

La técnica "Face up": lifting facial mini-invasivo con hilos tensores

The *Face up* technique: minimally invasive facial lifting with tensor threads



Flórez Méndez, M.

Flórez Méndez, M.*, Trelles, M. A.**

Resumen

Presentamos una técnica personal que hemos denominado "Face Up", empleando suturas de poliéster dispuestas a través de incisiones mínimas, que permite lograr un rápido efecto *lifting* para el rejuvenecimiento de la cara. Nuestra experiencia se basa en los resultados del tratamiento de 600 pacientes intervenidos entre septiembre de 2002 y marzo de 2006.

Los resultados fueron evidentes desde el postoperatorio inmediato. Las zonas tratadas quedaron firmemente ligadas al plano de anclaje dentro del cuero cabelludo. Se trataron frente, sienes, cejas, mejillas, pómulos, cuello y regiones paramaxilares adyacentes a la zona de los músculos maseteros y bucinadores, que ceden por efecto de la gravedad y del envejecimiento.

En las zonas seleccionadas, las suturas se deslizan a través del tejido subcutáneo, donde la aponeurosis de los músculos implicados está firmemente ligada a este plano. Para la intervención se emplea una aguja, llamada "Demax" (aguja biselada con punta en los dos extremos provista de un orificio en uno de ellos) para arrastrar la sutura que se inserta desde la región cefálica temporal hasta el punto distal de la zona de la ptosis, donde se efectúa un cambio de sentido formando un bucle que produce el segundo anclaje del tejido, evitando su desplazamiento. La sutura retorna al punto de entrada para su anudamiento al periostio a fin de conseguir y mantener el levantamiento.

Las complicaciones recogidas fueron hematomas leves, equimosis, edema, e infección localizada en la incisión de ingreso y nudo de la sutura.

En las evaluaciones efectuadas a corto y largo plazo, los resultados fueron buenos con un índice de satisfacción alto por parte de las pacientes y del médico.

La técnica "Face Up" es mínimamente traumática y aporta una alternativa al *lifting* quirúrgico tradicional para el tratamiento del envejecimiento y de la flacidez faciales.

Palabras clave *Lifting* con hilos, Cirugía mínimamente invasiva, *Lifting* facial.

Código numérico 260

Abstract

We present a personal technique called "Face Up", using polyester sutures, deployed via minimal incisions which make it possible to achieve a rapid lifting effect for the rejuvenation of the face. Our experience is based on the results of treating 600 patients who underwent this procedure between september 2002 and march 2006.

The results were evident immediately post-surgery. The treated areas were firmly tied to the anchorage plain of the scalp. These areas were forehead, temples, eyebrows, cheeks, cheekbones, neck and paramaxillary regions adjacent to the area of masseter and buccinator muscles, which sag due to gravitational force and ageing.

In the selected areas, sutures are slid along the subcutaneous tissue, where the aponeurosis of the muscles involved is firmly tied to this plain. For the intervention, a so-called "Demax" needle is used (pointed in bevel at both ends with a hole at one end) to drag the suture inserted from the temporal cephalic region as far as the distal point of the area of ptosis, where a change in direction is taken forming a hub which is produced by the second anchorage of the tissue, avoiding its shifting. The suture returns to the entry point for knotting to the periosteum in order to achieve and maintain the lifting.

Complications were mild haematoma, equimosis, oedema, and localised infection at the entry incision and suture knot.

In short and long term evaluations the results were good with a high satisfaction index both by patients and doctors.

The "Face Up" technique is minimally traumatic and provides an alternative to traditional surgical lifting for the treatment of facial ageing and laxness.

Key words Lifting with threads, Minimally invasive surgery, Facial lifting.

Numeral Code 260

* Cirujano Plástico. Clínica Praxis, San Borja. Lima. Perú

** Cirujano Plástico. Instituto Médico Vilafortuny/Fundació Antoni de Gimbernat. Cambrils, Tarragona. España

Introducción

El efecto del sol, el paso de los años, la dieta y el estilo de vida son factores que contribuyen al envejecimiento, situación inevitable que puede ser corregida o disimulada por medios quirúrgicos y no quirúrgicos.

Hoy en día existen distintas opciones que retrasan o corrigen la flacidez, las arrugas y las pequeñas líneas cutáneas, modificando su condición y aspecto. Estructuralmente y en profundidad, el *lifting* quirúrgico tradicional y/o laparoscópico consiguen rejuvenecer los signos consecuentes a la laxitud facial. La utilización de *peelings* químicos o el *resurfacing* láser eliminan los signos del envejecimiento de la piel, pero no elevan los tejidos ptósicos de la cara (1).

Anteriormente, el *lifting* facial realizado con diferentes hilos de Polipropileno y otras suturas, en nuestra experiencia, no lograba los efectos deseados (2). La técnica alternativa que practicamos y que denominamos "Face Up", emplea una aguja recta biselada, maleable, de acero inoxidable con un agujero en uno de sus extremos, que permite pasar la sutura por el tejido subcutáneo hasta el punto que se desea anclar: en este punto se anuda y se fija la sutura en el perostio del cuero cabelludo, sin prácticamente dejar señales residuales.

Nuestra técnica, con el punto de anclaje realizado, permite apreciar inmediatamente el efecto del elevamiento facial y da resultados duraderos, según hemos observado en el seguimiento de hasta 2 años realizado en prácticamente todos los pacientes tratados.

Material y método

Pacientes

Se estudiaron prospectivamente 600 pacientes intervenidos, todas mujeres, entre septiembre del 2002 y marzo de 2006, con edades entre 36 y 76 años (edad media 46 años), fototipos II a IV y grados de arrugas II a IV según la escala de Glogau (Tabla I).

En los criterios de inclusión se aceptó a las pacientes con ptosis leve a moderada de alguna zona facial, que no eran candidatas a cirugía tradicional mediante *lifting* o no deseaban otros procedimientos quirúrgicos de rejuvenecimiento; también pacientes postoperadas de ritidectomía que deseaban "un retoque" y pacientes con fotoenvejecimiento leve a moderado. Se excluyeron aquellas pacientes con fotoenvejecimiento severo y/o dermolipodistrofia facial severa; pacientes con discrasias hemorrágicas, patologías miofaciales, pacientes dismorfofóbicas y/o emocionalmente inestables. A todas se les realizó análisis de

		Número de pacientes
EDAD (años)	30-40	82
	41-50	363
	51-60	155
FOTOTIPO	II	30
	III	145
	IV	425
GRADO ARRUGAS	II	22
	III	390
	IV	188

Tabla I. Pacientes/características

sangre con hemograma completo y perfil de coagulación y se descartó el posible riesgo cardiovascular; se les prescribió Vitamina K intramuscular en dosis de 10 mg. diarios durante 4 días, a comenzar 3 días antes de la intervención. Se realizaron fotografías antes, durante (en algunos casos con fines de documentación), al mes, al año y a los 2 años de la intervención; las fotografías fueron tomadas de frente, perfil y tres cuartos, con cámara Sony Digital Mavica, MPEG Movie Quick Access FD Drive 2X. En todas las pacientes se hizo historia clínica.

Los controles fueron diarios durante la primera semana después de la intervención; después fueron semanales durante 3 semanas y después cada 2 semanas durante 2 meses. A largo plazo, las pacientes se revisaron al año y a los 2 años de la intervención.

Las zonas seleccionadas para intervención se dividieron en 4; Zona 1: Frente, cejas, cola de ceja y sienes; Zona 2: Mejillas y molares; Zona 3: Paramaxilares y rebordes maxilares; y Zona 4: Cuello y mentón (Fig. 1). Por zonas, los tratamientos realizados fueron los siguientes: Zona 1, 285; Zona 2, 208; Zona 3, 64 y Zona 4, 43 (Tabla II).

