

کاشت موی طبيعي



تألیف و ترجمه:
مریم ذارعی



Hair
Transplantation

کاشت مو

Hair Transplantation

نام کتاب: کاشت مو

تألیف و ترجمه: مریم زارعی

ویراستار، طراح و صفحه آرا: مسیح معبود

ناشر: انتشارات انوار

نوبت چاپ: اول

تاریخ انتشار: تابستان ۱۳۸۳

تیراز: ۵۰۰۰

قیمت: ۱۰۰۰ تومان

زارعی مریم. ۱۳۸۹ - گواورنده و مترجم

کاشت مو - Hair Transplantation / ترجمه و

تألیف مریم زارعی - تهران: انوار. ۱۳۸۳

ص: مصور ۳۲

ISBN: ۹۶۴-۷۰۶-۵۲-۵ ریال ۱۰۰۰

فهرستنويسي بر اساس اطلاعات قبها.

۱. مو -- پیوند. ۲. طاسی -- درمان.

الف. علوان.

۶۱۷/۴۷۷۹

RD121/5/۲

۱۵۴۳۷-۱۸۳

کتابخانه ملی ايران

فهرست مطالب:

۳۱	مقدمه
۳۲	تاریخچه مختصه درباره مو
۳۳	اهمیت موضوع ریزش مو
۳۴	ساختمان مو
۳۵	دوره رشد مو
۳۶	ذکر چند مورد از دلایل ریزش مو
۳۷	اشکال مختلف طاسی
۳۸	درمان طاسی
۳۹	سایزهای مختلف گرافت
۴۰	دلایلی برای استفاده از گرافتهای کوچکتر
۴۱	شیوه ترکیب گرافتها
۴۲	ناحیه دهنده
۴۳	ناحیه گیرنده (Punch)
۴۴	چگونه میتوان یک کاشت موی مطلوب داشت؟ ..
۴۵	نکاتی درباره Hair Line
۴۶	کاشت موی لیزری
۴۷	تیپهای مختلف طاسی
۴۸	چند عامل موثر بر نتیجه کاشت مو
۴۹	بهبود زخمهای ایجاد شده
۵۰	مشکلات کاشت موی نامناسب
۵۱	رشد موهای کاشته شده

بنام خدا

مقدمه:

حدوده هفت سال است در زمینه کاشت مو با پزشکان محترمی در تهران و چند شهرستان مشغول به کار هستم. در این مدت متوجه شدم تقریبا هفتاد درصد از متقاضیان این جراحی، اطلاعات کافی درباره نحوه کاشت مو و یا حتی دلایل ریزش موی خود ندارند. این موضوع مرا بر آن داشت تا اطلاعات مختصری را جمعآوری کرده و در اختیار شما عزیزان قرار دهم. امیدوارم این اطلاعات هر چند مختصر برای شما مفید واقع گردد.

مطالب این کتاب براساس تجربیات شخصی و در پاره‌ای از موارد ترجمه‌ای از سایت‌های اینترنتی زیرمی‌باشد:

www.hairtransplantadviser.org

www.hairtransplantmedical.com

www.stophairlossnow.co.uk

www.hairtransplantguide.com

تابستان ۱۳۸۳

مریم زارعی

تاریخچه مختصری درباره مو

بطور کلی موهای هر شخص نشانگر جنسیت، فرهنگ، شغل، مقام و حتی مذهب آن شخص است.

چندین سال پیش جسد یخ زده یک مرد در یخچال‌های طبیعی در نزدیکی مرز اتریش و ایتالیا کشف شد. در نگاه اول به دلیل شباهت وی به انسانهای امروزی، چنین به نظر می‌رسید که مرد چند سالی بیش نیست که در میان توده‌های یخ مدفون شده. اما گزارش اعلام شده توسط باستان‌شناسان بعد از معاینه و بازرگانی پوشک و وسایل مرد یخ زده چنین بود: او بیش از ۵۰۰۰ سال است که در میان این توده یخ منجمد شده. پوشک مرد پارینه سنگی خوش سلیقه و شیک بود. او جوان بود با ریشهای تراشیده و موهایی کاملاً مرتب که به طول ۹ سانتی‌متر می‌رسید. باستان‌شناسان از ترتیب و مدل موهای مرد جوان، او را از طبقه اشراف دانستند.

در مصر باستان پسرانی موهای خود را بصورت دم خرگوشی در پشت گوش در سمت راست سرشار می‌بستند. این مدل مشخصه پسران فرعونی بود، اما خود فرعونی هرگز با موهای طبیعی دیده نمی‌شدند و همواره از کلاه‌گیس استفاده می‌کردند.

در گذشته قضات انگلیسی وقتی ریاست جلسه دادگاهی را بر عهده می‌گرفتند از کلاه‌گیسها بیان به شکل یال اسب استفاده می‌کردند.

در زمان پادشاهی لویی چهاردهم در فرانسه کلاه‌گیسها یعنی شیک برای طبقه اشراف ساخته می‌شد. تعدادی از این کلاه‌گیسها که جزیی از اموال شخصی بانوان اشرافی به شمار می‌آمدند شبیه به کشتی و یا حتی قفس‌هایی با پرنده‌های زنده بود. وزن این کلاه‌گیسها که مرکب از چند جز بودند به ۷-۹ کیلوگرم می‌رسید.

در گذشته مدل مو یکی از نشانه‌های مقام مذهبی در آسیا بود. برای مثال مشخصه راهبان بودایی سرهایی کاملاً تراشیده بود. مشخصات جنگجویان سامورایی در ژاپن چنین بود: قسمت جلو و فرق سر را می‌تراشیدند و موهای بلند اطراف و پشت سر را جمع کرده و در میان سر محکم می‌بستند. برداشتن که نزد ثروتمندان، ملاک و پادشاهان چینی کار می‌کردند تمام مو را به قسمت پشت سر می‌کشیدند و توسط روبان جمع می‌کردند.

با مروری بر تاریخ می‌توان نتیجه گرفت مو نشانی از نمونه‌های رفتاری، تمدن و مذهب اشخاص می‌باشد. می‌توان به این باور رسید که همیشه قسمت قابل توجهی از وقت افراد صرف مو و مسائل مربوط به مو می‌شود. به هر حال نه تنها برای بانوان بلکه برای آقایان نیز داشتن مویی زیبا یعنی جوانی و آرامش.

