

ترمیم فتق کیسه‌های چربی پلک تحتانی با استفاده از فاسیای کپسولی پلک و پریوست لبۀ تحتانی اربیت

دکتر عباس کاظمی آشتیانی^{*}، دکتر فرهاد حافظی^{*}، دکتر محمد جواد فاطمی^{**}

چکیده:

زمینه و هدف: درمان متعارف کیسه‌های بیرون زده پلک تحتانی، برداشتن چربی‌های اضافی با روش جراحی می‌باشد. آقای Sachs و Bosniak در سال ۱۹۸۶ و Arroyo de la plaza در سال ۱۹۸۸ روش جراحی جدیدی برای درمان کیسه‌های چربی پلک بکار بردنده که در این روش چربی‌های بیرون زده را به داخل حفره اربیت برگردانده و جهت نگهدارش آنها، با استفاده از بخیه‌های پیوسته، فاسیای کپسولی پلک [Capsule Palpebral Fascia (CPF)] را به قسمت بیرون زده سپتم اربیتال یا به پریوست لبۀ تحتانی اربیت نزدیک کردند. هدف این مقاله، مقایسه این روش با روش‌های متفاوت برداشتن چربی می‌باشد.

مواد و روش‌ها: این مقاله شامل گزارش و مطالعه ده بیمار می‌باشد که تحت عمل جراحی بلفاروپلاستی پلک تحتانی با استفاده از روش ترمیم فتق به وسیله فاسیای کپسولی پلک قرار گرفتند. تمام بیماران ۶ هفته و ۶ ماه بعد از جراحی مورد ارزیابی قرار گرفتند.

یافته‌ها: نتایج بیانگر این است که در ترمیم فتق کیسه‌های چربی پلک تحتانی با استفاده از CPF، میزان ناراحتی و درد حین عمل در مقایسه با روش متعارف کمتر می‌باشد. همچنین احتمال وقوع خونریزی و تشکیل هماتون بعد از عمل در مقایسه با روش متعارف کمتر می‌باشد. تفاوت روش مؤلفین با روش de la plaza استفاده از بخیه‌های مجزا می‌باشد که دارای مزایایی می‌باشد.

نتیجه‌گیری: در مقایسه با روش استاندارد بلفاروپلاستی تحتانی که شامل برداشتن چربی‌های اضافی می‌باشد، گود رفتن پلک تحتانی یا خطر ایجاد ظاهر چشمان فرو رفته (Sunken) در این روش تقریباً وجود ندارد. این مقاله نشان می‌دهد که در این روش علاوه بر کمتر بودن میزان درد و هماتون و خونریزی، چربی‌های پلک دچار تغییر نشده و تنها به جایگاه اولیه برگردانده می‌شود.

واژه‌های کلیدی: بلفارو پلاستی، فاسیای کپسولی پلک، اربیت

زمینه و هدف

در سال ۱۹۸۶ آقایان Sachs و Bosniak^{*} ۳۵ بیمار با فتق و بیرون زدگی چربی‌های پری اربیتال را گزارش پرولاپس مجدد چربی‌های پری اربیتال را گزارش نکردند.^۱

* داشیار گروه جراحی ترمیمی و پلاستیک، دانشگاه علوم پزشکی ایران، بیمارستان حضرت فاطمه

** استادیار گروه جراحی ترمیمی و پلاستیک، دانشگاه علوم پزشکی ایران، بیمارستان حضرت فاطمه

تاریخ وصول: ۱۳۸۷/۰۳/۲۵

تاریخ پذیرش: ۱۳۸۷/۰۵/۲۰

Email: akazemia2003@yahoo.com

داشتند و نیاز به ترمیم داشتند، وارد مطالعه شدند. هیچ کدام از بیماران سابقه حادثه و صدمه پلکی یا عمل زیبایی پلک نداشتند. بیماران دارای بیماری ثانوی و وجود اسکار ترومما در پلک از مطالعه حذف شدند. تمام بیماران بعد از عمل در ۶ هفته و ۶ ماه بعد از جراحی توسط نویسندها مقاله به وسیله معاینه بالینی و عکسبرداری ارزیابی شدند. موقعیت پلکها، حرکت پلکها و گودی پلک تحتانی نسبت به معیارهای زیبایی پلک ارزیابی شدند (جدول ۱).

