

## ویژگی‌های شخصیتی و شدت افسردگی در بیماران مبتلا به ریزش موی منطقه‌ای

دکتر محمدتقی یاسمی<sup>۱</sup> و دکتر پروین منصوری<sup>۲</sup>

### خلاصه

رابطه عوامل روانشناختی با ریزش موی منطقه‌ای، موضوع مورد اختلافی است. پژوهش‌های قبلی عمدتاً به رابطه استرس و گاهی به رابطه اختلالات روانی زمینه‌ساز در این بیماری پرداخته‌اند. رابطه شخصیت و این بیماری قبلاً بررسی نشده است. در این پژوهش یک گروه ۳۱ نفره از بیماران مبتلا به ریزش موی منطقه‌ای با یک گروه کنترل ۳۱ نفره شامل مبتلایان به عفونت‌های پوستی قارچی، باکتریایی، ویروسی و انگلی با استفاده از فرم کوتاه ایرانی پرسشنامه چند جنبه‌ای شخصیتی مینه‌سوتا (MMPI)، پرسشنامه شخصیتی ایزنک (EPI) و پرسشنامه افسردگی بک (BDI) مقایسه شدند. در تست‌های شخصیتی یک تمایل خفیف نورو تیک در زنان مبتلا به ریزش موی منطقه‌ای و گروه کنترل در مقایسه با مردان مشاهده شد. این تفاوت می‌تواند ناشی از استرس زیبایی شناختی بیماری پوستی باشد و نه یک ویژگی شخصیتی اولیه. تفاوتی از نظر شدت افسردگی بین گروه‌ها مشاهده نشد.

واژه‌های کلیدی: ریزش موی منطقه‌ای، شخصیت، افسردگی.

### مقدمه:

در بروز آن هنوز در پرده‌ای از ابهام باقی مانده است (۱۰). گرچه بسیاری از دست‌اندرکاران بالینی رابطه‌ای بین ریزش موی منطقه‌ای و استرس قائلند، ولی تعداد مطالعات کنترل شده بسیار محدود بوده است و اکثر مطالعات با مشکلات روش شناختی جدی روبه‌رو بوده‌اند. آندرسن (Anderson) در یک مطالعه کنترل نشده «شوک روانی» و «اضطراب حاد» را در ۲۳٪ موارد

ریزش موی منطقه‌ای (alopecia areata) بیماری شایعی است. سن شایع بروز، دهه سوم تا ششم است و هر دو جنس یکسان مبتلا می‌شوند (۱۰). امروز ناهمگونی بیماری (disease heterogeneity) در این مورد، امر نسبتاً پذیرفته شده‌ای است (۱۱). بیماری‌های اتوایمون، اتوبی و سندرم داوون با ریزش موی منطقه‌ای مرتبط شناخته شده‌اند، ولی نقش عوامل روانپزشکی

۱- روانپزشک، اسنادیار دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی کرمان

۲- متخصص پوست، دانشیار دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی تهران

ذکر نمود (۵).