اهمیت موضوع ریزش مو حتی در گذشته بسیار دور

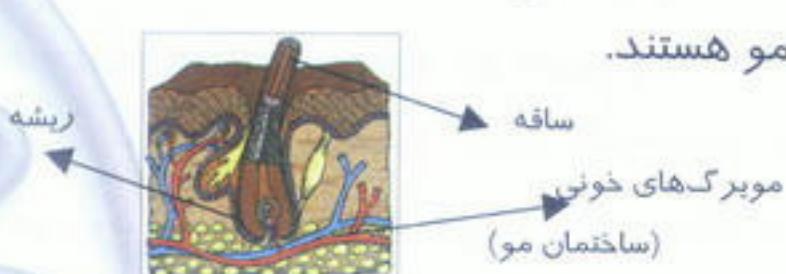
قدیمی‌ترین متن پزشکی شناخته شده، در کتبه‌ای از پاپروس مصری موجود است. این متن تجویز پمادی برای درمان و جلوگیری

از ریزش مو است. پژوهشی که نویسنده این متن بوده توصیه نموده
پماد مورد نظر روی قسمتهای طاس پوست سر مالیده شود.

بقراط، پژوهشک یونان باستان نیز تشخیص داد رابطه‌ای بین
جنسیت و طاسی وجود دارد. او شاید اولین کسی بود که مشاهدات
خود را درباره خواجهها چنین به ثبت رساند: خواجهها به طاسی دچار
نمی‌شوند. طاسی بقراط انگیزه‌ای شد تا وی به تحقیق و مطالعه درباره
این عارضه پردازد. در نسخ بدست آمده از بقراط ترکیبی از
داروهای گیاهی برای درمان طاسی و جلوگیری از ریزش مو وجود
دارد.

ساختمان مو

مو از دو قسمت اصلی ریشه و ساقه تشکیل شده است و در
میان سه لایه پوست (بیرونی، میانی، مرکزی) قرار گرفته است. رنگ
مو ناشی از حضور رنگدانه‌های ملانین‌دار است. اگر این رنگدانه‌ها
دارای ملانین نباشند و یا به هر دلیلی آن را از دست بدهند مو رنگی
ندارد و سفید می‌شود. مو از داخل کیسه‌ای بنام فولیکول رشد می‌کند.
انتهای فولیکولها در لایه مرکزی پوست متصل به مویرگهای خونی
است. این مویرگهای خونی منبع مهمی برای تهیه اکسیژن و مواد
مغذی برای رشد مو هستند.



دوره رشد مو

دوره رشد مو دارای سه مرحله متفاوت است. هر فولیکول مو دستخوش یکی از این مراحل است. بعضی از فولیکولها در مرحله رشد، قسمت کمی در مرحله ریختن و تعویض و برخی در مرحله استراحت به سر می‌برند. در نتیجه در سر افراد همیشه ۱۰۰٪ از موها مشاهده نمی‌شوند بلکه فقط ۸۵٪ از موها قابل رویت هستند.

۱. Anagen (دوره رشد فعال مو): رشد فعال مو بین ۱/۵ تا ۷ سال است و میانگین آن معمولاً ۳ سال محسوب می‌شود. معمولاً ۸۵٪ از موها در مرحله آناژن قرار دارند.

۲. Catagen (دوره ریختن و جایگزین شدن): این دوره پایان دوره رشد فعال مو است. در این دوره موهای قدیمی می‌ریزند و موهای جدید جایگزین آن می‌شوند. میانگین مدت این دوره ۳ هفته است. معمولاً ۱٪ از موها در مرحله کاتاژن بسر می‌برند.

۳. Telogen (مرحله خواب): این مرحله قبل از مرحله آناژن است. در این مرحله فولیکولهای جدید تقریباً برای مدت ۳ ماه استراحت می‌کنند. معمولاً ۱۴٪ از فولیکولهای مو در این مرحله به سر می‌برند و بعد از این مرحله مجدداً وارد مرحله رشد فعال می‌شوند. بنابر این با در نظر گرفتن این سه مرحله، ریزش موها در طی روز از ۱۰۰ تا ۶۰۰ تار مو طبیعی است.

نکته: توجه داشته باشید ریزش مو در پاییز و بهار به حد اکثر می‌رسد. این ریزش مو ناشی از تغییر فصل و مربوط به روشی روز و تغییر هوا است.

سرعت رشد مو در هر ماه تقریباً به $1/25$ سانتیمتر می‌رسد. بیشترین سرعت رشد مو از ۱۶ سالگی تا اواخر ۲۰ سالگی است و هر چه مو بلندتر می‌شود سرعت رشد آن کمتر می‌شود.

میانگین تعداد مو در افراد بالغ حدود ۱۰۰۰۰۰ تار مو است. سفیدپستان دارای موی بیشتری هستند و تعداد تار مو در آنها به ۱۴۰۰۰ می‌رسد. در صورتی که دارایی افرادی که دارای موهای قرمز می‌باشند دارای کمترین تعداد تار مو هستند. تقریباً این افراد دارای ۹۰۰۰ تار مو هستند.

رشد مو و کیفیت مو بستگی به چگونگی سیستم عصبی و سیستم گردش خون دارد. همچنین رشد مو در ارتباط مستقیم با هیجانات، احساسات و افکار اشخاص می‌باشد.

به خاطر داشته باشید تندرنستی یا به عبارتی بدن سالم، فکر سالم و بهداشت نقش مهمی در رشد مو ایفا می‌کنند.

ذکر چند مورد از دلایل ریزش مو

۱. آلوپسیا آندروژنیک

۲. ژن

۳. هورمون

۴. فشارهای روانی (استرس)

۵. فقدان برخی فرآوردهای خونی

۱. آلوپسیا آندروژنیک (Androgenetic alopecia)

تمام انسانها با تعداد بیشماری از فولیکولهای مو متولد می‌شوند. قطر فولیکولهای موی هر شخص همزمان با رشد او از کودکی تا بزرگسالی افزایش پیدا می‌کند. در سن بلوغ معمولاً خط موی جلوی سر آقایان دچار ریزش شده و به عقب کشیده می‌شود. این عقب رفتن خط مو به معنای شروع طاسی در آقایان جنبه ارثی و ژنتیکی دارد. در این دوران عواملی چون: بیماریهای سخت، سوء تغذیه و کمبود ویتامین می‌توانند سرعت این مراحل طبیعی ریزش مو را افزایش دهند. اما بارها دیده شده گاهی آقایانی که از سلامت کامل جسمانی برخوردارند دچار عارضه ریزش مو می‌گردند. این مراحل طبیعی که از صفات و مشخصه آقایان است، آلوپسیا آندروژنیک یا طاسی عمومی نامیده می‌شود. باید متذکر شد مراحل ریزش موی طبیعی که از خصوصیات آقایان است ممکن است در خانمهای نیز اتفاق بیافتد. مراحل مختلف آلوپسیا آندروژنیک بتدریج باعث تغییر در ساختمان فولیکولهای مو می‌شود بدین ترتیب که بتدریج فولیکولها

ضعیف و ضعیفتر شده و بعد از مدتی تقریباً نامری می‌شوند و این امکان نیز وجود دارد که همگی فولیکولها مرده و از بین بروند.

