

EDITORIAL

RAFAEL SERENA

XXVII CONGRESO DE LA SOCIEDAD ESPAÑOLA DE LÁSER MÉDICO QUIRÚRGICO

PROGRAMA

RESÚMENES



BIBLIOGRAFIA COMENTADA

AGENDA LÁSER



Máster en Láser y fototerapia en patología dermatológica



MÁSTER SEMIPRESENCIAL

INICIO: NOVIEMBRE DE 2019

DURACIÓN: 2 AÑOS

CRÉDITOS ECTS: 60

Inscripciones abiertas a partir de junio 2019

**COLEGIO OFICIAL DE MÉDICOS DE BARCELONA
PASSEIG DE LA BONANOVA, 47. 08017 – BARCELONA**

**<http://cec.comb.cat>
Tel.: 93 567 88 88**

I Editorial

Boletín SELMQ

DIRECTOR

Dr. Mariano Vélez González

CONSEJO EDITORIAL: JUNTA SELMQ

PRESIDENTE

Dr. Rafael Serena Sánchez

VICEPRESIDENTE 1º

Dr. Fernando Urdiales

VICEPRESIDENTE 2º

Dr. Pablo Naranjo

SECRETARIO

Dra. Virginia Benítez Roig

TESORERO

Dr. Pedro Martínez Carpio

VOCAL

Dr. Alejandro Camps Fresneda

VOCAL

Dr. Mariano Vélez González

VOCAL

Dr. Diego del Ojo

DIRECCIÓN Y REDACCIÓN

SELMQ

Sociedad Española
del Láser Médico Quirúrgico

E-mail: rafael.serena@serenaclinic.com

http: www.selmq.net

Depósito Legal: B-51.047-02

ISSN. 2013-701X

La SELMQ avanza

Estaréis de acuerdo conmigo, que siempre nos falta tiempo. Necesitamos alejarnos del día a día de nuestras consultas y pensar tranquilamente en nuestro trabajo y en nuestro entorno laboral en general.

Ahora tenemos la oportunidad, durante el XXVII Congreso de la SELMQ en Barcelona, de reflexionar, compartir, aprender y sobre todo escuchar y debatir todas las cuestiones y novedades que aparecen cada año, para complementar la formación continuada que nuestra profesión necesariamente requiere. También es muy importante conocer los protocolos, sistemas y técnicas que utilizan nuestros compañeros de profesión en el resto del mundo. Reencontrarnos con buenos amigos y consensuar y compartir conocimientos es enriquecedor.

Cabe destacar del programa de este año, la presencia de ponentes extranjeros como Dr. Shimon Eckhouse, de Israel, que impartirá una ponencia *“40 años de láser, fuentes de luz y dispositivos de energía en dermatología y medicina estética. ¿Qué aprendimos y hacia donde vamos?”* y *“Nuevos desarrollos en dispositivos energéticos en medicina estética”*; Dr. Mateo Tretti, de Italia nos presentará la ponencia *“Estado del arte y tendencias futuras de los tratamientos de las cicatrices con láser”*. Así mismo comparten sus conocimientos Dr. Eduardo Krulig, Dra. Luciana Almeida y Dr. Fernando Chavarri.

Este año, estrenamos una renovada Junta Directiva con la incorporación de la vocalía de cursos de formación, representada por el Dr. Diego del Ojo. El tuvo la oportunidad de presentar una brillante ponencia en el Curso de Otoño 2018 y que podremos volver a ver, en un resumen en la Mesa 9 del Congreso, debido a su gran aceptación.

Aprovecho esta ocasión para comunicaros las principales intenciones de la Junta Directiva:

La defensa del código Deontológico y la lucha activa contra el intrusismo para proteger una sociedad que demanda tratamientos médico quirúrgicos seguros y actualizados, realizados en centros autorizados por facultativos capacitados;

Divulgar información científica sobre las nuevas investigaciones y avances tecnológicos en el campo del láser médico quirúrgico y sistemas afines a todos los socios y médicos interesados en todos los países de habla hispana;

Promover y apoyar la iniciativa de los médicos más noveles a presentar sus estudios e investigaciones, mediante cursos, congresos, revista y medios digitales.

Espero que vuestra experiencia en el Congreso sea un éxito y que tengamos la oportunidad de saludarnos personalmente.

Rafael Serena

Presidente de la Sociedad Española de Láser Médico Quirúrgico (SELMQ)
Barcelona, abril 2019

ÍNDICE

EDITORIAL	Pág.	3
NORMAS PUBLICACIÓN	Pág.	4
XXVII CONGRESO DE LA SOCIEDAD ESPAÑOLA DE LÁSER MÉDICO-QUIRÚRGICO		
CARTA DE BIENVENIDA AL CONGRESO	Pág.	5
PROGRAMA	Págs.	6-12
RESÚMENES	Págs.	13-41
BIBLIOGRAFIA COMENTADA.....	Págs.	42-45
AGENDA LÁSER	Pág.	46

Normas de publicación del Boletín

BOLETÍN DE LA SELMQ

Publicación Oficial de la Sociedad Española de Láser Médico-Quirúrgico

El Boletín de la SELMQ se dirige a un colectivo de científicos y médicos expertos en la materia, exigentes y selectivos en sus lecturas. Se aceptan para publicación artículos originales de investigación básica, clínica y bibliográfica relacionados con las ciencias básicas y clínicas del fotodiagnóstico, fototerapia y laserterapia, así como sus aplicaciones en cualquiera de las especialidades de la Medicina y la Cirugía.

El contenido del sumario es variable entre números, con distintas modalidades de publicación: artículo editorial, artículo original, revisión sistemática, meta-análisis, reportajes breves, casos clínicos y cartas al director. El Consejo Editorial podrá establecer otros apartados, de redacción propia, considerados de interés para los socios (resúmenes de artículos científicos de especial relevancia o de aparición reciente, información sobre las actividades de la Sociedad, sobre próximos congresos nacionales e internacionales relacionados con la materia, etc.)

NORMAS DE PUBLICACIÓN

Los trabajos de investigación original básica, clínica o bibliográfica deben presentarse bajo las normas y formato convencionales de las publicaciones científicas. Con los siguientes apartados en orden consecutivo:

- 1) Título
- 2) Autores: indicando el grado académico, el cargo que ocupan en la institución que representan y el nombre de la institución.
- 3) Resumen: se indicará brevemente el objetivo del estudio, los materiales y métodos empleados, los resultados obtenidos y las conclusiones más importantes. La extensión será de 100 a 150 palabras.
- 4) Palabras clave: las más representativas del trabajo.
- 5) Abstract: corresponderá a la traducción al inglés del apartado 3.
- 6) Key words: corresponderán a la traducción al inglés del apartado 4.
- 7) Introducción: será suficientemente breve para si-

tuar al lector en la temática tratada, destacando en el último párrafo cuáles son los objetivos del trabajo.

8) Material, pacientes y métodos: con el detalle suficiente para poder replicar los resultados a partir de la información descrita (manejo del paciente o de los materiales de laboratorio, parámetros dosimétricos utilizados, número de sesiones, análisis estadísticos, etc.)

9) Resultados: podrán incluir un máximo de 3 tablas y 4 figuras o fotografías. Las tablas se numerarán con números romanos y las figuras con números arábigos.

10) Discusión y conclusiones: se comentarán los resultados obtenidos en base al estado actual del conocimiento en la materia tratada, indicando cuando sea conveniente las concordancias o discrepancias encontradas con otros autores.

11) Las citas bibliográficas se enumerarán sucesivamente en el texto al final de cada frase, en números arábigos, entre paréntesis. La bibliografía o referencias se indicará al final del texto, siguiendo las normas de Vancouver. Cuando el número de firmantes sea superior a siete, se citarán los tres primeros seguidos de la abreviatura *et al.* A modo de ejemplos:

Camps-Fresneda A, Frieden IJ, Eichenfield LF, *et al.* American Academy of Dermatology guidelines of care for hemangiomas of infancy. *J Am Acad Dermatol* 1997; 37: 631-637.

Martínez-Carpio PA, Heredia García CD, Angulo Llorente I, Bonafonte Márquez E, De Ortueta D, Trelles MA. Estado actual de la cirugía refractiva: bases fundamentales para la consultoría médica en atención primaria. *Bol Soc Esp Laser Med Quir* 2008; 20: 4-10.

Los artículos para revisión se remitirán por correo electrónico, en formato WORD a doble espacio a:

Dr. Mariano Vélez González
marianovelg@hotmail.com

El Comité de Redacción facilitará el artículo para su revisión confidencial a dos expertos independientes en la temática tratada, que decidirán la aceptación o rechazo para publicación en el Boletín. La resolución de los revisores se comunicará a los autores con la mayor brevedad posible.

XXVII Congreso de la Sociedad Española de Láser Médico Quirúrgico

del 25 al 27 de abril de 2019 • Hotel Crowne Plaza Barcelona Fira Center

Bienvenidos al XXVII Congreso de la SELMQ

Apreciados/as colegas,

En nombre de toda la Junta directiva de SELMQ queremos daros una cordial bienvenida y un afectuoso abrazo, agradeciendo mucho vuestro esfuerzo por asistir a este congreso anual, que con tanta ilusión hemos preparado.

La organización de este Congreso ha sido un reto que hemos afrontado con ilusión, y esperamos poder decir al final del mismo: ¡Objetivo Cumplido! y que todos/as volváis a vuestras ciudades de origen con la maleta llena de nuevas ideas y experiencias y, por supuesto, con la satisfacción de haber compartido vuestro tiempo con colegas ya conocidos y otros que, después de este congreso, pasen a serlo.

Hemos organizado un congreso atractivo, interesante y con enorme contenido científico. El mundo del láser médico quirúrgico se mueve y avanza a velocidad constante y endiablada. De ahí la necesidad de crear debate, exponer ideas, nuevos tratamientos o combinaciones de ellos, y tener así, más opciones y más seguridad en los tratamientos a ofrecer a nuestros pacientes.

Es la oportunidad de aprender técnicas y a solucionar dudas y problemas que se presentan en el quehacer diario. Compartir experiencias, dialogar con compañeros, escuchar a los expertos en cada tema, sin duda, va a enriquecer nuestra actividad profesional.

En esta edición, se ha introducido como novedad y en sustitución de los talleres prácticos, las presentaciones comerciales (PC) en las mesas redondas.

También es una gran oportunidad para pasearos por Barcelona, una ciudad con una historia que se extiende a lo largo de 4.000 años. Barcelona es una ciudad que ha forjado su relevancia con el tiempo, desde ser una pequeña colonia romana hasta convertirse en una ciudad valorada internacionalmente por aspectos como su economía, su patrimonio artístico, su cultura, su deporte y su vida social. Barcelona tiene una historia fascinante. ¡Conócela!

La Junta Directiva, os desea una fructífera y plácida estancia en nuestra encantadora ciudad, confiando que entre todos éste congreso sea un rotundo éxito, tal como en años anteriores.

Dres. **MARIANO VÉLEZ GONZÁLEZ** y **ALEJANDRO CAMPS FRESNEDA**
Co-Presidentes del XXVII Congreso de la SELMQ

Comité Organizador

Mariano Vélez González y Alex Camps Fresneda

Co-Presidentes
del XXVII Congreso SELMQ

Virginia Benítez

Rafael Serena

Junta Directiva de la SELMQ

Rafael Serena,

Presidente

Fernando Urdiales,

Vice Presidente 1º

Pablo Naranjo,

Vice Presidente 2º

Virginia Benítez,

Secretaria General

Pedro Martínez-Carpio,

Tesorero

Vocales

Alejandro Camps Fresneda

Mariano Vélez

Diego del Ojo

Mario A. Trelles

Presidente de Honor



XXVII CONGRESO Sociedad Española de Láser Médico Quirúrgico

25, 26 y 27 de Abril de 2019 • Barcelona, Hotel Crowne Plaza Barcelona Fira Center

CURSOS PRECONGRESO

Jueves, 25 de abril

11:00 **CURSO SOBRE PRINCIPIOS BÁSICOS DEL LÁSER Y OTROS SISTEMAS LUMÍNICOS**
a 13:00 Moderador: Mariano Vélez

Objetivos: Este curso puede permitir a los neófitos en esta técnica tener un conocimiento básico de las tecnologías lumínicas, y un recordatorio a los profesionales conocedores de la misma.

11:00 **Introducción.** Mariano Vélez, *Barcelona*.

11:05 **Física del láser.** Rafael Serena, *Barcelona*.

11:25 **Interacción láser-tejido.** Mario A. Trelles, *Cambrils, Tarragona*.

11:50 **Características y parámetros dosimétricos utilizados con los sistemas lumínicos**
Mariano Vélez, *Barcelona*.

12:15 **Aspectos fundamentales en seguridad láser**

Pedro Martínez-Carpio, *Sabadell, Barcelona*.

12:30 Ruegos y preguntas

15:00 **CURSO SOBRE DERMATOSCOPIA EN DERMATOLOGÍA**

a 17:30 Moderador: Alejandro Camps.

Pedro Zaballos, *Tarragona*.

Presentación

En la práctica clínica del láser, en medicina y cirugía, no hay duda de que antes del tratamiento es fundamental el diagnóstico. El examen e identificación de la diana facilita implementar la mejor técnica de tratamiento y el pronóstico de los resultados.

En particular, en las aplicaciones del láser para eliminación de lesiones cutáneas congénitas y adquiridas, el médico asume que la identificación a través del examen visual es importante, por lo que existe creciente interés en aprender sobre las técnicas de diagnóstico, como la Dermatoscopia.

Objetivos

Nuevas técnicas de diagnóstico se ofrecen para facilitar la labor del médico, pero la Dermatoscopia continúa siendo la herramienta de primera línea. No obstante, se requiere experiencia, que se consigue con un entrenamiento por expertos, y la práctica cotidiana que conduce a satisfacciones y aciertos en pos del bien del paciente.

Gracias a una buena práctica con la ayuda de la Dermatoscopia, los tratamientos son más seguros y dejan de estar expuestos a diagnósticos erróneos y una incorrecta indicación del tratamiento láser.

Los participantes en el Curso aprenderán sobre los detalles básicos y avanzados y/o actualizarán conocimientos sobre el empleo del dermatoscopio, a fin de conseguir diagnósticos certeros que permitan el empleo de los láseres con seguridad.

18:00 TALLER SOBRE LEGISLACIÓN Y MÁRKETING**a 20:00 Moderador:** Pedro Martínez Carpio

Este taller nos puede permitir estar al día de todo lo que nos concierne, tanto legal como de gestión y estrategia de comunicación dentro de nuestra práctica médica en la consulta.

18:00 Introducción. Pedro Martínez-Carpio, *Sabadell, Barcelona*.

18:05 Consecuencias jurídicas y legales por las complicaciones de los tratamientos médico-quirúrgicos

Rosa Rodríguez Arias, *Madrid*.

19:00 Estrategia, gestión y comunicación

Judith Padrós, *Sabadell, Barcelona*.

PROGRAMA

Viernes, 26 de Abril

08:35 Inauguración

Mariano Vélez y Alejandro Camps, *Presidentes del XXVII Congreso de la SELMQ*
Rafael Serena, *Presidente de la SELMQ*

09:00 Ponencia Inaugural

Moderadores: Mariano Vélez y Rafael Serena

State of the art and future trends of laser treatments of scars.

Mateo Tretti, *Milan, Italia*.

09:20 Mesa redonda 1. Estado actual de los tratamientos con sistemas lumínicos de lesiones pigmentarias

Moderador: Diego del Ojo

09:20 **Introducción.** Diego del Ojo, *Cádiz*

09:25 El papel del láser en el melasma.

Iñigo de Felipe y Christian Arias, *Barcelona*

09:37 Tratamiento despigmentante rápido y eficaz de las hiperpigmentaciones de origen melánico.

Eduardo Krulig, *Santa Cruz de Tenerife*

09:49 Tratamiento efectivo de las hiperpigmentaciones resistentes en pieles oscuras por láser y transepidermización de dermo-cosméticos.

Mario A. Trelles, Cambrils, *Tarragona*

10:01 Experiencia de 3 años en eliminación de tatuajes con un láser de picosegundos.

Adriana Ribé, *Barcelona*

10:13 Eliminación de tatuajes con láser QS mediante técnica fraccionada.

Carlos Fajardo, *Málaga*

10:20 Discusión

10:50 Pausa café. Visita de la exposición comercial y Posters

11:20 Mesa redonda 2. Estado actual de los láseres y otros sistemas lumínicos a baja densidad de potencia –LLLT–: Fotobiomodulación

Moderador: Pablo Naranjo

11:20 **Introducción.** Pablo Naranjo

11:25 LEDs (LLLT) en dermatología y estética.

Rubén del Río, *Barcelona*

11:37 LLLT en restauración vulvo-vaginal.

Isabel Hermenegildo, *Lisboa, Portugal*.

- 11:49 **Láseres y LEDs en el tratamiento estético orofacial no invasivo – plástica biofotónica orofacial.**
Luciana Almeida Lopez, *Sao Paulo, Brasil.*
- 12:01 **Beneficios del uso de la laserterapia en pacientes con multimorbilidad**
Josepa Rigau, *Tarragona.*
- 12:13 **Luz a Baja densidad de Potencia (fotobiomodulación) para redensificación capilar**
Pablo Naranjo, *Madrid.*
- 12:25 **PC: La revolución EMSCULPT. Nueva tecnología HIFEM. BTL**
Yael Halaas, *Nueva York, USA.*
- 12:37 **Discusión**
- 13:10 **Almuerzo. Visita de la exposición comercial y Posters**
- 13:30 **Asamblea General Ordinaria de la SELMQ** (reservada a socios)

14:45 Mesa redonda 3. Rejuvenecimiento facial con sistemas lumínicos y complementarios
Moderador: Fernando Urdiales

- 14:45 **Introducción.** Fernando Urdiales, *Málaga.*
- 14:50 **Tratamiento de arrugas y laxitud de la piel de los párpados. Posibilidades y límites con láser de CO₂**
Justo Miguel Alcolea, *Barcelona.*
- 15:02 **Tratamientos combinados entre fuentes de luz/ láser y fillers**
Lisandro Farollch, *Sant Cugat del Vallès, Barcelona.*
- 15:14 **Uso del láser de picosegundos como alternativa de tratamiento para rejuvenecimiento fácil en fototipos III, IV y V**
Fernando Chávarri, *Lima, Perú.*
- 15:26 **Tratamiento de cicatrices con láser**
César Arroyo, *Madrid.*
- 15:38 **Remodelado hi-def de papada y cara con Radiofrecuencia inyectable interna**
Salvatore Pagano, *Sevilla.*
- 15:50 **PC: Ultherapy, Merz Pharma España**
Carlos Morales, *Madrid.*
- 16:02 **PC: Alma Q. Rejuvenecimiento tridimensional no ablativo. Triple modo Nd:YAG para una potente regeneración de la piel. Alma Médica Iberia**
Jorge Elías, *Buenos Aires, Argentina.*
- 16:14 **Discusión**
- 16:45 **Almuerzo. Visita de la exposición comercial y Posters**

17:15 Mesa redonda 4. Remodelación corporal sistemas lumínicos y otros sistemas complementarios
Moderadora: Petra Vega

- 17:15 **Introducción.** Petra Vega, *Terrassa, Barcelona.*
- 17:20 **Estrías: Protocolos de combinación con Erbium Glass 1550nm + Luz pulsada de doble filtro + CO₂ fraccionado**
Jaime Piquero, *Barcelona.*
- 17:32 **Láser fraccional no ablativo. Estrías y cicatrices**
Montserrat Planas, *Barcelona.*
- 17:44 **Aplicación de tecnología Microondas 2.45 GHz a la remodelación corporal y celulitis**
Miguel Aragón, *Sevilla.*
- 17:56 **Ultrasonidos tridireccionales para la reducción volumétrica: Estudio clínico mediante ecografía.** Fernando Urdiales, *Málaga.*

- 18:08 **Eficacia y seguridad del tratamiento con ultrasonidos focalizados de alta intensidad y baja frecuencia de emisión para la reducción de la grasa localizada**
Sebastián Mir-Mir, *Barcelona*.
- 18:20 **PC: Accent Prime. Tecnologías combinadas de ultrasonidos y radiofrecuencia. Última innovación para remodelación y tonificación corporal simultáneas. Alma Médica Iberia**
Jorge Elías, *Buenos Aires, Argentina*.
- 18:32 Discusión
- 19:00 Mesa redonda 5. Terapia fotodinámica y tratamientos con sistemas umínicos en patología vascular**
Moderador: Jose Luis Cisneros
- 19:00 **Introducción.** José Luis Cisneros, *Barcelona*.
- 19:05 **Nuestra experiencia en el tratamiento de lesiones vasculares con láser de Nd:YAG 1064 vs Múltiplex Nd:YAG 1064 + DYE: Fundamentos físicos, indicaciones y resultados**
Juan Manuel García-Pumarino, *Santa Cruz de Tenerife*.
- 19:17 **Terapia fotodinámica asistida por láser fraccionado ablativo**
Rubén del Río, *Barcelona*.
- 19:29 **¿Tratamos el fotoenvejecimiento con los láseres? Medición ecográfica**
Isabel Bové, *Martorell, Barcelona*.
- 19:41 **La terapia fotodinámica como herramienta terapéutica en la micosis fungoide**
Ferran Olmos-Alpiste, *Barcelona*.
- 19:53 **Arañas vasculares: Clasificación y tratamiento**
Adrián Alegre, *Madrid*.
- 20:05 **PC: Excel V+. Cutera**
Dídac Barco, *Barcelona*.
- 20:17 Discusión
- 21:30 CENA DEL CONGRESO (salida de los autocares a las 21:15 h desde la sede del Congreso)

Sábado, 27 de abril

- 09:00 Mesa redonda 6. Salud, estética y funcional del área genital con sistemas lumínicos**
Moderadora: Virginia Benítez
- 09:00 **Introducción.** Virginia Benítez, *Marbella, Málaga*.
- 09:05 **Tratamiento de las hiperpigmentaciones de la piel del área genital**
Eduardo Krulig, *Santa Cruz de Tenerife*.
- 09:17 **Láser no ablativo intrauretral, principios y aplicaciones médicas**
Jorge Gaviria, *Barcelona*.
- 09:29 **Abordaje de los trastornos del suelo pélvico con dispositivos basados en la energía (láser RF y electromagnetismo)**
César Arroyo, *Madrid*.
- 09:41 **Regeneración vaginal tras la alerta FDA. ¿Cuál es el camino a seguir con los láseres CO₂ desde la máxima prudencia?**
Jorge Elías, *Buenos Aires, Argentina*.
- 09:53 **Tratamientos con EBD en GSM e Incontinencia de Orina (SUI): ¿es suficiente una tecnología?**
Jorge Elías, *Buenos Aires, Argentina*.
- 10:05 **Respondiendo con evidencias a la alerta de la FDA sobre el uso de fotomedicina en ginecología**
Rafael Sánchez-Borrego, *Barcelona*.