رینهولد (Reinhold) مطالعه‌ای روی ۵۲ بیمار مبتلا به ریزش موی منطقه‌ای و ۲۷ بیمار مبتلا به کهیر مزمن انجام داد. تمامی بیماران دو گروه درجاتی از استرس داشتند، بطوریکه تماماً حداقل سه ماه تحت روان‌درمانی قرار گرفتند (۱۲). احتمال تورش انتخابی (selection bias) در این مطالعه بالا به نظر می‌رسد. گرینبرگ (Greenberg) مسئله را از بعد دیگری مورد توجه قرار داد. او به جای توجه به حوادث استرس‌آور به اختلال روانی زمینه‌ساز توجه نمود. در ۹۳٪ از ۴۴ بیماری که مورد مصاحبه مفصل روانپزشکی قرار گرفتند، اختلال روانی مشخص شد (۷۳٪ نوروتیک و ۲۰٪ سایکوتیک بودند) و در تمام موارد اختلال هیجانی زودتر از ریزش موی منطقه‌ای (اغلب چندین سال قبل) شروع شده بود (۹). مک آلپین (McAlpine) که فقط در ۴/۸٪ بیماران خود تاریخچه «ضربه روانی» را پیدا نمود، به درستی به این مسئله اشاره کرد که مطالعات قبلی اشتباهات روش شناختی (فقدان گروه کنترل) و نیز اشتباهات مفهومی داشته‌اند. بدین معنی که آنها عوامل روان‌شناختی را به عنوان علت و نه به عنوان نتیجه تغییرات زیبایی شناختی (aesthetic) مورد بررسی قرار داده‌اند (نقل از ۱۱). بر خلاف انتظار، این انتقادات و توصیه‌ها کمتر در مطالعات بعدی مورد توجه قرار گرفت و مطالعات بدون گروه کنترل ادامه پیدا کرده است. مثلاً نگاه کنید به تسوباک و راجکومار (Toback & Rajkumar) (۱۴). یک مطالعه قوی از نظر روش شناختی متعلق به گروه پرینی (Perini et al) در ایتالیا است (۱۱). او با استفاده از پرسشنامه پیکل برای حوادث جدید زندگی (Paykel's interview for recent life events) که روایی ترجمه ایتالیایی آن به تازگی به اثبات رسیده بود، نقش استرس را مورد بررسی قرار داد. وی ۴۸ بیمار مبتلا به ریزش موی منطقه‌ای را با ۳۰ نفر مبتلا به ریزش موی معمولی (common baldness) و ۳۰ نفر مبتلا به عفونت‌های قارچی مقایسه نمود. در این مطالعه حوادث استرس‌آور در ۶ ماه قبل از شروع ریزش موی منطقه‌ای در گروه بیمار، بیشتر از دو گروه کنترل بود. اکثر مطالعات جهانی متمرکز بر روی رابطه استرس و حوادث زندگی و ریزش موی منطقه‌ای بوده است و کمتر به نقش شخصیت بیمار توجه شده است. از نظر روش شناختی احتمال تورش یادآوری (bias of recall) در مطالعاتی که سابقه استرس و حوادث قبلی را در بیماران می‌پرسند به طور جدی مطرح شده است (۴).

جستجوی ما نشان داد که پژوهشی در زمینه رابطه عوامل روانشناختی با ریزش موی منطقه‌ای در ایران انجام نشده است. با

توجه به این مسئله و عدم وجود سابقه بررسی شخصیتی در این بیماران در مطالعات جهانی، بر آن شدیم تا رابطه بین ویژگی‌های شخصیتی و ابتلا به ریزش موی منطقه‌ای را مورد بررسی قرار دهیم.

