

Abstract Book

Annual Meeting 2011

Dermatological Society of Thailand

March 3-4, 2011

วารสารโรคผิวหนัง

ปีที่ 27 ฉบับที่ 1 มกราคม-มีนาคม 2554

เจ้าของ สมาคมแพทย์ผิวหนังแห่งประเทศไทย

วัตถุประสงค์ เผยแพร่ความรู้วิชาโรคผิวหนังแก่สมาชิกและแพทย์ทั่วไป
ประสานงานและส่งข่าวระหว่างสมาคมและสมาชิกแพทย์ทั่วไป

บรรณาธิการผู้พิมพ์ผู้โฆษณา แพทย์หญิงณัฏฐา รัชตะนาวิน

บรรณาธิการผู้ช่วย แพทย์หญิงนุชา เนียมประดิษฐ์

กองบรรณาธิการ

แพทย์หญิงชสุรี สีตกะลิน	นายแพทย์สุขุม เจียมตน
นายแพทย์สมยศ จารุวิจิตรรัตนา	นายแพทย์นภดล นพคุณ
แพทย์หญิงวาณี วิสุทธิ์เสรีวงศ์	นายแพทย์ป่วน สุทธิพินิจธรรม
นายแพทย์กฤษฎา ดวงอุไร	แพทย์หญิงเพ็ญพรรณ วัฒนไกร
แพทย์หญิงพรรณแข มไหสวริยะ	แพทย์หญิงศรีศุภลักษณ์ สิงคาลวณิช
แพทย์หญิงกนกวลัย กุลทนันทน์	แพทย์หญิงกอบกุล อุณหโชค
นายแพทย์จินดา โรจนเมธินทร์	แพทย์หญิงสิริยา อารีเจริญเลิศ
นายแพทย์สมศักดิ์ ตันรัตนากร	นายแพทย์เวสารัช เวสสโกวิท
แพทย์หญิงชนิตว์วัณณ์ ตรีวิทยาภูมิ	

อดีตบรรณาธิการ

นายแพทย์ธาดา เปี่ยมพงศ์สานต์	พ.ศ.2528
แพทย์หญิงกนก บุณยะรัตเวช	พ.ศ.2529-พ.ศ.2531
นายแพทย์สมยศ จารุวิจิตรรัตนา	พ.ศ.2531-พ.ศ.2535
นายแพทย์หาญ วงศ์ไวศยวรรณ	พ.ศ.2535-พ.ศ.2537
นายแพทย์สมยศ จารุวิจิตรรัตนา	พ.ศ.2538-พ.ศ.2539
นายแพทย์ป่วน สุทธิพินิจธรรม	พ.ศ.2539-พ.ศ.2542
แพทย์หญิงพรทิพย์ ภูวบัณฑิตสิน	พ.ศ.2542-พ.ศ.2549

สำนักงานวารสารฯ อาคารเฉลิมพระบารมี ๕๐ ปี ชั้น 9 เลขที่ 2 ซ.ศูนย์วิจัย ถ.เพชรบุรีตัดใหม่ แขวงบางกะปิ เขตห้วยขวาง กรุงเทพฯ 10310

กำหนดออก ปีละ 4 ฉบับ (มีนาคม, มิถุนายน, กันยายน, ธันวาคม)

การบอกรับ ส่งให้โดยไม่คิดมูลค่า แก่สมาชิกสมาคมแพทย์ผิวหนังแห่งประเทศไทย และห้องสมุดประจำโรงพยาบาลของรัฐทุกแห่งในประเทศไทย สำหรับผู้สนใจติดต่อบอกรับได้ที่ แพทย์หญิงณัฏฐา รัชตะนาวิน สำนักงานวารสารฯ

ผู้จัดทำและรวบรวม นางสาวณียวรรณ หีตพัฒน์

พิมพ์ที่ โรงพิมพ์เรือนแก้วการพิมพ์ ถ.อรุณอัมรินทร์ โทร 0-2411-1523

Thai Journal of Dermatology

Vol.27 No.1 January-March 2011

Editor	Natta Rajatanavin, MD	
Associate Editor	Nucha Niumpradit, MD	
Editorial Board	Chasuree Sitakalin, MD	Sukhum Jiamton, MD
	Somyot Charuwichitratana, MD	Nopadon Noppakun, MD
	Wanee Wisuthsarewong, MD	Puan Suthipinittharm, MD
	Krisada Duangurai, MD	Penpun Wattanakrai, MD
	Punkae Mahaisavariya, MD	Srisupalak Singalavanija, MD
	Kanokvalai Kulthanan, MD	Kabkul Aunhachoke, MD
	Chinda Rojanamathin, MD	Siriya Areechareonlert, MD
	Somsak Tanrattanakorn, MD	Vararat Vertkovit, MD
	Chanitwan Treewittayapoom, MD	
Past-Editors	Thada Piamphongsant, MD	1985
	Kanok Bunyaratavej, MD	1986-1988
	Somyot Charuwichitratana, MD	1988-1992
	Harn Wongwaisayawan, MD	1992-1994
	Somyot Charuwichitratana, MD	1995-1996
	Puan Suthipinittharm, MD	1997-1999
	Porntip Puvabanditsin, MD	1999-2006

Vol.27 No.1 January-March 2011 Thai Journal of Dermatology (ISSN 0125-8680) is published tri-monthly

Postmaster Send address change to Dr.Natta Rajatanavin

9th Floor, Royal Golden Jubilee Building. 2, Soi Soonvijai, New Petchburi Rd, Bangkapi,

Huaykwang, Bangkok 10310. Tel.0-2716-6857, 0-2716-5256, 0-2716-6661-3 ext.9012

รายนามคณะกรรมการ
สมาคมแพทย์ผิวหนังแห่งประเทศไทย

ตั้งแต่มีนาคม 2553 ถึง เมษายน 2555

นายก	นายแพทย์นภดล	นพคุณ
อุปนายก	นายแพทย์กฤษฎา	ดวงอุไร
เลขาธิการ	แพทย์หญิงกนกวลัย	กุลทนันทน์
ประธานวิชาการ	นายแพทย์ประวิตร	อัศวานนท์
เหรัญญิก	แพทย์หญิงกอบกุล	อุณหโชค
นายทะเบียน	นายแพทย์สมศักดิ์	ตันรัตนากร
สาราณียกร	แพทย์หญิงณัฏฐา	รัชตะนาวิน
ปฏิคม	นายแพทย์รัฐภรณ์	อึ้งภากรณ์
ประชาสัมพันธ์	แพทย์หญิงสุวิรากร	โอภาสวงศ์
กรรมการกลาง	นายแพทย์จิโรจ	สินธวานนท์
	แพทย์หญิงพรทิพย์	ภูวบัณฑิตสิน
	แพทย์หญิงศรีสุภลักษณ์	สิงคาลวณิช
	นายแพทย์จินดา	โรจนเมธินทร์
	นายแพทย์วรพงษ์	มนัสเกียรติ
	นายแพทย์เวสารัช	เวสสโกวิท

สำนักงานสมาคม **อาคารเฉลิมพระบารมี ๕๐ ปี ชั้น 9**
เลขที่ 2 ซ.ศูนย์วิจัย ถ.เพชรบุรีตัดใหม่
แขวงบางกะปิ เขตห้วยขวาง กรุงเทพฯ 10310
โทร. 0-2716-6857, 0-2716-5256 หรือ 0-2716-6661-3 ต่อ 9012

วารสารนี้ได้รับเงินอุดหนุนค่าพิมพ์จากสมาคมแพทย์ผิวหนังแห่งประเทศไทย เนื้อหาบทความหรือข้อคิดเห็นใดๆ ในวารสารถือเป็นความคิดเห็นของผู้เขียนโดยเฉพาะเท่านั้น สมาคมแพทย์ผิวหนังแห่งประเทศไทยหรือ กองบรรณาธิการไม่จำเป็นต้องเห็นพ้องด้วยเสมอไป

The Council of Dermatological Society of The Thailand

March 2010 – April 2012

President	Nopadon	Noppakun, MD
Vice president	Krisada	Duangurai, MD
Secretary General	Kanokvalai	Kulthanan, MD
Scientific	Pravit	Asawanonda, MD
Treasurer	Kobkul	Aunhachoke, MD
Registration	Somsak	Tanrattanakorn, MD
Editor	Natta	Rajatanavin, MD
Social	Rataporn	Ungpakorn, MD
Public Relation	Suwirakorn	Ophaswongse , MD
Members	Jirot	Sindhvananda, MD
	Porntip	Phuvabunditsin, MD
	Srisupalak	Singalavanija, MD
	Jinda	Rotchanamethin, MD
	Woraphong	Manuskiatti, MD
	Vesarat	Vertkovit, MD

Office **Dermatological Society of Thailand**

9th Floor, Royal Golden Jubilee Building. 2, Soi Soonvijai,

New Petchburi Rd, Bangkapi Huaykwang, Bangkok, 10310

Tel. 0-2716-6857, 0-2716-5256, 0-2716-6661-3 ext. 9012

Workshop

วันพฤหัสบดีที่ 3 มีนาคม 2554

<u>ภาคเช้า</u> (10.00-12.00)

1. สมาคมแพทย์ผิวหนังฯ พบสื่อมวลชน "เรื่องเด่น ประเด็นร้อน ของ หนุ่มผมบางและสาวผิวคล้ำ" และ แถลงข่าวการจัดงาน ครบรอบ 36 ปี สมาคมแพทย์ผิวหนังฯ โดย ประชาสัมพันธ์ สมาคมฯ	**ห้อง Lotus 3 - 4**
2. บริษัท เชอริ่ง-พลาว จำกัด	**ห้อง Lotus 5 - 6**
3. บริษัท ไฟเซอร์ (ประเทศไทย) จำกัด	**ห้อง Lotus 7**
4. บริษัท วีนัส เทคโนโลยี จำกัด	**ห้อง Lotus 11**
5. บริษัท เลเซอร์ เอ็นจิเนียร จำกัด	**ห้อง Lotus 12**

<u>ภาคบ่าย</u> (14.00-16.00)

1. บริษัท แจนเซ่น-ซีแลก จำกัด	**ห้อง Lotus 3 - 4**
2. บริษัท ธิซเซิล จำกัด	**ห้อง Lotus 5 - 6**
3. บริษัท เมดิคอล เทค จำกัด	**ห้อง Lotus 7**
4. บริษัท ELCA (ประเทศไทย) จำกัด (Clinique)	**ห้อง Lotus 12**

วันศุกร์ที่ 4 มีนาคม 2554

<u>ภาคเช้า</u> (10.00-12.00)

1. บริษัท ฟิลเทค เอ็นเตอร์ไพรส์ (1994) จำกัด	**ห้อง Lotus 5 - 6**
2. บริษัท ไวทอล บูสเตอร์ จำกัด	**ห้อง Lotus 7**
3. บริษัท คอมมูนิเคชั่น แอนด์ มอร์ จำกัด (Protex)	**ห้อง Lotus 12**

<u>ภาคบ่าย</u> (14.00-16.00)

1. บริษัท ฟิลเทค เอ็นเตอร์ไพรส์ (1994) จำกัด	**ห้อง Lotus 5 - 6**
2. บริษัท วีนัส เทคโนโลยี จำกัด (Laser Skin)	**ห้อง Lotus 7**
3. บริษัท แจนเซ่น-ซีแลก จำกัด	**ห้อง Lotus 12**

Oral Presentation

การประชุมใหญ่สามัญประจำปี 2554

วันพฤหัสบดีที่ 3 มีนาคม 2554 เวลา 08.00-10.00 น. ห้อง Lotus 1-2

ลำดับ	ชื่อเรื่อง	ผู้นำเสนอ (สถาบัน)
1	In vitro culture of human hair follicle	Rattapon Thuangtong MD, Chatchawan Srisawat MD, Pitchaya Maneeprasopchok MD, Chinnavuth Vatanashevanopakorn MD, Suchanan Hanamornroongruang MD, Saroj Suvanasuthi MD. *(ศิริราช)*
2	A Pilot Study of the Efficacy in Treatment of Melasma Using a 1,410 nm Fractional Photothermolysis Laser.	Nicha Keoprasom MD, Rungsima Wanitphakdeedecha MD, Sasima Eimpunth MD, Woraphong Manuskiatti MD. *(ศิริราช)*
3	Long-pulsed Nd:YAG laser for the treatment of keratosis pilaris lesions.	Pichai Saelim MD, Pravit Asawanonda MD. *(จุฬา)*
4	Eeficacy of autologous Transplantation of Non-Cultured Epidermal Transplantation for the Treatment of Vitiligo.	Watchai Mingbunjerdsuk MD, Wiwat Korjij MD, Ratchathorn Panohaprateep MD. *(จุฬา)*
5	A Prospective Randomized Controlled Study on the Efficacy of Topical Onion, Herbal Extracts Gel on Wound Healing and Incidence of Post-laser Hyperpigmentation After Q-switched Nd:YAG Laser Treatment of Acquired Bilateral Nevus of Ota-like Macules (Hori's nevus).	Apinporn Sawasdeechareonkit MD, Penpun Wattanakrai MD. *(รามา)*
6	Fractional photothermolysis treatment with and without topical tranexamic acid for refractory melasma in Asians: split-face comparison.	Wanwarang Nakpanom MD, Penpun Wattanakrai MD. *(รามา)*

ลำดับ	ชื่อเรื่อง	ผู้นำเสนอ (สถาบัน)
7	The effectiveness of intradermal botulinum toxin A to reduce sebum production and facial pore size.	Wanwarang Nakpanom MD, Montree Udompataikul MD. *(มศว.)*
8	Comparison of fractional Q-switched ruby laser combined with a fixed hydroquinone combination versus the cream alone in the treatment of Malar or Mandibular Melasma in Asians: A pilot study.	Nuannapa Suntichaiyakul MD, Paisal Rummaneethorn MD. *(แม่ฟ้าหลวง)*
9	Evaluation of Efficacy and Side Effects of Fractional Mode Q-Switched Ruby Laser for Facial Rejuvenation in Asians.	Thana Ibrahim MD, Paisal Rummaneethorn MD. *(แม่ฟ้าหลวง)*
10	Evaluation of the use of 10,600 nm Fractional Carbon Dioxide Laser in the treatment of Vitiliog, A pilot study.	Abedrazak M. Ibrahim MBChB , Paisal Rummaneethorn MD. *(แม่ฟ้าหลวง)*
11	Randomized comparative clinical trial of intralesional injection of bleomycin VS triamcinolone acetonide for the treatment of keloid and hypertrophic scar.	Kittisak Payapvipapong MD, Nucha Niumpradit MD, Chotinand Piriyanand MD, Sawanya Buranaphalin, Artit Nakakes MD. *(พระมงกุฎ)*

หมายเหตุ เวลานำเสนอเรื่องละ 8 นาที (Presentations 7 นาที, ถาม-ตอบ 1 นาที)

