\* روانپزشک، استادیار دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی - درمانی ایران. خیابان ستارخان، خیابان نیایش، نبش خیابان شهید منصوری،

انستیتو روانپزشکی تهران و مرکز تحقیقات بهداشت روان.

می‌کنند و از نظر رتبه‌بندی روش‌های تنظیم خانواده، این روش در رده سوم قرار دارد (بلاک‌بورن<sup>۱</sup>، ۲۰۰۰).

در این پژوهش قرص ضدبارداری خوراکی از نوع دوز پایین (LD)<sup>۲</sup> مورد بررسی قرار گرفت. عوارض جانبی که با مصرف این نوع قرص گزارش شده شامل یک رشته عوارض عمومی است که در قرص‌های با برتری پروژسترون به صورت افزایش اشتها، افزایش وزن، افزایش یا کاهش میل جنسی، ضعف، خستگی و افسردگی و در قرص‌های با برتری استروژن به صورت تهوع، استفراغ، بزرگ و حساس شدن سینه‌ها، سرگیجه، سنکوپ، نشانگان پیش از قاعدگی، نفخ شکم، سردرد، پیچش ماهیچه‌ها و تحریک‌پذیری می‌باشد (باربیری و همکاران، ۱۹۹۵).

بررسی‌های انجام شده در زمینه عوارض این قرص‌ها، افسردگی، خلق ناخشنود<sup>۳</sup>، خستگی، تحریک‌پذیری، اضطراب (کولبرگ<sup>۴</sup>، ۱۹۷۲؛ لریش<sup>۵</sup> و رومین<sup>۶</sup>، ۱۹۸۱)، افزایش وزن، تهوع، سردرد، تغییرات هیجانی و مشکلات قاعدگی (هرولد<sup>۷</sup> و گودوین<sup>۸</sup>، ۱۹۸۰)، تنش، عصبی بودن، نداشتن تمرکز، خستگی و از دست دادن میل جنسی (رولو<sup>۹</sup>، گوسلین<sup>۱۰</sup> و سیمارد<sup>۱۱</sup>، ۱۹۷۰؛ فورتین<sup>۱۲</sup>، ویتکوور<sup>۱۳</sup>، پایمنت<sup>۱۴</sup> و ترتروت<sup>۱۵</sup>، ۱۹۷۲؛ ونیکس<sup>۱۶</sup>، ۱۹۹۰) را نیز گزارش نموده‌اند. از سوی دیگر برخی از پژوهشگران تأثیر قرص با دوز پایین را بر خلق (دیجن<sup>۱۷</sup>، دوین<sup>۱۸</sup> و کلیستیسی<sup>۱۹</sup>، ۱۹۹۲)، بهبود مقیاس‌های مربوط به خوب بودن وضعیت کلی (آپتر<sup>۲۰</sup>، بورس<sup>۲۱</sup> و بامگارتنر<sup>۲۲</sup>، ۲۰۰۳)، کاهش علائم نشانگان پیش از قاعدگی (فریمن<sup>۲۳</sup>، ۲۰۰۲)، افزایش نمره‌های مربوط به برون‌گرایی و کاهش افسردگی پیش از قاعدگی (گری<sup>۲۴</sup> و جانسون<sup>۲۵</sup>، ۱۹۷۶) را در مصرف‌کنندگان OCP چشم‌گیر دانسته‌اند.

با توجه به تفاوت یافته‌های به دست آمده در زمینه عوارض روانپزشکی این قرص‌ها و یافته‌های گوناگونی که درباره این گونه عوارض گزارش شده است، به نظر می‌رسد که انجام یک بررسی روی گروهی از زنان

ایرانی سودمند خواهد بود، زیرا باور عمومی بر این است که این قرص‌ها باعث تحریک‌پذیری و افسردگی می‌شود و شاید بسیاری از زنان به دلیل همین باور از مصرف آنها که یکی از مطمئن‌ترین روش‌های پیش‌گیری به شمار می‌روند خودداری می‌کنند.

ارایه این یافته‌ها به مراکز بهداشتی-درمانی تنظیم خانواده در راستای آگاهی مسئولان، کارشناسان تنظیم خانواده و سایرین سودمند خواهد بود.

