

Dermatología comunitaria, difundiendo el mensaje

Community Dermatology – Spreading the Message

A pesar de la inequitativa comparación en las tasas de mortalidad entre la dermatología y otras especialidades médicas, existe una gran cantidad de razones importantes para la búsqueda de estrategias para el control de las enfermedades de la piel. En primer lugar, los padecimientos cutáneos son muy frecuentes; de ahí su alta demanda de atención en el primer nivel de la salud. En algunos lugares, más de 70% de la población tiene al menos una enfermedad de la piel. En segundo lugar, su morbilidad puede resultar en una importante discapacidad, que afecta la imagen corporal y la calidad de vida, ya que puede causar pérdida del sueño, prurito insoportable o limitación para el movimiento. Finalmente, la piel es comúnmente el sitio donde importantes padecimientos tropicales mal controlados, como lepra, oncocerciasis, así como el SIDA, tienen sus primeras manifestaciones. Estas afirmaciones proveen una base sólida para mejorar de manera efectiva el acceso de los pacientes dermatológicos a la atención médica efectiva.

¿QUÉ ES DERMATOLOGÍA COMUNITARIA?

El uso actual del término dermatología comunitaria, escuchado cada vez con más frecuencia, fue introducido en México durante una discusión acerca de la necesidad de ampliar los concep-

Rod Hay,¹ Neil Prose,² Isabel Casas,³ Guadalupe Estrada Chávez⁴

¹ Presidente de la Fundación Internacional para la Dermatología.

² Profesor de Dermatología. Universidad de Duke, Estados Unidos.

³ Dermatología comunitaria. Neuquén, Argentina.

⁴ Unidad Académica de Medicina. Universidad Autónoma de Guerrero, México.

Recibido: mayo 2013

Aceptado: septiembre 2013

Correspondencia

Dr. Rod Hay
4 Fitzroy Square, Londres, Reino Unido
r.hay@qub.ac.uk

Este artículo debe citarse como

Hay R, Prose N, Casas I, Estrada-Chávez G. Dermatología comunitaria, difundiendo el mensaje. Dermatol Rev Mex 2014;58:95-103.

tos concernientes al cuidado de los pacientes con padecimientos cutáneos. Dermatología comunitaria, como se definió en ese entonces, era la extensión del deber en cuidados de los problemas de la piel de un nivel individual a las comunidades en las que éstos aparecen.¹ El concepto no es nuevo, los dermatólogos reconocieron de diferentes maneras la importancia de su participación en la prevención y control para evitar la diseminación de enfermedades infecciosas cutáneas, así como la trascendencia que tiene en la educación pública.^{2,3} Como tal, el abordaje comunitario que se dé al tratamiento de enfermedades de la piel recaerá firmemente en los métodos para prevenir y controlar estas enfermedades, así como las medidas educativas que necesariamente beneficiarán a un mayor número de pacientes.⁴ Éste es el mismo marco ético que se aplica al tratamiento de los pacientes de manera individual.

Los organismos encargados de regular y educar, como el Consejo General Médico del Reino Unido, argumentan acerca de la necesidad de ampliar la atención hacia la comunidad como una parte esencial de la práctica y educación médica común;⁵ en este caso, la especialidad de Dermatología.

Sin embargo, como sucede en todas las iniciativas en la medicina moderna, depende también de la formación de equipos de trabajo y de la participación del personal de salud de diferentes niveles, desde enfermeras a promotores, administrativos y médicos en las diversas etapas de su carrera. En las regiones más pobres, la Dermatología comunitaria se enfoca en la necesidad de proveer atención en donde hay menor experiencia clínica, así como en las que se encuentran más aisladas y marginadas.⁶ De tal manera que se combina un enfoque clínico y educativo, diseñado para tratar el mayor número posible de pacientes, con capacitación para el personal que se encuentra en contacto directo con ellos,

Despite an unequal comparison of mortality rates with other diseases, there are a number of important and relevant reasons why the needs of the populace for effective remedies or control strategies for skin conditions should be developed. Firstly the diseases are very common and patients present in large numbers in primary care settings. In some cases more than 70% of the population has at least one skin disease. Secondly the morbidity that they cause can result in significant disability through disfigurement, loss of sleep, itching or restriction of movement. Lastly the skin is often the site where the earliest changes of a number of the important neglected tropical diseases such as leprosy, onchocerciasis, as well as HIV/AIDS, present. These statements provide a sound case for improving the access of patients with skin problems to effective care.