۲. ژن (Gene)

ژن یک واحد شیمیایی وراثتی می‌باشد که روی کروموزومها قرار گرفته است. انسان دارای ۲۳ جفت کروموزوم است. یک جفت از کروموزومها جنسی و بقیه آنها غیر جنسی هستند. گمان می‌رود در ریزش مو بیشتر از چند ژن دخالت دارند. ویژگی طاسی از طریق ژنهای به ارث رسیده از طرف پدر یا مادر به فرد منتقل می‌گردد. گاهی ممکن است ژنهای طاسی از پدر یا مادر به شخص منتقل گردد اما ویژگی طاسی در آن شخص پدیدار نگردد، این بدان معنی است که ژن طاسی در این فرد به صورت نهفته می‌باشد و امکان بروز آن در نسل بعدی وجود دارد. حتی امکان فعل شدن ژن نهفته در شخص، توسط استرس و یا عوامل دیگر نیز وجود دارد.

۳. هورمون (Hormone)

هورمونها مواد شیمیایی هستند که توسط غدد در سراسر بدن تولید می‌شوند. غدد، این فرآورده‌ها را به رگهای خونی ترشح کرده تا رگهای خونی آنها را در سراسر بدن پخش کنند. در دوران بلوغ این مواد شیمیایی تاثیر فراوانی بر رشد بدن دارند. هورمون جنسی اصلی مردان، تستسترون نام دارد. تستسترون و هورمونهای دیگر مربوط به آن که عوامل بروز مشخصات جنسی نر می‌باشد در بیضه‌ها تولید می‌شود. میزان هورمونهای مردانه تا زمان بلوغ به مقدار زیاد در

بدن وجود ندارد و در سن بلوغ میزان ترشح آنها به حد اکثر می‌رسد، به همین دلیل است که در این سن تغییراتی در پسران مشاهده می‌شود. از جمله این تغییرات عبارتند از: دورگه شدن صدا، رویش موی صورت، ایجاد بوی بدن، تغییرات عضلانی و حتی تغییر در اسکلت‌بندی بدن. وجود این هورمونها که باعث ایجاد آکنه (جوشهای غرور جوانی) و رشد موهای صورت می‌شوند، می‌توانند دلیلی هم برای شروع طاسی سر به حساب آیند. گاهی وجود آندروژنها^۱، تستسترون و هورمون DHT^۲ باعث می‌شوند تعدادی از فولیکولها به مرور زمان ضعیف و ضعیفتر شده سپس کاملاً از بین بروند. در خانمهای تخدمانها شبیه به بیضه‌ها در آقایان عمل کرده و منشا تولید هورمونهای جنسی می‌باشند که می‌توانند تاثیر فراوانی بر روند رشد مو داشته باشند. به همین دلیل است که اگر اختلالی در ترشحات تخدمانها پیش آید امکان ریزش مو و یا حتی افزایش بی‌رویه موها در صورت و بدن خانمهای وجود دارد. همچنین DHT نیز باعث می‌شود مدت زمانی که مو در حال رشد می‌باشد (Anagen) کمتر از مدت زمانی گردد که مو در حال استراحت به سر می‌برد (Telogen) که این اختلاف زمان موجب می‌شود دوره رشد ساقه‌ها کوتاه‌تر شود و در نتیجه رشد موها کند می‌شود.

^۱ آندروژنها: هورمونهایی که باعث بروز صفات ثانویه جنسی در مردان می‌شوند.

^۲ DHT: دی‌هیدرو‌تستسترون

نکته: دوره (Time)

نارسایی ژنها و کمبود هورمونها دو علت عمدۀ طاسی مو به شمار می‌آیند. در تغییرات هورمونی حساسیت فولیکولهای مو نسبت به این تغییرات، عامل مهمی در ریزش مو است. قابل توجه است بلافاصله هنگام تغییرات هورمونی، ریزش مو صورت نمی‌گیرد بلکه مدت زمانی لازم است تا فولیکول مو حساسیت خود را نسبت به این تغییرات نشان دهد و مدت زمانی را سپری کرده سپس مرحله ریزش مو آغاز گردد. تجربه نیز نشان داده که ریزش مو به طور متناوب و تدریجی است.

۴. فشارهای روانی (Stress)

وقتی بدن انسان متحمل استرس می‌شود، دچار کمبود نیرو و انرژی گردیده و در نهایت بیمار می‌گردد و این امر می‌تواند سرعت ریزش مو را تحت تاثیر قرار دهد. به نظر می‌آید موی خانمها در برابر عوامل استرس‌زا حساس‌تر از موی آقایان می‌باشد، شاید به این دلیل باشد که خانمها نسبت به مسایل پیرامون خود حساس‌ترند و نسبت به آقایان دارای روحیه شکننده‌تری می‌باشند. باید متذکر شوم این نوع ریزش مو را ریزش موی دوره‌ای می‌نامند و هیچ ارتباطی با آلوپسیا آندروژنیک ندارد. در ریزش موی دوره‌ای وقتی بدن نیروی از دست رفته خود را بازپس گیرد، موهای ریخته شده قابل برگشت می‌باشد. بنابراین می‌توان بیان کرد، استرس به طور موقت

باعث افزایش سرعت ریزش مو می‌گردد و این نوع ریزش مو برگشت‌پذیر است.

۵. کمبود فرآورده‌های خونی

(Lack of Blood Supply)

کمان می‌رود کمبود برخی فرآورده‌های خونی باعث ریزش مو می‌شود. فولیکولهای مو یکی از بافت‌های بسیار حساسند که به سرعت تحت تاثیر کمبود فرآورده‌های خونی قرار می‌گیرند. خون حامل مواد مغذی است که آنها را به فولیکولهای مو می‌رساند، بنابراین اگر در فرآورده‌های خونی کمبودی ایجاد شود سلولهای فولیکولها پژمرده شده و سپس می‌میرند. رشد مو به یک فرآورده خونی مناسب وابسته است که این از طریق تغذیه مناسب تامین می‌شود.

اشکال مختلف طاسی

بطور کلی حدود ۹۵٪ از طاسی‌ها مربوط به ریزش‌های ارثی و موارد ذکر شده می‌باشد و نزدیک به ۵٪ از طاسی‌ها حاصل از تصادفات، زخمها، سوختگیها، بیماریهای پوستی، استفاده از برخی داروها و یا حتی شیمیو تراپی است.