جدول ۱ - توزیع سنی بیماران

سن بیمار	تعداد
۳۵	۳
۴۰	۳
۴۳	۱
۴۴	۲
۶۰	۱
تعداد کل:	۱۰
میانگین سنی	۳۷/۲±۸/۷

روش جراحی

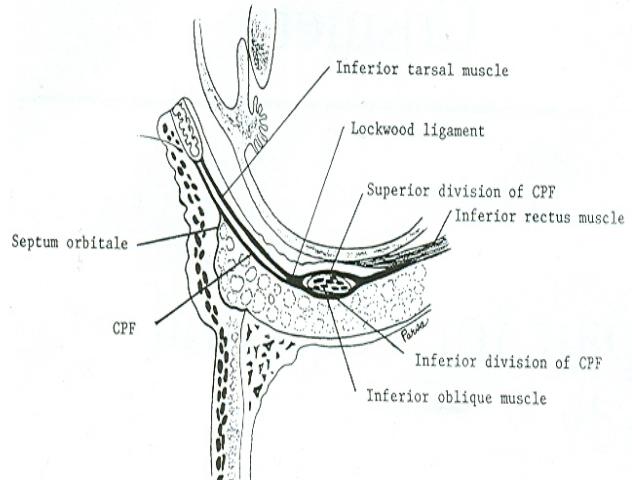
قبل از جراحی و در حالت نشسته، پلک‌های تحتانی در محل بیرون زدگی چربی‌ها علامت‌گذاری می‌شوند. مقدار اضافی پوست بر اساس Pinch Test بدون پائین کشیده شدن پلک یادداشت می‌شود. عمل جراحی با تزریق موضعی گزیلوکائین ۰.۲٪ محتوی آدرنالین ۱/۱۰۰۰۰۰ انجام می‌گردد. برش‌های زیر مژه‌ای (ساب سیلیری) با چاقو داده می‌شوند و فلپ پوستی با قیچی بلند می‌گردد. عضله اوربیکولاریس در قسمت تحتانی قسمت سپتال باز شده و فضای پشت عضله پدیدار می‌شود. مسئله مهم حفظ عضله اوربیکولاریس اوکولی قسمت پرتارسال می‌باشد تا از اکتروپیون بعد از عمل جلوگیری شود.

CPF در قسمت زیرین تارس بعد از بلند کردن فلپ پوستی عضلانی مشخص می‌شود و ضخیم‌تر از سپتوم است و باید ذکر کرد که در ۵ میلی‌متری زیر تارس سپتوم و CPF یکی می‌شوند و لبه تحتانی اریبت با تشریح ظرفی و دقیق مشخص می‌گردد. قسمت تحتانی CPF به پریوست لبه تحتانی اریبت با استفاده از نایلون ۵ صفر یا PDS بخیه می‌شود. تعداد ۵ تا ۷ بخیه استفاده می‌شود. به علت ضعیف بودن CPF در قسمت لاترال، در بعضی بیماران باید قسمتی از کمپارتمنت چربی لاترال را برداشت و سوزاند. سپس پوست اضافی با احتیاط لازم

در سال ۱۹۸۸ de la plaza یک گروه منتظر از ۳۲ بیمار را که تحت عمل بلفاروپلاستی برای کیسه‌های چربی پلک تحتانی قرار گرفته بودند، گزارش کردند. آنها در این راستا نسج چربی را به داخل حفره اریبتال برگردانده و جهت حفظ و نگهداری آنها، با استفاده از بخیه‌های پیوسته، CPF را به پریوست لبه تحتانی اریبت نزدیک کردند.^۱ آنها نتایج عالی بدون عوارض یا عود را گزارش کردند.

CPF در مقایسه با دیگر فاسیاهای یک ساختمان نسبتاً شل و انعطاف‌پذیر می‌باشد.^۲ منشاء آن از عضله رکتوس تحتانی بوده و به دو لایه تقسیم شده که قبل از اتصال به لبه تحتانی تارس عضله مایل تحتانی را دور می‌زند.^۳

در زیر عضله رکتوس تحتانی، CPF نازک بوده و حاوی فیبرهای عضله صاف نمی‌باشد، در حالیکه در بالای عضله، این فاسیا بزرگتر بوده و حاوی فیبرهای عضله صاف می‌باشد.^۴ چربی اریبتال، در قسمت قدامی به وسیله سپتوم اریبتال و در قسمت خلفی و فوقانی بوسیله CPF احاطه می‌شود. در حدود ۵ میلی‌متر زیر لبه تحتانی تارس، سپتوم و CPF با هم یکی می‌شوند (تصویر ۱).