Oral Presentation

การประชุมใหญ่สามัญประจำปี 2554

วันพฤหัสบดีที่ 3 มีนาคม 2554 เวลา 08.00-10.00 น. ห้อง Lotus 3-4

ลำดับ	ชื่อเรื่อง	ผู้นำเสนอ (สถาบัน)
1.	A comparative study of 0.1%Tacrolimus and 0.05% Clobetasol propionate in Discoid Lupus Erythematosus by Modified Cutaneous Lupus Erythematosus Disease Area and Severity Index.	Pornchai Pothinamthong MD, Patcharin Janjumratsang MD. *(สถาบันโรคผิวหนัง)*
2.	Clinical evaluation of 10% lactic acid and 5% salicylic acid in the treatment of keratosis pilaris.	Tanawatt Kootiratrakarn MD, Kowit Kampirapap MD. *(สถาบันโรคผิวหนัง)*
3.	Effectiveness of essential oil of *Alpinia officinarum* Hance in repellency against *Aedes aegypti* and *Culex quinquefasciatus*.	Amolaya Suchivoraphanpong MD, Narumon Komalamisra PhD, Montree Udompataikul MD. *(มศว.)*
4.	The effects of *Centella asiatica* on skin blood flow and endothelium function in rat second degree burn model.	Tarinee Charoensantitham MD, Amporn Jariyapongskul PhD, Montree Udompataikul MD. *(มศว.)*
5.	Efficacy of Centella Extract in Male Androgenetic Alopecia.	Panlop Chakkavittumrong MD, Pravit Asawanonda MD. *(จุฬา)*
6.	Association of food allergen, skin prick test and food avoidance in adult patients with chronic idiopathic urticaria.	Supitchaya Thaiwat MD, Artit Nakakes MD, Atik Sangasapaviliya MD. *(พระมงกุฎ)*
7.	Biophysical properties in different body areas of adult-onset atopic dermatitis patients.	Supenya Varothai MD, Kanokvalai Kulthanan MD, Leena Chularojmontri MD, Sakunee Khankham MD, Suthasinee Pattaravadee. *(ศิริราช)*

ลำดับ	ชื่อเรื่อง	ผู้นำเสนอ (สถาบัน)
8.	Clinical Features of the Extrinsic and Intrinsic types of Adult-onset Atopic Dermatitis.	Kanokvalai Kulthanan MD, Kanonrat Boochangkool MD, Papapit Tuchinda MD, Leena Chularojanamontri MD. *(ศิริราช)*
9.	Prevalence and Clinical Characteristics of Adult-Onset Atopic Dermatitis with Positive Skin Prick Testing to Mites.	Kanokvalai Kulthanan MD, Leena Chularojanamontri MD, Araya Manapajon MD, Piyavadee Nuchkull. *(ศิริราช)*
10.	Prevalence and Clinical Features of Thai Patients with Bullous Pemphigold.	Kanokvalai Kulthanan MD, Leena Chularojanamontri MD, Papapit Tuchinda MD, Wararat Sirikudta MD, Samruay Pinkaew B.Ed.Sc, M.Sc. (Public health). *(ศิริราช)*

หมายเหตุ เวลานำเสนอเรื่องละ 8 นาที (Presentations 7 นาที, ถาม-ตอบ 1 นาที)

Oral Presentation

การประชุมใหญ่สามัญประจำปี 2554

วันศุกร์ที่ 4 มีนาคม 2554 เวลา 08.00-10.00 น. ห้อง Lotus 1-2

ลำดับ	ชื่อเรื่อง	ผู้นำเสนอ (สถาบัน)
1.	Nail abnormalities among psoriasis patients associated to disease severity and impact on quality of life.	Rujee Phuardchantuk MD, Sukhum Jiamton MD PhD, Chanisada Wongpraparut MD. *(ศิริราช)*
2.	The Association Between the Pasi Scores and the IL-17 Producing cells in Lesional skin of Psoriatic Patients treated with Ustekinumab.	Chanat Kumtornrut MD, Nopadon Noppakun MD, Jongkonnee Wongpiyabovorn MD. *(จุฬา)*
3.	Prevalence of Psoriatic arthritis in Thai Psoriasis at Ramathibodi Hospital	Bodin Butthum MD, Surachai Nithiketkul MD. *(รามา)*
4.	Comparison of Fractional Erbium: YAG and Carbon Dioxide Lasers in Resurfacing of Atrophic Scars in Asians.	Thanawan Iamphonrat MD, Woraphong Manuskiatti MD, Rungsima Wanitphakdeedecha MD, Sasima Eimpunth MD. *(ศิริราช)*
5.	Histologic Response to Varying Energy Settings and Pulse Stacking with a Fractional Radiofrequency Microneedle System.	Siriluk Inthasotti MD, Woraphong Manuskiatti MD, Rungsima Wanitphakdeedecha MD, Penvadee Pattanaprichakul MD, Suchanan Hanamornroongruang MD, Panitta Sitthinamsuwan MD, Sorawuth Cho-ongsakol MD, Sasima Eimpunthm MD. *(ศิริราช)*

ลำดับ	ชื่อเรื่อง	ผู้นำเสนอ (สถาบัน)
6.	The comparative study between violet (420 nm) and red (640 nm) LED therapy for acne vulgaris: once versus twice weekly regimens.	Sunatra Nitayavardhana MD, Sasima Eimpunth MD, Rungsima Wanitphakdeedecha MD, Woraphong Manuskiatti MD. *(ศิริราช)*
7.	A Split Axilla Comparison Study of Axillary Hair Removal with Low Fluence High Repetition Rate 810 nm Diode Laser versus High Fluence Low Repetition Rate 1064 nm Nd:YAG Laser.	Kanchalit Thanomkitti MD, Piyaroj Sethabutra MD, Rungsima Wanitphakdeedecha MD MA MSc, Sasima Eimpunth MD, Woraphong Manuskiatti MD. *(ศิริราช)*
8.	Efficacy and Safety of Ultraviolet A1 (340-400 nm) for Cutaneous Diseases in Asians.	Piraya Tamrongterakul MD, Chanisada Wongpraparut MD, Narumol Silpa-archa MD. *(ศิริราช)*
9.	Successful treatment of Hypopigmented mycosis fungoides with narrowband UVB.	Silada Kanokrungsee MD, Natta Rajatanavin MD, Vasanop Vachiramon MD. *(รามา)*
10.	High prevalence of Vitamin D inadequacy in Thai dermatologists.	Silada Kanokrungsee MD, Natta Rajatanavin MD. *(รามา)*
11.	Photosensitivity Disease: Clinical Features & Photo Biological Aspect Retrospective Study.	Peerapong Sudsanguan MD, Bensachee Pattamadilok MD. *(สถาบันโรคผิวหนัง)*

หมายเหตุ เวลานำเสนอเรื่องละ 8 นาที (Presentations 7 นาที, ถาม-ตอบ 1 นาที)

Oral Presentation

การประชุมใหญ่สามัญประจำปี 2554

วันศุกร์ที่ 4 มีนาคม 2554 เวลา 08.00-10.00 น. ห้อง Lotus 3-4

ลำดับ	ชื่อเรื่อง	ผู้นำเสนอ (สถาบัน)
1.	Cutaneous adverse reactions to sulfonamide antibiotics.	Weeranut Chantachaeng MD, Leena Chularojanamontri MD, Kanokwalai Kulthanan MD. *(ศิริราช)*
2.	The use of adhesive tape to transfer skin-scrapings for sequential laboratory diagnosis of dermatophytosis.	Supapat Bunyaratavej MD, Sumanas Bunyaratavej MD, Penvadee Pattanaprechakul MD, Sorachai Srisuma MD. *(ศิริราช)*
3.	Mycological results after treatment of onychomycosis with long-pulsed 1064 nm Nd:YAG laser at 1-month follow-up : Preliminary study.	Kanchalit Thanomkitti MD, Sumanas Bunyaratavej MD, Rungsima Wanitphakdeedecha MD MA MSc, Sasima Eimpunth MD, Woraphong Manuskiatti MD. *(ศิริราช)*
4.	Tinea capitis in children.	Laksanaree Jirasukprasert MD, Srisupalak Singalavanija MD, Wadida Limpongsanurak MD. *(สถาบันสุขภาพเด็ก)*
5.	Cosmetic allergic contact dermatitis in facial dermatitis patients at the Institute of Dermatology, Thailand.	Pailin Puangpet MD, Nutthicha Kannawat MD, Poohglin Tresukosol MD, Praneet Sajjachareonpong MD. *(สถาบันโรคผิวหนัง)*

ลำดับ	ชื่อเรื่อง	ผู้นำเสนอ (สถาบัน)
6.	Rubber Glove Usage Pattern and Glove-Related symptoms among Health care Workers at Siriraj Hosptal.	Waranya Boonchai MD, Pranee Kasemsarn MD, Wararat Sirikudta MD, Pacharee Iamtharachai B.Ed. *(ศิริราช)*
7.	Factors influencing Patients' awareness of the benefits and result of patch testing: A questionnaire survey.	Waranya Boonchai MD M Med Sc, Rasthawathana Desomchoke MD, Pacharee Iamtharachai Bsc. *(ศิริราช)*
8.	Efficacy of Zinc Amino Acid Chelated and 0.025% Tretinoin Cream in Moderate Acne, A Randomized Double-Blind Placebo Controlled Trial.	Patcharahatai Kraisak MD, Wiwat Korkij MD. *(จุฬา)*
9.	Comparison of efficacy and safety of low-dose versus high-dose oral azithromycin in the treatment of moderate acne vulgaris: a pilot study.	Thanya Techapichetvanich MD, Wikanda Panmanee MD, Ploychompoo Srisuwanwattana MD, Ploysyne Rattanakaemakorn MD. *(รามา)*
10.	The study efficacy of Mulberry extracts cream in the treatment of eczema.	Ruedee Phasukthaworn MD, Ploysine Rattanakemakorn MD, Penpun wattanakrai MD, Natta Rajatanavin MD. *(รามา)*
11.	Density of *Demodex folliculorum* in facial dermatitis.	Orapin Thanawinnanont MD, Vesarat wessagowit MD PhD, Ratsanee Akaraphanth MD, Sutthirat Reangchainam MSc. *(สถาบันโรคผิวหนัง)*

หมายเหตุ เวลานำเสนอเรื่องละ 8 นาที (Presentations 7 นาที, ถาม-ตอบ 1 นาที)

Curriculum Vitae

TAN Suat Hoon, M.D.



Current Appointments:	Senior Consultant Dermatologist Deputy Medical Director (from 1 June 2004) National Skin Centre, Singapore
Academic Appointment:	Clinical Associate Professor, Yong Loo Lin School of Medicine, National University of Singapore
Other Clinical Appointments:	Head, Dermatopathology and Laboratory Services (from 1 July 2001) Consultant-in-charge, Cutaneous Lymphoma Clinic

Education and Training Experience

1981 - 1985	Medical School, National University of Singapore
1991 - 1994	Dermatology residency, National Skin Centre, Singapore
1993 – 1994	Dermatopathology fellowship at Department of Histopathology, St Thomas' Hospital, London, under the tutelage of Prof Phillip McKee

PROFESSIONAL EXPERIENCE

1995 – 1997	Senior Registrar, National Skin Centre
1997 – 2002	Consultant, National Skin Centre
2002 – present	Senior Consultant, National Skin Centre
1998 - 2007	Head, Research Division, National Skin Centre

Cutaneous T-cell lymphomas other than mycosis fungoides: the impact of diagnosis on management

A/Prof TAN Suat Hoon

National Skin Centre, Singapore

The field of cutaneous lymphomas has seen many advances in the last decade due to the application of molecular techniques such as T-cell and B-cell gene analysis. This has led to more precise definition of disease entities and the consequence of many classification systems on the road map of cutaneous lymphomas. The most recent classification of lymphomas in 2008 by WHO represents a significant step forward in our current understanding of disease entities within the spectrum of cutaneous lymphomas. Skin involvement by T-cell lymphomas are much more common than B-cell and more heterogenous in clinical behaviour and prognosis, of which I will focus on the more common cutaneous T-cell lymphomas other than mycosis fungoides, in this presentation.

The dermatologist remains central to making a specific diagnosis of cutaneous lymphoma subtype as the clinical presentation is a critical consideration, which will in turn influence the management recommendation and/or decision. When is it necessary to do complete staging investigations and when do we refer patients to our oncology colleagues for further management? In many instances of cutaneous lymphomas other than mycosis fungoides, making a diagnosis of "cutaneous T-cell lymphoma" is no longer applicable and it is necessary that the disease subtype be as accurate as possible so that appropriate treatment is rendered. A histology of CD30+ lymphoproliferative disorder is not the final diagnosis until the patient has been examined carefully for pre-existing mycosis fungoides, assessed for relapsing and recurring lesions of lymphomatoid papulosis or have their tumours distinguished between a primary cutaneous anaplastic lymphoma and that of secondary skin involvement from a systemic lymphoma, the latter of which has a grave prognosis compared with the excellent outcome that is expected of a primary cutaneous anaplastic lymphoma. We have often encountered patients who presented with tumours of transformed mycosis fungoides (MF) at the initial presentation, with the histology of a CD30+ lymphoproliferative disorder, only to find that they had previously undiagnosed mycosis fungoides. Equally challenging is distinguishing transformed MF from MF with co-existing lymphomatoid papulosis or cutaneous anaplastic large cell lymphoma. This is important as transformed MF carries a poorer prognosis than the MF associated with lymphomatoid papulosis and cutaneous anaplastic large cell lymphoma.

A group of aggressive cytotoxic cutaneous T-cell lymphomas should also be recognized as they are rapidly progressive and have a poor prognosis. The pre-requisite to making a diagnosis of this is to rule out MF as the histology may show striking epidermotropism mimicking MF but the clinical presentation is not of a long indolent course with patches and plaques typical of classical MF. This group includes extranodal NK/T-cell lymphoma, cutaneous CD8+ aggressive epidermotropic cytotoxic T-cell lymphoma and cutaneous $\gamma\delta$ T-cell lymphoma. They have overlapping clinical, histological and immunophenotypic features and clearly, such cases require a comprehensive panel of immunostains and EBV in-situ hybridization for a definitive diagnosis.

Lastly, subcutaneous T-cell lymphomas is another group that needs to be distinguished between the bona fide subcutaneous T-cell panniculitis-like lymphoma (SPTCL) and $\gamma\delta$ T-cell lymphoma with subcutaneous involvement. From the late 90s, it has been recognized that SPTCL which bears the α/β T-cell phenotype is indolent with rare propensity for dissemination, while $\gamma\delta$ T-cell lymphoma is an aggressive disease with median survival of less than 3

years. This has led to the precise definition of SPTCL to include only the former subtype in the WHO-EORTC classification.

In summary, cutaneous T-cell lymphomas other than mycosis fungoides is a spectrum of disease entities with great heterogeneity. Arriving at a precise diagnosis has a significant impact on the prognosis and our treatment strategy, allowing us to manage the patient optimally in a multidisciplinary team approach.



CURRICULUM VITAE

Boon Kee GOH BSc (Hons), MBChB, MRCP(UK), FAMS (Dermatology)

Current position

Consultant Dermatologist, National Skin Centre

Chief, Pigment Clinic

Deputy Director, Division of Research

Qualifications

June 2005	**Academy of Medicine, Singapore**
	Fellow (Dermatology)
17 July 2001	**Royal College Of Physicians, Edinburgh, UK**
	Member, Postgraduate Diploma.
1990 – 1996	**School of Medicine, University of Leeds, U.K.**
	Bachelor of Medicine, Bachelor of Surgery
1990-1993	**School of Medicine, University of Leeds, U.K.**
	Bachelor of Science in Pathological Sciences

Committee & Advisory Board Appointments:

2009-current	Organising Chairman for International Pigment Cell Conference 2014
2008- current	Reviewer, Domain Specific Review Board , National Healthcare Group, Singapore
2008 - current	Council Member, Asian Society For Pigment Cell Research
2007 – current	Deputy Director of Research, National Skin Centre, Singapore
2008	Organising and Scientific Committee Member of Annual Scientific Meeting of National Healthcare Group, Singapore
2007	Executive Committee Member of Dermatological Society of Singapore
2007	Organising Secretary of Asian Society For Pigment Cell Research Conference

Huaxu Liu, M.D., Ph.D.

Shandong Provincial Institute of Dermatology and Venereology

Shandong Academy of Medical Sciences

27397 Jingshi Road

Jinan,Shandong Province, P.R.China. 250022

website: www.idv.com.cn



Curriculum Vitae

Personal Data

Date of birth: Apr.1977

Town of birth: Qingdao, China

Nationality: P.R.China

Present Position: Head of Department of Laser Diagnosis and Treatment, Research Associate in Dermatology and Venereology.