درمان طاسی

الف: استفاده از پوشاننده‌ها

ب: درمان دارویی

ج: درمان جراحی

الف: استفاده از پوشاننده‌ها

۱. در مواردی که طاسی مو شدید نباشد و فقط مو کمپشت باشد می‌توان از پودرهایی که حاوی موهای ریز و چسبنده می‌باشند برای پرپشت جلوه نمودن مو استفاده کرد. این پودرها در رنگهای مختلف موجود می‌باشند. استفاده از این مواد بطور دائم بسیار گران تمام می‌شود.

۲. استفاده از کلاه‌گیس: اخیراً کلاه‌گیس‌هایی مورد استفاده قرار می‌گیرد که به تارهای موی اصلی فرد بافته شده و کاملاً محکم می‌ماند. یکی از بزرگترین معایب این روش کشیده شدن موهای اصلی فرد می‌باشد. این کشیدگی به مرور زمان باعث ریزش همین موهای اصلی می‌گردد که باید کلاه‌گیس مجدداً به ردیف بعدی موها بافته شود.

ب: درمان دارویی

۱. خوراکی: برای مثال دارویی با نام تجاری Propecia را می‌توان نام برد که باید توسط پزشک تجویز گردد. این دارو باعث رشد موی جدید می‌شود و همچنین موهای باقیمانده را محکم کرده و از

ریزش آنها جلوگیری می‌نماید. این دارو از طریق کم کردن مقدار هورمون DHT که مسئول ریزش مو در آقایان می‌باشد عمل می‌کند بنابراین می‌تواند بر فعالیت جنسی آقایان اثر نامطلوب بگذارد.

۲. موضعی: از رایج‌ترین داروهای موضعی می‌توان Minoxidil با نام تجاری Rogain را نام برد. این دارو به غلظت ۰.۵٪ و ۰.۲٪ در بازار عرضه می‌شود. این دارو در مراحل اولیه ریزش موی مردانه (آلپسیا آندروژنیک) موثر می‌باشد.

ج: درمان جراحی

۱- کاهش پوست سر: در این روش با برداشتن قسمتی از پوست سر که دچار طاسی شده ناحیه طاسی را کاهش می‌دهند.
۲- فلاپ: در این روش از ناحیه‌ای که به میزان کافی دارای مو می‌باشد برشی تهیه کرده و آن را چرخانده و در محل طاس سر شکاف ایجاد کرده و برش را به آن محل منتقل نموده و بخیه می‌زنند. این روش بیشتر در گذشته مورد استفاده قرار می‌گرفت و بعد از عمل، سر کاملاً حالت وصله شده داشت و شکل نازیبایی به خود می‌گرفت.

۳- تیشو اکسپاندر: در این روش کیسه‌ای مخصوص زیر پوست سر جا می‌گیرد و به تدریج طی چندین هفته توسط مایعی که به این کیسه تزریق می‌گردد متورم می‌شود. در نتیجه پوست سر نیز در این مدت توسط این کیسه متورم شده و کشیده می‌شود. بعد از

خارج کردن این کیسه می‌توان با کم کردن پوست کشیده شده و اضافی حجم طاسی سر را کاهش داد.

۴-پیوند موی طبیعی: فولیکولهای مو در ناحیه پشت سر تحت تاثیر هورمون DHT قرار نمی‌گیرند بنابراین ریزش در این ناحیه مشاهده نمی‌شود و می‌توان برای جراحی پیوند مو از این ناحیه استفاده کرد. در جراحی پیوند مو قسمتی از پوست همراه با فولیکولهای مو و مقدار کمی چربی چسبیده به آن از فضاهایی که دارای مو می‌باشند (ناحیه دهنده) جدا شده و به قسمتهای کوچکتر تقسیم شده و به منطقه طاس مورد نظر (منطقه گیرنده) منتقل می‌گردند. این تکه‌های کوچک، گرافت نامیده می‌شوند. در قسمت طاس سر که دچار ریزش مو شده سوراخهایی ایجاد کرده و گرافتهایی را که از پشت سر جدا شده در این سوراخها قرار می‌دهند. این سوراخها می‌توانند به صورت شکاف و یا حفره با فاصله‌هایی معین ایجاد شوند.

روش پیوند فولیکول مو با پیوند دیگر اعضای بدن متفاوت است. وقتی کلیه، قلب و یا کبد به فردی پیوند زده می‌شود این پیوند باید توسط داروهای ماندگار ثبیت شود تا بدن عضو پیوند شده را رد نکند اما در پیوند مو که جراحی به روش Auto Graft^۱ است نیاز به دارو برای ثبیت پیوند نمی‌باشد.

^۱: پیوند یک قسمت از بدن به قسمت دیگر در همان بدن

سایزهای مختلف گرافتها

گرافتها معمولاً بطور کلی به چهار نوع تقسیم می‌شوند.

۱. گرافتها مدل سنتی: ضخامت رایج آنها ۳ تا ۵ میلیمتر و دارای ۱۲ تا ۳۰ فولیکول مو می‌باشد.

۲. مینی گرافتها: ضخامت از $\frac{1}{2}$ تا $\frac{2}{5}$ میلیمتر و دارای ۴ تا ۸ فولیکول مو می‌باشد.

۳. میکرو گرافتها: ضخامت از ۱ تا $\frac{1}{5}$ میلیمتر و دارای ۲ تا ۳ فولیکول مو می‌باشد.

۴. گرافتها تک فولیکولی: همانطور که از اسمشان پیداست تنها دارای یک فولیکول مو هستند.



فولیکول مو

(گرافت)

هر چه سایز گرافتها کوچکتر باشد پیوند مو طبیعی‌تر به نظر می‌رسد، البته باید متذکر شوم گرافتها تک فولیکولی اغلب برای چند ردیف خط جلوی سر استفاده می‌شود تا کاشت مو طبیعی به نظر برسد.

برای کاشت گرافتهای تک فولیکولی از روش شکاف استفاده می‌شود و برای کاشت گرافتهای دیگر به میزان سایز گرافتها سوراخبایی در قسمت طاسی ایجاد می‌شود.

دلایلی برای استفاده از گرافتها با سایزهای کوچک

اخيرا پزشکان ترجیح می‌دهند برای کاشت مو از گرافتهای کوچکتر استفاده کنند زیرا:

۱. برای کاشت آنها سوراخبایی کوچکتر در سطح پوست ایجاد شده در نتیجه زخمها زودتر بمبود پیدا می‌کند.
۲. بدلیل کوچک بودن سوراخها اثر زخمها ایجاد شده روی پوست زودتر از بین می‌رود.
۳. چون شکافها کوچک هستند زخم آنها زودتر بسته می‌شود و مویرگهای خونی زودتر ترمیم می‌شود در نتیجه اکسیژن و مواد مغذی مورد نیاز برای رشد فولیکولها از طریق مویرگها سریعتر به ریشه مو می‌رسد.
۴. بعد از رشد، کاشت مو کاملاً طبیعی به نظر می‌رسد.
از سال ۱۹۸۰ پزشکان شروع به کاهش سایز گرافتها نمودند زیرا تا آن زمان که از گرافتهای مدل سنتی (تکهای یا عروسکی) استفاده می‌کردند، بعد از انجام عمل جراحی ظاهر موهای فرد کاملاً غیر طبیعی به نظر می‌رسید و این افراد مجبور بودند موهای خود را

به طرف جلو شانه بزنند تا حالت توپی شکل و غیر معمول گرافتها در زیر موها پنهان بماند.