تصویر ۱ - اریبت

مواد و روش‌ها

از ابتدای سال ۱۳۸۵ تا انتهای ۱۳۸۶ نزدیک به دو سال، ۵ بیمار بین سنین ۳۵ تا ۶۰ سال (میانگین سنی ۳۷/۲±۸/۷) با کیسه‌های چربی پلک تحتانی تحت عمل جراحی ترمیم فقط با استفاده از فاسیای کپسولی پلک بدون برداشتن چربی قرار گرفتند. تمام بیمارانی که بیرون زدگی چربی‌های پلک تحتانی

این عوامل به تنها یا بصورت ترکیبی می‌توانند منجر به از دست رفتن حمایت قدامی اریبیت شوند. علل دیگر از قبیل آرژی، بیماری کلیوی، سیروز کبدی، بیماری قلبی یا تیروئیدی و فاکتورهای ارثی و ساختمانی می‌توانند نقش داشته باشند.^۲

استفاده از CPF در ترمیم فتق چربی‌های پلک، یادآور استفاده از فاسیای ترانسور سالپس در ترمیم فتق اینگوینال می‌باشد.

در مقایسه با روش de la plaza که از بخیه‌های پیوسته استفاده می‌کرد، ما بخیه‌های جدا از هم نایلون یا PDS را ترجیح می‌دهیم. ما معتقدیم در این حالت فشار کافی بر روی CPF را با هر بخیه مجزا می‌توان کنترل و بررسی کرد. در انتهای ترمیم، با فشار ملایم بر روی گلوب و مشاهده هرگونه بیرون زدگی چربی، آنرا بخیه می‌کنیم. به طور میانگین ۵ تا ۷ بخیه برای CPF و پریوست ترمیم تحتانی اریبیت کافی است. بیماران تحت بی‌حسی موضعی و خواب‌آورهای ملایم وریدی قرار داشتند. ما معتقدیم درد و ناراحتی این روش نسبت به بلفاروپلاستی استاندارد که با فشار و تراکشن و سوزاندن چربی‌ها همراه است خیلی کمتر می‌باشد. بنابراین خواب‌آور و مسکن اضافی و همچنین تزریق مواد بی‌حس کننده موضعی در داخل چربی نیاز نیست. همچنین از اقدامات برای کنترل خونریزی حین عمل و احتمال تشکیل هماتوم بعد از عمل جلوگیری می‌شود.

اگر چه خونریزی اریبیت یا حدقه به عنوان منشاء کوری گزارش شده با بلفاروپلاستی مورد شک و بحث است، این جالب توجه است که طبق گزارش، موقعی اتفاق می‌افتد که چربی‌های داخل اریبیت مورد دستکاری قرار گرفته و مقداری از آن برداشته شود.^{۱۶-۱۰}

ما فقط می‌توانیم فرض کنیم به علت اینکه در حین ترمیم چربی برداشته نمی‌شود، در این روش جراح با کوری بعد از عمل بلفاروپلاستی مواجه نخواهد شد. ولی دیگر فرضیات و منشاء‌های کوری همراه با بلفاروپلاستی هنوز وجود دارد.^{۱۷}

در این روش از آنجایی که چربی به داخل جایگاه اصلی خود بر می‌گردد، برای بازسازی نواحی اطراف اریبیت چربی وجود ندارد. در این موارد بهتر است از روش‌های با حفظ چربی (Fat Preserving) (مانند روش‌های Hamra, Loeb و دیگران استفاده کرد که می‌توان چربی را در قسمت‌های کمبود جایگزین کرد.^{۱۸-۱۹}

بدون کشیده شدن پلک بطرف پائین برداشته می‌شود. قبل از بستن پوست، در محاذاة لبه لاترال اریبیت یک فلپ کوچک از عضله اوربیکولاریس اوکولی ایجاد شده و آن را به پریوست لاترال اریبیت نزدیک می‌کنیم. درنهایت پوست با استفاده از نایلون ۶ صفر یا منوکریل ۶ صفر ترمیم می‌شود.

یافته‌ها

تمام ده بیمار مورد مطالعه زن بودند. تصاویر زیر بیماران را قبل و بعد از عمل نشان می‌دهد. سن بیماران بین ۳۵ تا ۶۰ سال بود. تمام بیماران در ۶ هفته و ۶ ماه بعد از عمل مورد بازبینی قرار گرفتند. تمام بیماران تحت بی‌حسی موضعی و آرام بخش‌ها و خواب‌آورهای وریدی قرار گرفتند.