Academic Experience

1996-2001 Shandong Medical University Bachelor in Clinical Medicine

2001-2004 Shandong Academy of Medical Sciences Master in Dermato-venereology

2004-2007 Shanghai Jiaotong University Ph.D. in Biomedical Engineering

Scientific Interests

Reflectance Confocal Microscopy in Dermatology

Lasers in skin rejuvenation

Lluís Puig, M.D., Ph.D.

Current positions

At present I am Senior Consultant 2 at the Department of Dermatology, Hospital de la Santa Creu i Sant Pau (HSCSP) –a 600-bed reference and academic hospital affiliated with Autonomous University of Barcelona). I am also Residents' Tutor and Post-graduate Teacher at the Department of Dermatology and Associate Professor of Dermatology at the Faculty of Medicine of the Autonomous University of Barcelona (UAB).

Professional career

I received my Medicine degree at the Medical Faculty of the UAB and obtained the Special Curricular Award on Graduation (1982). I obtained the highest individual score and the number 1 of order at the Spanish competitive Residency matching examination in 1983. I completed my Residency training in Dermatology at the Department of Dermatology at the HSCSP (Professor JM de Moragas), obtaining the Spanish Board certificate in Medical-Surgical Dermatology and Venerology in 1987.

I became a staff dermatologist of the Department of Dermatology, HSCSP, in 1987. Since then, I have taken care of the clinics of melanoma and pigmented lesions, contact dermatitis, and, currently, psoriasis. I have been a member of the Committees of Pharmacovigilance and Skin Oncology at the HSCSP. I have also been Consultant Physician at the Hospital de Barcelona and the Stauros Clinic.

Academic and research achievements

In 1991 I defended my Ph.D. thesis: "Modulation and pharmacology of the dietary arachidonic acid metabolism. Implications for psoriasis". (directed by Professor. José M. de Moragas), and obtained a unanimous Cum Laude qualification and the 1990-1991 Outstanding Ph.D. thesis Award of the Faculty of Medicine, UAB.

Thereafter I have continued working as Senior Research Associate at the Institute of Biomedical Research, Fundació d'Investigació Sant Pau, with 9 projects of research -funded by various state institutions (FIS, CICYT, etc.)- in which I have participated as Principal Investigator or Associate/Coordinate Investigator. Their subjects were related to the pathophysiology of psoriasis and other inflammatory dermatoses, experimental pharmacology, inmunohistopathology and oncodermatology (melanoma, Kaposi's sarcoma and Merkel cell tumor). I have received 4 personal scholarships and 6 research awards.

As regards clinical research, I have adequate knowledge of the FDA and EMEA regulations related to Good Clinical Practice and Clinical Trials (http://www.fda.gov/oc/gcp/regulations.html, http://www.emea.europa.eu/pdfs/human/ich/013595en.pdf), and have participated in 21 clinical trials to date, mostly as a Principal Investigator.

The results of my research have been published in 421 presentations at national and international meetings (29 of them by invitation), 215 full papers and 66 letters or abstracts in national journals (including many review articles and continuous medical education papers), 10 international book chapters and 104 full papers and 74 letters in indexed journals (Bibliometrics: cumulative Impact Factor 135.032, average Impact Factor 1.562, factor h = 16, Egghead G index = 22; 4.3 citations/article).

Teaching experience

My teaching began in 1989 as Assistant Professor in Dermatology at the Sant Pau Teaching Unit, Faculty of Medicine, Universitat Autònoma de Barcelona. I have also lectured in numerous postgraduate courses in various Medical Schools and in the Blanquerna University School of Nursing and Physiotherapy of the Ramon Llull University, as well as in numerous CME courses. I am Residents' and Post-graduate Tutor at the Department of Dermatology of the HSCSP since1999, and received the Teaching Accreditation from the Catalan Institute of Health Studies in 2007 after having completed the Seminar Course on Health Teaching and Educational Methodology (code 2201070200). In 2004 I received the Research Accreditation of the Catalan Agency for University System Quality.

Since 2005 I am Associate Professor of Dermatology at the Hospital Santa Creu i Sant Pau Teaching Unit of the Universitat Autònoma de Barcelona Medical School

In 2009 I have received the University Professor National Accreditation of the Spanish Agencia Nacional de Evaluación de la Calidad y Acreditación.

I have organized the Doctoral Course "Biological Therapy in Dermatology (Code 60801) in 2006, 2007 and 2008. I have led a Research Thesis and have been a member of 4 Ph.D. theses juries. I have also been an expert jury member of the Advances in Psoriasis Research Grant in 2008 (Wyeth).

Scientific production and publications

I have attended 265 courses, congresses and conferences, and have been a coordinator or chairman at 45 of them. I have given lectures in 108 national and international courses and seminars.

I have published numerous CME papers in Piel and other journals, 121 book chapters and full books, CD-ROM or on-line materials, and translations of 11 international textbooks. Among them I would like to highlight my book "The Skin and the Nervous System", and my authorship of 7 chapters in the 3 successive editions of the textbook "Dermatología Clínica ", edited by Professor Carlos Ferrándiz, which has become widely accepted and is recommended in many Medical Schools of Spain and Latin America.

I belong to the Editorial Boards of Piel, Actas Dermosifiliográficas, Medicina Cutánea Latinoamericana, Medicina Clínica and other journals, and I have been a reviewer for Archives of Dermatology, British Journal of Dermatology, and the Journal of the European Academy of Dermatology, among others.

Society memberships, consultancies and other achievements

I am a member of various national and international scientific societies, including AEDV, CILAD, EADV, AAD, ASDP and ESDR, and Honorary Member of the Venezuelan Society of Dermatology (2002).

I am a founding member of several Working Groups of the AEDV, current Coordinator of the Psoriasis Group and the Dermatopatology Group, former Secretary of the Catalano-Balear Section of the AEDV, and Delegate of the Official College of Physicians of Barcelona since 1998.

I am a member of the European Scientific Committee - Dermatology, European Center for Clinical Excellence, since 2006, Expert Advisor to the Catalan Health Service on proposal by the Catalan Society of Dermatology and Venereology of the Catalan-Balear Academy of Medical Sciences, and Member of the Scientific Board of the Psoriasis International Network. 2008. I belong to the International Expert and Advisory Panels of several laboratories (Novartis, Schering-Plough, Wyeth, MerckSerono, Janssen, Abbott).

Current research, clinical and academic interests in the field of psoriasis

In the last 5 years I have focused on clinical research in the treatment of psoriasis with biological agents, an area in which I am considered to be a key opinion leader both nationally and internationally, having taught at numerous national and international conferences, workshops and seminars.

I have also organized a ‘Course on Biological Therapy in Dermatology’ in 2006, 2007 and 2008 (1.9, 2.2 and 1.7 Spanish CME credits and Postgraduate University Course). I am also the Coordinator of the ‘Integrated Approach to the Patient with Psoriasis’ online course (8 Spanish CME credits) and the ‘Hospital School of Psoriasis’, both sponsored by the Spanish Academy Dermatology and Venerology.



Curriculum vitae

Name : Hee Chul Eun

Date of Birth: August 3, 1949

Training, Academic Position

1975-1979 Resident, Seoul National University Hospital

1979-1980 Research Fellow, Wycombe General Hospital, High Wycombe, England

1982-1984 Instructor, Dermatology Department of Seoul National Univeristy

1986-1987 Research Fellow, University Wales College of Medicine, Cardiff, U.K.

1987-1988 Research Fellow, University of California San Francisco, U.S.A.

1991-1992 Visiting Professor, National Cancer Institute, U.S.A.

1996 Visiting Professor, University of Vienna, Austria

1984-present Assistant Professor, Associate Professor, Professor, Department of Dermatology, Seoul National University College of Medicine

1998-2004 Chairman, Department of Dermatology, Seoul National University College of Medicine

Others

1991-1993 Editor in Chief, Korean Journal of Dermatology & Secretary of Publication, Korean Dermatological Association

1993-1995 Secretary of Scientific Affairs, Korean Dermatological Association

1995-1997 Secretary of Education and Training, Korean Dermatological Assoication

1995-1997 President, Korean Contact Dermatitis and Skin Allergy Research Group

1997-1999 Secretary General, Korean Dermatological Association

1999-2001 Chairman Board of Directors, Korea Society for Investigative Dermatology

2002-2007 President, Korea Bidding Committee, 22nd World Congress of Dermatology

2007-2009 President , Korean Society for Investigative Dermatology

2011 President, 22nd World Congress of Dermatology

Field of Interest

Contact dermatitis, Aging and Hair Biology

Dutasteride treatment in androgenetic alopecia

Hee Chul Eun,

Department of Dermatology, Seoul National University College of Medicine, Seoul, Korea

Various treatment modalities have been tried for patients with androgenetic alopecia.

Dutasteride (Avodart®) is a dual inhibitor of both type I and type II 5 alpha reductase, and thus inhibits conversion of testosterone to dihydrotestosterone, a key mediator of male pattern hair loss. We have recently performed a randomized, double blind placebo controlled, phase III multicenter joint study in male patients with male pattern hair loss.

The aim of this study were to compare the efficacy, safety and tolerability of dutasteride (0.5mg) and placebo for 6 months treatment in male patients with male pattern hair loss (MPHL).

A total of 153 men, 18 to 49 years old, were randomized to receive 0.5mg dutasteride and placebo daily for 6 months. Efficacy was evaluated by the change of hair counts, subjects' assessment, and photographic assessment by investigators and panels.

Mean change of hair counts from baseline to 6 months after treatment start was 12.21/cm^2 in dutasteride group and 4.67/cm^2 in placebo group and this difference was statistically significant ($p=0.0319$). Dutasteride showed significantly higher efficacy than placebo group by subjects' self-assessment, investigators' and panels' photographic assessment. There were no major difference in adverse events between two groups.

This study clearly showed that 0.5 mg dutasteride improved hair growth and relatively well tolerated for the treatment of MPHL.

I would like also introduce some background for the treatment of androgenetic alopecia

Sensitive skin: clinical characteristics and genetic study

Hee Chul Eun, Professor

Department of Dermatology, Seoul National University College of Medicine

Sensitive Skin is defined that an exaggerated and unpleasant sensitivity of the skin to frequent or prolonged use of everyday products such as cosmetics and toiletries, or subjective complaints of discomfort without predictable classical visible signs of irritation and without an immunologic response. However despite the increase of public interest, there is still no consensus of its definition.

Clinical features of sensitive skin have been reported using questionnaire study by various authors. Our study also showed similar results as other authors in the questionnaire study. We found the main induction factors were cosmetics, dust and the main aggravating factors were stress, alcohol and overwork.

Many objective tests for sensitive skin have been tried. Among these, lactic acid sting test has been widely used by a large number of researchers. We investigated the correlation between 10% lactic acid test and the questionnaire survey. Sensitive skin group showed statistically significant higher positive rate of the lactic acid sting test than normal skin group.

In order to find the objective marker of sensitive skin, we investigated gene profile from skin samples between sensitive skin group and normal group. In both groups, we obtained biopsy samples from facial malar prominence skins after challenging with lactic acid stimulation and normal saline application. We experimented them using mRNA microarray technique and found differentially expressed genes. Interestingly, decreased expressed genes from sensitive skin were found such as muscle related or muscle contraction related, carbohydrate metabolism related, lipid metabolism related and ATP energy metabolism related genes, which I would like mention more in detail in this lecture.

Colin Theng (Singapore)



Vitamin D and the skin – the Controversy

In recent years, there has been increasing evidence showing the importance of vitamin in maintaining health. Vitamin D deficiency has been well established to cause Rickets, osteomalacia and osteoporosis. It is also important for maintaining musculoskeletal health. However, recent epidemiological studies have shown an increase risk of cancers including colorectal carcinoma and breast cancer with low vitamin D levels. Higher levels of vitamin D may also be protective against autoimmune disease.

The main sources of vitamin D and from the skin, diet and vitamin D supplementation. Vitamin D3 production by the skin occurs when the skin is exposed to UVB (range 300 +/-5 nm). However, it is also well established that chronic exposure to sunlight increases the risk of NMSC and melanoma has been linked to episodes of sunburn or intense sun exposure. Dermatologists often recommend sun protection to avoid the increase risk of skin cancer.

Increasingly, there are recommendations for sun exposure for increasing vitamin D production. Some recommendations include 5-30 minutes exposure 2 or 3 times a week. A problem with this recommendation is that is does not take into account the differences in ambient radiations such as seasonal variation and differences in urban and rural exposures. There is also no recommendation on the percentage of body surface area exposed. Furthermore, there are ethnic differences in the production of vitamin D with sun exposure with darker skin individuals generally require greater exposure for vitamin D production although studies in this area are lacking.

The recommendation for sun exposure to maintain good health will depend on the skin type and risk of skin cancer development. Sunbeds should be discouraged. Vitamin D supplementation can be safely recommended for any adult with concerns about vitamin D status.

Photodermatoses in Asians

Photodermatoses are a group of conditions characterized by the development or exacerbation of rash following exposure to ultraviolet or visible light.

The idiopathic photodermatoses are a group of conditions comprising polymorphous light eruption, solar urticaria, chronic actinic dermatitis, actinic prurigo and hydroa vaccinforme. Idiopathic photodermatoses are generally less prevalent among Asians compared with Caucasians.

A study examining the profile of photodermatoses in patients attending the photodermatology clinic from Singapore showed a similar distribution of photodermatoses when compared with data from Australia and New York.

Some photodermatoses present differently in Asians. There is variant of actinic prurigo in Asians which presents more commonly in adults males in contrast to classic actinic prurigo which presents in childhood. Polymorphous light eruption also commonly presents in the darker Asian skin type as pin-point lichen-nitidis like papules on the sun exposed areas.

Awareness of the variation in presentation of photodermatoses in Asians will allow us to better diagnose these conditions in our Asian population.

Roy Chan



Dr Roy Chan received his medical training at the University of Singapore. He went on to specialise in dermatology at St Johns Hospital in London and in STI and HIV at the University of London and UCLA Dept of Public Health respectively.

He has been Director of the National Skin Centre since 2004 and is current Chairman of the Dermatology Specialist Training Committee of the Ministry of Health. He was the inaugural chairman of the Chapter of Dermatologists of the Academy of Medicine Singapore.

Roy is Head of the STI Control Programme and a Visiting Senior Consultant in the Office of the Director of Medical Services, Ministry of Health Singapore. He is Chairman of the Working Group on HIV and MSM of the Ministry of Health Singapore.

He is Regional Director of the International Union against STI Asia Pacific Branch, Past President and an Honorary Member of the AIDS Society of Asia and the Pacific, and a member of the Governing Council of the International AIDS Society. In recognition of his contributions to STI and HIV programmes, he was awarded the Queen Elizabeth II Gold Medal by the Royal Society of Public Health in 2009.

Roy founded the NGO Action for AIDS Singapore in 1988 and is its president. Action for AIDS is the recipient of the 2010 Dr Lee Jong-wook Memorial Prize for Public Health awarded by the World Health Organisation

He holds an Adjunct Professor appointment at the Department of Epidemiology and Public Health, National University of Singapore. He is on the editorial boards of several journals and is Chief Editor of the journal Sexual Health.

Oral Presentations

March 3, 2011

In vitro culture of human hair follicle.

Rattapon Thuangtong MD,
Chatchawan Srisawat MD,
Pitchaya Maneeprasopchok MD,
Chinnavuth Vatanashevanopakorn MD,
Suchanan Hanamornroongruang MD,
Saroj Suvanasuthi MD.

