

چکیده

مقدمه

هیرسوتیسم رویش موهای ثانویه جنسی با تیپ مردانه در بدن زنان است که ۱۵-۵۵ درصد زنان را گرفتار می‌کند و از نظر احتمال همراهی با سایر بیماریها، قدرت باروری و حفظ زیبایی اهمیت دارد. هدف ما در این مطالعه تعیین فراوانی و الگوی رویش مو در دانشجویان دختر دانشگاه علوم پزشکی کاشان در نیمسال اول ۱۳۸۷-۸۸ است.

روش کار

این مطالعه توصیفی به روشن مقطعی با استفاده از پرسشنامه انجام شد. ابزار کار پرسشنامه ای با استفاده از درجه بندی فریمن- گالوی برای هیرسوتیسم بود. رشد موها در نه ناحیه بدن مطابق مقیاس لیکرت درجه بندی شد و در مجموع بین صفر تا ۳۶ امتیاز به آن تعلق گرفت. اطلاعات پس از کدبندی وارد کامپیوتر شد و با استفاده از نرم افزار SPSS 16 مورد توصیف و تحلیل آماری قرار گرفت.

یافته‌ها

از مجموع ۲۸۱ نفر دانشجوی دختر که در مطالعه وارد شدند ۲۷ نفر از آنان (۹٪ درصد) امتیاز مساوی یا بالاتر از ۸ گرفتند و هیرسوت در نظر گرفته شدند. میانگین امتیاز پرمویی در بین افراد پرمو ($15/8 \pm 8/1$) بود. تمامی افرادی که از پرمویی شکایت داشتند واقعاً پرمو بودند. شایعترین مناطق رویش مو در افراد هیرسوت به ترتیب چانه ۲۸/۸ درصد، استرنوم ۲۴/۹ درصد، پوییس ۲۳/۱ درصد، پشت لب ۲۳/۳ درصد،

بررسی فراوانی هیرسوتیسم و الگوی رویش مو در دانشجویان دختر دانشگاه علوم پزشکی کاشان در نیمسال اول ۱۳۸۷-۸۸

- محبوبه کفایی عطیریان^۱
- فاطمه عباس زاده^۲
- زهرا کریمیان طاهری^۳
- فاطمه ایزدی اونجی^۴
- محمد اصغری جعفرآبادی^۵

^۱. کارشناس ارشد مامایی، دانشکده پرستاری مامایی، گروه مامایی، دانشگاه علوم پزشکی کاشان، کاشان، ایران

^۲. کارشناس ارشد مامایی، دانشکده پرستاری مامایی، گروه مامایی، دانشگاه علوم پزشکی کاشان، کاشان، ایران abbaszadehs@yahoo.com

^۳. کارشناس ارشد مامایی، دانشکده پرستاری مامایی، گروه مامایی، دانشگاه علوم پزشکی کاشان، کاشان، ایران

^۴. کارشناس ارشد پرستاری، دانشکده پرستاری مامایی، گروه مامایی، دانشگاه علوم پزشکی کاشان، کاشان، ایران

^۵. دکترای آمار زیستی، مرکز ملی مدیریت سلامت (NPMC) و گروه آمار و ایدمیولوژی، دانشکده بهداشت و تغذیه، دانشگاه علوم پزشکی تبریز، تبریز، ایران

بررسی ما با بسیاری مناطق جهان مشابهت دارد.
شایعترین مناطق رویش مو چانه و سینه بود.

شکم ۱۹/۲ درصد ، سطح خارجی بازو ۱۴/۲ درصد ، پشت ۱۳/۵ درصد و کمر ۱۳/۱ درصد بود.

کلید واژه ها

دانشجو، مو، هیرسوتیسم.

Prevalence of hirsutism and hair growth pattern in female students in Kashan in 2007: A cross sectional study

Mahboobeh Kafaei Atrian¹
Fateme Abbaszadeh²
Zahra Karimian Taheri³
Fateme Sadat Izadi Avanji⁴
Mohammad Asghari Jafarabadji⁵

Abstract **Introduction**

Hirsutism is a facial and body terminal hair growth in a male-like pattern in women that affects 5-15% of women. It is largely women's concern in terms of menstrual dysfunction, diminished fertility and cosmetic distress. This study is conducted in order to determine the prevalence of hirsutism and hair growth pattern in female students in Kashan during 2007.

Methods

This is a cross-sectional epidemiologic study. Ferryman-Galloway hirsutism scoring tool was used to collect necessary data regarding hair growth in nine

parts of the body. Using Likert rating scales the growth of hair was evaluated for each part. The minimum and maximum scores were zero and 36, respectively. SPSS version 16 was used to analyze data.