Después de la intervención, a todas las pacientes se les prescribió Diclofenaco 50 mg. 3 veces al día, durante 5 días y, si experimentaban dolor, se les recomendó tomar Paracetamol 500 mg. acompañado de Diazepam 2 mg. cada 6 horas. También se prescribió un antibiótico, Cefalexina 500 mg. cada 6 horas, durante 5 días.

ZONA 1	ZONA 2	ZONA 3	ZONA 4
Frente, cejas, cola de cejas y sienes	Mejilla y molares	Paramaxilares y rebordes maxilares	Cuello y mentón
285	208	64	43

Tabla II. Zonas tratadas

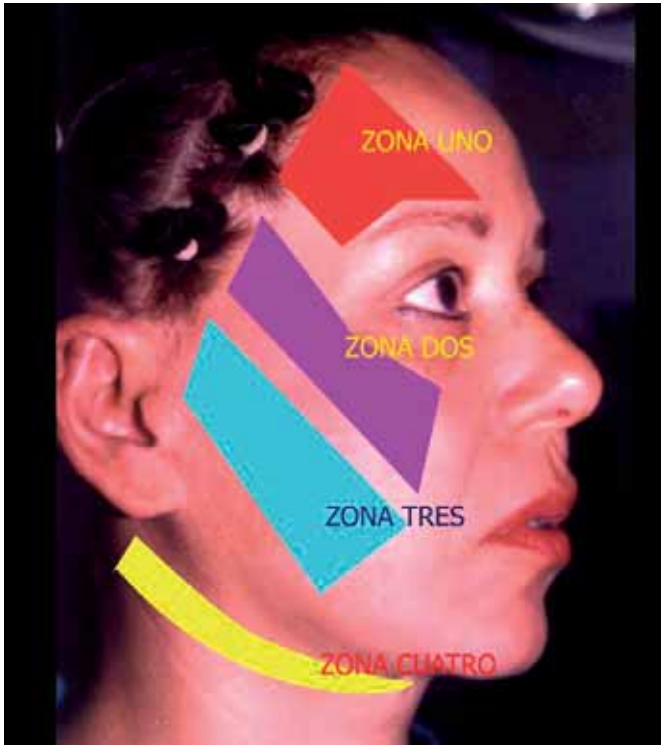


Fig. 1: Zonas quirúrgicas faciales para el lifting con hilos "Face-up".

Se indicó a todas las pacientes que en las 4 semanas siguientes a la cirugía, no debían utilizar ningún tipo de producto cosmético. Esta indicación se hizo para evitar distorsionar los efectos conseguidos por la cirugía y con el fin de evaluar si los resultados podían atribuirse solamente al efecto del elevamiento del tejido con las suturas.

Técnica Quirúrgica

La cirugía se inició con el marcaje de la piel para indicar las zonas de elevación del tejido, así como del recorrido de la sutura teniéndose en cuenta la localización anatómica de los nervios (3). En el punto correspondiente a la incisión cefálica, el cuero cabelludo se peinó y dispuso con gomas elásticas, sosteniendo pequeños grupos de cabellos a fin de dejar libre la pequeña línea de incisión por donde debía iniciarse la tunelización de la sutura.

A continuación se limpió la cara y el cuero cabelludo con Betadine® (la paciente se había previamente aseado con jabón antibacteriano). Se colocaron los campos estériles y se procedió al bloqueo nervioso con una solución anestésica de Lidocaína al 2% con Adrenalina en concentraciones de 1/80.000, diluida en 60 ml. de suero fisiológico que fue la cantidad máxima inyectada. La cirugía se realizó bajo sedación con Midazolán 15 a 20 mg. inyectado previamente a la anestesia local bajo la supervisión del Anestesiólogo. Se utilizaron suturas convencionales de Poliéster trenzado, impregnado, no absorbible verde (Premi-Cron® 3/0, B/Braun, Aesculap Ag & Co. KG, Tuttingen, Alemania). En el periodo postquirúrgico

inmediato se aplicó un vendaje compresivo durante 24 horas.

A fin de pasar el hilo, se utilizó una aguja calibre 18 G, de acero inoxidable, con punta biselada en ambos extremos, de 10, 14 ó 18 cm. de longitud, (según la longitud entre la incisión cefálica y el final de la zona ptósica que se deseaba tratar, diseñada por uno de los autores (MF), denominada "Demax". La aguja dispone de un agujero distal a fin de facilitar el anclaje de la sutura (Fig. 2).

Con la paciente en posición de Fowler y con la cara girada lateralmente, se realizó una incisión de 5 mm con hoja de bisturí nº15, 1cm. por dentro de la línea de inserción del pelo. A continuación se introdujo la aguja por el extremo que no contenía la sutura, ya que ésta queda en el otro extremo, a manera de aguja de costurero; se desplazó la aguja Demax por el tejido subcutáneo, siempre por encima de las aponeurosis musculares a fin de evitar al máximo los riesgos de sangrado, hasta aflorar en el borde ventral de la zona que se deseaba elevar. En este punto, la aguja se exteriorizó solo en tres cuartas partes de su longitud (punto caudal), quedando el cuarto restante dentro de la piel; entonces, se realizó un giro hacia el borde ventral a fin de formar el bucle, para anclar el tejido, des-

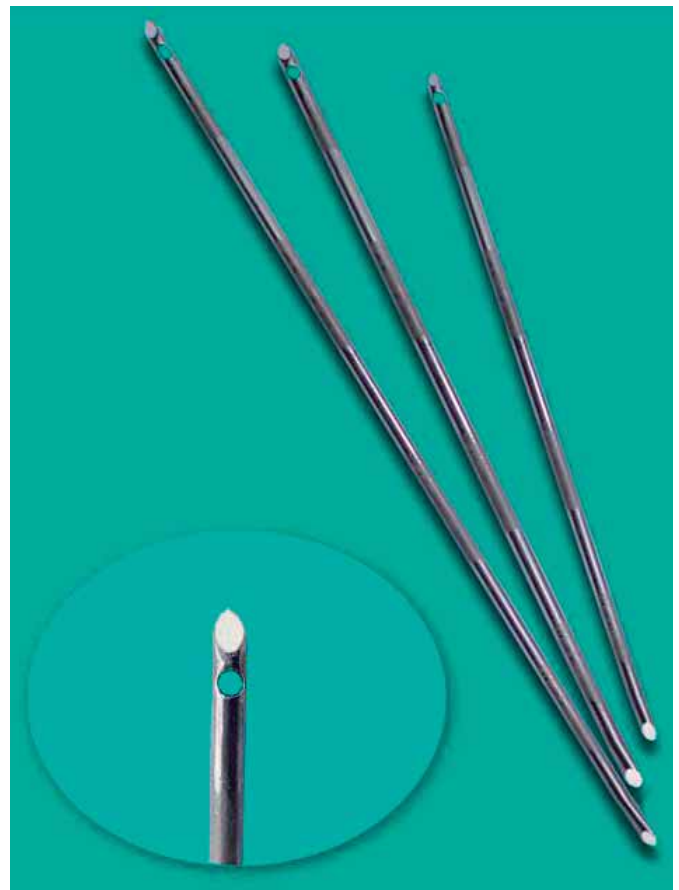


Fig. 2: Las agujas "Demax" biseladas que terminan en punta en ambos extremos y detalle del orificio por donde pasa la sutura.