## روش

کلیه مراجعین پی در پی (consecutive) به متخصص پوست در یک پلی‌کلینیک واقع در مرکز شهر تهران که از نظر پژوهشگران نمونه معرف (representative) اکثر جمعیت تهران از نظر دموگرافیک و اقتصادی اجتماعی می‌باشد، ابتدا مورد معاینه متخصص پوست قرار گرفتند و پس از قطعی شدن تشخیص ریزش موی منطقه‌ای در صورت توافق بیمار، یک سری آزمون‌های روانی توسط روانپزشک روی آنها انجام می‌شد. نمونه‌گیری تا حدی ادامه پیدا کرد که تعداد مبتلایان به ریزش موی منطقه‌ای به  $n=31$  نفر برسد. گروه کنترل به روش تصادفی به تعداد مساوی از بین مبتلایان به عفونت‌های قارچی، ویروسی، باکتریال یا انگلی پوستی مراجعه کننده به همان مرکز انتخاب شد. گروه کنترل عمدتاً از بین افراد سالم انتخاب نشد تا تأثیر مخدوش کننده (confounding) ناشی از استرس عوارض زیبایی شناختی به حداقل برسد. از هر دو گروه افراد زیر ۱۸ سال و افراد با تحصیلات زیر ۶ کلاس حذف شدند، زیرا انجام تست‌های شخصیتی روی آنها مقدور نبود. از آنجا که حین مصاحبه روانپزشکی، ناآگاه ماندن (blindness) روانپزشک عملی نیست، سعی شد به جای تأکید بر مصاحبه تشخیصی بالینی، تأکید پژوهش بر ابزارهای روان‌سنجی عینی و به طریق خودکاربردی (self administered) باشد تا امکان تورش ارزیابی کننده (observer bias) به حداقل برسد. به کلیه بیماران و گروه کنترل فرم کوتاه پرسشنامه شخصیتی چند وجهی مینه‌سوتا [Minnesota Multiphasic Personality Inventory (MMPI)] و پرسشنامه شخصیتی ایزنک [Eysenck Personality Inventory (EPI)] و نیز پرسشنامه افسردگی بک [Beck Depression Inventory (BDI)] جهت ارزیابی افسردگی داده شد، تست بک عمدتاً از این جهت داده شد تا اگر به علت ریزش موی افسردگی واکنشی قابل توجهی بوجود آمده باشد که احیاناً بتواند تأثیری در آزمون‌های شخصیتی بگذارد، بتوانیم آن را کنترل نماییم. روایی (validity) و پایایی (reliability) تست‌های سابق‌الذکر در جامعه ایرانی مورد بررسی‌های متعدد واقع شده و در مجموع قابل قبول گزارش شده است (در مورد MMPI و EPI مراجعه شود به اخوت و دانشمند (۱) در مورد BDI

مراجعه شود به تشکری و همکاران (۱۳) و برای یک بازبینی عمومی مراجعه شود به براهنی (۳).

با توجه به اینکه افت از پژوهش (attrition) اگر دارای سوگرایی (biased) باشد می‌تواند نتایج را مخدوش کند، از آن دسته از مبتلایان به ریزش مو و افراد گروه کنترل که حاضر به پرسشنامه نشدند درخواست شد که داوطلبانه به این سؤال پاسخ دهند که آیا فکر می‌کنند که «ناراحتی عصبی» دارند یا خیر. پاسخ به این سؤال ثبت شد و جهت کنترل سوگرایی خودانتخابی (self selection bias) مورد استفاده قرار گرفت. جهت تجزیه و تحلیل داده‌ها از آزمون آماری t و آنالیز واریانس (ANOVA) استفاده شد.

### نتایج

در گروه ریزش موی منطقه‌ای ۱۷ مرد با میانگین سنی ۲۲/۹۴ ± ۵/۳۲ و ۱۴ زن با میانگین سنی ۲۴/۰۰ ± ۴/۵۷ و در گروه کنترل ۱۸ مرد با میانگین سنی ۲۳/۸۳ ± ۳/۲۲ و ۱۳ زن با میانگین سنی ۲۴/۷۷ ± ۴/۷۱ قرار گرفتند. ANOVA جور بودن گروهها را از نظر میانگین سنی تأیید نمود یعنی تفاوت معنی‌دار نبود (P=۰/۷۴).

میانگین سال‌های تحصیلات مردان مبتلا به ریزش مو

۱۰/۲۴ ± ۲/۰۲، در زنان مبتلا به ریزش مو ۱۰/۲۱ ± ۲/۷۲، در مردان کنترل ۱۰/۱۷ ± ۲/۷۹ و در زنان کنترل ۱۰/۶۲ ± ۱/۶۱ بود. ANOVA جور بودن گروهها را از نظر تحصیلات تأیید نمود و تفاوت معنی‌دار نبود (P=۰/۹۵).