Results

A prevalence of 9.6% (27 female students) was found to be hirsute out of 281 medical students. Mean score of hirsutism was 15.8(±8.1). Those who complained of hirsutism were really hirsute. The most common sites affected by hirsutism were chin (%28.8), sternum (%24.9), pubis (%23.1), on the upper lip (%20.3), abdomen (%19.2), arm (%14.2), backside (%13.5) and loin (13.1%).

Conclusion

Our data indicate that the prevalence and degree of facial and body terminal hair growth, as assessed by the Ferryman-Galloway hirsutism scoring system, is similar to other parts of the world.

Key words

hair growth pattern, hirsutism, student

1Master of science (Msc), Nursing Midwifery Faculty, Kashan university of medical science, Kashan, Iran

2Master of science (Msc), Nursing Midwifery Faculty, Kashan university of medical science, Kashan, Iran abbaszadehs@yahoo.com

3Master of science (Msc), Nursing Midwifery Faculty, Kashan university of medical science, Kashan, Iran

4Master of science (Msc), Nursing Midwifery Faculty, Kashan university of medical science, Kashan, Iran

5 PhD, assistant professor of biostatistics, Tabriz health services management research center, department of

مقدمه

شایعترین علامت افزایش آندروژن در بدن زنان هیرسوتیسم است که به صورت افزایش رویش موهای ترمینال با تیپ مردانه تعریف می شود.^(۱)

بر طبق نظام درجه بندی Galloway, Ferryman موى وابسته به آندروژن شامل پشت لب، چانه، جلوی سینه، شکم، ناحیه پوبیس، بازو، سطح داخلی ران، پشت و ناحیه کفل می باشد^(۲) و درجه هیرسوتیسم از حاصل جمع ۹ نقطه بدن بدست می آید. یک زن با امتیاز بیش از ۸ هیرسوت گفته می شود^(۳).

دختران و زنان پر مو نگران افزایش فزاینده موهای بدن و قدرت باروری هستند^(۴). هیرسوتیسم همچنین اغلب از جنبه زیبایی حائز اهمیت است^(۴) و زنان اغلب زمان زیادی را صرف از بین بردن موهای زائد می کنند^(۵). طرح رویش مو وابسته به سن است و به شدت تحت تأثیر عوامل ژنتیک و نژاد قرار دارد^(۶). تشخیص اتیولوژی هیرسوتیسم بیماران در معرض خطر نازایی، دیابت^(۶)، بیماریهای قلبی عروقی^(۶, ۷) و کانسر^(۶, ۸) را شناسایی می کند.

در مطالعه Drosdzol و همکاران کیفیت زندگی و اعتماد به نفس، سلامت عمومی و عملکرد فیزیکی و اجتماعی در مبتلایان به هیرسوتیسم پایین تر از افراد غیر هیرسوت است^(۲). همچنین مطالعات موجود افزایش ابتلا به آلوپسی^(۳, ۹-۱۲)، آکنه^(۹-۱۲) و بی نظمی های قاعده ای^(۷, ۱۱, ۹, ۱۲) را در مبتلایان به هیرسوتیسم گزارش می کنند.

در جهان هیرسوتیسم ۵-۱۵ درصد زنان را گرفتار می کند^(۴, ۱۱, ۹). در آمریکا شیوع آن ۸ درصد گزارش شده است^(۱۶). ولی علیرغم

مطالعات زیاد جهانی در مورد شیوع هیرسوتیسم این مطالعات در ایران اندک و ناقص است. در مطالعات انجام شده در ایران هیرسوتیسم در بابل ۳۱/۶ درصد^(۱۲)، در تهران ۲۲/۸ درصد^(۱۷) و در کرمان ۳۰/۲ درصد^(۳) گزارش شد که این ارقام با آمار جهانی تفاوت دارد.

با در نظر گرفتن تأثیر سن، عوامل ژنتیک و نژاد^(۲) بر شیوع هیرسوتیسم، این مطالعه با هدف بررسی الگوی رویش موهای اضافه در دانشجویان دختر دانشگاه علوم پزشکی کاشان در نیمسال اول ۱۳۸۷-۸۸ انجام شد.

روش پژوهش

این مطالعه از نوع توصیفی_مقطعی بود. ابزار گردآوری داده از دو قسمت تشکیل شده بود. پرسشنامه پژوهشگر ساخته که شامل سؤالات دموگرافیک، سؤالاتی در مورد وضعیت قاعده‌گی، بیماری‌های هماهنگ و مصرف داروها بود و مقیاس بررسی هیرسوتیسم که شامل تصاویری از نظام درجه بندی فریمن- گالوی در مورد هیرسوتیسم بود که با مقیاس لیکرت درجه بندی شده بود.