ABSTRACT:

THUNGTONG R, SRISAWAT C, MANEEPRASOPCHOK P, VATANASHEVANOPAKOM C, HANAMORNROONGRUANG S, SUVANASUTHI S. IN VITRO CULTURE OF HUMAN HAIR FOLLICLE.

DEPARTMENT OF DERMATOLOGY, DEPARTMENT OF BIOCHEMISTRY, DEPARTMENT OF PATHOLOGY, FACULTY OF MEDICINE SIRIRAJ HOSPIAL MAHIDOL UNIVERSITY, BANGKOK, THAILAND.

Background: The in vitro hair follicle culture was well studied but histological change in detail are still limited and no in vitro hair follicle cultured in Thailand.

Objectives: To study how to maintain of human hair follicles in vitro and examine the histological change of hair follicles after cultured in media

Materials and Methods: The discarded hair follicle specimens from hair transplantation operation were cultured in laboratory. We culture them in mixture of Williams` Medium E, L-glutamine, insulin, hydrocortisone, penicillin, streptomycin and amphotericin B. Hair follicle photo were taken by digital microscope daily. Digital micrographic photo were measured, compared and analyzed. Histopathological study were done at day 0, 7, 14 to characterize changing of hair follicle cultured in media.

Result: Hair follicles in culture media could grow 200 μm/day in the first 4 days then the growth rate decrease and stop growing in 7-10 days. Histopathological study had shown upward regressio n of and hair follicle and scatter apoptosis of outer root sheath cell which resemble catagen stage.

Conclusion: Human hair follicle can be grown in cultured media at least 7 days before turning to catagen.

Key words: human hair follicle, hair culture, histological change, hair measurement

บทคัดย่อ:

รัฐพล ตวงทอง, สาโรช สุวรรณสุทธิ, ชัชวาลย์ ศรีสวัสดิ์, พิชญา มณีประสพโชค, ชินวุธ วัฒนชีวโนปกรณ์, สุชานัน หาญอมรรุ่งเรือง การเพาะเลี้ยงเซลล์รากผมมนุษย์ในห้องทดลอง

ภาควิชาตจวิทยา ภาควิชาชีวเคมี ภาควิชาพยาธิวิทยา คณะแพทยศาสตร์ศิริราชพยาบาล มหาวิทยาลัยมหิดล

การเลี้ยงเซลล์รากผมในห้องทดลองได้มีกาศึกษามานานแล้ว แต่การศึกษาการเปลี่ยนแปลงทางจุลพยาธิวิทยายังมีน้อย และยังไม่เคยมีการศึกษาการเพราะเลี้ยงเซลล์รากผมในประเทศไทยมาก่อน

วัตถุประสงค์: เพื่อศึกษาวิธีการเพาะเลี้ยง และสังเกตุการเปลี่ยนแปลงของเซลล์รากผมของมนุษย์ภายหลังตัดออกมาภายนอกร่างกาย

วิธีการศึกษา: นำเซลล์รากผมที่ได้รับบริจาค ส่วนที่เหลือใช้จากการผ่าตัดปลูกถ่ายรากผมไปทำการศึกษาและเพาะเลี้ยงที่ห้องปฏิบัติการ โดยนำไปเลี้ยงในอาหารเพาะเลี้ยงเนื้อเยื่อที่ผสมจาก Williams` Medium E, L-glutamine, insulin, hydrocortisone, penicillin, streptomycin และ amphotericin B ทำการวัดความยาว และ ถ่ายรูปวันต่อวัน โดยใช้กล้องจุลทรรศน์ดิจิตอล นำรูปและผลการวัดมาเปรียบเทียบกัน ก่อนจะนำเส้นผมไปศึกษาลักษณะและการเปลี่ยนแปลงทางจุลพยาธิวิทยาต่อ

ผลการศึกษา: รากเส้นผมที่เลี้ยงในอาหารเลี้ยงเนื้อเยื่องอกยาวขึ้นได้ 200 ไมครอน ต่อวัน ในวันที่ 1-4 และจะยาวช้าลง จนหยุดโตใน 7-10 วันหลังจากตัดออกมานอกร่างกาย การศึกษาทางจุลพยาธิวิทยาแสดงให้เห็นว่ามีการเคลื่อนสูงขึ้นของราก และมีการตายของ เซลล์หุ้มรากผมชั้นนอก (outer root sheath) บางส่วน ซึ่งเป็นลักษณะของเปลี่ยนแปลงของเส้นผมระยะ catagen

สรุปผล: รากผมมนุษย์สามารถโตได้นอกร่างกายในอาหารเลี้ยงเซลล์อย่างน้อย 7 วัน ก่อนเข้าสู่ระยะ Catagen

คำสำคัญ: เซลล์รากผมมนุษย์ การเพาะเลี้ยงรากผม การเปลี่ยนแปลงทางจุลพยาธิวิทยา การวัดเส้นผม

A Pilot Study of the Efficacy in Treatment of Melasma Using a 1,410 nm Fractional Photothermolysis Laser.

Nicha Keoprasom MD,

Rungsima Wanitphakdeedecha MD,

Sasima Eimpunth MD,

Woraphong Manuskiatti MD.

ABSTRACT:

KEOPRASOM N, WANITPHAKDEEDECHA R, EIMPUNTH S, MANUSKIATTI W.A PILOT STUDY OF THE EFFICACY IN TREATMENT OF MELASMA USING A 1,410 NM FRACTIONAL PHOTOTHERMOLYSIS LASER.

FACULTY OF MEDICINE SIRIRAJ HOSPITAL, MAHIDOL UNIVERSITY, BANGKOK, THAILAND

Background: Melasma treatment remains a challenge to the dermatologist. Multiple treatment modalities including topical and physical therapy have been employed with variable results and high recurrent rate.

Objective: To quantitatively assess improvement in melasma and side effects after 1,410 nm fractional photothermolysis laser treatments and to determine efficacy at 1- and 3-month follow-up after treatment.

Material and Methods: Thirty volunteers with melasma were recruited to the study. The volunteers were treated with 1,410 nm fractional photothermolysis for 4 passes on full face and additional 4 passes on melasma area. They were randomly treated on one side of their face with 20 mJ at 5% coverage and the other side of their face with 20 mJ at 20% coverage. All subjects were treated monthly for a total number of five treatments. Visual analog scale (VAS), Melasma Area and Severity Index (MASI) score, and melanin index (MI), were measured at baseline and 1-, and 3-month follow-up after treatment.

Results: Of all 30 patients, 29 continued with the study protocol. One patient was withdrawn from the study due to medical emergency not-related to laser treatment. The average mean age was 44.79 yr (range 26-59 yr), 2 (8.3%) patients had epidermal type melasma and 22 (91.7%) patients had mixed type. On both sides that were treated with 20 mJ, 20% coverage and 20 mJ, 5% coverage, there was a significant improvement of VAS (p=0.000), and MASI (p=0.000) at 1- and 3- month follow-up. Melanin Index (MI) at 1 -month follow- up was not significantly improved (p=1.000) but significant improvement observed at 2-,3- month-follow-up*, P=0.006* and *0.001* respectively. Adverse reactions of 120 treatments included erythema , dryness and PIH on melasma area. Those were significantly intense on the side treated with 20 mJ,20% coverag , p=0.000,0.006,and 0.020 respectively. There was no significant different of acneiform eruption (p=0.886) and PIH on whole face (p=0.851)of both sides of the face. Post inflammatory hypopigmentation, scar formation, and HZV infection were not observed in our patients. All patients noted improvement of skin texture (p=0.000). The overall patient satisfaction was significantly improved on the side treated with 20 mJ,5% coverage. The side treated with 20% coverage tended to have more and severe side effects.

Conclusions: In conclusions, 1,410 nm fractional photothermolysis laser treatment is a safe and effective procedure for melasma; however, long term follow-up is still needed. And only 5% coverage should be used to minimize risks of adverse effects.

Key word: Melasma, Chloasma, Fractional Photothermolysis

บทคัดย่อ:

ณิชา แก้วประสม, รังสิมา วณิชภักดีเดชา, ศศิมา เอี่ยมพันธุ์, วรพงษ์ มนัสเกียรติ **การศึกษานำร่องเรื่องประสิทธิผลในการรักษาฝ้าด้วยเครื่องเลเซอร์กรอผิวเป็นส่วน ๆ (Fractional Photothermolysis) ความยาวคลื่น 1,410 นาโนเมตร**

ภาควิชาตจวิทยา คณะแพทยศาสตร์ศิริราชพยาบาล มหาวิทยาลัยมหิดล

ฝ้าคือความผิดปกติของเม็ดสีที่เกิดจากหลายปัจจัยกระตุ้น ปัจจุบันยังไม่มีการรักษาใด ที่รักษาฝ้าให้หายขาด หรือทำให้ฝ้าจางได้เป็นระยะเวลานาน การรักษาฝ้าด้วยเครื่องเลเซอร์กรอผิวเป็นส่วนๆ ความยาวคลื่น 1410 นาโนเมตร จึงอาจเป็นอีกทางเลือกหนึ่งที่ให้ผลน่าพอใจ

วัตถุประสงค์: เพื่อศึกษาประสิทธิผล และภาวะแทรกซ้อนของเครื่องเลเซอร์กรอผิวเป็นส่วนๆ ซึ่งมีความยาวคลื่น 1,410 nm ในด้านการรักษาฝ้าทั้งชนิดตื้น และชนิดผสม

วิธีการศึกษา: ผู้ป่วยฝ้า 30 รายเข้าร่วมการวิจัย ทำการรักษาโดยแบ่งหน้าเป็นสองส่วน ซีกหน้าแต่ละด้าน จะถูกสุ่มให้ได้รับการรักษาด้วยเครื่องเลเซอร์กรอผิวเป็นส่วนๆ พลังงาน 20 mJ, 20 % coverage และ 20 mJ, 5% coverage โดยได้รับการรักษา 4 passes ทั่วใบหน้า และอีก 4 passes บริเวณที่เป็นฝ้า ทำการรักษาทุก 4 สัปดาห์ เป็นจำนวนทั้งหมด 5 ครั้งต่อเนื่องกัน ประเมินผลการรักษาโดยใช้ Melasma Area and Severity Index (MASI) score, Visual analog scale (VAS), and melanin index (MI) ก่อนและหลังรักษา 1 และ 3 เดือน และบันทึกภาวะแทรกซ้อนหลังการรักษา

ผลการศึกษา: จากผู้ป่วยฝ้า 30 รายที่เข้าร่วมการวิจัย มีผู้ป่วย 1 รายถอนตัวเนื่องจากมีอาการเจ็บป่วยที่ตรวจทราบว่ามิได้เกิดจากการรักษาด้วยเครื่องเลเซอร์กรอผิวเป็นส่วน ๆ อายุเฉลี่ยผู้ร่วมวิจัยเท่ากับ 44.7 ปี (ตั้งแต่ 26-59 ปี) ในจำนวนนี้เป็นผู้ป่วยที่มีฝ้า ชนิดตื้น 2 ราย (8.3%) ชนิดผสม 22 ราย (91.7%) ค่า VAS และ MASI ลดลงอย่างมีนัยสำคัญ (p = 0.000, p = 0.000 ตามลำดับ)ทั้งสองข้างของใบหน้า ณ 1 และ 3 เดือนหลังรักษา ค่า Melanin Index (MI) ลดลงอย่างมีนัยสำคัญ ที่ 2 และ 3 เดือน หลังรักษา (p = 0.006 และ 0.001 ตามลำดับ) สำหรับผลข้างเคียงพบว่า การเกิด erythema , dryness และ post-inflammatory hyperpigmentationn ไม่แตกต่างกันบนใบหน้าทั้งสองข้าง (p = 0.000, p = 0.006 และ p = 0.020 ตามลำดับ) โดยพบมีความรุนแรงกว่าบนซีกหน้าที่ทำการรักษาด้วยพลังงาน 20 mJ, 20% coverage ส่วนการเกิดสิว และ PIH พบน้อย และไม่ต่างกันอย่างมีนัยสำคัญบนซีกหน้าสองข้าง (p = 0.886 และ p = 0.851 ตามลำดับ)

สรุปผล : เลเซอร์กรอผิวเป็นส่วนๆ ความยาวคลื่น 1410 นาโนเมตร อาจเป็นอีกทางเลือกหนึ่งในการรักษาฝ้าทั้งชนิดตื้นและชนิดผสม ที่ได้ผลดีและมีผลข้างเคียงต่ำ

คำสำคัญ : ฝ้า, เลเซอร์กรอผิวเป็นส่วนๆ

Long-pulsed Nd:YAG laser for the treatment of keratosis pilaris lesions.

Pichai Saelim MD,

Pravit Asawanonda MD.

ABSTRACT :

SAELIM P, ASAWANONDA A. LONG-PULSED ND:YAG LASER FOR THE TREATMENT OF KERATOSIS PILARIS LESIONS.

DIVISION OF DERMATOLOGY, DEPARTMENT OF MEDICINE, FACULTY OF MEDICINE, CHULALONGKORN UNIVERSITY, BANGKOK, THAILAND.

Background: Keratosis pilaris lesions is a common disorder in adolescence. Given that topical treatment often ineffective and there are a few report about laser for keratosis pilaris lesions.

Objectives: To evaluate the efficacy of long-pulsed Nd:YAG laser for the treatment of keratosis pilaris lesions.

Materials and Methods: 18 Thai-patients with untreated keratosis pilaris lesions at the upper outer of both arms were enrolled in a randomized. One side of the upper outer of arm was treated with 1064 nm long-pulsed Nd:YAG laser at fluence 34 J/cm2, pulse width 30 msec . The subjects received 3 consecutive treatments at 4-week intervals. At baseline, 4 weeks after last treatment, photographs were taken. 3 blined dermatologists assess from photographs using a quartile grading system to rate a global assessment score, erythema, roughness and hyperkeratotic papules.

Result: pending

Conclusion: pending

Key words : Keratosis Pilaris, Long-pulsed Nd:YAG Laser

บทคัดย่อ:

พิชัย แซ่ลิ่ม, ประวิตร อัศวานนท์ การรักษารอยโรคเคอราโตซีส พิลาริส โดยใช้เลเซอร์ชนิดลองพัลส์ เอ็นดี:แย้ก อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลัก

หน่วยผิวหนัง ภาควิชาอายุรศาสตร์ คณะแพทยศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ความสำคัญและที่มาของงานวิจัย : โรคเคอราโตซีส พิลาริส เป็นโรคผิวหนังที่พบได้บ่อยในวัยรุ่น การรักษาโรคเคอราโตซีส พิลาริส ด้วยยาทา ส่วนใหญ่ได้ผลน้อย และการนำเลเซอร์มาใช้ในการรักษายังมีการศึกษาค่อนข้างน้อย

วัตถุประสงค์ : เพื่อประเมินประสิทธิผลของการรักษาโรคเคอราโตซีส พิลาริส ด้วยเลเซอร์ชนิดลองพัลส์ เอ็นดี:แย้ก

วิธีการศึกษา : ผู้เข้าร่วมการศึกษาที่มีรอยโรคเคอราโตซีส พิลาริส ที่ต้นแขนด้านนอกทั้งสองข้าง จำนวน 18 คน ต้นแขนข้างหนึ่งรักษาด้วยเลเซอร์ลองพัลส์ เอ็นดี:แย้ก ความยาวคลื่น 1064 นาโนเมตร พลังงาน 34 J/cm^2 , 30 msec ทุก 4 สัปดาห์ รวม 3 ครั้ง และติดตามการรักษาอีก 4 สัปดาห์หลังจากการรักษาครั้งสุดท้าย ต้นแขนด้านที่ไม่ได้รับการรักษาเป็นกลุ่มควบคุม ถ่ายรูปต้นแขนด้านนอกทั้งสองข้างก่อนการรักษา และ 4 สัปดาห์หลังการรักษาครั้งสุดท้าย ประเมินผลการรักษาโดยแพทย์ผิวหนัง 3 ท่าน

ผลการศึกษา : อยู่ระหว่างการดำเนินการวิเคราะห์ข้อมูล

สรุปผล : อยู่ระหว่างการดำเนินการวิเคราะห์ข้อมูล

คำสำคัญ : เคอราโตซีส พิลาริส, เลเซอร์ชนิดลองพัลส์ เอ็นดี:แย้ก

Eeficacy of autologous Transplantation of Non-Cultured Epidermal Transplantation for the Treatment of Vitiligo.

