

## Revisión de libros y revistas

---

### **Direct stimulatory effect of low-intensity 670 nm laser irradiation on human endothelial cell proliferation. British Journal of Dermatology 2003; 148: 334-336.**

---

Schindl A, Merwald H, Schindl L, Kaun C, Wojta J.

**Introducción:** Durante el proceso de reparación tisular, la proliferación celular endotelial es crucial para el proceso de angiogénesis. La irradiación láser de baja intensidad ha demostrado una influencia positiva en los componentes celulares y humorales de la reparación de heridas, sin embargo algunos estudios han demostrado sus efectos en la proliferación celular endotelial

**Material y métodos:** Cultivos de células venosas endoteliales humanas de cordón umbilical fueron aislados y marcados; inmediatamente antes de la exposición a la luz láser (láser de diodo de 670 nm), el medio fue remplazado por una solución salina equilibrada libre de fenol rojo que contenía antibióticos y 10 mmol de Hepes. Las células venosas endoteliales humanas de cordón umbilical fueron sembradas a una concentración de  $4 \times 10^4$  en 6 medios o en 12 medios a una concentración de  $1.6 \times 10^4$  para evaluación de diferentes dosis. La irradiación fue realizada cada 48 h por un periodo de 6 días en condiciones de esterilidad con la tapa del medio removida.

El primer cultivo experimentó una dosis de 2, 4 y 8 j/cm<sup>2</sup>; con una intensidad de luz de 20 nW/cm<sup>2</sup>, en respuesta a determinar la influencia de las intensidades de luz y cultivos no irradiados sirvieron de control. Se evaluó además la viabilidad celular y todos los experimentos fueron repetidos tres veces.

**Resultados:** Hubo un efecto dosis dependiente en la proliferación celular, con diferencias significativas en los grupos control en todas las dosis. Varias intensidades como una dosis constante de 8 j/cm<sup>2</sup> revelaron que intensidades de 20 y 65 mW/cm<sup>2</sup> estimulaban la proliferación de las células venosas endoteliales humanas de cordón umbilical, en comparación a las no irradiadas.

**Discusión:** Se demostró que la radiación láser con 670 nm a dosis de 2 y 8 j/cm<sup>2</sup> e intensidades entre 20 y 65 nW/cm<sup>2</sup> significaron un incremento en la proliferación de las células venosas endoteliales humanas de cordón umbilical. Los mecanismos de acción implicados de la irradia-

ción láser de baja intensidad en los niveles celulares y subcelulares aparentemente modifican las vías de transducción mitocondrial de la cadena respiratoria favoreciendo proliferación: La modulación fotodinámica de la cantidad de oxígenos reactivos pueden ser de importancia.

**Conclusión:** Los datos demuestran que bajas intensidades de luz pueden interactuar directamente con el endotelio celular para estimular la proliferación celular, proceso crítico en la reparación tisular.

Dr. Amed Jaidar Monter. R2D

---

### **Resultados de la aplicación del sistema ELOS (radiofrecuencia + luz) en celulitis; Dermatología CMQ 2007; 5 (1): 53-59.**

---

Schavelzon D, Blugerman G, Taboada F, D' Angelo S, Chomyszyn A, Bonesana G, et al.

La "celulitis" es un estado patológico de los tejidos cutáneos y subcutáneos que ocurre en etapas pos-puberales de las mujeres (presente en diferentes grados en un 85 a 97% de este grupo); puede ser causada por exceso de tejido adiposo que se encuentra retenido entre los tractos fibrosos, manifestado clínicamente por irregularidades en contorno de la piel (comúnmente en caderas, glúteos y muslos). Existen numerosas terapias para su tratamiento como: atenuación de factores agravantes, dieta y ejercicio. La radiofrecuencia más luz infrarroja es un sistema llamado ELOS (Electro Optical Synergy), que combina dos fuentes de energía en sinergia con la terapia de succión (*vaccum-therapy*) realizando un tratamiento más profundo, pero no invasivo. El calor que genera la radiofrecuencia e infrarrojos, produce la estimulación de fibroblastos, aumento de colágeno, elastina y ácido hialurónico, con lo que se obtiene aumento del tono muscular sin producir flacidez y un efecto lipolítico, con mejores resultados cosméticos. Se recomienda la aplicación de este sistema dos veces por semana y de 8 a 10 sesiones. Últimamente se le ha agregado a la sesión el uso de cámara hiperbárica durante una hora cada 3 días.