روای محتوایی این پرسشنامه توسط ارزیابی نظر پانل خبرگان و پایابی آن با استفاده از ضریب α کورنباخ ($\alpha = 0.9$) تأیید شد. با در نظر گرفتن فراوانی ۲۲/۸ درصد برای هیرسوتیسم و ضریب خطای ۵ درصد تعداد نمونه برابر ۲۶۸ نفر تعیین شد^(۱۷). با در نظر گرفتن احتمال عدم پاسخ تعدادی از نمونه‌ها به پرسش نامه‌ها از ۵۰۰ دانشجوی موجود در خوابگاه دختران تعداد ۳۰۰ دانشجو با استفاده از جدول اعداد تصادفی انتخاب شده و پرسشنامه دریافت کردند. از این تعداد ۲۸۱ دانشجو به پرسشنامه‌ها پاسخ دادند (نرخ پاسخگویی ۹۳/۷ درصد بود). از دانشجویان خواسته شده بود وضعیت رشد موهای خود را روی تصاویر علامت بزنند و این تصاویر رشد موها را در نه ناحیه پشت لب فوقانی، چانه، سینه، شکم، پوبیس، بازو، ران، قسمت فوقانی پشت و

درصد) قاعده‌گی نامنظم داشتند. مقدار خونریزی ۱۷ نفر (۶/۰ درصد) کم و ۳۷ نفر (۱۳/۲ درصد) زیاد بود. اکثریت افراد از نظر مقدار خونریزی وضعیت متوسط (۲۱۷ نفر ۷۶/۹ درصد) داشتند. طول مدت خونریزی بین ۳ تا ۱۱ روز با میانگین $6/7$ روز متغیر بود. شایعترین وضعیت طول مدت خونریزی ۷ روز (۱۳۳ نفر $47/3$ درصد) بود. بین طول مدت خونریزی ($0/53$) با هیرسوتیسم ارتباط معنی داری به دست نیامد. مقدار خونریزی در افراد مبتلا به هیرسوتیسم کمتر از غیر مبتلایان بود اما این اختلاف از نظر آماری معنی دار نبود ($p < 0/052$). فواصل قاعده‌گی در جامعه مورد مطالعه بطور میانگین ($5/5 \pm 5/7$ روز و شایعترین وضعیت طول مدت قاعده‌گی ۲۸ روز بود.

سابقه خانوادگی هیرسوتیسم مجموعاً در ۲۱ نفر ($4/3$ درصد) وجود داشت که در مبتلایان بیش از افراد غیر مبتلا بود اما این اختلاف از نظر آماری معنی دار نبود ($p < 0/127$). ۱۸ نفر از این افراد ($4/4$ درصد) در فامیل درجه ۱ و ۳ نفر ($1/1$ درصد) در فامیل درجه ۲ سابقه هیرسوتیسم داشتند.

جدول شماره ۱ فراوانی رویش مو در مناطق نه گانه را نشان می‌دهد. در این جدول ستون صفر مربوط به مواردی است که موهای ترمینال وجود ندارد. بقیه ستون‌ها به ترتیب فراوانی شدت رویش موهای ترمینال را از یک تا چهار نشان می‌دهد. آخرین ستون مربوط به جمع افرادی است که رویش موها را به هر درجه ای در هر کدام از مناطق بدن داشته‌اند. طبق اطلاعات این جدول بیشترین فراوانی رویش مو از نظر مناطق بدن چانه ($28/8$ درصد) و کمترین آن ناحیه باتکس ($13/1$ درصد) است.

باتکس نشان می‌داد که با مقیاس لیکرت درجه بندی شده بود و در مجموع ۳۶ امتیاز به آن تعلق می‌گرفت. افرادی که امتیاز مساوی یا بیشتر از ۸ داشتند به عنوان هیرسوت در نظر گرفته شدند (۲). در ابتدای پرسشنامه به دانشجویان توضیح داده شد که اطلاعات این تحقیق محرومانه باقی خواهد ماند و از آن به طور کلی استفاده می‌شود. همچنین چون معاینه کلیه افراد به دلیل عدم رضایت کلی آنها با مسائل اخلاقی مواجه بود، ثبت اطلاعات تنها با آموزش دانشجویان و علامت زدن تصاویر توسط خود آنها انجام پذیرفت. کدهای اخلاقی ۱، ۳، ۵، ۸، ۱۰ و ۱۷ و ۲۰ نیز رعایت شد.