درد و ناراحتی‌های بعد از عمل در این روش کمتر از روش برداشتن چربی‌ها می‌باشد و حتی اکیموز و تورم به علت برنداشتن و نسوزاندن چربی‌ها می‌تواند کمتر باشد.

در یک بیمار Lower lid laxity یا شلی قسمت میانی پلک که شامل تارس می‌باشد، عمل کانتوپکسی لاترال یا جانبی انجام گرفت. در این بیمار در معاینه Snap test و Distraction test $>6\text{mm}$ داشت.

بحث

تعیین و تعریف فاسیای کپسولی پلک نخستین بار در ۱۹۸۳ در ترمیم انتروپیون مطرح گردید.^۳ استفاده از آن در تصحیح کیسه‌های چربی پلکی در ۱۹۸۶ توسط Sachs و Arroyo de la plaza^۴ و سپس در ۱۹۸۸ توسط Bosniak گزارش شد.^۵

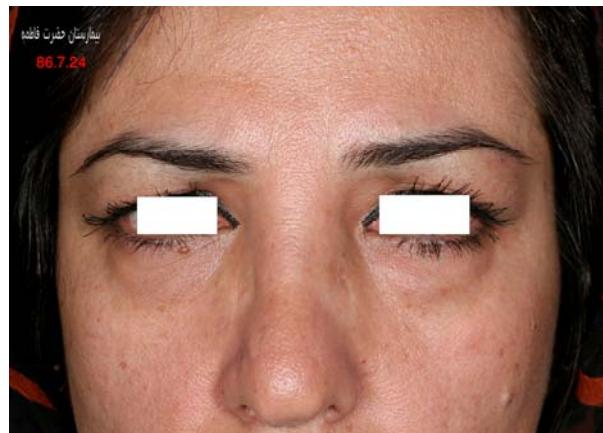
در بحث مقاله آقای Rees^۶ توسط de la plaza مسئله احتمال محدود شدن حرکت به طرف بالای پلک تحتانی در اثر بخیه کردن CPF به پریوست لبه تحتانی اریبیت مطرح گردید که می‌تواند به علت گرفتن بیش از حد CPF در بخیه باشد.^۶ در سال ۱۹۹۴، آقای Goldberg نشان داد که CPF یک ساختمان معتبر و محکم است که آن را می‌توان به وسیله MRI نشان داد.^{۷-۸}

Dortzbach و Hawes در ۱۹۸۲ ساختمان میکروسکوپی CFP را توضیح دادند.^۹

بیرون زدگی کیسه‌های چربی پلک در اثر علل مختلف مثل ضعیف بودن سپتوم اریبیتال، آترووفی عضله اوربیکولاریس اوکولی و شلی پوست می‌باشد.^{۱۰}



قبل از عمل



بعد از عمل



قبل از عمل



بعد از عمل

از نقطه نظر طول زمان عمل، قابل مقایسه با روش استاندارد می‌باشد. به نظر می‌رسد روش ترمیم CPF کمتر تنفس و استرس هم برای جراح و هم برای بیمار ایجاد می‌کند که می‌تواند به علت حذف فشار و کشش و کواگولاسیون بر روی نسوج چربی باشد که خود تولید درد و ناراحتی می‌کند.

در روش ترمیم CPF، امکان محدودیت حرکت به طرف بالا پلک تحتانی توسط Rees مطرح شده است.^{۲۰} نظر Rees بر

در بلفاروپلاستی با برداشتن چربی احتمال درجاتی از گود رفتگی وجود دارد.^{۲۱-۲۴} در مقایسه با روش استاندارد، در روش CPF وظیفه سخت تخمین و ارزیابی میزان برداشتن چربی نیاز نیست. در روش استاندارد برداشتن چربی بیشتر از حد مورد لزوم، پدیده نادری نیست^{۲۵-۲۷} و ممکن است حالت تصحیح بیش از حد یا Overcorrection هم وجود دارد.

