

مقایسه اثرات محلول پروژسترون ۲٪ با محلول ماینوکسیدیل ۲٪ موضعی در درمان ریزش موی آندروژنیک زنانه

دکتر شهلا بابائی نژاد: استادیار گروه پوست بخش پوست دانشگاه علوم پزشکی تبریز، بیمارستان سینا، نویسنده رابط

E-mail: drshbabaie@Yahoo.com

دکتر عفت خدائیان: دانشیار گروه پوست بخش پوست دانشگاه علوم پزشکی تبریز بیمارستان سینا
دکتر حمیده هریزچی: استادیار گروه پوست بخش پوست دانشگاه علوم پزشکی تبریز بیمارستان سینا

دریافت: ۸۴/۳/۷، پذیرش: ۸۴/۱۰/۲۵

چکیده

زمینه و اهداف: موی سر علاوه بر نقش پوششی، اهمیت زیادی در زیبایی انسانها بویژه خانمها داشته و ریزش آن گاه موجب انواع بیماریهای روانی می گردد. ریزش موی آندروژنتیک نیز از جمله علل ریزش مو است که بسیاری از درمانهای موضعی آن گاه موجب عوارض شدید نظیر تحریک پوست می گردد، لذا انتخاب یک درمان کم عارضه که بهبودی قابل توجهی نیز ایجاد کند همیشه مورد توجه بوده است. مطالعه حاضر در نظر داشته اثرات درمانی محلول ماینوکسیدیل ۲٪ را با محلول موضعی پروژسترون ۲٪ در ریزش موی آندروژنیک خانمها مقایسه نماید.

روش بررسی: پژوهش، بصورت آینده نگر و در مدت پنج سال انجام گرفت. هفتاد بیمار مؤنث مبتلا به آلوپسی آندروژنتیک تیپ زنانه درجه یک انتخاب شدند. ۳۵ نفر به مدت یک سال تحت درمان موضعی با ماینوکسیدیل ۲٪ (روزانه ۲ میلی لیتر) و ۳۵ نفر دیگر تحت درمان با پروژسترون ۲٪ (روزانه ۲ میلی لیتر) قرار گرفتند. تمام بیماران به مدت یک سال ماهانه پیگیری شدند. در هر نوبت معاینه علاوه بر پرسش از خود بیمار، تعداد موهای منطقه در یک سانتی متر مربع نیز بررسی می شد.

یافته ها: از ۳۵ بیمار که تحت درمان با محلول موضعی ماینوکسیدیل ۲٪ بودند ۳۰ نفر (۸۵/۷٪) توقف ریزش و رویش مجدد را داشتند. در ۳۵ بیمار تحت درمان با محلول پروژسترون ۲٪، در ۲۵ نفر (۷۱٪) توقف ریزش و رویش مجدد موی سر مشاهده شد (P=۰/۱۴۵).

نتیجه گیری: اثرات درمانی محلول موضعی ماینوکسیدیل ۲٪ با پروژسترون ۲٪ تقریباً مشابه است. از آنجا که عارضه خاصی برای پروژسترون موضعی ثابت نشده بنظر می رسد شاید یک داروی مؤثر در درمان ریزش مو باشد لذا مطالعات بیشتر در افراد زیادتری توصیه می شود.

کلید واژه ها: پروژسترون موضعی، ریزش موی آندروژنتیک، ماینوکسیدیل موضعی

مقدمه

پوست انسان و ضمام آن علاوه بر نقش محافظتی نقش بسیار مهمی در ظاهر و زیبایی فرد ایفا می کند. از جمله مهمترین ضمام، فولیکولهای مو هستند که در پستانداران بیشتر نقش پوششی دارند. در انسان اهمیت مو بیشتر از نظر آراستگی ظاهر است که مسلماً در جنس مؤنث این اهمیت چندین برابر می شود. بنابراین همواره ریزش مو، علل و درمانهای مؤثر آن موردتوجه بوده است.