Dr. Omar Edmundo Tavizón Ramos. R2D

### **A human interleukin 12/23 antibody for the treatment of psoriasis. N Engl J Med 2007; 356: 580-592**

Krueger G, Langley RG, Leonardi C, Yeilding N, Guzzo C, Wang Y, et al.

La psoriasis es una enfermedad crónica inflamatoria de la piel que afecta 2-3% de la población mundial. La alteración en la respuesta inmune tipo 1, expresión de IL-12 y 23 se ha asociado a la fisiopatología de psoriasis. Fue desarrollado un anticuerpo monoclonal que bloquea estas interleucinas (AM-IL 12/23).

**Objetivo:** Evaluar eficacia y seguridad del AM-IL 12/23 en el tratamiento de la psoriasis.

**Material y métodos:** Estudio doble ciego comparado con placebo, fase 2. Se eligieron 320 pacientes con psoriasis en placas de moderada a grave y de 6 meses de diagnóstico, 10% superficie corporal afectada; se formaron 5 grupos a los cuales se administró: 1) dosis única de 45 mg, 2) dosis única 90 mg, 3) 4 dosis semanales de 45 mg, 4) 4 dosis semanales de 90 mg y 5) placebo. De acuerdo a una evaluación médica global en la semana 16 se administraba o no una dosis adicional a los primeros 4 grupos y al quinto grupo en la semana 20 una dosis de 90 mg. En la semana 32 se realizó una nueva evaluación clínica.

**Resultados:** La mejoría se evaluó con índice área/severidad y se reportó mejoría del 52%, 59%, 67% y 81% en los primeros cuatro grupos comparados con un 2% del grupo placebo a las 12 semanas iniciales ( $p < 0.001$ ) con espera de mejoría según el índice área/severidad de 75% y del 90% con 23%, 30%, 44% y 52% respectivamente contra 2% grupo control. Setenta y nueve por ciento de los pacientes que recibieron AM-IL12/23 presentaron efectos adversos contra 72% grupo placebo ( $p = 0.19$ ), de las cuales las consideradas como graves por requerir hospitalización (enfermedad vascular cerebral, infarto agudo al miocardio, neumonía, celulitis) se presentaron en 4% y 1% respectivamente, motivo de suspensión de tratamiento. Un paciente del grupo placebo se diagnosticó con carcinoma basocelular (CBC) y 3 del grupo con AM-IL12/23 (CBC, carcinoma epidermoide y carcinoma de próstata).

**Conclusión:** Se demostró la eficacia del AM-IL12/23 en tratamiento de psoriasis; sin embargo, se deben realizar estudios de mayor duración, para evaluar efectos adversos, que podrían limitar su utilidad.

Dra. Margarita Ortiz Ávalos. R2D

### **Oral lichenoid reactions associated with amalgam: improvement after amalgam removal**

Dunsche A, Kästel I, Terheyden H, Springer ING, Christophers E, Brasch J. British Journal of Dermatology 2003; 2003; 148: 70-76.

La etiología del liquen plano oral es poco comprendida; se incluyen un fondo genético, agentes infecciosos, reacciones autoinmunes, hepatopatías crónicas, productos químicos, y materiales dentales entre otros; incluso algunos autores lo consideran una alergia de contacto a la amalgama.

**Objetivos:** Determinar el valor diagnóstico de los test de parche con amalgama y mercurio inorgánico y los efectos del retiro de la amalgama en las reacciones liquenoides orales (RLO) asociadas a amalgama dental.

**Material y métodos:** Se incluyeron 134 pacientes (82 mujeres y 52 hombres) con RLO relacionados topográficamente con la amalgama; se presentaron 467 lesiones liquenoides que fueron clasificadas en 3 grupos, según su contacto con el material. Quince de los 134 pacientes no aceptaron la prueba de parche y 29 rechazaron los sustitutos de amalgama y se tomaron como grupo control. En 105 pacientes (357 de 467 lesiones) las amalgamas fueron sustituidas, (92 totalmente y 13 parcialmente) y fueron examinados durante un periodo de 3 años.

