

## Rejuvenecimiento corporal



**Francisco Leyva Rodríguez**  
Cirujano plástico.  
Jefe de servicio.  
Hospital Clínico  
San Carlos. Madrid.  
Profesor asociado  
del Departamento de  
Cirugía.  
Universidad Complutense  
de Madrid.

### INTRODUCCIÓN

El envejecimiento es el mayor obstáculo a la eterna juventud y, aunque no es un estado patológico, la sociedad así nos lo hace sentir. La belleza es algo subjetivo, que tratamos de cuantificar según unos cánones de proporciones y patrones. Cánones influenciados por la raza y la cultura, entre otros factores menores. La belleza es simetría, convexidad y luz. La vejez supone la aparición de asimetrías y concavidades que producen sombras. Por lo tanto, vejez y belleza se contraponen. El rejuvenecimiento es el arte y la ciencia de mejorar el aspecto —generalmente, facial— del individuo. Las técnicas de prevención, camuflaje o tratamiento de los signos externos del envejecimiento son múltiples y en constante evolución desde el origen de los tiempos. Es un mercado universal, que mueve ingentes cantidades de dinero.

### ENVEJECIMIENTO<sup>1</sup>

El envejecimiento cutáneo es un proceso biológico complejo, progresivo e irreversible, condicionado por la genética y el medio ambiente. Supone el conjunto de modificaciones morfológicas y fisiológicas que aparecen como consecuencia de la acción del tiempo sobre los seres vivos. Estas modificaciones suponen una disminución de la capacidad de adaptación y respuesta a los agentes nocivos. Se han desarrollado múltiples teorías

para explicar el proceso de envejecimiento. Actualmente, se piensa que el envejecimiento se relaciona con la acumulación de daños de las moléculas del cuerpo y su incapacidad para reparar dichos daños, rompiendo el equilibrio entre daño y reparación a favor del primero. Los fenómenos que dan lugar a estos daños son parcialmente conocidos y, entre ellos, destacamos el daño por radicales libres, la glicación o la glicoxidación, unión de los dos procesos anteriores, implicada en los procesos degenerativos del cuerpo y en multitud de enfermedades. El tamaño de los telómeros de los cromosomas o la inactivación del gen supresor p53 también se han relacionado con el proceso de envejecimiento. Habitualmente, se habla de dos tipos de envejecimiento. El cronológico o intrínseco, que está determinado genéticamente y afecta a todos los órganos a través de un deterioro tisular lento e irreversible, y el fotoenvejecimiento o extrínseco, que es la fotodermatosis más frecuente y representa la demostración clínica de que el daño por radiación ultravioleta (UVB y UVA) es acumulativo e irreversible. Se manifiesta por modificaciones funcionales y estructurales en zonas expuestas.

### CLASIFICACIONES CLÍNICAS DEL ENVEJECIMIENTO

Diversos autores<sup>2-4</sup> han intentado sistematizar el proceso de envejeci-

miento cutáneo desde el punto de vista clínico por la presencia de arrugas, fotoenvejecimiento o cambios pigmentarios. A pesar de todos los intentos, no ha sido posible unir la teoría con el examen físico. Solo es posible señalar de forma más o menos subjetiva que el paciente está igual, mejor o peor tras un tratamiento, pero no tenemos forma de objetivar y extrapolar a las poblaciones datos y medidas de envejecimiento. Probablemente, sea la más útil buscar un método que mida la «aparición» del paciente y que determine el grado de envejecimiento o el cambio tras los tratamientos. Un sistema podría ser valorar el surco infraorbitario, la pérdida de grasa malar, la rotura de la línea mandibular o la profundización de varios surcos faciales como el surco nasolabial y las líneas marioneta<sup>5</sup>.