داده‌ها به صورت فراوانی (درصد) برای متغیرهای کیفی و میانگین (انحراف معیار) برای متغیرهای کمی ارائه شدند. برای بررسی همسانی داروهای مؤثر بر رویش مو در دو گروه از افراد دارا و فاقد هیرسوتیسم و همچنین برای مقایسه اختلالات همراه در افراد دارا و فاقد هیرسوتیسم از آزمون کایدو استفاده شد. برای تجزیه و تحلیل داده‌ها نرم‌افزار SPSS.16 به کار رفت و مقادیر $0/05$ معنی دار در نظر گرفته شد.

یافته‌ها

از کل ۲۸۱ نفر دانشجوی مورد بررسی ۲۷ نفر ($9/6$ درصد) از آنان هیرسوتیسم داشتند (امتیاز مساوی یا بالاتر از ۸) و ۲۵۴ نفر به پرمویی ابتلا نداشتند. میانگین اسکور پرمویی در بین افراد پر مو ($15/8 \pm 8/1$) بود. تمامی افرادی که از پرمویی شاکی بودند امتیاز ۸ و بالاتر گرفتند. سن دانشجویان بین ۱۸ تا ۲۷ سال با میانگین سنی $20/9$ ($\pm 1/7$) سال بود. سن شروع قاعده‌گی بین ۹ تا ۱۹ سال با میانگین ($11/8 \pm 13/5$) بود. بین سن شروع قاعده‌گی و وجود هیرسوتیسم ارتباط معنی دار آماری بدست نیامد ($p < 0/401$). ۱۸۹ نفر $69/5$ درصد) قاعده‌گی منظم و ۸۳ نفر ($5/0$

جدول ۱- توزیع فراوانی شدت پر مویی در نواحی نه گانه بدن طبق نظام درجه بندی Ferryman و Galway در دانشجویان دختر دانشگاه علوم پزشکی کاشان در نیمه اول سال تحصیلی ۱۳۸۷-۸۸

						درجہ پرمومی	پرمومی ندارد	درجہ و شدت رویش	موهای ترمینال
نواحی بدن	چهار درصد	سه درصد	دو درصد	یک درصد	صفر درصد				
پشت لب	۵۷ (۲۰.۳)	۸ (۲.۸)	۸ (۲.۸)	۱۵ (۵.۳)	۲۶ (۹.۲)	۲۲۴ (۷۹.۷)			
چانه	۸۱ (۲۸.۸)	۱۵ (۵.۳)	۹ (۳.۲)	۱۱ (۳.۹)	۴۶ (۱۶.۴)	۲۰۰ (۷۱.۲)			
جلوی سینه	۷۰ (۳۴.۹)	۵ (۱.۸)	۸ (۲.۸)	۹ (۳.۲)	۴۸ (۱۷.۱)	۲۱۱ (۷۵.۱)			
شکم	۵۴ (۱۹.۲)	۶ (۲.۱)	۱۷ (۶)	۹ (۳.۲)	۲۳ (۸.۲)	۲۲۸ (۸۱.۱)			
ناحیه زهار	۶۵ (۲۳.۱)	۹ (۳.۲)	۹ (۳.۲)	۱۵ (۵.۳)	۳۲ (۱۱.۴)	۲۱۶ (۷۶.۹)			
سطح خارجی بازو	۴۰ (۱۴.۲)	۵ (۱.۷)	۶ (۲.۱)	۱۰ (۳.۵)	۱۹ (۶.۷)	۲۴۱ (۸۵.۷)			
سطح داخلی ران	۵۸ (۲۰.۶)	۷ (۲.۴)	۸ (۲.۸)	۱۳ (۴.۶)	۳۰ (۱۰.۶)	۲۲۳ (۷۹.۳)			
پشت	۳۸ (۱۳.۵)	۹ (۳.۲)	۲ (۰.۷)	۲ (۰.۷)	۲۵ (۸.۹)	۲۴۳ (۸۶.۵)			
ناحیه باتکس	۳۷ (۱۳.۱)	۵ (۱.۷)	۳ (۱.۰۶)	۸ (۲.۸)	۲۱ (۷.۵)	۲۴۴ (۸۶.۸)			

معنی دار نبود. شایعترین اختلال همراه در بین مبتلایان به هیرسوتیسم ابتدا آکنه ($۳۷/۰$ درصد) و سپس اختلالات قاعده‌گی ($۲۵/۹$ درصد) بود و در افراد غیر مبتلا به هیرسوتیسم آکنه ($۲۳/۶$ درصد) و اختلالات قاعده‌گی ($۲۱/۶$ درصد) بوده است.