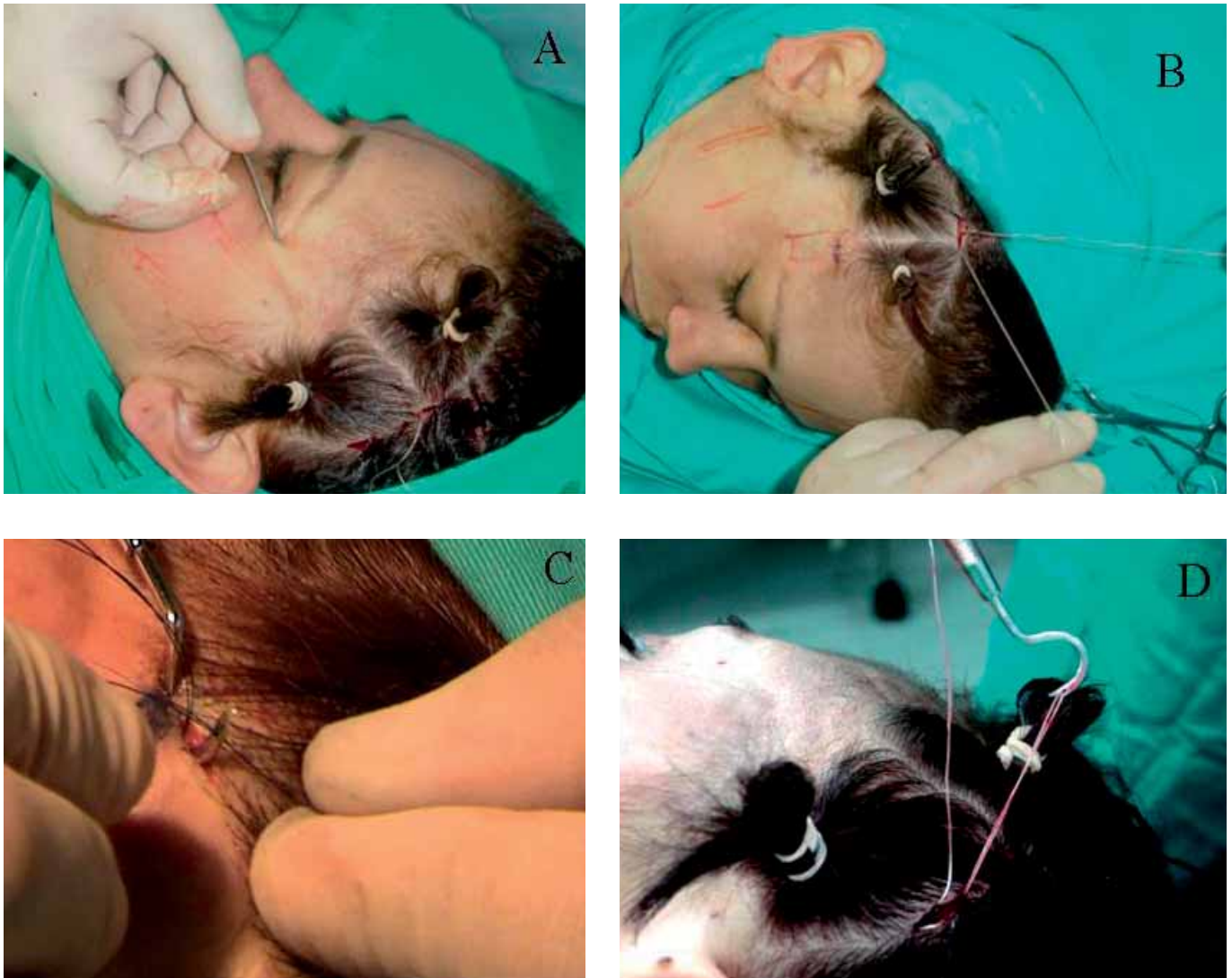


Fig. 3: A: Giro de la aguja Demax para realizar el primer anclaje; B: Al retornar, la aguja sale con la sutura por la incisión cefálica; C: La aguja en gancho ingresa hasta el periostio para pasar la sutura en el segundo anclaje; C: Detalle de los dos extremos de las suturas antes de proceder a hacer el nudo para tensar la zona de ptosis.

lizando la aguja suavemente hasta colocarla paralelamente al recorrido que había realizado la sutura desde su ingreso. De esta forma, la punta de la aguja que lleva la sutura se hace salir por la incisión cefálica.

En el punto cefálico aparecerán por tanto los dos extremos de la sutura, se retira la aguja y se procede a traccionar hasta lograr levantar la zona de tratamiento hasta su nueva posición deseada. El anclaje cefálico de la sutura, antes de proceder a su anudamiento, debe hacerse en la aponeurosis del músculo o en el periostio, ayudándonos por la aguja curva diseñada para este propósito (Fig.3). Posteriormente se realizó el nudo quirúrgico enterrándolo debajo de la dermis. Esta maniobra evita que la sutura quede expuesta y que pueda dar origen a infección debido a reacción de irritación por fenómeno de cuerpo extraño. El cierre de la incisión se realizó con una grapa quirúrgica metálica Proximate 35® (Ethicon Endo-Surgery, INC, Cincinnati, Ohio, USA).

A continuación se procedió a realizar un vendaje compresivo, recomendándose al paciente reposo durante 24 horas. El primer control se realizó al día siguiente de la intervención, retirándose entonces el vendaje.

Evaluación

Una vez transcurridos 30 días desde la cirugía, se evaluó el dolor, el edema y la impresión del paciente con respecto a la cirugía completando unos cuestionarios. En este momento el médico debía dar también su valoración sobre los resultados obtenidos. Se dejó transcurrir éste periodo de tiempo para evitar el factor emocional y de angustia que generalmente acrecienta la sensación de malestar y que por lo general acompaña los postoperatorios en Cirugía Estética. El dolor experimentado por las pacientes se calificó con una escala de 1 a 3: 1, si la paciente no tuvo necesidad de tomar Paracetamol y Diazepán; 2, si precisó tomar la

medicación y 3, si el dolor no se aliviaba con la referida medicación. En este caso, la paciente debía contactar con el médico para recibir medicación adicional mediante analgésicos más potentes. El edema se estimó como 1, si no lo había; 2, poco edema, (asumiéndose que éste correspondía al esperado en las circunstancias de una cirugía con anestesia local); y 3, mucho edema, si fue preciso agregar al tratamiento de Diclofenaco, una inyección de 40 mg de Metilprednisolona cada 24 horas, hasta un total de 2 inyecciones.

Se valoró la satisfacción de las pacientes con respecto a los resultados obtenidos por la cirugía 1 mes, 1 año y 2 años después de la misma. Para la última valoración se contactó telefónicamente con todas las pacientes para que acudieran a revisión, a fin de estimar los resultados a largo plazo al igual que debía realizar el médico. La valoración que dieron las pacientes a fin de determinar el índice de satisfacción, fue comparada con la opinión del médico. Los resultados se valoraron en 5 categorías: 1, Muy Bien; 2, Bien; 3, Regular; 4, Mal y 5, Peor. La clasificación fue decidida siguiendo una escala documentada en la literatura médica (4).

