

# El Icontec certifica en calidad a la Unidad Dermatológica de Fototerapia

Si de algo se precian los colombianos es de usar para todo la 'malicia indígena', y precisamente, haciendo uso de ella, el Dr. Juan Guillermo Chalela y unos jóvenes estudiantes de ingeniería biomédica de la Universidad Antonio Nariño crearon en 1989 la primera cámara de fototerapia del país. Así recuerda el Dr. Chalela la época en la que, siendo jefe del servicio de dermatología del Hospital Militar y vicedecano de la oficina de educación de esta misma entidad, entró en contacto con unos estudiantes que, en la búsqueda de un tema para su tesis de grado, adoptan la idea de fabricar una unidad de fototerapia.

La fototerapia era, en ese entonces, una forma de tratamiento para las enfermedades de la piel que se empezaba a practicar en el mundo entero, pero los costos de las máquinas, que ascendían a 3 millones de pesos por equipo, hacían pensar que era un método de tratamiento lejano para Colombia, lo que incentivó al Dr. Chalela a desarrollar una unidad de fototerapia para el país.

El diseño de la primera cámara UVA, usada y fabricada en su totalidad en Colombia, costó 600 mil pesos, tenía un diseño que mantenía a la persona acostada y encerrada, entre uno y quince minutos, de acuerdo con el tratamiento, el protocolo y el tipo de enfermedad. La tapa, con una serie de tubos, buscaba un mejor cubrimiento del paciente, quien, para su protección, se cubría ojos y partes íntimas. "A diferencia de las máquinas diseñadas en el exterior, la nuestra incluía un software que le permitía al médico obtener la información del paciente, desde tiempo del tratamiento, radiancia acumulada, dependiendo de la patología y tipo de piel y proceso de evolución en las sesiones", aseguró el Dr. Chalela.

Esa cámara funcionó durante varios años en el servicio de dermatología del Hospital Militar y dio origen a las primeras terapias: además de psoriasis y vitiligo, linfoma cutáneo de células T, liquen plano y enfermedad injerto contra huésped, fue la utilizada en los albos de los primeros trasplantes de médula ósea que se hacían en Colombia.

## Dos décadas de historia

Tras la mirada de un hombre sereno y de una sonrisa diáfana está la sapiencia del Dr. Juan

Después de veintiún años de ardua labor y de crear la primera cámara de fototerapia del país, el Dr. Juan Guillermo Chalela, director de la Unidad Dermatológica de Fototerapia, emprende junto a su equipo de trabajo el proyecto de implementar en la unidad el sistema de gestión de calidad, proceso que se inició en marzo de 2012 y culminó con éxito el pasado mes de agosto, obteniendo, de parte del Icontec, la certificación en calidad de la norma ISO 9001:2008, y así convertir a la entidad en el único centro dermatológico con fototerapia del mundo en obtener esta distinción.



**Dr. Juan Guillermo Chalela**, médico de la Universidad del Rosario, internista del Hospital Militar y especialista en dermatología del Centro Dermatológico Federico Lleras Acosta.

Guillermo Chalela, médico de la Universidad del Rosario, internista del Hospital Militar y especialista en dermatología del Centro Dermatológico Federico Lleras Acosta, quien desde 1992 invitó a su alumna, la Dra. María Claudia Torres, a organizar un servicio de fototerapia, y a la señora Cecilia Hernández de Chalela, a gerenciar los destinos de la unidad, desde los puntos de vista científico y administrativo, respectivamente.

Esta quijotesca labor se inició en el primer piso de la Asociación Médica de los Andes, contiguo a la Fundación Santa Fe de Bogotá, con dos cámaras de fototerapia UVA. En el primer año se atendieron 34 pacientes con enfermedades propias de la piel. Seis años después, en 1998, la Unidad se trasladó a la calle 123 con carrera 8ª, con el fin de prestar un mejor servicio y fortalecer la atención de los pacientes a través de la fototerapia con una cámara adicional UVB de banda angosta, que representa más seguridad y menores riesgos de ocurrencia de eventos adversos, extendiendo los tra-

Colombia cuenta con la unidad de fototerapia más grande de América, por encima de unidades en Nueva York, Guadalajara y Buenos Aires.

## Cómo funciona la fototerapia ultravioleta

Los tratamientos de fototerapia ultravioleta funcionan exponiendo la piel a diversas formas de la luz UV, que funcionan con distintas potencias y con muy pocos efectos adversos, pues son tratamientos rápidos e indoloros, mínimamente invasivos y con muy escasos efectos deletéreos en la piel y sus células, especialmente en lo referente a lo que produce la luz UV, como son las arrugas, las manchas y el cáncer de piel. Solamente las áreas afectadas son expuestas. Un médico, preferencialmente un dermatólogo, especialista entrenado en este tipo de terapia, es quien sugiere y prescribe a su paciente el tipo de radiancia (la luz UV no irradia), ya sea PUVA, llamado fotokimioterapia, pues necesita el uso previo, antes de exponerse a la luz, de un medicamento lla-



**La Unidad Dermatológica de Fototerapia** es la única entidad del mundo en obtener la certificación de calidad ISO 9001:2008.

mado Metoxipsoralén y luego la exposición a la luz ultravioleta A. La llamada UVB de banda angosta (UVB NB), en la que la exposición es a la luz UV del tipo B, la cual es un poco más tolerada que la anterior y es autorizada para niños puesto que

## ¿Qué es la fototerapia?

La fototerapia es el uso de la luz ultravioleta (UV, la misma que produce el sol) en la medicina, prescrita por un médico dermatólogo, para resolver condiciones de la piel.