جدول ۲ نشان می‌دهد که در مطالعه حاضر شیوع آکنه، اختلالات قاعده‌گی، سابقه خانوادگی هیرسوتیسم، بیماری‌های تیروئید، گالاکتوره و آلپسی در بین مبتلایان به هیرسوتیسم بیشتر از افراد عادی بود، اما این اختلاف از نظر آماری

جدول ۲- توزیع فراوانی اختلالات همراه با هیرسوتیسم در دانشجویان دختر دانشگاه علوم پزشکی کاشان در نیمسال اول ۱۳۸۷-۸۸

کل		غیر هیرسوت	هیرسوت	وضعیت ابتلا
P	تعداد درصد	تعداد (درصد) در بین غیرمبتلایان	تعداد (درصد) در بین مبتلایان	اختلالات همراه
۰.۲۹۳	۴ (۱.۴۲)	۳ (۱.۱)	۱ (۳.۷)	بیماری‌های تیروئید
—	۱ (۰.۴)	۰ (۰.۰)	۱ (۳.۷)	گالاکتوره
۰.۶۱۱	۶۲ (۲۲.۶)	۵۵ (۲۱.۶)	۷ (۲۵.۹)	اختلالات قاعده‌گی
۰.۱۲۵	۷۰ (۹.۲۴)	۶۰ (۲۳.۶)	۱۰ (۳۷.۰)	آکنه
۰.۶۷۱	۲۵ (۸.۹)	۲۲ (۸.۶)	۳ (۱۱.۱)	آلپسی
۰.۱۲۷	۲۱ (۷.۴)	۱۷ (۶.۶)	۴ (۱۴.۸)	سابقه خانوادگی هیرسوتیسم

بحث و نتیجه گیری

در مطالعه حاضر فراوانی دانشجویانی که امتیاز مساوی یا بالاتر از ۸ داشتند و هیرسوت تلقی شدند با بعضی گزارشات جهانی شباهت دارد. آنچنان که در آمار جهانی ذکر می‌شود هیرسوتیسم ۵-۱۵ درصد زنان را گفتار می‌سازد (۴، ۱۵). فراوانی هیرسوتیسم در مناطق مختلف به تبع عواملی متفاوت است. چنانچه در مطالعه Deugarte و همکاران (۲۰۰۶) در زنان سفید و سیاه پوست آمریکا با استفاده از امتیاز تعديل شده فریمن و گالوی، ۴/۵ درصد (۱۵ نفر از ۳۷۸ نفر) از سفید پوستان و ۳/۴ درصد (۱۵ نفر از ۳۴۹ نفر) از سیاهپوستان اسکور بالاتر از ۸ دریافت کردند (۱۸) که پایینتر از مطالعه ما است. همچنین در مطالعه Api و همکاران در ترکیه ۶۸ درصد افراد اسکور مساوی یا زیر ۸ دریافت کردند وی به طور غیر مستقیم فراوانی هیرسوتیسم را ۳۲ درصد ذکر میکند (۱۹) که بالاتر از مطالعه ما است. در مطالعه Cuskun و همکاران نیز که در زنان مبتلا به PCO در ترکیه انجام شد فراوانی هیرسوتیسم در گروه کنترل ۱۸ درصد به دست آمد. او چنین بیان می‌کند که فراوانی بالاتر هیرسوتیسم در مطالعه او و Api به این دلیل است که در نواحی مدیترانه‌ای احتمالاً رویش موها تراکم بیشتری دارند (۲۰). این مطلب نشان دهنده تفاوت منطقه‌ای در فراوانی هیرسوتیسم است. از طرف دیگر در مطالعات انجام شده در ایران اغلب آمار بالاتری ذکر شده است. در مطالعه تیرگر طبری و همکارانش در دانشجویان بابل ۳۱/۶ درصد دانشجویان دچار هیرسوتیسم بودند (۱۲). مطالعه شمسی میمندی و همکارانش در دانشجویان کرمان شیوع هیرسوتیسم را در دانشجویان دختر ۳۰/۲ درصد نشان داد (۳). این فراوانی بالا می‌تواند به دلیل

بالاتر بودن فراوانی پرمومی و لزوم تعیین Cut off ((نقطه برش)) متفاوت در ایران باشد. این مطلب در مطالعات دیگر نیز تأکید شده که تعیین هیرسوتیسم در هر منطقه نیاز به Cut Off متفاوت دارد (۱۹).