این پژوهش برای پاسخ به پرسش‌های زیر انجام شده است: ۱- آیا بین علائم افسردگی و مصرف قرص‌های پیشگیری از بارداری رابطه وجود دارد؟ ۲- آیا نمره‌های گروه مصرف‌کننده قرص‌های پیشگیری از بارداری و گروهی که این قرص‌ها را به کار نمی‌برند، در مقیاس افسردگی هامیلتون متفاوت است؟ ۳- آیا نمره اضطراب مصرف‌کنندگان این قرص‌ها افزایش می‌یابد؟ ۴- آیا نمره اضطراب مصرف‌کنندگان این قرص‌ها با غیرمصرف‌کنندگان متفاوت است؟ ۵- آیا بین مدت زمان مصرف قرص‌های پیشگیری از بارداری و میانگین نمره‌های افسردگی ارتباط وجود دارد؟ ۶- آیا بین مدت زمان مصرف قرص‌های پیشگیری از بارداری و میانگین نمره‌های اضطراب ارتباط وجود دارد؟

در این راستا پژوهش حاضر با هدف کلی تعیین ارتباط مصرف قرص‌های پیشگیری از بارداری با علائم افسردگی و اضطراب انجام شد.

در این پژوهش که از نوع توصیفی-مقطعی است، ارتباط مصرف قرص‌های ضدبارداری با علائم

1- Blackburn	2- low dose
3- dysphoria	4- Cullberg
5- Leriche	6- Romain
7- Herold	8- Goodwin
9- Rouleau	10- Gosselin
11- Simard	12- Fortin
13- Wittkower	14- Paiment
15- Tretreaut	16- Vennix
17- Deigen	18- Duyn
19- Klistsie	20- Apter
21- Boros	22- Baamgartner
23- Freeman	24- Gray
25- Johnson	

افسردگی و اضطراب بررسی شده است. جامعه مورد بررسی، همه زنان زیر پوشش تنظیم خانواده در مرکز تحقیقات ولیعصر وابسته به مرکز بهداشت غرب تهران در یافت آباد می باشد. ۲۰۰ نفر در دو گروه بررسی شدند (در هر گروه ۱۰۰ نفر). گروه ۱ شامل زنانی که قرص LD به کار می بردند و گروه ۲ زنانی که قرص به کار نمی بردند.

معیارهای ورود به پژوهش شامل موارد زیر بود:  
(۱) نداشتن بیماری بدنی به دلیل این که بیماری های جسمی ممکن است علایم افسردگی و اضطراب ایجاد کنند، (۲) نداشتن سابقه اختلال روانی، (۳) مصرف نکردن داروهای روانپزشکی یا هر داروی دیگر به طور منظم (برای حذف علایم افسردگی و اضطراب ناشی از دارو)، (۴) دست کم شش ماه از آخرین زایمان گذشته باشد (برای حذف علایم افسردگی و اضطراب احتمالی دوران پس از زایمان)، (۵) دست کم ۳ ماه مصرف OCP داشته باشد (چون ۳-۱ ماه طول می کشد تا قرص ها تغییرات هورمونی ثابت ایجاد کنند) (گری و جانسون، ۱۹۷۶)، (۶) طول مدت دوره قاعدگی ۲۱-۳۵ روز باشد (برای در نظر گرفتن وضعیت طبیعی و حذف علایمی که ممکن است با قاعدگی های نامنظم همراه باشد)، (۷) زمانی که فرد مورد بررسی قرار می گیرد در فاصله روز اول تا ۲۱ قاعدگی باشد (برای حذف علایم روانپزشکی دوره پیش از قاعدگی)، (۸) دست کم سه دوره منظم در سه ماه گذشته داشته باشد (برای اطمینان از سلامت وضعیت هورمونی) و (۹) برای گروه ۲، دست کم از سه ماه پیش قرص مصرف نکرده باشد (چون ۳-۱ ماه طول می کشد تا کلیه تغییرات ناشی از قرص ها به وضعیت پیشین برگردد) (همان جا).