در جدول (۱) نتایج آزمون‌های شخصیتی و تست بک به تفکیک اجزاء آورده شده است. همانطور که در جدول مشخص است پس از جور (match) نمودن گروهها از نظر جنس، در تست EPI هیچگونه تفاوتی بین مردان مبتلا به ریزش موی منطقه‌ای در مقایسه با مردان گروه کنترل مشاهده نشد ولی زنان مبتلا به ریزش موی منطقه‌ای نمره بالاتری در روان‌نژندی (N) داشتند. از طرفی یافته دیگری که در زنان قابل توجه بود نمره بالاتر در میزان دروغ سنج (L) در گروه کنترل بود. با توجه به نمره بالاتر روان‌نژندی در زنان مبتلا به ریزش موی منطقه‌ای، مقایسه‌ای بین زنان و مردان مبتلا در داخل گروه ریزش مو به عمل آمد. در تست MMPI میزان Hs با (P<۰/۰۵)، میزان D با (P<۰/۰۱) و میزان Hy با (P<۰/۰۲) در زنان بالاتر از مردان بود. در مورد میزان‌های شخصیتی و افسردگی در درون گروه کنترل بین دو جنس تفاوت معنی‌داری وجود نداشت و فقط میزان L در زنان گروه کنترل، هم در EPI و هم در MMPI بیشتر از مردان بود.

جدول (۱): مقایسه نمره اجزای تست‌های MMPI، EPI و BDI در بیماران مبتلا به ریزش موی منطقه‌ای با گروه کنترل.

تست‌ها	ریزش موی منطقه‌ای		کنترل		معنی‌دار بودن		
	مرد	زن	مرد	زن	زن با زن	مرد با مرد	
الف - MMPI							
	L	۲/۱	۱/۳	۲/۲	Ns	Ns	
	F	۳/۸	۴/۰	۴/۱	۲/۶	Ns	Ns
	K	۷/۵	۶/۳	۶/۲	۷/۸	Ns	Ns
	Hs	۶/۲	۴/۵	۴/۱	۷/۱	Ns	Ns
	D	۱۱/۳	۸/۳	۷/۵	۱۰/۱	Ns	Ns
	Hy	۱۲/۶	۱۰/۳	۱۰/۵	۱۲/۰	Ns	Ns
	Pd	۸/۴	۷/۴	۸/۶	۸/۰	Ns	Ns
	Pa	۶/۱	۵/۵	۵/۱	۵/۲	Ns	Ns
	Pt	۹/۸	۸/۲	۸/۲	۷/۷	Ns	Ns
	Sc	۸/۴	۸/۴	۹/۱	۷/۹	Ns	Ns
	Ma	۵/۸	۵/۷	۶/۳	۴/۹	Ns	Ns
	ب - EPI	N	۱۶/۴	۱۳/۱	۱۲/۵	P<۰/۰۵	Ns
E		۱۳/۱	۱۴/۱	۱۳/۰	۹/۴	Ns	Ns
L		۴/۳	۳/۷	۳/۹	۷/۵	P<۰/۰۵	Ns
ج - BDI	۱۶/۴	۱۳/۷	۱۲/۱	۱۲/۸	Ns	Ns	

Ns= تفاوت با P<۰/۰۵ معنی‌دار نیست

تفسیر نیمرخ‌های MMPI در مردان مبتلا به ریزش مو و مردان گروه کنترل طبیعی بود ولی در زنان مبتلا به ریزش مو و زنان گروه کنترل یک شیب نوروتیک نشان داد و در نیمرخ دو گروه زنان، اعم از ریزش مو یا کنترل، HS بالاتر از حد طبیعی بود. اهمیت بالینی این یافته‌ها مورد بحث قرار خواهد گرفت. همانطور که قبلاً گفته شد جهت بررسی تورش خودانتخابی از بیمارانی که حاضر به شرکت در پژوهش نبودند سؤال شد آیا خودشان فکر می‌کنند «ناراحتی عصبی» دارند یا خیر. از ۱۵ بیمار مبتلا به ریزش موی منطقه‌ای ۱۱ نفر و از ۸ نفر گروه غیر مبتلا به ریزش موی منطقه‌ای ۴ نفر پاسخ مثبت دادند. آزمون دقیق فیشرف تفاوت معنی‌داری بین دو گروه نشان نداد ( $P=0/25$ ).