Mingbunjerdsuk MD,

Wiwat Korjij MD,

Ratchathorn Panohaprateep MD.

ABSTRACT :

MINGBUNJERDSUK W, KORKIJ W, PANCHAPRATEEP R. EFFICACY OF AUTOLOGOUS TRANSPLANTATION OF NON-CULTURED EPIDERMAL SUSPENSION FOR THE TREATMENT OF VITILIGO.

DIVISION OF DERMATOLOGY, DEPARTMENT OF MEDICINE, FACULTY OF MEDICINE, CHULALONGKORN UNIVERSITY, BANGKOK, THAILAND.

Background : Autologous transplantation of non cultured epidermal suspension is a well-established treatment modality for stable vitiligo. Major advantages of this technique are the possibility to treat larger skin areas with only as small piece of donor skin. Moreover, this is a simple, an inexpensive and less time-consuming procedure.

Objective: To evaluate the efficacy of autologous transplantation of non-cultured epidermal suspension in the treatment of stable vitiligo.

Method : 8 patients with focal or generalized stable vitiligo from the dermatology clinic at King Chulalongkorn Memorial Hospital were enrolled in this study. Non-cultured epidermal suspension was transplanted on the lesions in patients with refractory stable vitiligo.The photographs were taken from each lesion at pre-study and every 4 weeks after treatment. The degree of repigmentation was assessed at week 12 by 3 dermatologists.

Result : pending

Conclusion : pending

Keyword : Vitiligo, non-cultured epidermal suspension, transplantation

บทคัดย่อ :

วัฒน์ชัย มิ่งบรรเจิดสุข, วิวัฒน์ ก่อกิจ, รัชต์ธร ปัญจประทีป **ประสิทธิภาพของการรักษาผู้ป่วยโรคด่างขาวโดยการปลูกถ่ายเซลล์ด้วยวิธี AUTOLOGOUS NON-CULTURED EPIDERMAL TRANSPLANTIATION**

หน่วยโรคผิวหนัง ภาควิชาอายุรศาสตร์ คณะแพทยศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ความสำคัญและที่มาของการวิจัย: การรักษาโรคด่างขาวปัจจุบันมีหลายวิธี การรักษาด้วยวิธีปลูกถ่ายเซลล์ชนิด autologous non-cultured epidermal suspension เป็นวิธีการหนึ่งที่มีรายงานว่าได้ผลดีในการรักษาผู้ป่วยโรคด่างขาวที่มีลักษณะคงที่ ไม่ตอบสนองต่อการรักษา หรือมีรอยโรคด่างขาวขนาดใหญ่ ทำให้ใช้donor skin ขนาดเล็กกว่า

วัตถุประสงค์ในการวิจัย : เพื่อศึกษาการเกิดเม็ดสีผิว โดยใช้วิธีการปลูกถ่ายเซลล์ชนิด autologous non- cultured epidermal suspension ในการรักษาผู้ป่วยโรคด่างขาวที่มีลักษณะคงที่

วิธีการศึกษา : ทำการศึกษาในผู้ป่วยโรคด่างขาวชนิดเฉพาะที่หรือชนิดที่เป็นทั่วตัวจำนวน 8 ราย ที่ไม่ตอบสนองต่อการรักษาและมีลักษณะคงที่อย่างน้อย 1 ปี ทำการรักษาโดยการปลูกถ่ายเซลล์ชนิด autologous non-cultured epidermal suspension ทำการถ่ายรูปรอยโรคก่อนทำการศึกษาและทุก 4 สัปดาห์หลังทำการรักษา จนครบ 12 สัปดาห์ แล้วทำการประเมินผลการเกิดเม็ดสีโดยการเปรียบเทียบร้อยละของการเกิดเม็ดสีผิว โดยแพทย์ผิวหนัง 3 ท่าน หลังจากนั้นจึงนำมาประมวลผลทางสถิติโดยใช้วิธี Wilcoxon signed-rank test

ผลการวิจัย : pending

สรุปผลการวิจัย : pending

คำสำคัญ : โรคด่างขาว, การปลูกถ่ายเซลล์ผิวหนังแบบไม่เพาะเลี้ยง , โรคด่างขาวที่มีลักษณะคงที่

A Prospective Randomized Controlled Study on the Efficacy of Topical Onion, Herbal Extracts Gel on Wound Healing and Incidence of Post-laser Hyperpigmentation After Q-switched Nd:YAG Laser Treatment of Acquired Bilateral Nevus of Ota-like Macules (Hori's nevus).

Apinporn Sawasdeechareonkit MD,

Penpun Wattanakrai MD.

ABSTRACT:

SAWASDEECHAREONKIT A, WATTANAKRAI P. A PROSPECTIVE RANDOMIZED CONTROLLED STUDY ON THE EFFICACY OF TOPICAL ONION, HERBAL EXTRACTS GEL ON WOUND HEALING AND INCIDENCE OF POST-LASER HYPERPIGMENTATION AFTER Q-SWITCHED Nd:YAG LASER TREATMENT OF ACQUIRED BILATERAL NEVUS OF OTA-LIKE MACULES (HORI'S NEVUS).

DIVISION OF DERMATOLOGY, DEPARTMENT OF MEDICINE, FACULTY OF MEDICINE RAMATHIBODI HOSPITAL, MAHIDOL UNIVERSITY, BANGKOK, THAILAND.

Background: Acquired bilateral nevus of Ota-like macules (ABNOM or Hori's nevus) is a common facial dyspigmentation among Asians. Q-switched Nd:YAG is an effective treatment of ABNOM, however, post-laser hyperpigmentation is common. Onion extract has been claimed to have anti-inflammation, anti-microbacterial and fibrinolytic properties. Therefore, the use of onion extract after laser irradiation may affect wound healing and post-laser hyperpigmentation.

Objectives: To evaluate the effects of topical onion, herbal extracts gel on wound healing and incidence of post-laser hyperpigmentation after Q-switched Nd:YAG laser treatment of ABNOM.

Materials and methods: This is a prospective, left-right comparative study. Thirty-eight Thai women with ABNOM were recruited in this protocol. All patients were treated by a single session of Q-switched Nd:YAG 1064, spot size 4 mm, fluence 5.5-6.5 J/cm^2. For the first week after irradiation, facial sides were randomed to apply petroleum-based ointment or herbal gel on the treatment sides. From the second week, the petroleum-applied sides was substituted by placebo gel, whereas the other side continued to use the same herbal preparation . Pigmentation was objectively measured with a Chromameter® at baseline, 4, 8 and 12 weeks after laser treatment. Clinical improvement was graded by independent observers and subjects. Side effects, satisfaction to laser treatment and topical medication were assessed by subjects.

Results: The herbal extract had no statistically significant effects on duration of wound healing and incidence of post-laser hyperpigmentation. Although there was no clinical difference in post-laser erythema between placebo and the herbal gel sides, the herbal gel statistically reduced Chromameter® erythema value (p=0).

Conclusion: Topical onion, herbal gel had no clinical and statistical difference on wound healing and hyperpigmentation. However after laser treatment of ABNOM, the redness was significantly reduced. This may be explained by the anti-inflammation property of the actives.

Key words: Acquired Bilateral Nevus of Ota-like Macules, Hori's nevus, Q-switched Nd:YAG, hyperpigmentation, onion extract, wound healing, laser

บทคัดย่อ:

อภิณห์พร สวัสดีเจริญกิจ, เพ็ญพรรณ วัฒนไกร การศึกษาเปรียบเทียบประสิทธิภาพสารสกัดจากหัวหอมในเจลสมุนไพรต่อการหายของแผลและอุบัติการณ์การเกิดรอยดำหลังการทำเลเซอร์ Q-SWITCHED Nd:YAG ในการรักษากระลึก

หน่วยโรคผิวหนัง ภาควิชาอายุรศาสตร์ คณะแพทยศาสตร์โรงพยาบาลรามาธิบดี มหาวิทยาลัยมหิดล

กระลึกเป็นภาวะที่พบได้บ่อยในผู้หญิงเอเชีย การรักษากระลึกด้วย Q-switched Nd:YAG เป็นวิธีที่มีประสิทธิภาพแต่มักพบปัญหารอยดำหลังทำเลเซอร์ สารสกัดจากหัวหอมมีคุณสมบัติลดการอักเสบ, ต่อต้านเชื้อจุลชีพและช่วยสลายไฟบริน จากคุณสมบัติดังกล่าวคาดว่าสารสกัดจากหัวหอมอาจจะมีผลต่อการหายของแผลและอุบัติการณ์การเกิดรอยดำหลังทำเลเซอร์

วัตถุประสงค์: เพื่อเปรียบเทียบผลของสารสกัดจากหัวหอมในเจลสมุนไพรที่มีต่อการหายของแผลและอุบัติการณ์การเกิดรอยดำหลัง Q-switched Nd:YAG เลเซอร์ รักษากระลึก

วิธีการศึกษา: ผู้ป่วยกระลึกเพศหญิง 38 ราย ได้รับการรักษาด้วยเลเซอร์ Q-switched Nd:YAG 1ครั้ง หลังจากนั้นจะถูกสุ่มเลือกให้ใบหน้าข้างหนึ่งทาวาสลีน ส่วนอีกข้างทาเจลสมุนไพรตั้งแต่หลังทำเลเซอร์จนครบ1 สัปดาห์ สัปดาห์ที่ 2ถึง 12 ใบหน้าข้างที่ทาวาสลีนถูกเปลี่ยนเป็นเจลหลอก (placebo gel) ส่วนอีกข้างทาเจลสมุนไพรเช่นเดิม ติดตามผลการรักษาที่ 4, 8 และ 12 สัปดาห์หลังทำเลเซอร์ ประเมินการรักษาด้วยChromameter®และภาพถ่ายโดยแพทย์ที่ไม่ได้เข้าร่วมงานวิจัย ผู้ป่วยทุกรายตอบแบบสอบถามประเมินการเปลี่ยนแปลงของรอยโรค, ผลข้างเคียง,ความพึงพอใจต่อการรักษาและการใช้ยาทา

ผลการรักษา: เจลสมุนไพรไม่มีผลต่อระยะเวลาการหายของแผลและอุบัติการณ์ของการเกิดรอยดำหลังทำเลเซอร์เมื่อเทียบกับการใช้วาสลีน แต่เจลสมุนไพรสามารถลดความแดงของผิวหนังทั้งบริเวณผิวหนังปรกติและรอยโรค(กระลึก)ได้อย่างมีนัยสำคัญ

สรุปผล: สารสกัดจากหัวหอมในเจลสมุนไพรมีผลต่อการลดความแดงของผิวหนังซึ่งอาจเป็นผลจากฤทธิ์ต้านการอักเสบของส่วนผสมในเจล

คำสำคัญ: กระลึก, เลเซอร์, Q-switched Nd:YAG, สารสกัดหัวหอม,การหายของแผล, รอยดำ

Fractional photothermolysis treatment with and without topical tranexamic acid for refractory melasma in Asians: split-face comparison.

Wanwarang Nakpanom MD,

Penpun Wattanakrai MD.

ABSTRACT:

FRACTIONAL PHOTOTHERMOLYSIS TREATMENT WITH AND WITHOUT TOPICAL TRANEXAMIC ACID FOR REFRACTORY MELASMA IN ASIANS: SPLIT-FACE COMPARISON.

DIVISION OF DERMATOLOGY, DEPARTMENT OF MEDICINE, FACULTY OF MEDICINE RAMATHIBODI HOSPITAL, MAHIDOL UNIVERSITY, BANGKOK, THAILAND.

Background: Melasma is a common cosmetic problem often difficult to treat. Multiple treatment modalities have been utilized with varying results. Recently fractional photothermolysis (FP) has been reported to be effective in melasma but postinflammatory hyperpigmentation is a concern in Asians. Tranexamic acid or trans-4-aminomethylcyclohexanecarbylic acid (trans-AMCHA), is a plasmin inhibitor with anti-inflammatory and antimelanogenic effects. Intradermal tranexamic acid has been used to treat melasma. However, the combination of topical tranexamic acid with fractional photothermolysis has not been studied.

Objective: To compare the efficacy and side effects of fractional photothermolysis alone versus in combination with topical tranexamic acid in refractory melasma.

Method: Twenty patients with epidermal or mixed typed refractory melasma were enrolled in this split-face randomized controlled study. Fractional 1,550-nm Ytterbium/Erbium fiber laser (Finescan^{TM} , TNC Spectronics, Thailand) 10 mJ, spot size 4 cm, power factor 4, 250 dots/cm^2, 2 passes was performed on melasma areas. Immediately after laser treatments, facial sides were randomized to receive either thirty minutes of 0.9%NSS or tranexamic acid compressions. Four treatments were performed at 4-week intervals. Objective colorimeter measurements, modified MASI score, patients' satisfaction, pain score and side effects were assessed at baseline and before each treatment at 4th, 8th, 12th week.

Results: Pending.

Conclusion: Pending.

Key words : melasma, laser, fractional, Ytterbium/Erbium, tranexamic acid

บทคัดย่อ:

วรรณวรางค์ นาคพนม, เพ็ญพรรณ วัฒนไกร การรักษาฝ้าที่ไม่ตอบสนองต่อการรักษาด้วย FRACTIONAL PHOTOTHERMOLYSIS อย่างเดียวหรือร่วมกับยาทา TRANEXAMIC ACID ในคนเอเชีย โดยวิธีแบ่งครึ่งซีกใบหน้า

หน่วยโรคผิวหนัง ภาควิชาอายุรศาสตร์ คณะแพทยศาสตร์โรงพยาบาลรามาธิบดี มหาวิทยาลัยมหิดล

ฝ้าเป็นโรคที่พบบ่อยและมีวิธีรักษาหลายวิธี มีรายงานว่าการใช้ fractional photothermolysis รักษาฝ้าได้ผลค่อนข้างดี แต่ในคนเอเชียมีอุบัติการณ์การเกิดรอยคล้ำหลังการทำเลเซอร์ได้บ่อย ยา tranexamic acid หรือ trans-4-aminomethylcyclohexanecarbylic acid (trans-AMCHA) เป็นยาในกลุ่ม plasmin inhibitor มีฤทธิ์ต้านการอักเสบและมีผลต่อขบวนการผลิตเมลานิน มีรายงานการรักษาฝ้าโดยการฉีด intradermal tranexamic acid แต่ปัจจุบันยังไม่มีการศึกษาเปรียบเทียบถึงประสิทธิภาพการรักษาฝ้าด้วย fractional 1,550-nm Ytterbium/Erbium fiber laser ร่วมกับยาทา tranexamic acid มาก่อน

วัตถุประสงค์: เพื่อเปรียบเทียบประสิทธิภาพการรักษาฝ้าชนิดไม่ตอบสนองต่อการรักษา ด้วย fractional 1,550-nm Yb/Er:fiber laser ร่วมกับยาทา tranexamic acid เทียบกับการทำ fractional laser เพียงอย่างเดียว

วิธีการศึกษา: อาสาสมัครที่มีฝ้าชนิดตื้นหรือชนิดผสมที่ไม่ตอบสนองต่อการรักษาจำนวน 20 ราย ได้รับการรักษาด้วยเลเซอร์ fractional Yb/Er:fiber laser พลังงาน 10 mJ, spot size 4 cm, power factor 4, 250 dots/cm^2, 2 pass หลังจากนั้นใช้ยา tranexamic solution ประคบบริเวณทำเลเซอร์ 30 นาทีบนใบหน้าข้างใดข้างหนึ่งโดยวิธีการสุ่ม ส่วนอีกข้างหนึ่งประคบด้วย 0.9% NSS ทำการรักษาทั้งหมด 4 ครั้ง ห่างกัน 4 สัปดาห์ ประเมินผลการรักษาที่ก่อนการรักษาและขณะทำการรักษาที่สัปดาห์ 4, 8 และ 12 โดยเครื่องมือวัดสีผิว (colorimeter), ประเมินความรุนแรงของการเป็นฝ้า (modified MASI score) ประเมินความพึงพอใจ ผลข้างเคียงและความเจ็บปวดของการรักษา

ผลการศึกษา: รอประมวลผล

สรุปผล: รอประมวลผล

คำสำคัญ: ฝ้า, เลเซอร์, fractional, Ytterbium/Erbium, tranexamic acid

The effectiveness of intradermal botulinum toxin A to reduce sebum production and facial pore size.

