

CACE 

PEELING



Feeling: sensation's cellular profundity

HISTORIA

Si bien en la última década se ha convertido en una técnica utilizada y demandada por muchos, se practica desde la antigüedad.

Los primeros en realizar exfoliaciones fueron los egipcios, quienes usaban emplastos de aceite animal, sal y alabastro o los baños de leche utilizando el ácido láctico.

Los Turcos utilizaban el fuego para inducir una exfoliación leve y en la India mezclaban orina con piedra pómez para producir ligeras abrasiones sobre la piel



DEFINICION

La palabra **peeling** deriva del inglés y significa peladura.

Peeling *es un tratamiento dermatológico que consiste en provocar una destrucción limitada y controlada de la epidermis y de las primeras capas de la dermis.*



INDICACIONES

Las principales indicaciones del peeling incluyen los efectos producidos por el fotoenvejecimiento, trastornos pigmentarios de la piel y arrugas.

Además se reportan buenos resultados con el uso complementario de peeling en acné y cicatrices superficiales.



CAMBIOS QUE SE PUEDEN LOGRAR

- Aspecto más lozano y juvenil en corto plazo.
- Disminución de la hiperpigmentación en el mediano plazo.
- Disminución de la actividad de glándulas sebáceas, mejorando lesiones de acné.
- Reducción de cicatrices, marcas, arrugas a largo plazo.
- Se atenúan visiblemente las estrías.



SELECCIÓN DE LOS PACIENTES

Todos los pacientes deben ser cuidadosamente examinados para determinar cual es el agente químico que producirá mejores resultados para su patología.

Se deben tener en cuenta cuales son las actividades sociales del paciente para evitar cambios posteriores en su estilo de vida.



SELECCIÓN DE LOS PACIENTES

Se lo interrogara acerca de:

- Frecuencia con que se expone al sol.
- Cosméticos que usa.
- Tratamientos dermatológicos que se haya realizado.
- Si tiene hecha algún tipo de cirugía estética.
- Observar tipo de cicatrización.
- Preguntar medicamentos que toma.
- Si suelen manifestarse herpes faciales.
- Posibilidad de embarazo.



COMO ELEGIR UN PEELING

La elección de la profundidad y del tipo de los peelings se hará de acuerdo al tipo de lesión a tratar y de la zona afectada.

La selección y aplicación correcta del mismo será la base fundamental para obtener buenos resultados.



CLASIFICACION DE PEELING



Natural (sol, viento)



Artificial:

- **Mecánico:** scrub facial, MDA.
- **Físico:** láser, crioterapia, nieve carbónica.
- **Químico:** ácidos (superficial, mediano o profundo).



• MECANICO – *Dermoabrasión*

Eliminación de las capas superficiales de la piel por procedimientos mecánicos abrasivos, que permiten el mejoramiento de su apariencia.

- Se puede realizar en cualquier persona, incluso aquellas con piel tipo VI de Fitzpatrick.
- Puede ser aplicado a casi cualquier área anatómica.
- La profundidad del tratamiento está controlada por tres variables:
 - La fuerza del flujo de partículas.
 - El movimiento de la sonda contra la piel.
 - El número de veces que la sonda pasa por un área de piel.



Indicaciones:

- Fotoenvejecimiento
- Arrugas finas,
- Cicatrices de acné,
- Comedones abiertos y cerrados
- Manchas pigmentadas,

Contraindicaciones:

- Tumores malignos de piel.
- Si se está tomando isotretinoína o rocutan para acné.
- Dermatitis en desarrollo.

MICRODERMOABRASIÓN CON PUNTAS DE DIAMANTES



PEELING





PEELING ENZIMATICO

- Es más suave que los peeling químicos.
- Su base es suero y tienen proteasas fermentadas (enzimas) que es lo que produce la descamación.
- Usar la primera sesión, antes de un ácido.
- Usar en menores, pieles sensibles y embarazo
- Dejarlo actuar entre 3 y 5 min.
- Se pueden realizar uno por semana (los otros ácidos no).



PEELING QUIMICO

Peeling realizado con sustancias químicas.