A fin de estimar los cambios en las características de la piel después de la cirugía, se escogieron de forma aleatoria 10 pacientes como muestra representativa de los casos tratados, evaluándose la textura de la piel de la zona tratada mediante examen de la superficie con ayuda de una lupa de 6 aumentos. En este momento, también se documentó la zona tratada tomando imágenes con la cámara de superficie del aparato Antiaging SD (CliniPro, Barcelona, España) que permite analizar comparativa y estadísticamente las características de hidratación, *sebum*, descamación y el relieve en 3D de la superficie cutánea, deduciendo la evolución de la textura. A las pacientes seleccionadas de forma aleatoria se les examinó 1 mes, 1 año y 2 años después de la cirugía la zona del *lifting* con suturas a fin de compararla en su rugosidad y textura mediante examen de la piel con cámara óptica de superficie. Esta técnica examina la anisotropía de microrrelieves de la superficie de la piel; es decir, la medición de las propiedades físicas generales de la piel, que se determinan según la variación que muestra en la propagación de la luz y que permite medir la profundidad y rugosidad de su superficie. En la zona tratada quirúrgicamente se marcó el área de examen, tomando como referencia puntos y relieves de la anatomía de la cara a fin de controlar con toda precisión en el mismo lugar la textura y rugosidad de la piel antes y después de la cirugía.

Las mediciones se calcularon por ordenador, gracias a un programa especialmente diseñado para este

propósito. La toma de imágenes se realizó con las pacientes en decúbito dorsal, posicionando la óptica de la cámara, localizada en la pieza de mano del aparato, sobre la superficie de la piel en el área seleccionada. Se capta una imagen de microtopografía tridimensional que se graba por triangulación óptica de barrido con una técnica de proyección de video luz y procesamiento de la imagen digital obtenida.

Una vez que las imágenes fueron digitalizadas y transferidas al ordenador para su evaluación y medición cuantitativa, se realiza un cálculo analítico de algoritmos matemáticos con los que cuenta el programa de ordenador y que reconstruyen los datos fotografiados de la superficie de la piel en un perfil tridimensional altamente preciso. La evaluación examina la textura y rugosidad en las imágenes obtenidas del área de 25 mm² seleccionada. Comparativamente, puede conocerse de forma objetiva la condición de la piel de antes y después de la cirugía, empleando las imágenes de los controles realizados de forma paralela en la pantalla del ordenador o imprimiéndolas para facilitar la documentación de seguimiento postquirúrgico. El índice de rugosidad, determinado por la letra R, corresponde a la diferencia entre los valores promedio máximos y mínimos; es decir, la distinta profundidad entre los picos y valles de la superficie de la piel de la zona tratada antes y después de la cirugía.

Resultados

Las 600 pacientes acudieron al control de 1 mes después de la cirugía, valoraron los resultados y dieron su opinión en los cuestionarios sobre el dolor y el edema (Tabla III). Un año después, de las 600 pacientes, 520 acudieron al examen para evaluar los resultados de la cirugía pero, 2 años después de la intervención solo se pudo controlar a 385.

Según se constató, los resultados fueron claramente objetivables un mes después de la intervención. No se observaron roturas de las suturas en ninguna de las pacientes intervenidas, pero ocurrió desinserción en el punto de anclaje cefálico, perdiéndose parcialmente el efecto de elevamiento del área tratada. Esto se debió a que el anclaje cefálico fue realizado en los primeros casos, en el tejido subcutáneo. Al realizar en este plano el anclaje se produce un arrastre del tejido que gravita, estirando por el peso y tensión en el nudo que eleva la zona tratada. La pérdida del elevamiento detectada fue pequeña y no influyó en la valoración de los resultados de la cirugía que hicieron las pacientes, puesto que no llegaron a advertir la causa de la pérdida sutil de elevamiento.

VALORACIÓN DOLOR			VALORACIÓN EDEMA	
1	No necesidad de medicación	568	No edema	22
2	Precisa medicación	32	Poco edema	535
3	No se aliviaba con medicación	0	Mucho edema	43

Tabla III. Resultados, síntomas y signos

Evaluación 1 mes después de la cirugía. A todas las pacientes se les prescribió Diclofenaco; si no necesitaron medicación añadida con Paracetamol y Diazepam, se valoró como 1, y si la necesitaron como 2. La valoración 3 corresponde a los casos que precisaron analgésicos más potentes.

Por lo general, el dolor experimentado por las pacientes fue puntuado con un promedio de 1 en los

cuestionarios. Las molestias mayores se atribuyeron al dolor que experimentaron durante la infiltración de la anestesia. Los cuestionarios dieron los siguientes resultados: 568 pacientes no precisaron medicación de Paracetamol y Diazepam; 2, 32 pacientes tomaron medicación; 0 pacientes, precisaron medicación con analgésicos más potentes.

La evaluación del edema, dio como resultados: Nada, 22 pacientes; Poco, 535; Mucho, 43 pacientes (Tabla III). En cuanto a la textura de la piel de la zona tratada, examinada mediante cámara de superficie 3D, en las 10 pacientes examinadas se observó mejoría evidente de las características de la piel un mes después de la intervención. No obstante, 1 y 2 años después las evaluaciones solo pudieron realizarse en 7 de las 10 pacientes que fueron las que acudieron a estas revisiones; en estos 7 casos los resultados habían