WHAT IS COMMUNITY DERMATOLOGY?

The current use of the phrase community dermatology was introduced in Mexico during a discussion about the need to widen the concepts underlying the care of patients with skin disease. Community dermatology, as defined then, was the extension of the duty of care in the management of skin disease from individual patients to the community in which they live.¹ The concept is not new and indeed dermatologists have recognised, in different ways, their role in preventing the spread of infectious skin disease and the role of public education.^{2,3} As such a community approach to the management of skin problems draws heavily on methods for preventing and controlling disease as well as delivering education that may benefit a wider group of patients.⁴ It is subject to the same care and ethical framework as that used for the treatment of the individual. Increasingly regulatory and educational bodies, such as the General Medical Council of the UK, argue that extending care to the community forms an essential part of normal medical education and practice⁵ –in this

con el simple reconocimiento y capacidad para tratar las enfermedades. La metodología involucra diversas técnicas educativas, desde cursos directos para el personal de salud, enseñanza en línea⁷ y teledermatología⁸ para tener acceso clínico en áreas remotas.

Proveer atención y cuidados de salud de calidad es uno de los objetivos prioritarios del programa de Dermatología comunitaria. Aun en los lugares donde los recursos económicos para la salud son mejores, todavía existe la necesidad de la atención comunitaria; en estos lugares, los especialistas en Dermatología recurren a cabinas ambulatorias, a los medios de comunicación y a las redes sociales para promover medidas que mejoren la salud de la piel. Las clínicas de lunares proveen revisión gratuita de nevos pigmentados para cualquier persona que lo solicite; es un buen ejemplo de Dermatología comunitaria en países occidentales⁹ y juega un papel importante en la detección de melanomas en grupos poblacionales que de otra manera no tendrían acceso a un tratamiento oportuno.

Siempre existe resistencia potencial en el establecimiento de este tipo de trabajo, pues la necesidad de implicar a trabajadores de la salud fuera del ámbito del especialista, que realicen actividades propias de éste, inevitablemente conduce a la preocupación del núcleo de especialistas, debido a la posibilidad de ser desplazados, la posible pérdida de ingresos, así como por el riesgo de que dicha atención carezca de la calidad que otorga el adiestramiento profesional.

La crisis actual en los países europeos por la proliferación de procedimientos cosméticos efectuados por personal con capacitación médica deficiente o inexistente es un punto que viene a propósito de lo anterior.¹⁰ No obstante, sólo sirve para insistir en la necesidad de formar grupos de trabajo bien diseñados, con bases éti-

case in the speciality of dermatology. However, like all initiatives in modern medicine, it is also dependant on teamwork and the participation of health care workers from many different backgrounds, from nurses to health promoters, administrators and doctors at different stages in their careers. In resource poor regions Community dermatology focuses on the need to provide care where there is insufficient clinical expertise as well as for remote and marginalised communities.⁶ As such it involves a combination of clinical and educational approaches designed to treat as many patients as possible and to train those in direct contact with patients in simple recognition and treatment skills. It involves different techniques from direct clinical education, on line teaching resources⁷ and teledermatology⁸ to establishing clinics in distant settings. Providing care and health support of high quality remains a major objective of Community Dermatology programmes. In wealthier health settings there is also a need for care in the community. Here the specialist dermatologist uses walk-in clinics, media and social networking sites to promote measures that improve skin health. Mole clinics that provide free inspection of pigmented naevi for anyone who attends is a common example of community dermatology in a western setting⁹ and it plays an important role in identifying melanomas in a population who otherwise might not have access to treatment.