آلوپسی به نوعی از ریزش مو اطلاق می شود که توسط پزشک نیز تأیید و طرح خاصی دارد. بیشتر موارد ریزش مو بصورت منتشر بوده و ممکن است علل گوناگونی نظیر بیماریهای تیروئیدی، کم خونی، مصرف برخی داروها، سوء تغذیه و بیماری تخمدان پلی کیستیک زمینه ساز آن باشند (۱). لذا در فرد دچار ریزش مو اخذ شرح حال دقیق در مورد مدت شروع ریزش مو، سابقه خانوادگی ریزش مو، مصرف برخی داروها، ابتلا به بیماری خاص، در خانمها سابقه زایمان اخیر و اختلال قاعدگی ضروری است. طرح ریزش مو (محدود یا منتشر) نیز حتماً باید ثبت گردد (۲). نوع خاصی از ریزش مو با عنوان ریزش موی آندروژنتیک هم در افراد مذکر و هم در افراد مؤنث دیده می شود. آلوپسی آندروژنتیک تنها در افرادی که زمینه ژنتیکی آن را دارند ایجاد می شود. در آقایان مبتلا معمولاً هیچ اختلال هورمونی وجود نداشته و ریزش مو در اثر افزایش فعالیت آنزیم ۵-آلفا ردوکتاز و نیز کاهش آستانه حساسیت گیرنده های دی هیدروتستوسترون (متابولیت فعال تستوسترون که در اثر عمل آنزیم ۵-آلفا ردوکتاز روی تستوسترون ایجاد می شود) رخ می دهد. باید دانست که بیشتر خانمهای مبتلا نیز هیچگونه اختلال اندوکربینی نداشته. اما در بیمارانی که اختلال قاعدگی، هیرسوتیسم و یا آکنه های شدید دارند، بررسی هورمونی لازم است. نتیجه روند ریزش مو در هر دو جنس یکسان بوده با کاهش تدریجی مدت فاز آنژن، سیکل رشد مو کوتاه تر شده و فولیکولهای مو در محل های مبتلا، موهای کرکی ایجاد می کنند (۲). اما طرح ریزش مو در آقایان و خانمها متفاوت است، در آقایان ریزش مو بصورت پس روی خط رویش مو از ناحیه فرونتوپاریتال و دو طرفه شروع و بتدریج کم پشتی از ناحیه ورتکس نیز اضافه

پوست انسان و ضمام آن علاوه بر نقش محافظتی نقش بسیار مهمی در ظاهر و زیبایی فرد ایفا می کند. از جمله مهمترین ضمام، فولیکولهای مو هستند که در پستانداران بیشتر نقش پوششی دارند. در انسان اهمیت مو بیشتر از نظر آراستگی ظاهر است که مسلماً در جنس مؤنث این اهمیت چندین برابر می شود. بنابراین همواره ریزش مو، علل و درمانهای مؤثر آن موردتوجه بوده است.

آلوپسی به نوعی از ریزش مو اطلاق می شود که توسط پزشک نیز تأیید و طرح خاصی دارد. بیشتر موارد ریزش مو بصورت منتشر بوده و ممکن است علل گوناگونی نظیر بیماریهای تیروئیدی، کم خونی، مصرف برخی داروها، سوء تغذیه و بیماری تخمدان پلی کیستیک زمینه ساز آن باشند (۱). لذا در فرد دچار ریزش مو اخذ شرح حال دقیق در مورد مدت شروع ریزش مو، سابقه خانوادگی ریزش مو، مصرف برخی داروها، ابتلا به بیماری خاص، در خانمها سابقه زایمان اخیر و اختلال قاعدگی ضروری است. طرح ریزش مو (محدود یا منتشر) نیز حتماً باید ثبت گردد (۲). نوع خاصی از ریزش مو با عنوان ریزش موی آندروژنتیک هم در افراد مذکر و هم در افراد مؤنث دیده می شود. آلوپسی آندروژنتیک تنها در افرادی که زمینه ژنتیکی آن را دارند ایجاد می شود. در آقایان مبتلا معمولاً هیچ اختلال هورمونی وجود نداشته و ریزش مو در اثر افزایش فعالیت آنزیم ۵-آلفا ردوکتاز و نیز کاهش آستانه حساسیت گیرنده های دی هیدروتستوسترون (متابولیت فعال تستوسترون که در اثر عمل آنزیم ۵-آلفا ردوکتاز روی تستوسترون ایجاد می شود) رخ می دهد. باید دانست که بیشتر خانمهای مبتلا نیز هیچگونه اختلال اندوکربینی نداشته. اما در بیمارانی که اختلال قاعدگی، هیرسوتیسم و یا آکنه های شدید دارند، بررسی هورمونی لازم است. نتیجه روند ریزش مو در هر دو جنس یکسان بوده با کاهش تدریجی مدت فاز آنژن، سیکل رشد مو کوتاه تر شده و فولیکولهای مو در محل های مبتلا، موهای کرکی ایجاد می کنند (۲). اما طرح ریزش مو در آقایان و خانمها متفاوت است، در آقایان ریزش مو بصورت پس روی خط رویش مو از ناحیه فرونتوپاریتال و دو طرفه شروع و بتدریج کم پشتی از ناحیه ورتکس نیز اضافه