10:17 Discusión

10:45 Pausa café. Visita de la exposición comercial y Posters

11:15 Presentación de comunicaciones orales

Moderador: Mario A. Trelles

11:15 **Cambio de color de ojos con Neweyes Laser Workstation**

Pedro Grimaldos, *Barcelona*.

11:23 **Aplicación del láser de erbio-YAG en la incontinencia urinaria de esfuerzo en la mujer: literatura versus realidad de nuestra consulta**

Matilde Gómez-Frieiro, Elena. Laynez Herrero, *Santa Cruz de Tenerife*.

11:31 **Láser de picosegundos en el tratamiento de hiperpigmentaciones faciales: uso de la pieza Zoom versus pieza Resolve combinando longitud de onda 532 y 1064 nanómetros**

Leo Gonzales Urriaga, *Lima, Perú*.

11:39 **Eficacia y seguridad del láser picosegundo para el tratamiento de efélides en pacientes fototipos III – IV**

Luis Eduardo Castillo, Paul Gibrán Canales, *Lima, Perú*.

11:47 **Tratamiento de Nevus de Ota con láser de picosegundos Nd:YAG 1064nm y 532nm en fototipo V: Reporte de caso**

Paul Gibrán Canales, *Lima, Perú*.

11:55 **Comparación del efecto del láser Fotona 4D sobre el fotoenvejecimiento de la piel en pacientes venezolanas con piel latina y mujeres de ascendencia caucásica**

Víctor Ollarves, Zulay Rivera, Ingrid Rivera, Isabel Hagel, *Caracas, Venezuela*.

12:03 **Enfoque combinado utilizando láser 1064 Nd: YAG modo Q-switched y Vbeam para el tratamiento de melasma con compromiso vascular en pacientes femeninas venezolana**

Víctor Ollarves, Zulay Rivera, Ingrid Rivera, Isabel Hagel, *Caracas, Venezuela*.

12:11 Discusión

12:30 Mesa redonda 7. Valoración de las técnicas lumínicas

Moderadores: Mariano Vélez y Rafael Serena

12:30 **Valoración de técnicas lumínicas y complementarias**

Mariano Vélez, *Barcelona*.

13:00 **40 years of lasers, light sources and energy devices in dermatology and aesthetic medicine what did we learn and where are we going**

Shimon Eckhouse, *Yokneam, Israel*.

13:20 Almuerzo. Visita de la exposición comercial y Posters

14:30 Mesa redonda 8. Novedades de los sistemas lumínicos en las diferentes especialidades médicas

Moderador: Pedro Martínez-Carpio

14:30 **Introducción**

Pedro Martínez-Carpio, *Sabadell, Barcelona*.

14:35 **Láser en urología**

Antonio Pardo, *Reus, Tarragona*.

14:47 **Novedades de los sistemas lumínicos en odontoestomatología**

Antonio España, *Barcelona*.

14:59 **Actualización de la aplicación de la fotobiomodulación en odontología**

Josep Arnabat, *Barcelona*.

- 15:11 **Novedades de la aplicación de láser en ginecología no estética**
Jorge Gaviria, *Barcelona*.
- 15:23 **Novedades en el tratamiento del acné con sistemas lumínicos**
Jose Luis López-Estebarez, *Madrid*.
- 15:35 **Láser de femtosegundo en oftalmología**
Ana Martínez Palmer, *Barcelona*.
- 15:47 **New developments in energy devices in aesthetic medicine**
Shimon Eckhouse, *Yokneam, Israel*.
- 15:59 **PC: Cellfina. Merz Pharma España**
Ana Molina, *Madrid*.
- 16:11 Discusión

16:50 Mesa redonda 9. Complicaciones con sistemas lumínicos y ¿Cómo tratarlas?
Moderador: Rafael Serena

- 16:50 **Introducción.** Rafael Serena, *Barcelona*.
- 16:55 **¿Cuándo no debemos tratar con láser?**
Pablo Boixeda, *Madrid*.
- 17:07 **Manejo de las reacciones inflamatorias frente a la tinta de los tatuajes**
Donis Muñoz, *Gandía, Valencia*.
- 17:19 **Complicaciones de los sistemas lumínicos en fotodepilación**
Mariano Vélez, *Barcelona*.
- 17:31 **Complicaciones en rejuvenecimiento**
Diego del Ojo, *Jerez de la Frontera, Cádiz*.
- 17:43 Discusión
- 18:05 Pausa café. Visita de la exposición comercial y Posters

17:00 Mesa redonda 10. Sesión interactiva, perlas en la aplicación de las técnicas lumínicas
Moderador: Mario A. Trelles

- 18:30 **Introducción**
Mario A. Trelles, *Cambrils, Tarragona*.
- 18:35 **Vehiculización de fármacos en la piel con láser**
José Luis López-Estebarez, *Madrid*.
- 18:45 **Laserterapia y terapia fotodinámica en la cicatrización de herida provocada por aneurisma de arteria poplítea**
Luciana Almeida, *Sao Paulo, Brasil*.
- 18:55 **Conducta ante un nevus congénito gigante**
Rubén del Río, *Barcelona*.
- 19:05 **Prolapso Vaginal, mejoría con láser no ablativo**
Jorge Gaviria, *Barcelona*.
- 19:15 **Tratamiento con láser Q-Switched de una reacción inflamatoria frente a la tinta roja de un tatuaje, con sorpresa final**
Donis Muñoz, *Gandía, Valencia*.
- 19:25 **Tratamiento de enfermedad de Fabry con láser**
Diego del Ojo, *Jerez de la Frontera, Cádiz*.
- 19:35 **Secuela de quemaduras. Combinaciones de tratamientos**
Adrián Alegre, *Madrid*.
- 19:45 Discusión
- 20:00 **CLAUSURA DEL CONGRESO. ENTREGA DE PREMIOS**

Expositores y Patrocinadores

Los Co-Presidentes del XXVII Congreso de la Sociedad Española de Láser Médico Quirúrgico, así como la Junta Directiva de la SELMQ, agradecen a las siguientes empresas su colaboración y participación:

 Alma Médica Iberia	 Anti-aging Systems Iberica	 Asclepion Laser Technology
 Beco Medical Group	 BTL	 Candela
 Cocoon Medical	 Deep Slim	 Jecc Equinoxial
 Plexr Plus	 Profarplan	 Reference
 Skymedic	Presentaciones Comerciales  Alma Q. – MR03 Accent Prime – MR04  EMSCULPT – MR02  EXCEL V+ – MR05  Ultherapy – MR03 Cellfina – MR08	



Resúmenes ponencias

XXVII Congreso SELMQ - Barcelona

Ponencia inaugural (PI)

STATE OF THE ART AND FUTURE TRENDS OF LASER TREATMENTS OF SCARS

Matteo Tretti Clementoni

Laserplast – Milano

Advances in burn treatment has dramatically increased survival of severely burned patients. The increase of survival of burn patients has resulted in an increased demand to treat the resulting scars. In addition to impairing self-esteem and body image, these scars severely limit functional recovery, compromise activities of daily living, and prevent return to work. Restoration of form and function of these scars remains anyway a challenge, but emerging treatments utilising laser can now help to improve them. Several papers have been published regarding the algorithms on scar management but there is no consensus regarding laser scar therapy regimens. Not forgetting surgery, silicone gel and other tools which have been demonstrated as

effective to prevent and to treat scars, laser scar management continues to grow in popularity but there isn't an accepted and worldwide used algorithm to treat scars using EBDs. It is also not clear and not standardized when to start the laser procedures after the injury, the time between the procedures and if, which and when to combine the EBDs with other tools and drugs. A practical and easy-to-use way to approach scars will be presented. This approach is based on the clinical features of each scar: thickness and eventual contracture, redness and pigmentation. The final result is the suggestion to combine different technologies and to combine them with different drugs starting as soon as possible after the injury

Mesa redonda 1

Estado actual de los tratamientos con sistemas lumínicos de lesiones pigmentarias (MR01)

TRATAMIENTO DESPIGMENTANTE RÁPIDO Y EFICAZ DE LAS HIPERPIGMENTACIONES DE ORIGEN MELÁNICO

Eduardo Krulig, Tenerife

Las hiperpigmentaciones de la piel producidas por una excesiva melanogénesis son de origen desconocido, se presentan en un 20 a 30% de personas a nivel mundial, con tendencia a una sensibilidad que se manifiesta en la producción de melanina aumentada en aquellas zonas del cuerpo expuestas al sol.

El tratamiento que ha demostrado mayor efectividad y homogeneidad en sus resultados es el uso tópico de agentes bloqueadores de la Tirosinasa y que a la vez interfieren en el pase de la melanina desde el melanosoma al queratinocito. Se presenta la experiencia de 30 años, ratificando la vigencia y efectividad de este tratamiento.

TRATAMIENTO EFECTIVO DE LAS HIPERMENTACIONES RESISTENTES EN PIELES OSCURAS POR LÁSER Y TRANSEPIDERMIZACIÓN DE DERMO-COSMÉTICOS

Mario Trelles. Vilafortuny Laser Centre,
Jumeirah. Al Wasl Road, Dubai, UAE,

Estudio clínico prospectivo sobre la eficacia y seguridad de un nuevo método de tratamiento de la piel facial con un láser de 2780 nm Er: Cr: YSGG, y transepidermización de una combinación de hidroquinona, dexametasona y ácido retinoico.

Se trataron 30 pacientes fototipo III-V, edades 24 a 56 años, con signos moderados a graves de trastornos pigmentarios benignos faciales. Se realizaron 1-2 sesiones con programa de 9 W, en pulsos de 10 Hz fraccionados en 10 microhaces -sin necesidad de anestesia-, gracias a la ayuda de agua y

aire comprimido rociado en el tejido por el dispositivo, al mismo tiempo del tratamiento.

Ningún paciente presentó complicaciones significativas. Los cambios en la epidermis y la dermis, como resultado del tratamiento, fueron beneficiosos; y no sólo en cuanto al trastorno pigmentario sino también en el estado general de la piel facial que experimentó una notable mejoría. Todos los pacientes indicaron sentirse satisfechos o muy satisfechos, y manifestaron que recomendarían el tratamiento combinado de transepidermización de dermo-cosméticos por láser.

EXPERIENCIA DE 3 AÑOS EN ELIMINACIÓN DE TATUAJES CON UN LÁSER DE PICOSEGUNDOS

Adriana Ribé
Barcelona

La tecnología de picosegundos ha demostrado ser más efectiva en el tratamiento para eliminación de tatuajes que la tecnología de nanosegundos, disminuyendo el efecto térmico y aumentando el fotoacústico. Aunque la duración del pulso se ha reducido significativamente en comparación con la tecnología de nanosegundos, aún se necesitan diferentes longitudes de onda para tratar tatuajes con tintas de varios colores.

Un láser de picosegundos con tres longitudes de onda diferentes se ha utilizado durante 3 años para eliminar los tatuajes negros y multicolores. (Picoway, Candela):

- Nd-YAG 1064nm es efectivo para tratar tintas negras y marrones
- KTP 532nm es efectivo para tratar tintas rojas, naranjas y amarillas

- Una nueva longitud de onda Ti: Sapph 785nm ha demostrado ser más efectiva que las tradicionales 755nm para el tratamiento de tintas verde, azul y púrpura.

Las duraciones del pulso de picosegundo (300ps, 375ps y 450ps) protegen mejor la piel, reduciendo el riesgo de efectos secundarios después de los tratamientos de eliminación de tatuajes y el dolor durante los tratamientos.

Se necesitan varios tratamientos para lograr la eliminación deseada del tatuaje, el intervalo entre los tratamientos varía de 8 a 12 semanas.

Este sistema láser que emite en picosegundos permite tratar con seguridad todos los colores de los tatuajes con una alta eficacia; la piel permanece intacta después del tratamiento y los efectos secundarios se reducen significativamente

ELIMINACIÓN DE TATUAJES CON LÁSER QS MEDIANTE TÉCNICA FRACCIONADA

Carlos Fajardo
Málaga

Introducción

El objetivo de esta presentación es mostrar nuestra experiencia en eliminación de tatuajes mediante una técnica "de eliminación fraccionada" con láser de Q-Switched de 1064nm. Realmente no se trata de una técnica con un terminal fraccionado sino aplicar el fundamento de las

técnicas fraccionadas, pero realizarlo de forma manual sin escáner. El objetivo de nuestra técnica es dejar piel sana alrededor de la piel tratada para que la eliminación de las partículas de pigmento, una vez fragmentadas por el láser de Q-Switched, se realice de una manera más eficaz por el sistema linfático. Sabemos que existen tres maneras de

eliminar el pigmento de un tatuaje después de ser tratado, una sería mediante fagocitosis por el macrófago local, otra la eliminación transdérmica y por último la eliminación a través del sistema linfático. Nuestra técnica lo que intenta es que tanto el macrófago local como el sistema linfático trabajen mejor al no saturar la zona de alrededor de la partícula fragmentada.

Material y método

Se ha empleado un láser de Neodimio YAG de Q-Switched de 1064nm realizando sesiones cada dos o tres meses en todos los casos. Sabemos que las energías óptimas son aquellas que fragmentan el pigmento provocando el mínimo daño dermo-epidérmico, no debemos ver ni sangrado ni púrpura. También sabemos que conforme vamos avanzando necesitamos disminuir diámetros de spot para que las partículas de pigmento que van quedando se sigan fragmentando. Para estas partículas residuales tenemos claro que los láseres de pico o femto segundos obtendrán mejores resultados. Pero el objetivo de esta técnica es sacarle más rendimiento a nuestros equipos de nanosegundos haciendo un cambio en la forma de aplicación.

Resultados

El resultado después de aplicar esta técnica en los últimos 5 años es un menor número de sesiones con una media de 6 y resultados óptimos sin complicaciones. Tenemos claro que es una técnica en desarrollo y muy "manual" que está evolucionando y en que las casas comerciales y la industria del láser tendrán mucho que decir en los próximos años.

BIBLIOGRAFIA

1. Barua S. *Laser-tissue interaction in tattoo removal by q-switched lasers*. Journal Cutaneous Aesthetic Surgery. 2015;8(1):5-8.
2. Serup J, Bäumlér W. *Guide to Treatment of Tattoo Complications and Tattoo Removal*. Current Problems in Dermatology. 2017; 52: 132-138.
3. Karsai S. *Removal of Tattoos by Q-Switched Nanosecond Lasers*. Current Problems in Dermatology. 2017; 52:105-112.
4. Kirby W, Alston DB, Chen AH. *The Incidence of Hypertrophic Scarring and Keloid Formation Following Laser Tattoo Removal with a Quality-switched Nd:YAG Laser*. J The Journal of clinical and aesthetic dermatology. 2016; 9(5):43-7.
5. Eklund Y¹, Rubin AT. *Laser tattoo removal, precautions, and unwanted effects*. Current Problems Dermatology. 2015; 48:88-96.

Mesa redonda 2

Estado actual de los láseres y otros sistemas lumínicos a baja densidad de potencia -LLLT-: Fotobiomodulación (MRo2)

LEDS (LLLT) EN DERMATOLOGIA Y ESTETICA

Rubén del Río
Barcelona

La terapia de baja intensidad con láser/Luz (LLLT en inglés) se utiliza desde hace décadas pero con la publicación en los últimos años de múltiples estudios con LEDs en Dermatología y Estética, la terapia con LEDs se ha reposicionado como una alternativa a otros tratamientos más invasivos y como coadyuvancia o complemento de otros. Su mecanismo de acción es la biofotomodulación. Dentro del espectro visible e infrarrojo, la luz roja se ha impuesto como la más utilizada y con mayor número de indicaciones por su combinación de excelente ratio efectividad/penetración.

Actualmente es parte del armamentario disponible para el fotorejuvenecimiento, para procesos inflamatorios e infecciosos y para diversos tipos de alopecia. La luz azul por su parte es muy útil en procesos inflamatorios cutáneos tipo acné y rosácea. Se expondrán el mecanismo de acción, tipos de emisión, equipos LEDs y sus indicaciones en Dermatología y Cosmética. Gracias a estos avances múltiples empresas han desarrollado equipos médicos para consulta y hospital y también existen equipos más sencillos de uso domiciliario.

LLLT EN RESTAURACIÓN VULVO-VAGINAL

Isabel Hermenegildo

Lisboa, Portugal

Recientemente los LED extendieron su aplicación hacia la área vulvo-vaginal, por analogía histológica con la piel y mucosas orales. Haciendo estimulación fotobiológica directa con reparación de los tejidos, activando la vía de señalización del ATP.

Voy a compartir mi práctica con diferentes aparatos de LED en la estimulación, cicatrización, restauración funcional, control del dolor y de la infección en esta área perineal y vulvo-vaginal.

La evaluación será hecha con algunas histologías, docu-

mentos fotográficos bien como con los resultados de aplicación de cuestionarios.

BIBLIOGRAFIA

- Pinar Avci, MD, Asheesh Gupta, Phd, Magesh Sadasivam, Mtech, Daniela Vechio, Phd, Zeer Pam, MD, Nadar Pam, MD, Michael R Hamblin, Phd. *Low-Level Laser (light) therapy (LLLT) in skin: Stimulating, Healing, Restoring.*
- Alves de Sousa T.N., Santos Fenacoli M., Gomes Caetano R., Brandão Evangelista H., Martinez R. and Guirro Jesus R.R. *Blue Laser inhibits bacterial growth of staphylococcus aureus, Escherichia Coli, and Pseudomonas aeruginosa.*

LÁSERES Y LEDS EN EL TRATAMIENTO ESTÉTICO OROFACIAL NO INVASIVO - PLÁSTICA BIOFOTÓNICA OROFACIAL

Luciana Almeida Lopes

Nupen, São Paulo, Brasil

En las últimas décadas, pacientes cada vez más jóvenes buscan tratamientos estéticos lo menos invasivo posible. A la vez, ha habido una gran evolución tecnológica de los sistemas lumínicos utilizados en la salud, sobre todo en lo concerniente a los láseres y LEDs de baja intensidad. Diferentes fuentes emisoras, emitiendo diferentes longitudes de onda, han sido utilizadas en el tratamiento estético con la finalidad de armonización orofacial.

El láser rojo aumenta el metabolismo mitocondrial, optimizando la síntesis de ATP intracelular y biomodulando el proceso inflamatorio y acelerando la regeneración del tejido; el láser infrarrojo actúa en la membrana celular, alterando su permeabilidad y estimulando el intercambio de nutrientes y la absorción de aminoácidos, así como el transporte del impulso nervioso. Ambos promueven la reparación del tejido, modulación del proceso inflamatorio y analgesia. Los sistemas LEDs hoy presentan diferentes longitudes de onda: la luz ámbar es absorbida por la organela ribosómica que, excitada, es responsable por el aumento del metabolismo celular, llevando a una optimización de la síntesis de la cadena de aminoácidos. Cuando se asocia

a la luz infrarroja, su capacidad para estimular la síntesis de colágeno aumenta significativamente. La luz azul interacciona en la piel con el cromóforo porfirina que una vez estimulado suministra energía a moléculas de peróxido de hidrógeno, las cuales se degradan en subproductos, proporcionando hidratación local (H₂O), acción bactericida en microorganismos con porfirina intracelular (OH) y un discreto efecto de blanqueamiento de la piel. La luz violeta es absorbida en la piel, por la oxihemoglobina, flavoproteínas y oxidasas terminales, siendo estas responsables de la generación del oxígeno molecular, con efecto bactericida contra microorganismos anaeróbicos, mejorando la saturación de oxígeno local y optimizando el metabolismo de aquellas células encontradas en etapas de potencial redox cambiado.