نمونه گیری به صورت در دسترس انجام شد و پس از بررسی معیارهای ورود، پرسش نامه های اضطراب هامیلتون<sup>۳</sup> و مقیاس رتبه بندی افسردگی هامیلتون<sup>۴</sup> برای هر شخص تکمیل گردید.

گفتنی است که در مورد مصرف کردن یا مصرف نکردن قرص، پس از تکمیل پرسش نامه های افسردگی و

اضطراب پرسیده شده است (از آن جا که در این بررسی پژوهشگر و پرسشگر یک نفر بوده، انجام این کار برای به حداقل رساندن خطای پرسشگر بوده است). در صورتی که شخص معیار ورود به پژوهش را نداشت از بررسی حذف می شد.

ارزیابی سایر معیارها، وجود یا عدم وجود بیماری بدنی یا سابقه اختلال روانی، برپایه شرح حال و اطلاعات خود شخص و مدارک و معاینه های موجود در پرونده خانواده بود. در صورتی که برای هر کدام از این معیارها شکی وجود داشت آن شخص از بررسی حذف می شد.

دو گروه از نظر سن، میزان تحصیلات و وضعیت اجتماعی- اقتصادی همتاسازی شدند.

گروه ۲ از زنان زیر پوشش همان مرکز که کاندوم را به عنوان روش ضدبارداری به کار می بردند، انتخاب شدند.

برای گردآوری داده ها، پرسش نامه های افسردگی و اضطراب هامیلتون به کار برده شد. برای پرسش نامه افسردگی ضریب همبستگی ۰/۶۵ (توزنده جانی، ۱۳۷۲) و ۰/۶۶ (فتی، ۱۳۷۰) و ضریب پایایی ۰/۸۹ (غرایبی، ۱۳۷۲) گزارش شده است. برای مقیاس اضطراب، ضریب پایایی ۰/۸۵ بوده است (همان جا). هر یک از پرسش های مقیاس افسردگی و اضطراب هامیلتون یک علامت به شمار آمد و برای هر یک از علایم بین دو گروه مقایسه انجام شد. هر یک از علایم دارای مقیاس درجه بندی ۰-۲ یا ۰-۴ است. برای گزارش فراوانی یک علامت، مجموع فراوانی پاسخ ها به غیر از صفر منظور و برای محاسبه نمره مقیاس افسردگی و اضطراب نیز نمره های پرسش ها در پایان هر آزمون جمع شد.

برای تحلیل داده ها آزمون های آماری من- ویتنی و خی دو به کار برده شد.

1- taker                      2- nontaker  
3- Hamilton Anxiety Scale  
4- Hamilton Rating Scale for Depression

جدول ۳- مقایسه فراوانی علائم افسردگی و نتایج  
آزمون من- ویتنی گروه‌های مورد بررسی

علائم	فراوانی		سطح معنی‌داری
	گروه ۱ N=۱۰۰	گروه ۲ N=۱۰۰	
خلق افسرده	۶۳	۵۰	۰/۰۵
احساس گناه	۲۸	۲۱	N.S.
خودکشی	۲	۶	N.S.
بی‌خوابی اول شب	۲۶	۲۰	N.S.
بی‌خوابی وسط شب	۱۶	۱۲	N.S.
بی‌خوابی آخر شب	۱۴	۱۱	N.S.
اختلال کار و فعالیت	۲۷	۱۹	N.S.
کندی حرکات	۲۷	۲۲	N.S.
آشوب در حرکات بدن	۳۰	۲۷	N.S.
اضطراب روانی	۶۷	۶۶	N.S.
اضطراب بدنی	۶۴	۴۴	N.S.
نشانه‌های جسمانی گوارشی	۲۹	۲۷	N.S.
نشانه‌های کلی بدنی	۶۴	۶۰	N.S.
نشانه‌های تناسلی	۴۷	۳۸	N.S.
خودبیمارانگاری	۰	۷	۰/۰۱
کاهش وزن	۵	۹	N.S.
بصیرت	۰	۰	-

همان‌گونه که جدول ۳ نشان می‌دهد دو گروه در زمینه علائم خلق افسرده و خودبیمارانگاری از نظر آماری دارای تفاوت معنی‌دار هستند.

