

# El ojo hermoso

## The beautiful eye



Ramírez, O. M.

Ramírez, O. M.\*, Novo Torres, A.\*\*, Volpe, Ch. R.\*\*\*

### Resumen

Como cirujanos estéticos siempre nos esforzamos por alcanzar resultados hermosos que sean agradables a los sentidos. Esto es particularmente cierto en el terreno del rejuvenecimiento periorbitario. Según la estadística de la Sociedad Americana de Cirujanos Plásticos la blefaroplastia estética es uno de los procedimientos mas frecuentes y su frecuencia va en aumento tanto en hombres como en mujeres.

El rejuvenecimiento periorbitario adecuado debería restaurar la percepción interior del paciente respecto a belleza y juventud de sus ojos, así como proporcionar un aspecto externo que sea “estético” o agradable a los sentidos. Para lograr este objetivo, se requiere una comprensión de la estética facial, tanto en términos subjetivos como objetivos.

Los investigadores han demostrado que la percepción del atractivo o la belleza en la cara de un individuo es relativamente constante entre observadores independientes, desafiando el dicho popular de que “la belleza está en el ojo del espectador.”

Presentamos una actualización del tema y una amplia iconografía. La información recogida de la literatura y de años experiencia clínica debería permitir al lector desarrollar una mayor sensibilidad estética, para obtener resultados óptimos en el rejuvenecimiento periorbitario.

**Palabras clave** Blefaroplastia. Pexia de cejas. Ojo hermoso

**Código numérico** 261

### Abstract

As aesthetic surgeons we are always striving to achieve beautiful results that are pleasurable to the senses. This is particularly certain in the land of the periorbital rejuvenation. According to the statistics of the American Society of Plastic Surgeons, aesthetic blepharoplasty is one of the procedures most commonly performed and goes in increase its so much frequency in men as in women.

Successful periorbital rejuvenation should restore the patient's inner sense of beauty and youthfulness as well as provide an outward appearance that is 'aesthetic' or pleasurable to the senses. To accomplish this lofty goal, the aesthetic surgeon must strive to create “the beautiful eye”. This requires a clear understanding of facial beauty or aesthetics. Investigators have demonstrated that perception of the attractiveness or beauty of an individual face is relatively consistent between independent observers, challenging the popular adage that “beauty is in the eye of the beholder.”

We present an updating of the theme and an extensive iconography. The information provided in this chapter, culled from the literature and years of clinical experience, should allow the reader to develop an improved aesthetic sensibility as applied to the periorbital rejuvenation and improved to obtain optimum results.

**Key words** Blepharoplasty. Browlift. Beautiful eye

**Numeral Code** 261

\* Cirujano Plástico. Profesor de Cirugía, Johns Hopkins University School of Medicine, Baltimore, Maryland, USA. Director de Esthétique Internationale, Baltimore Maryland USA.

\*\* Cirujano Plástico. Hospital General Universitario de Alicante. España. Aesthetic Fellow, Esthétique Internationale, Baltimore, Maryland, USA.

\*\*\* Cirujano Plástico. Aesthetic Fellow, Esthétique Internationale, Baltimore, Maryland, USA.

## Introducción

La palabra estética es de etimología griega: “*aisthetikos*” sensible o percepción de los sentidos, que se define como “*sensible, perteneciente o relativo a la percepción o apreciación de la belleza, de lo que es hermoso o agradable a los sentidos*”. Como cirujanos plásticos y estéticos siempre nos esforzamos por alcanzar resultados hermosos que sean agradables a los sentidos. Esto es particularmente cierto en el terreno del rejuvenecimiento periorbitario.

Según la estadística publicada por la Sociedad Americana de Cirujanos de Plásticos (American Society of Plastic Surgeons [www.plasticsurgery.org](http://www.plasticsurgery.org)) la blefaroplastia estética fue el cuarto procedimiento cosmético más realizado entre las mujeres y el segundo más frecuente entre hombres en el año 2005. En grupos de pacientes de 51 a 64 años de edad, la blefaroplastia estética fue el procedimiento más comúnmente realizado. Además se aprecia un aumento del 7 % en este procedimiento con relación al año anterior. Si esta tendencia continua, un gran número de pacientes se presentará en nuestras consultas buscando el rejuvenecimiento periorbitario.

El rejuvenecimiento periorbitario satisfactorio, deberá restaurar la percepción interior del paciente respecto a la belleza y juventud de sus ojos, así como proporcionar un aspecto externo que sea “estético” o agradable a los sentidos. Para lograr este elevado objetivo, el cirujano plástico y estético debe esforzarse para crear “el ojo hermoso”. Esto requiere una comprensión clara de belleza o estética facial, tanto en términos subjetivos como en objetivos. Entre los factores subjetivos que más influyen en la belleza facial se incluye el gusto individual, las tendencias actuales de la moda y las preferencias raciales y culturales.

Estos factores subjetivos hacen difícil establecer un ideal estético. Sin embargo, la evidencia científica sugiere que existen medidas objetivas de belleza que pueden ser usadas para desarrollar las expresiones cualitativas y cuantitativas del ideal estético.

### ESTÉTICA FACIAL COMO CIENCIA

#### Análisis cualitativo de la belleza facial

El dicho de que: “la belleza está en el ojo del espectador” ha sido científicamente desafiado durante los pasados veinte años. La investigación antropológica sobre la belleza humana ha refutado las nociones que tradicionalmente se sostenían sobre la estética facial (Ej. El canon neoclásico) desarrolladas por los griegos, popularizadas más tarde por los Artistas del Renacimiento y Anatomistas de los siglos XV y XVI. Los investigadores han demostrado que la percepción

del atractivo o la belleza en la cara de un individuo, es en gran parte constante entre observadores, independientemente de su edad, sexo, o entorno cultural (1-2). Los atributos visuales específicos que contribuyen al atractivo del rostro individual incluyen: a) el promedio o media, b) la simetría, y c) el tamaño de la propia cara.

Langlois y Roggman (3) postularon que la belleza facial equivale al promedio de rasgos faciales observados en una población. Este estudio demostró que las fotografías compuestas, creadas con técnicas de imagen digital, obtenían posiciones más altas en una escala de atracción cuando se comparaban con las fotografías individuales, y que a cuanto mayor era el número de componentes (rasgos individuales) incorporados en la composición, la puntuación resultaba más alta. Trabajos posteriores han demostrado que “el atractivo se beneficia del promedio en un nivel general y para muchas características individuales” (Ej. ojos, nariz, boca, forma de la cara) (4).

Rodas, et al. (5) evaluaron el papel que juega la simetría en la belleza facial. Las imágenes normales de la cara se compararon con composiciones generadas a partir de sus imágenes especulares que mantenían una expresión neutra. El estudio determinó que caras quiméricas simétricas (las composiciones), se consideraban más atractivas que sus imágenes originales (Fig. 1 y 2) Los investigadores advirtieron que las caras con mayor asimetría, se juzgaban como menos atractivas.

Baudouin y Tiberghien (4) evaluaron este fenómeno yendo aun más lejos y encontraron que sólo la asimetría vertical y horizontal del área ocular y la asimetría vertical de los bordes faciales afectan a la percepción de atractivo. Es decir, que ellos determinaron que los ojos que están a igual altura en el eje súpero-inferior y equidistantes de la línea media fueron juzgados como los más atractivos, junto con las hemicaras de igual tamaño.