En este contexto fotónico, equipos que emiten varias longitudes de onda asociando ambas tecnologías, han sido empleados en diferentes tratamientos estéticos no invasivos, buscando la mejora sutil de la elasticidad, textura, hidratación y calidad de piel de un modo general.

BENEFICIOS DEL USO DE LA LASERTERAPIA EN PACIENTES CON MULTIMORBILIDAD

Josepa Rigau, MD. PHD

La reparación de herida es una de las indicaciones de la utilización de la laserterapia en medicina y veterinaria

desde el inicio de la aplicación láser (Mester 1960). La experiencia y los trabajos clínicos sugerían que el láser era

“más eficaz” cuanto más problema presentaba el individuo afectado, a nivel biológico, fisiológico y/o morfológico. La investigación básica en células primarias aisladas in vitro, ha demostrado una mejora en la actividad celular implicadas en la reparación. Estos cambios se traducen en la clínica, en un aspecto estético y de calidad del tejido muy buena (Rigau 1996, Almeida 2003).

Los pacientes que sufren patologías que comprometen el metabolismo (diabetes), la microcirculación (arteriosclerosis), o en situaciones de carencia (problemas digestivos), entre otras, determinan que el proceso de reparación sea tórpido o no se produzca, con el riesgo de evolucionar a

úlceras crónicas. En estas situaciones es donde la aplicación de laserterapia nos ofrece una ventaja sobre otras terapias. A través de su acción antiinflamatoria, antiedematosa y de aporte de energía directamente a las células, favorece la vascularización junto con la llegada de nutrientes, oxígeno y células de la inmunidad con la consiguiente activación de las células locales tanto inmunitarias, endoteliales, como los fibroblastos.

Conclusión: la acción de laserterapia es altamente eficiente en pacientes con problemas de salud que comprometen la reparación tisular.

Mesa redonda 3

Rejuvenecimiento facial con sistemas lumínicos y complementarios (MR03)

TRATAMIENTO DE ARRUGAS Y LAXITUD DE LA PIEL DE LOS PÁRPADOS. POSIBILIDADES Y LÍMITES CON LÁSER DE CO₂

[Justo M. Alcolea](#), [Elena Betancor](#)

[Clínica Alcolea. Barcelona y Hospitalet de Llobregat](#)

Propósito de la investigación

Valorar los resultados obtenidos tras resurfacing ablativo fraccional en párpados mediante láser de CO₂, a corto, medio y largo plazo.

Materiales y Método

Se presenta estudio prospectivo y longitudinal sobre 27 pacientes, fototipos II y III, de enero 2017 a diciembre de 2018, con edades promedio de $54,9 \pm 5,5$ años (48 – 64). Se empleó láser de CO₂ en modo fraccional ablativo en sesión única, aplicando depósitos de energía decrecientes sobre la piel, desde la porción orbitaria hasta la pretarsal, en el área correspondiente al m. orbicular. Se midieron amplitud de la hendidura palpebral, distancia palpebral superior e inferior hasta los pliegues cutáneos superior e inferior y al limbo esclerocorneal. Se valoró la calidad de la piel mediante escala analógica visual, común para investigadores y pacientes. Se realizó test T de Student para muestras relacionadas, y se consideró estadísticamente significativo si $p < 0,05$.

Resultados

En todos los casos se obtuvo retracción significativa de la piel ($p < 0,05$) desde el borde libre del párpado hasta los respectivos pliegues cutáneos.

La calidad de la piel obtuvo un porcentaje de mejoría, según investigadores y pacientes, de 95 a 85% respectivamente. Los efectos adversos fueron los esperados, con caída de finas costras antes de 10 días, y eritema secundario inferior a 5 semanas.

Conclusión

El tratamiento de la piel redundante palpebral, sin concurso de la cirugía, es una opción de tratamiento que ofrece buenos resultados, a condición de que la piel laxa no exceda el límite del borde libre del párpado.

Se especula si el depósito térmico que alcanza el m. orbicular puede contribuir a una retracción eficaz del mismo.

BIBLIOGRAFIA

1. Kotlus BS, Schwarcz RM, Nakra T. *Upper Eyelid Fractional CO₂*

- Laser Resurfacing With Incisional Blepharoplasty.* Ophthalmic Plast Reconstr Surg. 2016; 32(4):267-9.
2. Bae-Harboe YS, Geronemus RG. *Eyelid tightening by CO₂ fractional laser, alternative to blepharoplasty.* Dermatol Surg. 2014; 40 Suppl 12:S137-41.
 3. Leclère FM, Alcolea J, Mordon S, Servell P, Kolb F, Unglaub F, Trelles MA. *Long-term outcomes of laser assisted blepharoplasty for ptosis: about 104 procedures in 52 patients.* J Cosmet Laser Ther. 2013; 15(4):193-9.
 4. Guida S, Nisticò SP, Farnetani F, et al. *Resurfacing with Ablation of Periorbital Skin Technique: Indications, Efficacy, Safety, and 3D Assessment from a Pilot Study.* Photomed Laser Surg. 2018; 36(10):541-7.
 5. Toyos MM. *Continuous Wave Fractional CO₂ Laser for the Treatment of Upper Eyelid Dermatochalasis and Periorbital Rejuvenation.* Photomed Laser Surg. 2017; 35(5):278-81.

TRATAMIENTOS COMBINADOS ENTRE FUENTES DE LUZ/ LÁSER Y FILLERS

Lisandro Farollich

Nu Clinic, Sant Cugat del Valles

Estamos frente a una Revolución Informática y Sensorial, pero seguimos tratando pacientes en 2D. (una arruga, un surco, unas manchas, unas venitas, etc).

Debemos conocer cómo envejecemos y sus efectos. Analizar al paciente de forma holística y realizar tratamientos en 3D.

Dirigidos a tratar el cronoenvejecimiento y el fotoenvejecimiento con tendencia hacia la combinación y complementariedad, que se pueden realizar en diferentes sesiones, como así también, cuando lo permita el perfil de seguridad, en una misma sesión, para obtener un down time mínimo, fidelizar al paciente y obtener un resultado full face.

USO DEL LÁSER DE PICOSEGUNDOS COMO ALTERNATIVA DE TRATAMIENTO PARA REJUVENECIMIENTO FACIAL EN FOTOTIPOS III, IV Y V

Fernando Chávarri

Clínica Chávarri, Lima, Perú

Propósito de la investigación

Sabemos que los equipos de láser de picosegundos fueron desarrollados principalmente para la eliminación de tatuajes, el presente trabajo demuestra la utilidad del uso del láser de picosegundos en el rejuvenecimiento facial en pieles con fototipos III, IV y V.

La energía foto-acústica emitida y el tiempo de permanencia ultra corto en el tejido, permite la estimulación de la regeneración celular y formación de nuevas fibras de colágeno, obteniendo como resultado una piel más lozana y saludable.

Materiales y métodos

Se trataron 124 pacientes de sexo femenino, cuyas edades fluctuaban entre 32 y 54 años, con fototipos III, IV y V. Se realizaron entre 1 y 2 sesiones con un equipo de láser de picosegundos (Picoway, Candela). Las longitudes de onda utilizadas, en la misma sesión, fueron 1064 y 532 usando la pieza de modo fraccionado (resolve). Las energías usadas con longitud de onda 1064 fueron entre 1.9 – 2.3 J/cm² y con longitud de onda 532 fueron entre 0.22 - 0.30 J/cm². Terminado el procedimiento se aplicaron un gel antiinflamatorio y una crema regeneradora.

cm². Terminado el procedimiento se aplicaron un gel antiinflamatorio y una crema regeneradora.

Resultados y conclusiones

Inmediatamente realizado el láser, se aprecia eritema e inflamación de grado moderado. El tiempo de recuperación es de 24 a 48 horas. El tratamiento es muy bien tolerado por el paciente y puede desarrollar sus labores cotidianas a partir de las 48 horas post láser. No se observaron efectos secundarios ni complicaciones. Se aprecia una disminución de las pigmentaciones, disminución leve a moderada de la flacidez y una piel más lozana y saludable. Puede repetirse el procedimiento luego de dos meses para obtener mejores resultados. El tratamiento con láser de picosegundos para rejuvenecimiento facial es una alternativa al uso de los láseres ablativos, siendo los resultados aceptables y con menor tiempo de recuperación.

BIBLIOGRAFIA

1. *Picosecond laser with specialized optic for facial rejuvenation using a compressed treatment interval.* Khetarpal S1, Desai S1, Kruter L1, Prather H1, Petrell K1, Depina J1, Arndt K1, Dover JS2.

TRATAMIENTO DE CICATRICES CON LÁSER

César Arroyo
Madrid

Los tratamientos de las lesiones cicatriciales son diversos sin embargo el láser ha venido a ocupar un papel fundamental en la reparación de estos tejidos degenerados debido a su capacidad de remodelar y recuperar la funcionalidad como consecuencia de ello.

Tantos los dispositivos laser ablativos como los no ablativos pueden ser utilizados siguiendo protocolos de actuación para conseguir el mejor resultado no solamente estético

sino por supuesto que devuelva la función elástica cutánea y preservar ciertos movimientos importantes para la vida diaria.

En esta exposición repasaremos dichos protocolos, así como los nuevos avances en tratamientos combinados y las indicaciones en tiempo y clínica para optimizar el uso de los dispositivos y su implicación en las terapias regenerativas de uso diario.

Mesa redonda 4

Remodelación corporal sistemas lumínicos y otros sistemas complementarios (MRo4)

ESTRÍAS: PROTOCOLOS DE COMBINACIÓN CON ERBIUM:GLASS 1550nm + LUZ PULSADA DE DOBLE FILTRO + CO₂ FRACCIONADO

Jaime Piquero
Barcelona

Las estrías cutáneas o de distensión son depresiones lineales atróficas secundarias a daño producido por distensión cutánea. Están asociadas a la pubertad, al embarazo, cambios bruscos de peso y patologías con aumento de cortisol como el síndrome de Cushing. Entre los factores predisponentes están el uso de corticoesteroides orales y tópicos, el estrés mecánico y la predisposición genética. Las estrías representan un motivo de consulta frecuente con una alta prevalencia en mujeres y un reto terapéutico para el especialista. Son principalmente de dos tipos, las recientes sobrelevadas rojas o rubras y las finas y atróficas tardías blancas o albas. Entre los tratamientos en consultorio más utilizados están la microdermoabrasión, láser fraccionado ablativo: Erbium:Yag y CO₂, la radiofrecuencia fraccionada con microagujas, el láser de colorante pulsado, peelings de glicólico y retinólico, subsición, mesoterapia y carboxiterapia.

El láser fraccionado en estrías es uno de los procedimientos más realizado y con mejores resultados. Provoca una destrucción térmica dérmica con áreas de microcolumnas no tratadas para una recuperación rápida y segura llevando a la formación de neocolágeno. El láser de cristal o Erbium:Glass 1550nm permite este proceso con un mínimo daño del estrato córneo.

El láser ablativo de CO₂ es el que consigue mayor penetración y es especialmente útil en estrías antiguas o albas o con distensión muy amplia. La luz pulsada de doble filtro estimula colagenogénesis y mejora la coloración de las estrías rubras y al mismo tiempo favorece la formación de colágeno. La combinación de estas tres tecnologías ayuda a conseguir mejores resultados.

BIBLIOGRAFIA

1. Ammar NM, Rao B, Schwartz RA, *et al.* *Adolescent striae*. *Cutis* 2000; 65:69-70.
2. Muzaffar F, Hussain, Haroon TS. *Physiologic skin changes during pregnancy: a study of 140 cases*. *Int J dermatol* 1998; 37:429-31.
3. Elsaie ML, Baumann LS, Elsaie LT. *Striae distensae (stretch marks) and different modalities of therapy: an update*. *Dermatol Surg*. 2009 Apr;35(4):563-73.
4. Jiménez GP, Flores F, Berman B, Gunja-Smith Z. *Treatment of striae rubra and striae alba with the 585-nm pulsed-dye laser*. *Dermatol Surg* 2003; 29(4):362-5.
5. McDaniel DH. *Laser therapy of stretch marks*. *Dermatol Clin* 2002; 20:67-76.

LASER FRACCIONAL NO ABLATIVO. ESTRÍAS Y CICATRICES

Montserrat Planas
Clínica Planas, Barcelona

Las estrías pueden aparecer cuando hay un rápido estiramiento de la piel y, a menudo, se las asocia con el agrandamiento del abdomen durante el embarazo. Igualmente, se pueden dar en niños y niñas durante el rápido crecimiento en la pubertad. La localización más común de las estrías se encuentra en las mamas, las caderas, los muslos, los glúteos, el abdomen y los costados. En realidad, son un estado patológico del tejido conjuntivo de la dermis, caracterizado por una fibrosis excesiva localizada en forma de cordones como respuesta a la ruptura y mala calidad de las fibras anteriormente existentes.

Desde un punto de vista fisiológico, las estrías son causadas por el estiramiento de las capas medias e internas de la piel debido al embarazo, la pubertad y el crecimiento rápido, también por el aumento o la disminución repentino de peso o musculación. También pueden presentarse como resultado de una formación anómala de colágeno o como resultado de medicamentos o sustancias químicas que interfieren con la formación de éste. De la misma manera, pueden estar asociadas con el uso prolongado de algunos fármacos.

Hoy día disponemos de nuevas tecnologías basadas en la luz láser, IPL y la radiofrecuencia fraccionada que nos permiten realizar tratamientos efectivos, simples, duraderos y sin efectos secundarios significativos, sin

downtime, pudiendo continuar con las actividades sociales y laborales requeridas.

La aparición de los tratamientos con sistemas lumínicos y radiofrecuencia supone un avance importante en la resolución de las cicatrices y queloides. No debemos olvidar que la combinación de sistemas es importante para su eliminación.

En primer lugar, debemos diagnosticar el tipo de cicatriz, si es hipertrófica, atrófica o queloide y en función del caso, elegiremos el tratamiento más adecuado.

Las cicatrices hipertróficas cuando se encuentran en su fase evolutiva o de crecimiento el láser más adecuado es el colorante pulsado o en su defecto los láseres para eliminar lesiones vasculares: Nd:YAG ó KTP. Nuestro objetivo será destruir la trama vascular responsable del crecimiento de la cicatriz, y en un gran porcentaje de los casos podremos mejorar la cicatriz.

En el caso de las cicatrices atróficas precisamos láseres ablativos fraccionales o radiofrecuencia fraccional para su tratamiento, combinándolo ocasionalmente con sistemas de remodelación dérmica como el IPL.

En el caso de los queloides sin duda debemos valernos de la combinación de sistemas desde la inyección de corticosteroides, láser, extirpación y en algunos casos radioterapia

APLICACIÓN DE TECNOLOGÍA MICROONDAS 2.45 GHZ A LA REMODELACIÓN CORPORAL Y CELULITIS

Miguel Aragón
Sevilla

Las ondas a 2,45 GHz, resultan ser una frecuencia muy selectiva para la reducción de grasa. De hecho, esta frecuencia que pertenece al dominio de microondas, es absorbida preferentemente por las moléculas de grasa en lugar de las moléculas de agua. Esto significa que las capas dermoepidérmicas la absorben mínimamente mientras se dirige al tejido adiposo subdérmico.

La razón de esto radica en el diferente comportamiento de los tejidos una vez que han soportado la aplicación de energía a 2,45 GHz. El valor de conductividad diferente de las distintas capas, específicamente en esta frecuencia, hace que la energía se transfiera casi por completo a las capas de grasa subdérmicas.

Una vez que se dirige a la capa subdérmica, la energía de 2,45 GHz produce un estrés metabólico en las células

adiposas. Este estrés es la inducción de un desequilibrio dentro del adipocito. Cómo se induce el estrés: el calentamiento selectivo hace que el adipocito se caliente. Este aumento térmico hace que el contenido de grasa cambie su estructura química (glicerol + ácidos grasos) y esto hace que la célula aumente su metabolismo para “sudar” esta composición hacia el exterior. Este “sudor” de los adipocitos que liberan pequeñas gotas de grasa se llama efecto de formación de burbujas (La formación de burbujas se produce sin romper la membrana. En este momento, las células adiposas se quedan vacías y solo reducen su tamaño. Tan pronto como aumenta más el estrés celular, la formación de burbujas también puede aumentar demasiado o demasiado rápido y, al final, el adipocito simplemente llega a romper la membrana produciendo una adipocitolisis.

ULTRASONIDOS TRIDIRECCIONALES PARA LA REDUCCION VOLUMETRICA: ESTUDIO CLINICO MEDIANTE ECOGRAFIA

Fernando Urdiales

Instituto Médico Miramar, Málaga

Antecedentes

La familia de radiofrecuencia Accent viene empleándose desde hace más de 15 años en tratamientos de reafirmación y reducción del contorno corporal. La tecnología Accent permite diferentes protocolos con diferentes cabezales unipolares, bipolares, radiofrecuencia pixelada y el nuevo cabezal Ultra en el Accent Prime. El uso y la combinación de estas tecnologías en celulitis y técnicas de modelado corporal no invasivo, se utilizan a diario en nuestras clínicas con resultados muy satisfactorios.

Como siempre, el diagnóstico y tratamiento personalizado, es la clave para obtener un buen resultado en la reducción del volumen de grasa, reducir la celulitis en todos los grados, flacidez en todas las áreas de la piel, dando a los pacientes resultados que a veces la cirugía no puede mejorar.

Material y Método

A un grupo de 10 pacientes mujeres seleccionadas con un promedio de edad entre 49 años y un peso aproximado de 65.8 Kg, promedio del índice de IMC de aproximadamente 26 kg/m² y promedio de grasa visceral de aproximadamente

7. Todas las mediciones se realizaron con el dispositivo Tanita BF-180 antes y después de los tratamientos.

Todos los pacientes hicieron una dieta normocalórica durante los tratamientos para mantener el peso.

Chison ECO 5 fue el dispositivo de ultrasonido utilizado para controlar la reducción del grosor de la grasa en el área abdominal, utilizando un transductor lineal de 7,5 MHz.

Resultados

El estudio gráfico ecológico de nuestro grupo de 10 pacientes en el área abdominal. El promedio del grosor del tejido adiposo antes el tratamiento fue de 2.8 cm en este grupo, y el promedio de pérdida después de 2 sesiones entre dos semanas fue de 1.22 cm.

Conclusiones

Estos resultados demuestran que la combinación de Radiofrecuencia Uni/Bipolar con los nuevos ultrasonidos duales produce una reducción manifiesta en la grasa abdominal superficial en solo dos sesiones con el nuevo Accent Ultra Prime.

EFICACIA Y SEGURIDAD DEL TRATAMIENTO CON ULTRASONIDOS FOCALIZADOS DE ALTA INTENSIDAD Y BAJA FRECUENCIA DE EMISIÓN PARA LA REDUCCIÓN DE LA GRASA LOCALIZADA

Sebastián Mir-Mir M.D., Isabel Bové M.D., Tomás Zamora M.D., José Guirao M.D., Francisco de Cabo M.D., Mario A. Trelles M.D., Ph.D.

Uno de los efectos clínicos bien demostrados de los ultrasonidos es la lipólisis del tejido graso subcutáneo. Deep Slim® es un equipo de tecnología española ideado para reducir la grasa subcutánea de forma no invasiva. Utiliza una nueva tecnología HIFU® (Ultrasonidos Focalizados de Alta Intensidad), caracterizada por una baja frecuencia de emisión, que aplicada por vía transcutánea resulta prácticamente indolora y permite una destrucción selectiva y eficaz del tejido graso subcutáneo. Aquí se presenta un análisis técnico específico de este equipo y un ensayo clínico sobre eficacia y seguridad de resultados obtenidos en área abdominal.

Se evaluaron 22 mujeres, de edades entre 19 y 58 años, con IMC. Todos los casos se trataron, bajo un mismo protocolo, en tres sesiones consecutivas separadas entre ellas tres semanas. Se constató una reducción significativa de la capa grasa subcutánea mediante plicometría, antropometría (medición de circunferencias),

fotografía, ecografía y Resonancia Nuclear Magnética (RNM). Se comprobó una mejoría en la 4 textura y calidad de la piel, tanto a nivel clínico como histológico, con incremento en el grosor de las fibras de colágeno, y mayor compactación de las fibras en muestras de biopsia de las zonas tratadas. El grado de satisfacción del terapeuta con los resultados alcanzados fue de 8,8 puntos (0-10), mientras que el grado de satisfacción promedio de las pacientes fue de 7,4 puntos (0-10). El 86% de las pacientes confirmó una reducción más o menos significativa de las protuberancias grasas del abdomen, y el 91% comprobó un aspecto de la piel y del tejido tratado más tenso y rejuvenecido. No aparecieron efectos adversos ni complicaciones relevantes y todas las participantes completaron el estudio.