در مطالعه حاضر میانگین امتیاز ابتلا به هیرسوتیسم در میان مبتلایان، به مطالعه Espinoose (۲۰۱۰) و همکاران در زنان مبتلا به PCO اسپانیا ($15/1 \pm 6/8$) بسیار نزدیک است. همچنین در مطالعه آنها ذکر می‌شود که وقتی شرکت کنندگان خود امتیاز هیرسوتیسم را گزارش می‌کنند عدد به دست آمده بیش از وقتی است که پژوهش آنها را معاینه می‌کند (به ترتیب $15/1 \pm 6/8$ در مقابله $12/0 \pm 4/4$ (۲۱)). در مطالعه Sharma و همکاران در زنان هیرسوت هند میانگین اسکور ابتلا به هیرسوتیسم در میان مبتلایان $10/3$ درصد بود (۱۴).

در این مطالعه تمامی دانشجویانی که از پرمومی شکایت داشتند واقعاً پر مو بودند و امتیاز ۸ و بالاتر دریافت کردند. این بالاتر از آن چیزی است که Deugarte ذکر می‌کند. در مطالعه او ۷۰ درصد افراد پر مو که اسکور بالای ۸ داشتند و در مقایسه با آنها $15/1$ درصد از افرادی که پر مو نبودند از پرمومی شکایت داشتند (۱۸).

در این مطالعه سابقه خانوادگی هیرسوتیسم در افراد مبتلا به هیرسوتیسم بیش از افراد غیر مبتلا بود، اما این اختلاف از نظر آماری معنی دار نبود. چنانکه در مطالعه سیمین شمسی میمندی سابقه خانوادگی ابتلا به هیرسوتیسم در بین افراد مبتلا به هیرسوتیسم 36 درصد بود که با افراد غیر هیرسوت تفاوت معنی دار داشت (۳). همچنین در مطالعه Sharma سابقه خانوادگی هیرسوتیسم در 18 درصد از مبتلایان به هیرسوتیسم وجود داشت (۱۴). سابقه خانوادگی ابتلا به هیرسوتیسم در این مطالعات بالاتر از مطالعه ما بوده است.

در این مطالعه میانگین وزن در افراد هیرسوت با دیگران اختلاف معنی دار نداشت. در مطالعه

در ۳/۴۴ درصد بیماران مبتلا به هیرسوتیسم و هیپرآندرزوژن وجود داشت (۱۱). طول مدت دوره های قاعدگی در مطالعه هدایتی امامی و همکاران ۴/۲۹ (±۶/۴) روز و طول مدت خونریزی ۵/۴۲ (±۱/۴) روز بود (۲).

در مطالعه حاضر فراوانی آکنه در افراد هیرسوت به طور غیر معنی داری بالاتر از افراد عادی بود. در مطالعه Jm Amado و همکاران در پرتقال فراوانی آکنه در اثر هیپرآندرزوژنیسم، که با پرمومی در پشت لب و کناره های صورت مشخص می شد، دو برابر افزایش می یافت (۱۳). در مطالعه شمسی میمندی شایع ترین علامت همراه هیرسوتیسم آکنه (۴۰/۴ درصد) بود که از نظر آماری با هیرسوتیسم ارتباط معنی دار داشت (۳). در مطالعه Ansarin و همکاران آکنه در ۷۰ درصد افراد هیرسوت مشاهده شد (۹). همچنین مطالعه Sharma (۱۴) در هند و Yildiz (۱۵) در ترکیه نیز مؤید این ارتباط است. در مطالعه حاضر ریزش منطقه ای موی سر در افراد هیرسوت بیشتر از افراد عادی وجود داشت ولی این اختلاف از نظر آماری معنی دار نبود. در مطالعه شمسی میمندی (۳) آلوپسی در ۴/۱۲ درصد افراد مبتلا و ۱ درصد غیر مبتلا دیده شد که از نظر آماری با هیرسوتیسم ارتباط معنی دار داشت. در مطالعه Camacho-Martinez (۱۰) در اسپانیا و Karrer - voegeli (۱۱) در مطالعه هیپرآندرزوژنیسم همراه باشد (۱۱). مطالعه Yildiz نیز مؤید این مطلب است (۱۵).