Estos mismos autores también evaluaron cómo el tamaño de ciertas características faciales tiene correlación con el atractivo facial en mujeres. La hipótesis del estudio fue que la belleza facial está definida por una combinación de promedio o proporción, simetría o armonía y el tamaño del rasgo. Se determinó que en la región periorbitaria, la anchura del ojo y la prominencia y la altura de pómulo, se correlacionan positivamente con el atractivo, mientras que el grosor de la ceja tiene una correlación negativa con el atractivo femenino.

Los autores concluyeron que el atractivo en la cara femenina depende de la proporción de la mayoría de los rasgos y de la desviación del promedio de algunos rasgos locales. Además, las implicaciones de la des-



Fig. 1. La simetría de los rasgos faciales juega un papel significativo en la percepción de belleza. Nótese como los rasgos asimétricos faciales reducen el atractivo de una cara por otra parte hermosa.



Fig. 2. Imagen quimérica, creada a partir de la imagen original de la Figura 1. Usando software de imagen digital, la mitad derecha de la cara ha sido duplicada e invertida para crear una imagen especular. Las dos imágenes se combinan, creando una cara realmente simétrica. La cara resultante (la quimera) es más atractiva que la imagen original.

viación dependen del rasgo que se desvía y la dirección en la que se desvía. Los resultados de los autores apoyan la opinión de que, aunque una cara promedio es atractiva, las caras más atractivas no están en la media (6). Aquellos individuos que tienen fisonomías que se desvían de la norma en una dirección positiva son los considerados como más atractivos.

La investigación científica moderna descarta claramente el concepto de que la belleza es “una cualidad trivial y efímera, que debería ignorarse al hacer juicios de valor sobre otros individuos” (7). Desde esta perspectiva científica, la belleza facial puede definirse por el promedio, simetría y tamaño de los rasgos. De manera más significativa influyen el promedio, la simetría y el tamaño del rasgo en la región periorbitaria sobre la percepción de nuestros ideales belleza.

### Análisis cuantitativo de la belleza facial

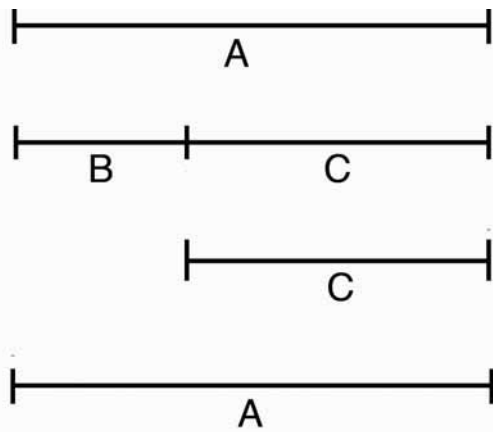
Las primeras tentativas de definir la belleza humana en términos matemáticos se remontan al Antiguo Egipto. Sin embargo, los griegos de los siglos IV y V, son la primera civilización en demostrar, con la producción de esculturas humanas, que las proporciones de las dimensiones humanas siguen unas reglas definidas o cánones (8). Durante este período, se introduce el concepto “Divina Proporción” o “De oro”. La “Proporción de oro” se refiere a un cociente matemá-

tico extraordinario, que proporciona una relación estéticamente agradable o “armoniosa” de las estructuras horizontales y verticales que aparecen en todas partes de la naturaleza.

De forma resumida, “la Proporción de Oro” es el punto sobre una línea dada, en el cual el cociente entre el segmento más pequeño con el segmento más grande es exactamente igual al cociente entre el segmento más grande y la línea original (Fig. 3). Esta “Proporción de oro” matemáticamente equivale a 1:1.61803, se representa por la letra griega phi ( $\Phi$ ) que representa el valor 1.61803 (9).

Analizando datos cefalométricos y fotografías de caras hermosas, Ricketts propuso que “la Proporción de Oro”, con sus propiedades geométricas y numéricas únicas, podría ser usada para definir con exactitud la belleza facial o el ideal estético (10). Sin embargo, aunque éste es un postulado elegante, resulta cuestionado por el método científico. Sus críticos argumentan que las medidas cuantitativas de la belleza facial requerían un análisis tridimensional de la estructura de los tejidos blandos, tal y como son vistos desde el mundo exterior, ya que las cefalometrías y fotografías aportan solamente datos bidimensionales. Además el céfalograma proporciona solo una información





$$B / C = 1.0 / 1.61803$$

$$C / A = 1.0 / 1.61803$$

Fig. 3. Una "sección de oro" es un segmento de recta dividida en dos partes, tal que el cociente entre el segmento corto (B) y el segmento largo (C) sea igual al cociente entre el segmento largo (C) y la línea entera (A) [o  $B/C = C/A$ ]. Matemáticamente, esta proporción es igual a  $1.0/1.61803$ . Fascinados por su simplicidad y calidad estética, los matemáticos griegos descubrieron los ejemplos existentes dentro de la naturaleza que siguen esta proporción y los arquitectos griegos la aplicaron en la construcción de grandes edificios como el Partenón.

esquelética (dentofacial) que no es suficiente para predecir las medidas de tejido blando necesarias para definir el ideal estético.

Quizás un postulado más creíble para dar una definición cuantitativa del ideal estético viene del trabajo de antropometría de Farkas (11). En sus recientes estudios se desafió la validez del canon neoclásico que durante siglos ha sido aceptado como referencia para el prototipo de belleza. De hecho, él descubrió que este canon neoclásico está ausente en la población general sana, o que se presenta como una de múltiples variantes. Al evaluar las caras más atractivas, la mayoría de los cánones neoclásicos no eran aplicables (12).

Se usaron entonces análisis antropométricos para crear un juego de medidas y proporciones ideales para definir mejor el atractivo. Las caras juzgadas como atractivas y muy atractivas fueron comparadas con el patrón establecido de belleza. Sorprendentemente, fueron encontradas diferencias estadísticamente significativas en tres áreas faciales de las estudiadas: región periorbitaria, nariz y labios (12). En los hombres, las caras más atractivas presentaban diferencias muy significativas en las medidas y las proporciones de la región nasal, mientras que en las mujeres con caras más atractivas, las diferencias significativas se hallaron en la región periorbitaria y labio-oral (13). Los resultados sugieren que la proporción, la simetría y el tamaño del rasgo desempeñan un claro papel en definir el atractivo o belleza, incluso cuando son medidos antropométricamente.



Fig. 4. El ojo estéticamente agradable presenta un párpado superior lleno que cubre 1 ó 2 mm. el borde superior del iris como se muestra en la imagen.

Farkas se refirió a estas cualidades faciales como armonía (promedio y simetría), disarmonía (asimetría, ausencia de armonía), y desproporción (tamaño de rasgo). Él creyó que cada característica podría ser medida cuantitativamente. La armonía podría ser determinada por localidad o el cociente de las relaciones entre medidas individuales de cada cara. Las alteraciones en estas relaciones, sobre todo en las áreas especiales de la cara (nariz, órbitas, labios), producen disarmonías y desproporciones que reducen la calidad estética de la cara (12).

## DEFINICIÓN DEL OJO HERMOSO

Los resultados favorables en la blefaroplastia estética pueden ser comparados con la creación de una comida exquisita por un cocinero de categoría mundial. No se trata sólo del conocimiento que requiere el cocinero de los ingredientes con los que creará el plato, sino además, de la comprensión detallada del gusto y la interacción olfativa que tienen esos ingredientes al mezclarlos. Asimismo el cirujano estético requiere un conocimiento minucioso de la anatomía periorbitaria (los ingredientes) y las características que definen los ojos "hermosos" (la interacción estética de estos ingredientes). Los siguientes párrafos son el desglose de los "ingredientes" encontrados en "el ojo hermoso".