Consiste en la aplicación de agentes químicos sobre la piel que producen una exfoliación controlada de ésta, destruyendo una profundidad variable de la epidermis y/o dermis, lo que dará como resultado la regeneración completa del tejido dañado.

«Producimos una lesión controlada a la piel para obtener una respuesta de reparación, regeneración»



Los peeling químicos pueden ser:

- ***Superficiales:*** Si afectan a la epidermis y dermis papilar. Actúa hasta una profundidad de 0.06mm.
- ***Medio-profundos:*** Si afectan a la dermis reticular superior. Penetra a una profundidad de 0.45mm.
- ***Profundos:*** Si afectan a la dermis reticular profunda. Penetra a una profundidad de 0.6mm



QUIMICO - Superficial

- Para mejorar el aspecto general de la piel.
- En el postoperatorio tardío del lifting.
- En hiperpigmentaciones y queratosis seniles.
- Atenúa apertura de poros, cicatrices pos acné, arrugas finas.
- Ayuda a controlar el acné, secreción sebácea y foliculitis.

QUIMICO – Medios

- Provocan una quemadura cuya profundidad dependerá de la concentración que utilicemos.
- Son útiles para la corrección de arrugas más profundas.
- Se los realiza con más frecuencia en la región peri oral (arrugas de los labios) y en las periorbitarias (patas de gallo).
- Está indicado en el caso de fotoenvejecimiento ya que actúa sobre arrugas de profundidad media, y para más profundas.



QUIMICO – Profundos

- Los profundos los utilizamos en el tratamiento de las arrugas profundas y en las secuelas de cicatrices, especialmente en las de acné.
- Estas sustancias con potencial cardiotóxico han de aplicarse en quirófano y en régimen hospitalario. Son de uso médico.



FACTORES DETERMINANTES DE LA PROFUNDIDAD DEL PEELING

- AGENTE
- PIEL
- OCLUSION
- PROFESIONAL



AGENTE:

- **Vehículo:** (acuoso, gel o máscara)
- **Ph:** (podemos usar hasta un ph 3)
- **Concentración:** (podemos usar hasta el 30%)
- **Volumen Aplicado:** (solo una capa)
- **Tiempo de Permanencia:** (hasta 3 min.)
- **Frecuencia:** (cada 20 o 30 días, hasta 10 por año)



PIEL:

- El fototipo (hacer hasta fototipo 4)
- La patología a tratar
- La aptitud de la piel (grosor de la piel, densidad de anexos)
- El pre tratamiento de la misma
- La higiene de la epidermis en el momento de la aplicación

(Protocolo de trabajo)



OCCLUSION:

- Apósito
- Agente oclusivo
- Duración



PROFESIONAL

- Es sumamente importante el correcto entrenamiento del profesional que va a realizar el peeling, que conozca las indicaciones, las contraindicaciones y que pueda hacerse cargo de las complicaciones si las hubiese.
- La buena elección del paciente es un punto sumamente importante no solo por el fototipo sino también por la carga emocional o expectativas con que se presenta a la consulta y el tipo de actividad que desarrolla



AHA (Alfa hidroxiácidos):

- Son ácidos orgánicos solubles en agua, también se les llama ácidos frutales ya que suelen obtenerse de frutas y vegetales.
- mejoran la textura y la calidad de la piel.
- al ser hidrosolubles son más apropiados para pieles normales o secas.
- Favorecen la formación de colágeno y elastina (mayor turgencia y elasticidad).
- Efecto exfoliante leve.
- Facilita la penetración (por su acción exfoliante).
- Hidratan.
- Ayudan con la hiperpigmentación, líneas finas, pecas.



BHA (Beta hidroxiácidos):

- Son más químicos.
- Son liposolubles
- Penetran más en el interior del poro limpiándolo de grasa. Por lo que es muy útil en acné (ac. Salicílico).
- También es queratolítico.