### APROXIMACIÓN AL PACIENTE QUE CONSULTA POR ENVEJECIMIENTO

Es necesario realizar una historia clínica completa que incluya sus deseos y motivaciones, los tratamientos previos, sus hábitos —tabaco, alcohol, profesión expuesta al sol—, enfermedades y medicación o suplementos que tome. La exploración irá dirigida a su problema; se valorarán las cicatrices previas. Se le explicará que no es una enfermedad, sino la necesidad de sentirse mejor, y que todas las intervenciones pueden tener complicaciones. Se le proporcionarán el consentimiento informado, las fotografías pretratamiento y postratamiento (el paciente de estética olvida pronto cómo era antes) y las hojas de cuidados postratamiento. La profilaxis antibiótica es fundamental en pacientes cardiológicos y portadores de prótesis. Se administrará profilaxis antiviral en procedimientos faciales a pacientes con historia de herpes<sup>1,2,5,6</sup>.

### ANESTESIA

Los procedimientos estéticos requerirán analgesia o anestesia en función del grado de invasión o la extensión de la técnica. Los procedimientos

más superficiales pueden realizarse sin ningún tipo de anestesia. La anestesia se puede obtener con mezclas eutécticas como el EMLA<sup>®</sup> (lidocaína y prilocaína), anestésicos diluidos en los agentes de relleno o con los bloqueos regionales de nervios concretos o anestesia general. La anestesia local en la zona a tratar no suele recomendarse, porque distorsiona la anatomía local. Se puede añadir sedación para ambulatorizar muchos procedimientos. El tratamiento del dolor posoperatorio es fundamental para que la experiencia no sea desagradable<sup>7</sup>.

### ENVEJECIMIENTO CUTÁNEO Y CÁNCER

Una de las consecuencias más indeseables del envejecimiento cutáneo es el aumento de las lesiones benignas, premalignas y malignas de la piel en sentido amplio. Generalmente, es un cáncer que se va a tratar con cirugía. La laxitud de los tejidos nos va a permitir en la mayoría de los casos un cierre directo tras la escisión de la lesión. Si no es posible, se recurre a los autoinjertos o a los colgajos. Cada zona anatómica tiene sus indicaciones con intención de obtener un equilibrio entre la curación y el defecto funcional y estético<sup>8</sup>.

### TRATAMIENTOS DEL ENVEJECIMIENTO

El tratamiento del envejecimiento debe abordarse desde un punto de vista integral, ofreciendo terapias dirigidas contra cada diana. Un tratamiento no sirve para todo, lo importante es una terapia combinada contra el daño solar, la pérdida de volumen y las arrugas. Para ello, se proponen las «5 R»: *resurfacing* con mecanismos ablativos y no ablativos, «redistribución» del exceso cutáneo con cirugía, «relajación» de la musculatura hipertrófica con neurotoxina botulínica, «reemplazo» del tejido subcutáneo con rellenos tisulares —grasa o heterólogos— y «recontorneado» de la anatomía estructural con rellenos<sup>9</sup>.

## TRATAMIENTOS DEL ENVEJECIMIENTO POR ZONAS ANATÓMICAS

### Cabeza y cuello

La cara envejecida se caracteriza por discromías, lesiones epiteliales, arrugas, flacidez y alteraciones tridimensionales por pérdida de volumen y alteración de la distribución de la grasa. Las unidades faciales pueden presentar otras características típicas, que se verán a continuación y a las que hay que sumar lo anteriormente expuesto.

### Pelo

El pelo, o la falta de este, es, sin duda, un signo de envejecimiento. El trasplante de pelo es una técnica quirúrgica en constante evolución, con unos resultados cada vez mejores en cuanto a la creación de una línea del pelo natural y una densidad de folículos adecuada. La cirugía de los colgajos del cuero cabelludo no tiene cabida aquí.

### Frente

La frente, además, presentará arrugas horizontales y verticales en respuesta a la contracción del músculo frontal y los corrugadores. La caída de las cejas —sobre todo, del extremo lateral— y la pérdida del contorno del área ciliar dan aspecto de cansancio. Se pueden aplicar todas las técnicas no invasivas. Con los rellenos tisulares, hay que tener mucho cuidado, porque la presencia de vasos terminales puede hacer que se produzcan trombosis y problemas graves. Clásicamente, era el campo de la ritidectomía frontal abierta o endoscópica, pero hoy es, sin duda, la zona estrella de la toxina botulínica.