### Piel Periorbitaria

La piel periorbitaria debe ser lisa y sin defectos de contorno (Ej. arrugas, pliegues redundantes). En la región glabellar no deberían existir líneas de expresión. Debe haber una transición suave del párpado inferior a la mejilla superior, libre de concavidades y convexidades, ya que su presencia en esta área resta mérito al conjunto estético y dan el aspecto de fatiga o disipación (falta de sueño, trasnochado).

### Párpados Superiores

Los componentes clásicos del ojo hermoso han sido durante mucho tiempo el pliegue marcado y el soca-

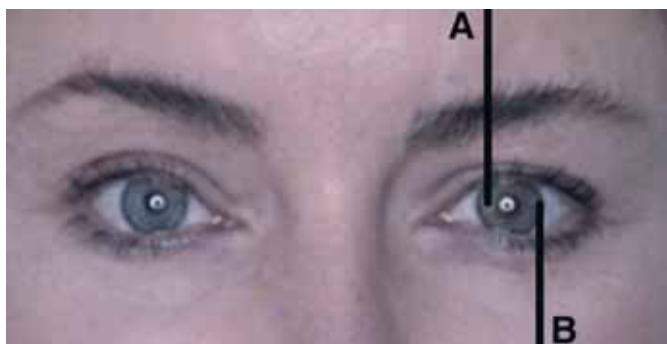


Fig. 5. El ápex de párpado superior debería estar centrado sobre la línea medial del iris (línea A) y el punto más bajo de la párpado inferior debería estar en la línea lateral del iris. (Adaptado de Wolfort FG, Baker T, Kanter WR. *Aesthetic goals in blepharoplasty*. In: Wolfort FG, Kanter WR, editors. *Aesthetic blepharoplasty*. Boston, Little Brown, 1995. p. 28).

vamiento del párpado en su parte medial y central, (14). Sin embargo, los conceptos actuales sugieren que el párpado superior juvenil y bello debe ser lleno, no vacío, con un surco palpebral superior tarsal marcado y un soporte elástico de los tejidos blandos subyacentes, creando un párpado superior liso y firme pretarsal y preseptal (15) (Fig. 4).

Shorr y Enzer precisan que el borde del párpado superior, cuando es evaluado en la mirada directa, debe cubrir 1 o 2 mm superiores del iris; la parte medial del borde superior del párpado debería estar en un plano más oblicuo que el margen lateral del párpado superior; que el pliegue del párpado superior debería ser paralelo a la línea de implantación de las pestañas y dividir el párpado superior a través de la unión de los dos tercios superiores y el tercio inferior (16). La prolongación medial del pliegue de párpado superior no debería sobrepasar el interior de canto interno en su parte media y la prolongación lateral del pliegue palpebral superior no debería ir más allá del reborde orbitario lateral (17). El surco del pliegue tarsal de párpado superior debería ser 8-10 mm desde el borde del párpado y la piel visible pretarsal debería medir de 3 a 6 mm (14,18). El ápex o punto más alto del borde libre del párpado superior debería estar centrado sobre el borde medial del iris en el plano vertical (19) (Fig. 5 y 6).

Además de las características ya mencionadas, la simetría de los párpados superiores juega un papel significativo para determinar la belleza de los ojos. Hemos mencionado dicha simetría para acentuar la importancia a la hora del diseño de las incisiones en los párpados superiores. Asimetrías leves en la posición del párpado superior, pueden ser fácilmente perceptibles y estéticamente deberían ser consideradas inaceptables.

### Párpados Inferiores

El párpado inferior estéticamente agradable tiene un aspecto liso, que se entremezcla con la mejilla

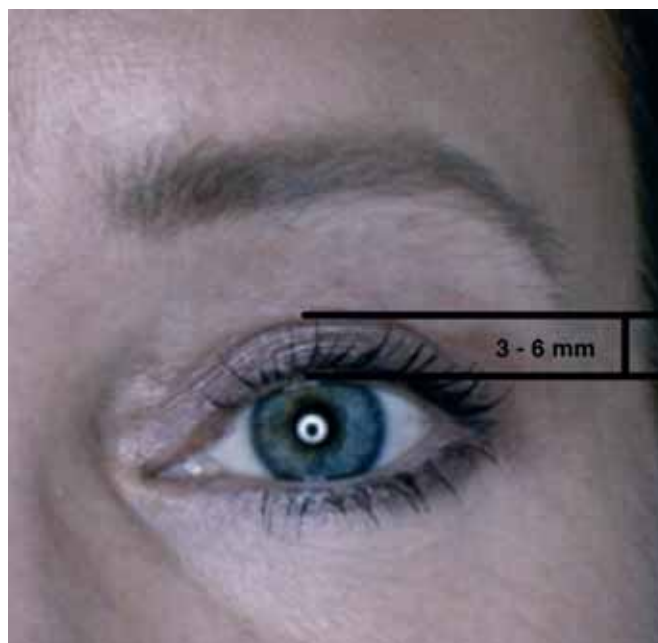


Fig. 6. El párpado superior juvenil debería mostrar un leve abultamiento del músculo pretarsal subciliar. La piel pretarsal visible sobre el párpado superior debería medir 3-6 mm desde la línea superior de pestañas.

superior sin irregularidades de contorno. La presencia de un leve abultamiento del músculo pretarsal subciliar da un particular aspecto “especialmente juvenil” al párpado inferior (20) (Fig. 6). El borde del párpado inferior debería arquearse suavemente de medial a lateral, teniendo su punto más bajo localizado entre la pupila y el borde lateral del iris (19). Esta curvatura apacible del párpado inferior ha sido descrita previamente como en forma de una “S” Itálica (21).

### Abertura Palpebral

La abertura palpebral está definida por los márgenes libres de los párpados superior e inferior y limitada por las comisuras medial y lateral. A pesar de su variabilidad étnica considerable, la abertura más agradable es la de una elipse asimétrica o la de forma almendrada (21,22).

### Inclinación del Canto externo

El eje intercantal está definido por la línea generada al unir el canto medial y el lateral. Puede medirse como distancia (milímetros) o ángulo (grados) en comparación con el plano horizontal. La inclinación ascendente del canto lateral se marca como un valor positivo y a la inclinación descendente se le da un valor negativo. En las mujeres, el eje intercantal tiene un promedio de + 4.1 mm o de + 4 grados (23) (Fig. 7). Esta inclinación ascendente del eje intercantal es una de las características más emblemáticas de los ojos hermosos. Si se observa cualquier cara realmente hermosa, se encontrará de forma invariable esta inclinación ascendente.

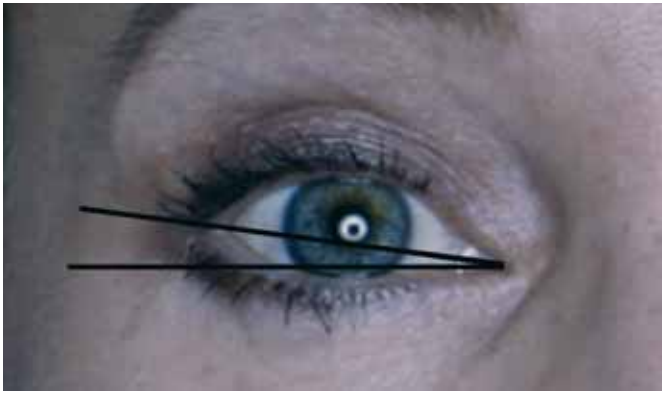


Fig. 7. El eje intercantal trazado desde el canto medial al externo debería presentar inclinación lateral ascendente de unos 4 grados aproximadamente.