(کاشت مو مدل عروسکی)

(بعد از ترمیم)

مدت زمانی که برای کاشت گرافتها با سایز کوچک نیاز است خیلی بیشتر از مدت زمان کاشت گرافتها با سایز بزرگ است اما به هر حال در روش استفاده از گرافتهای کوچکتر نتیجه مطلوبتری را بدست می‌آوریم.

شیوه ترکیب گرافتها

برخی از جراحان از گرافتهای تکفولیکولی برای چندین ردیف جلوی سر و از میکروگرافتها بعد از آن و از مینی گرافتها بعد از میکروگرافتها استفاده می‌کنند، این تقریباً بهترین حالت برای پوشش دادن قسمت طاس سر می‌باشد.

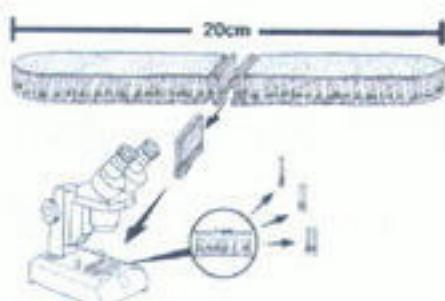
ناحیه دهنده

فضای دهنده (جایی که گرافتها از آن محل تهیه می‌شوند) اغلب از پشت سر و گاهی از کناره‌های سر می‌باشد. این عمل به چند روش مختلف انجام می‌گیرد.

۱. در گذشته از پشت سر به روش توپی که همان مدل عروسکی می‌باشد برداشته می‌شد و به همان اندازه در قسمت طاسی سوراخ ایجاد شده و گرافتهای توپی را در آن سوراخها می‌کاشتند.

۲. استفاده از چاقوی جراحی چند تیغه: در این روش ۴ تیغ جراحی به فاصله‌های تقریباً یک میلیمتر در کنار هم قرار می‌گیرند و از قسمت دهنده پوست را به صورت نوارهای کاملاً باریک جدا می‌کنند. اگر این روش صحیح انجام بگیرد تقسیم گرافتها سریعتر انجام می‌شود. اما چون در این روش دقیق فراوانی لازم است، اگر برش با زاویه صحیح انجام نگیرد ضایعات بسیاری بر جای می‌گذارد.

۳. نواری تکه‌ای تقریباً به طول ۱۵ الی ۲۰ سانتیمتر و به عرض ۱ الی $1/5$ سانتیمتر از پشت سر برمی‌داریم. در این روش ضایعات خیلی کم است اما مدت زمانی که صرف تقسیم گرافتها می‌شود طولانی‌تر است. پژوهشکاری که در زمینه کاشت مو فعالیت دارند استفاده از این روش را ترجیح می‌دهند.

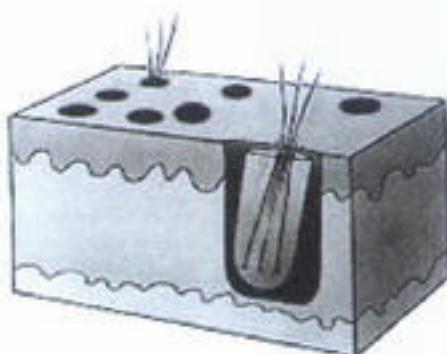


(روش تقسیم گرافتها)

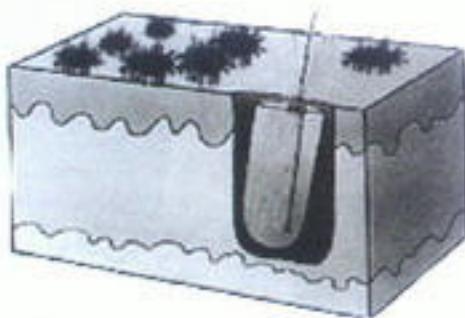
ناحیه گیرنده

Punch یا سوراخ کردن ناحیه طاسی به چند روش مختلف انجام می‌گیرد.

۱. پانچ دستی: تقریباً ضایعات و خرابی زیادی دارد. این وسیله بیشتر در گذشته مورد استفاده قرار می‌گرفت.



(پانچ مکانیکی)

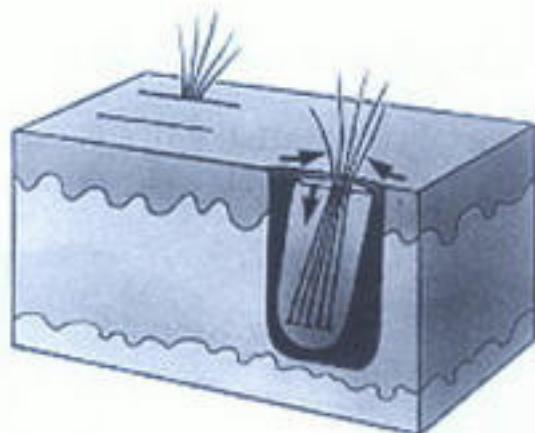


(پانچ دستی)

۲. پانچ مکانیکی: موتور کوچکی است که سر پانچ توسط این موتور به چرخش درآمده و قسمت طاس را سوراخ می‌کند. برای کاشت میکرو گرافتها و مینی گرافتها از این وسیله استفاده می‌شود. از این پانچ در منطقه‌ای که کاملاً طاس باشد استفاده می‌کنیم.

۳. شکافتن توسط چاقوی جراحی: اغلب برای کاشت گرافتها تک فولیکولی استفاده می‌شود. اما در مواردی استثنایی که مراجعه کننده دارای موهای کمپشت باشد و طاسی کامل نباشد، نمیتوان از پانچ استفاده کرد زیرا پانچ به موهای موجود آسیب وارد می‌کند، بنابراین باید تمام گرافتها به

روش شکاف کاشته شود، در این روش زمان بیشتری صرف کاشت می‌شود اما نتیجه مطلوب و طبیعی‌تری به دست می‌آید.