Wanwarang Nakpanom MD,

Montree Udompataikul MD.

ABSTRACT:

THE EFFECTIVENESS OF INTRADERMAL BOTULINUM TOXIN A TO REDUCE SEBUM PRODUCTION AND FACIAL PORE SIZE.

SKIN CENTER, FACULTY OF MEDICINE, SRINAKHARINWIROT UNIVERSITY, BANGKOK, THAILAND.

Background: Oily skin and facial pore size enlargement are common dermatological problems. Recently, there are many therapeutic modalities for the aforementioned problems including intradermal botulinum toxin A. However, there is only one retrospective study suggesting that intradermal botulinum toxin A may play a role in decreasing sebum production and facial pore size but there was no control group.

Objective: To evaluate the effectiveness of intradermal botulinum toxin A to reduce sebum production and facial pore size.

Method: Thirty female volunteers, age 18-60 years old, *were divided into* two age *groups*: younger (18 to 35 years) and older (40 to 60 years). They were treated with 10 units of botulinum toxin A (100 units of botulinum toxin A was diluted with 5 ml of 0.9% normal saline) and placebo (0.9% normal saline) intradermal injection with split-face double blind randomized technique. Sebum levels and facial pore size were measured by Sebumeter SM 810® and Visioscan® VC 98 respectively at baseline, 1, 4, 8, 12 and 16 weeks. Clinical photographs were taken, and evaluated by a dermatologist blinded to assignments. Volunteers' evaluated their satisfaction to the treatment.

Results: All 30 participants completed the study. There was a statistical significant reduction of sebum levels and facial pore size on both sides every week ($p<0.05$). The reduction of sebum levels in botulinum toxin A side was more than 0.9% normal saline but this was not statistical significant difference between both agents ($p>0.05$). Facial pore size was not statistical significant difference between both agents ($p>0.05$). There was also no statistical significant difference in both sebum levels and facial pore size *between* two age *groups* ($p>0.05$). Most of participants' satisfaction to the treatment was good to excellent which was equal on both sides. Most of them were well tolerated to injections without any adverse reaction except needle marks.

Conclusion: Both intradermal injection of 10 units botulinum toxin A and 0.9% normal saline could reduce sebum production and facial pore size without statistical significant difference.

Key words: intradermal botulinum toxin A, sebum production, facial pore size

บทคัดย่อ:

วรรณวรางค์ นาคพนม, มนตรี อุดมเพทายกุล การศึกษาประสิทธิผลของการฉีดโบทูลินุมทอกซินชนิดเอเข้าในผิวหนังต่อระดับน้ำมันและขนาดรูขุมขนบนผิวหนังใบหน้า

ศูนย์ผิวหนัง คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร

ปัญหาผิวหน้ามันและรูขุมขนกว้างเป็นปัญหาที่พบบ่อย ปัจจุบันมีผลิตภัณฑ์และเทคนิคต่างๆที่นำมาใช้เป็นทางเลือกในการแก้ปัญหานี้ เช่น การฉีดโบทูลินุมทอกซินชนิดเอเข้าในผิวหนัง แต่มีเพียงงานวิจัยศึกษาย้อนหลัง 1 ฉบับพบว่าการฉีดโบทูลินุมทอกซินชนิดเอเข้าในผิวหนังสามารถลด ความมันและขนาดรูขุมขนบนผิวหนังใบหน้าได้โดยไม่มีกลุ่มควบคุม

วัตถุประสงค์: เพื่อศึกษาประสิทธิผลของการฉีดโบทูลินุมทอกซินชนิดเอเข้าในผิวหนังต่อระดับน้ำมันและ ขนาดรูขุมขนบนผิวหนังใบหน้า

วิธีการศึกษา: การศึกษานี้แบ่งเป็นกลุ่มย่อยๆ 2 กลุ่ม คือ กลุ่มที่ 1 ได้แก่ เพศหญิงอายุ 18-35 ปีจำนวน 15 คนและกลุ่มที่ 2 ได้แก่ เพศหญิงอายุ 40-60 ปี จำนวน 15 คน รวมทั้งหมด 30 คน ทำการตรวจวัดระดับน้ำมันและขนาดรูขุมขนบนผิวหนังใบหน้าก่อนการฉีดโบทูลินุมทอกซินชนิดเอเข้าในผิวหนังโดยใช้เครื่อง Sebumeter SM 810® และ Visioscan® VC 98 ตามลำดับ ผู้เข้าร่วมโครงการจะได้รับโบทูลินุมทอกซินชนิดเอขนาด 10 หน่วยโดยเจือจาง 100 หน่วยต่อน้ำเกลือ นอร์มอล 5 มิลลิลิตรฉีดเข้าในผิวหนังจุดละ 0.02 มิลลิลิตรแต่ละจุดห่างกัน 1 เซนติเมตรบริเวณใบหน้าซีกหนึ่ง และใช้น้ำเกลือนอร์มอลฉีดเข้าในผิวหนังอีกซีกหนึ่งเพื่อเป็นกลุ่มควบคุมโดยวิธีการสุ่ม ติดตามผลการรักษาหลังจากทำการฉีด ในสัปดาห์ที่ 1, 4, 8, 12 และ 16 รวมทั้งหมด 5 ครั้ง ตรวจวัดระดับน้ำมันและขนาด รูขุมขนบนผิวหนังใบหน้าโดยเครื่องมือดังกล่าว ถ่ายรูปบริเวณใบหน้าเพื่อให้แพทย์ที่ไม่มีส่วนเกี่ยวข้องในงานวิจัยประเมินผลการรักษา และผู้เข้าร่วมโครงการตอบแบบสอบถามเรื่องผลข้างเคียงจากการรักษาและความพึงพอใจจากการรักษา

ผลการศึกษา: พบว่าผิวหน้าทั้ง 2 ด้านมีการลดลงของระดับน้ำมันและขนาดรูขุมขนบนผิวหนังใบหน้าทุกครั้งตั้งแต่สัปดาห์ที่ 1 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p<0.05$) ผิวหน้าด้านที่ได้รับการฉีดโบทูลินุมทอกซินชนิดเอเข้าในผิวหนังมีการลดลงของระดับน้ำมันได้มากกว่าด้านที่ได้รับการฉีดน้ำเกลือนอร์มอลแต่ไม่แตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติในทุกสัปดาห์ ($p>0.05$) ส่วนขนาดรูขุมขนลดลงไม่แตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติในยาทั้งสองชนิด และพบว่ากลุ่มอายุน้อยและ อายุมากสามารถลดระดับน้ำมันและขนาดรูขุมขนบนผิวหนังใบหน้าไม่แตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p>0.05$) ทั้ง 2 ด้านในทุกสัปดาห์ที่ประเมิน ผู้เข้าร่วมโครงการวิจัยทั้ง 2 กลุ่มอายุส่วนใหญ่มีระดับความเจ็บปวดอยู่ในระดับปานกลาง และมีความพอใจในการรักษาดีถึงดีมากทั้ง 2 วิธีการรักษาเท่าๆ กัน ผลข้างเคียงพบมีรอยเข็มซึ่งหายได้เองภายใน 1 วัน

สรุปผล: การฉีดทั้งโบทูลินุมทอกซินชนิดเอขนาด 10 หน่วยและน้ำเกลือนอร์มอลเข้าในผิวหนังสามารถลด ระดับน้ำมันและขนาดรูขุมขนบนผิวหนังใบหน้าได้เมื่อเทียบกับก่อนรักษา แต่ไม่มีความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติระหว่างยาทั้ง 2 ชนิด

คำสำคัญ: การฉีดโบทูลินุมทอกซินชนิดเอเข้าในผิวหนัง, ระดับน้ำมันบนผิวหนังใบหน้า, ขนาดรูขุมขนบนผิวหนังใบหน้า

Comparison of fractional Q-switched ruby laser combined with a fixed hydroquinone combination versus the cream alone in the treatment of Malar or Mandibular Melasma in Asians: A pilot study.

Nuannapa Suntichaiyakul MD,

Paisal Rummaneethorn MD.

ABSTRACT:

SUNTICHAIYAKUL N, RUMMANEETHORN P. COMPARISON OF FRACTIONAL Q-SWITCHED RUBY LASER COMBINED WITH A FIXED HYDROQUINONE COMBINATION VERSUS THE CREAM ALONE IN THE TREATMENT OF FACIAL MELASMA IN ASIANS: A PILOT STUDY.

DEPARTMENT OF DERMATOLOGY, SCHOOL OF ANTI-AGING AND REGENERATIVE MEDICINE, MAE FAH LUANG UNIVERSITY, BANGKOK, THAILAND.

Background : Treatments for melasma nowadays have some therapeutic effects but are often unsuccessful for refractory melasma. Topical medications need long therapeutic treatment period with potential side effects. However, the use of laser in the treatment of melasma is still controversial. The newest technology of Q-switched ruby laser (QSRL) is the fractional mode QSRL, which combined QSRL, the theoretically nearly-ideal for targeting melanin pigment, and also fractional mode which is expected to have homogeneous energy to produce less tissue injury, and less adverse effects (eg. PIH) compared to the conventional QSRL. This new technology of QSRL may be another main treatment for melasma or co-intervention to boost the faster treatment, and to reduce the use of hydroquinone and adverse effects of current topical medication.

Objective: To study the efficacy and adverse effect of Fractional Mode Q-switched Ruby Laser in the treatment of malar or mandibular melasma in Asians.

Materials and Methods : 40 patients with malar or mandibular melasma were treated using fractional Q-switched ruby laser (Tattoostar®, Asclepion) combined with a topical fixed hydroquinone combination (0.01%Fluocinolone acetonide, 4% Hydroquinone, 0.05%Tretinoin) on one side during 3 treatment sessions at 1-month interval, compared with a fixed hydroquinone combination alone on the other side. Patients were followed up for 2-months after last treatment. Clinical outcomes were evaluated by photographs from Reveal® camera, Melanin index by Mexameter MX 18, and patient satisfaction questionnaire before and after 3 treatment sessions.

Results : The initial results after 2 laser sessions found that there is a significant improvement of melasma 46.58% compared to the baseline measured by the mexameter ($p=0.000$). The improvement rate in the laser side was 53.20% compared to 50.16% in the non-laser side, but not statistically significant ($p=0.685$). We also found that though the melasma was much improved in the first laser treatment, there was no significant improvement in the second laser treatment compared to the first laser treatment ($p=1.00$). However, subjective evaluation by patient satisfaction questionaire showed significantly higher scores in the laser side compared to the non-laser side ($p=0.03$).

Conclusion: Fractional Q-switched ruby laser has some roles in the treatment of facial melasma especially in the first treatment session without any serious side effects. Further results such as the improvement of melasma after the third laser treatment, or the maintenance effect of the laser to decrease the recurrence of melasma are in process.

Key words: Melasma, Hydroquinone, Ruby Laser, Fractional Q-switched Ruby Laser

บทคัดย่อ:

นวลนภา สันติไชยกุล, ไพศาล รัมณีย์ธร **การศึกษานำร่องถึงผลของการใช้เครื่องเลเซอร์ทับทิมแบบแฟรกชั่นนอลคิวสวิตช์ร่วมกับการทาครีมสูตรไฮโดรควิโนนเปรียบเทียบกับการทาครีมเพียงอย่างเดียวในการรักษาฝ้าบริเวณแก้มในชาวเอเชีย**

ภาควิชาตจวิทยา เวชศาสตร์ชะลอวัยและฟื้นฟูสุขภาพ มหาวิทยาลัยแม่ฟ้าหลวง

การรักษาฝ้าส่วนใหญ่ยังได้ผลไม่เป็นที่น่าพอใจ และต้องใช้ระยะเวลาในการรักษาด้วยยายาวนาน การทายาบางชนิดอาจมีผลไม่พึงประสงค์ การรักษาด้วยเลเซอร์แม้จะได้ผลเร็วแต่ก็ยังเป็นที่ถกเถียงกันอยู่ถึงประสิทธิภาพในการรักษาฝ้า และบางครั้งก่อให้เกิดภาวะที่ไม่พึงประสงค์ เช่นรอยดำ ตามมา ปัจจุบันมีเทคโนโลยีเลเซอร์ทับทิม แบบแฟรกชั่นนอลคิวสวิตช์ ที่มีความจำเพาะในการทำลายเมลานินที่ดีที่สุดในทางทฤษฎี และทำให้พลังงานสม่ำเสมอ เท่ากันทุกจุดที่ทำการรักษา เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการรักษา และลดโอกาสเกิดรอยดำหลังจากการทำ ซึ่งอาจนำมาใช้รักษาฝ้าได้ในอนาคต

วัตถุประสงค์: เพื่อศึกษาประสิทธิภาพและผลข้างเคียงของการใช้เครื่องเลเซอร์ทับทิมแบบแฟรกชั่นนอลคิวสวิตช์ (Fractional Q-switched Ruby Laser; Fractional QSRL) ในการรักษาฝ้าบนใบหน้าในชาวเอเชีย

วิธีการศึกษา: ผู้ป่วยที่มีฝ้าบริเวณแก้ม 40 ราย ได้รับการรักษาฝ้าโดยการใช้เลเซอร์ทับทิมแบบแฟรกชั่นนอลคิวสวิตช์ (Tattoostar®, Asclepion)บนใบหน้าข้างใดข้างหนึ่ง ร่วมกับการทายาสูตรผสมไฮโดรควิโนน (0.01%Fluocinolone acetonide, 4%Hydroquinone, 0.05% Tretinoin) เป็นจำนวน 3 ครั้ง ห่างกันครั้งละ 1 เดือน เปรียบเทียบกับใบหน้าอีกข้างที่ได้รับการทายาสูตรผสมไฮโดรควิโนนเพียงอย่างเดียว และติดตามผลหลังการรักษาอีก 2 เดือน ประเมินผลการรักษาโดยใช้ภาพถ่ายจากกล้อง Reveal®, เครื่องมือวัดเม็ดสีของผิว Mexameter MX18, และประเมินความพึงพอใจของผู้ป่วยโดยตอบแบบสอบถามก่อนและหลังการรักษา

ผลการศึกษา: ผลการศึกษาเบื้องต้น หลังสิ้นสุดการรักษาด้วยเลเซอร์ เป็นจำนวน 2 ครั้ง พบว่าฝ้าของผู้ป่วยดีขึ้น 46.58 % เทียบกับก่อนการรักษา จากการวัดโดย Mexameter อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p = 0.000$) และพบว่าผลการรักษาฝ้าด้านที่ได้รับการเลเซอร์ดีกว่าเมื่อเทียบกับใบหน้าด้านที่ได้รับการรักษาด้วยการทายาเพียงอย่างเดียว (เลเซอร์ 53.20%, ทายา 50.16%) แต่ไม่มีความแตกต่างทางสถิติ ($p =0.685$) การติดตามผลหลังการรักษาด้วยเลเซอร์ครั้งที่ 1 พบว่ามีความเปลี่ยนแปลงที่ดีขึ้นมากเมื่อเทียบกับก่อนการรักษา แต่หลังการรักษาด้วยเลเซอร์ครั้งที่ 2 การดีขึ้นของฝ้าไม่แตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p =1.00$) เมื่อเทียบกับหลังเลเซอร์ครั้งที่ 1 การประเมินความพึงพอใจของผู้ป่วย พบว่าคะแนนความพึงพอใจด้านที่เลเซอร์ดีกว่าด้านที่ไม่เลเซอร์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p = 0.03$)

สรุปผล : เลเซอร์ทับทิมแบบแฟรกชั่นนอลคิวสวิตช์มีบทบาทในการรักษาฝ้าโดยเฉพาะอย่างยิ่งในการรักษาในครั้งแรก โดยไม่มีภาวะแทรกซ้อนที่ไม่พึงประสงค์ อย่างไรก็ตามผลการรักษา หลังการเลเซอร์ครั้งที่ 3 หรือผลของเลเซอร์ในการลดการกลับเป็นซ้ำของฝ้า ยังอยู่ในขั้นตอนการวิจัย

คำสำคัญ: ฝ้า, ไฮโดรควิโนน, เลเซอร์ทับทิม

Evaluation of Efficacy and Side Effects of Fractional Mode Q-Switched Ruby Laser for Facial Rejuvenation in Asians.

