



TRANSTec



CARACTERÍSTICAS GENERALES:

Transferencia resistiva. 2 cabezales de emisión radial, 1 corporal, 1 facial.
Potencia 100W.
10 Niveles de emisión continua. 6 programas de emisión fraccionada.

CARACTERÍSTICAS ELECTRICAS:

- ⊙ Aparato Clase I
- ⊙ Alimentación: 220 VCA 50/60 Hz
- ⊙ Consumo promedio: 100 V.A.
- ⊙ Controlado por Microprocesador
- ⊙ Pantalla LCD Gráfica de 20 x 4 con Back-Light.

ACCESORIOS:

- ⊙ 1 Cabezal Corporal.
- ⊙ 1 Cabezal Facial.
- ⊙ 1 Cable de Alimentación.

DIMENSIONES:

- ⊙ Ancho: 45 cm.
- ⊙ Alto: 20 cm.
- ⊙ Profundidad: 34 cm.
- ⊙ Peso Total (c/ Accesorios y Bolso): 9,00 Kg

USOS Y APLICACIONES:

Tratamientos Faciales:

- ⊙ Efecto lifting.
- ⊙ Reducción de arrugas.
- ⊙ Hidratación, revitalización, reafirmación de los tejidos superficiales.
- ⊙ Eficaz medio de reducir la presencia de Radicales libres y retardar el envejecimiento cutáneo.

Tratamientos Corporales:

- ⊙ Reafirmación de glúteos.
- ⊙ Flacidez.
- ⊙ Estrías, Celulitis y cicatrices.

Tratamientos Capilares:

- ⊙ Alopecia
- ⊙ Caída de Cabello
- ⊙ Dolores osteomio articulares

Tratamientos De Fisioterapia:

- ⊙ Contracturas musculares.
- ⊙ Tendinitis.
- ⊙ Bursitis.
- ⊙ Dolores osteomio articulares.

TRANSTEC

Envejecimiento:

La piel es el órgano más grande de la anatomía humana y el más expuesto a los agentes externos. El envejecimiento es un proceso fisiológico que se produce de forma ininterrumpida desde el nacimiento, este procedimiento se ve alterado por factores intrínsecos y extrínsecos. Dentro de los factores extrínsecos los más importantes, son los factores climáticos, y sobre todo la exposición a rayos ultravioleta. Dentro de los factores intrínsecos, podemos detallar el código genético del paciente (Herencia), la alimentación, el estrés, etc. Estos factores descriptos sólo pueden acelerar o retrasar el procedimiento fisiológico, pero tarde o temprano se van a suceder cambios

En la piel envejecida encontramos una disminución de las papilas dérmicas, estas papilas son las encargadas de llevar el flujo sanguíneo a la piel, por lo cual se produce una disminución en la irrigación sanguínea de la piel lo que va a llevar a producir una disminución en el grosor de las capas que la conforman, con una reducción de las glándulas sudoríparas y sebáceas. Los tejidos biológicos están formados por material vivo (las células) y material inerte (las proteínas) estas proteínas conforman una matriz que le da sostén y protección a las células, y le confieren un esqueleto para que el tejido pueda cumplir su función. El envejecimiento afecta también a esta matriz produciendo una reducción en la cantidad y calidad de las fibras colágenas y elásticas (principal componente estructural de la piel) a su vez los agresores externos producen daños sobre el esqueleto que mantienen a las células en su lugar por lo cual se produce una diferencia en la organización de las células que conforman el tejido.

Por consiguiente en la piel envejecida (o piel senil) podemos encontrar:

Piel Seca: por disminución de las glándulas sudoríparas y sebáceas, con pérdida del manto epicutáneo. Esto disminuye la capacidad de la piel para defenderse de agresores externos.

Piel Transparente: la piel se vuelve fina, por la disminución en su irrigación (atrofia cutánea) se puede visualizar la trama vascular sobre todo en paciente con piel clara.

Arrugas y surcos: por la pérdida de la estructura de la matriz extracelular.

Flacidez: por la disminución de la cantidad y la calidad del colágeno y la elastina.

Colágeno:

El colágeno es una proteína compleja de forma helicoidal, flexible pero inextensible que le confiere a la piel, junto con la elastina la capacidad de deformarse y luego volver a su posición original. El colágeno se ve modificado por factores extrínsecos como la tracción, los rayos ultravioleta, y factores intrínsecos como la falta de los aminoácidos que lo conforman (glicina, prolina y lisina), la falta de vitamina C (la vitamina C permite la hidroxilación de estos aminoácidos, estudios científicos han demostrado que la falta de ingesta por más de 2 semanas de vit C conlleva a una producción defectuosa del colágeno, volviéndose débil y perdiendo su inextensibilidad). Así también los radicales libres (los radicales libres se forman por la producción de energía en las células) cuando superan la posibilidad de los antioxidantes (Vit E, Vit C, Flavonoides) de reducirlos, generan una acidificación del medio, con la posterior deformación de las proteínas.

Diatermia:

Cuando un equipo de radiofrecuencia se apoya sobre los tejidos produce lo que denominamos Diatermia. La diatermia es la producción de calor en una zona del cuerpo mediante una corriente eléctrica o campo electro magnético de alta frecuencia que pasa por la piel del paciente.