There is always a potential, tension in establishing such work as of necessity it often involves depending on health care workers outside the specialist cadres and inevitably there is concern amongst specialists about loss of status and indeed loss of income as well as sub standard professional practice. The current crisis in European countries over the whole sale provision of cosmetic procedures by poorly trained staff from a medical or non-medical background is a case in point.¹⁰ However this only serves to emphasise the need for well designed and ethically-based

cas sólidas, lo que subyace en el corazón mismo de la Dermatología comunitaria.

ESPIRITU DE LOS PROGRAMAS DE DERMATOLOGÍA COMUNITARIA

Los inicios del programa de Dermatología comunitaria, que nació en el estado de Guerrero, tuvieron importancia debido a una combinación de elementos clave.¹¹ El primero de ellos fue la necesidad de entender clara y tempranamente la prevalencia y la verdadera repercusión de las enfermedades de la piel en la salud de las comunidades. Con base en esto, sería posible desarrollar un sistema de salud que tomara en cuenta las necesidades y recursos locales e incluyera los servicios y el personal de salud. En la práctica, esto involucra la educación del personal del primer nivel de atención: médicos, enfermeras y promotores de la salud para reconocer y tratar las enfermedades más frecuentes de la piel, lo que frecuentemente comprende hasta 80% del trabajo que normalmente realizan. El segundo objetivo fue establecer un sistema para la referencia de problemas complejos, con la inclusión de aquellos que representan un riesgo severo para la salud.¹¹

Adaptar el modelo iniciado en el estado de Guerrero a otros lugares del mundo es un reto, debido a que se depende de las prácticas clínicas y los tratamientos locales. Por ejemplo, la primera línea de vigilancia de la salud depende en diferentes países de un amplio rango de capacidad clínica de atención. Por ello, el programa de Dermatología comunitaria variará de país a país, de acuerdo con la naturaleza del equipo de salud. Asimismo, incluye la participación completa de los servicios de salud locales, al trabajar a la par de los responsables del programa.

Por último, el programa de Dermatología comunitaria, al realizar idealmente su operabilidad regional, debe proyectarse a nivel nacional.¹²

teamwork that lies at the heart of community dermatology.

THE SPECTRUM OF COMMUNITY DERMATOLOGY PROGRAMMES

The beginnings of the programme in community dermatology that started in Guerrero was important as it was based on a number of key elements.¹¹ The first of these was the need, identified as early as possible, was the capacity to form a clear understanding of the prevalence and impact of skin disease in communities. By building on this it would be possible to develop a system of care that took into account local needs and local resource including medical and other health service staff. In practice this involved education of primary health providers, doctors, nurses or promoters to recognise and treat the commonest of skin diseases that comprised over 80% of their work load. A second objective was to set up a system for referral of complex problems including those that posed a serious risk to health.

Adapting the model initiated in Guerrero to other areas has been a challenge because it critically depends on local practices and treatments. For instances front line healthcare depends on different providers in different countries with a wide range of clinical competences. So community dermatological care will vary from country to country depending on the nature of the staff. It also involves the full participation of local health services working together with those responsible for the programme. Finally and ideally a programme of community dermatology, even one operating at regional level, should be recognised at national level.¹²

Gathering information on the local prevalence and impact of skin disease is inadequate, and not just because current estimates of global health are subject to enormous variations. In skin disease a major and recurrent problem has been