**Resultados:** Once pacientes con RLO (8.2%) tenían lesiones en piel de liquen plano, 33 pacientes (27.7%) demostraron una prueba positiva al parche para mercurio inorgánico o amalgama. El retiro de la amalgama produjo beneficio en 102 de 105 pacientes (97.1%), de quienes 31 (29.5%) fueron curados totalmente. De 357 lesiones, 213 (59.7%) mejoraron después del retiro de la amalgama, mientras que 65 no mejoraron. En el grupo de control solamente dos pacientes (6.9%) demostraron una mejoría ( $P < 0.05$ ). El retiro de la amalgama tuvo mayor impacto en las lesiones de la lengua, pero un impacto muy pequeño en lesiones intraorales de pacientes con liquen plano cutáneo. Los pacientes con una reacción positiva al test de la amalgama demostraron curación completa con más frecuencia que el grupo negativo. Hubo una recurrencia de 13 lesiones (3.6%) en ocho pacientes después de un medio de 14.6 meses.

**Conclusiones:** De los pacientes con RLO asociada a amalgamas dentales, 97.1% se beneficiaron con el retiro de la misma, sin importar los resultados de la prueba del parche. Los autores sugieren recomendar el retiro de amalgama en todos los pacientes con RLO sintomática si no hay LP cutáneo presente.

Dr. Juan Daniel Aguirre González. R2D

---

**Cutaneous metastasis: a clinical, pathological, and immunohistochemical appraisal. J Cutan Pathol 2004; 31: 419-430.**

---

Saeed S, Deehn C, Morgan M.

Las metástasis cutáneas pueden ser la primera manifestación de cáncer, pero más frecuentemente un indicio de enfermedad avanzada.

**Material y métodos:** Se realizó una revisión de piezas quirúrgicas y citologías llevadas a cabo durante un periodo de 10 años, entre 1993 y 2003 en Florida Central. Se realizó un seguimiento de los pacientes incluyendo género, sitio y diagnóstico del tumor primario, localización de la metástasis cutánea, intervalo entre el diagnóstico de la lesión primaria y metastásica, apariencia clínica y diagnóstico preoperatorio, llevando controles positivos y negativos en cada caso.

Se seleccionaron 77 pacientes (75 hombres, 2 mujeres), con una edad promedio al momento del diagnóstico de 62 años e intervalo entre el diagnóstico del tumor primario y metastático de 2.9 años. El sitio primario más común fue pulmón (28.6%), melanoma (18.2%), gastrointestinal (14.2%), genitourinario (10.4%), cabeza y cuello (9.1%), mama y linfoma (5.2%), desconocido (7.8%).

**Resultado:** La clasificación histológica de los casos fue adenocarcinoma (40.3%), melanoma (18.2%) y cáncer epidermoide (15.6%). La mayoría de las lesiones cutáneas fueron identificadas clínicamente por el médico de cada paciente antes del diagnóstico histológico

(81.8%). Usualmente los sitios de metástasis son proximales al sitio del tumor primario, sin embargo, en este estudio, 7% (tumores de mama y pulmón) dieron metástasis a piel cabelluda. Una vez que el diagnóstico de metástasis cutánea fue establecido, el pronóstico fue sombrío, 28.6% de los pacientes murieron dentro del primer mes, 66.2% en 6 meses y el resto dentro del 1er año siguiente.

**Histomorfología e inmunohistoquímica.** En general todas las lesiones tenían una notable semejanza al tumor del sitio primario, utilizando inmunohistoquímica para determinar CK 7 y CK 20 en tumores pulmonares o colorrectales, receptores de Ag prostático en 1 caso de metástasis de cáncer de próstata, estrógenos y progesterona, y citoqueratinas en caso de carcinoma de mama.

**Conclusiones:** Aunque la piel es un sitio relativamente poco común de metástasis, ciertos tumores viscerales se observan en sitios que deberían guiarnos a considerar esta posibilidad. En por lo menos 8% de los casos, la metástasis cutánea fue la primera manifestación de cáncer visceral. Estos tumores incluyen en orden de frecuencia pulmón, melanoma, gastrointestinal, genitourinario y tumores primarios de cabeza y cuello. En general el diagnóstico se facilita si el paciente tiene antecedente de cáncer y la semejanza histomorfológica de la metástasis al tumor primario. La inmunohistoquímica promete ser un auxiliar diagnóstico adicional para identificar el tumor primario.

Dra. Magali Cruz Pérez. R2D