

راهنماهای خدمات سلامت
وزارت بهداشت درمان و آموزش پزشکی

شماره:

۱۰۰/رسم/۹۲۱۰۵۳۰۱

تاریخ تدوین:

فروردین ماه ۱۳۹۲

تاریخ بازنگری:

عنوان (به فارسی و انگلیسی)

هیرسوتیسم (پرمویی)

Hirsutism

کاربران هدف

پزشکان خانواده، عمومی، متخصصین زنان و زایمان، ماماها و کارکنان بهداشتی شاغل در بخش‌های دولتی و غیردولتی (عمومی، خصوصی، خیریه و...)

مقدمه

هیرسوتیسم یک بیماری سیستمیک ناشی از رویش موهای جنسی در زنان با الگوی شبیه مردان است (۱)، که در اثر تولید بیش از حد آندروژن ایجاد می‌شود و ۱۵-۵ درصد زنان سنین باروری را تحت تاثیر قرار میدهد (۲, ۳). اثرات منفی هیرسوتیسم بر روی کیفیت زندگی زنان در بسیاری از مطالعات مورد تاکید قرار گرفته است. این پدیده شایع علاوه بر تاثیر بر زیبایی، با کاهش اعتماد به نفس و افزایش شیوع اختلالات اضطرابی و افسردگی همراه می‌باشد. اختلالات سیکل‌های ماهانه، نازائی و افزایش شیوع سندرم مقاومت به انسولین از عوارض جسمی این عارضه می‌باشد. همچنین بسیاری از بیماران مبتلا به پرمویی احتمالاً به دلیل تاثیر منفی بیماری بر زیبایی به برخی از اختلالات روحی-روانی و اجتماعی مبتلا شده‌اند (۳, ۴). مطالعات مروری شیوع هیرسوتیسم را ۱۰-۵ درصد ذکر نموده‌اند. در برخی مطالعات شیوع ۸۰ درصدی نیز گزارش شده است (۳). بر اساس نتایج مطالعات، شیوع پرمویی در زنان تایوانی بسیار کم، در زنان انگلیسی ۴,۳ درصد، در اسپانیا ۷,۱ درصد، در ترکیه ۸,۳ درصد، در یونان ۳۸ درصد و در زنان آمریکایی ۵,۴ درصد بوده است (۲). در مطالعه‌ای که بر روی دانشجویان دختر دانشگاه علوم پزشکی اهواز انجام شد، نشان داد که شیوع پرمویی در جامعه هدف ۱۵,۴ درصد می‌باشد (۳). همچنین نتایج یک مطالعه نشان داد که شیوع هیرسوتیسم در بین دختران ۱۴-۱۸ ساله دبیرستانهای شهر زنجان برابر با ۸,۶ درصد می‌باشد (۵). در تهران نیز ۵۵,۶ درصد از زنان مراجعه کننده به بیمارستان امام خمینی دچار پرمویی بودند (۶).

اقدامات تشخیصی

- موهای اضافی انتهایی در نواحی وابسته به آندروژن شامل صورت، سینه، خط سفید، کمر، باسن و قسمت جلوی پاها را جستجو کنید.
- رشد برخی موها در نواحی وابسته به آندروژن نرمال است و مرز مشخصی برای تعیین موهای زائد وجود ندارد.

- باید بین موهای انتهایی (که تیره، ضخیم و زبر هستند) و موهای کرکی (که صاف، نرم و بی رنگ هستند) تفاوت قائل شوید. موهای کرکی جزو هیرسوتیسم نمیباشند.
- هایپرتریکوئیزیس: رویش موهای اضافی گسترده در یک الگوی غیر جنسی میباشد.
 ۱. ممکن است ارثی یا مربوط به دارو باشد.
 ۲. به دلیل آندروژن اضافی نمی باشد (۷).