En nuestra experiencia, Deep Slim® es un sistema de primera elección para la eliminación de la grasa localizada sin cirugía.

Mesa redonda 5

Terapia fotodinámica y tratamientos con sistemas lumínicos en patología vascular (MR05)

NUESTRA EXPERIENCIA EN EL TRATAMIENTO DE LESIONES VASCULARES CON LÁSER DE ND:YAG 1064nm VS "MULTIPLEX" ND:YAG + DYE: FUNDAMENTOS FÍSICOS, INDICACIONES Y RESULTADOS

Juan-Manuel García-Pumarino Ramos. Especialista en MFyC – Tutor de la especialidad
Director Médico Centro Laser Médico Tenerife

Cada vez es más frecuente la utilización combinada de distintas longitudes de onda para conseguir mejores resultados, minimizando los efectos secundarios. Debemos distinguir entre la combinación seriada de diferentes longitudes, con el sistema "Multiplex" en donde se utilizan dos o más longitudes con parámetros programados en el mismo disparo.

Utilizar dos longitudes tan diferentes con un Nd:YAG 1064nm y un DYE de 585 nm en un mismo disparo, precisa una revisión de fundamentos físicos básicos: afinidad de cromóforos, penetración, interacción láser-tejidos,...

Venimos utilizando el láser Cynergy desde el año 2009 tanto en sistema DYE y Nd:YAG por separado como en su sistema "multiplex". Mostramos las conclusiones de nuestra experiencia para el tratamiento de las lesiones vasculares más frecuentes: varices-varículas, telangiectasias, cuperosis, rosácea, poiquilodermia, ...

Se mencionan dos posibles causas de la sinergia al utilizar el sistema "multiplex", no excluyentes, precisando un 40% menos de fluencias del Nd:YAG 1064nm al utilizarlo en combinación con el DYE.

Entre ambos tratamientos, encontramos diferencias según el tipo de lesión y sobre todo según la zona a tratar: Facial & Cuello & Escote vs MMII.

Así mismo se analizan cuestiones como coste & mante-

nimiento de equipos / efectividad, seguridad, downtime, aprendizaje, ...

Básicamente precisaremos para un correcto tratamiento de vasos reticulares una media de 3,4 sesiones con un sistema multiplex y de 1,4 sesiones para un tratamiento con Nd:YAG 1064nm.

En lesiones faciales – escote, así como en el tratamiento de lesiones vasculares más complejas como las manchas en vino de Oporto, hemangiomas,... el tratamiento con el sistema multiplex marca una diferencia importante con mejores resultados y sobre todo con un menor número de efectos secundarios.

BIBLIOGRAFÍA

1. Ross BS, Levine VJ, Nehal K *et al.* Pulsed dye laser treatment of warts: An update. *Dermatol Surgery* 1999; 25: 377-80.
2. Anderson RR, Jaenicke KF, Parrish JA. *Mechanisms of selective vascular changes caused by dye lasers.* *Lasers Surg Med* 1983; 3: 211-215.
3. Anderson R., Parrish J, *Selective Photothermolysis: Precise microsurgery by selective absorption of pulsed radiation.* *Science* 220: 524-527, 1983.
4. Arielle NB *et col.* *Treatment of facial telangiectasias with a long pulsed ND-YAG laser.* *Laser in Surg and Med Supplement* 2002; 14: 40-135

TERAPIA FOTODINAMICA ASISTIDA POR LASER FRACCIONADO ABLATIVO

Rubén del Río y José Luis Cisneros
Barcelona

Las nuevas tecnologías en Dermatología permiten tratamientos innovadores muy efectivos con mínimos efectos adversos en enfermedades cutáneas que durante décadas no han presentado avances relevantes. La terapia fotodi-

námica (TFD) es, a pesar de llevar escasos años en nuestro entorno, una técnica precisa de fácil aplicación y prácticamente exenta de riesgos valorables que se ha impuesto como primera opción en el tratamiento de las

queratosis actínicas múltiples, el carcinoma basocelular superficial, el carcinoma “*in situ*”, enfermedad de Bowen y en general, en el llamado “campo de cancerización”.

Por sus características y su efecto fotoquímico se ha venido utilizando en diversas entidades dermatológicas tanto de origen neoplásico, infeccioso o inflamatorio con resultados más o menos satisfactorios.

Más recientemente se ha introducido el concepto de “Transporte de moléculas o sustancias asistido por láser fraccionado” que consiste en un tratamiento de 2 fases, la primera, aplicar sobre la piel un láser fraccionado ablativo (de CO₂ o de Erbio) normalmente en modo “Deep” o “profundo” con alta fluencia y baja densidad que ocasiona unos “canales” que atraviesan epidermis y dermis para inmediatamente aplicar la molécula o sustancia adecuada

a cada indicación que penetrará por los mismos. En el caso de la TFD asistida por láser en la segunda fase, se aplica el fotosensibilizante y tras un tiempo de incubación variable según la indicación se procede a la irradiación con LEDs de luz roja. Este procedimiento combinado permite una mayor eficacia al obtenerse mayor absorción del fármaco fotosensibilizante y menor tiempo de incubación del mismo. Los resultados muestran mayor eliminación de lesiones del campo de cancerización y menores recidivas a largo plazo. Por el contrario se trata de un procedimiento más costoso y con más efectos secundarios a corto plazo.

En el caso de lesiones únicas como carcinomas basocelulares superficiales, “*in situ*” o Bowen también es más eficaz e incluso en carcinomas nodulares en ciertos casos esta prometedora modalidad puede ser una alternativa a la cirugía convencional.

¿TRATAMOS EL FOTOENVEJECIMIENTO CON LOS LÁSERES? MEDICIÓN ECOGRÁFICA

Isabel Bové
Martorell, Barcelona

Los tratamientos del rejuvenecimiento basados en eliminar lesiones visibles nos han mejorado otros aspectos no visibles al ojo humano.

En un intento de acortar el tiempo de recuperación del paciente la tecnología ha dispuesto de nuevos métodos de tratamiento. Actualmente los láseres pixelados y los láseres con metodología Q-switch hacen que la realización del tratamiento no se base ya en buscar el órgano diana.

La combinación de tratamientos con diferentes láseres y fuentes de luz nos han permitido obtener resultados más satisfactorios.

La búsqueda de herramientas diagnósticas para conocer hasta dónde llegamos con nuestros tratamientos y que podemos esperar de ellos con el tiempo es el deseo de todo médico que trate el fotoenvejecimiento. El fotoenvejecimiento es el proceso natural de envejecimiento de la piel donde se agregan los daños inducidos por la exposición a factores externos. Se traduce en una piel delgada aspecto amarillento con diferentes manchas tanto melánicas como de componente vascular. Todo ello da un aspecto a la piel apagado. El medir el Sleb (subepidermic low echogenic band) personalizado nos permite ver la evolución personalizada.

Durante este recorrido la ecografía nos ha permitido tener el poder de “ver debajo”.

Son 10 años de estudio ecográfico en la unidad de ecografía estética (UEE), al igual que inspeccionamos o palpamos la zona a tratar, podemos conocer su estado clínico por debajo gracias a la imagen ecográfica... Ha sido un aliado para controlar tratamientos y valorar los resultados.

BIBLIOGRAFÍA

1. Lacarruba *et al.* *Ac hialurónico. Aumento del sleb, pero aumento de la dermis. Mesotherapy for skin rejuvenation: assessment of the subepidermal low echogenic band by ultrasound evaluation with crosssectional B-mode scanning.* Dermatol Ther. 2008;21:S1–5.
2. Zane *et al.* *TFD reducción del 50% del sleb y aumento del grosor en epidermis. Clinical and echographic analysis of photodynamic therapy using metilaminolevulinat as sensitizer in the treatment of photodamaged facial skin.* Lasers Surg Med. 2007;39: 203–9.
3. Fournier *et al.* *Aumento drmis y dism sleb Con CO₂. Nonablative remodeling: Clinical, histologic, ultrasound imaging, and profilometric evaluation of a 1540 nm Er: glass Laser.* Dermatol Surg. 2001;27:799–806.
4. Tierny E *et al.* *Clinical and echographic analysis of ablative fractionated carbo dioxide laser in the treatment of photodamaged facial skin.* Dermatol Surg. 2010;36:2009–21.
5. Leif *et al.* *Co₂ laser. De 0.31 a 0.71 mm. Hay que seguir las más tiempo. A los 5 días y 4 semanas Ultrasound Evaluation Of Changes In Facial Skin Treated With The CO₂ Laser.*

LA TERAPIA FOTODINÁMICA COMO HERRAMIENTA TERAPÉUTICA EN LA MICOSIS FUNGOIDE

Ferran Olmos-Alpiste, Fernando Gallardo, Marta Ferrán, Ramón M. Pujol

Introducción

La micosis fungoide (MF) es el linfoma cutáneo de células T

más frecuente, con un curso indolente en la mayoría de los casos. Durante los últimos años se ha descrito la utilidad

de la terapia fotodinámica (TFD) en el tratamiento de esta entidad en estadios iniciales.

Objetivo

Evaluar la eficacia y seguridad del tratamiento con TFD de la MF.

Métodos

Estudio retrospectivo descriptivo de los casos de MF tratados con TFD en el Hospital del Mar en el período 2010-2018. La respuesta al tratamiento se ha evaluado distinguiendo respuesta completa (RC), respuesta parcial (RP), estabilidad (E) y progresión (P). La respuesta objetiva se define como RC + RP.

Resultados

Se han recogido 11 pacientes (5 hombres/6 mujeres; edad media 49,54 años) con 19 lesiones tratadas y un tiempo de seguimiento medio de 48,37 meses. La mayoría de los pacientes (81,81%) estaban en estadios iniciales (IA) y únicamente 2 presentaban la variante de MF foliculotropa. Se observó una RC en el 31,58% de las lesiones, alcanzándose una RP en el 57,89% de los casos. El 10,53%

restante no respondió al tratamiento y no hubo ningún caso de progresión con el mismo. La tasa de respuesta objetiva fue del 89,47%. La progresión o recidiva se produjo en el 58,62% de los casos con una media de 7,8 meses. El único efecto adverso recogido fue el dolor en 8/11 pacientes, siendo moderado/grave en el 75% de los mismos.

Conclusiones

Nuestros resultados son similares a los observados en la literatura, por lo que la TFD es una alternativa útil en el tratamiento de la MF en estadios iniciales (unilesional o paucilesional), especialmente en aquellos casos refractarios a los tratamientos estándar.

BIBLIOGRAFÍA

1. Quéreux G, Brocard A, Saint-Jean M *et al.* *Photodynamic therapy with methyl-aminolevulinic acid for paucilesional mycosis fungoides: a prospective open study and review of the literature.* J Am Acad Dermatol. 2013;69(6):890-7
2. Xue J, Liu C, Liu Y. *Photodynamic therapy as an alternative treatment for relapsed or refractory mycosis fungoides: A systemic review.* Photodiagnosis Photodyn Ther. 2017;17:87-91

ARAÑAS VASCULARES: CLASIFICACIÓN Y TRATAMIENTO

Adrián Alegre Sánchez
Madrid

Introducción

Las arañas vasculares (AV) faciales suponen una patología frecuente, especialmente durante la infancia, ante situaciones de hiperestrogenismo o hepatopatías entre otras. En muchos casos se observa cierta pulsatilidad y recurrencia pese a los tratamientos con láser vascular.

Objetivos

aproximación a la naturaleza real de las AV respecto a su flujo (alto o bajo flujo) mediante el uso de dermatoscopia y eco-doppler; aportar algoritmos terapéuticos con láser vascular para su tratamiento.

Material y métodos

se realizó un estudio retrospectivo en el que se analizaron las imágenes dermatoscópicas y de eco-doppler de AV tratadas durante un periodo de un año. Para cada lesión se valoró tiempo de evolución, diámetro máximo en mm y descripción dermatoscópica. Además se consideró el tipo de flujo encontrado en eco-doppler. Se recogieron en los casos disponibles los tratamientos con láser realizados y los resultados respecto a eficacia.

Resultados

se analizaron un total de 223 AV. Se encontraron 3 patrones

dermatoscópicos diferenciados: (1) en red; (2) estrelladas; (3) en espiral. En muchas de las lesiones valoradas se podía evidenciar latido mediante videodermatoscopia y en la técnica doppler se encontró alto flujo de tipo arterial. Los patrones en espiral o estrellados fueron más frecuentes en AV de mayor tiempo de evolución y se asociaron con más frecuencia a la presencia de latido. La ausencia de latido tras tratamiento con láser y la falta de desaparición de la lesión a la presión resultaron buenos marcadores terapéuticos en el tratamiento con láser. En las AV de patrón en red se consiguieron buenos resultados con láser de colorante pulsado aislado. En las AV en espiral o estrelladas la asociación de láser Nd:YAG y láser de colorante pulsado consiguió mejores resultados.

Conclusiones

muchas de las arañas vasculares muestran en realidad un flujo propio de malformaciones de alto flujo, posibilidad que recoge la última clasificación de la International Society for the Study of Vascular Anomalies (ISSVA) de 2018. Además, consideramos la dermatoscopia como una buena herramienta para la valoración en el tratamiento de estas lesiones con láser.

Mesa redonda 6

Salud, estética y funcional del área genital con sistemas lumínicos (MRo6)

TRATAMIENTO DE LAS HIPERPIGMENTACIONES DE LA PIEL DEL ÁREA GENITAL

Eduardo Krulig
Tenerife

Las hiperpigmentaciones en el área genital alcanzan hasta un 30% de la población general en diferentes países. Los pacientes que sufren de esta condición la observan tanto en el púbis como en la región perianal.

Estudios realizados en Japón demuestran que los melanocitos de esas áreas son estructuras “diana” u objetivos de las hormonas sexuales, encontrándose receptores andro-

génicos en el núcleo de melanocitos humanos procedentes del área genital cultivados en laboratorio.

El tratamiento con cremas despigmentantes desarrolladas por el autor del presente trabajo han demostrado alta efectividad en la desaparición de las hiperpigmentaciones de origen melánico en la región genital.

LÁSER NO ABLATIVO INTRAURETRAL, PRINCIPIOS Y APLICACIONES MÉDICAS

Jorge Gaviria
Barcelona

El tratamiento de la incontinencia urinaria de esfuerzo (IUE), mediante el uso del láser vaginal está comprobado desde el año 2012, para casos de IUE de grados leves a moderados, siendo los de 3er grado asociados a la Insuficiencia intrínseca del esfínter uretral, por lo cual solo la resolución quirúrgica o mediante rellenos peri uretrales son los que se usan. Desde el 2015 con estudios a 3 años de seguimientos del uso del láser de Erbio:YAG de pulso largo (SMOOTH®) mediante una óptica especial en una cánula rígida de 2 french (4mm diámetro no colimado

promedio que irradia la mucosa), a través de la uretra. Esto va a regenerar la turgencia y el grosor epitelial de la mucosa, mejorando la continencia por disminución del lumen del canal haciendo más eficiente el esfínter y curando más del 60% de las pacientes que sufren de esta patología. Describiremos el tipo de pulso especial que se usa en este protocolo, se discutirá sobre el protocolo que se usa y como hacer la correcta selección de pacientes candidatos para este procedimiento. Así como ver los estudios a corto, mediano y largo plazo.

ABORDAJE DE LOS TRASTORNOS DEL SUELO PÉLVICO CON DISPOSITIVOS BASADOS EN LA ENERGÍA (LÁSER, RADIOFRECUENCIA Y ELECTROMAGNETISMO)

César Arroyo
Madrid

Uno de los avances más importantes de nuestro tiempo es la recuperación de tejidos con dispositivos basados en la energía. desde hace unos diez años estas terapias se han aplicado también en el ámbito genitourinario con excelentes resultados, aunque con ciertas discrepancias en materia de la seguridad.

El uso combinado de terapias sin duda es la mejor forma de conseguir los resultados mejores y más duraderos.

Sistemas laser y RF como técnicas de estimulación tisular basados en la termoterapia están demostrando día a día sus beneficios en la calidad de vida de las pacientes. En los últimos años el uso de nuevas formas de energía como el electromagnetismo (magnetismo de alta intensidad) ayudan a estos resultados actuando en áreas donde no lo hacían estos dispositivos de luz y electricidad por ser terapias de ámbito superficial. Estas ondas de magnetismo contraen y

relaja de forma controlada el aparato muscular del suelo pélvico promoviendo su control en función y tensado.

Nuestra Unidad laser viene trabajando con estos dispositivos desde hace un año y mostraremos nuestra experiencia y

visión acerca del futuro de las terapias combinadas como tratamiento de los problemas asociados a los trastornos del suelo pélvico.

REGENERACIÓN VAGINAL TRAS LA ALERTA DE LA FDA. CUÁL ES EL CAMINO A SEGUIR CON LOS LÁSERES CO₂ DESDE LA MÁXIMA PRUDENCIA?

Jorge Alberto Elías

Gynesthetic Salud y Estética - Buenos Aires Argentina

INTRODUCCIÓN Y DISCUSIÓN

Los tratamientos con EBD en mucosa vaginal han recibido un golpe de efecto negativo por la publicación del Alerta de la FDA en junio de año pasado (30-6-2018). Aclarar los alcances del Alerta de la entidad Americana y señalar los caminos más adecuados a recorrer desde la ciencia y desde la máxima seriedad en el uso de los EBD es vital entonces para darle lugar a la verdad y permitir que las mujeres sigan gozando de los indudables beneficios en calidad de vida obtenidos con los mismos.

Es importante dejar claro que la FDA no prohibió absolutamente nada; dejó posición sentada sobre la ausencia de pedidos de autorización y validación ON LAVEL de las principales 7 empresas productoras de estos equipos de Laser y RF para los tratamientos vaginales denominados “rejuvenecimiento vaginal” e informó sobre reportes de complicaciones con el uso de los mismos originando dolor u otras secuelas indeseables como cicatrices post tratamientos (fibrosis). En ese entorno se limitó a aclarar que esos equipos no tenían autorización emitida por ellos para los “rejuvenecimientos vaginales” (Si para sus otros usos), que entendían entonces había un uso inadecuado de marketing para venta de equipos con esa “publicidad terapéutica” y habiendo informes de complicaciones instruyó para reportes de las mismas para analizar a futuro eventuales autorizaciones. En sentido con todo esto exigió a las empresas completen los pedidos ante

ellos de autorización de las terapias así denominadas (“rejuvenecimiento vaginal”) para su valoración posible como ON LAVEL luego de análisis y más estudios y dando un tiempo para la presentación de evidencias (30 días) a las 7 empresas mundialmente más conocidas.

Que conclusión arroja esto? En principio lo de siempre, quienes trabajan en superficie y bajo la legalidad de ajustarse a normas son los más expuestos al rigor de las mismas con lo que son impactados por los alcances de las mismas y “by the way” decenas y decenas de quienes explotan conceptos en las sombras se benefician comercialmente de los mismos sin exposición a los entes reguladores. Así las cosas sería bueno saber sobre las complicaciones reportadas con precisión: conocer a fondo los casos, tecnologías usadas, y quienes actuaron en relación con los sucesos que llevaron al reporte (Empresas, técnicas y experiencia de los operadores).

Seguro ya millones de mujeres se beneficiaron con las terapias térmicas en GSM y en lo personal con más de 1.500 tratamientos aseguro respuesta terapéutica y bioseguridad absoluta aplicando todo el rigor del conocimiento fisiopatológico de la enfermedad, de la física de los equipos y de su forma y capacidad de interacción con los tejidos. Como con todo en la medicina hay riesgos y complicaciones pero que con médicos entrenados están disminuidos a la mínima expresión natural.

TRATAMIENTOS CON EBD EN GSM E INCONTINENCIA DE ESFUERZO (SUI VERDADERA). ES SUFICIENTE UNA SOLA TECNOLOGÍA?

Jorge Alberto Elías

Gynesthetic Salud y Estética - Buenos Aires Argentina

INTRODUCCIÓN Y DISCUSIÓN

Desde la primaria aparición de los EBD en tratamientos de patología regenerativa ginecológica y sus primeras publicaciones relacionadas con láseres de CO₂ fraccionados escaneados (2010 al 2012) hemos asistido a un exponencial crecimiento de nuevas propuestas terapéuticas aplicadas a estos focos. Distintas longitudes de onda y diferentes propuestas con los láseres (2940 nm como no

ablative; estampado o scanner con los CO₂; diodos 1470 – 1940; los nuevos híbridos); la aparición de las RF en todas sus variables (mono, bipo o multipolares; expansivas o por gradiente inverso) inclusive ahora con la llegada de las fraxionadas ablativas vaginales. Los últimos dos años nos pusieron en mano a los Ultrasonidos focalizados de alta intensidad (HIFU) para uso vaginal luego de su explosión en regeneración dermatológica. LEDs al servicio del área

también y quienes en este camino estamos no dejamos de lado los efectos comprobados del PRP y ahora la colagenogénesis dirigida de los hilos de PDO.

¿Alguien pudo al momento demostrar mayor efectividad con alguna de estas técnicas y consolidar evidencia en ese sentido? Definitivamente NO.

