

FUNDACION ECUATORIANA DE LA PSORIASIS FEPSO

UNIDAD DE FOTOTERAPIA

La **FOTOTERAPIA** ha sido un líder y es uno de los tratamientos y terapias más eficaces en las víctimas de enfermedad de piel alrededor del mundo. Desde 1981 se fabrican equipos para el tratamiento para el uso en: en su casa, en el consultorio del médico (dermatólogo), en clínicas, en hospitales, centros de terapia, etc.

Las lamparas **UVA y UVB** traen incorporados los rasgos de tecnología y seguridad más avanzados. Muchas innovaciones terapéuticas originalmente introducidas se han vuelto normales en todos los equipo de **FOTOTERAPIA**.

UVB BANDA ANGOSTA

UVB de Banda Angosta ha demostrado ser la opción mas efectiva en el tratamiento de miles de pacientes con psoriasis al rededor de todo el mundo. Estudios recientes han demostrado su versatilidad en afecciones como psoriasis, eccema, vitiligo y micosis fungoide, la frecuencia UVB de Banda Angosta se muestra como la opción para el tratamiento con fototerapia de estos desordenes de la piel.

Modelos Disponibles

- 311/350 - Combinación de UVA/UVB de Banda Angosta
- 311 - UVB de Banda Angosta
- 305/350 - Combinación UVA/UVB de Banda Ancha
- 305 - UVB de Banda Ancha
- 350 - UVA

Los efectos positivos de los rayos ultravioleta B (UVB) están cambiando la vida de los enfermos con psoriasis. El tratamiento con rayos ultravioleta fue empleado por primera vez en Suecia por el profesor Gunnar Swanbeck, uno de los profesores de dermatología más prestigiosos en todo el mundo y una autoridad internacionalmente reconocida en esta materia y en el tratamiento de la psoriasis. Por más de veinte años los hospitales suecos han utilizado y estudiado esta terapia. Desde luego, NO parece que sea en absoluto nociva, especialmente en la psoriasis grave. La posibilidad de utilizar unidades de rayos UVB en el hogar ha permitido la aplicación de este tratamiento con mínimas interferencias en la vida normal. En muchos países europeos su popularidad es creciente, puesto que satisface las necesidades de los pacientes que buscan un tratamiento práctico,

convirtiéndose en la terapia más común para la psoriasis en muchos centros médicos.

Es bien sabido que el VERANO es la mejor estación para la mayoría de las personas que padecen psoriasis. La luz solar es una buena medicina, y la piel puede mejorar de forma considerable, a menudo con desaparición total de los síntomas. Así surgió el empleo del "sol artificial" como forma de tratamiento por rayos ultravioletas. Hoy se sabe que los rayos UVB son los más efectivos contra la psoriasis. Los rayos solares se componen de un espectro electromagnético. El espectro incluye ondas de radio, microondas, radiación infrarroja (calor), rayos X, rayos gamma, radiación visible y rayos ultravioletas, los cuales se miden y clasifican en el espectro de acuerdo con la longitud de onda. Los rayos ultravioletas abarcan una longitud de onda entre 400-100 nanómetros (un nanómetro es la mil millonésima parte del metro y se abrevia nm) y se subdividen en tres tipos de rayos, que se denominan UVA (400-315 nm), UVB (315-280 nm) y UVC (280-100 nm). Los rayos UVA son los más cercanos al espectro visible. Atraviesan el cristal normal de una ventana y son conocidos por su efecto cosmético, ya que oscurecen el pigmento de la piel. Los UVA por sí solos son poco efectivos para la psoriasis. Los UVB no pueden atravesar el cristal de una ventana, pero es esta parte del espectro la responsable de todos los efectos biológicos de la exposición a la luz solar. Es aquí donde se encuentran los beneficios para la psoriasis. Los rayos UVC no tienen interés para el tratamiento de esta afección, pues estas longitudes de onda normalmente no atraviesan la atmósfera terrestre. Sin embargo, en la actualidad, el agujero en la capa de ozono está permitiendo que los dañinos rayos UVC penetren en la atmósfera, cuestión que preocupa cada vez más.