در مطالعه حاضر شایعترین محل پرمومی به ترتیب چانه جلوی سینه و ناحیه زهار و ران بود. در مطالعه شمسی میمندی شایعترین محل به ترتیب چانه (۸/۶ درصد) آرئول پستان (۳/۶۶)، درصد شکم (۷/۵۱ درصد)، کنار داخلی ران (۲/۲۹ درصد)، حاشیه لب فوقانی (۸/۲۵ درصد)، استرنوم (۵/۱۵ درصد)، پایین گونه (۶/۱۴ درصد) و کمر (۲/۱۱ درصد) بود (۳). در مطالعه شهرتی و

Al-Ruhaily و همکارانش در عربستان سعودی ۵۱ درصد از نمونه ها چاق بودند که این شیوع بالاتر از شیوع چاقی در جامعه عادی (۴۴ درصد) بود (۲۲). در مطالعه Ansarin و همکاران در تهران ۵/۶ درصد افراد هیرسوت چاق بودند (۹).

در مطالعه حاضر دانشجویان بین ۱۸-۲۷ سال (با میانگین ۲۱ سال و انحراف معیار ۱/۷ سال) سن داشتند. در مطالعه محمد حسن هدایتی امامی و همکاران (۲) در گیلان میانگین سنی افراد مورد بررسی (۲) ۲۲ سال با دامنه سنی ۱۸-۲۲ سال بود. در مطالعه تیرگر طیری محدوده سنی افراد مورد مطالعه ۲۰-۲۳ سال بود (۱۲). در مطالعه knochenhauer زنان جوانتر بیشتر بود (۲۳).

سن شروع قاعدگی در این مطالعه (۶ ± ۱۳) سالگی بود. در مطالعه محمد حسن هدایتی امامی و همکاران سن شروع قاعدگی (۳/۱۳ ± ۶) سالگی بود (۲).

در مطالعه حاضر افراد هیرسوت با افراد عادی از نظر بی نظمی قاعدگی و طول مدت خونریزی تفاوت معنی دار نداشتند. در مطالعه Ansarin و همکاران بی نظمی قاعدگی در ۶/۳۸ درصد افراد Sharma پرموم وجود داشت (۹). در مطالعه داد بی نظمی قاعدگی با هیرسوتیسم ارتباط نشان داد (۱۴). در مطالعه تیرگر طیری اختلال قاعدگی در افراد هیرسوت ۳۸ درصد و در افراد غیر هیرسوت ۱۵ درصد است که اختلاف معنی دار آماری ۲۹ دارد (۱۲). در مطالعه Souter و همکاران، درصد از مبتلایان به هیرسوتیسم خفیف کاهش تخمک گذاری داشتند و ۶۵ درصد افرادی که بی نظمی قاعدگی داشتند در مقایسه با ۲۲ درصد از کسانی که قاعدگی منظم داشتند مبتلا به افزایش اندروژن بودند وی نتیجه می گیرد که در مبتلایان به هیرسوتیسم تخمک گذاری باید مورد ارزیابی قرار گیرد (۷). همچنین در مطالعه Karrer در سوئیترلند اولیگومنزوره

تحقیق میتواند به تعداد کم مبتلایان به هیرسوتیسم مربوط باشد.

نتیجه گیری

فراوانی ابتلا به هیرسوتیسم در دانشجویان مورد بررسی ما با بسیاری مناطق جهان مشابهت دارد. شایعترین مناطق رویش مو چانه و سینه است.