Thana Ibrahim MD,

Paisal Rummaneethorn MD.

ABSTRACT:

IBRAHIM T, RUMMANEETHORN P. EVALUATION OF EFFICACY AND SIDE EFFECTS OF FRACTIONAL MODE Q-SWITCHED RUBY LASER FOR FACIAL REJUVENATION IN ASIANS.

SCHOOL OF ANTI AGING AND REGENERATIVE MEDICINE, MAE FAH LUANG UNIVERSITY HOSPITAL, BANGKOK, THAILAND.

Background: Facial skin rejuvenation remains an extremely popular elective procedure for treatment of ageing skin. Ablative approach has potential complications and prolonged down time, therefore, non-ablative lasers were developed to avoid these problematic and uncomfortable sequelae. Q-switch ruby laser have high peak power to treat both superficial pigmented lesions and general dyschromia – two major issues in facial rejuvenation. Fractional mode Q- Switched Ruby Laser (QSRL) will utilize also the fractional photothermolysis principle to achieve facial rejuvenation.

Objectives: To evaluate the resurfacing capability of the fractional mode QSRL in Asian skin.

Materials and Methods: 24 Thai volunteers with different grades of photo-damaged facial skin and post acne scarring, complete 3 sessions of non-ablative resurfacing of the whole face by 690 nm QSRL – Fractional Mode- at 4 weeks interval. Subjective evaluations include photographs, Patient Global Satisfactory score, and Global Improvement score. However, objective evaluation were also done by using Mexameter, MX18, and Visioscan® VC 98.

Results: There is significant improvement in the dyschromia as measured by Mexameter, MX18 (*P* value .002). Patient Global Satisfactory score shows 20.8% slightly satisfied, while 45.8% are really satisfied, and 33.3% detect an excellent response to QSRL 690nm. No side effects like postinflammatory hyperpigmentation (PIH) were detected.

Conclusions: Fractional mode QSRL have resurfacing capability that can targets major features of photodamaged facial skin, with less tissue injury, less downtime, and less adverse effects.

Key words: Skin resurfacing, facial rejuvenation, fractional laser, QSRL

บทคัดย่อ:

ธานา อิบราฮิม, ไพศาล รัมณีย์ธร การประเมินประสิทธิภาพและผลข้างเคียงของการใช้เครื่องเลเซอร์ทับทิมแบบแฟรกชั่นนอลคิวสวิตช์ ในการฟื้นฟูสภาพผิวหน้าในชาวเอเชีย

ภาควิชาตจวิทยา เวชศาสตร์ชะลอวัยและฟื้นฟูสุขภาพ มหาวิทยาลัยแม่ฟ้าหลวง

การรักษาฟื้นฟูสภาพผิวหน้าได้รับความนิยมอย่างมากเพื่อคืนความอ่อนเยาว์ให้กับผิวหน้าที่เสื่อมสภาพ การรักษาโดยวิธีลอกผิว หรือ เลเซอร์แบบ Ablative เป็นวิธีหนึ่งในการรักษา แต่อาจก่อให้เกิดภาวะแทรกซ้อน ต้องใช้เวลาพักนาน จึงมีการพัฒนาเลเซอร์ที่เป็นแบบ Non-ablative เพื่อลดปัญหาเหล่านี้ เครื่องเลเซอร์ทับทิมเป็นที่สามารถใช้รักษาในเรื่องของเม็ดสีเมลานินในผิวหนังชั้นตื้น และความไม่สม่ำเสมอของเม็ดสี ซึ่งเป็นสองปัญหาหลักที่ผู้ป่วยต้องการรักษาในการฟื้นฟูสภาพผิวหน้า

วัตถุประสงค์ : เพื่อศึกษาประสิทธิภาพของการใช้เครื่องเลเซอร์ทับทิมแบบแฟรกชั่นนอลคิวสวิตช์ (Fractional Q-switched Ruby Laser ; Fractional QSRL)ในการฟื้นฟูสภาพผิวหน้าในชาวเอเชีย

วิธีการศึกษา : ผู้ป่วยชาวไทยจำนวน 24 ราย ที่มีความเสื่อมสภาพของผิวหน้าจากแสงแดดและหลุมแผลเป็นจากสิว ได้รับการรักษาด้วยเครื่องเลเซอร์ทับทิมแบบแฟรกชั่นนอลคิวสวิตช์ ที่มีความยาวคลื่น 690 นาโนเมตร จำนวน 3 ครั้ง ห่างกันครั้งละ 4 สัปดาห์ ผู้ป่วยได้รับการประเมินผลการรักษาจากภาพถ่าย เครื่องวัดเม็ดสีเมลานิน Mexameter MX 18, Visioscan® VC 98 และประเมินความพึงพอใจหลังการรักษา โดย Patient Global Satisfactory score, and Global Improvement score.

ผลการศึกษา : พบว่าความไม่สม่ำเสมอของสีผิว ดีขึ้นหลังการรักษาอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (*P* value .002) จากการประเมินโดย Mexameter. การประเมินโดยใช้ Patient Global Satisfactory score พบว่า 20.8% ดีขึ้นเล็กน้อย, 45.8% ดีขึ้นปานกลาง, และ 3.3% ดีขึ้นอย่างมาก ไม่พบภาวะแทรกซ้อนอื่น เช่น รอยดำหลังการรักษา (Postinflammatory hyperpigmeentation)

สรุปผล : เครื่องเลเซอร์ทับทิมแบบแฟรกชั่นนอลคิวสวิตช์ สามารถรักษาและฟื้นฟูผิวหน้าที่เสื่อมสภาพจากแสงแดดได้ โดยไม่ทำให้เนื่อเยื่อเกิดการบาดเจ็บ ไม่ต้องใช้เวลาพักนาน และผลข้างเคียงน้อย

คำสำคัญ : การฟื้นฟูผิวหน้า, เครื่องเลเซอร์ทับทิม, เครื่องเลเซอร์ทับทิมแบบคิวสวิตช์

Evaluation of the use of 10,600 nm Fractional Carbon Dioxide Laser in the treatment of Vitiliog, A pilot study.

Abedrazak M. Ibrahim MBChB ,

Paisal Rummaneethorn MD.

ABSTRACT:

IBRAHIM A, RUMMANEETHORN P. EVALUATION OF THE USE OF 10,600 NM FRACTIONAL CARBON DIOXIDE LASER IN THE TREATMENT OF VITILIOG, A PILOT STUDY.

MAE FAH LUANG UNIVERSITY, INSTITUTE OF DERMATOLOGY , SCHOOL OF ANTI-AGING AND REGENERATIVE MEDICINE , BANGKOK, THAILAND.

Background: Vitiligo is an idiopathic depigmentaory skin disorder characterized by selective destruction of melanpcytes. Even though vitiligo does not cause physical impairment, the associated substantial disfifgurement can cause serious emotional stress for the patient, which necessitates treatment. Although vitiligo is a notoriously challenging disease to treat, there are several options more than one treatment modality should be tried for many months before a patient is deemed resistant to therapy. Recently the 308-nm excimer laser, anew technique allowing for targeted phototherapy, was used to treat localized plaques of vitiligo.

Objectives: To evaluate the efficacy of 10,600 nm fractional carbon dioxide laser in the treatment of vitiligo.

Materials and Methods: Six Thai patients with vitiligo were treated with 10,600 nm fractional carbon dioxide laser for three sessions at one month interval with two weekly follow up after each laser session.

Results: 17 vitiligo lesions (50% generalized and 50% non generalized) were treated by laser. All patients (3 male and 3 female) completed the study .1 month follow up visit after last laser session ,patient satisfaction score showed 16.7% (1 patient) were really satisfied ,66.7% (4 patients) were slightly satisfied and 16.7% (1 patient) with poor satisfaction .one patient (16.7%) with generalized vitiligo detected repigmentation in vitiligo patches in areas like the neck,chest, and hands.

Conclusion: Vitiligo is known as a slowly responding disease so three months of laser sessions may be not enough to achieve complete clinical improvement in repigmentation ,however there is one patient who has hopefully showed repigmentation in areas not treaed with laser.

Key words: Vitiligo, Fractional carbon dioxide laser

บทคัดย่อ :

ABEDRAZAK M. IBRAHIM, ไพศาล รัมณีย์ธร **ประเมินประสิทธิภาพของ 10,600 NM FRACTIONAL CARBONDIOXIDE LASER ในการรักษาโรคด่างขาว การศึกษาแบบ PILOT STUDY.**

ภาควิชาตจวิทยา สำนักเวชศาสตร์ชะลอวัยและฟื้นฟูสุขภาพ มหาวิทยาลัยแม่ฟ้าหลวง

ด่างขาวเป็นโรคผิวหนังที่เกิดจากความผิดปกติของเม็ดสีโดยมีการทำลายเซลล์เมลาโนไซต์ โรคนี้ไม่ก่อให้เกิดความพิการ แต่ส่งผลต่อสุขภาพจิตของผู้ป่วย การรักษาโรคด่างขาวจึงมีความสำคัญ ปัจจุบันมีหลายวิธีเพื่อรักษาโรคด่างขาว 308-nm excimer laser เป็นหนึ่งในวิธีที่ใช้ในการรักษาโดยใช้หลักการ targeted phototherapy เพื่อรักษาด่างขาวชนิดที่เป็นแบบปื้นเฉพาะที่

วัตถุประสงค์: เพื่อเปรียบเทียบประสิทธิภาพของ 10,600 nm FRACTIONAL CARBONDIOXIDE LASER ในการรักษาโรคด่างขาว

วิธีการศึกษา: ผู้ป่วยโรคด่างขาวชาวไทยจำนวน 6 รายได้รับการรักษาด้วย 10,600 nm fractional carbon dioxide ทุก 1 เดือน รวม 3 ครั้ง และติดตามผลหลังการทำเลเซอร์ 2 สัปดาห์ในแต่ละครั้ง

ผลการศึกษา: หลังการรักษา ผู้ป่วยจำนวน 6 ราย 17 รอยโรค (เพศชาย 3 ราย เพศหญิง 3 ราย โดย 50% เป็นแบบ generalized และ 50% เป็นแบบ non-generalized)ได้รับการรักษาจนครบ วัดผลที่ 1 เดือนโดยประเมินระดับความพึงพอใจของผู้ป่วยพบว่า 16.7% (1 ราย) พึงพอใจ ,66.7% (4 ราย) พึงพอใจเล็กน้อย และ 16.7% (1 ราย)ไม่พึงพอใจ .ผู้ป่วย 1 ราย (16.7%) ที่เป็นด่างขาวชนิด generalized พบมีการสร้างเม็ดสีในรอยโรคบริเวณ คอ หน้าอก และฝ่ามือ

สรุปผล: ด่างขาวเป็นโรคที่ตอบสนองต่อการรักษาช้า ดังนั้นระยะเวลาเพียง 3 เดือนในการทำเลเซอร์ อาจไม่เพียงพอต่อการตอบสนองในเรื่องของการสร้างเม็ดสี อย่างไรก็ตามมีผู้ป่วยหนึ่งรายที่มีการสร้างเม็ดสีในรอยโรคที่ไม่ได้รับการรักษา

คำสำคัญ: ด่างขาว, แฟรกชันนัล คาร์บอนไดออกไซด์ เลเซอร์

Randomized comparative clinical trial of intralesional injection of bleomycin VS triamcinolone acetonide for the treatment of keloid and hypertrophic scar.

Kittisak Payapvipapong MD,
Nucha Niumpradit MD,
Chotinand Piriyanand MD,
Sawanya Buranaphalin,
Artit Nakakes MD.

ABSRACT:

PAYAPVIPAPON K*, NIUMPRADIT N* ,PIRIYANAND C, BURANAPHALIN S***, NAKAKES A*. SINGLE-BLINDED RANDOMIZED COMPARATIVE CLINICAL TRIAL OF INTRALESIONAL INJECTION OF BLEOMYCIN VS TRIAMCINOLONE ACETONIDE FOR THE TREATMENT OF KELOID AND HYPERTROPHIC SCAR.**

**DIVISION OF DERMATOLOGY, DEPARTMENT OF MEDICINE, PHRAMONGKUTKLAO HOSPITAL, BANGKOK, THAILAND.*

***DIVISION OF RADIOLOGY, PHRAMONGUTKLAO HOSPITA , BANGKOK, THAILAND.*

****FACULTY OF PHARMACY, MAHIDOL UNIVERSIT , BANGKOK, THAILAND.*

Background: Hypertrophic scar and keloid are major cosmetic concerns occurring after skin injuries. Although intralesional injection with corticosteroid remains the mainstay of therapy, some lesions are unresponsive or otherwise may result in skin atrophy. Intralesional bleomycin injection is an alternative treatment that has been reported with various results.

Objective: Our study was to compare the effectiveness and safety of bleomycin and corticosteroid for the treatment of keloids and hypertropic scars in Thai people.

Materials and Methods: Patients with keloid or hypertrophic scar attending the dermatology clinic, Phramongkutklao hospital from March 2010 to June 2010 were enrolled. They were randomized into two groups. Group A was treated with intralesional triamcinolone acetonide (10mg/ml) and group B with intralesional bleomycin(1mg/ml). The treatment was monthly injections for 3 consecutive months. Evaluation of the treatment was done using POSAS (The Patient and Observer Scar Assessment Scale), patient's satisfaction score, photography and ultrasonography. Some random patients were checked for bleomycin blood level at 10, 30, 60 minutes and 24 hours after bleomycin injection by HPLC (high performance liquid chromatography) technique.