Se han llevado a cabo estudios con el fin de determinar la longitud de onda de los UVB con la que se consigue la máxima curación de la psoriasis con el mínimo riesgo. Los resultados sugieren que si se eliminan las longitudes inferiores a 296 nm se pueden mejorar los efectos. Utilizando una fuente de UVB denominada monocromática a 300, 304 y 313 nm se eliminó la psoriasis que había reaparecido rápidamente en determinados puntos expuestos con anterioridad a una banda ancha de rayos UVB. Además, los UVB demostraron ser tan efectivos como los UVA de banda ancha (320-400 nm) en la eliminación de la psoriasis de pequeñas áreas expuestas, con dosis 1.000 veces inferiores. Los rayos UVB selectivos, conocidos como fototerapia ultravioleta selectiva (FUS), se fabrican de acuerdo con estos descubrimientos. Emiten un espectro continuo de 270 a 400 nm, con un pico de 313 nm. Es interesante señalar que el espectro estándar emitido por los UVA de un solárium (usualmente para broncearse) está entre 305 y 445 nm, con un pico de 350 nm.

Muchas unidades de dermatología de hospitales y clínicas en todo el mundo utilizan hoy en día los UVB para el tratamiento de la psoriasis. De hecho, en los países escandinavos el tratamiento con rayos ultravioletas es casi una tradición. En la actualidad, tras más de veinte años de experiencias positivas, dichos países son pioneros en la instauración de centros de día para asistencia inmediata, sin necesidad de cita previa. Los pacientes pueden asistir a ellos

para tratarse antes o después de acudir al trabajo, lo cual les permite llevar una vida lo más normal posible. Actualmente, también es posible tratar la psoriasis en el domicilio con un solárium. Los afortunados que reaccionan positivamente al sol (y éstos son, con diferencia, la mayoría) pueden beneficiarse ahora todo el año del solárium en sus propios hogares, con la condición de que aprendan su uso correcto y controlado. Pero la fácil adquisición de unidades de UVB para uso doméstico provoca cierta preocupación en los médicos y los dermatólogos. Deben establecerse ciertos criterios para equilibrar la proporción de riesgos y beneficios.

Antes de ser utilizada, un médico o un dermatólogo deben confirmar el diagnóstico de psoriasis. Algunos fármacos ocasionan reacciones fototóxicas o fotoalérgicas. Cuantitativamente son pocos, pero los pacientes que estén recibiendo tratamiento para cualquier otra afección o enfermedad deben someterse a un examen exhaustivo.

Los que utilicen corticoides tópicos durante largo tiempo (algo habitual en los pacientes con psoriasis) deben ser examinados con un cuidado extremo.

En caso de embarazo debe de pedirse consejo a un médico o a un dermatólogo.

Los pacientes deben saber si les beneficia o no el sol.

Para ofrecer consejos adecuados es necesario determinar cuál es el tipo de piel del paciente. En la actualidad están aceptadas internacionalmente varias categorías de tipos de piel. Según ello se determina el tiempo de exposición correcto para recibir la dosis de eritema exacta (el eritema es un leve enrojecimiento, que se produce en 24 horas posteriores al tratamiento, si el tiempo de exposición es correcto).

Los pacientes han de ser conscientes de la importancia de respetar estrictamente la distancia a la que deben situarse de la unidad de rayos UVB. A los pacientes que trabajen al aire libre o que se exponen, por alguna razón excesivamente a la luz solar en la vida cotidiana, debe aconsejarse que se cubran la cara, las manos y los pies si no tienen lesiones de la piel en estas áreas. Los pacientes han de utilizar gafas. Los rayos solares naturales contienen tanta luz visible que, de manera inmediata "refleja" apartamos la mirada del sol. En cualquier terapia ultravioleta, la cantidad de luz visible es tan pequeña que nuestros reflejos no funcionan. Se recomienda que incluso que las enfermeras que atiendan a pacientes que estén utilizando rayos ultravioletas lleven protección ocular. Se recomienda la práctica de exámenes regulares por un dermatólogo. Si se siguen estos criterios, los tratamientos con rayos UVB en un solárium doméstico pueden reportar un beneficio enorme a miles de enfermos de psoriasis.

Los efectos secundarios de quemazón y formación de ampollas con

enrojecimiento son molestos pero no peligrosos y pueden evitarse Si se siguen atentamente las instrucciones detalladas.