بررسی علل زمینه ای هیرسوتیسم:

- در مورد علائم سندرم تخمدان پلی کیستیک جستجو کرده و سؤال کنید: اولیگومنوره یا آمنوره، ناباروری، آکنه، ریزش موی سر، چاقی مرکزی و آکانتوزیس نیگریکانتس.
- در مورد علائم یک تومور ترشح کننده آندروژن جستجو کرده و سؤال کنید: شروع ناگهانی یا پیشرفت سریع در رویش موها، هیرسوتیسم شدید، علائمی از ویژگیهای مردانه (ریزش موی سر، بم شدن صدا، افزایش توده عضلانی، بزرگی کلیتوریس)، یک توده لگنی یا شکمی
- اگر از نظر بالینی به وجود تومور ترشح کننده آندروژن مشکوک شدید، فوراً بیمار را ارجاع دهید.
- در مورد علائم سندرم کوشینگ جستجو کرده و سؤال کنید: بعنوان مثال: افزایش وزن در قسمتهای صورت (صورت ماه)، ناحیه گردن، قسمت فوقانی پشت و تنه، تغییر رنگ آسان، علائم پیچش و کشیدگی و ضعف عضلات پروگزیمال
 ۱. اگر به علائم کوشینگ مشکوک شدید بیمار را ارجاع دهید.
 ۲. پیش از ملاقات سرپایی، چک سطوح کورتیزول آزاد (استفاده از ادرار ۲۴ ساعته) یا تست سرکوب دگزامتازون را در نظر بگیرید.
- در مورد داروهای فعلی، شامل هر گونه استفاده از استروئیدهای آنابولیک جستجو کرده و سؤال کنید.
- در زنان با هیرسوتیسم خفیف بدون وجود سایر علائم سندرم تخمدان پلی کیستیک یا سایر شرایط زمینه ای معمولاً بررسی ضروری نیست.
- در زنان با هیرسوتیسم متوسط تا شدید بدون وجود سایر علائم سندرم تخمدان پلی کیستیک یا سایر شرایط زمینه ای:
 ۱. تستوسترون پلازما را اندازه گیری کنید.
 ۲. اگر سطح تستوسترون بیش از ۵ نانومول/لیتر باشد نظر یک متخصص را جویا شوید.
- غربالگری برای شروع دیررس هایپرپلازی مادرزادی آدرنال را در زنان پرخطر در نظر بگیرید (بعنوان مثال آنهایی که سابقه خانوادگی مثبت دارند یا از گروههای خاص پرخطر میباشند) از قبیل یهودیان اشکنازی، اسپانیولی و نژاد اسلاویک {مخصوصاً اگر قصد باردار شدن داشته باشند.
- اندازه گیری ۱۷ مدروکسی پروژسترون در اول صبح توصیه میشود: برای جزئیات اینکه کی و چگونه این آزمایش باید انجام گیرد با آزمایشگاه محلی چک کنید.
- اگر سطح ۱۷ مدروکسی پروژسترون بالاست بیمار را به یک متخصص غدد و متابولیسم ارجاع دهید (۷-۹).

بررسی شدت هیرسوتیسم:

- شدت رویش مو و تاثیر آن بر کیفیت زندگی بیمار را بررسی کنید، که ممکن است راهنمای درمان باشد.
- رویش برخی موها در نواحی وابسته به آندروژن نرمال است و مرز مشخصی برای تعیین رشد موی اضافی وجود ندارد.
- ۱. معمولاً در مراقبت اولیه برخورد ذهنی مناسب است. استفاده از درک خود بیمار از شرایط خودش و تاثیری که بر کیفیت زندگی اش میگذارد.
- ۲. هیرسوتیسم میتواند با استفاده از سیستم درجه بندی **Ferriman-Gallwey** بطور رسمی تری ارزیابی شود، با این وجود این سیستم درجه بندی محدودیتهای متعددی دارد و برای استفاده روتین بالینی عملکردی نیست.