Esta producción de calor es más importante en la unión dermoepidérmica debido a que las capas más superficiales de la epidermis son poco conductoras de la electricidad, y tienen menos contenido de agua, esto produce que la temperatura aumente hasta las capas más profundas de la piel y sólo 38 a 40 grados en las capas más superficiales, como los receptores termalgésicos, se encuentran en las capas más superficiales, la paciente percibe una temperatura menor a la que estamos produciendo.

La diatermia produce calor por rotación dipolar, dicha rotación dipolar es originada cuando el dipolo eléctrico, formado por las moléculas de oxígeno (negativas) y de hidrógeno (positivas), es sometido a un campo eléctrico exterior creando un momento de giro en cada molécula y obligándola a rotar, la rotación del dipolo eléctrico, debida a los campos electromagnéticos, provoca choques y rozamientos con las moléculas vecinas, aumentando la energía cinética y la temperatura del líquido. También se producen movimiento de los iones que al colisionar liberan energía que aumenta la temperatura de los tejidos. Con esto podemos entender que los tejidos mejor hidratados son los más sensibles a la acción de la radio frecuencia, por lo cual es muy importante informarle a la paciente que debe tomar 3 litros de agua por día, por el tiempo que dure el tratamiento.

Efectos de la Radiofrecuencia sobre la piel:

Cuando se produce aumento de la temperatura en los tejidos la piel trata de compensar esta variación de temperatura. Para corregirla la piel pone en marcha una serie de procesos, el primer mecanismo de defensa es la vasodilatación, con consiguiente aumento del flujo sanguíneo, éste aumento del flujo sanguíneo en la zona estimula a la remodelación de las papilas dérmicas y ayuda a irrigar mejor la piel, si este efecto se mantiene con el correr de las sesiones las papilas dérmicas recuperan su tamaño normal devolviéndole a la piel su irrigación perdida. Si la vasodilatación no es suficiente luego se produce la sudoración, la liberación del contenido de las glándulas sudoríparas, aumenta la permeabilidad del tejido, por lo cual se pueden pasar principios activos en los geles utilizados, este estímulo lleva a la remodelación de las glándulas sudoríparas y sebáceas, con la consiguiente recuperación del manto epicutáneo.

Este aumento de la temperatura de la piel produce una agresión, la cual lleva a cambios fisiológicos que nos permite remodelar la matriz extracelular, y las capas de la piel, esto se produce por:

* Liberación de citoquinas (sobre todo el Factor de necrosis Tumoral Beta1) siempre que se produce sobre nuestro cuerpo una agresión se ponen en marcha mecanismos encargados de reparar el daño producido, las células liberan citoquinas (proteínas con acciones de comunicación intercelular) que activan a células inmunológicas para que fagociten las proteínas dañadas, y activen a los fibroblastos para que generen colágeno y elastina.

* Desnaturalización de las proteínas: las proteínas pierden su estructura espacial (desnaturalización) a una determinada temperatura, las proteínas dañadas son más débiles por lo cual esta pérdida de su estructura se produce a menor temperatura, con lo cual la radiofrecuencia produce el recambio de las proteínas debilitadas o dañadas, en este proceso interviene también las proteínas de shock térmico. * Aumento de la producción y liberación de proteínas de shock térmico: cuando se produce una variación de 5 grados en la temperatura normal del organismo (37 grados) aumenta la producción y la liberación de proteínas de shock térmico (HSP) estas proteínas tienen muchos efectos pero los que más nos interesan en este momento son la plegación asistida y la marcación de proteínas.

* La plegación asistida es el proceso por el cual las HSP ayudan a las proteínas desnaturalizadas a recuperar su conformación espacial, uniéndose en determinados sitios específicos.

La marcación de las proteínas, se entiende de la siguiente manera, cuando una proteína no puede ser recuperada, las HSP se le unen para que las células linfáticas (sobre todo los macrófagos) la fagociten con su posterior digestión.

Como resultado de estos procesos obtenemos:

Recuperación de las papilas dérmicas, con restitución del flujo sanguíneo, y recuperación del grosor de la piel.

Estimulación del fibroblasto a la neocolagenogénesis: en otras palabras estimulamos la generación de nuevo colágeno y nueva elastina, y obtenemos de esta forma una reducción de las zonas flácidas.

Recuperación de la conformación espacial de las proteínas: recuperamos proteína dañadas por procesos tanto extrínsecos como intrínsecos.

Remodelación de la arquitectura del tejido conjuntivo: con lo cual mejoramos la percepción de arrugas o surcos haciéndolas más suaves y en algunos pacientes logrando una remisión total de la misma.

Si recordamos los efectos que producía el envejecimiento sobre la piel nos damos cuenta que este tratamiento los revierte:

Piel seca: la estimulación de las glándulas sudoríparas y sebáceas por el calor, unidas a la remodelación de las papilas dérmicas devuelve la función glandular de la piel.

Piel fina: se remodela por la restitución del flujo sanguíneo, revertiendo la situación de atrofia.

Arrugas y surcos: se hacen más suaves hasta desaparecer debido a la remodelación que se lleva a cabo sobre la arquitectura de la piel.

Flacidez: al recuperar el colágeno y la elastina dañada, y estimular la formación de nuevo colágeno se vuelve la piel más turgente, eso acompañado del aumento del grosor de la piel y la recuperación de la humedad perdidas nos llevan a la remisión de la piel senil, con una piel de aspecto joven.