(شکافن توسط چاقوی جراحی)

چگونه میتوان یک کاشت موی مطلوب داشت

۱. انتخاب مناسب فضای دهنده
 ۲. برش محل دهنده با زاویه مناسب
 ۳. تقسیم مناسب سایز گرافتها
 ۴. برش صحیح گرافتها
 ۵. تعیین محل مناسب برای خط جلوی مو
 ۶. نگهداری گرافتها در محیط مناسب
 ۷. پانچ محل گیرنده با زاویه مناسب
 ۸. کاشت دقیق گرافتها
- و بالاخره انجام عمل جراحی در محیطی کاملاً استریل مراحلی هستند که در زیبا جلوه نمودن و طبیعی بودن کاشت مو اثر بسزایی دارند.

(نمونه هایی از جراحی های انجام شده به روش میکرو مینی گرافت)



بعد از
یک
مرحله



برای بدست آوردن نتیجه ایده‌آل در کاشت مو داشتن اطلاعاتی درباره نوع مو ضروری است. برای مثال مردان و زنان آسیابی موهایی تیره، زبر، خشن و صاف دارند که برای بدست آوردن نتیجه مطلوب برای این افراد معمولاً از روش ترکیبی استفاده می‌شود. موهای مردان و زنان افریقایی بسیار مجعد و فری است، این ویژگی باعث بدست آوردن نتیجه عالی در کاشت مو می‌شود. در کاشت مو برای کرهایها باید از گرافتهای کوچک یا حتی تک گرافتی استفاده شود. چون موهای آنها آنقدر ظریف و نازک است که اگر در بین موهایشان از گرافتهای بزرگ استفاده شود کاملاً مشخص شده و ظاهری غیر طبیعی به خود می‌گیرد.

نکاتی درباره Hair Line

برای تعیین خط موی افراد باید به نکات زیر توجه داشت:

۱. سن افراد
۲. خط موی تعیین شده متناسب با چهره مورد نظر باشد.
۳. بطور طبیعی کمتر اتفاق می‌افتد خط موی افراد کاملاً متقاضی باشد بنابراین در کاشت باید به این نکته مهم توجه نمود.

برای مثال نژاد اروپایی خط موی عقب با گوشهای تقریباً تیز دارند، نژاد خاور میانه و آسیا اغلب خط موی صاف با یک منحنی ملایم دارند و نژاد افریقایی دارای خط موی تقریباً صاف و افقی هستند.

خط موی تعیین شده باید روی پیشانی کشیده شود، البته مقاضی کاشت مو حق تعیین خط موی خود را دارد، اما اگر درخواست مقاضی برای پایین آوردن خط مو از نظر پزشک جراح متعارف نباشد، باید دلایلی برای مقاضی بیان نماید تا وی را برای داشتن خط موی طبیعی قانع نماید. در ضمن برای داشتن خط موی زیبا و طبیعی حدود ۱ الی ۲ سانتیمتر از فضای جلوی سر را از گرافتهای تک‌فولیکولی و ۲ تایی خیلی ظریف استفاده می‌کنیم.

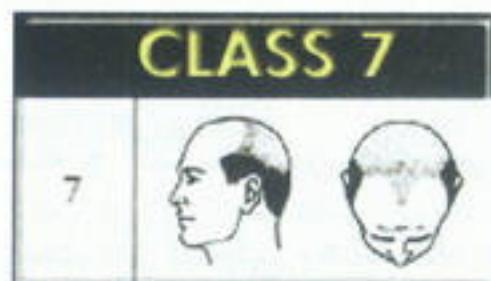
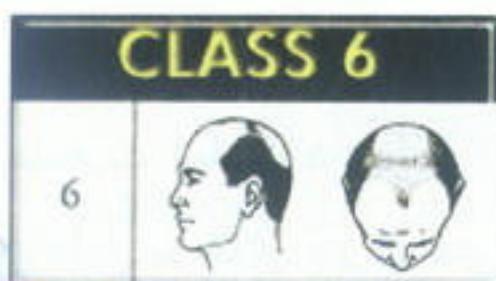
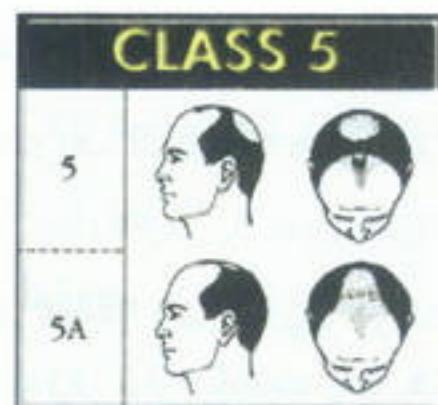
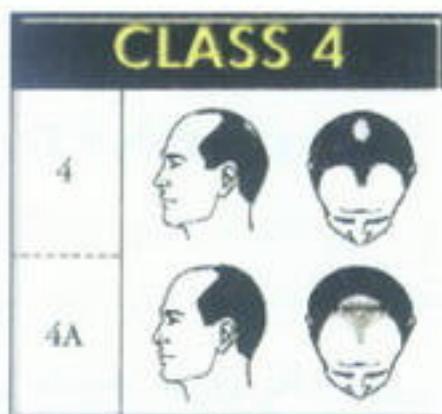
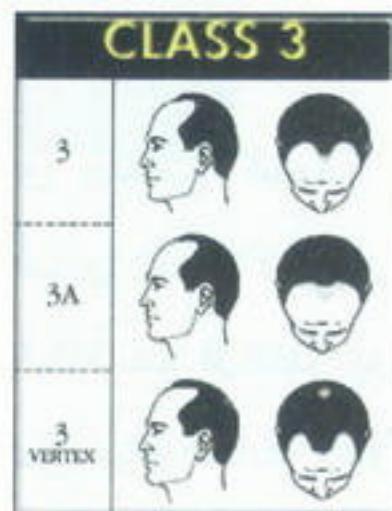
کاشت موی لیزری

این جمله برای بازاریابی است. لیزر در کاشت مو فقط نقش برش، شکافتن و یا سوراخ ایجاد کردن را بر عهده دارد. لیزر توسط حرارتی که ایجاد می‌کند به بافت‌های محل برش آسیب می‌رساند. این مسئله خسارت زیادی در محل دهنده و گیرنده بر جای می‌گذارد. به همین دلیل پزشکان در جراحی کاشت مو تمایلی به استفاده از لیزر ندارند.

تیپهای مختلف طاسی

بطور کلی طاسی به شش کلاس و یازده تیپ تقسیم می‌گردد.

(تیپهای مختلف طاسی)



نکته: کلاس یک مربوط به مویی است که دچار طاسی نگردیده است.