معاینه بالینی در پرسشنامه ها ثبت گردید. در نهایت داده ها تحت آزمون مجذور کای تحت آنالیز آماری قرار گرفته و $p < 0/05$ معنی دار تلقی شد.

یافته ها

از کل خانمهای مراجعه کننده با شکایت ریزش مو، ۷۰ نفر دچار ریزش موی آندروژنتیک درجه یک بودند که دامنه سنی شان ۳۴-۱۶ سال بود. از نظر سنی بیماران به ۴ گروه سنی طبقه بندی شدند: ۲۴ نفر (۳۴/۲٪) در محدوده سنی ۱۶ تا ۱۹ سال، ۲۸ نفر (۴۰٪) در گروه سنی ۲۰ تا ۲۴ سال، ۱۰ نفر (۱۴/۲٪) در گروه سنی ۲۵ تا ۲۹ سال و ۸ نفر (۱۱/۱٪) در گروه سنی ۳۰ تا ۳۴ سال قرار داشتند. چنانچه ملاحظه می شود بیشتر بیماران در گروه سنی ۲۰ تا ۲۴ سال هستند.

۲۵ نفر از بیماران (۳۵/۶) دانشجوی، ۲۰ نفر (۲۸/۵٪) کارمند، ۱۵ نفر (۲۱/۴٪) خانه دار و ۱۰ نفر (۱۴/۲٪) دانش آموز بودند. از ۳۵ نفری که تحت درمان با محلول ماینوکسیدیل ۲٪ بودند پس از یک سال ۳۰ نفر (۸۵/۷٪) کاهش واضح و ۵ نفر ۱۴/۳٪ توقف نسبی ریزش مو داشته و تراکم موهای سر نیز از نظر بالینی بیشتر شده بود. از ۳۵ نفری هم که از محلول پروژسترون ۲٪ استفاده کرده بودند ۲۵ نفر (۷۱٪) قطع کامل ریزش مو و ۱۰ نفر (۲۹٪) توقف نسبی ریزش مو و افزایش تراکم موهای سر داشتند. آزمون مجذور کای با $p = 0/145$ اختلاف معنی داری برای مقایسه نتیجه درمان در دو گروه نشان نداد.