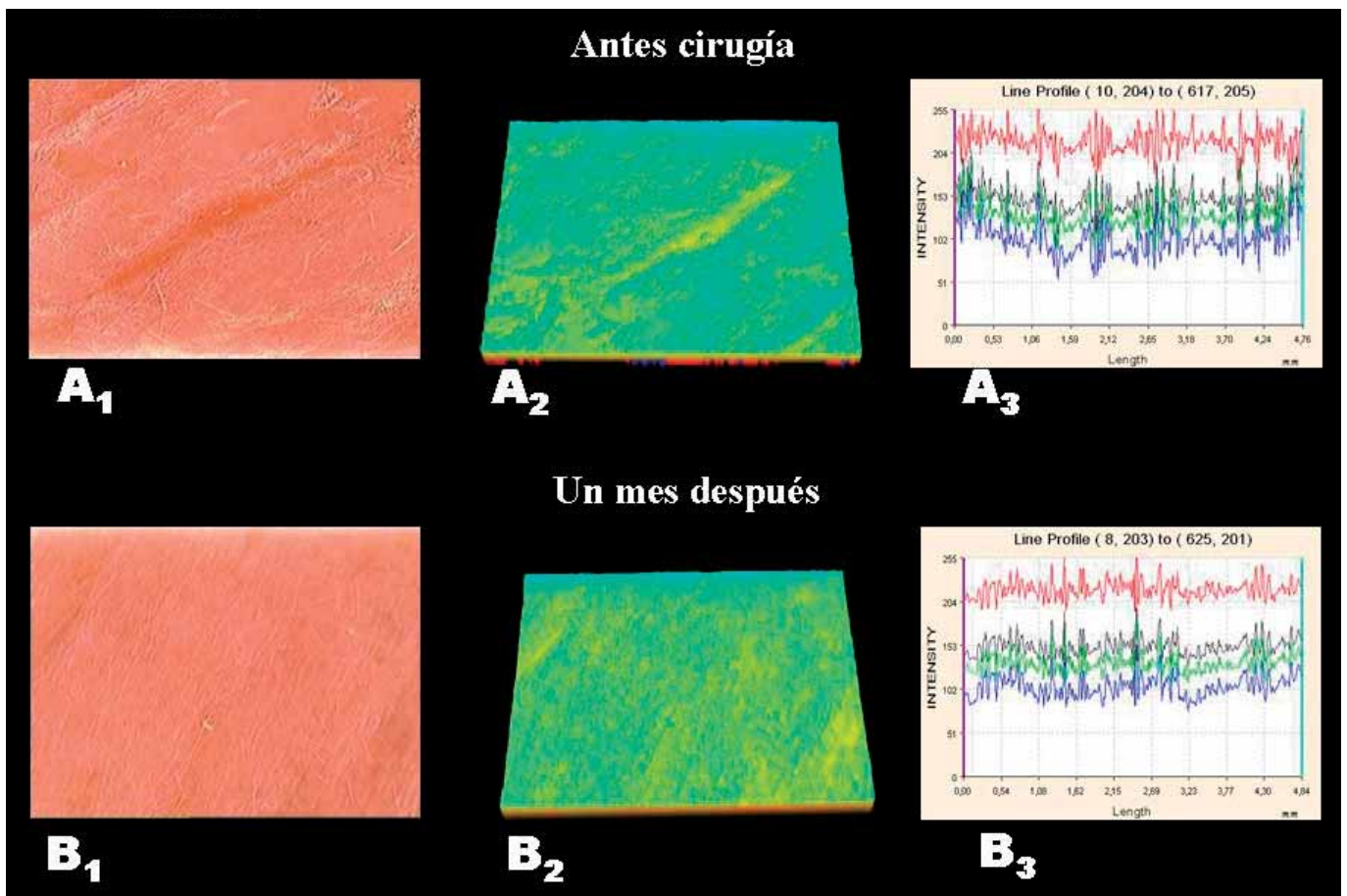


Fig. 4: Imágenes tridimensionales correspondientes a la superficie cutánea de la paciente de la Fig. 7, antes y un mes después de la cirugía y las correspondientes detecciones mediante programa de ordenador. Las dos líneas de imágenes representan la muestra del área seleccionada para el análisis de la zona de *lifting* con suturas, antes y 1 mes después de la cirugía.

A₁ y A₂: La misma imagen, siendo A₂ la representación a mayor aumento de A₁, a fin de observar en detalle las irregularidades de la superficie de la piel, en su textura y rugosidad antes del tratamiento.

A₃: Gráfico correspondiente al cálculo del ordenador al analizar los relieves de la superficie de la piel. Las líneas expresan mediciones de las irregularidades cuando se realiza un corte tridimensional de la imagen detectada por la cámara de superficie. El relieve se expresa en micras que se traducen en tablas logarítmicas para calcular las variaciones en profundidad que experimenta el área examinada comparativamente antes y 1 mes después de la cirugía.

B₁, B₂ y B₃ corresponden a 1 mes después de la cirugía de *lifting* con suturas. Puede observarse el cambio operado en las imágenes que traducen una mejoría de la superficie cutánea. La imagen B₂ expresa una rugosidad a mayor escala más en consonancia con el aspecto característico de una piel más joven que la de antes de la cirugía. El gráfico de B₃ muestra unos picos menos acusados que forman una línea más plana y homogénea al compararla, con A₃, que corresponde al área de la zona examinada antes de la cirugía. En este caso la tabla de cálculo como resultado un 35% de mejoría.

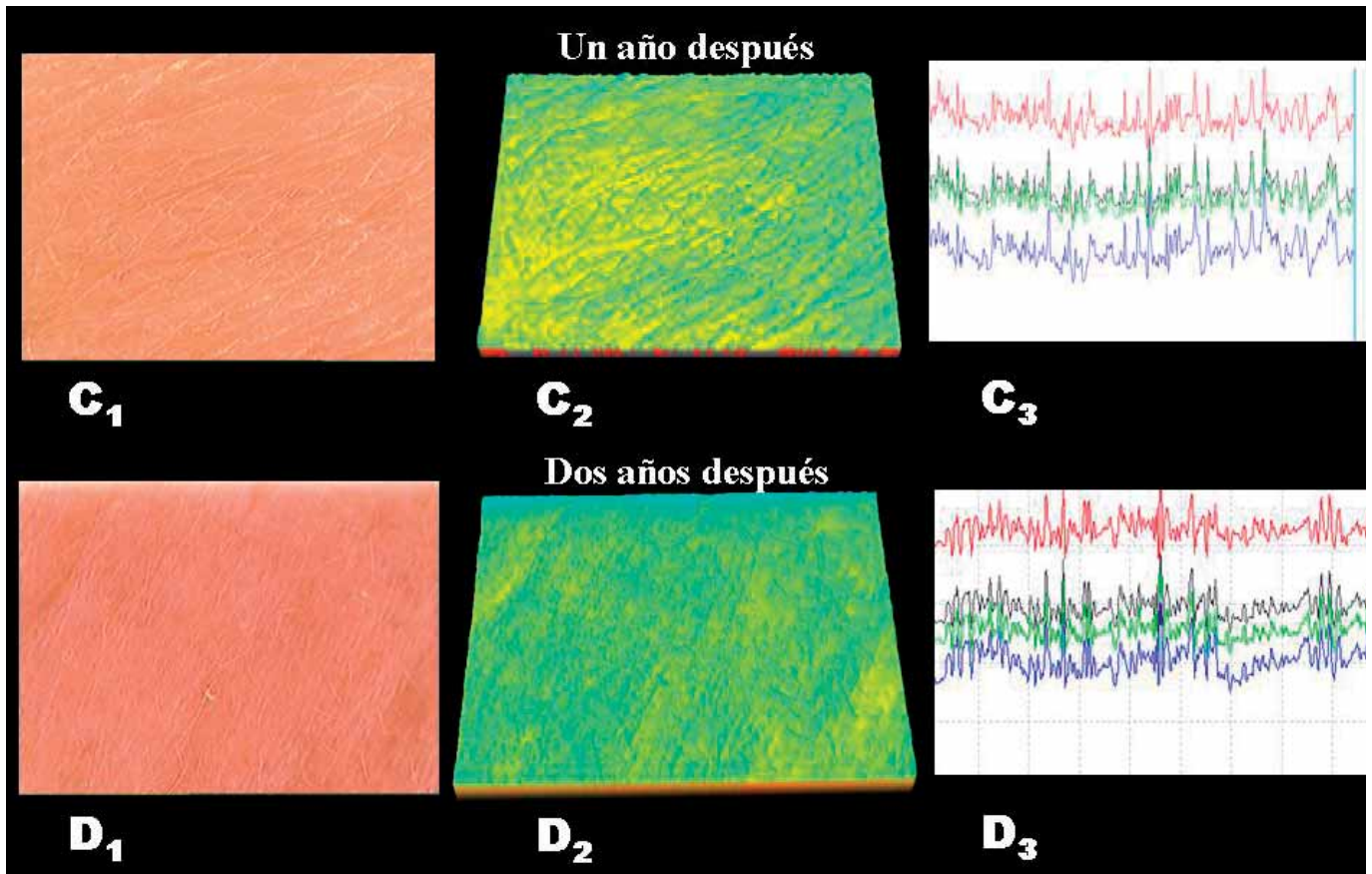


Fig 5: Imágenes de 3D de la misma paciente de la Fig. 4 a 1 y 2 años de la cirugía. Obsérvese que las imágenes y los cálculos matemáticos de C3 y D3 correspondientes a 1 y 2 años después en comparación a las de 1 mes después de la cirugía han sufrido una pérdida del 12% de los beneficios obtenidos. Dos años después, la pérdida no es tan evidente y corresponde aproximadamente a un 5% con respecto al análisis realizado un año después de la cirugía.

disminuido ligeramente 1 año después, pero prácticamente se mantuvieron en el examen a los 2 años de la intervención (Fig. 4 y 5).

El índice de satisfacción con respecto a la cirugía expresado por las pacientes 1 mes después de la intervención fue calificado como: 396 Muy Bien; 160, Bien y 44, Regular. Un año después, en las 520 pacientes que acudieron a la visita, 276 calificaron los resultados como Muy Buenos, 196 Bien y 48 Regular. Dos años después, solo 385 pacientes accedieron a acudir a los exámenes; los resultados fueron: 110

Muy Bien, 216 Bien y 59 Regular. La calificación del médico no fue significativamente diferente de las opiniones expresadas por las pacientes. Un mes después de la intervención, la calificación fue: 396 Muy Bien, 160 Bien y 44 Regular. Un año después para las 520 pacientes: 332 Muy Bien, 161 Bien y 27 Regular. Dos años después, para las 385 pacientes las calificaciones dadas por el médico fueron: Muy Bien 140, Bien 197 y Regular 48. Ninguna paciente valoró los resultados como Mal o Peor y lo propio ocurrió con el médico (Tabla IV).