### Distancia Intercantal

La distancia intercantal ideal es una quinta parte de la anchura facial a la altura de los ojos, una octava parte de la altura vertical de la cara y debería ser igual a la anchura del ojo (24). Los rangos del ancho del ojo van de 25.5 mm. a 37.5 mm., considerándose normal una asimetría menor (25). La línea vertical entre los dos cantos mediales debería ser similar a la anchura de la nariz a nivel de los alares en los caucásicos (14).

Hemos observado que el hipertelorismo discreto puede resultar una cualidad atractiva. La distancia intercantal aumentada en mujeres da la percepción de que las órbitas son más grandes y deslumbrantes. Esta observación tiene correlación con las conclusiones antropométricas de las caras femeninas más atractivas; Farkas ha demostrado que los ojos juzgados como típicamente más atractivos son aquellos que presentan una anchura orbitaria total mayor y en los que las orbitas ocupan una mayor proporción de la anchura facial (13).

### Exposición Escleral

En la mayor parte de los casos debería existir una mínima o ninguna exposición de la esclera entre el iris y el párpado inferior cuando éste se observa en la mirada directa. La presencia de exposición escleral en ausencia de cirugía oculoplástica previa, es sugestiva de Oftalmopatía de Graves, aunque también puede ser una variante normal. De hecho, en algunos casos la exposición de esclerótica puede dar un aspecto dramático, que algunos pueden interpretar como atractivo. Flowers postula que “estos ojos son parte del carácter y su atractivo se caracteriza por un aura de melancolía o tristeza”. Sin embargo, advierte que este atractivo melancólico de los ojos tiende a deteriorarse con el tiempo, como consecuencia de la relajación de los tendones cantales y el descenso progresivo de la posición del párpado inferior (22).

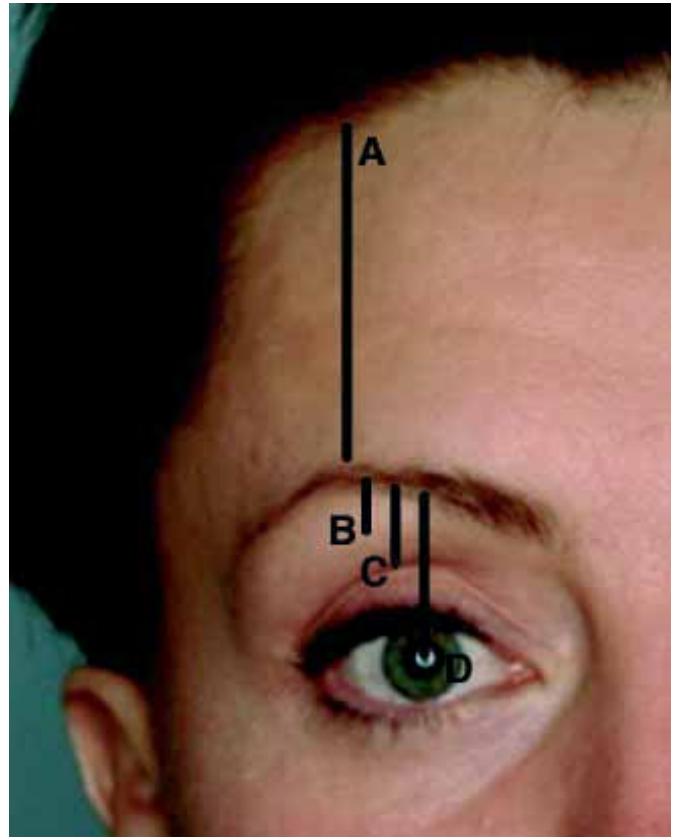


Fig. 8. Valores numéricos asociados con el deleite estético o posición ideal de ceja. Desde la ceja a la línea de implantación del pelo (A) debería medir 5 a 6 cm. Desde la ceja al borde supraorbital (B) debería medir 1 cm. De la ceja al pliegue palpebral superior debería medir 1.6 cm. La distancia desde la ceja al punto medio pupilar debería medir 2.5 cm. (Adaptado de Matarasso A, Terino EO *Forehead-brow rhytidoplasty: reassessing the goals. Plast Reconstr Surg 1994;93(7):1378*).

### Pestañas

Los anuncios de publicidad de máscaras de pestañas que vemos en revistas de moda proporcionan una idea de la considerable influencia que ejercen las pestañas en la estética de párpado. Las pestañas largas, oscuras y gruesas que se arquean suavemente alejándose del globo, dan un sentido abrumador de belleza. En ambos párpados, las pestañas deberían formar un ángulo no mayor de 90 grados con el eje vertical del cuerpo. El exceder este límite puede conducir a la eversión del párpado y/o dejar una línea gris visible; en cualquiera de los casos, disminuyen la calidad estética del ojo (14).

### ESTÉTICA DE LA FRENTE Y DE LAS CEJAS

La frente y las cejas están intrínsecamente unidas a la región orbitaria, tanto funcional como estéticamente. Esta íntima relación a menudo es ignorada, lo que lleva a la toma de decisiones quirúrgicas incorrectas con resultados estéticos malos o pobres. No está de más enfatizar sobre la necesidad de una evaluación cuidadosa y sistemática de la frente y las cejas cuando examinamos a cualquier paciente que consulta sobre cualquier problema concerniente al área periorbitaria.



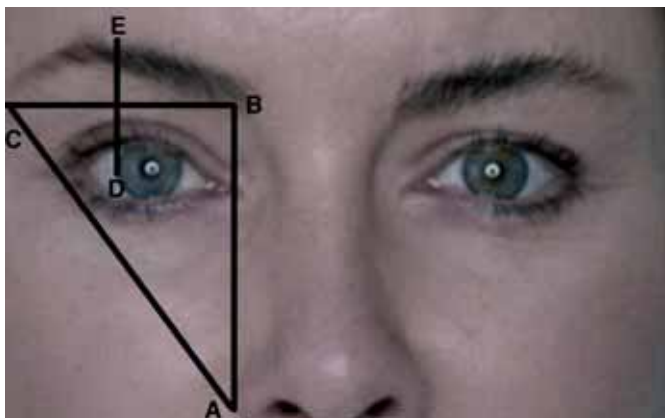


Fig. 9. Relaciones geométricas de la ceja estéticamente agradable. La porción medial de la ceja debería caer en la misma línea que une el canto medial y el borde lateral del ala nasal ipsilateral. (Línea "A-B"). La parte media de la ceja y la cola deberían caer sobre un mismo plano horizontal (Línea "B-C"). El ápex de la ceja debería estar localizado en el mismo plano vertical con el borde lateral del iris (línea "D-E"). (Adaptado Gunter JP, Antrobus SD *Aesthetic analysis of the eyebrow. Plast Reconstr Surg* 1997;99(7):1808.

### La Frente

La frente representa una subunidad estética de forma elíptica, con un promedio de 114 X 51 mm. o tiene una anchura que es dos veces su altura (14). En las mujeres tiene una forma estéticamente agradable cuando no presenta arrugas profundas transversales o líneas de expresión. La presencia de estas líneas da al rostro un aspecto envejecido, cansado o demacrado.