لازم به ذکر است که کمتر از حد برداشتن چربی پلک نیز یک مشکل است که با استفاده از روش ترمیم CPF قابل جلوگیری است. در یک مورد با ترمیم CPF به علت

نتیجه‌گیری

بلفاروپلاستی تحتانی برای درمان چربی‌های پلکی یک روش بحث برانگیز و قابل بحث در جراحی زیبایی است. این مقاله به تشریح روش و مزایای ترمیم CPF می‌پردازد و در ضمن آن را با روش استاندارد برداشتن چربی در بلفاروپلاستی تحتانی مقایسه می‌کند. نویسنده‌گان مقاله به این نکته رسیده‌اند که روش ترمیم CPF در مقایسه با روش برداشتن چربی، از نظر سختی و مشکلات و عوارض، حداقل مساوی یا احتمالاً کمتر از آن روش می‌باشد. در روش ترمیم CPF میزان ناراحتی و درد و همچنین تمايل به خونریزی و تشکیل هماتوم بعد از عمل کمتر می‌باشد که علتی عدم دستکاری و تهاجم به چربی است که شامل برداشتن و سوزاندن آن می‌باشد. همچنین احتمال ایجاد گود رفتگی در این روش نسبت به روش استاندارد برداشتن چربی با کنترل ۶ هفته و ۶ ماه بعد از عمل وجود ندارد و به احتمال زیاد در آینده هم مشکلی ایجاد نخواهد کرد. در مقایسه، گود رفتگی بعد از عمل پلک تحتانی یک چیز غیر شایع نیست و در لیتراتور بعد از عمل بلفاروپلاستی تحتانی برداشتن چربی به طور مستند بیان شده است.^{۲۰-۲۱۸}

از دست رفتن قابلیت ارجاعی و کششی CPF بخصوص در افراد مسن است. اما طبق نظر آقای دکتر فریدون پارسا از هاوایی در سال ۱۹۹۸ که روش ترمیم CPF با بخیه‌های مجزا به ایشان نسبت داده می‌شود، این فاسیا کاملاً الاستیک بوده و به اندازه دو برابر طولش گسترش می‌یابد.^{۲۲-۲۳} به هر حال باید مراقبت کرد که ستورها خیلی نزدیک به صفحه تارس زده نشود که منجر به رترکسیون یا اکتروپیون پلکی شود. بهترین وضعیت این بخیه‌ها ۱۵ میلی‌متر پائین تر از لبه پلک تحتانی است، در حالیکه لبه پلک تحتانی در حالت غیر کشش باشد. این فاصله در حالتی که لبه پلک تحتانی با یک بخیه تراکشن بالا کشیده شود دو برابر می‌شود.^{۲۴-۲۵} می‌توان در هر بخیه که زده می‌شود به بیمار گفته شود که به بالا نگاه کند تا وضعیت لبه پلک تحتانی بررسی شود. با کسب تجربه با تعداد بیشتری بیمار این مانور و حرکت نیاز نیست.

نکته مهم و قابل توجه این است که برای جلوگیری از ایجاد محدودیت در جهت حرکت عضلات رکتوس تحتانی، بهتر است مقدار کمی از CPF در هر بخیه گرفته شود، هرچند احتمال این عارضه نادر است.

Abstract:

The Repair of Herniated fat by Capsule Palpebral Fascia to the Peristeam of inferior Orbital Rim

Kazemi Ashtiani A. MD^{}, Hafezi F. MD^{*}, Fatemi M.J. MD^{**}*

Introduction & Objective: The traditional treatment of palpebral bags of the lower lid is the resection of excess fat surgically. In 1986 Sachs and Bosniak and in 1986 de la Plaza and Arroyo reported a new technique for the repair of palpebral bags that consisted of pushing back the herniated fat to the orbit and the retaining it by the running sutures of the capsule palpebral fascia (CPF) in the periosteum of inferior orbital rim.

The purpose of this manuscript is to compare this procedure with traditional fat removal blepharoplasty.

Materials & Methods: This report describes a prospective evaluation of 10 female patients who underwent CPF repair for herniated lower lid bags. All patients were evaluated at 6 weeks and 6 month postoperatively.

Results: This manuscript shows that in this technique the rate of pain hemorrhage and hematoma is less than fat removal procedure. In addition, lid fat pads don't change and only were returned back into primary lodges. All patients were female between 35-60 years old. CPF is relative dense structure that can protect fat compartments, but is weak in lat compartment. The amount use of analgesic and sedative is less than usual. The difference between our procedure and that of de la plaza group was the use of separate sutures which has advantages.

Conclusions: Our results show that the CPF hernia repair procedure carries less discomfort and pain intraoperatively in comparison with the fat removal technique and may be less prone to bleeding and possible hematoma formation after surgery. In the addition, in comparing the traditional lower blepharoplasty with the fat removal, hallowing of the lower lid or the risk of sunken eye looking of the globe will not occur with the CPF repair technique.