## بحث

پرسشنامه MMPI نتوانست تفاوتی بین شخصیت مبتلایان به ریزش موی منطقه‌ای و گروه کنترل نشان بدهد. پرسشنامه EPI نیز بین مردان دو گروه تفاوتی نشان نداد ولی زنان مبتلا به ریزش مو را نوروتیک‌تر از زنان کنترل نشان داد. از آنجا که نمره دروغ سنج در زنان گروه کنترل بالاتر بود، این احتمال مطرح می‌شود که زنان گروه کنترل خود را بهتر از آنچه بوده‌اند نشان داده باشند. جامعه پسندی (social desirability) عامل مزاحم مهمی در ارزیابی شخصیت تلقی شده است (۲) ولی در حال حاضر توجهی مقبولی نداریم که چرا در زنان مبتلا به ریزش مو این عامل کمتر از زنان مبتلا به بیماری‌های پوستی عفونی دخالت نموده است. این مسئله مطرح می‌شود که شاید زنان مبتلا به ریزش مو به علت نگرانی بیشتر از وخامت بیماری، صداقت بیشتری جهت جلب کمک پزشکی نشان داده باشند. در مقایسه بین دو جنس، زنان مبتلا به ریزش مو در تریاد نوروتیک یعنی HS، D و Hy نمرات بیشتری نسبت به مردان مبتلا به ریزش مو داشتند. نمره بالاتر گرفتن زنان در میزان‌های Hy و HS یافته قابل انتظاری است، ولی از آنجا که در پژوهش حاضرین تفاوت بین دو جنس در گروه کنترل مشاهده نشد، دو احتمال مطرح می‌شود: اول اینکه این اختلاف مربوط به اشتباه تصادفی (random error) باشد؛ و دوم اینکه گرچه در مجموع تفاوت مهمی بین شخصیت مبتلایان به ریزش مو با گروه کنترل وجود ندارد، ولی احتمالاً زنان مبتلا به ریزش مو هم در مقایسه با زنان کنترل و هم در مقایسه با مردان مبتلا به ریزش مو، بیشتر تمایل دارند شکایات نوروتیک بروز دهند. نیمرخ افراد هم‌جنس دو گروه بیشتر به هم شبیه بود تا نیمرخ افراد غیرهم‌جنس در یک گروه تشخیصی. هم‌نیمرخ زنان مبتلا به ریزش مو و هم‌گروه کنترل شیب نوروتیک نشان می‌داد.

ادعا شده است که MMPI از ثبات بالایی برخوردار است و حتی در بیماران جسمانی قابل استفاده است، اما بالا رفتن تریاد نوروتیک تا مرز محدوده طبیعی در اینگونه بیماران گزارش شده است (۸).

در مجموع یافته‌های ما نشان می‌دهد که زنان مبتلا به بیماری پوستی اعم از ریزش مو یا بیماری‌های پوستی عفونی بیشتر نوروتیک هستند و شدت این مسئله احتمالاً در زنان مبتلا به ریزش مو بیشتر است، ولی دلیلی برای اولیه بودن این حالت نوروتیک نداریم. محتمل به نظر می‌رسد که این یافته ناشی از حساسیت زنان نسبت به تغییرات زیبایی‌شناختی باشد. تنها مسئله‌ای که در این پژوهش هم‌جهت با این تفسیر به نظر نمی‌رسد عدم تفاوت نمرات افسردگی چهارگروه است. این احتمال مطرح است که استرس بیماری پوستی، در تست بک منعکس نمی‌شود. شاید زنان در برخورد با این قضیه، بیشتر مضطرب شده باشند تا افسرده. پژوهش‌های آینده می‌توانند این مسئله را مورد بررسی قرار دهند.