### Las Cejas

Las cejas funcionan como un indicador expresivo de nuestro estado emocional. Desde un punto de vista estético, proporcionan belleza a la cara cuando están correctamente formadas y en posición adecuada. Las cejas femeninas bellas comienzan siendo anchas en su porción medial y se afilan lateralmente de forma gradual, describiendo un arco suave. La posición estéticamente agradable de las cejas es más difícil de definir. Tradicionalmente, esta posición ideal se ha descrito en relación con líneas imaginarias trazadas a través de puntos anatómicos específicos (Fig. 9) Por ejemplo, Wolfort (14) proporciona las siguientes guías: a) La porción medial de la ceja, el canto medial y el ala nasal deberían caer sobre el mismo plano vertical. b) Las porciones medial y lateral de la ceja deberían estar en el mismo plano horizontal. c) La parte mas alta de la ceja esta en su posición ideal cuando cae sobre la prolongación de la línea trazada entre el punto más lateral del ala nasal y el borde lateral del iris. d) El límite lateral de la ceja debería terminar en la continuación de una línea diagonal trazada entre el canto externo del ojo y el ala nasal.

Por su parte, McKinney ha establecido unas pautas numéricas para describir la posición ideal de las cejas



Fig. 10. Imagen quimérica, creada a partir de la Figura 4. Usando software de imagen digital, esta imagen representa el aspecto de sorpresa o asombro que queda cuando las cejas se sobrelevan simétricamente después de una pexia de cejas.

(26, 27). En su opinión, la distancia de la ceja a la línea de implantación del pelo debería ser de 5 ó 6 cm.; la distancia de la ceja al párpado debería medir 1.6 cm y la distancia de la ceja al reborde supraorbitario debería medir 1.0 cm.

Más recientemente Gunter y Antrobus (19) definen con más precisión las exactas referencias anatómicas óseas en relación con la posición ideal de las cejas. Ellos sugieren los siguientes criterios para definir una ceja estética: a) La posición ideal de la porción medial de la ceja sería una prolongación de la línea estética del dorso nasal cuando se curva lateralmente en el arco supraciliar hacia la ceja. b) La porción medial de la ceja debería empezar encima del canto medial, entre la parte más prominente del arco supraciliar y el arco supraorbitario. c) La ceja debe ascender lateralmente hacia el agujero supraorbitario localizadazo sobre el arco supraorbitario. d) El margen inferior de la ceja cruza el agujero y sigue hacia arriba por encima del arco alcanzando su punto máximo en algún sitio entre el borde lateral del iris y un punto lateral al canto externo. e) El pico de la ceja rara veces sobrepasa en más de 10 mm. por encima la línea horizontal que discurre por la parte más caudal de la porción medial de la ceja. f) En cualquier caso, esta porción medial de la ceja debe ser más inferior que la cola de la ceja.

### ¿Cejas o Párpados? ¿Qué necesita ser corregido?

Un aparente exceso de piel en el párpado superior debe ser evaluado con cuidado y prudencia. La apariencia de exceso de piel en párpado superior está influida por la posición y el volumen del párpado superior, la posición de la ceja y la pérdida de la elasticidad de la piel (28). Las decisiones con respecto a una blefaroplastia superior deben tomarse en torno a una ceja en posición adecuada. Shorr y Enzer destacan que la elevación de la ceja puede aportar hasta



Fig. 11. Imagen quimérica, creada a partir de la Figura 4. Usando software de imagen digital, esta recreación demuestra el aspecto enfadado o amenazador que queda cuando la cola de la ceja se eleva bilateralmente en exceso después de una pexia de cejas.

5mm. de elevación del párpado (16). Los errores de juicio diagnóstico si se realiza blefaroplastia superior en lugar de una elevación de cejas, cuando ésta última está indicada, se traducen en una transferencia de la piel de la ceja que es típicamente más gruesa, al párpado superior, ocasionando en el futuro un mayor descenso de la ceja y un resultado a largo plazo claramente inaceptable. Estos errores se pueden evitar mediante una simple maniobra manual de reposición de la ceja, al tiempo que valoramos los párpados superiores.

Matarasso y Terino ofrecen un grupo de criterios visuales útiles para evaluar la posición ideal de la ceja en relación con el párpado superior (17). Estos incluyen: 1) La prolongación medial del pliegue de piel del párpado superior en relación con la nariz, no debería exceder el límite interno de las pestañas, 2) La prolongación lateral del pliegue supratarso del párpado superior no debería ir más allá del reborde lateral de la órbita y 3) La posición de la piel gruesa de transición de la ceja no debería caer sobre la piel de párpado. Si estos parámetros están presentes durante el examen del párpado superior, es de esperar que la ptosis de la ceja esté afectando negativamente al apropiado equilibrio del párpado y por lo tanto, la ceja debería ser tratada.

### Posición de las cejas

Considerando la naturaleza expresiva de las cejas, se hace evidente que es importante la posición adecuada de las mismas. Las cejas simétricas, más que los párpados simétricos, mejoran la calidad estética de la cara. Las cejas incorrectamente ubicadas son difíciles de corregir y darán una expresión que los pacientes no apreciarán ni aprobarán. Por ejemplo, la sobre-elevación de las cejas traerá consigo un aspecto sorprendido, de persona poco inteligente, en tanto que la colocación baja de la porción medial de las cejas, con un pico lateral alto concede un aspecto enfadado (Fig.



Fig. 12. Imagen quimérica, creada a partir de la Figura 4 usando software de imagen digital. Aunque una asimetría leve de la ceja sea tolerable, la asimetría mayor causada por la sobre-elevación unilateral de la ceja causa un aspecto inquisitivo permanente que es cosméticamente inaceptable.

10 y 11). Aunque puede ser bien tolerada una asimetría leve de las cejas, la asimetría significativa producirá una mirada crónica inquisitiva permanente (Fig.12).

Además, se debería tener una precaución extrema cuando se elevan las cejas en pacientes con ojos hundidos. La elevación de las cejas en estos casos puede exagerar la prominencia del reborde supraorbitario, desvelando el profundo vacío superior del globo ocular y creando un aspecto descarnado o demacrado (19).

## CONSIDERACIONES ESTÉTICAS EN EL PACIENTE ASIÁTICO

### Estética del párpado

La estética periorbitaria en la población asiática se diferencia bastante del ideal "occidental". Anatómicamente, el septum orbitario se inserta en la aponeurosis del elevador en un punto más bajo en los párpados asiáticos. Esto permite que la prolongación inferior de la grasa preaponeurotica en el párpado superior sea mayor. Por consiguiente el pliegue del párpado está ausente o es más bajo en los individuos asiáticos (29). Las características estéticas asociadas al párpado asiático, fueron descritas por Flowers (22), y pueden ser resumidas de la siguiente manera: a) La inclinación lateral ascendente del ojo asiático tiene una considerable variabilidad étnica, desde la inclinación cantal exagerada vista con frecuencia entre coreanos y otros asiáticos de linaje mongol, al japonés que tiene característicamente una inclinación agradablemente ascendente del eje intercantal, o al chino que con frecuencia presenta un eje intercantal transversal y de vez en cuando una inclinación hacia abajo leve de dicho eje. b) La cara tolera bastante bien el eje transversal moderadamente inclinado, pero cuando el eje comienza a inclinarse hacia abajo lateralmente, el ojo asume un aspecto entristecido o infeliz. c) El pliegue palpebral marcado y firme es un rasgo deseable, que se pre-





Fig. 13. El párpado asiático estéticamente agradable. Nótese que el pliegue palpebral superior se estrecha medialmente hacia canto medial. Al contrario, la mayoría de los pliegues palpebrales caucásicos siguen un curso paralelo al borde de párpado, tanto medial como lateralmente.

senta de forma natural en la mayoría de jóvenes asiáticos. d) Un pliegue que muestre una distancia amplia entre la visualización de su invaginación y el margen palpebral, de párpado da al párpado un aspecto juvenil. e) Desde el punto medio del párpado, la extensión lateral del pliegue palpebral debería seguir un curso paralelo al margen del párpado. Medialmente, el pliegue palpebral debería ir más cerca del margen de párpado (entre 2-3 mm). Acercándose al borde nasal del párpado, el pliegue da al ojo una ilusión de una mayor inclinación medial que lateral, lo que representa una característica estética muy agradable (Fig.13).