ذکر چند عامل موثر بر نتیجه کاشت مو

نتایج کاشت مو به روش میکرومینی گرفت به عوامل زیر نیز

بستگی دارد:

۱. مغایرت رنگ مو با رنگ پوست: هر چه رنگ مو نزدیکتر به

رنگ پوست باشد نتیجه بهتری بدست می‌آوریم. برای مثال

وقتی پوستی روشن با موی بلوند باشد و یا پوستی تیره

دارای موی تیره باشد، نتیجه جراحی کاشت مو عالی می‌شود.

۲. جنس مو: اگر مو مجعد و فری باشد نتیجه کاشت مو ظاهری

پر و طبیعی به خود می‌گیرد. معمولاً این نوع مو با یکبار

جراحی کاشت مو (بستگی به مقدار طاسی دارد) جوابگوی

متقاضی می‌گردد. اما موهای خیلی صاف معمولاً به مراد

بیشتری از جراحی نیاز دارند.

۳. ضخامت مو: هرچه مو ضخیم‌تر باشد نتیجه کاشت مو بهتر

می‌شود زیرا بدلیل ضخامت موها بعد از کاشت تراکم موهای

کاشته شده بیشتر به نظر می‌رسد.

۴. تراکم مو: میانگین تعداد موی هر فرد در هر سانتیمتر مربع

معادل ۱۵۰ تا ۳۰۰ تار مو می‌باشد که این تعداد مو معمولاً

بصورت تکمویی نیستند بلکه بصورت گروههای یک تا

چهارتایی می‌باشند. این گروهها FU (Follicular Units)

نامیده می‌شوند. بنابراین می‌توان گفت در هر سانتیمتر مربع

۱۰۰ FU وجود دارد. هر چه تراکم مو در فضای دهنده بیشتر باشد تعداد گرافتهای بیشتری بدست می‌آید و هر چه تعداد گرافتها بیشتر باشد می‌توان سطح بیشتری از فضای گیرنده (قسمت طاسی) را پوشش داد.

بهبود زخمها ایجاد شده

۱. زخم منطقه دهنده: مرحله بهبود زخمهای نسبتاً سریع است. جای زخم جراحی در منطقه دهنده در مدت یک تا دو هفته بهبود می‌یابد.
۲. زخم منطقه گیرنده: در روش گرافتهای توپی برای کاشت سوراخهای بزرگ ایجاد می‌شود، این سوراخها تا مدت زیادی شکل نازیبایی به منطقه گیرنده می‌دهند. اما در روش میکرومینی گرافت، از پانچهای ظریف و یا حتی فقط یک شکاف کوچک برای کاشت گرافتها استفاده می‌شود، در نتیجه زخمهای ایجاد شده سریع‌تر بهبود یافته و اثری از خود باقی نمی‌گذارند. اما اگر گرافتهای کاشته شده در محل پانچ به دقت جای نگیرند، یعنی گرافتها در سوراخها فرو رفته و یا از سطح سوراخها بالاتر باشند اثر نا مطلوبی بر جای می‌گذارند. گرافتهای کاشته شده باید کاملاً هم‌سطح پوست سر قرار گیرند.

مشکلات کاشت موی نامناسب

افرادی که کاشت مو انجام می‌دهند اگر آموزش کافی ندیده باشند و در این زمینه تجربه کافی نداشته باشند امکان دارد باعث ایجاد مشکلات گوناگون شوند، از جمله:

۱. استفاده از گرافتها بزرگ:

وقتی از گرافتها بزرگ و توپی (مدل سنتی) برای کاشت مو استفاده می‌شود علاوه بر ایجاد ظاهر نازیبا و مصنوعی مشکل عمدی دیگری به وجود می‌آید. این مشکل حلقه توخالی نامیده می‌شود. بدین ترتیب که اکسیژن به مرکز گرافتها به حد کافی نمی‌رسد در نتیجه موهای مرکزی رشد نکرده و از بین می‌روند و موهای اطراف گرافتها به رشد خود ادامه می‌دهند و بعد از مرحله رشد گرافتها کاشته شده تو خالی هستند. این عارضه در گرافتها ۴ تا ۵ میلیمتری رایج می‌باشد. در صورتی که اگر کاشت مو به روش میکرومینی گرافت انجام بگیرد شاهد چنین عارضه‌ای نخواهیم بود.

۲. کاشت مو در جهت نامناسب:

با کمی دقیق متوجه می‌شوید جهت رشد مو در قسمتهای مختلف سر متفاوت است. شخصی که مسئول پانچ کردن یا ایجاد شکاف برای کاشتن گرافتها است باید این نکته مهم را مورد توجه قرار دهد. یعنی زاویه پانچها و شکافها متناسب با منطقه گیرنده

باشد. اگر زاویه پانچ‌ها مورد توجه قرار نگیرد بعد از رشد، موها
حالت طبیعی نخواهند داشت.

۳. قراردادن گرافتها به صورت برعکس در محل پانچ‌ها:
افراد ناواردی که اقدام به کاشت مو می‌نمایند امکان دارد گرافتها
را برعکس در محل پانچ قرار دهند یعنی ساقه گرافتها در داخل
قرار گرفته و فولیکول مو هم‌سطح پوست قرار گیرد. که این
مسئله باعث می‌شود در آن محل تورم ایجاد شده و حتی دچار
عفونت گردد، که باید توسط پزشک آن منطقه از عفونت ایجاد
شده تخلیه گردد.

۴. ضایعات مو:

ضایعات مو در فرمهای زیر اتفاق می‌افتد:

- برداشت بیش از میزان لازم از محل دهنده: در محل گیرنده،
در هر مرحله از عمل به میزان معین می‌توان پانچ ایجاد کرد.
که اگر بیشتر از این میزان از پشت سر برداشته شود گرافتهاي
اضافه مورد استفاده قرار نمی‌گيرند و از بين می‌روند.
- برش با زاویه نامناسب در محل دهنده که باعث از بين رفتن
تعدادی از فولیکولها می‌گردد.
- تقسیم نامناسب گرافتها: اگر افراد بتجربه و ناوارد اقدام به
تقسیم گرافتها نمایند تعداد بسیاری از فولیکولهای مو را قطع
کرده و باعث ضایعات بسیاری می‌گردد.

- نگهداری گرافتها در محل نامناسب: در مدت زمان تقسیم، گرافتها باید در محیطی سرد و کاملاً مرطوب (سرم سرد) قرار بگیرند. اگر گرافتها خارج از این محیط نگهداری شوند فولیکولها مرده و از بین می‌روند.
- نگهداری گرافتها خارج از بدن به مدت طولانی: گرافتها باید بیشتر از مدت تعیین شده در خارج از بدن بمانند و باید به سرعت و با دقت تقسیم شده و بلافاصله کاشته شوند، در غیر این صورت فولیکولها مرده و از بین می‌روند.
- آسیب رساندن به فولیکولها هنگام کاشت: در هنگام کاشت اگر دقت لازم صورت نگیرد ممکن است توسط پنس کاشت به فولیکولهای مو فشار وارد آید که در این صورت فولیکول از بین می‌رود.