سیستم درجه بندی **Ferriman-Gallwey**:

- سیستم درجه بندی **Ferriman-Gallwey** برای بررسی شدت هیرسوتیسم طراحی شده است.
- هر کدام از نواحی نه گانه بدن که به تولید آندروژن حساس تر هستند، از درجه صفر (بدون مو) تا درجه ۴ (رویش انبوه مو) علامتگذاری میشود:
- ۱. نواحی نه گانه عبارتند از: لب بالا، چانه، سینه، قسمت فوقانی و تحتانی پشت، قسمت فوقانی و تحتانی شکم، قسمت‌های فوقانی بازوها و پاها.
- ۲. برای بدست آوردن نمره کلی (صفر تا ۳۶)، نمرات جداگانه اضافه میشوند.
- ۳. نمره بیشتر از ۱۵ بعنوان هیرسوتیسم متوسط یا شدید در نظر گرفته میشود (۷، ۱۰، ۱۱).

اقدامات درمانی

اداره هیرسوتیسم در زنان پیش از دوره یائسگی (با یا بدون سندرم تخمدان پلی کیستیک):

- تشویق زنان به کاهش وزن در افرادی که اضافه وزن داشته یا چاق هستند.
- در مورد روشهای زیبایی کاهش و از بین بردن مو توضیح دهید، که بخش مهمی از درمان خواهد بود.
- اگر هیرسوتیسم خفیف بوده و تاثیر مهمی در کیفیت زندگی زن ندارد، هیچ درمان دیگری در نظر نگیرید.
- اگر درمان اضافی مورد نیاز بود، کو-سپیریندول یا ضدحاملگیهای ترکیبی خوراکی حاوی دروسپیرنون را پیشنهاد کنید. (بعنوان مثال یاسمین)
- ۱. کو-سپیریندول (دیانت، ترکیبی از اتینیل استرادیول و استات سپیروترون ضد آندروژن) برای درمان هیرسوتیسم متوسط- شدید مجاز است؛ ولی بدلیل خطر افزایش یافته ترومبوآمبولیسم و ریدید باید سه یا چهار دوره قاعدگی پس از بهبود کامل هیرسوتیسم بیمار قطع شود.
- ۲. مصرف یاسمین (ترکیبی از اتینیل استرادیول و دروسپیرنون) خصوصاً برای هیرسوتیسم مجاز نیست ولی جایگزینی برای کو-سپیریندول در زنانی است که نیاز به درمان طولانی مدت دارند. یاسمین بسیار گران تر از کو-سپیریندول است.
- به بیمار اطلاع دهید که درمان ممکن است تا زمان تاثیر حداقل ۶ ماه طول بکشد.

- اگر با قطع کو- سپیریندول برگشت علائم اتفاق افتاد موارد زیر را در نظر بگیرید:
 ۱. استفاده متناوب از کو- سپیریندول: قطع درمان پس از ظهور علائم و شروع مجدد پس از ناپدید شدن علائم (مصرف مجاز)
 ۲. تبدیل به ضدحاملگیهای ترکیبی خوراکی حاوی دروسپیرنون (یاسمین)
 ۳. برخی از متخصصان توصیه میکنند در صورت شکست مقادیر بالا، درمان با کو- سپیریندول ادامه یابد.
- اگر ضدحاملگیهای خوراکی ترکیبی کنتراندیکه بوده یا تاثیر نداشته باشند، برای خانمی که پرمویی صورت دارد افلورنیتین موضعی را پیشنهاد کنید.
 ۱. اثرات دارو باید در عرض ۸-۶ هفته مشخص شوند و اگر در مدت ۴ ماه از شروع درمان هیچ اثری دیده نشود افلورنیتین باید قطع شود.
 ۲. اگر بهبودی دیده شد ادامه درمان برای حفظ فواید دارو ضروری است. زمانیکه کرم قطع شود در عرض ۸ هفته رویش موها به سطح قبل از درمان برمیگردد.
 ۳. افلورنیتین در طی حاملگی و شیردهی کنتراندیکه است.