References

1. Berek J S, Berek & Novak'sGynecology. 14 ed. 2007: Lippincott Williams & wilkins. 1070.
2. Hedayati omami M, Saddadi FAssadian rad M, Prevalance of Hirsutism and hair Growth pattern in female students. Journal of Guilan university of medical sciences., 2001. 37-38(10): p. 53-57.
3. Shamsi-Meymandi S, Bahrampour AGedri F, The prevalence of hirsutism and associated features in 295 female medical students in kerman. . Journal of Yasuj university of medical sciences, 1997. 7-8(2): p. 33-24.
4. Yildiz B O, Bolour S, Woods K, Moore AAzziz R, Visually scoring hirsutism. Hum Reprod Update, 2010. 16(1): p. 51-64.
5. Yazdabadi ASinclair R, Hirsutism: from Brazil to a place near you. Expert Opin Pharmacother, 2010. 11(2): p. 177-83.
6. Somani N, Harrison SBergfeld W F, The clinical evaluation of hirsutism. Dermatol Ther, 2008. 21(5): p. 376-91.
7. Souter I, Sanchez L A, Perez M, Bartolucci A AAzziz R, The prevalence of androgen excess among patients with minimal unwanted hair growth. Am J Obstet Gynecol, 2004. 191(6): p. 1914-20.
8. Brodell L AMercurio M G, Hirsutism: Diagnosis and management. Gend Med, 2010. 7(2): p. 79-87.
9. Ansarin H, Aziz-Jalali M H, Rasi ASoltani-Arabshahi R, Clinical presentation and etiologic factors of hirsutism in premenopausal Iranian women. Arch Iran Med, 2007. 10(1): p. 7-13.
10. Camacho-Martinez F M, Hair loss in women. Semin Cutan Med Surg, 2009. 28(1): p. 19-32.
11. Karrer-Voegeli S, Rey F, Reymond M J, Meuwly J Y, Gaillard R CGomez F, Androgen dependence of hirsutism, acne, and alopecia in women: retrospective analysis of 228 patients investigated for hyperandrogenism. Medicine (Baltimore), 2009. 88(1): p. 32-45.
12. Tirgar Tabari S, Haji Ahmadi MGholi Nejad N, Frequency of Hirsutism among females students in Babol university of medical sciences 1999. Journal of Babol university of medical sciences, 2002. 13(4): p. 24-20.
13. Amado J M, Matos M E, Abreu A M, Loureiro L, Oliveira J, Verde A, et al., The prevalence of acne in the north of Portugal. J Eur Acad Dermatol Venereol, 2006. 20(10): p. 1287-95.
14. Sharma N L, Mahajan V K, Jindal R, Gupta MLath A, Hirsutism: clinico-investigative profile of 50 Indian patients. Indian J Dermatol, 2008. 53(3): p. 111-4.
15. Yildiz B O, Diagnosis of hyperandrogenism: clinical criteria. Best Pract Res Clin

همکاران (۱۳۸۵) از تعداد ۹۰ نفر بیمار مبتلا به هیرسوتیسم، ۷۱ نفر (۹۲/۲ درصد) در صورت، ۴۴ نفر (۵۷/۱ درصد) در گردن، ۱۰ نفر (۱۳ درصد) در قفسه سینه و ۱۴ نفر (۱۸/۲ درصد) بر روی شکم رویش موهای اضافه داشتند (۲۴) که ترتیب شیوع مناطق رویش مو به مطالعه ما نزدیک است.

به طور کلی عدم وجود ارتباط معنی دار بین عوامل ذکر شده با هیرسوتیسم در نتایج این

- Endocrinol Metab, 2006. 20(2): p. 167-76.
16. Al Robae A, Al-Zolibani A, Al Shobaili H AAIslam M, Update on hirsutism. *Acta Dermatovenerol Alp Panonica Adriat*, 2008. 17(3): p. 103-19.
17. Akhyani M, Danesh Pazhooh M, Barzegari M, Ghandi N, Ghiasi M, Chenari Z, et al., Frequency of Hirsutism in medical students in Tehran. *Iranian Journal of Dermatology*, 2006. 9(37): p. 249-242.
18. DeUgarte C M, Woods K S, Bartolucci A AAzziz R, Degree of facial and body terminal hair growth in unselected black and white women: toward a populational definition of hirsutism. *J Clin Endocrinol Metab*, 2006. 91(4): p. 1345-50.
19. Api M, Badoglu B, Akca A, Api O, Gorgen HCetin A, Interobserver variability of modified Ferriman-Gallwey hirsutism score in a Turkish population. *Arch Gynecol Obstet*, 2009. 279(4): p. 473-9.
20. Coskun A, Ercan O, Arikan D C, Ozer A, Kilinc M, Kiran G, et al., Modified Ferriman-Gallwey hirsutism score and androgen levels in Turkish women. *Eur J Obstet Gynecol Reprod Biol*, 2010. 154(2): p. 167-71.
21. Espinosa J J, Calaf J, Estadella JCheca M A, Hirsutism scoring in polycystic ovary syndrome: concordance between clinicians' and patients' self-scoring. *Fertil Steril*, 2010. 94(7): p. 2815-6.
22. Al-Ruhaily A D, Malabu U HSulimani R A, Hirsutism in Saudi females of reproductive age: a hospital-based study. *Ann Saudi Med*, 2008. 28(1): p. 28-32.
23. Knochenhauer E S, Hines G, Conway-Myers B AAzziz R, Examination of the chin or lower abdomen only for the prediction of hirsutism. *Fertil Steril*, 2000. 74(5): p. 980-3.
24. Shohrati M, Davoudi M, Sadr B, Jahandideh HSaburi Yazdi S, Formulation of Spironolactone Cream and Comparative Evaluation of Oral and Local Spironolactone Efficacy in Management of Hirsutism Kowsar Medical Journal 2006. 11(3): p. 235-240.