رشد موهای کاشته شده

موهای کاشته شده از هفته اول تا سوم عکس العمل نشان می‌دهند. این عکس العمل معمولاً با ریختن ساقه مو شروع می‌شود که در جراحی کاشت مو این مرحله کاملاً عادی است. در این زمان فولیکولهای مو وارد مرحله خواب می‌شوند. این مرحله بازتاب شوکی است که به واسطه فرآیند کاشت بر فولیکولهای مو وارد آمده است. معمولاً مرحله خواب فولیکولها بین سه تا شش ماه به طول می‌انجامد. در تعداد بسیار کمی از متقارضیان مشاهده شده که مرحله خواب در

آنها به ۸ ماه یا حتی بیشتر هم افزایش می‌یابد ولی در بیشتر افراد موی کاشته شده از ۳ تا ۴ ماه بعد از کاشت شروع به رشد می‌کند. همه موهای کاشته شده در یک زمان رشد نمی‌کنند. در هر دوره یک دسته از موها رشد می‌کنند که اختلاف زمان بین دوره‌ها از چند روز تا چند هفته است. نتیجه کاشت مو معمولاً بین ۸ تا ۱۲ ماه مشاهده می‌شود. در این مدت نزدیک به ۹۰٪ از موهای کاشته شده رشد نماید. به ندرت مشاهده شده در بعضی افراد رسیدن به این نتیجه تا ۲۴ ماه به طول بیانجامد. افرادی که تحت جراحی کاشت مو قرار می‌گیرند باید انتظار داشته باشند تا قبل از ۱۲ ماه نتیجه نهایی و ایده‌آل را مشاهده کنند. اما بعد از این انتظار، متقارضیان دارای موهای کاملاً طبیعی و زیبا شده‌اند.

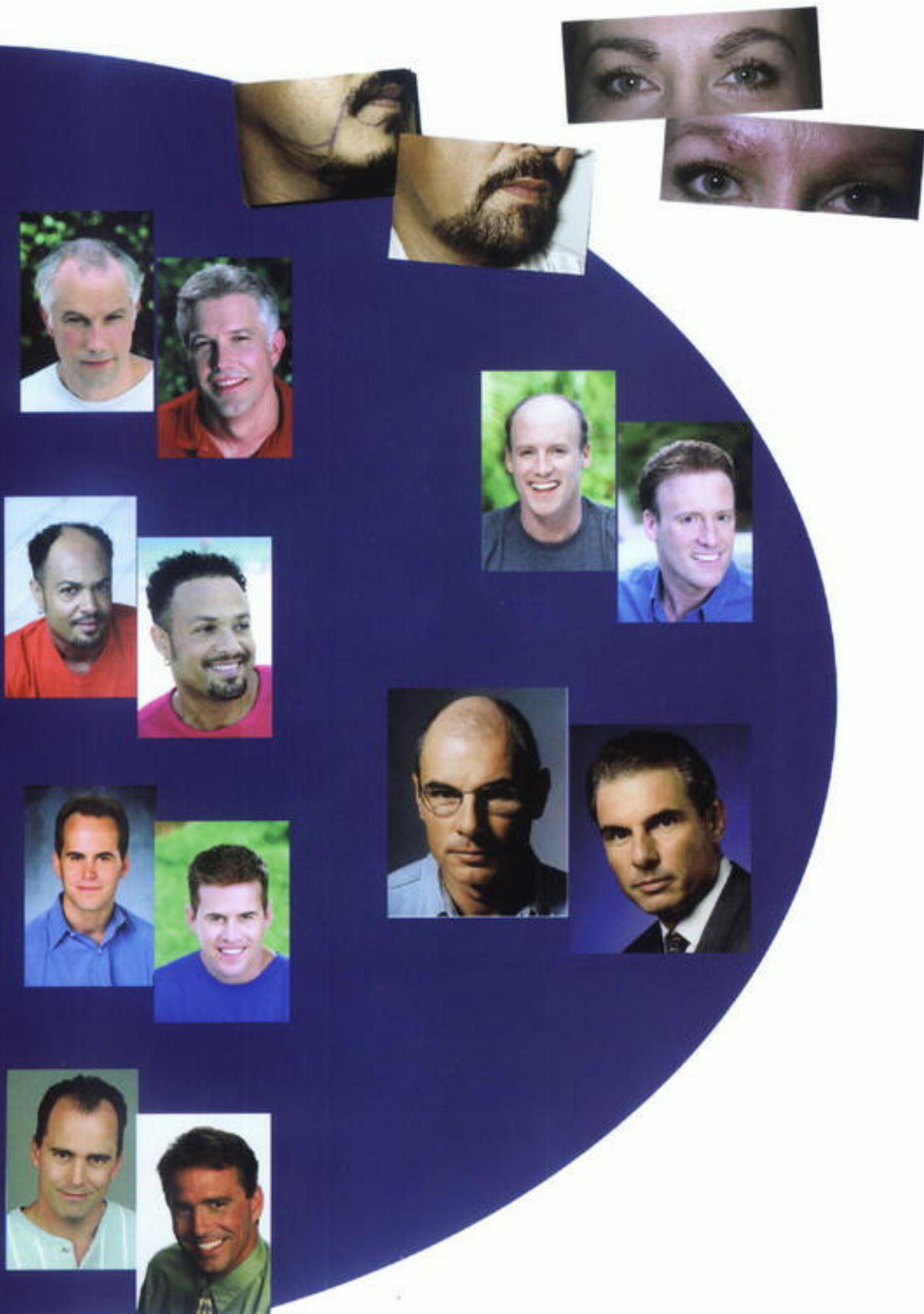


(رشد موی کاشته شده)

متقارضیان گرامی دقت نمایید جهت انجام این جراحی به مراکزی مراجعه نمایید که از تجربه و مهارت افراد آن در زمینه کاشت مو اطلاع کافی داشته باشید. جهت کسب اطلاعات بیشتر می‌توانید با شماره: ۰۹۱۲-۳۸۱۵-۲۱۲ با تماس حاصل فرمایید.

این کتاب در سال ۱۳۸۳ به چاپ رسیده است.
جهت آکادمی از آخرین دستاوردها و همچنین آکادمی بیشتر از چکوونکی نگهداری از مو و ارتباط با نویسنده از وبلاک زیر دیدن فرمایید.

www.kashtemo.blogfa.com



ISBN: 964-7064-53-5

9 789647 064538