### Región periorbitaria

La región periorbitaria se caracteriza por ptosis palpebral y arrugas (patas de gallo) por contracción del orbicular. Existe un exceso cutáneo más importante en el párpado superior, que puede limitar el campo visual. La grasa preseptal se hace

visible por la relajación de las estructuras orbitarias. La profundización del surco nasoyugal es un signo de envejecimiento (sombra). Las técnicas exfoliativas, la toxina o los rellenos se pueden usar en el párpado inferior y el canto externo (patas de gallo); en el superior, la piel es muy fina y laxa. La cirugía suele requerir la resección de piel y grasa en ambos párpados, siendo más precavidos en el inferior por los problemas de ectropión. La región periorbitaria se continua hacia arriba con las cejas. Unas cejas envejecidas y caídas deben ser diagnosticadas previamente a la cirugía de resección del párpado superior, que no haría sino empeorar el resultado final.

### Cara y cuello

En el óvalo facial, se rompe la línea mandibular por la ptosis de los tejidos de la mejilla, la relajación del sistema musculoaponeurótico superficial (SMAS) o el descenso de las glándulas submaxilares. Las mejillas pierden prominencia por redistribución y atrofia grasa y muscular, aumenta la depresión bucal y temporal, y se marca el surco nasolabial. El cuello presenta un descenso con pérdida del ángulo cervicomentoniano, bandas platismales y arrugas transversales. La cara es el centro de los procedimientos de rejuvenecimiento facial. Se pueden aplicar todas las técnicas que actúan sobre la epidermis, la dermis en sentido amplio o el tejido celular subcutáneo. La toxina botulínica se puede usar, pero fuera de las indicaciones recogidas en la ficha técnica. La ritidectomía o *lifting* constituye una técnica terapéutica clásica del envejecimiento cutáneo. Es un proceso de tratamiento del exceso cutáneo más que de las arrugas, por lo que se recomienda asociar procedimientos superficiales y técnicas de reemplazo de volúmenes con grasa o materiales heterólogos de relleno. Esta técnica ha evolucionado desde el tratamiento solo de la piel, hasta el de todas las partes blandas de la cara con abordajes subperiósticos. Actualmente, se tiende a técnicas menos agresivas, con manejo del SMAS y la piel. El cuello se beneficia del estiramiento facial y se

suele añadir el tratamiento de las bandas platismales, que denotan envejecimiento. Los denominados «hilos rusos» y otros nombres que hacen referencia a suturas «barbadas» o espiculadas tienen como función tensar la piel caída; se recomiendan los reabsorbibles.

### Nariz

Aparte de las lesiones cutáneas normales, se describe el rinofima. La nariz sufre un aumento de la longitud vertical y un descenso de la proyección de la punta, que cae.

Están indicadas las técnicas exfoliativas en sentido amplio y las técnicas de rinoplastia abierta o cerrada para tratar los problemas estructurales de la nariz.

### Región perioral

Presenta arrugas verticales muy relacionadas con el sol y el tabaco. El labio superior cae y se pierde el bermellón, lo que se ve aumentado si hay pérdida de piezas dentales. Aparecen las líneas de marioneta y una caída de las comisuras labiales. Los tratamientos exfoliativos o de relleno tisular son empleados habitualmente. La cirugía tiene un papel muy secundario, con técnicas más bien experimentales.

### Cuerpo

El resto del cuerpo reproduce más o menos los esquemas de la cara, pero, en general, no añade el efecto de fotoenvejecimiento, porque no suelen ser zonas expuestas, salvo las manos y el «escote». En general, en el tronco, no hay mucha indicación de tratamientos no invasivos, a excepción de la zona expuesta del «escote», que se puede mejorar con procedimientos exfoliativos superficiales o tratamiento con rellenos de las arrugas.