بحث

ریزش موی آندروژنتیک خانم ها با ریزش موی وسیع با شدت بیشتر در ناحیه فرق سر مشخص می شود از آنجائیکه نقش غیر قابل انکاری در زیبایی چهره ایفا می کند لذا تحقیقات مختلفی در مورد درمانهای ریزش موی آندروژنتیک خانمها انجام شده است. تا دو دهه اخیر بسیاری از محققین این نوع ریزش مو را غیر قابل برگشت می دانستند. از سوی دیگر از آنجائیکه ریزش مو در سلامت عمومی بیمار خللی وارد نمی کند بسیاری از بیماران ممکن است برای درمان بسیار دیر مراجعه کنند. درمانهای گوناگون برای ریزش موی آندروژنتیک پیشنهاد شده است (۷-۳). در سال ۱۹۹۰ برخی از محققین دریافتند که استفاده موضعی از برخی قرصهای ضد بارداری خوراکی نظیر پرمارین می تواند از پیشرفت آلوپسی آندروژنتیک جلوگیری کرده موجب بهبود رشد مو نیز بشود (۸) بر این اساس طی چند سال به کرات استفاده از استروژن و پروژسترون موضعی در درمان ریزش موی آندروژنتیک مورد بررسی قرار گرفت. بطوریکه استفاده از پروژسترون موضعی ۲ تا ۵٪ حتی در ریزش موی آقایان نیز بررسی شده و بر اثرات مفید آن تأکید شده است (۹). چنانچه میدانیم پروژسترون در بدن خانمها اثر ضد سرطانی داشته و موجب تنظیم قاعدگی می گردد.

می شود. درجه بندی رایج در مورد آقایان، تقسیم بندی هامیلتون است که براساس شدت از درجه ۱ تا ۸ طبقه بندی می شود. اما در خانمها ریزش مو بصورت منتشر و یا ریزش منتشر با شدت بیشتر در ناحیه ورتکس رخ داده و با تقسیم بندی لودویگ از درجه ۱ تا ۳ تقسیم بندی می شود. باید دانست که شیوع ریزش موی آندروژنتیک نسبتاً بالا است. بطوریکه بیش از ۵۰٪ مردان و زنان نژاد سفید در سن بالای ۴۰ سالگی دچار درجاتی از ریزش مو هستند (۳).

مورد دیگر اینکه ریزش موی آندروژنتیک در خانمها در سنین باروری مهم است (۲) چون حدود ۳۷٪ خانمهای یائسه درجاتی از ریزش موی آندروژنتیک و حتی ریزش موی طرح مردانه درجه ۲ تا ۴ دارند (۳). در برخی منابع ریزش موی آندروژنتیک خانمهای یائسه در ۶۳٪ موارد از درجات ۱ تا ۳ لودویگ ذکر شده است. مسلم است که ریزش مو در خانمها در سنین باروری بیشتر مهم بوده بهتر است بیماریهای زمینه ای نظیر تخمدان پلی کیستیک بویژه در بیمارانی که علائم دیگری نظیر پرموئی دارند بررسی شود.

مواد و روشها

مطالعه حاضر بصورت آینده نگر و به مدت ۵ سال از اول سال ۷۸ تا آخر سال ۱۳۸۲ در مطب شخصی نویسنندگان و درمانگاه سرپائی پوست مرکز سینا انجام شده است. نمونه مورد مطالعه خانمهای جوان ۳۴-۱۶ ساله بودند که با تشخیص ریزش موی آندروژنتیک زنانه درجه یک طبق تقسیم بندی لودویگ برای ایشان مسجل شده بود و به مدت یک سال بطور مرتب و ماهانه جهت پیگیری درمان مراجعه کرده بودند. در تمام بیماران (شاغل و خانه دار) آزمایشات لازم نظیر بررسی های هورمونی انجام گرفته و بیمارانی که هیچ مشکلی نداشته اند وارد مطالعه شدند. در ضمن با اینکه استرس قادر به ایجاد آلوپسی آندروژنتیک تیپ زنانه نیست، بیماران تحت استرس شدید از مطالعه حذف شدند.