Mientras que la psoriasis es la enfermedad más estudiada y más tratada con la fototerapia, también es altamente efectiva en otras enfermedades, como el vitiligo, la dermatitis atópica, el liquen plano y los linfomas cutáneos, en especial el linfoma cutáneo de células T.

tamientos a patologías como mastocitosis, pitiriasis liquenoide, entre otras.

A principios del nuevo milenio, en 2001, y con varias EPS como aliadas, se incrementa la demanda por servicios, de manera que se hace necesario invertir en el número de cámaras, no solo de cuerpo entero sino portátiles, para aplicar trata-



Fotos: Julian Vallés

**La Unidad Dermatológica de Fototerapia** cuenta con dieciséis cámaras UV de última generación.

mientos en áreas localizadas en el rostro, brazos, piernas y pies, y así evitar radiaciones donde no existen patologías, disminuyendo el tiempo del tratamiento y los posibles efectos secundarios. Se introdujo tecnología de punta con la cámara UVB Narrow Band, y de nuevo las instalaciones físicas resultaron insuficientes, lo que ocasionó su desplazamiento a una nueva sede en la calle 134 con 9ª, edificio El Bosque.

En 2005 comienza la era de la cámara UVA1, la más moderna del mundo, lo que convirtió a Colombia en pionera en la aplicación de esta modalidad

terapéutica y a la unidad en precursora de su uso, durante cuatro años de forma exclusiva para Latinoamérica, para 15 patologías aceptadas oficialmente.

El crecimiento en la infraestructura, cámaras, equipos especializados y el ostensible número de pacientes atendidos exigió dos traslados adicionales, el primero a la carrera 18 con calle 93, hasta llegar al lugar donde hoy se encuentra: en la calle 93 B con carrera 13. En la actualidad, la unidad cuenta con dieciséis cámaras UV de última generación.

Desde marzo de 2012, las

## Algunos casos de éxito

Pioneros en el diseño y desarrollo de las cámaras de fototerapia, así como en el protocolo de uso y exposición a la radiación de los rayos UV, son innumerables los casos de éxito logrados en más de veinte años de experiencia. Sin embargo, el Dr. Chalela recuerda con gratitud algunos de ellos:

- Después de recorrer varios países del mundo, por su trabajo como agregado de la fuerza militar española, un paciente holandés encontró en la Unidad Dermatológica de Fototerapia la cura definitiva para la dermatitis atópica de origen congénito y autoinmune que lo aquejó por muchos años. Había estado en tratamientos en países como Dinamarca, Suecia, España, entre otros, pero fue en Colombia donde, además de casarse, se fue totalmente sano a otra de sus misiones.

- Buscando mejoría de la dermatitis atópica de su pequeña niña, sus padres, una colombiana casada con un coronel de la Nasa, deciden empezar un tratamiento con fototerapia y medicamentos especiales. Dos años después su piel está totalmente sana.

- Existen personas que rechazan el trasplante de algunos órganos. En la Unidad Dermatológica de Fototerapia está el caso de una paciente de 17 años que rechazó un trasplante de médula ósea, presentando lesiones cutáneas severas. Utilizando una técnica y un protocolo especial para esta enfermedad y el uso adecuado de la fototerapia, el organismo de la joven aceptó la nueva médula ósea y hoy en día goza de buena salud.

directivas de la Unidad Dermatológica de Fototerapia emprendieron el proyecto de la implementación del Sistema de Gestión de Calidad, proceso que culminó con éxito en agosto de 2013, cuando el Icontec otorgó la certificación bajo las normas ISO 9001:2008, para convertir a la unidad en el único centro de dermatología con fototerapia en el mundo en obtener esta distinción.

Conferencias, publicaciones en medios científicos y algunos libros de medicina son el manifiesto de la experiencia que los doctores Chalela y María Claudia Torres dejan para la medicina colombiana y mundial.

## Beneficios secundarios de la fototerapia ultravioleta

Con la fototerapia ultravioleta, las personas generalmente sienten alivio de la enfermedad de la que sufren, especialmente mejorando su calidad de vida con la suspensión de síntomas desagradables, como el prurito (rasquiña), la descamación y el color rojo de la piel. Obtienen tranquilidad al saber que sus enfermedades logran excelente respuesta en poco tiempo, con mínimos efectos adversos, pues los problemas que puede producir la luz ultravioleta (la misma del sol) con esta técnica se minimizan bastante, pues se conoce siempre el tiempo de exposición, el tipo de luz y la radiancia que se recibe, o sea que es una luz UV controlada.