علائم اضطراب و نتایج آزمون‌های آماری در جدول ۴ نشان داده شده است. همان‌گونه که جدول یادشده نشان می‌دهد، دو گروه در زمینه علائم شناختی، خلق افسرده و علائم دستگاه تناسلی از نظر آماری تفاوت معنی‌دار دارند.

ضریب همبستگی پیرسون ارتباط میان نمره‌های افسردگی و اضطراب و مدت زمان مصرف قرص را معنی‌دار نشان نداد.

در جدول ۱ مقایسه وضعیت سنی و در جدول ۲ مقایسه وضعیت تحصیلی این دو گروه ارائه شده است. آزمون من- ویتنی، تفاوت دو گروه را از نظر سنی معنی‌دار نشان نداد.

آزمون آماری خی‌دو نیز در زمینه میزان تحصیلات، دو گروه را دارای تفاوت معنی‌دار نشان نداد. مقصود از فراوانی یک علامت در جداول زیر مجموع فراوانی پاسخ‌ها به غیر از صفر به هر پرسش می‌باشد. جدول ۳ نشان‌دهنده فراوانی علائم افسردگی در گروه‌های مورد بررسی و نتایج آزمون آماری انجام شده برای مقایسه هر کدام از علائم می‌باشد.

جدول ۱- مقایسه آماری متغیر سن در گروه‌های مورد بررسی

مشخصات آماری	گروه ۱	گروه ۲
فراوانی	۱۰۰	۱۰۰
میانگین سنی	۲۸/۹	۲۸/۳
انحراف معیار	۴/۷	۵/۵
پایین‌ترین سن	۲۱	۱۸
بالا‌ترین سن	۴۱	۴۱

جدول ۲- مقایسه آماری متغیر تحصیلات در گروه‌های مورد بررسی

تحصیلات	گروه ۱ فراوانی (%)	گروه ۲ فراوانی (%)
بی‌سواد	۲ (۲)	۱ (۱)
ابتدایی	۱۹ (۱۹)	۲۱ (۲۱)
راهنمایی	۳۴ (۳۴)	۳۳ (۳۳)
دبیرستان	۴۳ (۴۳)	۴۲ (۴۲)
دانشگاهی	۲ (۲)	۳ (۳)
جمع	۱۰۰ (۱۰۰)	۱۰۰ (۱۰۰)

جدول ۴- مقایسه آماری فراوانی علائم اضطراب در گروه‌های مورد بررسی بر پایه آزمون من-ویننی

علائم	فراوانی		سطح معنی‌داری
	گروه ۱ N=۱۰۰	گروه ۲ N=۱۰۰	
خلق مضطرب	۶۴	۶۷	N.S.
تنش یا انقباض عضلانی	۶۸	۷۶	N.S.
ترس	۴۲	۴۱	N.S.
بی‌خوابی	۳۷	۳۸	N.S.
شناختی	۳۰	۱۷	۰/۰۳
خلق افسرده	۶۱	۴۸	۰/۰۴
بدنی و عضلانی	۴۹	۴۳	N.S.
بدنی و حسی	۶۷	۵۹	N.S.
علائم قلبی عروقی	۵۵	۴۸	N.S.
علائم تنفسی	۲۰	۲۹	N.S.
علائم گوارشی	۲۳	۱۵	N.S.
علائم دستگاه تناسلی	۴۴	۳۶	۰/۰۰۵
علائم دستگاه اعصاب خودکار	۵۷	۴۷	N.S.
علائم رفتاری	۱۷	۱۲	N.S.

نشان داده‌اند که مصرف قرص‌های ضدبارداری بر بیشتر علائم افسردگی یا بر شدت آنها اثری ندارند. در بررسی دیجن و همکاران (۱۹۹۲) یافته‌هایی هماهنگ با پژوهش حاضر به دست آمده است.