برای ثبت اطلاعات بیماران و نتیجه درمان فرمی طراحی شده بود که در آن متغیرهای سن، شغل، نوع درمان انتخابی و نتایج پیگیری ماهانه منظور می شد. مورد اخیر بصورت ارزیابی رضایت شخصی بیمار از درمان (عدم توقف ریزش مو با گزینه اصلاً، توقف نسبی ریزش مو با گزینه متوسط و کاهش واضح ریزش مو نسبت به قبل از شروع درمان با گزینه کامل) و نیز نتایج معاینه بصورت افزایش تراکم موهای ترمینال در یک سانتی متر مربع ناحیه ورتکس سر و نیز رشد موهای جدید در محل ثبت می گردید. از ۷۰ بیمار مبتلا ۳۵ نفر بمدت یکسال با محلول ماینوکسیدیل ۲٪ صبح و عصر ۱cc موضعی و ۳۵ نفر دیگر به مدت یکسال با محلول پروژسترون ۲٪ ۱cc صبح و عصر موضعی درمان شدند. شماره های فرد تحت درمان با پروژسترون ۲٪ قرار گرفته شماره های زوج با ماینوکسیدیل درمان شدند. از تمام بیماران جهت شروع درمان رضایت گرفته شد. تمام بیماران به مدت ۱ سال و ماهانه پیگیری شده و نتایج حاصل از ارزیابی شخصی بیمار و

بیشتر به انتخاب بیماران با ریزش موی درجه یک مربوط باشد که پاسخ بهتری به درمان داده اند. در صورتیکه در مطالعات دیگر احتمالاً حتی مواردی از ریزش موی درجه سه نیز بوده است که معمولاً نتیجه درمان رضایتبخش نیست. بعلاوه در مطالعه فعلی بنظر می رسد بیمارانی که از درمان با ماینوکسیدیل رضایت نداشته اند برای پیگیری مراجعه ننموده اند که بالطبع جزو موارد حذفی پژوهش بوده اند. در مورد داروی دیگر، تاکنون آمار دقیقی در مورد میزان مؤثر بودن پروژسترون موضعی در دسترس نبوده است در حالیکه طبق نتایج پژوهشی فعلی ۷۱٪ بیماران از استعمال این دارو سود برده اند. در ضمن با وجود اینکه ظاهراً درصد مؤثر بودن ماینوکسیدیل موضعی کمی بیش از پروژسترون موضعی به نظر می رسد ولی این اختلاف چندان فاحش نبوده و شاید با مطالعات بیشتر در این مورد بتوانیم از پروژسترون موضعی که یک داروی سالم و ارزان است به عنوان یک داروی مناسب در ریزش موی آندروژنتیک استفاده کنیم.

نتیجه گیری

از آنجائیکه ریزش موی آندروژنتیک حداقل در نژاد قفقاز که کشور عزیز ما ایران نیز شامل آن است در تعداد زیادی از آقایان و خانمها دیده می شود، لذا انتخاب یک داروی مناسب اولین اصل درمان است. با توجه به تمام عوارضی که برای انواع داروها ذکر شد بنظر می رسد استفاده از پروژسترون موضعی از درمانهای سالم، مؤثر و ارزان ریزش موی آندروژنتیک باشد. در پایان نویسندگان مقاله پیشنهاد می کنند که بر اساس نتایج پژوهش حاضر، بررسی های مشابهی با اندازه و حجم نمونه بیشتر انجام شده و استفاده از پروژسترون موضعی مجدداً مورد توجه قرار گیرد.

اما بطور موضعی موجب مهار دی هیدروتستوسترون شده و یا تبدیل تستوسترون به دی هیدروتستوسترون را مهار می کند (۱۶-۱۰). جالب است بدانیم که در طی سالها استفاده از پروژسترون موضعی، هیچ عارضه خاصی برای آن ذکر نشده و از آنجا که جذب پروژسترون از فولیکولهای مو به جریان خون بسیار ناچیز است بنابراین در آقایان نیز می تواند داروی سالمی باشد. بعد از دهه ۹۰ و متداول شدن داروهای نظیر ماینوکسیدیل متأسفانه استفاده از این دارو کمتر شد در حالیکه همچنان یکی از مؤثرترین و سالمترین داروهای موضعی مورد استفاده در ریزش موی آندروژنتیک است. از سوی دیگر بیشتر داروهای موضعی و خوراکی مورد استفاده یا از خارج وارد می شوند (نظیر فیناستراید) یا مواد اولیه آنها از خارج وارد می شود که هزینه های بسیار زیادی را برای بیماران تحمیل می کند در حالیکه پروژسترون در داخل کشور تولید شده و در دورافتاده ترین مناطق کشور نیز قابل دسترسی است، لذا بیمار از نظر ارزانی و دسترسی به دارو تا مدت‌های طولانی می تواند از آن استفاده نماید.