یکی از مسائل روش شناختی قابل بحث در این گونه پژوهش‌ها توجه به گروه افت از پژوهش است. در اکثر پژوهش‌ها به این مسئله توجه کافی نمی‌شود، حال آنکه ممکن است نوعی سوگرایی بوجود آید. سوگرایی خودانتخابی می‌تواند نتیجه تحقیق را بی‌ارزش سازد. ما راه‌حل ابتکاری خود را برای کنترل این سوگرایی سودمند یافتیم و حداقل نشان دادیم که افت از پژوهش تصادفی بوده است یعنی این‌گونه نبوده است که افرادی متعلق به یک گروه خاص (بیمار یا کنترل) با اعتقاد به «عصبی بودن» به سمت پژوهش کشیده شوند و نمونه را سوگرا کند.

مسئله مهم روش شناختی دیگر در این گونه پژوهش‌ها، انتخاب گروه کنترل مناسب است. در مجموع پژوهشگران تمایل دارند گروه کنترل را از بین مبتلایان به سایر بیماری‌های پوستی انتخاب کنند تا از بین افراد سالم. این امر برای کنترل استرس زیبایی‌شناختی است. اخیراً گروه الیادی (۱۹۹۴) که تأثیر استرس را بر پسرهای زیرس مورد بررسی قرار می‌دادند، دو گروه کنترل برای پژوهش خود انتخاب کردند: گروه اول شامل مبتلایان به ریزش مو، اکزما، غیراتوپیک، کهیر و آکنه بود که رابطه استرس را با آن نامطمئن تلقی نمودند. گروه کنترل دوم شامل مبتلایان به قارچ، کارسینوم سلول قاعده‌ای، ملانوم بدخیم و خال‌های ملانوسیتی بود. آنها رابطه استرس را با گروه کنترل دوم خود متنی تلقی نمودند (۴). از آنجا که نمی‌توان رابطه استرس را با ایمنی رد نمود (۷)، گروه کنترل دوم پژوهشگران

از محدودیت‌های مهم پژوهش ما حجم کوچک نمونه بود. توصیه می‌شود در پژوهش‌های آینده پژوهش روی نمونه‌های بزرگتر، و در صورت لزوم به صورت چندکانونی (multicenter) انجام شود و نقش حوادث زندگی و استرس را نیز مورد بررسی قرار دهد.

### سپاسگزاری

از آقای دکتر فریدون دواجی به خاطر همکاری فعال در آنالیز کامپیوتری ندرهانی می‌کنیم. همچنین از آقای کاظم نعمت‌الله‌زاده ماهانی به خاطر همکاری در تفسیر نبرخ‌ها، از خانم شهین منصوری به خاطر همکاری در مرحله استخراج داده‌ها و از آقای دکتر علیرضا فکری به خاطر همکاری در تهیه برخی از منابع صمیمانه تشکر می‌کنیم.

فوق بی‌عیب به نظر نمی‌رسد. ما که رابطه شخصیت را با ریزش موی منطقه‌ای بررسی نموده‌ایم و گروه کنترل را از بیماران پوستی عفونی انتخاب نموده‌ایم مشکلی مشابه ولی با حدت کمتری داشته‌ایم. گرچه اخیراً گزارشاتی در مورد رابطه شخصیت با ایمنی منتشر شده است (۶)، ولی رابطه ایمنی با استرس بیشتر اثبات شده است تا با شخصیت. پژوهشگر کمال‌طلب آینده چاره‌ای نخواهد داشت مگر آنکه گروه کنترل خود را از بین آن دسته از بیماران فرضی پوستی پیدا کند که هیچگونه رابطه متصور با ایمنی، شخصیت و استرس در مورد آنها مطرح نشده باشد. پیدا کردن چنین گروه کنترل کمیابی در حال حاضر عملی به نظر نمی‌رسد، زیرا احتیاج به جمعیت مورد مطالعه بسیار بزرگی خواهد بود.