اداره هیرسوتیسم در زنان پس از دوره یائسگی:

- روشهای زیبایی از بین بردن و کاهش موها را توضیح دهید که بخش مهمی از درمان خواهد بود.
- اگر هیرسوتیسم خفیف است یا تاثیر معنی داری بر کیفیت زندگی زن ندارد، هیچگونه درمان اضافی را در نظر نگیرید.
- اگر درمان اضافی مورد نیاز است موارد زیر را در نظر بگیرید:
 ۱. افلورنیتین موضعی برای زنان با پرمویی صورت:
 ۲. تاثیر مثبت دارو باید در عرض ۸-۶ هفته دیده شود و اگر در مدت ۴ ماه از شروع درمان اثری دیده نشود، افلورنیتین نباید ادامه داده شود.
 ۳. اگر بهبودی دیده شود ادامه درمان برای حفظ فواید ضروری است. زمانیکه کرم قطع شود رشد موها در مدت حدوداً ۸ هفته به سطح پیش از درمان برمیگردد.
 ۴. ارجاع برای شروع درمان اختصاصی (۷, ۹, ۱۱-۱۷).

روش های از بین بردن موهای زاید:

- پروسیجرهای زیبایی میتواند در شرایط محلی انجام شود.
- برخلاف باور عمومی تراشیدن موها رشد یا ضخامت موها را افزایش نمیدهد. این یک روش مفید بوده و نتایج سریع بدست میدهد. با این وجود ته ریش باقی میگذارد که ناخوشایند، تیز و زشت است و ممکن است سبب تحریک پوست شود.

- موم انداختن و کندن موها موثر است ولی میتواند دردناک بوده و سبب ایجاد اسکار، فولیکولیت و هایپرپیگمانتاسیون شود. این روشها همچنین میتوانند سبب ایجاد مقاومت به الکترولیز شوند.
- سفید کردن موها میتواند ظاهر تیره موها را در کوتاه مدت بهبود بخشد؛ ولی این روش نیز ممکن است سبب تحریک پوست شود.
- تحریک پوست زمانی که خارش داشته، ناصاف بوده و بطور متناقضی باعث افزایش رشد موها شود مسئله دار است.
- پروسیجرهای زیبایی در کلینیکهای تخصصی با هدف داشتن اثرات طولانی مدت انجام میشوند با این وجود معمولاً دایمی نیستند.
- الکترولیز از یک انرژی الکتریکی لوکالیزه شده برای تخریب سلولهای ریشه موها استفاده میکند. این روش موثر است ولی زمان بر و دردناک بوده و ممکن است تغییراتی مانند اسکار یا پیگمانتاسیون بر جای بگذارد.
- لیزر که بطور انتخابی در فرایندهای فتوترمولیز استفاده میشود، تکنیک جدیدتری است که نسبت به الکترولیز عموماً نتایج بهتری فراهم میکند. لیزر فقط در مرحله رشد بر مو تاثیر گذار است؛ بنابراین باید در طی ماههای متمادی تکرار شود. بیشترین تاثیر از بین بردن موها با استفاده از لیزر در زنانی با پوست سفید و موهای تیره میباشد.

ارجاع:

- اگر موارد زیر مشاهده شدند، بیمار را ارجاع دهید:
 ۱. رشد موها اخیراً شروع شده و بسرعت پیشرفت میکند، علایمی از ویژگیهای مردانه وجود دارد، مخصوصاً هیرسوتیسم شدید بوده یا یک توده شکمی یا لگنی کشف شده است. علایم بالینی پیشنهاد کننده سندرم کوشینگ (مانند افزایش وزن در صورت یعنی صورت ماه، ناحیه گردن، قسمت فوقانی پشت و تنه، علایم کشیدگی، تغییر رنگ سریع، ضعف عضلات پروگزیمال) وجود دارد.
 ۲. غلظت تستوسترون کل سرم بیش از ۵ نانومول در لیتر است.
 ۳. رشد موها علیرغم درمان بدتر شده است.
 ۴. درمان پس از مدت ۶-۱۲ ماه موثر نبوده است (۷-۹، ۱۱)

استقرار

۱. مسئولیت پیاده سازی، اجرا پیگیری و ارزشیابی این راهنما به عمده وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی می باشد.
۲. مسئولیت پایش و ارزشیابی اقدامات در جمعیت تحت پوشش، بر عهده دانشگاههای علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی می باشد.