در این مطالعه که بر روی ۷۰ خانم ۳۴-۱۶ ساله با ریزش موی آندروژنتیک تیپ زنانه درجه یک و دو در کلینیک پوست بیمارستان سینای تبریز انجام گرفت ۳۵ نفر تحت درمان با ماینوکسیدیل موضعی ۲٪ و ۳۵ نفر تحت درمان با پروژسترون موضعی ۲٪ بمدت یکسال متوالی قرار گرفتند البته مدت مطالعه ۵ سال بود ولی بیمارانی انتخاب شدند که بطور مرتب یکسال تحت درمان و بررسی قرار گرفته بودند و نتایج درمانی در دو گروه مورد مطالعه و مقایسه قرار گرفت با اینکه فعلاً ماینوکسیدیل ۲٪ و ۵٪ رایج ترین داروی موضعی بازار ایران است که نتایج تحقیقات قبلی در کتب منبع میزان مؤثر بودن آن را در حد ۳۰٪ ذکر کرده اند (۲) ولی در مطالعه حاضر تا حد ۸۵٪ نیز حاصل شده است، بنظر می رسد اختلاف میزان مؤثر بودن ماینوکسیدیل در پژوهش حاضر

References

- Odom RB, James WD, Berger TG: *Andrew's Diseases of the skin*, 9th ed., Saunders; USA; 2000; P: 946
- Burn T, Breathnach S, Cox N: *Rook's Textbook of Dermatology*; 7th ed, Blackwell Science, UK; 2004, PP: 63.20.
- Camacho FM, Randall VA, Price VH: *Hair and Its Disorders*, Martin - Dunitz, Toronto, 2000; PP: 124,159-166.
- Freedberg IM, Eisele A, Wolff K: *Fitzpatrick's Dermatology in General Medicine*; 5th ed, McGraw-Hill, USA, 1999; PP: 470-471.
- Habif TP; *Clinical Dermatology*, 4th edition, Mosby, Philadelphia 2004; P: 844.
- De Villez RL, Jacobs JP, Szpunar CA, Warner ML: *Androgenetic alopecia in the female. Treatment with 2% topical minoxidil solution*; *Arch Dermatol*. 1994; **130**(3): 303-7.
- Lucky AW, Piacquadro DJ, Ditre CM, Dunlap F, Kantor I: *A randomized, placebo-controlled trial of 5% and 2%*
- Arnold HL, Odom RB, James WD: *Andrew's diseases of the skin*, 8th ed, Saunders; USA; 1990; P: 885
- Tromoritch TA, Glogau RG, Stegman SJ: *Medical treatment of male pattern alopecia (androgenetic alopecia)*, *Head Neck Surg*. 1985; **7**(4): 336-9
- <http://www.Regrowthair.com/topical-dht-inhibitors.asp>.
- <http://www.numakpharmacists.com/page-conditions-a-2/page-alopecia.html>

12. [http// www. antiaging.org / cyberhealth / cyberhealth – 10- html](http://www.antiaging.org/cyberhealth/cyberhealth-10.html)
13. [http// www. hairsite 4 women. com / topicals / main . html](http://www.hairsite4women.com/topicals/main.html)
14. [http// www. renewwoman. com / progesterone. html](http://www.renewwoman.com/progesterone.html)
15. [http// www. keratin. com / ac / baldnesstreatment/progesterone/002/ progesteronebladnessuse.html](http://www.keratin.com/ac/baldnesstreatment/progesterone/002/progesteronebladnessuse.html)
16. [http // www. skinsecretsexposed. com / hairloss – treatment – inflammation / malepatternbaldness. html](http://www.skinsecretsexposed.com/hairloss-treatment-inflammation/malepatternbaldness.html)