### Summary

Personality Characteristics and Severity of Depression in Alopecia Areata Patients.

MT.Yasamy, MD<sup>1</sup>; and P. Mansuri, MD<sup>2</sup>

1. Assistant Professor of Psychiatry, Kerman University of Medical Sciences and Health Services, Kerman, Iran
2. Associate Professor of Dermatology, Tehran University of Medical Sciences and Health Services, Kerman, Iran

*The relationship between psychological factors and alopecia areata is already a controversial issue. Previous researches have mainly focussed on the impact of stressors and occasionally the underlying psychiatric disorders. The relationship of personality with this disease has not been investigated.*

*A group of alopecia areata patients (n=31) was compared with a control group (n=31) of age matched skin infection patients (fungal, bacterial, viral and parasitic), applying the Iranian short form version of Minnesota Multiphasic Personality Inventory (MMPI), Eysenck Personality Inventory (EPI) and Beck Depression Inventory (BDI). Personality tests revealed no differences except a mild neurotic tendency in both alopecia areata and control women. This difference is interpreted to be accounted for by the aesthetic stressor of alopecia and not a primary personality characteristic. There was no significant difference between the groups on severity of depression.*

*Journal of Kerman University of Medical Sciences, 1994;1:65-70*

**Key Words:** Alopecia Areata, Personality, Depression

### References

- ۱- اخوت، ولی‌الله، دانشمند، لقمان: ارزشیابی شخصیت، انتشارات دانشگاه تهران، تهران، ۱۳۵۷، ص ۸۴-۵۱.
- ۲- آناستازی ۱: روان آزمایی. ترجمه م.ن.براهنی، انتشارات دانشگاه تهران، تهران، ۱۳۶۴، ص ۵۷۷.
- ۳- براهنی م: آزمون سازی و کاربرد آزمون‌ها در نظام آموزش و پرورش ایران. مجله روان‌شناسی، ۱۳۵۵، ص ۲۸۴-۲۵۷.
4. Al'abadie MS, Kent GG, et al: The relationship between stress and the onset and exacerbation of psoriasis and

- other skin conditions. *Br J Dermatol* 1994;130:199-203.
5. Anderson I: Alopecia areata: a clinical study *BMJ* 1950;2:1250-1252.
  6. Andrewes D: The effect of psychotherapy on patients with cancer or coronary heart disease. *Current Opinion in Psychiatry* 1992;5:380-384.
  7. Gorman JR, Locke SF: Neural, endocrine, and immune interactions. In Kaplan HI, Sadock BJ (eds): *Comprehensive textbook of psychiatry*. Baltimore, Williams and Wilkins, 1989;111-124.
  8. Graham JR: *The MMPI, a practical guide*. New York, Oxford University Press, 1987;87.
  9. Greenberg SI: Alopecia areata, a psychiatric survey. *Arch Dermatol* 1955;75:454-457.
  10. Mitchell AJ, Balle MR: Alopecia areata. *Dermatol Clin* 1987;5:553-564.
  11. Perini GI, Fornasa CV, *et al*: Life events and alopecia areata. *Psychother Psychosom* 1984;41:48-52
  12. Reinhold M: Relationship of stress to the development of symptoms in alopecia areata and chronic urticaria. *BMJ* 1960;1:846-849.
  13. Tashakkori A, Barefoot J, *et al*: What does the beck depression inventory measure in college students? Evidence from a non-western culture. *J Clin Psychol* 1989; 45:595-602.
  14. Toback C, Rajkumar S: The emotional disturbance underlying alopecia areata, alopecia totalis and trichotillomania. *Child Psychiatry Hum Dev* 1979;10:114-117.