### Pliegues Epicantales

Los pliegues epicantales son una característica que define la cara asiática. Como Flowers indica, pueden aparecer esporádicamente en caucásicos y afroamericanos, y de forma irregular entre filipinos, indonesios y otros grupos del Sureste Asiático. Cuando hay un importante pliegue epicantal, se puede crear la ilusión de telecanto y estrabismo interno, características que restan mérito al aspecto estético de los pacientes. La corrección quirúrgica óptima debería enfocarse a la disminución de la prominencia de estos pliegues epicantales; modificando el epicanto el ojo puede hacerse menos redondo y adquirir una forma más almendrada (22). Por el contrario, Chen cree que los cirujanos deberían abstenerse de corregir el pliegue epicantal de los pacientes asiáticos, ya que estos pacientes tienden a presentar cicatrización hipertrófica sobre la piel más gruesa del canto medial. Además, señala que un pliegue palpebral afilado en la zona nasal que se continua con el pliegue epicantal, proporciona un párpado estéticamente natural (30).

### ESTÉTICA PERIORBITARIA EN EL VARON

La mayoría, si no todas las características estéticas antes descritas, se aplican a la región periorbitaria del



Fig. 14. Forma y posición normales de la ceja masculina. Nótese que la ceja está a nivel del reborde supraorbitario. La ceja es relativamente plana y la cola de la ceja es más prominente (no se afila).

rostro femenino. Sin embargo, estos principios fallan en su aplicación cuando se trata de varones. Estos manifiestan rasgos estéticos que son característicamente distintos de los que antes hemos descrito para la región periorbitaria femenina.

Aunque los hombres suelen recurrir a la cirugía de los párpados por motivos funcionales (31), cada vez, se encuentran más cómodos dentro del concepto de cirugía por motivos puramente estéticos. Como se evidencia en la estadística comentada en la Introducción, la Cirugía Estética se ha hecho cada vez más popular entre pacientes masculinos. Al rejuvenecimiento periorbitario le sigue sólo la rinoplastia como procedimiento cosmético más comúnmente realizado entre varones en el año 2005 (ASPS, equipo de prensa).

Evidentemente, los objetivos estéticos del rejuvenecimiento periorbitario son diferentes en el varón. En nuestra práctica, los pacientes masculinos buscan con frecuencia nuestra consulta para liberarse de un rostro fatigado, triste o enfadado, producido por el envejecimiento de su región periorbitaria. Raras veces, estos pacientes quieren recuperar su aspecto periorbitario juvenil; de hecho, se debería prevenir a los pacientes masculinos contra la búsqueda de un objetivo estético. La creación de unos párpados demasiado juveniles tiene un efecto feminízate, que la mayoría de los pacientes masculinos no desea. Por lo tanto, la Cirugía Estética en la región periorbitaria del varón se debería enfocar hacia el mantenimiento de un aspecto natural, recio y característicamente masculino.

### Estética de frente y cejas

La frente masculina tiene forma de elipse, que mide aproximadamente 116 mm de ancho, 57 mm de altura y tiene una inclinación de -9.8 grados (13). También ha sido descrita como una subunidad estética esférica, cuyo radio mide 7 a 8 cm (14). Sin embargo, describir una frente estética ideal resulta más difícil. Los factores como la calvicie de patrón masculino (androgénica) y la presencia de líneas de expresión pueden tanto añadir valor al aspecto estético masculino como restarle mérito. Por ejemplo, los surcos transversales profundos o pliegues creados por la hiperfunción del músculo frontal pueden dar aspecto

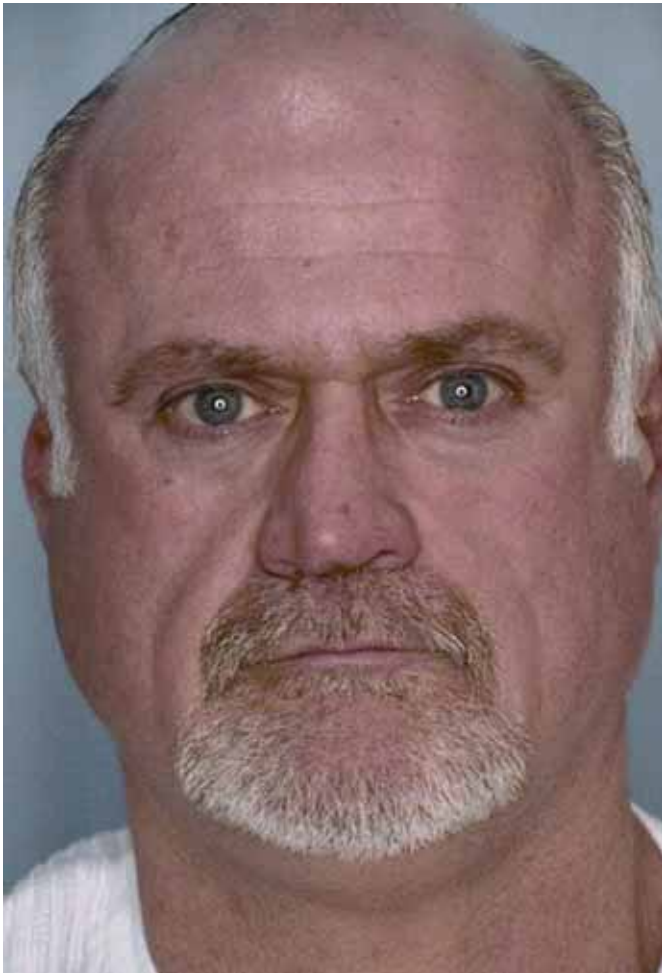


Fig. 15. La ptosis medial de la ceja y la hiperactividad de los músculos corrugator y procerus contribuyen a dar un aspecto enfadado en este hombre de 48 años.

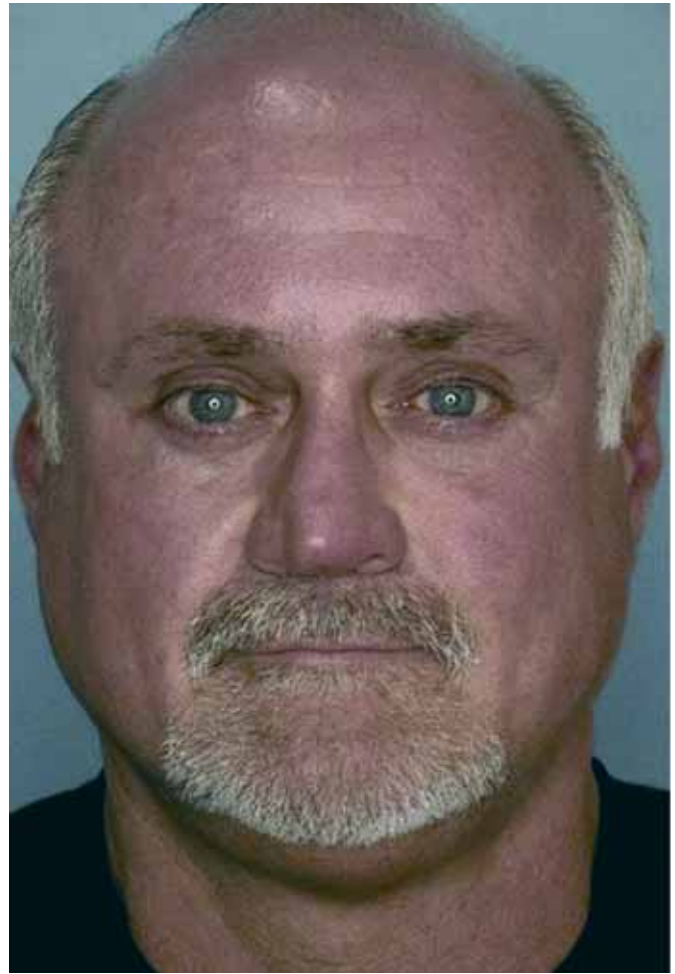


Fig. 16. Aspecto postoperatorio de la ceja del paciente anterior. Tratamiento con endoscopia en el que se realizó pexia de la ceja. Nótese la adecuada posición de la misma, lo que provoca un aspecto más relajado y juvenil. Este paciente presentaba una alopecia significativa, por lo que era un candidato ideal por procedimiento endoscópico. Las incisiones quirúrgicas apenas son visibles.