در رابطه با پرسش سوم پژوهش مبنی بر وجود علائم اضطراب، یافته‌های این بررسی تنها برای دو دسته علائم اضطراب شاخص هامیلتون، علائم شناختی و علائم دستگاه تناسلی، تفاوت معنی‌دار را نشان داد. به بیان دیگر استفاده‌کنندگان این قرص‌ها دچار اختلال تمرکز یا کاهش میل جنسی می‌شوند. این یافته‌ها با بررسی‌های ونیکس (۱۹۹۰) هم‌خوانی دارد. ونیکس عوارضی هم‌چون تنش، عصبی‌بودن، نداشتن تمرکز، خستگی و از دست‌دادن میل جنسی را در ارتباط با قرص‌های یادشده گزارش کرده است. در زمینه سایر علائم مقیاس اضطراب هامیلتون، تفاوت معنی‌دار دیده نشد. این یافته تا اندازه‌ای با بررسی‌های فریمن (۲۰۰۲) و گری و جانسون (۱۹۷۶) هم‌سویی دارد، ولی با یافته‌های رولو و همکاران (۱۹۷۰) و فورتن و همکاران (۱۹۷۲)، که علائم اضطرابی مانند بی‌قراری، خستگی و تنش عضلانی را با مصرف قرص در ارتباط دانسته‌اند، هم‌سو نیست. از سوی دیگر آپتر و همکاران (۲۰۰۳) افزایش میل جنسی، سازگاری جنسی و بهبود مقیاس‌های مربوط به خوب بودن وضعیت کلی را با مصرف قرص‌های یاد شده گزارش کرده‌اند.

در زمینه پرسش چهارم (آیا میانگین نمرات اضطراب دو گروه تفاوت معنی‌دار دارند) یافته‌های این بررسی نشان داد که مصرف قرص با نمره مقیاس اضطراب ارتباط معنی‌دار ندارند. از این رو می‌توان گفت که مصرف قرص سطح اضطراب را بالا برده است. اما با وجود این میزان اضطراب آنان در سطح پایین‌تر از متوسط برآورد می‌شود. این یافته با یافته‌های آپتر و همکاران (۲۰۰۳) که بهبود مقیاس‌های اضطراب را گزارش نموده‌اند هماهنگی ندارد.

در رابطه با پرسش اول پژوهش مبنی بر وجود علائم افسردگی در گروه استفاده‌کننده قرص، از ۱۷ علامت افسردگی تنها برای خلق افسرده تفاوت معنی‌دار به دست آمد. این یافته با بررسی کولبرگ (۱۹۷۲) هم‌سویی دارد. فراوانی علامت خودبیمارانگاری در گروه غیر استفاده‌کننده بیشتر بود که نشان‌دهنده تأثیر احتمالی مثبت قرص‌ها روی این دسته علائم می‌باشد.

در رابطه با پرسش دوم پژوهش، مقایسه میانگین نمرات مقیاس افسردگی هامیلتون در دو گروه مورد بررسی تفاوت معنی‌داری نداشت. این یافته با یافته‌های (آپتر و همکاران، ۲۰۰۳) هماهنگ است. این یافته‌ها

درباره پرسش‌های پنجم و ششم پژوهش مبنی بر ارتباط بین مدت زمان مصرف قرص و میانگین نمره‌های افسردگی و اضطراب ارتباطی دیده نشد.

به طور کلی پژوهش حاضر نشان داد که مصرف قرص‌های پیش‌گیری از بارداری می‌تواند تا اندازه‌ای بر خلق و روحیه تأثیر بگذارد و این تأثیر تنها روی سه دسته علائم افسردگی و اضطراب شامل خلق افسرده، علائم شناختی مانند اختلال تمرکز و حافظه و علائم دستگاه ادراری- تناسلی مانند تکرر ادرار و کاهش میل جنسی می‌باشد و سطح اضطراب اندکی بالا می‌رود.

از این رو می‌توان گفت که بیشتر زنان در معرض عوارض جانبی جدی روانپزشکی قرص‌های پیش‌گیری از بارداری نیستند و حتی برخی علائم با مصرف قرص‌ها کاهش یا بهبود می‌یابد.

با توجه به اینکه پژوهشگر و پرسشگر در این بررسی یک نفر بوده است و ممکن است سبب سوگیری شده باشد، پیشنهاد می‌شود در بررسی‌های آینده فرد دیگری غیر از پژوهشگر به گردآوری داده‌ها بپردازد.