PHA (Poli hidroxiaácidos):

- Ácidos constituidos químicamente de forma similar a los AHA, pero de mayor peso molecular.
- Tienen menor penetración dérmica, por lo que exfolian sólo en la superficie.
- Producen menos efectos indeseables para el paciente (picazón, quemadura, irritación).
- Son ácidos suaves, poco irritantes por lo que pueden utilizarse en pieles más sensible o con rosácea (siempre



AHA:

- Ácido Glicólico.
- Ácido Láctico.
- Ácido Málico.
- Ácido Tartárico.
- Ácido Cítrico.
- Ácido Mandélico.

BHA: Ac. Salicílico.



PHA: Gluconolactona y Lactobiónico



Acido Glicólico



- Derivado de la caña de azúcar
- El mecanismo de acción del ácido glicólico sobre las arrugas e hiperpigmentaciones es el de estimular la producción de colágeno y disminuir la melanina.
- En la aplicación, la solución no debe excederse ni escurrirse, debe adherirse a la superficie de la piel.
- El tiempo debe ser tomado desde el primer contacto del ácido sobre la piel hasta que es limpiada.

Puede prolongarse si lo requieren condiciones tales como buena tolerancia del paciente y patología que necesite una profundidad mayor.



Efectos normales durante la aplicación:

- Sensación de quemazón
- Lagrimeo
- Enrojecimiento
- Blanqueamiento de la piel
- Aclaración del color de la piel
- Descamación



Indicaciones:

- Fotodaño en general
- Lentigos solar
- Acné
- Secuelas de acné
- Pigmentación postinflamatoria
- Melasma



Acido Mandélico

- Se presenta en forma líquida o gel al 30 y 50% y en máscaras arcillosas al 30%.
- Se extrae de las almendras amargas.
- Es el AHA cuya molécula es la de mayor tamaño y por lo tanto tiene menor penetrabilidad que el ácido glicólico.
- Carece de efecto irritante, es antiséptico



Indicaciones:

- Es el producto ideal para pieles sensibles
- Pieles con tendencia a la hiperpigmentación.
- Fototipos IV



Acido Láctico

Se extrae de la leche fermentada.

- Posee propiedades hidratantes y renovadoras de la piel.
- Su mecanismo de acción es la de descohesionar los queratinocitos córneos.
- Se presenta en forma líquida o gel a



Acido Salicílico

- Deriva de la corteza del sauce blanco.
- Tiene propiedades querotólicas para uso tópico en el tratamiento de problemas de hiperqueratosis y descamación de la piel
- Se ha usado en concentraciones del 2% al principio, pudiendo aumentarse esta dosis hasta el 6/10/20%
- También posee propiedades funguicidas.
- Poseen propiedades similares a los alfa-hidroxiácidos, y se pueden utilizar par eliminar cicatrices de acné, hiperqueratosis, discromías fotoenvejecimiento y arrugas.



Tratamiento de ACNE con Ac. Mandélico y Ac. Salicílico



Otros ácidos

- **TCA o ATA (Tricloroacético)**: Es un derivado del ácido acético. Es fuerte, por lo que actúa como peeling medio. Su aplicación produce una escarcha blanquecina que determina su acción completa. Produce necrosis epidérmica o dérmica. Ideal para: cicatrices, estrías, fotoenvejecimiento, pigmentaciones, queratosis, melasma.



TCA



Acido Retinoico

- Es un derivado natural de la vitamina A que ha sido utilizado para el tratamiento del acné con excelentes resultados.
- Su principal complicación es la irritación de la piel.
- Complemento fundamental de la mayoría de los esquemas de peeling como terapia posterior para mantenerlos





Solución de Jessner

- Es la combinación de resorcinol al 14%, ácido salicílico al 14% y ácido láctico al 14%
- Fue utilizada como agente único en los años 60 con excelentes resultados para peelings superficiales.
- Sus ventajas son el efecto sinérgico de sus tres agentes queratolíticos, así como el efecto depurador del resorcinol.
- Dentro de sus desventajas están la necesidad de almacenaje fuera de la luz, para evitar su oxidación, así como los posibles efectos despigmentantes del resorcinol en fototipos V y VI



ACIDOS DESPIGMENTANTES

La hidroquinona: ha sido durante mucho tiempo la sustancia elegida para bloquear la producción de melanina y con la ayuda de exfoliantes químicos como el ácido glicólico y el ácido retinoico, demostró ser un eficaz agente blanqueador de la piel

En la actualidad la hidroquinona se ha reemplazado gradualmente por nuevos productos blanqueadores, tales como el ***ácido kójico y el ácido fítico***, debido a la inestabilidad de los productos que contienen hidroquinona (rápida oxidación).