Reunir únicamente información acerca de la prevalencia local y la repercusión de las enfermedades cutáneas resulta inadecuado, no sólo porque las estimaciones actuales de la salud mundial están sujetas a enormes variaciones. Tratándose de las enfermedades de la piel, un problema grave y repetitivo es la escasa cantidad de estudios que aporten información acerca de la prevalencia e incidencia de estas enfermedades a nivel poblacional, así como la carencia de otras fuentes de información como base de datos. El diagnóstico de los cambios en la piel dependen de la valoración visual y su exactitud se basa fundamentalmente en el conocimiento, por lo que es difícil enseñar ambas cosas sin una experiencia sólida para asignar estos diagnósticos.¹³ Los grandes estudios de las enfermedades mundiales se basaron en la capacidad de algunas investigaciones para proveer la información necesaria. Sin embargo, el estudio de la carga mundial de la enfermedad (2010) comenzó a abordar este problema a través de estudios estadísticos que ayudaron a estimar los datos de prevalencia y repercusión, a pesar del número limitado de la base de datos y estudios de población,¹⁴ por primera vez aportó el volumen de enfermedades de la piel en varias partes del mundo. Así, se reportaron cuatro dermatosis entre las 25 enfermedades más frecuentes del ser humano. Las infecciones micóticas cutáneas ocupan el cuarto lugar entre las enfermedades que afectan a la población mundial. El cáncer de piel no melanoma es la forma más frecuente de cáncer.

Hubo una extensión progresiva de programas enfocados al alivio de las enfermedades de la piel en las comunidades. Que estos programas aumenten gradualmente es un probable testimonio de este hecho del que debemos estar agradecidos. Que personas de ideas afines se comuniquen, aunque todos los problemas sean un poco diferentes, debe estar determinado por las condiciones locales de salud. El centro

the small number of studies that document the prevalence or incidence of disease at population level and the lack of other sources of information such as data bases. The diagnosis of changes in the skin depends on a visual assessment, whose accuracy is largely based on experience, and it is difficult to teach those without the relevant experience to assign diagnostic labels.¹³ The large studies of global disease have had to draw on the availability of a few surveys that can provide the necessary information. However the 2010 global burden of disease study has started to address this problem through using statistical methods to estimate prevalence and impact data using the limited number of data bases and population studies.¹⁴ It provides, for the first time, an estimate of skin disease burden through the different regions of the world. As a result 4 skin problems are in the 25 most common human diseases. Fungal infections of the skin are the fourth most common human disease. Non melanoma skin cancer is the commonest form of cancer.

There has been a progressive spread of programmes aimed at improving the care of skin diseases in communities. The fact that a number of such programme began within few years is probably testament to the fact, for which we should be grateful, that like-minded people talk with each other. All are slightly different but this is determined by local health situations. The Regional Dermatology Training Centre (RDTC) in Moshi, Tanzania was set up as collaboration between the International Foundation for Dermatology, The Ministry of Health of the Republic of Tanzania and the Good Samaritan Foundation is an example of a training initiative in community dermatology that affects many countries.¹⁵ The Centre trains clinical officers with regional responsibility for skin disease sexually transmitted infection and leprosy and more recently it has established an international dermatology residency training programme for Sub-Saharan Africa. It has developed further initiatives such

regional de adiestramiento en Dermatología en Moshi, Tanzania, se estableció debido a la colaboración entre la Fundación Internacional para la Dermatología, el Ministerio de Salud de la República de Tanzania y la Fundación El Buen Samaritano, como un ejemplo de iniciativa de adiestramiento en Dermatología comunitaria que tiene efecto en varios países.¹⁵ Este centro capacita personal clínico que tiene responsabilidad regional en enfermedades de transmisión sexual y lepra. Recientemente se estableció un programa de residencia dermatológica internacional para África subsahariana y se desarrollaron otras iniciativas, como programas de protección solar para personas con albinismo.