هم‌چنین برای بررسی برخی معیارهای ورود به پژوهش مانند بیماری‌های بدنی یا سابقه اختلال روانی، منبع فرد مراجعه‌کننده و پرونده تنظیم خانواده بوده است. در اینجا می‌توان در صورت وجود وقت و هزینه کافی برای بررسی بیماری‌های بدنی از آزمایش‌ها و معاینه سایر متخصصان بهره گرفت. هم‌چنین می‌بایست رد اختلال یا سابقه روانپزشکی به کمک مصاحبه تشخیصی معیارمند انجام شود.

از بانوان شرکت‌کننده در پژوهش که با صرف وقت در اجرای پژوهش همکاری نمودند، قدردانی می‌شود.

توزنده جانی، حسن (۱۳۷۲). *مقایسه کارایی کنترل اضطراب- دارو درمانی و ترکیب آنها در درمان مبتلایان به اختلال اضطراب*. پایان‌نامه کارشناسی ارشد روانشناسی بالینی. انستیتو روانپزشکی تهران.

غزایی، بنفشه (۱۳۷۲). *بررسی پاره‌ای از الگوهای شناختی در بیماران مبتلا به همبودی اضطراب و افسردگی*. پایان‌نامه کارشناسی ارشد روانشناسی بالینی. انستیتو روانپزشکی تهران.

فتی، لادن (۱۳۷۰). *مقایسه کارایی رویارویی توأم با جلوگیری از پاسخ کلومیپرامین و ترکیب این دو روش در درمان اختلال وسواس فکری- عملی*. پایان‌نامه کارشناسی ارشد روانشناسی بالینی. انستیتو روانپزشکی تهران.

Apter, D., Boros, A. W., & Baamgartner, W. (2003). Effect of an oral contraceptive containing drospirenone and ethinylestradiol on general wellbeing and fluid-related symptoms. *European Journal of Contraception & Reproductive Health Care*, 8, 37-51.

Barbieri, L., Berkowitz, S., & Ryan, J. (1995). *Kistners Gynecology*, (7th ed.). New York: Rapino. (p.p. 496-498).

Blackburn, R. D. (2000). *Current use of OCS*. available on: [www.infoforhealth.org/pr/ag/agprint.shtml](http://www.infoforhealth.org/pr/ag/agprint.shtml).

Cullberg, J. (1972). Mood changes and menstrual symptoms with different gestagen/estrogen combination. *Acta Psychiatrica Scandinavica*, 236, 82-86.

Deigen, J. B., Duyn, K. J., & Klistsie, J. W. (1992). Use of monophasic low dose oral contraceptive in relation to mental functioning. *Contraception*, 46, 359-367.

Fortin, J. N., Wittkower, E. D., Paiement, J., & Tretreaut, L. (1972). Psychosomatic medicine, side effects of oral contraceptive medication. *Canadian Psychiatric Association Journal*, 17, 3-10.

- Freeman, E.W. (2002). Evaluation of a unique oral contraceptive in the management of premenstrual dysphoric disorder. *European Journal of Contraception & Reproductive Health Care*, 7, 27-30.
- Gray, D.E., & Johnson, F.N. (1976). Neuroticism, extroversion and premenstrual negative effect. *IRCS Journal of Medical Science*, 4, 284.
- Herold, E.S., & Goodwin, M.S. (1980). Perceived side effects of oral contraceptives among adolescent girls. *Canadian Medical Association Journal*, 123, 1022-1026.
- Leriché, A.M., & Romain, J.L. (1981). Depression, pyridoxine and oral contraception. *Contraception, Fertilite, Sexualite*, 9, 455-459.
- Rouleau, Y., Gosselin, J.Y., & Simard, N. (1970). Psychological aspects of the use of anovulatory agent. *Canadian Psychiatric Association Journal*, 15, 295-300.
- Vennix, P. (1990). *Problems random Pilgebruik Onvotooide vooruitgang*. In A. Parent (Ed.). Deventor: Van Loghum Salterus.