Acido Kojico

- Se propuso a principio de los 90 como un inhibidor de la tirosinasa
- Ofrece los mismos beneficios que la hidroquinona, pero sin su toxicidad.
- Sin embargo, su inestabilidad es un problema aún por resolver.



Acido Fítico

- Se usó inicialmente en clínica a principio de 1995 como un agente blanqueador de la piel.
- Actúa bloqueando la entrada de hierro y cobre en la formación de la melanina.
- Se encuentra sobre todo en las semillas de los cereales y de los frutos secos
- Tiene acción antioxidante de importancia para la piel, porque el estrés oxidativo es un factor importante en la reducción del proceso inflamatorio precursor de las lesiones hiperpigmentadas
- Se ha comprobado que el ácido fítico 2% a 4% es muy eficaz para tratar el melasma epidérmico cuando se asocia con ácido glicólico o con ácido retinoico.



PROPIEDADES DE LOS FITATOS

- Antiguamente se consideraban **ladrones de minerales**, ya que impiden la absorción del hierro, zinc, calcio,...
- Actualmente se ha descubierto que tienen **beneficios** para la diabetes, colesterol, incluso podrían tener propiedades contra ciertos tipos de cáncer.



Las semillas son
ricas en fitatos

ALIMENTOS CON MUCHOS FITATOS

Expresado en mg de fitatos por 100g

 Sésamo 40 mg	 Arroz integral 13 mg	 Amaranto 10 mg
 Cacahuets 9,2 mg	 Copos avena 8,4 mg	 Garbanzos 2,9 mg



Acido Tranexámico

- El AT es un derivado de la lisina utilizado como hemostático gracias a sus propiedades antifibrinolíticas. Es un fármaco procoagulante, utilizado por vía oral para procesos hemorrágicos, en pacientes hemofílicos.
- Favorece la coagulación inhibiendo a la plasmina, proteína encargada de la disolución de los coágulos de sangre (fibrinólisis). El plasminógeno, es la glicoproteína precursora inactiva de la plasmina.



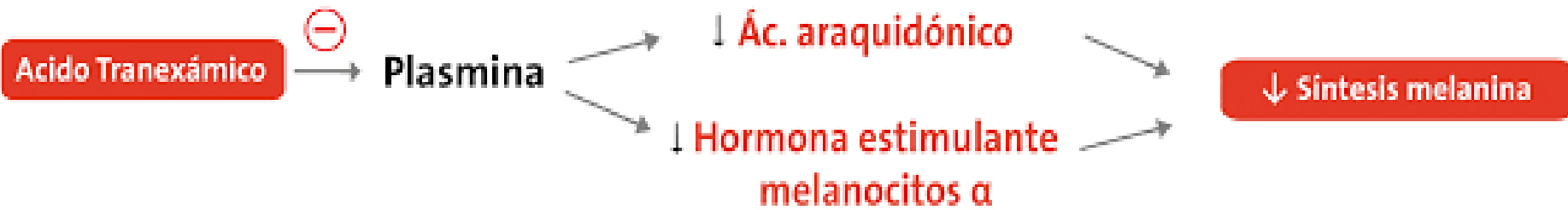
Mecanismo despigmentante del Ac. Tranexámico:

Inhibe la unión del plasminógeno a los queratinocitos lo que disminuye la formación de Ac. Araquidónico disminución de eicosanoides de acción muy potente (leucotrienos, prostaglandinas y tromboxanos). →

El Ac. Araquidónico actúa en procesos inflamatorios.

Esta disminución de mediadores inflamatorios tiene un efecto inhibitor de la enzima tirosinasa que regula la formación de melanina. La plasmina actúa en la liberación del factor de crecimiento del fibroblásto (FGF) que a su vez es estimulador del crecimiento del melanocito.