de fortaleza y masculinidad en el paciente varón. Mientras tanto, estas mismas características en una mujer contribuyen a darle un aspecto poco atractivo de longevidad.

Como hemos visto en la discusión de la estética femenina, la región de las cejas también contribuye de manera importante en las consideraciones estéticas de la zona periorbitaria en el paciente masculino. Cuando las cejas están mal posicionadas, pueden dar un aspecto crónico de tristeza, cólera, fatiga, sorpresa, etc.

Las cejas masculinas correctamente colocadas están localizadas más inferiores que las cejas femeninas y típicamente están a nivel del reborde supraorbitario (19). La elevación por encima de este reborde dará a la ceja masculina una apariencia femenina. En contraste con las cejas de la mujer, la forma de la ceja masculina es menos arqueada y por lo general recta o casi horizontal y la cola de la ceja es característicamente más prominente (32,33) (Fig.14). Para Straigther, las cejas más gruesas y en un plano inferior dan un aspecto más vigoroso y masculino (16).

Flowers asegura que, aunque las cejas en un plano bajo proporcionen este aspecto fornido, masculino, no

deberían caer sobre los párpados. En el paciente más maduro, la caída de los párpados o la obliteración de los párpados superiores por las cejas “llevará consigo una halo de cansancio, disipación y fatiga” (31). La hiperactividad de los músculos Corrugator y Procerus también resta valor al ideal estético de la periórbita masculina. Las arrugas profundas verticales y transversales en la región glabellar y una posición baja de la parte medial de las cejas, contribuyen a provocar un semblante de enfado (Fig.15). El bloqueo o la destrucción de los músculos Corrugator y Procerus produce una región glabellar lisa que contribuye a dar un aspecto juvenil y una expresión más descansada y relajada. Las opciones de tratamiento incluyen la corrección temporal con inyecciones de Toxina Botulínica y el lifting frontal endoscópico para su corrección definitiva (Fig.16).

### Estética de Párpado

La estética del párpado masculino es bastante paralela a los conceptos aplicados a las pacientes femeni-



Fig. 17. (A) Varón de 30 años con la clásica deformidad en ojera ("tear trough"). Se trató con un implante de polietileno microporoso (Med-Por®) mediante abordaje transconjuntival sobre el reborde infraorbitario. Vista inferior (B): Resultado postoperatorio a las seis semanas.

nas. El párpado superior en reposo debería cubrir los 2 a 3 mm del borde superior del iris. La exposición escleral debería ser mínima o ausente en relación con el párpado inferior. El párpado inferior debería mantener una actitud firme sosteniendo el globo ocular, de manera que éste no abombe el borde palpebral. El pliegue supratarsal y una parte sustancial del segmento pretarsal del párpado, deberían visualizarse en la mirada fija directa (31). El pliegue supratarsal se debería formar aproximadamente 6 a 8 mm. por encima del borde libre del párpado (16). Debería haber una leve inclinación del eje intercantal de medial a lateral, con un valor medio de 2.1 mm (+3 grados) en hombres (23). Esta leve inclinación no puede ponerse de manifiesto demasiado (sobreelevar el canto externo), porque una inclinación mayor del eje intercantal dará un aspecto muy femenino a los párpados masculinos.

Al contrario, los párpados superiores son más varoniles cuanto más llenos y ligeramente redundantes aparezcan (19). El seguir este principio es particularmente importante en los pacientes varones. Una resección agresiva de piel y/o de bolsas grasas en el paciente varón, resultara en un aspecto femenino, o demacrado, rompiendo el equilibrio con el resto de la cara.

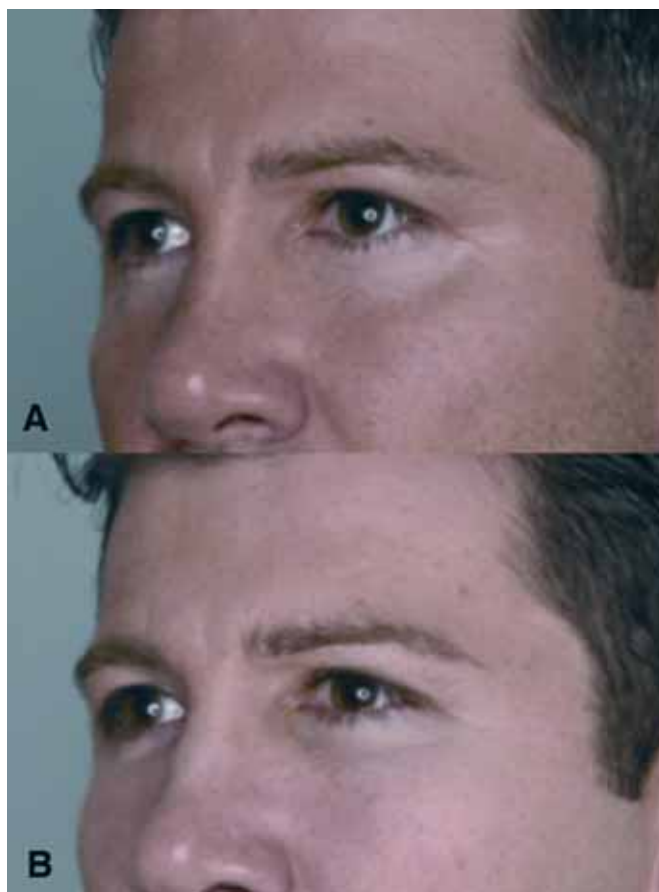


Fig. 18. Vista de tres cuartos correspondiente al paciente de la Figura 17. Preoperatorio (A) y Postoperatorio (B).

### Las Ojeras o deformidad "Tear-Trough"

Durante la evaluación de los párpados inferiores, debería palpase el reborde infraorbitario. Un reborde infraorbitario hipoplásico o deficiente predispondrá a lo que se ha llamado ojera o deformidad "Tear-Trough". Esta deformidad puede verse como una profunda depresión en la zona de transición entre el párpado inferior y la mejilla superior.

Esta deformidad da un aspecto fatigado a la región orbitaria (Fig.16). Suele ser un hallazgo comúnmente subestimado en hombres (y mujeres) y suele estar acompañado por una exposición escleral marcada, que empeora con los años. Flowers acuñó el término "hemioftalmos" para describir esta deformidad (22,31). Una idea común equivocada es que esta deformidad puede corregirse mediante exéresis de piel infraorbitaria y lipectomía de las bolsas grasas. Sin embargo, el tratamiento apropiado requiere el aumento del reborde infraorbitario deficiente. Nosotros preferimos corregir esta deformidad con implantes de polietileno micro-porosos (MedPor®, Porex Surgical®, Newnan, Georgia) diseñados para encajar en el contorno del reborde infraorbitario, que pueden colocarse fácilmente a través de los diferentes abordajes de blefaroplastia: transconjuntival, externa o cutánea, incisión lateral para las "patas de gallo" o por vía intraoral (Fig. 17 y 18).