Las arrugas en la piel (elastosis actínica) y las afecciones malignas en ésta se asocian con la exposición prolongada a la luz solar directa. Se está investigando si existen los mismos factores de riesgo con el uso de unidades de rayos UVB. Estudios efectuados en Suecia, con registros precisos confeccionados durante más de 20 años, demostraron que no se produjo un incremento de la elastosis actínica ni de los procesos malignos de la piel en los enfermos tratados con UVB, en comparación con una población de control con idénticas características en cuanto al sexo, la edad y la residencia geográfica. En los tratamientos registrados en el estudio, un enfermo con psoriasis típico recibe UVB durante 5-10 años por término medio. Ni el tipo de piel ni el sexo parecen tener trascendencia. Sin embargo, la edad avanzada y el hecho de trabajar al aire libre demostraron ser factores de riesgo. Se efectuó una comparación entre la cantidad de UVB recibida en un tratamiento para la psoriasis y en varias actividades recreativas al aire libre. Los resultados indicaron que las dosis terapéuticas no eran apreciablemente superiores a las que se podían recibir, durante los mismos períodos de tiempo, en baños de sol activos en los meses de verano en Suecia.

Los suecos, como la mayoría de los habitantes de países septentrionales, reciben una cantidad relativamente pequeña de UVB procedente de la luz solar, aunque esto puede cambiar con el tiempo debido a los efectos del calentamiento global.

La eficacia del tratamiento con UVB es superior a la de los corticoides tópicos y similar a la de la antralina y del alquitrán mineral, aunque el empleo de UVB resulta mucho más cómodo que el de estos últimos. Asimismo, se considera que los efectos secundarios de los UVB son generalmente más suaves que los de PUVA o los del metotrexato.

Gran cantidad de estudios han, demostrado los efectos positivos de los UVB en la psoriasis. Generalmente, las lesiones se curan con 5 tratamientos por semana. A menudo, se obtienen buenos resultados con sólo 3 sesiones semanales. Cada aplicación dura entre 90 segundos y 15 minutos. En general, las lesiones se curan en menos de 2 meses, la piel se vuelve normal al cabo de 2 meses más o menos y, el paciente sólo presenta síntomas ligeros tras otros 2 meses.

Los riesgos que entrañan los rayos UVB son similares a los de un trabajador al aire libre expuesto a la luz solar diariamente. Cuando se consideran los riesgos y los beneficios de los UVB para la psoriasis, debe tenerse en cuenta que la mayoría de las otras formas de tratamiento médico para esta enfermedad también tienen riesgos. Asimismo, se debe admitir que algunos tratamientos son convenientes para determinados enfermos y no lo son para otros.



ESTUDIOS

Psoriasis. Un artículo en Agosto de 1999 titulado The Chronicle of Skin Disease cuenta que se requieren menos tratamiento para limpiar la psoriasis típica con UVB de Banda Angosta que con la convencional UVB de Banda Ancha y no hay diferencias significantes estadísticamente probadas entre la toxicidad de las dos lámparas. Estos resultados fueron obtenidos y reportados por el Dr. Lori Hobbs, Investigador Clínico en Dermatología del Hospital General de Vancouver, en la 74th reunión anual de la Asociación Canadiense de Dermatología en Vancouver.

Psoriasis. El Dr. Adrián Tanew de la División Especial de Dermatología en la Universidad de Viena (Austria) demostró que el UVB de Banda Angosta es igualmente eficiente que el tratamiento por PUVA en placas de psoriasis. Reportado en Archives of Dermatology 135[5]:519-24, 1999, El dice: "Nuestro registro demuestra que en la mayoría de los pacientes, especialmente en aquellos con lesiones moderadas o moderadas a severas de psoriasis, UVB de Banda Angosta es comparable e igualmente efectivo que PUVA, pero en los mas afectados PUVA es superior."

Psoriasis. Photodermatol Photoimmunol Photomed: 1999:15:81-84 Charles L.G. Halasz, Departamento de Dermatología, Facultad Medica y de Cirugia de la Universidad de Columbia, New York, NY. "En resumen, usando un régimen conservador de incrementos fijos, la limpieza de la psoriasis es posible, a la vez

que se minimiza el riesgo de eritema. Es opinión del autor que, comparado con los métodos tradicionales de fototerapia de banda ancha, la fototerapia con banda angosta acelera los procesos de mejora y disminuye los costos de atención."