COMPLICACIONES DE LOS ACIDOS

- Cambios pigmentarios
- Eritema prolongado mayor de tres meses
- Cicatrices hipertróficas
- Persistencia de las alteraciones existentes de la piel
- Paciente insatisfecho



CONTRAINDICACIONES

- Fotoprotección inadecuada.
- Cirugía facial previa reciente (2 a 6 meses) en el área de tratamiento.
- Herpes simple activo en el área de tratamiento.
- Uso reciente de isotretinoína.
- Diferentes autores recomiendan realización de peeling en períodos entre 12 a 24 meses posterior a la suspensión de la isotretinoína
- Antecedentes de cicatrices hipertróficas o queloides.
- Fototipos IV-VI de Fitzpatrick tienen más riesgo de presentar alteraciones de la pigmentación.



CUIDADOS PRE-PEELING

- Higiene y asepsia de la piel.
- Humectación y emoliencia en pieles secas.
- Micro pulido diario con silicatos o micro gránulos de polietileno.
- Uso de queratolíticos diarios preferentemente el que se va a usar en el peeling.
- Uso de despigmentantes en pieles oscuras (fototipo III).



Pasos del peeling:

- **Higiene:** con leche o gel de limpieza
- **Desengrasar:** con loción desengrasante o alcohol al 70%.
- **Exfoliación – Peeling:** scrub, punta de diamante, peeling enzimático o peeling químico (ácidos). Si aplico enzimático lo dejo por 5 min, si aplico ácido lo dejo hasta 3 min.
- **Neutralizar** con agua o leche de magnesio.
- **Corrección, descongestión:** con máscaras descongestiva con caléndula, malva, manzanilla, hamammelis, aloe vera, etc.
- **Emoliencia:** serum, sueros, hidratantes.
- **Protección** Filtros o pantallas solares.



Peeling COMBINADO:

- Scrub + enzimático
- Scrub + ácido (AHA o BHA)
- Punta de diamantes + enzimático
- Punta de diamantes + ácido
- **AHA+AHA:** aplicar uno encima de otro y dejar actuar 3 min. Y enjuagar bien.
- **AHA+BHA:** aplicar primero AHA durante 3 min., enjuagar y secar bien y aplicar BHA durante 3 min. Enjuagar.



Protocolos según la intensidad:

Los pasos siempre son los mismo, solo vamos variando la parte de la descamación (peeling).

- Primera sesión: scrub facial
- Segunda : puntas de diamantes
- Tercera : peeling enzimático
- Cuarta: peeling químico en baja concentración (glicólico o mandélico al 10%)
- Quinta: punta de diamantes+mandélico 10%
- Sexta: glicólico al 10%+mandélico al 20%
- Septima: glicólico 10% + retinoico en crema al 1 o 2%
- Frecuencia: cada 20 o 30 días



INDICACIONES PRE Y POS PEELING:



- 48 horas y antes y después, no depilarse ni teñirse ni exponerse a fuentes de calor ni vapor, suspender uso de cremas con ácidos.



CUIDADOS POST-PEELING

- Protección solar.
- Emoliencia.
- Uso de despigmentantes en pieles oscuras (si fuese necesario)



PEELING

- El peeling es una práctica dermatológica y cosmética muy utilizada en la actualidad y el éxito de los tratamientos dependerá: del conocimiento de los agentes utilizados, de las pautas para su aplicación y del entrenamiento del profesional.
- En el último tiempo, los peelings químicos y mecánicos se han convertido en importantes armas terapéuticas , permitiendo mejorar el aspecto de la piel, disminuir los efectos del fotoenvejecimiento y utilizarlos en diferentes patologías cutáneas de consulta frecuente.



PEELING

Existen muchos agentes de peeling disponibles, por lo que la selección del paciente es crítica, debiéndose considerar:

- El tipo de piel del paciente.
- La concentración del agente.
- La duración del peeling.
- Un cuidado pospeeling estricto para asegurar a nuestros pacientes un alto grado de satisfacción.





GRACIAS!!!

Docente: Lic. CYNTHYA GONZALEZ



CACE 