### Mamas

Las mamas sufren un proceso de envejecimiento por la relajación de los ligamentos de Cooper, que las unen a la fascia pectoral. La apariencia final

es la ptosis de la mama. Este proceso es más evidente en mujeres que han lactado o con mamas grandes. En el hombre, se produce una pseudoginecomastia por acumulación de grasa. La ptosis mamaria en las mujeres requiere cirugía de pexia mamaria (mastopexia), que se podrá realizar con diversas técnicas, dependiendo de la gravedad de la ptosis. En los hombres, la liposucción suele resolver el problema.

### Abdomen

En el abdomen, la relajación de los tejidos, las acumulaciones grasas, la diástasis de los rectos o las estrías son los principales problemas. El descolgamiento de los tejidos puede suponer una alteración funcional. La abdominoplastia tiene indicación en casos de descolgamientos o faldones abdominales. Hay diversas técnicas según las necesidades. Las abdominoplastias circunferenciales o en «ancla» se deben realizar cuando están indicadas, pero son una fuente de complicaciones importante. La liposucción está indicada en acumulaciones de grasa localizadas y siempre que preveamos que la piel se va a retraer. Las estrías pueden mejorar, pero no desaparecer, salvo que se haga resección de los tejidos. En pacientes con deformidades, puede estar indicado el relleno con grasa, es decir, un *lipofilling*.

### Brazos

La flacidez de los brazos es un motivo de queja de las pacientes. No hay una buena solución. La cirugía —braquioplastia— requiere de cicatrices extensas, con un resultado moderado. La liposucción solo empeoraría la situación. Se han usado técnicas no invasivas con resultados imprecisos como los hilos «tensores».

### Manos

En las manos, se producen todos los signos del envejecimiento y del fotoenvejecimiento. Están indicadas técnicas exfoliativas, técnicas de relleno y técnicas de esclerosis vascular.

## Piernas

Las piernas envejecidas presentan típicamente lesiones vasculares, así como un descolgamiento generalizado, que es más evidente en la cara interna de los muslos y rodillas. Las lesiones vasculares se tratan con escleroterapia endovenosa, con láser o con radiofrecuencia. La cirugía de resección —cruoplastias— se indica para los descolgamientos, pero hay que tener cuidado con los problemas de cicatrices, linfedema, distorsión de la vulva y dolor al sentarse. Hay que ser muy conservador en las resecciones. La liposucción es el estándar en el tratamiento de la grasa localizada en las piernas, pero, en pacientes mayores, la capacidad de retracción es menor y el resultado puede ser insatisfactorio.

---

## BIBLIOGRAFÍA

1. Obagi ZE. Obagiskin restoration and rejuvenation. Nueva York: Springer; 2000.
2. Matarasso SL, Brody H, Glogau RG. Chemical peels. En: Robinson JK, Arndt KA, LeVoit PE, Wintroub BU (eds.). Atlas of cutaneous surgery. 1.ª ed. Filadelfia: Saunders; 1996. p. 351-61.
3. Tsuji T, Yorifuji T, Hayashi Y, Hamada T. Two types of wrinkles in aged persons. Arch Dermatol. 1986;122(1):22-3.
4. Fitzpatrick TB. The validity and practicality of sun-reactive skin type I through VI. Arch Dermatol. 1988;124(6):869-71.
5. Pitanguy I, Pamplona D, Radwansk HN. Facial aging and its mechanics. En: Shiffman M, Mirrafati SJ, Lam SM (eds.). Simplified facial rejuvenation. Nueva York: Springer-Verlag; 2008. p. 69-76.
6. Baker SR, Swanson NA. Local flaps in facial reconstruction. 1.ª ed. San Luis: Mosby; 1995.
7. Broer PN, Jenny HE, Ng-Kamstra JS, Juran S. The role of plastic surgeons in advancing development global. World J Plast Surg. 2016;5(2):109-13.
8. Camacho FM. Medium-depth and deep chemical peels. J Cosmet Dermatol. 2005;4(2):117-28.
9. Carniol PJ, Baker S. Combining techniques to optimize upper facial rejuvenation. Facial Plast Surg Clin North Am. 2006;14(3): 247-51.