Quienes iniciamos estos caminos no tenemos duda sobre aquella frase maravillosa que es clara y contundente "Lo que cura es el calor" y lo que asiste al calor es el profundo conocimiento de los médicos de la fisiopatología de las patologías y de la física de las tecnologías y de todos los conceptos de la Interacción de la energía con los tejidos.

La fototermólisis selectiva de los láseres que en las LO elegidas tienen diana agua y nos aseguran regeneración mucosa y un concepto de seguridad muy alto en términos de riesgo de daño sobre estructuras peri-vaginales (uretra, vejiga, recto), nos limita en profundidad de acción terapéutica regenerativa. ¿Los reportes de mejorías en incontinencia de orina de esfuerzo (SUI) que se publican con los láseres son correctos desde la interpretación fisiopatológica?

La acción térmica de la RF por vibración molecular y sus electrodos monopoles nos pueden proponer una acción tisular más profunda desde la razón del conocimiento de la física, pero: ¿Sabemos a ciencia cierta la profundidad alcanzada con efecto térmico óptimo (39-42°) si buscamos con ellas llegar adonde sabemos no llegamos con los láseres?

Los HIFU nos dan seguridad con sus traductores de geometría de emisión conocida y sabemos dónde ponemos el daño puntual de cavitación y regeneración, pero: ¿Es esa profundidad y calidad de "daño" suficiente para tratar y corregir facia endopélvica o los elementos de sostén del piso pelviano que son los que al fallar originan los prolapsos y las SUI? En GSM no dudamos una sola basta y no hay estudios comparativos que pongan a alguna de ellas sobre las otras con evidencia no discutible.

En SUI creemos que desde lo fisiopatológico las mejorías con Laser soportan la mejoría de un solo elemento del sostén uretral, el piso, la pared anterior vaginal, por lo que la valoración del grado de daño de la misma (grado de uretrocistocele y valoración del Q-Tip) nos darán un alto valor predictivo sobre la posible efectividad del láser aquí.

RESPONDIENDO CON EVIDENCIAS A LA ALERTA DE LA FDA SOBRE EL USO DE FOTOMEDICINA EN GINECOLOGÍA

Rafael Sánchez-Borrego
Barcelona

Para informar a las pacientes y a los profesionales médicos sobre el uso de dispositivos basados en energía para realizar procedimientos cosméticos vaginales o procedimientos vaginales no quirúrgicos para tratar los síntomas relacionados con la menopausia, la incontinencia urinaria o la función sexual, la US Food and Drug Administration (FDA) emitió una advertencia sobre la efectividad y seguridad de dichos dispositivos. Aun estando de acuerdo con la FDA en que ciertos dispositivos (láser, radiofrecuencia, etc.) se han comercializado de manera inadecuada para usos que están fuera de sus usos previstos aprobados o aprobados, queremos posicionarnos en la estricta capacitación de

los profesionales para que las indicaciones y técnicas se utilicen de la mejor manera posible, sabiendo que, al igual que con cualquier técnica médica o quirúrgica, los efectos secundarios pueden aparecer a corto y largo plazo, y deberían ser reconocidos y remediados*.

* Extracto del artículo publicado: Escibano JJ, González-Isaza P, Tserotas K, Athanasiou S, Zerbinati N, Leibaschoff G, Salvatore S, Sánchez-Borrego R. *In response to the FDA warning about the use of photomedicine in gynecology*. Lasers Med Sci. (2019). <https://doi.org/10.1007/s10103-019-02744-1>

Mesa redonda 8

Novedades de los sistemas lumínicos en las diferentes especialidades médicas (MRo8)

LÁSER EN UROLOGÍA

Antoni Pardo
Reus, Tarragona

La urología es una especialidad quirúrgica emergente, siendo seguramente una de las que más ha avanzado en los últimos años. Prueba de ello es que es pionera en la utilización de tecnologías quirúrgicas de vanguardia, como son la cirugía robótica o el láser. En el presente trabajo se analiza la aportación en la urología del uso de la tecnología láser.

En urología, los procedimientos quirúrgicos con láser se enmarcan principalmente dentro de la cirugía mínimamente invasiva, de gran precisión, y con mínimo sangrado, que en muchos casos permite convertir técnicas convencionales de cirugía abierta en cirugía endoscópica, sin incisiones. Otra característica importante del láser en urología es su versatilidad, ya que existen diferentes equipos láser con sus respectivas longitudes de onda que actúan sobre dianas moleculares específicas y con diferentes mecanismos de acción. De esta manera se puede cortar, coagular o vaporizar tejidos biológicos, pero también pulverizar o fragmentar cálculos urinarios e incluso materiales sintéticos.

Gracias a esta versatilidad es posible realizar múltiples procedimientos quirúrgicos con láser en urología, de entre los que destacan los tratamientos de la hiperplasia benigna de próstata (fotovaporización y enucleación) y de las litiasis (vesicales, ureterales y renales). Se ha llevado a cabo una revisión sistemática de la abundante evidencia científica, la cual demuestra los beneficios en urología de la cirugía láser en comparación a los procedimientos tradicionales. Así, valorando los resultados funcionales, se observa una mayor eficacia en los tratamientos con láser. En cuanto a la seguridad, el láser permite una recuperación mucho más rápida y una incidencia de complicaciones significativamente inferior.

En resumen, el láser es una herramienta versátil y de alta precisión que posibilita el tratamiento quirúrgico de diferentes patologías urológicas con mayor eficacia y menor invasividad que las técnicas tradicionales, siendo una de las especialidades quirúrgicas en las que el uso de la tecnología láser ofrece actualmente más beneficios.

NOVEDADES DE LOS SISTEMAS LUMÍNICOS EN ODONTOESTOMATOLOGÍA

Antoni España
Barcelona

En el campo de la odontostomatología se utilizan diferentes tipos de luz, bien sean láser o LED's. Existen diversos láseres para su utilización en tejidos duros, entre ellos el láser de Er:YAG y el láser de Er,Cr:YSGG, y muy recientemente un láser de CO₂ de 9300 nm. Todos ellos se caracterizan por poder cortar o eliminar tejidos duros óseos o dentales sin producir un efecto térmico nocivo para los tejidos remanentes, pudiendo ser utilizados en gran cantidad de procedimientos, tanto en cirugía de todos los tejidos, como en odontología conservadora.

En relación con los demás sistemas láser o LED's, durante la presentación se comentarán las indicaciones más consolidadas dentro de la especialidad, tanto en láseres útiles para la cirugía de tejidos blandos, como fuentes luminosas en base a láser o LED's con aplicaciones en fotodesinfección o para finalidades de fotobiomodulación.

También se comentarán otras aplicaciones en relación con la terapia fotodinámica, si bien no existen preparados específicos para su uso dentro de la cavidad oral.

ACTUALIZACIÓN DE LA APLICACIÓN DE LA FOTOBIMODULACIÓN EN ODONTOLOGÍA

Josep Arnabat
Barcelona

En la Odontología moderna la utilización de diferentes tipos de láseres para Fotobiomodulación se han ido introduciendo en los últimos años, sin embargo, aún no son utilizados de forma mayoritaria por lo dentistas.

Diferentes aplicaciones de la fotobiomodulación en Odontología han sido descritas en la literatura y en alguna de ellas hay una evidencia científica que confirma su gran utilidad.

La aplicación de la fotobiomodulación en los procesos de mucositis tras tratamientos con quimioterápicos se ha demostrado que es beneficioso para los pacientes a la vez que disminuye el dolor y la morbilidad en estos pacientes. Los tratamientos en los que hay una disfunción de las articulaciones temporo-mandibulares ATM también es una de las entidades en las cuales la fotobiomodulación puede mejorar el proceso. La mejora de la curación de la herida quirúrgica producida durante la extracción dentaria de

terceros molares, así como la disminución del dolor y edema es otra de las aplicaciones actuales de la fotobiomodulación en Odontología.

Las parestesias o lesiones nerviosas de los nervios linguales y dentario inferior también son subsidiarias de tratamientos con láser de fotobiomodulación.

Otra de las posibles aplicaciones de la fotobiomodulación es la aplicación de baja potencia para reducir o eliminar el efecto nauseoso que pueden presentar nuestros pacientes cuando se les debe hacer algún tipo de medidas en el interior de la cavidad bucal.

Diferentes láseres se están utilizando para estas aplicaciones, algunos que son básicamente confeccionados para este tipo de procedimientos, mientras que otros son láseres de diodos quirúrgicos que pueden ser utilizados también con bajas densidades de potencia.

NOVEDADES DE LA APLICACIÓN DE LÁSER EN GINECOLOGÍA NO ESTÉTICA

Jorge Gaviria
Barcelona

La ginecología regenerativa funcional, es algo que se está hablando últimamente como termino para lo que mal se llamó rejuvenecimiento vaginal y que ese término fue discriminado por la última advertencia que emitió la FDA sobre este tipo de técnica sobre la vagina y su publicidad y mal uso de los sistemas lumínicos creando algunas complicaciones que alerto a la comunidad internacional.

La bio estimulación creada por los sistemas lumínicos no escapa del conocimiento de otras especialidades que durante años han modulados cambios epiteliales, y renovando procesos cicatrizales viciados, como lo son la Dermatología, la Medicina estética y en concreto la Medicina Fotónica.

Regenerar la Función sexual en casos de relajación vaginal sintomática (RVS), mejorar la lubricación, la elasticidad, disminuir el dolor coital, mejorar el pH vaginal, disminuir las infecciones genitales a repetición en pacientes con Síndrome Genito Urinario de la Menopausia (SGUM), dar soporte de matriz de colágeno, reestructurar el soporte del suelo pélvico de la paciente mediante la inducción de producción de nuevo colágeno al exponer el tejido a la energía lumínica es una manera de dar mayor continencia en los escapes de orina al hacer esfuerzos o de que las paredes vaginales se descendan.

Todo esto y más busca la calidad de vida de la mujer en diferentes etapas de su vida reproductiva. Mas función, menos estética.

NOVEDADES EN EL TRATAMIENTO DEL ACNÉ CON SISTEMAS LUMÍNICOS

Jose Luis López-Estebanz, Jefe Servicio Dermatología,
Hospital Universitario Fundación Alcorcón. Madrid. Director Médico Clínica DermoMedic. Madrid

El acné es una enfermedad inflamatoria crónica frecuente que afecta fundamentalmente a adolescentes y adultos jóvenes. Es una enfermedad que tiene su origen en la unidad pilosebácea y que produce lesiones inflamatorias y no inflamatorias que pueden dejar cicatrices de forma permanente. Se ha observado una alta repercusión a nivel psicológico en las personas que lo padecen fundamentalmente en adolescentes y jóvenes con mayor incidencia de cuadros depresivos, ansiedad y baja autoestima.

Desde el punto de vista terapéutico son muchos los tratamientos tanto tópicos como sistémicos disponibles para el manejo del acné. La isotretinoína que apareció hace más de 35 años supuso un antes y un después a nivel terapéutico en esta patología. Ha sido y es posiblemente el fármaco más eficaz que actúa a todos los niveles patogénicos del acné. Sin embargo, tiene sus efectos adversos y en ocasiones no es el tratamiento más adecuado o conveniente.

En los últimos años están surgiendo dispositivos de luz y láser para el tratamiento de lesiones activas del acné y de las cicatrices que produce. El efecto de la luz sobre el acné es conocido desde hace mucho tiempo, pero su mecanismo de actuación exacto empieza ahora a conocerse con más detalle. Se han desarrollado tratamientos con fototerapia y terapia fotodinámica con resultados eficaces sin bien con el hándicap de los costes y efectos adversos. La Terapia Biofotónica, es una nueva modalidad terapéutica que produce distintas radiaciones fluorescentes tras la estimulación con luz LED de un gel fotoconversor ejerciendo distintas acciones biológicas efectivas

sobre el acné inflamatorio y las cicatrices. Es una terapia que la estamos utilizando también para el fotorrejuvenecimiento de la piel. Sobre las cicatrices se vienen usando desde hace años peelings químicos, láseres ablativos y no ablativos con distintos resultados. Se han incorporado en los últimos años sistemas de radiofrecuencia fraccionada con agujas con resultados satisfactorios.

No tenemos que olvidar en cualquier caso que el mejor tratamiento sigue siendo un tratamiento precoz que evite las temidas cicatrices y evite el malestar y la disminución en la calidad de vida que ocasiona esta patología tan frecuente.

LÁSER DE FEMTOSEGUNDO EN OFTALMOLOGÍA

Ana Martínez-Palmer
Barcelona

Los sistemas de tecnología de láser de femtosegundo emplean el neodimio, con una longitud de onda de 1053 nm (próxima al infrarrojo). Esta característica permite que la luz se enfoque en un punto de 3 µm de diámetro. El aspecto crítico de la tecnología láser de femtosegundo es la velocidad a la que se dispara la luz. Los pulsos ultracortos enfocados (10-15 segundos) eliminan el daño colateral de los tejidos circundantes y la generación de calor asociada, por ejemplo, con un excímero o un neodimio:YAG más lentos. Virtualmente elimina el daño colateral y, por lo tanto, puede ser utilizada para diseccionar tejido a escala microscópica.

La tecnología láser de femtosegundo se presentó para su uso clínico en cirugía oftálmica en 2001, como una nueva técnica para crear colgajos lamelares en queratomileusis *in situ* con láser (LASIK) en cirugía refractiva. Actualmente se ha convertido también en una herramienta para cirugía de cataratas. El acrónimo más popular con el que se conoce la técnica es FLACS (femtosecond Laser-Assisted Cataract Surgery: cirugía de catarata asistida por láser de

femtosegundo). Si bien esta tecnología tiene el potencial de mejorar la seguridad, la precisión y los resultados clínicos, el procedimiento de cirugía de catarata asistida por láser de femtosegundo trae consigo una serie de nuevos desafíos clínicos y financieros.

El láser de femtosegundo ha supuesto un antes y un después en la cirugía corneal. La gran precisión que aporta permite al cirujano moldear el corte en trasplante de córnea, creando una incisión de alta precisión que da como resultado una combinación perfecta del tejido del donante y del paciente y una unión más fuerte. Es un arma de primera línea también en la cirugía de astigmatismo o para la creación de túneles en cirugía de queratocono con anillos corneales.

La cirugía de catarata asistida por láser de femtosegundo presenta un conjunto único de desafíos clínicos y financieros para el cirujano de cristalino. Es indudable que su precisión micrométrica mejora los resultados de cirujanos noveles y, lo que es más importante, de cirujanos expertos en casos complicados.

NEW DEVELOPMENTS IN ENERGY DEVICES IN AESTHETIC MEDICINE

Shimon Eckhouse
Yokneam, Israel

Use of energy devices for aesthetic treatments started a short time after the invention of the laser in the sixties and was originally limited to the use of lasers. Now energy devices are the most effective and most commonly used tools in aesthetic medicine. In the last 25 years we have seen a dramatic expansion in this field with new forms of energy and many aesthetic applications. It started with invention of IPL in 1992, expanded into the use of RF energy and Ultrasound (HIFU and ultrasound heating) for aesthetic applications in the early 2000's and then proliferated into other directions.

The most recent developments in energy devices over the last 15 years include: Usage of fractionated forms of skin injury based on lasers, RF and ultrasound. Use of lasers and conducted RF for fat lipolysis. Use of intense cooling for fat lipolysis and most recently use of Electromagnetic induction induced heat in skin and fat layers for fat lipolysis. And, in the last year, combining this heat.

Treatment technology with muscle stimulation to induce fat lipolysis and body shaping. Another recent development

has been in the utilization of ultrashort pulse lasers in the hundreds of picosecond range for aesthetic applications including tattoo removal, pigmentation treatments and general skin rejuvenation applications. Other developments include usage of more invasive forms of energy deposition in the skin and subcutaneous layers such as RF needling, laser assisted liposuction and skin tightening. We will discuss in more detail some of these areas of technology and clinical development with specific focus on intense cooling for fat

lipolysis, its current status and limitations, the combination of fat heating with electromagnetic muscle stimulation for body shaping, the most recent developments in non-invasive energy devices for skin tightening and the unsolved problem of effective and non-invasive cellulite treatment. We will also discuss and try and to compare between the use of energy devices and pure mechanical treatments such as micro-needling and dermal skin abrasion using water jets and more aggressive technologies based on skin tissue fractional removal.

Mesa redonda 9

Complicaciones con sistemas lumínicos y ¿Cómo tratarlas? (MR09)

¿CUÁNDO NO DEBEMOS TRATAR CON LÁSER?

Pablo Boixeda

Profesor Asociado Dermatología Universidad de Alcalá. Jefe de Sección Dermatología y Responsable de la Unidad de Láser Dermatológico. Hospital Ramón y Cajal. Clínica Bioláser

Los sistemas lumínicos han aportado grandes avances en el tratamiento médico de múltiples procesos entre los que se encuentran gran cantidad de lesiones dermatológicas así como en el rejuvenecimiento cutáneo.

Pero, todavía más importante que saber los parámetros adecuados a utilizar con el equipo láser, es reconocer cuando podemos usarlas.

El diagnóstico de las lesiones es un paso previo a la utilización de cualquier terapéutica física o de otro tipo. Muchas lesiones cutáneas tienen un aspecto vascular y pueden confundirse con lesiones tratables con láser cuando en realidad requerirían de pruebas complementarias para

su diagnóstico, como pruebas de imagen (ECO doppler, RMN...) o biopsia cutánea. En ocasiones el tratamiento láser puede traer consecuencias graves. De igual modo en las lesiones pigmentarias debemos ser capaces de diferenciar las lesiones benignas de las malignas. Hasta casi un 10 % de los lentigos malignos faciales habían sido tratados previamente con terapéuticas físicas (crioterapia o láser). Aquí, la dermatoscopia puede sernos de gran ayuda. Deberemos asimismo reconocer las contraindicaciones en función de los antecedentes del paciente, de las medicaciones que reciba, alergias previas, etc.

Se hará un repaso a las principales patologías que pueden confundirse y dónde no deberían ser tratadas con láser.

MANEJO DE LAS REACCIONES INFLAMATORIAS FRENTE A LA TINTA DE LOS TATUAJES

Donís Muñoz

Gandía, Valencia

Las primeras tintas coloreadas que se emplearon para tatuar contenían metales pesados altamente tóxicos. Estos pigmentos fueron prohibidos en 1976. Hoy en día, el 80% de

los pigmentos de color son compuestos sintéticos azoicos y policíclicos. Las reacciones inflamatorias frente a las tintas de los tatuajes (RIFTT) pueden ser debidas a los propios

pigmentos, a los ingredientes auxiliares o a las impurezas generadas en el proceso de fabricación de las tintas. Las (RIFTT) pueden obedecer a distintas causas: Reacciones agudas e inmediatas tras el tatuado, granulomas a cuerpo extraño, granulomas sarcoideos, reacciones debidas al fenómeno isomorfo de Koebner, dermatitis alérgica de contacto (DAC) o reacciones de fotosensibilidad. Pueden adoptar formas clínicas muy diversas: hiperqueratósicas, nodulares, en placas, exudativas, ulcero-necróticas, etc. y su periodo de latencia es variable, desde pocas semanas hasta muchos años después de realizarse el tatuaje. En un 80% de casos asientan sobre las tintas rojas, desconociéndose su etiopatogenia. La exposición solar y las quemaduras solares aumentan el riesgo de desarrollar una RIFTT ya que los pigmentos azoicos son químicamente

inestables si se someten durante tiempo a las radiaciones UV, favoreciendo la fragmentación, degradación y difusión de la tinta. El diagnóstico de las RIFTT y de la DAC en concreto no es sencillo, dado que las lesiones cutáneas que encontramos no son específicas y los hallazgos histológicos no son característicos. Así mismo, las pruebas epicutáneas son poco rentables y su relevancia dudosa en la mayoría de los casos. La evolución es imprevisible, y en ocasiones desconcertante, siendo frecuentes las recurrencias. Se postulan diversos tratamientos siendo los más empleados: los corticoides tópicos potentes tipo Clobetasol en cura oclusiva, los inhibidores de la calcineurina tópicos, los corticoides intralesionales, los tratamientos quirúrgicos mediante extirpación o dermatomo y los tratamientos con láseres tanto en modo Q-Switched como ablativos (CO₂ y Erblio).

COMPLICACIONES DE LOS SISTEMAS LUMINICOS EN FOTODEPILACION

Mariano Vélez González

Dep. de Dermatología del Hospital del Mar, Barcelona. Centro Medico Ronefor, Barcelona

Una de las áreas de tratamiento de los sistemas lumínicos es la fotodepilación. Esta indicación está en auge desde hace unos años, su afecto se produce, por lo general, mediante un efecto térmico, mediante modalidades de aplicación estática y dinámica. Los sistemas lumínicos utilizados, mas usualmente son los láseres de Alejandrita, diodo (810 nm), Nd:Yag y la luz Intensa Pulsada (IPL). Pero como todo tipo de tratamiento puede tener efectos secundarios y complicaciones.