VALORACIÓN		PACIENTE			MÉDICO		
		1 MES	1 AÑO	2 AÑOS	1 MES	1 AÑO	2 AÑOS
1	Muy bien	396	276	110	412	332	140
2	Bien	160	196	216	178	161	197
3	Regular	44	48	59	10	27	48
4	Mal	0	0	0	0	0	0
5	Peor	0	0	0	0	0	0

Evaluación 1 mes, 1 y 2 años después de la cirugía

Tabla IV. Resultados, índice de satisfacción

Discusión

La técnica para elevar los tejidos ptósicos empleando una cirugía mínimamente invasiva, genera actualmente mucho interés y ofrece importantes perspectivas cuando se busca corregir los signos del envejecimiento facial. En especial, el *lifting* con hilos y en particular la técnica que presentamos con una sutura convencional, realizada en un número importante de pacientes a los que se ha controlado hasta un periodo de 2 años, avalan sus ventajas (Fig. 6-8).

La técnica de *lifting* empleando una sutura quirúrgica convencional, se adapta perfectamente al perfil del paciente que busca alternativas a la cirugía del *lifting* tradicional quirúrgico con bisturí. Las variadas propuestas quirúrgicas que ofrecen mejorar la apariencia del envejecimiento facial, tienen en la cirugía con hilos una oferta que, aunque no tiene los efectos del *lifting* tradicional, mejora la oferta de los *peeling* y la de los materiales de relleno (1).

La ptosis de los tejidos blandos que ocurre por la acción de la gravedad y por el envejecimiento, es uno de los signos faciales que conllevan mayor defecto antiestético (5). El *lifting* quirúrgico tradicional consigue corregir la ptosis eficazmente, pero es un procedimiento que reviste riesgos, exige que el paciente deje sus actividades diarias y tiene como inconveniente las cicatrices que deja (6). Frente a esto, la oferta del *lifting* con hilos constituye un procedimiento quirúrgico mínimamente invasivo (7).

Cuando los hilos se emplearon por primera vez en cirugía con la intención de obtener un efecto *lifting* (8), su diseño era con espículas elaboradas en toda la longitud del mismo hilo que, al desplazarse en el teji-



Fig. 6: Ejemplo de "Face-Up" de la cola de cejas y zona malar. Paciente de 33 años de edad, fototipo IV, arrugas II-III. Nótese en las fotografías de un mes después de la cirugía, la mejoría obtenida en las zonas tratadas.

do subcutáneo, permitía el arrastre de la zona de ptosis. Sin embargo, el efecto de tracción de estos hilos durante las maniobras de tensado para corregir la ptosis, era por lo general mínimo y frecuentemente el



Fig. 7: Paciente de 52 años de edad, fototipo IV-V. (A) antes de la cirugía para elevación de las zonas 2 y 3; (B) corresponde a 1 mes después de la intervención y (C) a 1 año después de la cirugía. Obsérvense los buenos resultados de elevación de las zonas tratadas y la persistencia de los mismos.



Fig.8: Paciente de 50 años de edad, fototipo IV-V. (A) antes de la cirugía para elevación de las zonas 2, 3 y 4. (B) un mes después de la cirugía y (C) 2 años después. Obsérvense los resultados eficaces de elevación de las zonas tratadas con persistencia de los efectos a los 2 años.

hilo se rompía. Nuestra técnica, al realizarse con una sutura quirúrgica de poliéster trenzado no absorbible, es muy resistente y permite realizar maniobras de tracción, consiguiéndose una corrección eficaz y duradera.

La elevación de los tejidos ptóticos de la cara que se efectúa con un hilo que ha sufrido manipulación a fin de diseñar sus espículas, barbas o garras, produce debilitamiento del material. En cambio, con la sutura de poliéster que empleamos, la corrección de la zona de ptosis tiene un añadido de ventajas al tratarse de un material económico y de fácil localización en el mercado de las suturas quirúrgicas. Esta sutura ofrece una resistencia eficaz incluso en zonas que corresponden al tercio inferior de la cara y a la zona submentonia-

na, donde resulta más difícil obtener resultados que persistan a largo plazo (Fig. 9).

La acción de la sutura de poliéster difiere también de los otros hilos que tienen diseños de enganche multidireccionales que basan su eficacia de sustentación en microanclajes en el tejido subcutáneo; sin embargo, durante la maniobra de tracción su efecto es limitado. En cambio, la tracción puede realizarse eficazmente con la técnica de suturas de poliéster, puesto que al anclarse al periostio o a la fascia del músculo en el punto cefálico, se consigue una elevación conveniente del tejido.

Por otra parte, por lo general los hilos propuestos para *lifting*, van montados sobre una aguja recta, no flexible, difícil de manipular, que puede resultar un



Fig. 9: La misma paciente de la Fig.8; en la vista de perfil de antes, 1 mes y 2 años después de la cirugía, se observa la eficacia del *lifting* con hilos de la zona 4 (mentón y cuello).



Fig. 10: Paciente de 52 años de edad, fototipo III, arrugas grado II-III. (A) antes de la cirugía con sutura "Face up" de las zonas 2 y 3. (B) 24 horas después de la cirugía, obsérvese el excelente resultado de la misma. Se ha obtenido una buena elevación de las zonas tratadas y las equimosis que pueden aparecer como efecto secundario son claramente visibles. (C) 24 horas después de la cirugía, en este mismo control, una vez aplicado el maquillaje de camuflaje, se consigue ocultar los efectos secundarios, lo que permite a la paciente reintegrarse a su vida ocupacional, detalle muy apreciado por las pacientes, frente al *lifting* tradicional.

inconveniente cuando se trata de acomodar el tránsito de la sutura de acuerdo a la anatomía de la zona que se desea tratar. Esto queda salvado por el diseño y maleabilidad de la aguja Demax que permite con facilidad adaptarla a las sinuosidades o curvas que pueden presentarse durante las maniobras de paso de la sutura.

En nuestra casuística hemos observado que el tensado de la sutura de poliéster no secciona el tejido subcutáneo. La sutura de poliéster más bien produce la reacción de fibrosis que en el tejido adyacente acompaña a las suturas quirúrgicas no absorbibles. Conjuntamente a esta reacción se producirá un aumento de las fibras de colágeno que contribuyen a dar mayor firmeza al tejido, mejorando el aspecto externo de la piel como hemos observado en el análisis de la zona tratada en su nueva posición.

En ninguna paciente se evidenció reacción negativa o de rechazo a la sutura utilizada.

Todas manifestaron haber experimentado cambios favorables en la textura y coloración de la piel. Este detalle lo hemos observado al comparar las fotografías de la piel que, habiendo sido realizadas de forma estandarizada bajo las mismas circunstancias de luz y ambiente, presentan un color más claro después de la cirugía. Este fenómeno corresponde a los cambios que se operan en el tejido tras la corrección de la ptosis y que influyen en las características externas de la piel, cambiando su coeficiente de absorción de la luz (en este caso de la luz del flash empleado para la fotografía) (9).