El programa en Mali se enfoca en el adiestramiento del personal de primer nivel de atención, generalmente médicos generales y enfermeras, en el reconocimiento de las enfermedades más frecuentes de la piel mediante el uso de algoritmos de diagnóstico y tratamiento para ayudar en la toma de decisiones.⁶ Desde su creación, casi todo el país fue cubierto por programas cortos de adiestramiento y una iniciativa adicional tiene como objetivo extender este trabajo a otras regiones de habla francesa en África, mismo que ya está en marcha. En Etiopía, la Dermatología comunitaria se concentra en proveer servicios de especialidad y expandir este trabajo a las comunidades a través de la enseñanza.⁷

Otra iniciativa liderada por la Academia Americana de Dermatología se enfoca en proveer cuidados a la población en Haití:¹⁶ parte de esta iniciativa, que desafortunadamente se interrumpió por el terremoto que afectó a esta nación en 2010, estaba diseñada para hacer frente a los problemas que obstaculizaban la atención de las comunidades pobres al proveer tratamientos efectivos de bajo costo. Aquí, los equipos de asistencia ayudaban a los trabajadores locales, adiestrados para preparar medicamentos apropiados y se utilizaba la tecnología disponible

a sun protection programme for people with albinism.

The programme in Mali has focussed on the training or primary care clinical staff usually general medical officers and nurses in the recognition of the commonest of skin disease using a diagnostic and treatment algorithm and decision tree.⁶ Since its inception almost the entire country has been covered by short training programmes and a further initiative to expand such work to other Francophone regions in Africa is underway. In Ethiopia community dermatology has concentrated on the provision of specialist services and then expanding such work into the communities through teaching.⁷

A further initiative pioneered by the American Academy of Dermatology focussed on the provision of care to populations in Haiti.¹⁶ Part of this initiative, sadly interrupted by the Haitian earthquake of 2010, was designed to tackle a further impediment to care in poor communities the provision of cost effective treatments; here the team helped locally trained workers to compound appropriate medicines using technologies available in the area.

A further initiative in Fiji concentrated again on providing local health care workers with the means to diagnose and thereafter treat the common skin diseases of the area using a locally designed algorithm.¹⁷ After the fall of the Khymer Rouge regime Cambodia, considerable work has been put into rebuilding the nation's infrastructure, much of which had been destroyed. This now includes the development of dermatology services starting with training of front line doctors in dermatology and latterly the first specialist dermatology training programme.¹⁸ Taking the Mexican programme as an example a new programme has started in Neuquen province, Argentina, covering remote communities with a combined teaching and clinical care approach

en el área. Otra iniciativa en Fiji se concentró en dotar a los trabajadores locales de salud con los recursos necesarios para diagnosticar y posteriormente tratar las enfermedades comunes de la piel de sus lugares usando algoritmos diseñados localmente.¹⁷ Después de la caída del régimen del Khmer Rouge, en Camboya se hizo mucho trabajo para la reconstrucción de la infraestructura que fue destruida en esta nación. Esto incluye actualmente el desarrollo de los servicios de Dermatología, que comienza con el adiestramiento dermatológico de los médicos de primer nivel y, posteriormente, el primer programa de adiestramiento de especialistas en Dermatología.¹⁸ Al tomar como ejemplo el programa mexicano, uno nuevo se inició en la provincia de Neuquén, en la Patagonia, Argentina, que atiende comunidades remotas. Con una combinación de enseñanza y atención clínica, el enfoque de Dermatología comunitaria en Argentina integró otro elemento: la educación en escuelas para reafirmar el mensaje de protección contra el sol, ya que el prurigo actínico es frecuente en las comunidades indígenas. La India, a pesar de su rápido y gigantesco surgimiento financiero, tiene un complejo sistema de salud, con una enorme cantidad de pobres e indigentes, particularmente en las comunidades rurales, que tienen poco acceso a estos cuidados. Con el fin de resolverlo se inició un programa de adiestramiento de enfermeras en el cuidado de pacientes con enfermedades de la piel; se les enseñan conceptos básicos de higiene, así como tratamientos sencillos y técnicas de curación indispensables para la prevención de infecciones cutáneas. La integración de los cuidados dermatológicos con la práctica tradicional también es necesaria.^{19,20}