Se exponen, solo las complicaciones que este tipo de tratamiento, dado que no hay que confundir con los efectos secundarios propios de la técnica y que son los esperados en mayor o menor medida. Según algunos estudios, la fotodepilación es una de los tratamientos fotolumínicos con más complicaciones.

Dentro de las complicaciones están; las quemaduras, ampollas, escara, discromías (hipo e hiperpigmentación), cicatrices, Hiperhidrosis y bromhidrosis, infección, (foliculitis, herpes etc.), psedourticaria vasculitis, Eritema reticular, reacción foliculítica a cuerpo extraño y mucho más raramente una Enf. Fox Fordyce, dolor neuropático a nivel del trigémico etc...

Además, hay otros procesos que pueden suceder como;

- Rebotes de pelo
- Incremento del periodo de pelo en telógeno

- Crecimiento de pelo en áreas colaterales – efecto paradójico
- Despigmentación y miniaturización (vello)
- Pelo Bigemini
- Pelos finos y muy largos

De todas las complicaciones, la más usual es la quemadura, y por lo general, de primer grado.

Para reducir las mismas, es importante hacer tratamientos preventivos cuando se realiza el tratamiento, pero también, saber cómo tratarlos cuando sucede.

Dentro de las posibles causas están:

- La experiencia del profesional médico. Existen muchos usuarios y pocos especialistas en el uso de estos dispositivos
- Utilizar un equipo o dispositivo no indicado
- Realizar una aplicación inadecuada, al utilizar con características (longitudes de onda, filtro de corte etc..) y parámetros del equipo (duración de pulso, dosis etc...) no correctas., así como, sistemas de frio si se requiere
- Error en la valoración de las características del paciente en el momento del tratamiento (fototipo, bronceado, área de tratamiento), así como su historial médico
- Un postratamiento inadecuado
- Uso de sistemas laser e IPL por parte de personal no cualificado (esteticistas, peluqueros etc..).

Comunicaciones orales (CO)

CAMBIO DE COLOR DE OJOS CON NEWYES LASER WORKSTATION

Pedro Grimaldos
Clínica Eyecos, Barcelona

Propósito de la Investigación

Presento una actualización del estado de la investigación y desarrollo de la técnica iridoplastia láser para el cambio del color de los ojos. Iniciamos los trabajos en el año 2012 publicando los primeros resultados históricos a nivel mundial. El objetivo de la presente comunicación es repasar las fases de nuestra investigación y demostrar cómo se han ido superando todos los problemas, los efectos secundarios y se ha logrado la mejora de los resultados cosméticos y a nivel médico.

Materiales y Métodos

Desde el año 2012 y de forma progresivamente ascendente se han realizado más de 4.000 tratamientos en casos de heterocromía congénita (nevus simples o múltiples) y adquirida, mono o binocular, debidos a traumatismos, cirugías oculares complicadas o iatrogenia medicamentosa. También se han tratado casos con finalidad cosmética.

Se ha desarrollado el primer analizador oftalmológico del iris, que analiza la colorimetría, contraste, paquimetría, densitometría y topografía, así como los parámetros fisiodinámicos de la cámara anterior.

En el año 2012 comenzamos utilizando el láser 1G, en enero del 2018 presentamos el nuevo láser 5G y a finales la última versión 6G.

Resultados

A lo largo de estos 7 años hemos logrado desarrollar los medios tecnológicos para un correcto diagnóstico, clasificación y estudio evolutivo de los pacientes. Hemos conseguido disminuir en su mayor parte las complicaciones de la iridoplastia láser, y se han presentado láseres capaces de ofrecer un resultado óptimo con altos niveles de seguridad, predictibilidad y eficacia.

Conclusiones

Frente a alternativas peligrosas y con resultados cosméticos deficientes como las lentes intraoculares o el tatuaje corneal, la iridoplastia láser se consolida como la técnica de elección para el cambio del color de ojos de forma segura y permanente.

Referencias

- Congreso SELMQ 2014 de Madrid (Youtube)
- Congreso SELMQ 2017 de A Coruña (YouTube)
- World Meeting 2018 de París (YouTube)
- Medical & Clinical Research, 2018: Volume 3, Issue 4, pag. 1-10: "Treatment of the Iris Heterochromia by Laser Iridoplasty and IRIZ Workstation"
- Journal of Ophthalmology & Clinical Research, 2018: Volume 2, Issue 2, pag 1-11: "Cosmetic Iris Iridoplasty"

APLICACIÓN DEL LÁSER DE ERBIO-YAG EN LA INCONTINENCIA URINARIA DE ESFUERZO EN LA MUJER: LITERATURA VERSUS REALIDAD DE NUESTRA CONSULTA

Matilde Gómez Friero, Elena Laynez Herrero
Gabinete Médico Ginecológico. Santa Cruz de Tenerife

Propósito de la Investigación

analizar la eficacia del tratamiento de la incontinencia urinaria de esfuerzo con el láser de Er:YAG en pacientes tratadas en nuestra consulta desde enero de 2016 a enero de 2019 y ver si son comparables a los datos publicados.

Materiales y Métodos

Desde enero de 2016 a enero de 2019 realizamos tratamiento de I.U.E. a 116 pacientes a las cuales tratamos con entre 1 y 3 sesiones de láser de Er:YAG (técnica con

Incontilase). La edad media fue de 51,12 años. Se analizaron mediante estudio longitudinal retrospectivo el ICIQ previo a cada sesión y una EVA de como la incontinencia afectaba a su vida. Se preguntó por la tolerancia al tratamiento y sobre si lo recomendaría.

Resultados

La calidad de vida pasaba de una media de 6,92 (0 no me afecta, 10 me afecta mucho) a 2,34 con una $p < 0,001$ (estadísticamente significativa). El ICIQ-SF medio antes

del tratamiento fue de 12,25 y tras el mismo fue de 7 lo cual también es estadísticamente significativo. Se aprecia mejoría en cada sesión de 1,2 puntos sobre el ICIQ-SF inicial. El 80% recomendaría el tratamiento y el 99% lo percibió cómo tolerable o muy tolerable.

Conclusiones

al igual que se ha publicado vemos que el tratamiento de la IUE leve-moderada con láser de erbio-YAG es un tratamiento ambulatorio, seguro, cómodo y con buenos resultados a

corto plazo. Queda por determinar la duración de los efectos a largo plazo.

Referencias

1. Fistonc, N. *et al.*, 2015. *First assessment of short-term efficacy of Er:YAG laser treatment on stress urinary incontinence in women: prospective cohort study*. Climacteric, 18(Suppl. 1), pp.37-42.
2. Ogrinc, U.B., Senčar, S. & Lenasi, H., 2015. *Novel minimally invasive laser treatment of urinary incontinence in women*. Lasers in Surgery and Medicine, 47(9), pp.689-697.

LÁSER DE PICOSEGUNDOS EN EL TRATAMIENTO DE HIPERPIGMENTACIONES FACIALES: USO DE LA PIEZA ZOOM VERSUS PIEZA RESOLVE COMBINANDO LONGITUD DE ONDA 532nm Y 1064nm

Leo Gonzales Urriaga
Clínica Chavarri, Lima, Perú

Propósito

El presente trabajo busca evaluar los resultados obtenidos en el tratamiento de hiperpigmentaciones faciales con láser de picosegundos, evaluar la posible superioridad entre sus dos piezas de mano, Zoom y Resolve, y evaluar los resultados usando combinación de longitudes de onda 532nm y 1064nm.

Materiales y Métodos

Fueron 30 los pacientes seleccionados, los cuales tenían fototipo IV y V según la clasificación Fitzpatrick, presentaban diversos tipos de pigmentaciones en el rostro. La mitad de ellos recibió tratamiento con la pieza Resolve y la otra con la pieza Zoom del equipo Picoway de la marca Candela. Se realizó dos sesiones con diferencias de 4 semanas entre ellas. En todos los casos se realizaron pases primero con longitud de onda 1064 nm en todo rostro y luego pases la longitud 532 nm localizado en las pigmentaciones. Se realizó la sesión hasta lograr eritema en rostro.

Resultados

Pudimos observar excelentes resultados con ambas piezas del láser de picosegundos Picoway, obteniendo un

buen aclaramiento de las pigmentaciones, no pudiéndose evidenciar superioridad con ninguna de las dos piezas de mano. Se pudo verificar la efectividad de la combinación de longitudes de onda durante las sesiones.

Conclusiones

Podemos concluir que el láser de picosegundos es un equipo eficaz para el tratamiento de diversas pigmentaciones de la piel, que ambas piezas de mano son efectivas para tratar diversas pigmentaciones y que la combinación de pases con las longitudes de onda 532 y 1064 nm brinda un resultado positivo en cuanto al aclaramiento de las hiperpigmentaciones faciales.

BIBLIOGRAFÍA

1. Ye Jin Lee, Ho Jeong Shin, Tai-Kyung Noh, Kwang-Ho Choi, and Sung-Eun Chang. *Treatment of Melasma and Post-Inflammatory Hyperpigmentation by a Picosecond 755-nm Alexandrite Laser in Asian Patients*. Ann Dermatol. 2017 Dec; 29(6): 779-781.
2. Rawaa A, Joshua O, Brain L, Deirdre H. *Expanding the Applications of Picosecond Lasers*. Dermatol & Cosmet JOJ. 2018; 1(2): 555557.

EFICACIA Y SEGURIDAD DEL LÁSER PICOSEGUNDO PARA EL TRATAMIENTO DE EFÉLIDES EN PACIENTES FOTOTIPOS III – IV

Luis Eduardo Castillo, Paul Gibrán Canales
Clínica Chavarri, Lima - Perú

Objetivo

Las efélides es uno de los trastornos más comunes y más difíciles de tratar, en pacientes con fototipo III – IV. El láser de picosegundos ha demostrado ser efectivo para

el tratamiento de lesiones pigmentarias benignas en la actualidad. El objetivo de este estudio es evaluar la eficacia del láser picosegundo para el tratamiento de efélides en pacientes fototipo III – IV.

Materiales y Métodos

El estudio se realizó en 12 pacientes (8 femeninas y 4 masculinos) con rango de edades entre 25 – 45^a, con fototipo III – IV, lesiones no mayores de los 10mm, en un rango de 30 – 45 lesiones pigmentadas, se utilizó el equipo láser picosegundo marca Picoway de Candela, empleando dos longitudes de onda 532/1064 no fraccional (ZOOM) y fraccional (Resolve) respectivamente. Se realizó entre 1-2 sesiones. Se indicó post tratamiento el uso de crema antiinflamatoria, regeneradora y protector solar de forma regular. El control médico se hizo a los 7 días, se indicó ácido glicólico al 5%. La respuesta clínica al tratamiento laser fue evaluada a los 30 días empleando el sistema VISIA, junto con la autoevaluación de la satisfacción del tratamiento por parte de los pacientes.

Resultados

Se analizaron los datos de 12 pacientes. 75% (9) tienen piel fototipo III, mientras el 25% (3) tienen piel fototipo IV. Se observó para los pacientes con fototipo III el aclaramiento

de las lesiones en un rango de 75–92% según la dermografía del paciente, para los pacientes con fototipo IV el aclaramiento estuvo entre 65-72% con 1 sesión. El procedimiento fue bien tolerado por los pacientes y la escala de satisfacción tuvo un rango de 8 puntos. Los efectos secundarios fueron principalmente eritema, inflamación y formación de costras en la piel que desaparecen a la 1 semana.

Conclusiones

Los resultados de la investigación muestran que el láser de picosegundos es una técnica segura y eficaz para el tratamiento de las efélides en pacientes con fototipo III – IV.

Referencias

1. Vélez H, Borrero J, Restrepo J, Rojas W. “Diccionario Dermatológico. Dermatología Fundamentos de Medicina”, 7a edn. Medellín, Colombia: Corporación para Investigaciones Biológicas; 2009:93.
2. Forbat E, Al-Niaimi F. *The use of picosecond lasers beyond skin pigmentation and Cosmet Laser*. Ther. 2016;18(6):345-347.

TRATAMIENTO DE NEVUS DE OTA CON LÁSER DE PICOSEGUNDOS ND:YAG 1064nm Y 532nm EN FOTOTIPO V: REPORTE DE CASO

Paul Gibran Canales Vera

Médico Asistente, Clínica Chavarri Medicina Láser, Lima-Perú

Propósito de la investigación

Exponer caso de tratamiento exitoso de una paciente de 26 años, sexo femenino, Fitzpatrick tipo V, que presenta Nevus de Ota con compromiso de región orbicular y geniana izquierda, después de sesiones combinadas con láser de picosegundo Nd:YAG 1064 nm y 532 nm, como técnica láser innovadora para pacientes de fototipo alto (IV-VI).

Materiales y métodos

Utilizando un equipo laser de Picosegundo Nd:YAG, marca Syderon-Candela, se realizaron 7 sesiones con pieza de mano Zoom. Sesiones 1064nm: número 4, fluencia 1.4-2.2J/cm², repeticiones 2-4 Hz, N° pulsos 562-582, N° pases 1, efecto de aclaramiento/eritema. Sesiones 532nm: número 3, fluencia 0.5-1.2J/cm², repeticiones 4 Hz, N° pulsos 410-530, N° pases 1, efecto de aclaramiento. Intervalo entre sesiones: 4-5 semanas. Evaluación fotográfica: Visia® Canfield.

Resultados

Se evidenció una mejoría lenta tras las primeras sesiones de laser picosegundo Nd:YAG 1064nm, lográndose un 30% de atenuación. La mejoría fue evidente y sostenida después de la primera sesión con láser picosegundo Nd:YAG 532nm,

lográndose una atenuación final del 80%. Los resultados sugieren que se necesitan menos sesiones cuando se utiliza el láser de picosegundo de 532nm para el tratamiento del Nevus de Ota. Estos resultados apoyan a otros estudios donde usa el láser de picosegundo ^{1,2}.

Conclusiones

Se presenta en este caso un método combinado de láser de picosegundos Nd:YAG 1064nm y 532 nm para tratar el Nevus de Ota en fototipo alto (IV-VI), como un método efectivo y seguro que permite eliminar el pigmento del nevus con menos sesiones y efectos adversos.

Referencias

1. Levin MK, Ng E, Bae YS, et al. *Treatment of pigmentary disorders in patients with skin of color with a novel 755 nm picosecond, Q-switched ruby, and Q-switched Nd:YAG nanosecond lasers: a retrospective photographic review*. Lasers Surg Med. 2016;48:181-187.
2. Jerdan K1, Hsu JT, Schnurstein E. *Successful treatment of Ota nevus with the 532-nm solid-state picosecond laser*. Cutis. 2017 Mar;99(3):E29-E31.

COMPARACIÓN DEL EFECTO DEL LÁSER FOTONA 4D SOBRE EL FOTOENVEJECIMIENTO DE LA PIEL EN PACIENTES CON PIEL LATINA Y MUJERES DE ASCENDENCIA CAUCÁSICA

¹Victor Ollarves, ^{1,2}Zulay Rivera, ^{1,2}Ingrid Rivera, ²Isabel Hagel

¹Unidad Médico Estética Láser UNIMEL, Caracas. ²Inst. de Biomedicina, Facultad de Med., Univ. Central de Venezuela

Introducción

El Láser Fotona 4D es un tratamiento de reafirmación y rejuvenecimiento integral, basado en la tecnología láser Erbio YAG/Nd:YAG. El láser Erbio ayuda a redensificar y tensar la piel, eliminando las líneas finas de expresión y reduciendo la profundidad de las arrugas a largo plazo mientras que el láser Nd:YAG estimula la producción de colágeno en la dermis y regenera la piel fotoenvejecida.

Objetivo

Comparar la efectividad del láser fotona 4D en fotoenvejecimiento en mujeres con piel latina y ascendencia caucásica. Procedimientos: Se trataron 50 pacientes con piel latina y 12 caucásicas (X edad: 43.2 años) en 2 sesiones (una cada tres semanas). Las pacientes fueron evaluadas antes y después del tratamiento utilizando VISIA. Se ubicaron en la escala de percentiles del VISIA correspondiente a arrugas, textura, tamaño de poros y manchas. El análisis estadístico utilizando la prueba Friedman.

Resultados

La variación en la mediana de los percentiles fue significativamente mayor en mujeres latinas (arrugas $p < 0,001$,

textura < 0.001 poros $p < 0,005$ y manchas $p < 0,05$) después del tratamiento en comparación con las caucásicas.

Conclusión

el tratamiento fue más efectivo en las mujeres latinas; sin embargo, independientemente del tipo de piel, todas las pacientes se mostraron satisfechas con un mínimo de molestias, obteniendo una piel rejuvenecida, disminuyendo notoriamente las arrugas causadas por el foto-envejecimiento que son comunes en mujeres de países tropicales expuestas al sol. Los resultados del tratamiento se mantuvieron hasta 8 meses después del tratamiento, particularmente en aquellos pacientes que usaron protector solar diariamente independientemente del tipo de piel.

Referencias

1. Callaghan D, Bonati L, Alam M, Jerdan K, Taylor M, Dover J. *Sound levels and safety in cosmetic laser surgery*. Lasers in Surgery and Medicine. 2019.
2. Manstein, D, Laubac H, Iglesia S, Dormishian A, Rajabi-Estarrabadi A, Nouri K. *Fractional Photothermolysis*. In Lasers in Dermatology and Medicine 2018:165-196.

ENFOQUE COMBINADO UTILIZANDO LÁSER 1064nm ND: YAG MODO Q-SWITCHED Y VBEAM PARA EL TRATAMIENTO DE MELASMA CON COMPROMISO VASCULAR EN PACIENTES FEMENINAS VENEZOLANAS

¹Victor Ollarves, ^{1,2}Zulay Rivera, ^{1,2}Ingrid Rivera, ²Isabel Hagel

¹Unidad Médico Estética Láser UNIMEL, Caracas. ²Inst. de Biomedicina, Facultad de Med., Univ. Central de Venezuela

Introducción: El melasma puede presentar un aumento de la vasculatura en las lesiones. El láser toning (Nd:YAG Q-switched) ha sido utilizado previamente para el pigmento, y el láser de colorante pulsado (Vbeam) es eficaz para trastornos vasculares.

Objetivo: Evaluar la efectividad de un tratamiento combinado con láser toning y Vbeam en lesiones de melasma con compromiso vascular en un grupo de pacientes Venezolanas. Procedimientos: Se trataron 20 mujeres de 34 a 56 años. Se realiza fotografía digital con el sistema VISIA. Las imágenes fueron tomadas en tres diferentes vistas de primer plano (frontal, lateral derecho y lateral izquierdo) con el fin de ubicar cada paciente en la escala percentiles del VISIA correspondiente a manchas marrones (que indican la presencia de melasma) y manchas rojas (asociadas a la presencia de trastornos vasculares). Se realizó un análisis estadístico (prueba de Friedman). Cada paciente fue sometida a exposición facial con el láser toning en 8 sesiones (1 semanal), 10 pacientes fueron tratados con Vbeam antes de la aplicación del láser toning y 10 fueron tratadas después.

Resultados

Después del tratamiento, la mediana de los percentiles del VISIA para manchas marrones y rojas fueron significativamente más elevadas en el grupo de pacientes ($p < 0,05$) para lateral derecho y ($p < 0,05$) para el lateral izquierdo) en comparación con las medianas de los percentiles obtenidos antes del tratamiento, indicando una reducción en el compromiso vascular y mejoría de la lesión de melasma. No hubo diferencias en cuanto al tiempo de aplicación del Vbeam (después o antes del tratamiento con láser toning). Conclusión: El abordaje utilizado fue efectivo para mejorar el melasma con compromiso vascular mejorando la apariencia de los pacientes.

Referencia

1. Kong S, Suh, H, Choi Y. *Treatment of Melasma with Pulsed-Dye Laser and 1,064-nm Q-Switched Nd: YAG Laser: A Split-Face Study*. Annals of dermatology 2018;30:1-7.

Posters (PO)

CARCINOMA DE VULVA EN REGIÓN PERINEAL TRAS APLICACIÓN LÁSER ER:YAG EN LIQUEN ESCLEROSO VULVAR: ¿CAUSALIDAD O CASUALIDAD?

M. Gómez Frieiro^{1,2}, A. Bravo Gutierrez², A. Quesada López-Fe², E. Laynez Herrero¹

¹Gabinete Médico Ginecológico. Santa Cruz de Tenerife. ²Hospital Parque. Santa Cruz de Tenerife

Objetivo

El liquen escleroso vulvar es una enfermedad dermatológica infradiagnosticada e infratratada que repercute en la calidad de vida de la mujer sobre todo en la menopausia. Además, su asociación a un mayor riesgo de cáncer escamoso vulvar habla de su importancia en un correcto diagnóstico y tratamiento. El reciente uso del Láser en el tratamiento complementario del liquen y sus buenos resultados no debe hacer que descuidemos un adecuado seguimiento de la paciente. Presentamos un caso de carcinoma epidermoide en región vulvoperineal en paciente con liquen escleroso vulvar a la que además de corticoides tópicos se le había tratado con 3 sesiones de láser de Er:YAG.