## Conclusiones

La naturaleza subjetiva de la belleza ideal ha sido una idea apoyada desde la antigüedad. Las medidas objetivas de la belleza ideal se han buscado desde el principio de historia registrada. El moderno análisis facial de la belleza desprecia la noción de que el ideal estético es una búsqueda individual. Aunque todos nosotros hayamos escuchado que “la belleza está en el ojo del espectador”, las pruebas científicas parecen rebatir la validez de este aforismo. Los psicólogos sugieren que la belleza facial está bajo la influencia del promedio, la simetría, y el tamaño de los rasgos, entre otras variables. Y los resultados de los análisis antropométricos, más cuantitativos, parecen prestar un apoyo sólido a estas conclusiones.

Dotados con un entendimiento general de la belleza o un ideal estético, pueden lograrse resultados cosméticos eficaces. Los resultados estéticos óptimos en la región periorbitaria pueden lograrse mediante un conocimiento cuidadoso de los rasgos del “ojo hermoso”. La información proporcionada en esta revisión, ha sido recogida de la literatura y de los años de experiencia clínica y debería permitir al lector desarrollar una mejor sensibilidad estética para aplicarla a la región periorbitaria. Por lo tanto, podremos identificar correctamente las desviaciones “del ideal” y dirigiéndolas de la manera apropiada, llegar a mejores resultados estéticos.

## Dirección del autor

Dr. Oscar M. Ramírez.

Esthétique Internationale, P.A.

Dirección: 2219 York Road, Suite 100, Timonium, Maryland, MD 21093, USA

Email: oscar@ramirezmd.com

## Bibliografía

- Langlois JH, Kalakanis L, Rubinstein AJ, Larson A, Hallam M, Smoot M.: “Maxims or myths of beauty? A meta-analytic and theoretical review” *Psychological Bulletin* 2000;126(3):390.
- Thornhill R, Gangestad SW.: “Facial Attractiveness”. *Trends in Cognitive Sciences* 1999;3(12):452.
- Langlois JH, Roggman LA.: “Attractive faces are only average”. *Psychological Science* 1990;1:115.
- Baudouin JY, Tiberghien G.: “Symmetry, averageness, and feature size in facial attractiveness of women”. *Acta Psychologica* 2004;117(3):313.
- Rhodes G, Proffitt F, Grady JM, Sumich A.: “Facial symmetry and the perception of beauty”. *Psychonomic Bulletin and Review* 1998;5:659.
- Perrett DI, May KA, Yoshikawa S.: “Facial shape and judgements of female attractiveness”. *Nature* 1994;368(6468):239.
- Johnston VS, Solomon CJ, Gibson SJ, Pallares-Bejarano A.: “Human facial beauty. Current theories and methodologies”. *Arch Facial Plast Surg* 2003;5: 371.
- Edler RJ.: “Background considerations to facial aesthetics”. *J Orthod* 2001;28(2):159.
- Huntley HE.: “The divine proportion: A study in mathematical beauty”. New York, Dover Publications, Inc., 1970.
- Ricketts RM.: “Divine proportions in facial aesthetics”. *Clin Plast Surg* 1982;9(4):401.
- Farkas LG, Hreczko TA, Kolar JC, Munro IR.: “Vertical and horizontal proportions of the face in young adult North American Caucasians: Revision of the neoclassical canons”. *Plast Reconstr Surg* 1985;75(3):328.
- Farkas LG, Kolar JC.: “Anthropometrics and art in the aesthetics of women’s faces”. *Clin Plast Surg* 1987;14(4):599.
- Farkas LG.: “Anthropometry of the Head and Face”. New York, New York, Raven Press, 1994.
- Wolfort FG, Baker T, Kanter WR.: “Aesthetic goals in blepharoplasty”. In: Wolfort FG, Kanter WR, editors. *Aesthetic blepharoplasty*. Boston, Little Brown, 1995. Pp. 17-34.
- Rohrlich RJ, Coberly DM, Fagien S, Stuzin JM.: “Current concepts in aesthetic upper blepharoplasty”. *Plast Reconstr Surg* 2004;113: 32e.
- Shorr N, Enzer YR.: “Considerations in aesthetic eyelid surgery”. *J Dermatol Surg Oncol* 1992;18:1081.
- Matarasso A, Terino EO.: “Forehead-brow rhytidoplasty: reassessing the goals”. *Plast Reconstr Surg* 1994;93(7):1378.
- Flowers RS.: “Upper blepharoplasty by eyelid invagination: anchor blepharoplasty”. *Clin Plast Surg* 1993;20(2):193.
- Gunter JP, Antrobus SD.: “Aesthetic analysis of the eyebrows”. *Plast Reconstr Surg* 1997;99(7):1808.
- Wolfort FG, Gee J, Pan D, Morris D.: “Nuances of aesthetic blepharoplasty”. *Ann Plast Surg* 1997;38:257.
- Jelks GW, Jelks EB.: “The influence of orbital and eyelid anatomy on the palpebral aperture”. *Clin Plast Surg* 1991;18(1):183.
- Flowers RS.: “The art of eyelid and orbital aesthetics: multiracial surgical considerations”. *Clin Plast Surg* 1987;14(4):703.
- Bartlett SP, Wornom I 3rd, Whitaker LA.: “Evaluation of facial skeletal aesthetics and surgical planning”. *Clin Plast Surg* 1991;18(1):1.
- Tolleth H.: “Concepts for the plastic surgeon from art and sculpture”. *Clin Plast Surg* 1987;14(4):585.
- Hoeflin SM.: “The Beautiful Face: the first mathematical definition, classification, and creation of true facial beauty”. Santa Monica, California 2002, Pp. 38-40.
- McKinney P, et al.: “Mathematics of the forehead lift”. Presented at the 22<sup>nd</sup> Annual Meeting of the American Society of Aesthetic Plastic Surgery, Orlando, Florida, April 12, 1989, and the 10<sup>th</sup> Biannual Congress of the International Society of Aesthetic Plastic Surgery, Zurich, Switzerland, September 1989.
- McKinney P, Mossie RD, Zukowski ML.: “Criteria for the forehead lift”. *Aesthetic Plast Surg* 1991;15(2):141.
- Fagien S.: “Advanced rejuvenative upper blepharoplasty: enhancing aesthetics of the upper periorbita”. *Plast Reconstr Surg* 2002;110(1):278.
- Doxanas MT, Anderson RL.: “Oriental eyelids: an anatomic study”. *Arch Ophthalmol* 1984;102:1232.
- Chen WP.: “Upper blepharoplasty in the Asian patient”. In: Putterman, editor *Cosmetic oculoplastic surgery: eyelid, forehead, and facial techniques*. Philadelphia, W.B. Saunders, 1999. Pp.101-111.
- Flowers RS.: “Periorbital aesthetic surgery in men”. *Clin Plast Surg*. 1991;18(4):689.
- Connell BF, Marten TJ.: “The male foreheadplasty. Recognizing and treating the aging upper face”. *Clin Plast Surg* 1991;18(4):653.
- McCord CD, Doxanas MT.: “Browplasty and browpexy: an adjunct to blepharoplasty”. *Plast Reconstr Surg* 1990; 86(2):248.