

# ¿Efectos duraderos? Tendencias en tratamientos antiaging

Publicado en *Kosmetik International* 2008 (9), págs. 47-50

---

*Arrugas - ahora es posible para los clientes no tenerlas y esta es la razón por la que voluntariamente compran los productos de cuidado de la piel contra el envejecimiento que se promueven en el mercado. El objetivo de estos productos, sin embargo debería ser la prevención eficaz del proceso de envejecimiento de la piel. Según el Dr. Hans Lautenschlager, palabras vacías o agentes activos de corta vida solamente no son suficientes.*

---

Las opciones de tratamiento de los productos cosméticos han visto grandes avances en los últimos años. Muchos de nosotros no puede creer ver cómo las personas mayores de 50 años se presentan en los medios de comunicación hoy en día. A primera vista parece no haber ya más gente vieja a nuestro alrededor. Aunque se debe decir que la mirada diaria en el espejo después del ritual de limpieza por la mañana nos dice regularmente que el proceso de envejecimiento todavía no se puede detener. Ahora bien, ¿qué hay exactamente detrás de estos productos anti-envejecimiento y qué pueden lograr?

## ¿Solo pretender y fingir?

La mayoría de los productos anti-envejecimiento sirven su propósito en el sentido mismo del término cosmético, es decir decoración y embellecimiento.

Además de sus efectos cobertores, pigmentos específicos, por ejemplo, también reducen la apariencia óptica de las arrugas por medio de una reflexión difusa de la luz incidente. El ácido hialurónico tiene un efecto acolchado en la piel. Péptidos relajantes del músculo y extractos exóticos hacen desaparecer arrugas diminutas, solo por mencionar algunos ejemplos del grupo de productos de desarrollo rápido.

En el verdadero sentido de la palabra, sin embargo el término anti-envejecimiento no es un término apropiado para utilizar en relación con los productos mencionados antes ya que no tienen ningún efecto sobre la situación real del envejecimiento. Para evitar malentendidos sin embargo hay que destacar que no hay duda de la importancia de los mencionados ya que mejoran temporalmente la apariencia óptica. Sin embargo, ¿qué ocurre con los efectos reales contra el envejecimiento, y dónde exactamente se inicia el efecto duradero? El anti-envejecimiento es un término pegadizo de modo que el asunto aquí es prevenir el envejecimiento prematuro de la piel. Es pura y simplemente imposible volver atrás el reloj biológico y arrojar al vacío los signos visibles del paso del tiempo. Un punto crucial aquí es comenzar con medidas preventivas contra los procesos de envejecimiento tan pronto como sea

posible. En este campo se han observado importantes avances.

## Objetivos opuestos

Vale la pena mirar hacia atrás, ya que la perspectiva permite deducir evoluciones futuras. Vamos a centrarnos primero en las cremas base, es decir, la matriz en la que están incrustados los agentes. Inextricablemente vinculados con estas van los términos de protección y recuperación de la piel ya que las cremas base deberían tener como objetivo la máxima protección de la piel con un efecto máximo de recuperación. Estudios dermatológicos sin embargo ilustran el problema que una máxima protección de la piel obtenible mediante la aplicación de una película de vaselina, parafina o camuflaje conduce a una mínima recuperación natural de la piel y por lo tanto es contraproducente a largo plazo. Como la máxima recuperación natural de la piel es más importante a largo plazo, sin embargo, se tienen que hacer compromisos en cuanto a la protección de la piel se refiere. Esto condujo al desarrollo de cremas base fisiológicamente adaptadas, es decir estructuras similares a la barrera de la piel que están diseñadas para reparar la barrera de la piel con sustancias que se producen naturalmente en el cuerpo o bien sustancias similares, y evitar que películas superficiales de cubrimiento. De esa manera la TEWL (pérdida de agua transepidérmica) natural se repara y no se reduce significativamente. El desarrollo de estos sistemas se inició alrededor de 15 años atrás y todavía muestra tasas de crecimiento continuo.

## Corneoterapia

Al mismo tiempo, el profesor Kligman desarrolló su concepto de corneoterapia. Su teoría de la terapia de fuera-dentro ha sido demostrada desde entonces en estudios posteriores y hoy en día es una piedra angular en la prevención de problemas de la piel junto con las cremas base fisiológicas. La corneoterapia se concentra principalmente en la recuperación de la

barrera de la piel ("fuera") con efectos posteriores en las capas profundas de la piel ("dentro"). Se asume que estos sistemas libres de emulsionantes reemplazarán los productos convencionales en el largo plazo.