Han ocurrido grandes avances bajo la dirección del Instituto de Dermatología aplicada en el sur de la India, donde las condiciones para el cuidado de enfermedades de la piel, como vitiligo y linfedema secundario a filariasis linfática, mejo-

the Dermatologia Comunitaria work in Patagonia has incorporated another element, the provision of education in school to reinforce the message of sun protection because actinic prurigo is common in the indigenous communities. India although a rapidly emerging financial giant has a complex health system with a large number of poor and indigent people, particularly in rural communities with little access to care. In order to tackle this a programme for training nurses in the care of patients with skin disease in community setting has been initiated. Basic concepts of hygiene are taught along with simple treatment procedures and dressing techniques, all critical for the prevention of skin infection. Integration of dermatological care with traditional practice is also necessary.^{19,20}

Great steps have been taken in the direction by the Institute of Applied Dermatology in southern India where dermatological care of conditions, such as vitiligo and chronic lymphoedema secondary to lymphatic filariasis, have been vastly improved by linking allopathic medicine to traditional practice.²¹

DISCUSSION

In the poorest countries of the world skin disease usually ranks as one of the first three common disorders encountered in front line medical facilities i.e. the first point of call for a patient seeking treatment. Whereas in the industrialised areas many of the problems facing dermatologists and primary care practitioners are non-infectious skin diseases.

The programmes described in this section have all evolved in response to local need. Each one of them has unique features, which are important as they reflect these local needs; and this emphasises the central fact that local needs and local priorities provide the driving force for this work. Moving dermatology from the office to the com-

raron de manera importante al asociar medicina alopática y medicina tradicional.²¹

DISCUSIÓN

En los países más pobres del mundo, las enfermedades de la piel comúnmente se sitúan como uno de los tres problemas más importantes en la atención primaria de salud, mientras que en los países industrializados, muchos de los problemas que atienden dermatólogos y practicantes en el primer nivel de atención son enfermedades de la piel de tipo no infeccioso.

Los programas descritos en esta sección evolucionaron en respuesta a las necesidades locales. Cada uno tiene características únicas que son importantes, pues reflejan los problemas regionales, lo que hace hincapié en el hecho central de que las necesidades y prioridades particulares son la fuerza motivadora para este trabajo. Trasladar la labor del dermatólogo de las oficinas a las comunidades no exige un gran cambio. Las técnicas son similares y todos los especialistas que participaron en este liderazgo continúan haciéndolo en ambos campos. Sin embargo, ciertamente permite un manejo proactivo de los problemas dermatológicos mayores y la posibilidad de influir en el cuidado de más pacientes de los que pueden atenderse en su ambiente habitual. Facilita los medios para controlar de manera efectiva enfermedades como la escabiosis²² o el cáncer cutáneo no melanoma y permite a los practicantes con conocimientos en otras especialidades, por ejemplo, cirugía dermatológica, proporcionar atención dermatológica en una etapa más temprana.

REFERENCIAS

1. Hay R, Andersson N, Estrada R. Mexico: Community Dermatology in Guerrero. *Lancet* 1991;13:906-907.
2. Gentles JC, Evans EGV. Foot infections in swimming baths. *Br Med J* 1973;3:260-263.

munity setting is not a great leap. The techniques are similar and all dermatologists who have provided leadership in this field continue to work in both settings. However it does allow pro-active management of major skin problems and the possibility of affecting the care of more patients than can be seen in a conventional outpatient environment. It provides a way to bring some diseases such as scabies²² or non-melanoma skin cancer³ under more effective control and will allow practitioners with other specialist skills such as those with dermatological surgical expertise to provide much needed care at an earlier stage.