Caso clínico

Paciente de 64 años con antecedentes de hipotiroidismo e hipercolesterolemia a tratamiento, con 3 partos normales y menopausia a los 52 años. Diagnosticada de liquen escleroso vulvar desde el 2012 tratado con corticoides tópicos (Clovate), intermitentemente, a la que se le ofertó

en mayo 2017 tratamiento con láser de erbio:YAG con tres sesiones mensuales que obtuvieron buen resultado clínico. Revisión ginecológica normal en marzo de 2018. En diciembre 2018. acude a valorar bulto en genitales externos, no doloroso ni pruriginoso. A la exploración se aprecia en margen perianal a las 2 horarias, lesión exofítica excrecente, dura, eritematosa. Ante la sospecha de carcinoma vulvoperineal se realiza biopsia por servicio de cirugía delimitando también afectación de esfínter anal. Ante la confirmación de carcinoma escamocelular bien diferenciado microinvasor se procede a intervención.

Discusión

La reciente aparición de técnicas lumínicas en el tratamiento de patologías ginecológicas está abriendo un interesante campo no del todo conocido para los ginecólogos. En este caso, aunque la propia patología se asocia a más riesgo de carcinoma de vulva, el haber recibido un tratamiento con láser previo podría despertar suspicacias en profesionales que desconocen el mecanismo de acción del láser.

SEGURIDAD DEL USO DE TERAPIAS LUMÍNICAS IPL Y LÁSER CO₂ FRACCIONAL EN PACIENTES RECIBIENDO TRATAMIENTO CON ISOTRETINOINA VÍA ORAL

Dr. L. Gonzales Urriaga
Clínica Chavarri, Lima, Perú

Propósito

Demostrar que es seguro el uso de los tratamientos lumínicos IPL y Láser CO₂ Fraccional en pacientes que se encuentran recibiendo tratamiento con Isotretinoína al momento del procedimiento.

Materiales y Métodos

Los pacientes seleccionados fueron tratados inicialmente con Isotretinoína, todos se encontraban en su segundo mes de tratamiento cuando se realizaron los procedimientos lumínicos. Todos los pacientes recibieron seis meses de tratamiento con Isotretinoína, cinco pacientes recibieron

sesiones de IPL durante este periodo y dos de ellos recibieron una sesión de Láser CO₂ Fraccional durante este periodo. Los pacientes pertenecían al fototipo IV según la clasificación Fitzpatrick. Los procedimientos fueron realizados durante los años 2017-2018. Adicionalmente al tratamiento lumínico, los pacientes utilizaron según lo indicado Protector Solar y despigmentantes a base de Ácido glicólico y Ácido kójico por un periodo de 3 meses.

Resultados

Todos los pacientes lograron una mejoría considerable de sus lesiones, ninguno de ellos presentó pigmentaciones

post inflamatorias, obteniendo un alto grado de satisfacción en los pacientes.

Conclusiones

Es seguro el uso del IPL y láser CO2 fraccional en pacientes recibiendo tratamiento para acné con Isotretinoína. Hemos podido observar que al esperar un periodo de tiempo en el cual la piel logra una correcta desinflamación y no hay presencia de lesiones activas de acné, se puede emplear ambas técnicas lumínicas para tratar las secuelas sin presentarse pigmentaciones post inflamatorias ni cicatrices. Es importante mencionar que es de vital importancia el

criterio médico para escoger el momento adecuado del uso de estas técnicas para evitar dichas pigmentaciones.

Bibliografía

1. Prather HB, Alam M, Poon E, Arndt KA, Dover JS. *Laser safety in isotretinoin Use: Survey of expert opinion and practice*. Dermatol Surg. 2017 Mar; 43(3):357-363.
2. Omprakash Heggadahalli Mahadevappa, Venkataram Mysore, Vishalakshi Viswanath, Salim Thurakkal, et al. *Surgical outcome in patients taking concomitant or recent intake of oral Isotretinoin: a multicentric study-ISO-AIMS study*. J Cutan Aesthet Surg. 2016 Apr-Jun; 9(2): 106-114.

LÁSER ND:YAG PULSO FRAC3 FOTODEPILACIÓN EN BARBA EN FOTOTIPO OSCURO: REPORTE DE CASO

¹Victor Ollarves, ^{1,2} Zulay Rivera, ^{1,2} Ingrid Rivera, ² Isabel Hagel

¹Unidad Médico Estética Láser UNIMEL, Caracas, Venezuela

²Instituto de Biomedicina, Facultad de Medicina, Universidad Central de Venezuela

La presencia de pelo no deseado a nivel facial en especial en caballeros representa un problema de salud y discomfort a nivel personal y social. Existen reportes del uso de varios tipos de luces principalmente en fototipos claros (I a III) como IPL, láser diodo, alejandrita, rubí y Nd:YAG 1064nm de pulso largo, no encontrándose reporte de láser Nd:YAG 1064 nm pulso Frac3 (Láser Fotona Spectro). Este caso, representaría el primero en la literatura. Se trata de paciente masculino de 39 años, venezolano, sin antecedentes patológicos previos, fototipo IV, entrenador deportivo al aire libre diario, con aumento en la densidad de los pelos de la barba, se realiza láser diodo 810 nm (Láser Elase) el cual no tolera por dolor con una escala análoga visual (EAV) de 10, planteándose en este caso Láser Nd:YAG con pulso de 1.6 ms (pulso Frac3) con un nuevo protocolo en los intervalos de aplicación entre sesiones, iniciando 1 sesión semanal por 4, seguido de 1 sesión cada 15 días por 4,

luego cada 21 días por 4 y una al mes por 4. Reportando en la EAV 6 para el dolor durante las primeras 4 sesiones que fue disminuyendo progresivamente en las subsiguientes sesiones hasta referir 2 a 4 en las últimas. El eritema y edema perifolicular se presentó con mayor intensidad en las primeras sesiones disminuyendo progresivamente en las siguientes, los cuales solo se mantienen por 12 horas. Posteriormente se indica crema regeneradora y protección solar. Obteniendo una eliminación del pelo en un 80%. La depilación láser con Nd:YAG 1064nm pulso Frac3 demostró ser un método seguro, eficaz para la reducción a largo plazo del pelo no deseado en pacientes con fototipo alto.

Referencia

1. Shields B, Moye M, Bayon R, et al. *A Hairy Situation: Laser Hair Removal after Oral Reconstruction*. Annals of Otolaryngology, Rhinology & Laryngology 2018;127:205-208

TRATAMIENTO DEL MELASMA EN PACIENTES VENEZOLANAS UTILIZANDO LÁSER ND:YAG 1064nm EN MODO Q-SWITCHED

¹Victor Ollarves, ^{1,2} Zulay Rivera, ^{1,2} Ingrid Rivera, ² Isabel Hagel

¹Unidad Médico Estética Láser UNIMEL, Caracas, Venezuela

²Instituto de Biomedicina, Facultad de Medicina, Universidad Central de Venezuela

Introducción

El melasma es un trastorno pigmentario, caracterizado por máculas color marrón oscuro en mejillas, dorso nasal, frente y bozo más frecuente en mujeres de mediana edad con desequilibrios hormonales, siendo una entidad difícil de tratar. El uso de láser Nd YAG modo Q-switched bajo la modalidad laser toning es en la actualidad una opción

terapéutica. Objetivo: evaluar la eficacia del láser Nd:YAG 1064nm en modo Q-switched en el tratamiento del melasma. Metodología: Se estudiaron 165 pacientes femeninas entre 34-56 años (media: 45 años) con diagnóstico clínico de melasma. Se utilizó laser Nd YAG 1064 nm (Spectra VRM Laser Lutronics) en modo Q-switched (fluencias bajas 1-2 J/cm² spot 8mm frecuencia 10 Hz, pases múltiples)

ocho sesiones a razón de 1 semanal. Antes y posterior al tratamiento se realizó registro fotográfico con el sistema VISIA (Complexion Analysis Canfield Científico) obteniendo un análisis cuantitativo por el sistema, de las imágenes del rostro (frontal y laterales).

Resultados

Después de un promedio de 6 ± 2 sesiones, el tono de la piel del grupo de pacientes mostraron una mejoría cuantitativa significativa ($p < 0.005$) en comparación con los valores obtenidos antes del tratamiento y cualitativamente se

observó mejoría en la textura de la piel. Todas las pacientes expresaron satisfacción con el tratamiento.

Conclusión

El uso del modo Q-Switched del 1064 nm Nd: YAG láser fue efectivo en el tratamiento del melasma mejorando además la apariencia y calidad de la piel de las pacientes.

Referencia

1. Rivera, Z., Isabel, H., Rivera, I., & Ollarves, V. (2015). *Tratamiento del melasma en pacientes venezolanas utilizando láser Nd: YAG 1064nm en modo Q-switched*. Dermatología Venezolana, 53(2).

LÁSER ND:YAG EN LA REDUCCIÓN DEL TAMAÑO DEL PORO FACIAL

¹Victor Ollarves, ^{1,2} Zulay Rivera, ^{1,2} Ingrid Rivera, ² Isabel Hagel

¹Unidad Médico Estética Láser UNIMEL, Caracas, Venezuela

²Instituto de Biomedicina, Facultad de Medicina, Universidad Central de Venezuela

Introducción

El láser Nd: YAG de 1064 nm, además de su papel en la eliminación de tatuajes y discromía solar producida por el envejecimiento ha demostrado ser eficaz en la reducción del tamaño de los poros dilatados, mejorando notablemente la calidad de la piel de las pacientes. Tanto los tratamientos láser Nd: YAG en modo micropulso como en modo Q-switched han demostrado reducir el tamaño de poro y la cantidad de sebo con una eficacia comparable y sin efectos secundarios adversos.

Objetivo

Evaluar la efectividad del tratamiento con láser Nd YAG 1064nm combinando los modos micropulso y Q-switched en la reducción del tamaño del poro facial en un grupo de pacientes Venezolanas.

Metodología

Se trataron 65 pacientes (edad promedio: 46,7 años) en la consulta de UNIMEL Caracas, Venezuela, utilizando Láser Nd YAG 1064nm (Spectra VRM Laser; Lutronics) en modo micropulso (fluencia de 2 J/cm^2 , spot de 8mm, frecuencia 10Hz) seguido de Q-switched (fluencia de 1 J/cm^2 , spot de 8mm frecuencia 10 Hz, 5-8 ns). Las pacientes fueron evaluadas antes e inmediatamente después del tratamiento (8 semanas) y luego después de 6 meses. 21 de las

pacientes también se pudieron evaluar 12 meses después del tratamiento. Se utilizó el Sistema VISIA para evaluar el tamaño de los poros al inicio, fin (8 semanas), 6 y 12 meses después del tratamiento. Se realizó un análisis comparativo (Prueba de Friedman) de los datos obtenidos.

Resultados

Se encontró una reducción significativa del tamaño de poro facial para la regiones laterales derecha e izquierda ($p < 0.0001$) y frontal ($p < 0.005$) a las 8 semanas de tratamiento. La mejoría se sostuvo en el tiempo no encontrándose diferencias significativas en los valores del tamaño de poro después de 6 meses o 12 meses de haber finalizado el tratamiento comparado con los obtenidos a las 8 semanas post tratamiento. La mejoría fue más notoria en las pacientes que utilizaron protector solar durante y después del tratamiento. Conclusión: el tratamiento utilizando Láser Nd YAG 1064nm combinando los modos micropulso y Q-switched es eficaz para la reducción del tamaño del poro facial, es durable en el tiempo y sus resultados son más evidentes si se combinan con adecuada protección solar.

Referencia

1. Rivera Pineda, Z. M., Hagel Lopez, I., Rivera Pineda, I. M., & Ollarves, V. A. (2017). *Efectividad del tratamiento con láser Nd-YAG en la reducción del tamaño del poro facial*. Medicina Cutánea Ibero-Latino-Americana, 45(2), 101-106.

Presentaciones comerciales (PC)

ALMA-Q.

REJUVENECIMIENTO TRIDIMENSIONAL NO ABLATIVO. TRIPLE MODO ND:YAG PARA UNA POTENTE REGENERACIÓN DE LA PIEL

Alma Medica Iberia

Jorge Elías, Buenos Aires, Argentina

Trabajar con los modos Q-Switched, Long Pulsed y Quasi-Long Pulsed en una misma plataforma láser triple modo permite ofrecer potencia y versatilidad en cada sesión, empleando tecnología de doble pulso y emisión fraccional con las que tratar un amplio rango de indicaciones de forma altamente segura y eficaz. La plataforma Alma-Q

integra este sistema tridimensional no ablativo para el tratamiento de lesiones pigmentadas y vasculares, remodelación y rejuvenecimiento de la piel, tratamiento de imperfecciones cutáneas y eliminación de tatuajes. Su exclusivo control de profundidad y su máxima versatilidad marcan la diferencia.

ACCENT PRIME

TECNOLOGÍAS COMBINADAS DE ULTRASONIDOS Y RADIOFRECUENCIA. ÚLTIMA INNOVACIÓN PARA REMODELACIÓN Y TONIFICACIÓN CORPORAL SIMULTÁNEAS

Alma Medica Iberia

Jorge Elías, Buenos Aires, Argentina

La combinación de la última tecnología de ultrasonidos y el sistema más potente de radiofrecuencia que integra la plataforma Accent Prime permite una reducción significativa de los adipocitos en la zona localizada de tratamiento y a gran velocidad gracias a la tecnología UltraSpeed, al tiempo que se incrementa la producción de colágeno y se consigue una mayor tonificación de la piel, empleando la

exclusiva onda de radiofrecuencia de Alma de 40,68 Mhz. Además, ahora los tratamientos pueden realizarse en sesiones mucho más rápidas y cómodas para el paciente gracias al nuevo sistema de radiofrecuencia manos libres Accentute, que permite un calentamiento homogéneo de la zona y una emisión de energía automatizada.

BTL EMSculpt

LA REVOLUCIÓN EMSculpt. NUEVA TECNOLOGÍA HIFEM BTL ESPAÑA

Yael Halaas, Nueva York, USA

EMSCULPT se basa en la tecnología electromagnética focalizada de alta intensidad (HIFEM, por sus siglas en inglés) que tiene la capacidad de inducir contracciones musculares supramáximas. El campo magnético de cambio rápido induce corrientes eléctricas al tejido donde despolariza las membranas neurales y gobierna las unidades motoras en los músculos meta, lo cual causa contracciones concéntricas.^{3,4} Los efectos son muy selectivos; debido a las características fisiológicas solo se activan las neuronas motoras, mientras que otras neuronas y los tejidos no responden a la corriente y por lo tanto no se ven afectados.

Durante las contracciones musculares voluntarias normales, las fibras musculares se relajan entre cada estímulo nervioso debido a la incapacidad del sistema nervioso central de emitir otro impulso mientras el anterior está en acción.

EMSCULPT genera impulsos que son independientes de la función cerebral y a una frecuencia rápida que no permite dicha fase de relajación. Bajo condiciones normales, la mayor cantidad de tensión que se podría desarrollar y mantener fisiológicamente se llama contracción voluntaria máxima (CVM). Por lo general, solo dura una fracción de segundo. Las contracciones con una tensión superior a la CVM se definen como supramáximas. EMSCULPT tiene la capacidad de generar contracciones supramáximas y sostenerlas por varios segundos, lo que aumenta considerablemente el esfuerzo fisiológico necesario para permitir que los músculos se adapten. Cuando el tejido muscular se expone a contracciones supramáximas, este se ve forzado a adaptarse a dichas condiciones extremas y responde con una remodelación profunda de su estructura interna.

EXCEL V+

CUTERA

Didac Barco, Dermatólogo. Centro Médico Teknon, Barcelona

La plataforma ExcelV+ permite emitir de forma estable a altas energías y con spots amplios a 532 nm (LBO) y a 1.064 nm (Nd:YAG). La longitud de onda corta del LBO facilita tratar las lesiones vasculares superficiales y de calibre fino, desde la cuperosis sin vasos visibles hasta telangiectasias de 2 mm de diámetro. El rango de ajuste de

parámetros da una amplia variedad de posibilidades para incidir con seguridad sobre estructuras delicadas como el cuello o el escote y para ser expeditivo en áreas de piel gruesa hasta buscar la púrpura como endpoint. El ajuste de los mismos permite poder tratar simultáneamente lesiones pigmentadas benignas en una misma sesión.

ULTHERAPY

MERZ PHARMA ESPAÑA

Carlos Morales, Madrid

La tecnología de Ultrasonidos Microfocalizados de alta intensidad con visualización ecográfica (MFUwV) ó Ultherapy® usa la energía del ultrasonido para tensar y reafirmar la piel de manera natural y sin cirugía al focalizarse en las capas profundas de la piel a nivel del SMAS. Dispone de cuatro aprobaciones FDA: en elevación de la ceja, del tejido del cuello y submentoniano, así como para mejorar el aspecto de las líneas y las arrugas

del escote. La clave de la eficacia y la seguridad de Ultherapy se basa en su sistema de visualización ecográfica que permite al profesional sanitario comprobar de manera precisa la capa en la que deposita la energía del ultrasonido y personalizar el tratamiento en función de la tipología de paciente ante la que se encuentra. El sistema Deepsee de visualización ecográfica de Ultherapy también tiene aprobación de la FDA.

CELLFINA

MERZ PHARMA ESPAÑA

Ana Molina, Madrid

Cellfina es el único procedimiento mínimamente invasivo autorizado por la FDA y aprobado por la UE para tratar la causa estructural de la celulitis con resultados que duran al menos tres años. Se trata de un procedimiento mínimamente invasivo que consiste en realizar una subcisión guiada sobre tejido

estabilizado (TSGS) con resultados eficaces y reproducibles. Se realiza de forma ambulatoria y tiene un período de recuperación muy bajo. Los resultados de satisfacción del paciente son muy elevados alcanzando el 93% de pacientes satisfechas a los 3 años transcurrido el tratamiento.

INDICE DE AUTORES - CO (Comunicación Oral) - MR (Mesa Redonda) - PC (Presentación Comercial) - PI (Ponencia Inaugural) - PO (Poster)

Alcolea, J.M.	MR03	Farollich, L.	MR03	Muñoz, D.	MR09
Alegre, A.	MR05	Ferrán, M.	MR05	Olmos-Alpiste, F.	MR05
Almeida-Lopes, L.	MR02	Gallardo, F.	MR05	Ollarves, V.	CO, PO
Aragón, M.	MR04	García-Pumarino, J.M.	MR05	Pardo, A.	MR08
Arnabat, J.	MR08	Gaviria, J.	MR06, MR08	Piquero, J.	MR04
Arroyo, C.	MR03, MR06	Gibrán, P.	CO	Planas, M.	MR04
Barco, D.	PC	Gómez Frieiro, M.	CO, PO	Pujol, R.M.	MR05
Betancor, E.	MR03	Gonzales Urriaga, L.	CO, PO	Quesada López-Fe, A.	PO
Boixeda, P.	MR09	Grimaldos, P.	CO	Ribé, A.	MR01
Bové, I.	MR04, MR05	Guirao, J.	MR04	Rigau, J.	MR02
Bravo Gutierrez, A.	PO	Hagel, I.	CO, PO	Rivera, I.	CO, PO
Castillo, L.E.	CO	Halaas, Y.	PC	Rivera, Z.	CO, PO
Chávarri, F.	MR03	Hermenegildo, I.	MR02	Sánchez-Borrego, R.	MR06
Cisneros, J.L.	MR05	Krulig, E.	MR01, MR06	Trelles, M.A.	MR01, MR04
De Cabo, F.	MR04	Laynez Herrero, E.	CO, PO	Tretti, M.	PI
Del Río, R.	MR02, MR05	López-Esteban, J.L.	MR08	Urdiales, F.	MR04
Eckhouse, S.	MR09	Martínez-Palmer, A.	MR08	Vélez, M.	MR08
Elías, J.	MR06, PC	Mir-Mir, S.	MR04	Zamora, T.	MR04
España, A.	MR08	Molina, A.	PC		
Fajardo, C.	MR01	Moreno, C.	PC		

Bibliografía comentada

Efectos de la fotobiomodulación transcraneal con luz infrarroja cercana (LED 823nm) en la disfunción sexual

EFFECTS OF TRANSCRANIAL PHOTOBIMODULATION WITH-NEAR-INFRARED LIGHT ON SEXUAL DYSFUNCTION

Cassano P, Dording, C, Thomas G, Foster S, Yeung J, Uchida M, Hamblin, Fava M, Mischoulon D, Iosifescu DV
Lasers in Surgery and Medicine 2019; 51:127–135

RESUMEN

OBJETIVOS

La fotobiomodulación transcraneal (t-PBM) consiste en el depósito de luz infrarroja cercana (IRC) o roja en el área cerebral. Se realiza a través de un dispositivo aplicado en el área de la cabeza (cuero cabelludo) que permite que la radiación lumínica llegue a penetrar en el área cortical subyacente del cerebro. El interés de su aplicación se refiere a la posible aplicación como potencial terapia en trastornos cerebrales. En este estudio se evaluó la eficacia de las sesiones repetidas IRC t-PBM en la disfunción sexual.