## Aplicación

- Sustancias antimicrobiales (acné, rosácea, dermatitis perioral): ácido azelaico (inhibidor 5-alpha-reductasa), ácido salicílico, clotrimazol, ácido rosmarínico, ácido betulínico.
- Antioxidantes (antiaging): proantocianinas oligoméricas (OPC), ésteres de vitamina C y vitamina E (después de fisura enzimática), glutatión, coenzima Q10 (después de reducción en la piel), otros polifenoles
- Estimulación de factores de crecimiento (antiaging, regeneración): retinoides, vitaminas, equinácea
- Peelings químicos: ácidos frutales en altas concentraciones con pH bajo, ácido salicílico
- Efectos hormonales localizados incluyendo influencia en crecimiento del cabello: isoflavonoides y otros polifenoles, prostaglandinánalogos (pestañas)
- Estimulación de la formación de colágeno (antiaging); péptidos, ésteres de vitamina C.
- Reducción de arrugas: péptidos, spilitol, y capsaicinoides (influencia en los nervios), ácido hialurónico (uniones puente de hidrógeno), 2-dimetilaminoetanol (DMAE, metaboliza a fosfatidilcolina), retinoides (regeneración).
- Inhibidores 5-lipoxigenasa (neurodermatitis, acné): ácido boswélico 3-acetil-11-keto- $\beta$ , ácido nordidrogujarético, hiperforina (hierba de San Juan), ácidos grasos omega-3.
- Estimulación de lipólisis y microcirculación: cafeína, te verde, centella asiática, isoflavonoides.
  - Inhibidores de la tirosinasa (hiperpigmentación): fosfato de vitamina C, ácido tranexámico, extractos vegetales específicos, arbutin, polifenoles antioxidativos.
  - Inhibidores de inflamación: ácido gamma- y alfa-linoléico, D-panthenol, ácido boswélico 3-acetil-11-keto- $\beta$ , aloé vera,  $\alpha$ -bisabolol, ácido rosmarínico
  - Oligoelementos: péptidos de cobre (formación de colágeno) sales liposomales de zinc (antiinflamatorio), sales de manganeso (vitiligo).
  - Sustancias tensoras y vasoestabilizadoras (rosácea, couperosis, preparaciones oculares y de escote): saponinas de kigelia, ruscus, castaño de indias y cola de caballo, ácido tranexámico.
  - Factores de crecimiento y sustancias de mensajería (antiaging): péptidos diferentes.
  - Inhibidores de AGE (AGE = Productos finales Avanzados de Glicación): kinetin (N-

furfuryladenine), ácido alfa-lipoico, resveratrol, curcumina

- Sustancias activas de la barrera (desórdenes de la barrera): ceramidas, ácido linoleico, fosfatidilcolina
- Humectantes: aminoácidos y urea combinados con sustancias que mejoran la penetración.
- Sustancias contra la comezón: urea, alantoin, amidas de cadena larga de ácidos grasos

Al estudiar la literatura queda claro que muchas de las sustancias enumeradas no cumplen con los criterios especificados arriba lo que se debe frecuentemente al hecho de que faltan datos específicos relacionados con la bioquímica, penetración y también estudios clínicos.

A menudo sustancias clásicas con una experiencia práctica de largo plazo están involucradas. Una de las sustancias más analizadas es la amida de ácido nicotínico (vitamina B3, niacinamida). Por contraste, existen muy pocos datos de confianza sobre el ácido hialurónico; solo una fracción molecular menor del polisacárido va a penetrar. Tanto la hidratación mejorada de la piel como la reducción de arrugas están basadas en efectos superficiales – también en el caso de productos de combinación liposomal.

Extractos de células madre vegetales se omiten en la lista, ya que sólo sustancias concretas en dosis relevantes son de importancia y no su origen. Por otra parte, cultivos de células vegetales pueden ser un método excelente para producir cosmeceúticos complejos biotecnológicamente. Un ejemplo de esto es el ácido rosmarínico, anti-inflamatorio y antimicrobial.

En el caso de las vitaminas A, C y E, los ésteres son predominantes (acetatos, palmitatos, estearatos, fosfatos, etc.). Representan las formas de transporte inactivo que son hendidas enzimáticamente luego de pasado el estrato córneo. En este caso, incluso concentraciones bajas son suficientes para cumplir con los criterios para cosmeceúticos mientras que en el caso de sus compuestos libres como por ejemplo un 10-15% de ácido ascórbico no alcanza para cumplir con esos requerimientos. Esto es también aplicable cuando son combinados con fuertes agentes quelantes como el EDTA, el que además de su actividad eliminando metales pesados también desactiva oligoelementos fisiológicos en la piel y son más bien persistentes en lo que a biodegradación se refiere.

Un hecho interesante es la multifuncionalidad de algunas clases de compuestos. Así muchos polifenoles (flavonoides, isoflavonoides, resveratrol, proantocyanidinas, epigallocatequina galate [EGCG], etc.), frecuentemente muestran una combinación de efectos antioxidantes,

antimicrobiales e inhibidores de la tirosinasa, si sustancias que mejoran la penetración efectiva en la formulación garantizan una penetración suficiente de las estructuras parcialmente muy complejas.

### **Cuidado médico de la piel**

Vinculado con los cosmeceúticos también términos tales como "cosméticos médicos", "cosmédicos" o "medicosméticos" están circulando. Si bien en Alemania deben cumplir la Directiva Cosmética, en los EE.UU y en diferentes países del sureste asiático productos específicos como protectores solares caen en la definición de "cuidado médico de la piel". Estos productos deben ser sometidos a un proceso de registro separado, complejo y caro. Las autoridades a cargo también controlan de modo rutinario los contenidos de los filtros UV. Esta supervisión estricta es una consecuencia del hecho que daños a la piel no pueden ser excluidos si las dosis son recortadas y los consumidores dependen de las etiquetas del envoltorio.

Dr.Hans Lautenschläger