Key Words: *Blepharoplasty, Capsule Palpebral Fascia, Orbit*

* Associate Professor of Plastic Surgery, Iran University of Medical Sciences and Health Services, Hazrate Fateme Hospital, Tehran, Iran

** Assistant Professor of Plastic Surgery, Iran University of Medical Sciences and Health Services, Hazrate Fateme Hospital, Tehran, Iran

References:

1. Saches, M.E., and Bosniak,S.L. Correction of true peri- orbital fat herniation in cosmetic lower lid blepharoplasty. *Aesthetic plast surg.* 10: 111, 1986.
2. de la Plaza, R., and Arroyo, J.M. A new technique for the treatment palpebral bags. *Last reconstr. Surg.* 81: 677, 1988.
3. Jones, L. T. the anatomy of the lower eyelid and its relation to the cause and cure of entropion. *Am. J. Ophthalmol.* 49: 29, 1960.
4. Jones, L. T. A new concept of the orbital fascia and rectus muscle sheaths and its surgical implications. *Trans. Am. Acad. Ophthalmol. Otolaryngol.* 72: 755, 1986.
5. Zide, B.M., and Jelks, G.W. *Surgical Anatomy of the Orbit.* New York: Raven, Press, 1985 .PP. 28-320.
6. Rees, T.D. Anew technique for the treatment of palpebral bags (Discussion). *Plast. Reconstr. Surg.* 81: 686, 1988.
7. Goldberg, R.A., Lufkin, R., Farahani, I., Wu, J. C., Jes-monowicz, A., and Hyde, J.S. Physiology of the lower eyelid retractors: Tight linkage of the anterior capsulopalpebral fascia demonstrated using dynamic ultrafine surface coil MRI. *Ophthalmic Plast. Reconstr. Surg.* 10: 87, 1994.
8. Goldberg, R.A., Wu, J. C., Jes-monowicz, A., and Hyde, J.S. Eyelid anatomy revisited: Dynamic high-resolution magnetic resonance image of Whitnall's ligament and upper eyelid structure with the use of a surface coil. *Arch. Ophthalmol.* 110: 1598, 1992.
9. Hawes, M.J., and Dortzbach, R.K. The microscopic anatomy of the lower eyelid retractors. *Arch. Ophthalmol.* 100: 1313, 1983.
10. Lisman, R.D., Hyde, K., and Smith, B. Complications of blepharoplasty. *Clin.Plast.surg.* 15: 309, 1988.
11. Rafaty, F.M. Transient total blindness during cosmetic blepharoplasty: Case report and discussion. *Ann. Plast. surg.* 3: 373, 1979.
12. Stasior, O.G. Blindness associated with cosmetic blepharoplasty. *Clin.Plast. surg.* 8: 793, 1981.
13. Lowry, J.C., and Bartley, G.B Complications of blepharoplasty. *Surg. Op hthalmol.* 38: 327, 1994.
14. Waller, R.R. Is blindness a realistic complication in blepharoplasty Procedures? *Ophthalmology* 85: 730, 1978.
15. Callahan, M.A. Prevention of blindness of blepharoplasty. *Ophthalmology* 90: 1047. 1983.
16. Sacks, S.H., Lawson, W., Edelstein, D., and Green, R.P. Surgical treatment of blindness secondary to intraorbital hemorrhage. *Arch. Otolaryngol, Head neck surg.* 114: 801, 1998.
17. Demere, M., Wood, T., and Austin. W. Eye complications with blepharoplasty or other eyelid surgery: A national survey. *Plast reconstr. Surg.* 53: 634, 1974.
18. Loeb, R. Fat pad sliding and fat grafting for leveling lid depressions. *Clin. plast. Surg.* 8: 757, 1981.
19. Hamra, S.T. Arcuse marginalis release and orbital fat preservation in midface rejuvenation. *Plast reconstr. Surg.* 96: 354, 1995.
20. Ress,T. *Asthetic plastic surgery,* Vol.2. Philadelphia: Saunders, 1980.
21. Loeb, R. correction of subpalpebral depressions by adipose grafts. *Cir. Estet. Argent.* 3: 68, 1978.
22. Hamra, S.T. The role of orbital fat preservation in facial Aesthetic surgery: A new concept. *Clin plast. Surg.* 23: 17, 1996.
23. Fereydon Don Parsa. Lowerlid hernia repair *plast. Reconstr. surg.* 102(7): 2459-2465 December 1998.
24. Fereydon Don Parsa. *plast. Reconstr surg* 121(4): 1387-1379-April, 2008.