Psoriasis. Journal of the American Academy of Dermatology, 1999;40:893-900. En un artículo titulado "la fototerapia de banda angosta UVB es más efectiva que la convencional UVB en el tratamiento de PSORIASIS Bulgaris", Dr. Ian B. Walters u otros del Laboratorio de Investigación Dermatológica, en la Universidad de Rockefeller, reportan que once pacientes que fueron tratados usando un protocolo de tratamiento de tres veces a la semana por seis semanas. Utilizando dosis de sub-eritema de UVB de Banda Angosta, obtuvieron una limpieza de un 81.8% de los pacientes y solo el 9.1% de limpieza en pacientes que utilizaron UVB de Banda Ancha. Ellos concluyeron que banda angosta UVB es superior al banda ancha UVB en el tratamiento de la psoriasis.

Psoriasis. Archives of Dermatology, 1997;133:1514-1522. En un artículo titulado "Narrowband UVB (banda angosta)Produce un resultado clínico Superior en la Histopatología eliminando la Psoriasis severa a moderada en Pacientes comparada con banda ancha Comparada con UVB, Dr. Todd R. Coven y otros del Laboratorio de Investigación Dermatológica de la Universidad de Rockefeller concluyeron que "UVB de Banda Angosta ofrece ventajas terapéuticas sobre UVB de Banda Ancha en el tratamiento de la psoriasis, logrando limpieza mas rápida. La respuesta al UVB de Banda Angosta fue significativamente mas intensa y persistente comparada con UVB de Banda Ancha.

Psoriasis. Skin and Allergy News, reportando en la reunión anual de la Sociedad de Dermatología de West Virginia, el Dr. Thomas Fitzpatrick, Profesor Emérito de Dermatología en la Universidad de Harvard: "las Lámparas que emiten frecuencias ultravioleta UVB de banda angosta parecen ser superiores en el tratamiento de la psoriasis que las tradicionales de UVB de banda ancha."

Psoriasis. Journal of the American Academy of Dermatology 1997;36:577-81. D.A.R de Berker y otros reportan en un articulo titulado "Comparación psoralen-UVB y psoralen-UVA (psolaren = nopsalen) foto quimioterapia en el tratamiento de psoriasis" que en un estudio de 100 pacientes con placas tipo de psoriasis, no se encontró diferencia significativa entre los dos tratamientos [psoralen-UVB y psoralen-UVA] en relación al numero de pacientes en que sus pieles fueron limpiadas o en el numero de exposiciones necesarias para lograr la limpieza de la psoriasis." "Los efectos secundarios y las recaídas después de tres meses fueron similares en ambos grupos."

Psoriasis. Skin and Allergy News, Noviembre de 1997. Dr. Robert Rietschel, presidente de Dermatología de la Clínica Oschner en New Orleans, reporto en el congreso anual de Dermatología del Centro Sur, que "he estado muy complacido con los resultados de UVB de banda angosta y la considero altamente recomendable. Podría llegar a ser la única luz que usted necesite." El articulo continua diciendo que "No solo los resultados son tan buenos como

los de PUVA (psoralen +UVA), sino que elimina los efectos secundarios del uso del psoralen. No presenta los mismos riesgos de la fotosensibilidad, no requiere del uso de protección ocular excepto en el tratamiento mismo y no necesita de chequeos oftalmológicos. Mujeres embarazadas e infantes pueden ser tratados."

Psoriasis. Photodermatol Photoimmunol Photomed 1997; 13: 82-84. En un artículo titulado "Narrow-band (311 nm) UVB phototherapy: auditoria de los primeros 5 años de experiencia en el Hospital General de Massachusetts" MBT Alora y CR Taylor, ambos de la unidad de fototerapia, Departamento de Dermatología, Hospital General de Massachusetts, Boston, MA, USA, plantean: "En resumen, todos los reportes publicados sobre el uso de UVB de banda angosta demuestran que es clínicamente superior, disminuyendo los riesgos de quemaduras. Nuestros estudios iniciales sugieren ser cautelosos en el uso de esta modalidad, especialmente con pacientes que omiten tratamientos o con protocolos agresivos. Atención especial requiere la Dosimetría y es esencial que los pacientes señalen la presencia de cualquier síntoma, por pequeño que este sea."