METÓDICA

Se realizó un ensayo clínico a doble ciego con t-PBM (Placa de LEDs 823nm) para el trastorno depresivo mayor (MDD) por disfunción sexual. Para ello, se incluyeron 20 pacientes

de los cuales, 9 recibieron IRC t-PBM y a los otros 11 terapia simulada (placebo). A los mismos se aplicó la terapia (LEDs a 36,2 mW/cm² a una dosis de 62,5 J/cm²- 30 minutos) dos veces por semana durante 8 semanas. Se evaluó el deseo sexual, la excitación y el orgasmo a través del *Systematic Assessment for Treatment-Emergent Effects-Specific Inquiry* (SAFTEE-SI).

RESULTADOS

Se observó una mejora en la función sexual. (disminución en la puntuación total de SAFTEE por sexo) en los pacientes que recibieron IRC t-PBM, siendo esta significativamente mayor que los pacientes que recibieron el modo simulado. Tal y como mostramos a continuación; (IRC 2.55 ± 1.88 vs placebo 0.45 ± 1.21 ; $z = 2.548$, $P = 0.011$) y en los que completaron el estudio (en 5 con IRC 3.4 ± 1.95 vs 7 de placebo 0.14 ± 1.21 ; $z = 2.276$, $P = 0.010$).

CONCLUSION

Este pequeño estudio exploratorio nos indica que las sesiones repetidas de IRC t-PBM pueden estar asociado a efectos terapéuticos sobre la disfunción sexual. Además se observó en el estudio que este último no tenía relación con el efecto antidepressivo del t-PBM.

Localización anómala del pelo: Fotodepilación después de reconstrucción oral

A HAIRY SITUATION; LASER HAIR REMOVAL AFTER ORAL RECONSTRUCTION

Shields BE, Moye MS, Bayon R, Sperry SM, Wanat KA,
Annals of Otolaryngology & Rhinology. 2017; 1–4

OBJETIVOS

Se presentan una serie de casos (4 pacientes) que se sometieron a una fotodepilación postoperatoria con el uso de

pulsos largos Alexandrita o láser Nd: YAG después de la reconstrucción del colgajo cutáneo intraoral.

MÉTODOS

Los pacientes se sometieron a unas sesiones de fotodepilación en una clínica de dermatología con láseres de Alejandrita 755 nm (con duración de pulso de 3ms y una dosis de 12 a 18 J/cm²) o Nd:Yag 1064nm (con duración de pulso de

10 ms y una dosis de 20 a 30 J/cm²) de pulso largo, con intervalos entre sesiones de 8 semanas hasta que se obtener la depilación completa.

RESULTADOS

Todos los pacientes lograron una mejora significativa en la eliminación del vello, independientemente del área original del colgajo del donante, así como, en calidad de vida y con bajos efectos secundarios.

CONCLUSIONES

La fotodepilación con láser de Alejandrita y Nd:Yag de pulso largo son opciones para la eliminación de pelo en el área implantada de la cavidad oral por un proceso tumoral en dicha área, siendo un tratamiento seguro y efectivo, así como, en la calidad de vida del postoperatorio.

Tratamiento electromagnético focalizado de alta intensidad, evaluado por resonancia magnética: estudio de seguridad y eficacia de un tratamiento corporal no invasivo basado en el efecto dual

HIGH INTENSITY FOCUSED ELECTROMAGNETIC THERAPY EVALUATED BY MAGNETIC RESONANCE IMAGING: SAFETY AND EFFICACY STUDY OF A DUAL TISSUE EFFECT BASED NON-INVASIVE ABDOMINAL BODY SHAPING

Kinney B M , Lozanova P

Lasers in Surgery and Medicine 2019; 51:40–46

OBJETIVOS

Este estudio introduce una evaluación inicial de una tecnología novedosa que utiliza una emisión electromagnética focalizada de alta intensidad (HIFEM). El objetivo principal es cuantificar cualquier efecto que los tratamientos pueden tener sobre los tejidos abdominales, así como, establecer hipótesis para futuras investigaciones de esta tecnología.

MÉTODOS

En el estudio se incluyeron veintidós pacientes que recibieron cuatro sesiones en área del abdomen. Para ello, se utilizó para el tratamiento el dispositivo EMSCULPT (BTL Industries Inc., Boston, MA). Para su evaluación, se determinaron los datos antropométricos y se tomaron fotografías al inicio, a los 2 meses, y a los 6 meses posteriores al tratamiento. Dentro de esa evaluación se utilizó la resonancia magnética (RM) sin contraste aplicándolo a la altura de las vértebras T12 y S1. (secuencias FIESTA y FSPRG) y sirvió para medir las dimensiones según imágenes de corte transversal co-

ronal de los músculos y tejidos grasos del abdomen. Y así, valorar los cambios anatómicos por la aplicación.

RESULTADOS

El análisis de imágenes de los cortes de la RM mostraron una significación estadística ($P < 0,0001$) con una reducción media del 18,6% del grosor del tejido adiposo y un aumento del 15,4% en el músculo recto abdominal. Así como, una reducción del 10,4%, de separación recto abdominal (diastasis del recto), medida desde la parte medial del borde del músculo a los dos meses post-tratamiento. Se observaron una mejora significativas en los pacientes con IMC 18.5–24.9 (normal). Datos de la RM a los 6 meses sugiere que los cambios obtenidos se pueden conservar a largo plazo. Las medidas de la cintura corporal mostraron una reducción media de la circunferencia subumbilical de 3,8 cm. En referencia al peso los pacientes no cambiaron significativamente. ($P > 0.05$). No se observaron complicaciones en el tratamiento.

CONCLUSIONES

La RM, considerada como un diagnóstico altamente preciso, mostró que esta tecnología EMSCULPT generó un crecimiento muscular junto a una reducción de la grasa y de la diastasis de rectos abdominales a los 2 meses. y a los 6 meses post tratamiento, observando que no está relacionado con la dieta. Es necesaria más investigación para conocer el proceso fisiológico concreto que produce estos efectos en los tejidos, tal y como observamos en este estudio.

Rejuvenecimiento facial cutáneo de forma secuencial con Luz pulsada intensa y láser fraccionado no ablativo en pacientes con fototipo de piel Fitzpatrick tipo II-IV: Estudio prospectivo multicéntrico

SEQUENTIAL FACIAL SKIN REJUVENATION WITH INTENSE PULSED LIGHT AND NON-ABLATIVE FRACTIONATED LASER RESURFACING IN FITZPATRICK SKIN TYPE II-IV PATIENTS: A PROSPECTIVE MULTICENTER ANALYSIS

Knight JM, Kautz G

Lasers in Surgery and Medicine 2019;51:141-149

INTRODUCCIÓN

El envejecimiento de la piel se desencadena por múltiples factores y se muestra con múltiples manifestaciones, y con ello, existen diferentes tratamientos convencionales que presentan una sola modalidad de tratamiento, siendo uno de los más usuales los de tipo ablativo, lo que conlleva un malestar importante para el paciente, así como, el tiempo de inactividad y un mayor riesgo de complicaciones. Los sistemas no ablativos, como es el caso del rejuvenecimiento con láser fraccionado (NAFL) induce a una neocolanogénesis, con menor riesgo de complicación y un posoperatorio menos molesto. A la vez, la luz pulsada intensa (IPL), tiene un buen efecto en la textura de la piel, y sobre la mejora del depósito de colágeno. Este estudio evaluó la eficacia sobre el rejuvenecimiento cutáneo facial, mediante el tratamiento combinado de forma secuencial de IPL-NAFL en la misma sesión.

METÓDICA

Se realizó un estudio prospectivo sobre 30 pacientes con fototipos de piel Fitzpatrick II - IV, y presentando un grado de elastosis entre 3 a 6, con leve a moderada pigmentación. Se realizaron tres sesiones, en toda la cara con un intervalo entre 4 a 6 semanas, aplicando primero el IPL (filtro corte 560 nm, dosis 12 a 17 J/cm², dos pulsos de 3 y 4 ms y un

intervalo entre pulsos de 15 a 30 ms), seguida inmediatamente después por tratamiento con NAFL (1565 nm, dosis de 20 a 35 mJ, 200 a 350 spots /cm² y un tamaño de spot 12 mm). Se evaluaron las arrugas / elastosis por el FES (Fitzpatrick Wrinkle and Elastosis Scale) desde 0 al 100 % y la escala GAI (Global Aesthetic improvement) desde 0 a 4 (mejora importante), y se valoraron a los 1, 3 y 6 meses después la última sesión de tratamiento. Así como, los efectos inmediatos postratamiento (hasta 30min después del tratamiento), y las complicaciones. Los efectos fueron monitorizados durante todo el período de estudio, valorando a su vez, el grado de satisfacción del paciente.

RESULTADOS

Se observó que las arrugas / elastosis mejoraron gradualmente durante el tratamiento, con una mejora superior a 1 punto de la escala FES al mes postratamiento en un 59% de pacientes, que persistió también a los 6 meses del tratamiento. La mejora de las lesiones pigmentadas fue excelente (superior al 63%), así como en más del 80% de los pacientes vieron mejora respecto a la textura, el brillo y tensado. También los pacientes mostraron en un 90% de los mismos una mejora del aspecto facial general. Respecto a la satisfacción del paciente coincide con las valoraciones del médico. Los tratamientos fueron bien tolerados y el tiempo de baja social fue de 1.5 ± 0.25 días.

CONCLUSIÓN

El tratamiento combinado de IPL-NAFL en el mismo día fue seguro y obtuvo un rejuvenecimiento facial importante, al igual, que cuando se realizan las mismas terapias de forma individual (días diferentes), lo que reduce el tiempo de inactividad de cada uno, cuando se utiliza la modalidad individual.

Evaluación de la aplicación del Laser fraccionado de CO₂ combinado con ácido tranexámico en el tratamiento de melasma

ASSESSMENT OF COMBINED FRACTIONAL CO₂ AND TRANEXAMIC ACID IN MELASMA TREATMENT

Tawfic SO, Abdel Halim, Albarbary A, Abdelhady M
Lasers in Surgery and Medicine 2019: 51:27–33

INTRODUCCIÓN

El melasma sigue siendo una enfermedad difícil de tratar con resultados no totalmente satisfactorios. La aplicación de un láser fraccionado de CO₂ en su tratamiento es controvertido. El añadir ácido tranexámico (TXA) en el tratamiento podría ser útil.

OBJETIVOS

Evaluar la eficacia de la aplicación de un Láser fraccionado de CO₂ baja potencia, solo versus su combinación con Ácido tranexámico, ya sea por vía tópica o intradérmica para tratamiento del melasma.

MÉTODOS

Se hizo un estudio comparativo randomizado en un total de 30 pacientes (mujeres) con melasma con aspecto simétrico con tratamiento bilateral. Una media cara se trató con un laser ablativo fraccionado CO₂ a baja potencia (12 W, y densidad de 7,3% - 800 µm-). La otra media cara fue asignado la aplicación de la solución de ácido tranexámico- TXA (microinyección inmediata o intradérmica a una dilución de 100mg/ml) después de la sesión de la aplicación del laser fraccionado de CO₂. Las sesiones se realizaron cada 4-6 semanas y un total de cinco sesiones. La evaluación se

realizó utilizando el índice de severidad del área de melasma (MASI), el índice de melanina (IM) e índice de eritema (IE) antes del tratamiento y a las 2 semanas después de la última sesión.

RESULTADOS

Se observó después del tratamiento una reducción significativa del MASI en ambos lados de la cara; el lado tratado solo con el láser fraccionado de CO₂ y el lado tratado con láser de CO₂ fraccional combinado con TXA (tópica o inyección intradérmica) ($p < 0.001$ y 0.016 , respectivamente). MI fue significativamente menor en el lado que recibió solo láser de CO₂ fraccionado y en el lado que lo combina con inyección intradérmica de TXA ($p < 0.001$ y 0.003 , respectivamente), mientras que la IE mostró una mejora significativa en el lado que se aplicó solo láser de CO₂ fraccionado ($P = 0.023$). Aunque los pacientes no observaron diferencias en la mejoría de las dos áreas tratadas, Aunque el grado de mejora con respecto al MASI fue mejor en el lado que se aplicó solo el Láser fraccionado de CO₂. Respecto a MI, el grado de mejora fue mayor en el lado que se combinó con inyección intradérmica de TXA. Sin embargo, esta mejora no alcanzó un significado estadístico. Solo se presentaron pocas complicaciones como un dolor leve.

CONCLUSIÓN

El láser de CO₂ fraccionado a baja potencia es un tratamiento efectivo y seguro para el melasma. Sin embargo, el adición de ácido tranexámico (tópico o intradérmico) junto a un tratamiento de láser de CO₂ fraccional mejora aun mas según este estudio.

Agenda Láser

2019

25 - 27	ABRIL BARCELONA	XXVII Congreso de la Sociedad ESPAÑOLA DE LASER MEDICO QUIRURGICO (SELMQ)	Información: Secretaria Técnica-Mundial Congresos & Events Tel: +34 618533894 selmqcongresos@mondial-congress.com www.selmq.net
23 - 25	MAYO HOTEL BARCELÓ SANTS BARCELONA	XXVII JORNADAS MEDITERRANEAS DE CONFRONTACIONES TERAPEUTICAS EN MEDICINA Y CIRUGIA COSMETICA	Información: CONFRONTACIONES TERAPEUTICAS Tel. 34 934 108 400 fax 34 933 212 644 E-mail: info@conftera.com
12 - 14	JUNIO BARCELONA	III CONGRESO INTERNACIONAL DE DERMATOLOGIA COSMETICA Y MEDICINA ESTETICA	Información: Secretaría: Auditoria Clinica Planas, Pere Montcada 16 - 08034 Barcelona. Tel: 932032812 - Fax: 932069989 E-mail: cursos@clinico-planas.com
29/8 - 1/9	AGOSTO-SEPTIEMBRE BARCELONA	9TH 5cc CONTINENT CONGRESS	Información: 5-Continent Congress, Lasers and Aesthetic Medicine Web: http://www.5-cc.com/barcelona-2016/home/
24 - 26	OCTUBRE CLINICA PLANAS BARCELONA	XX CURSO DE LASER MEDICO QUIRURGICO	Información: Clínica Planas Secretaría: M. Antonia Fontdevila, Tel: 932032812 - Fax: 932069989 E-mail: cursos@clinico-planas.com www.clinica-planas.com
	NOVIEMBRE BARCELONA	MASTER EN LASER Y FOTOTERAPIA EN PATOLOGIA DERMATOESTETICA (modalidad semipresencial)	Información: Centro de Estudios Colegiales (COMB). Paseo de la Bonanova 47. Tel: 935678888, Fax: 935678859 cecfmc@comb.es / http:// cec.com.es
	BARCELONA	DIPLOMA DE COMPETENCIA EN MEDICINA Y CIRUGIA LASER. CURSO DE MEDICINA Y CIRUGIA	Información: Centro de Estudios Colegiales (COMB). Paseo de la Bonanova 47. Tel: 935678888, Fax: 935678859 cecfmc@comb.es / http:// cec.com.es

2020

30/1 - 1/2	ENERO-FEBRERO PARIS, FRANCIA	IMCAS World Congress 2020	Información scientific-partnership@imcas.com. www.imcas.com
20 - 22	FEBRERO MALAGA	XXXV CONGRESO NACIONAL SEME	Información: Grupo Pacifico . seme2019@pacifico-meetings.com Teléfono: 932 388 777
	ABRIL-MAYO BARCELONA	XXVIII Congreso de la Sociedad ESPAÑOLA DE LASER MEDICO QUIRURGICO (SELMQ)	Información: Secretaria Técnica-Mundial Congresos & Events Tel: +34 618533894 selmqcongresos@mondial-congress.com www.selmq.net
29/4 - 3/5	ABRIL - MAYO PHOENIX ARIZONA (USA)	40th MEETING ASLMS (AMERICAN SOCIETY FOR LASER MEDICINE AND SURGERY)	Información: ASLMS, 2404 Stewart Square, Wausau, WI 54401 Tel. +1 7158459283 Fax: +1 7158482493 E-mail: information@aslms.org Web: www.aslms.org



HOJA DE INSCRIPCIÓN

Sociedad Española de Láser Médico Quirúrgico (S.E.L.M.Q.)

Sr. Presidente de la Sociedad Española de Láser Médico Quirúrgico.

Por la presente solicito mi ingreso en la Sociedad profesional y científica que Vd. preside.

Adjunto: • Domiciliación Bancaria. • Aval de dos socios.

DATOS PERSONALES

Apellidos: Nombre:

Domicilio:

Población: C. Postal: Provincia:

País: Teléfono: Fax:

Fecha nacimiento: N.I.F.:

Titulación: Especialidad:

Email:

CENTRO TRABAJO Departamento

Dirección: C.Postal: Población:

Provincia: Teléfono:

Firma:

DOMICILIACIÓN BANCARIA

Banco/Caja: Sucursal ó Agencia:

Nº cta. cte. ENTIDAD OFICINA DC NUMERO DE CUENTA (TOTAL 20 DIGITOS)

Nº cta. ahorro

--	--	--	--

--	--	--	--

--	--

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

Dirección:

Titular de la Cuenta:

Población: Provincia: D.P.:

Firma:

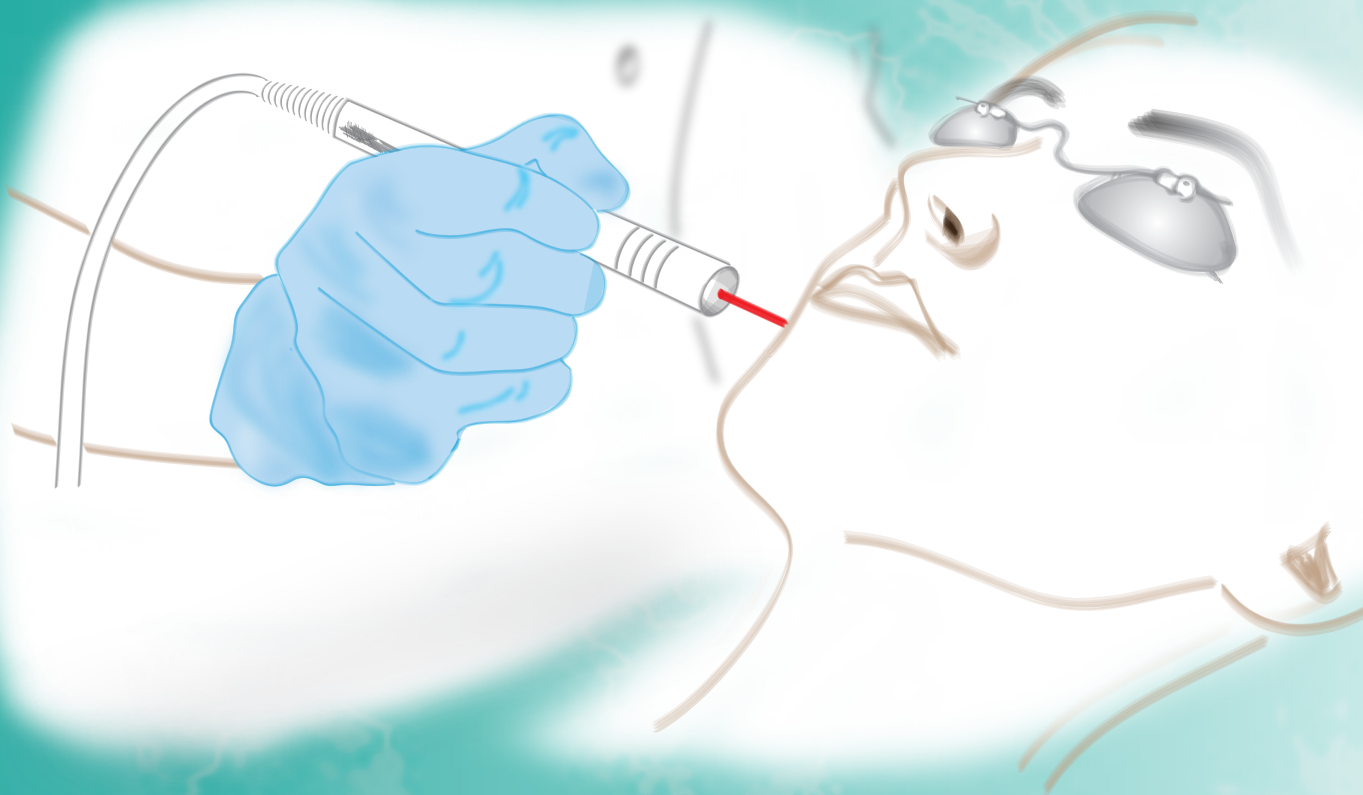
..... de de 20.....

(Secretaría Técnica SELMQ)

email: selmq@mondial-congress.com • Web: <http://www.selmq.net>

XXVII Congreso de la Sociedad Española de Láser Médico Quirúrgico

del 25 al 27 de abril de 2019 • Hotel Crowne Plaza Barcelona Fira Center



www.congreso.selmq.net



SOCIEDAD ESPAÑOLA
DE LÁSER MÉDICO
QUIRÚRGICO

SELMQ

Secretaría Técnica

Mondial Congress & Events

selmqcongresos@mondial-congress.com

t +34 618 533 894