مراجع:

۱. Shohrati M, Davoodi M, Sadr B, Jahandideh H, Saboori S. Formulation of Spironolactone creme and study of clinical effects of it compared to oral form in treating hirsutism. Kosar Medical Journal. 2006;11(3):235-40.
۲. Yildiz B, Bolour S, Woods K, Moore A, Azziz R. Visually scoring hirsutism. Human Reproduction Update. 2010;16(1):51-64.

۳. Noughjah S, Mearefi J, Farajinezhad M, Alvanzadeh M, Haghhighizadeh MH, Fathi Z. Prevalence of hirsutism and related factors in the female students of Ahvaz Jundishapur University of Medical Sciences. *Health Sciences Science and Research Journal*. 2010;2(3):15-25.
۴. Njafei Dolatabadi S, Tabatabaei N, Hossein Zadh F, Mohammadi R, Afrasiabifar A. The Effect of the Cool Intense Pulsed Light (CIPL) on Hair Removal of Chin Area in Hirsute Women. *Armaghane-danesh, Yasuj University of Medical Sciences Journal*. 2012;17(5):424-30.
۵. Rahmanpour H, Heidari R, Mousavinasab S, Sharifi F, Fekri S. The Prevalence of Polycystic Ovarian Syndrome in 14-18 year old girls of Zanjan High Schools, 2008. *Science and Research Journal of Zanjan University of Medical Sciences*. 2009;17(67):79-87.
۶. Zafari Zangane F, Naghizadeh M, Abedinia N, Haghollahi F. Risk factors in polycystic ovary syndrome. *Obstetrics & Gynecology Journal of Iran*. 2012;15۹(-۱):۶۰-۶۳.
۷. Martin KA, Chang RJ, Ehrmann DA. Evaluation and treatment of hirsutism in premenopausal women. An endocrine society clinical practice guideline. *The Endocrine Society*. 2008.
۸. Sathyapalan T, Atkin SL. Investigating hirsutism. *BMJ*. 2009;338(b9):۱۲۰-۱۲۱.
۹. Koulouri O, Conway GS. Management of Hirsutism. *BMJ*. 2009;339(b847):۸۴۷-۸۴۸.
۱۰. Kumar R, St John J, Devendra D. Hirsutism. *BMJ*. 2009;339(b3090):۳۰۹۰-۳۰۹۱.
۱۱. Lavery S, Mackie M, Kownacki S. Medical management of facial hirsutism. The outcomes of a guidelines working party. *Evidence-Based Medicine*. 2005.
۱۲. Claman P, Graves GR, Kredentser JV. Hirsutism: evaluation and treatment. *Society of Obstetricians and Gynaecologists of Canada*. 2002.
۱۳. Compendium AM. Summary of product characteristics for Dianette. *Electronic Medicines CompendiumDatapharm Communications*. 2008.
۱۴. B. London: British Medical Association and Royal Pharmaceutical Society of Great Britain. *British National Formulary 57th edn*. 2009.
۱۵. CSM. Cyproterone acetate (Dianette): risk of venous thromboembolism (VTE). *Current Problems in Pharmacovigilance*. 2002;28:9-10.
۱۶. Seaman HE, de Vries CS, Farmer RDT. The risk of venous thromboembolism in women prescribed cyproterone acetate in combination with ethinyl estradiol: a nested cohort analysis and case-control study. *Human Reproduction Update*. 2003;18(3):522-6.
۱۷. Vasilakis-Scaramozza C, Jick H. Risk of venous thromboembolism with cyproterone or levonorgestrel contraceptives. *Lancet*. 2001;358(9291):1427-9.

اعضای هسته مرکزی راهنما:

۱. دکتر پروین باستانی: فوق تخصص یوروگاینکولوژی، دانشگاه علوم پزشکی تبریز
۲. دکتر فاطمه ملاح: متخصص زنان و مامایی، دانشگاه علوم پزشکی تبریز
۳. ندا کبیری: کارشناس ارشد مدیریت خدمات بهداشتی و درمانی، دانشگاه علوم پزشکی تبریز
۴. فاطمه قربانی: کارشناس ارشد پرستاری، دانشگاه علوم پزشکی تبریز
۵. قطب علمی پزشکی مبتنی بر شواهد ایران