Durante el proceso de recuperación, la zona tratada

reaccionaría al microtrauma quirúrgico con un proceso de inflamación, reparación del tejido y microfibrilación reactiva en la dermis, que tiene como consecuencia un rejuvenecimiento cutáneo (10). La mejoría de la textura cutánea puede mantenerse en el tiempo con mínimas pérdidas, como se evidenció en el caso de las pacientes examinadas 1 y 2 años después de la cirugía mediante análisis de superficie 3D para valorar objetivamente la rugosidad de la piel. Aunque el número de 7 pacientes es relativamente pequeño y puede constituir una limitación para ofrecer firmes conclusiones, el análisis computerizado es objetivo y no ofrece dudas sobre la mejoría que obtiene la superficie cutánea con la cirugía de hilos. Más aún, las pacientes examinadas no habían cambiado su uso habitual de cosméticos después de la cirugía y continuaban empleando sus programas de cremas "como siempre" habían hecho.

En el período postoperatorio, el 85% de las pacientes comunicaron sensación de "acartonamiento", prurito en el punto de sutura cefálico y sensación de tirantez, pero solo durante las primeras semanas. Estas molestias, en el área frontal por lo general desaparecieron 1 mes después de la cirugía, coincidiendo con lo observado por otros autores para parecidas técnicas quirúrgicas (11).

La anestesia local, infiltrando una solución de Lidocaína al 2 % con adrenalina en concentración de 1:80,000 diluida en 60 ml de suero salino, evita la formación de edemas importantes (12). Si se utiliza para la anestesia una cánula larga y fina de punta roma, se facilita la inyección y se evita el sangrado, producién-

dose solo un leve traumatismo del tejido y disminuyendo los riesgos de equimosis y hematomas. Para ayudar a la resolución de la equimosis y del eritema, que pueden aparecer en las zonas tratadas y que suelen persistir unos días, proponemos un maquillaje de camuflaje que permita a la paciente una incorporación laboral y social rápida después de la cirugía. (Fig. 10). En nuestro caso, la instrucción de cómo ha de aplicarse el maquillaje, la realizamos el día siguiente de la cirugía, cuando la paciente acude al primer control.

La introducción de la cánula se realiza desde la incisión cefálica, dirigiéndose suavemente en forma de abanico hasta el límite inferior de la zona del tejido ptósico que se desea corregir. Al disponer el hilo en el tejido subcutáneo, la aguja se guía mediante palpación desde la superficie de la piel, empleando principalmente los dedos pulgar e índice. Durante esta maniobra no se realiza ninguna fijación de la sutura, ya que carece de espículas. La tracción se efectúa desde el punto cefálico en el cual afloran los dos extremos del hilo.

Durante la maniobra de anudado, la aguja curva permite el anclaje al periostio de forma cómoda y sencilla. Para asegurar esta maniobra, cuando se tracciona, deberá ayudarse al hilo, deslizándolo y empujando el tejido con la mano. Esta maniobra de la zona de tejido ptósico debe realizarse desde su parte central hacia arriba y hacia fuera con el objetivo de obtener la mejor apariencia estética de la cara.

La ayuda manual para elevar el área a tratar, evita el estrés en el tejido por efecto de estiramiento y por la fuerza que se ejerce sobre el punto en que se ha realizado el nudo. La sutura de poliéster, que es resistente y flexible, consigue una buena sustentación de la zona tratada. El efecto de soporte se mantiene eficazmente, favorecido por la curva en bucle que se diseña en la cresta, al final de la ptosis, en la maniobra de cambio de dirección del paso de la aguja. Es en este punto, donde el tejido presenta el signo más evidente de ptosis, es donde ha de situarse el punto caudal de la zona tratada por donde se exteriorizará la aguja. Es aquí donde la aguja produce un orificio pequeño puntiforme que no deja residuos cicatriciales, como también ha observado Fournier (13).

La maniobra de cambio de sentido de la dirección de la aguja para el diseño de la curva, debe hacerse evitando tirar y deprimir la dermis, ya que esto origina un efecto antiestético con hundimiento de la piel. Si esto ocurriera, no es difícil resolverlo con la ayuda de una aguja intramuscular 18G, seccionando por debajo de la depresión cutánea para liberar el pellizco superficial.

La corrección de la posición del tejido ptósico,



Fig. 11: La misma paciente de la Fig. 10, 1 y 2 años después de la cirugía de *lifting* con hilos. Los efectos persisten significativamente con ligero pero progresivo deterioro de los resultados de elevamiento con suturas, en correspondencia con los hallazgos del análisis en 3D de la superficie cutánea.

cuando se efectúa la maniobra de tracción del hilo, ofrece cambios inmediatos; no obstante, deberá esperarse aproximadamente un mes para que el área tratada muestre el resultado final obtenido por la cirugía de elevamiento facial con sutura de poliéster. El edema y la inflamación con que reacciona el área tratada resuelven aproximadamente 2 semanas después de la cirugía.

La prescripción de antibióticos y antiinflamatorios no esteroideos se hace de manera rutinaria en nuestro protocolo. No obstante, es el seguimiento de la evolución quirúrgica el que indica la posible necesidad de otra medicación o actuación añadida para prevenir complicaciones.

El postoperatorio no debe ser doloroso. El paciente experimenta molestias debidas a la inflamación y al edema, pero no dolor, como muestran los controles de valoración efectuados. La sensación de estiramiento y tensión en la piel es un síntoma prácticamente común en todos los casos; la aplicación tras la cirugía de un vendaje compresivo durante 24 horas juega un papel importante para evitar la formación de edemas.

La valoración de los resultados, muy similar por parte de las pacientes y del médico, prueba la excelente relación existente entre la técnica de *lifting* con hilos practicada y el índice de satisfacción (Fig. 11). La pequeña diferencia en la valoración, hacia menos, en el caso de las pacientes estaría relacionada con las expectativas que en ocasiones tiene el paciente con respecto a lo que puede obtener de la Cirugía Estética.

Sin duda, el entrenamiento quirúrgico para poder practicar la técnica de hilos que presentamos es indispensable. La experiencia se relaciona con la calidad de los resultados.

Conclusiones

La cirugía de *lifting* facial empleando suturas convencionales de poliéster, es una alternativa sólida como lo afirman las observaciones y el seguimiento realizado sobre 600 pacientes, hasta 2 años después de la cirugía. Para conseguir los mejores resultados y evitar complicaciones, deben seguirse escrupulosamente los pasos de la técnica quirúrgica descrita y ganar experiencia. En nuestra opinión, el resultado de la cirugía de *lifting* con hilos de poliéster es usuario-dependiente; por lo tanto, con una base de experiencia, los resultados son correlativamente más favorables como muestran nuestras observaciones. El *lifting* con suturas tiene poca morbilidad, por lo que es recomendable como alternativa del *lifting* tradicional, pero no lo sustituye.