3. Staples M, Marks R, Giles G. Trends in the incidence of non-melanocytic skin cancer (NMSC) treated in Australia 1985-1995: Are primary prevention programs starting to have an effect? *Int J Cancer* 1998;78:144-149.
4. Estrada R, Chávez-López Guadalupe, Estrada-Chávez Guadalupe, Paredes-Solis S. Specialized dermatological care for marginalized populations and education at the primary care level: is community dermatology a feasible proposal? *Int J Dermatol* 2012;51:1345-1350.
5. General Medical Council. Tomorrow's Doctors (accessed 2/2013). http://www.gmcuk.org/education/undergraduate/tomorrows_doctors_2009.asp
6. Mahe A, Faye O, N'Diaye HT, Konaré HD, et al. Integration of basic dermatological care in to primary health care services in Mali *Bull WHO* 2005;83:935-941.
7. Morrone A, Padovese V, Terranova M, Cosulich A, et al. Skin and health; an operational research in Tigray (Ethiopia). (accessed 27/02/2013) <http://pensierielettronici.com/index.php/eng/content/download/1675/8798/file>
8. Kaddu S, Soyer HP, Gabler G, Kovarik C. The Africa Tele-dermatology Project: preliminary experience with a sub-Saharan teledermatology and e-learning program. *J Am Acad Dermatol* 2009;61:155-157.
9. Goodson AG, Grossman D. Strategies for early melanoma detection: approaches to the patient with nevi. *J Am Acad Dermatol* 2009;60:719-738.
10. Grover R. Improving the safety of aesthetic surgery: Recommendations following a 14-year review of cases referred to the Medical Defence Union from across the United Kingdom (1990-2004). *Clin Risk* 2009;15:241-243.
11. Estrada R, Romero M, Chávez G, Estrada G. Dermatología comunitaria: diez años de experiencia. Estudio epidemiológico comparativo entre población urbana y rural del estado de Guerrero. *Dermatología Rev Mex* 2000;44:268-273.
12. Ryan TJ, Ersser SJ, Fuller LC. The public health intervention of skin care for all: community dermatology in public health. In *Social and Behavioral Health*, prof. Jay Maddock. Intech Rijeka 2012:525-536.
13. Williams HC. Diagnostic criteria for atopic dermatitis. Where do we go from here? *Arch Dermatol* 1999;135:583-586.
14. Vos T, Flaxman AD, Naghavi M. Years lived with disability (YLDs) for 1160 sequelae of 289 diseases and injuries 1990-2010: a systematic analysis for the Global Burden of Disease Study 2010. *Lancet* 2012;380:2163-2196.
15. Kopf A, Ryan T, Strauss J. International Foundation for Dermatology: The first 8 years *J Am Acad Dermatol* 1998;35:252-255.
16. Lamarre D, Bertrand ME, Giroux D, Nordlund JJ, et al. Compounding dermatologic preparations in developing countries. *Derm Ther* 2009;22:560-563.
17. Steer AC, Tikoduadua LV, Manalac EM, Colquhoun S, et al. Validation of an integrated management of childhood illness algorithm for managing common skin conditions in Fiji. *Bull WHO* 2009;87:173-179.
18. Bendick C. Improving Dermatology in Cambodia—an Integrated Approach. *ILDS Newsletter* 27, 2012 (accessed 23/02/2013). www.karger.com/Article/Pdf/346338
19. Casas I. Dermatologic primary care programme for Neuquén province, Patagonia, Argentina. *J Comm Dermatol* 2011;7:1-2 (accessed 23/02/2013) www.ifd.org/pdf/Community_Dermatology_11_.pdf
20. Kaur V. Dermatology nursing in India: The journey thus far. *Ind J Dermatol Venereol Leprol* 2012;78:527-531.
21. Narahari SR, Ryan TJ, Bose KS, Prasanna KS, et al. Integrating modern dermatology and ayurveda in the treatment of vitiligo and lymphedema in India. *Int J Dermatol* 2011;50:310-334.
22. Lawrence G, Leafasia J, Sheridan J, Hills S, et al. Control of scabies, skin sores and haematuria in children in the Solomon Islands: another role for ivermectin. *Bull World Health Organ* 2005;83:34-42.