Psoriasis, en el cuero cabelludo. Informes particulares escritos por Edmond I, Griffin, M.D. y otros, Atlanta, Georgia, USA. " La lámpara dermatológica Psorawand fue usada en un grupo de 13 pacientes con placas moderadas a severas de psoriasis. También incluyó un paciente con seborrea crónica. El grupo de los 14 paciente recibió fototerapia como parte de un programa intensivo de fototerapia." " En este grupo, el tiempo promedio de limpieza fue de 9 minutos y 20 segundos. El número promedio de tratamientos necesarios para lograr limpieza fue de 20, con el mayor de 32 y el menos de 10. Periodos de descanso fueron reportados en el grupo, con un 57% de descansos por 1 a 16 meses, mientras que el resto 43% fue perdido el contacto y discontinuó el tratamiento." "Como conclusión, creemos que el Psorawand (lámpara tipo cepillo) es un instrumento efectivo en nuestro programa de terapia, especialmente cuando es usado con pequeños usos de terapia "BURASIL o ANTRALINA con psolareno tanto juntos como por separado."

Psoriasis, en el cuero cabelludo. G Ital Dermatol Venereol, 1989;124:LXI-LXV. En un artículo publicado en Italia titulado "Fototerapia de la psoriasis en el cuero cabelludo" por el Dr. M. Caccialanza y otros en la Universidad de Milán, ellos plantean "La presencia de cabello ondulados o enredados dificultan y disminuyen la eficacia de la exposición a la luz solar de los pacientes con placas de psoriasis en el cuero cabelludo. Una unidad portátil de rayos ultravioleta fue probada en 21 pacientes: la unidad fue equipada con una pieza especial que separa el cabello, lo que logra que la luz penetre en el cuero cabelludo." También agregan "La desaparición completa de dermatosis fue observada en 6 casos, notorias mejorías en 11 casos (50-95%) y pequeños avances en 4 (20-30%). La unidad utilizada fue encontrada eficaz en el tratamiento de aquellos casos con lesiones pequeñas a medianas en el cuero cabelludo; fue fácil y practica de usar, logrando comodidad para su uso en el hogar."

Dermatitis atópica. En Skin and Allergy News, en Mayo de 1999 se reporto que "UVB de Banda Angosta puede beneficiar el tratamiento de Dermatitis Atópica." El Dr. Craig A. De la Universidad de Birmingham en Alabama planteo en una reunión de Dermatología Clínica que "La frecuencia, 311-nm luz suave es casi tan efectiva como la PUVA en pacientes con Dermatitis Atópica, con menores efectos secundarios potenciales...[pero] todavía no se cuenta con un estudio suficientemente seguro."

Dermatitis atópica. El British Journal of Dermatology (1993) 128, 49-56 reporta en un artículo del Dr. S.A. George y otros (Unidad de Fotobiología, Departamento de Dermatología, Hospital Ninewells y Escuela Médica, Dundee, UK.) que en el curso de 12 semanas de uso de UVB de Banda Angosta resulto en una reducción del 68% de las lesiones producidas por la Dermatitis Tópica. El artículo concluye que "la fototerapia con UVB de Banda Angosta (TL-01) demuestra ser efectiva, elimina el uso de esteroides para los casos de Dermatitis Atópica Severa, ofreciendo beneficios de largo plazo en la mayoría de los casos tratados."

Micosis Fungoide. Un artículo en Skin and Allergy News reporto en una presentación del Dr. Jade J. Kim del Sistema de Salud del Henry Ford (Detroit) que "La fototerapia con UVB de Banda Angosta demostró su potencial como sistema de tratamiento de paciente con micosis fungoide, nivel I..." El artículo se refiere a "...tres pacientes demostraron grandes avances, cerca de un 70% de mejoría, después de 18 sesiones con UVB de Banda Angosta, esto comparado con un tratamiento convencional que demora aproximadamente 30 sesiones o 14.5 semanas" lo que es mucho mas rápido que el tratamiento con UVB de Banda Ancha. El mismo artículo, muestra información sobre resultados positivos en el tratamiento de Vitiligo y Dermatitis Atópica usando UVB de Banda Angosta.

IMÁGENES CLINICAS DE PACIENTES EN TRATAMIENTO CON FOTOTERAPIA





Información: fepso_ecuador@hotmail.com info@fepso.org.ec

Dra. Cecilia Cañarte

Presidenta FEPSO 2009

cecy_canarte@hotmail.com