Dirección del autor

Dr. Maximiliano Flórez Méndez
Clínica Praxis, Cirugía Plástica
Avda. San Borja Sur, 247
San Borja. Lima, Perú
e-mail: mflorez@praxismedical.com.pe

DECLARACIÓN

Uno de los autores (M.A.T.) declara no tener interés en los productos y/o material mencionado en este trabajo. El instrumental diseñado por uno de los autores (M.F.), es comercializado a través de mflorez@praxismedical.com.pe

Bibliografía

1. **Rubin, MG.:** "Manual of Chemical Peels, Superficial and Medium Depth". Ed.Lippincott-Raven, 1995, California USA.
2. **Shekel, BR.:** "Zonas faciales peligrosas: como evitar lesiones nerviosas durante la cirugía plástica facial". Primera edición, 2000. Actualidades Médico Odontológicas Latinoamérica, C.A. Caracas, Venezuela.
3. **Serdeve NP.:** "Cirugía ambulatoria de levantamiento de glúteos mediante una sutura sin cicatrices de incisión". Intl Journal of Cosmetic Medicine and Surgery 2003, 1. Ed. Sociedad Española de Medicina y Cirugía Cosmética.
4. **Trelles MA, Chamorro JJ, Pardo L, García L.:** "Blefaroplastia transconjuntival con láser CO₂". Cir. plást. iberolatinoam., 1998, 3: 223.
5. **Sulazamide MA, Fournier PF.:** "Removal of facial soft tissue ptosis with special threads", J. Dermatol Surg 2002; 28:367.
6. **Fuente del Campo A, Castro-Govea Y, Cedillo Ley P.:** "Seguimiento a cuatro años de la platismoplastia en hamaca: novedoso procedimiento para la restauración estética del cuello envejecido". Cirugía y Cirujanos, México, 2000; 68 (2): 49.
7. **Fuente del Campo A.:** "Levantamiento del centro facial: Concepto actualizado". Cir Plastic, México, 2000; 10, 2.
8. **Fuente del Campo, A., Cedillo-Ley P, Castro-Govea Y, Mestre-Feif J.:** "Procedimiento mini invasivo para la restauración del cuello". Anales Médicos, México, 2000; 45, 1.
9. **Trelles MA, Mordon S, Svaagand LO, Mellor TK, Rigau J, García L.:** "The origin and role of erythema after carbon dioxide laser resurfacing: A clinical and histological study". Dermatologic Surgery, 1998, 24;1: 25.
10. **Bacci PA.:** "Chirurgia estetica mini invasiva con fili di sostegno". Minelli Editores, Italia, 2006 Chapter by Flórez.Méndez, M, Pp: 49-65.
11. **Aracil Kessler JP.:** " Lifting frontal apoyado en malla de polipropileno". Cir. plást. iberolatinoam., 2006, 32 : 1.
12. **Sulazamide MA, Fournier PF.:** «Le lifting des tissus mous de la zone faciale moyenne: Vieille philosophie, nouvelle, une methode de lagature interne». La Revue de Chirurgie de langue française. 2005, Paris, France, Vol. 29.
13. **Fournier PF.:** «La Revue de Chirurgie de langue française. Histoire de l'aiguille à deux pointes». 2004. Paris, France, Vol. 28.

Comentario al trabajo «La técnica "Face up": lifting facial mini-invasivo con hilos tensores»

Dr. Omar Darío Ventura. Cirujano Plástico. Hospital interzonal de Agudos Evita-Lanús. Buenos Aires. Argentina

La historia de la ritidoplastia muestra desde hace 30 años, una permanente búsqueda de estructuras y planos más profundos para obtener mejores y más duraderos resultados. Actualmente, esta tendencia parece revertirse. Creería que finalmente se escucha el pedido de nuestros pacientes de una intervención leve, con postoperatorios cortos y mínima o ninguna complicación. En un extremo de estas opciones podemos mencionar los hilos reafirmantes y de suspensión, recursos simples que, en algunos casos, pueden conformar las expectativas.

Los Dres Flórez Méndez M, y Trelles M.A., siguiendo esta propensión, se suman a los muchos cirujanos plásticos que buscan un procedimiento antigraavitacional de los tejidos ptosados faciales, estigma de la vejez. Presentan una técnica personal que han denominado "Face Up", empleando hilos de poliéster dispuestos a través de incisiones mínimas, que con un trayecto en el plano subcutáneo, toman sitios determinados de la cara, traccionando y fijando cefálicamente en el periostio del cuero cabelludo la sutura, para lograr un rápido efecto "lifting."

En el artículo mencionan haber intervenido 600 pacientes entre septiembre de 2002 y marzo de 2006. Los cuatro casos publicados muestran la mejoría lograda en cada uno de ellos, y el control de 385

pacientes a 2 años de operados les da a los autores el crédito necesario para sus afirmaciones.

Infiero por lo visto, el buen manejo de los vectores de corrección, pilar fundamental del tratamiento, pues no solo hay que traccionar, sino **saber hacia dónde**.

Es muy interesante el examen para estimar los cambios en las características de la piel después de la cirugía, cuyos resultados están circunscritos a cada caso particular expuesto y extensamente documentados en el trabajo con aparatología óptica digital y procesos de computación. A nuestro entender y concordando con alguna mención de los autores, la muestra no es representativa (cuantitativa-cualitativa) para llegar a conclusiones estadísticas generales, al ser un pequeño número obtenido de un universo muy heterogéneo. Por el momento, la mejor evaluación es la aceptación y satisfacción de los pacientes tratados y los cambios evidentes que podamos observar.

Felicito a los Dres. Flórez Méndez y Trelles por el desarrollo de una técnica simple, efectiva, económica, coincidente en algunos puntos con otras publicaciones, y además, por no escatimar detalles del procedimiento y su entorno que pueden ser muy útiles para cirujanos noveles.

Respuesta al comentario del Dr. Omar Darío Ventura

Dr. M. A. Trelles y Dr. M. Florez

Es siempre estimulante leer unos comentarios positivos que se refieren al trabajo que hemos realizado. Muchas gracias pues al Dr. Omar Darío Ventura por sus elogios y por el análisis detallado de la aportación de nuestra experiencia en la cirugía de hilos tensores para *lifting* facial. El Dr. Ventura ha sabido leer entre líneas nuestro interés, no solo de comunicar unos resultados, sino de transmitir en detalle los "intrínsecos" de la técnica "Face up", por si algún colega se iniciara o quisiera contrastar nuestros logros con los de su propia experiencia.

Nuestro trabajo presenta un *lifting* facial mini-invasivo, que sin duda aún podrá mejorarse si un día podemos contar con una sutura más elástica, resistente y duradera y, de hecho, este proyecto es donde actualmente nos encontramos muy involucrados. Conseguir este detalle seguramente incrementará la calidad de los resultados a largo plazo, evitando posibles inconvenientes, como es que pueda ceder el tejido por cualquier causa y se pierda la bondad del efecto de elevación obtenido.

Entonces, el impacto que pueda tener la técnica "Face up", que explicamos con detalle y hemos valorado objetivamente en sus resultados a corto y largo plazo, no busca en su publicación solamente trascender sino estimular a los colegas, abriéndoles nuestra puerta de recepción de cualquier sugerencia que pueda mejorar los resultados que obtenemos, porque, al final, el beneficio es para el paciente de todos los cirujanos plásticos.

Hoy en día, nuestra especialidad, como bien apunta el Dr. Ventura, esta más abierta a todas las posibles técnicas que, complementándose, optimizan el resultado final (1). Aún más, creemos que si las propuestas son sencillas y están en acuerdo con una correcta indicación, se puede conseguir dar mejor satisfacción a lo que los pacientes argumentan con más frecuencia: mejorar sin estridencias, y sin postoperatorios que obliguen a ausencias laborales prolongadas (2-3).

Muchas gracias al Dr. Ventura por su cálido homenaje y la visión con que ha examinado nuestro trabajo.

Bibliografía

1. M.A. Trelles, P. Brychta, J. Sranek, I. Allones, J. Alvarez, G. Kogler, R. Luna, C. Buil: "Laser Techniques Associated with Facial Aesthetic and Reparative Surgery". Facial Plastic Surgery, 2005, Vol. 21,2; 83.
2. Trelles M.A., Pardo L., Ayliffe P., Trelles K., Vélez M., Garcia Solana L.: "Patients' Answers To A Postoperative Questionnaire Related To Laser Resurfacing". Facial Plastic Surgery, 2001, Vol 17, 3; 187.
3. Trelles, M.A., Pardo, L., Garcia-Solana, L.: "Patients' Worries Regarding Laser Resurfacing". Annals Of Plastic Surgery, 2000, Vol. 44, 1; 115.