Result: 27 Thai patients (31 lesions) with keloids (18 lesions) or hypertropic scars (13 lesions) were recruited. The clinical improvement, assessed by POSAS between the triamcinolone and bleomycin group, was not statistically different (24.5% versus 34.3%). Photographic evaluation by a panel of dermatologists showed no difference between the two groups. In terms of patient's satisfaction score, there was a disparity depending on the response of the lesion i.e. better response by bleomycin if there is more than 75% improvement, otherwise triamcinolone was better. In addition, there was no statistically difference in improvement evaluated by ultrasonography (triamcinolone 34.1% versus bleomycin 29.2%). Intralesional bleomycin enters into the circulation in small amount, the peak blood level was found at 10 minutes after the injection and minimal amount was detected at 24 hours. The major side effect found in bleomycin group was hyperpigmentation (68%) and no skin atrophy was found.

Conclusion: Intralesional bleomycin is safe and effective treatment for keloid and hypertrophic scar. The treatment is comparable to intralesional triamcinolone acetonide (10mg/ml). Although the significant systemic absorption and skin atrophy were not found, hyperpigmentation after treatment was a concern especially in Thai patients who normally had skin type III and IV.

Key word: bleomycin,keloid, hypertrophic scar, high performance liquid chromatography, HPLC, POSAS

บทคัดย่อ:

กิตติศักดิ์ พยับวิภาพงศ์*, นุชา เนียมประดิษฐ์*, สวรรยา บูรณะผลิน*, โชตินันทน์ พิริยนันทน์**, อาทิตย์ นาคะเกศ***

การศึกษาประสิทธิภาพและความปลอดภัยของการรักษาแผลเป็นชนิดนูนระหว่างการฉีดบลีโอมัยซิน (bleomycin) เปรียบเทียบกับการฉีดไตรแอมซิโนโลน (Triamcinolone) เข้าที่รอยโรค

**แผนกผิวหนัง กองอายุรกรรม โรงพยาบาลพระมงกุฎเกล้า*

***กองรังสี โรงพยาบาลพระมงกุฎเกล้า*

****ภาควิชา เภสัชเคมีมหาวิทยาลัยมหิดล*

keloid และ hypertropic scar เกิดขึ้นภายหลังจากการบาดเจ็บที่ผิวหนังซึ่งเป็นปัญหาที่พบได้บ่อย การฉีดคอร์ติโคสเตียรอยด์เข้าที่รอยโรคเป็นการรักษาหลักที่ใช้ในปัจจุบัน แต่พบว่าบางรอยโรคไม่ตอบสนองต่อการรักษาหรือทำให้ผิวหนังที่รอยโรคบางลงมากภายหลังการรักษา การฉีดบลีโอมัยซินเข้าที่รอยโรคเป็นอีกทางเลือกหนึ่งในการรักษาแผลเป็นชนิดนูนและมีรายงานถึงประสิทธิภาพของการรักษาที่ไม่แน่นอน

วัตถุประสงค์: ศึกษาถึงประสิทธิภาพและความปลอดภัยของการรักษาแผลเป็นชนิดนูนด้วยการฉีดบลีโอมัยซินเปรียบเทียบกับการฉีดคอร์ติโคสเตียรอยด์เข้าที่รอยโรคในประชากรชาวไทย

วิธีการศึกษา: ผู้ป่วยแผลเป็นนูนที่มารักษาที่แผนกผิวหนังโรงพยาบาลพระมงกุฎเกล้าในช่วงเดือนมีนาคมถึงเดือนมิถุนายน พ.ศ. 2553 โดยทำการสุ่มเลือก กลุ่มหนึ่งเพื่อรักษาด้วยการฉีดไตรแอมซิโนโลน ขนาด 10 mg/ml เข้าที่รอยโรค และอีกกลุ่มหนึ่งจะรักษาโดยการฉีดบลีโอมัยซิน ขนาด 1 mg/ml เข้าที่รอยโรค โดยที่ฉีดทั้งหมดจำนวน 3 ครั้ง ห่างกันครั้งละ 4 สัปดาห์ วัดผลการรักษาที่ก่อนและหลังให้การรักษาด้วย POSAS (The Patient and Observer Scar Assessment Scale), การวัดความหนาของแผลเป็นนูนด้วยเครื่อง ultrasound, การวัดระดับความพอใจของผู้เข้าร่วมการวิจัย และ การประเมินด้วยรูปถ่าย นอกจากนี้ยังศึกษาความปลอดภัยของบลีโอมัยซินโดยได้ทำการสุ่มตรวจหาระดับยา บลีโอมัยซินในกระแสเลือดของผู้เข้าร่วมการวิจัยบางราย ที่ 10, 30, 60 นาที และ 24 ชั่วโมงโดยวิธี HPLC (high performance liquid chromatography)

ผลการศึกษา: มีผู้เข้าร่วมวิจัย 27 ราย (31 รอยโรค) ประกอบด้วย แผลเป็นนูนชนิด keloid จำนวน 18 รอยโรค และแผลเป็นนูนชนิด hypertropic scar จำนวน 13 รอยโรค แผลเป็นนูนมีการเปลี่ยนแปลงดีขึ้นหลังการรักษาโดยการประเมินด้วย POSAS ทั้งกลุ่มที่ได้รับยาบลีโอมัยซินและไตรแอมซิโนโลน อย่างไม่มีความแตกต่างกันทางสถิติในทั้งสองกลุ่ม (24.5% และ 34.3%) การประเมินโดยวัดระดับความพอใจของผู้เข้าร่วมวิจัยไม่มีความแตกต่างกันในทั้งสองกลุ่ม ส่วนการประเมินด้วยรูปถ่ายนั้นการตอบสนองแตกต่างกันออกไป คือกรณีผลการรักษาเปลี่ยนแปลงดีขึ้นมากกว่า75% จะพบมากในกลุ่มที่ได้รับยาบลีโอมัยซิน ส่วนกรณีที่ผลการรักษาเปลี่ยนแปลงดีขึ้นน้อยกว่า75%นั้นไตรแอมซิโนโลนมีการตอบสนองที่ดีกว่า ส่วนที่ได้รับการตรวจความนูนของรอยโรคด้วยเครื่อง ultrasound พบการเปลี่ยนแปลงที่ไม่มีความแตกต่างกันทางสถิติในทั้งสองกลุ่ม(ไตรแอมซิโนโลน 34.1% และบลีโอมัยซิน 29.2%)

การฉีดยาบลีโอมัยซินเข้าที่รอยโรคพบว่ามีการดูดซึมเข้ากระแสเลือดเป็นปริมาณที่น้อยมาก (1.21 µg) โดยมีระดับสูงสุดอยู่ที่ 10 นาทีและระดับยาจะลดต่ำสุดภายใน 24 ชั่วโมง ผลข้างเคียงที่พบมากของการฉีดยาบลีโอมัยซินเข้าที่รอยโรคคือการดำขึ้นของรอยโรค (68%) และไม่พบว่าผิวหนังที่รอยโรคบางลง

สรุปผล:การฉีดยาบลีโอมัยซินเข้าที่รอยโรคมีความปลอดภัยและมีประสิทธิภาพเทียบเท่าการฉีดไตรแอมซิโนโลนขนาด 10 mg/ml เข้าที่รอยโรคในการรักษาแผลเป็นนูนทั้งชนิด keloid และ hypertropic scar การฉีดยาบลีโอมัยซินเข้าที่รอยโรคพบการดูดซึมเข้ากระแสเลือดเป็นปริมาณเล็กน้อยและไม่พบว่าผิวหนังที่รอยโรคบางลงแต่พบการดำขึ้นของรอยโรคโดยเฉพาะในคนไทยที่มีระดับสีผิว III และ IV

คำสำคัญ: บลีโอมัยซิน, keloid, hypertrophic scar, high performance liquid chromatography, HPLC, POSAS

A comparative study of 0.1%Tacrolimus and 0.05% Clobetasol propionate in Discoid Lupus Erythematosus by Modified Cutaneous Lupus Erythematosus Disease Area and Severity Index.

Pornchai Pothinamthong MD,

Patcharin Janjumratsang MD.

ABSTRACT:

POTHINAMTHONG P, JANJUMRATSANG P. A COMPARATIVE STUDY OF 0.1%TACROLIMUS AND 0.05% CLOBETASOL PROPIONATE IN DISCOID LUPUS ERYTHEMATOSUS BY MODIFIED CUTANEOUS LUPUS ERYTHEMATOSUS DISEASE AREA AND SEVERITY INDEX.

INSTITUTE OF DERMATOLOGY - MINISTRY OF PUBLIC HEALTH, BANGKOK, THAILAND.

Background: Nowaday, the standard treatment for discoid lupus erythematosus (DLE) are sun avoidance, use sun screen, superpotent topical corticosteroid, intralesional corticosteroid and oral antimalarial drug. Longterm application of superpotent topical corticosteroid can induce many cutaneous side effects. Topical tacrolimus, calcineurin inhibitor, has been reported its efficacy and safety in DLE treatment due to its anti-inflammatory effect. However, the most of reports are less in number of case, no control group and lack of standardized measurement.

Objective: To compare the efficacy and safety between 0.1%Tacrolimus ointment twice a day and 0.05% clobetasol propionate ointment once daily.

Materials and Methods: 21 Thai patients in 18-60 years old with DLE lesions on both right and left sides of body, without SLE, were included in this study. We randomized allocated each patient to determine one side for twice daily 0.1% topical tacrolimus ointment use and another side for once daily 0.05% clobetasol propionate ointment use for 6 weeks. Clinical outcomes were evaluated by Modified Cutaneous Lupus Erythematosus Disease Area and Severity Index (CLASI) and global assessment score for patient efficacy evaluation.

Results: Disease activity score are significantly decrease from baseline in both groups but clobetasol has better efficacy ($p < 0.05$). No significantly change in disease damage score between both groups. Both drugs were well tolerated. Transient pruritus and burning sensation were found in tacrolimus group but telangiectasia and acneiform eruption were found in clobetasol group.

Conclusion: Our study proves the efficacy of twice daily tacrolimus and once daily clobetasol treatment to DLE lesion. Clobetasol still be better efficacy but tacrolimus can be a safer alternative treatment.

Key word: Discoid Lupus Erythematosus, Tacrolimus ointment 0.1%, clobetasol propionate ointment 0.05%, CLASI

บทคัดย่อ:

พรชัย โพธินามทอง, พัชรินทร์ จันทร์จำรัสแสง การศึกษาเปรียบเทียบประสิทธิผลการรักษาผื่นผิวหนัง DISCOID LUPUS ERYTHEMATOSUS ด้วยยา 0.1%TACROLIMUS และ 0.05%CLOBETASOL PROPIONATE ประเมินด้วย MODIFIED CUTANEOUS LUPUS ERYTHEMATOSUS DISEASE AREA AND SEVERITY INDEX.

สถาบันโรคผิวหนัง กรมการแพทย์ กระทรวงสาธารณสุข

ในปัจจุบันการรักษามาตรฐานสำหรับผื่นผิวหนัง ดิสคอยด์ ลูปัส อิริทรีมาโทซัส ประกอบไปด้วย การหลีกเลี่ยงแสงแดด, การใช้ครีมกันแดดอย่างสม่ำเสมอ, การทายาคอร์ติโคสเตียรอยด์ความแรงสูง, การฉีดยาคอร์ติโคสเตียรอยด์เข้าไปที่ผื่น และการรับประทานยากลุ่ม antimalarial drug แต่การใช้ยาทา superpotent topical steroid เป็นเวลานานจะเกิดผลข้างเคียงได้ ยา Tacrolimus ซึ่งเป็นยาในกลุ่ม calcineurin inhibitor มีฤทธิ์ลดการอักเสบ มีรายงานว่ามีประสิทธิผลในการรักษาผื่นผิวหนัง DLE เช่นกัน และมีข้อดีที่มีผลข้างเคียงน้อยกว่า แต่รายงานเปรียบเทียบผลการรักษาส่วนใหญ่เป็นการศึกษาในผู้ป่วยจำนวนน้อย, ไม่มีกลุ่มควบคุม และยังขาดมาตรฐานในการวัด จึงไม่สามารถสรุปผลเปรียบเทียบการรักษาได้อย่างชัดเจน

วัตถุประสงค์: เพื่อประเมินประสิทธิผลและความปลอดภัยของยาขี้ผึ้งทาโครลิมัส 0.1% ทาวันละ 2 ครั้ง เปรียบเทียบกับยาขี้ผึ้งโคลเบทาซอล โปรปิโอเนท 0.05% ทาวันละ 1 ครั้ง ในการรักษาผื่นดิสคอยด์ ลูปัส อิริทรีมาโทซัส

วิธีการศึกษา: ผู้ป่วยที่มีผื่นดิสคอยด์ ลูปัส อิริทรีมาโทซัสที่ร่างกายทั้งสองข้าง โดยไม่เป็น เอสแอลอี ที่มีอายุระหว่าง 18-60 ปี จำนวน 21 ราย ได้ถูกคัดเลือกเข้าร่วมในการศึกษาครั้งนี้ โดยสุ่มให้ผู้ป่วยแต่ละราย ทายาขี้ผึ้ง 0.1% tacrolimus วันละ 2 ครั้ง ที่ผื่นบนร่างกายซีกหนึ่ง และ ทายาขี้ผึ้ง 0.05% clobetasol propionate ที่ผื่นบนร่างกายอีกซีกหนึ่ง ในช่วงเวลา 6 สัปดาห์ วัดการเปลี่ยนแปลงทางคลินิกของผื่นโดยใช้เครื่องมือวัดซึ่งดัดแปลงมาจาก Cutaneous Lupus Erythematosus Disease Area and Severity Index (CLASI) และให้ผู้ป่วยประเมินเป็นผู้ประเมินประสิทธผลของยา

ผลการศึกษา: พบว่า ยาทั้งสองชนิด สามารถลดคะแนนตัวโรคที่กำลังดำเนินอยู่ได้อย่างมีนัยสำคัญเมื่อเทียบกับก่อนให้การรักษา แต่ยาขี้ผึ้งโคลเบทาซอล โปรปิโอเนท 0.05% มีประสิทธิผลดีกว่า ($p < 0.05$) ไม่พบความแตกต่างในการลดคะแนนความเสียหายจากรอยโรคที่ยังคงอยู่หลังการรักษาและระหว่างยาทั้งสองชนิด ผู้ป่วยทนต่อการรักษาด้วยยาทั้งสองชนิดได้ดี พบอาการแสบคันชั่วคราวในผู้ป่วยที่ได้ยาขี้ผึ้งทาโครลิมัส 0.1% แต่พบเส้นเลือดฝอยที่ผิวหนังเพิ่มขึ้นและมีผื่นคล้ายสิวเกิดขึ้นในผู้ป่วยที่ได้ยาโคลเบทาซอล โปรปิโอเนท 0.05%

สรุปผล: การศึกษานี้พิสูจน์ให้เห็นถึงประสิทธิผลของการรักษาผื่นดิสคอยด์ ลูปัส อิริทรีมาโทซัส ด้วยยาทั้ง 0.1% tacrolimus ทาวันละ 2 ครั้ง และ 0.05% clobetasol propionate ทาวันละ 1 ครั้ง แม้ว่ายา 0.05% clobetasol propionate มีประสิทธิผลดีกว่าอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ แต่ยา 0.1% tacrolimus ก็สามารถใช้เป็นทางเลือกเพราะมีผลข้างเคียงน้อยกว่า

คำสำคัญ: ดิสคอยด์ ลูปัส อิริทรีมาโทซัส, ยาขี้ผึ้งทาโครลิมัส 0.1%, ยาขี้ผึ้งโคลเบทาซอล โปรปิโอเนท 0.05%, การประเมินผลCLASI

Clinical evaluation of 10% lactic acid and 5% salicylic acid in the treatment of keratosis pilaris.

Tanawatt Kootiratrakarn MD,

Kowit Kampirapap MD.

ABSTRACT:

KOOTIRATRAKARN T, KAMPIRAPAP K. CLINICAL EVALUATION OF 10% LACTIC ACID AND 5% SALICYLIC ACID IN THE TREATMENT OF KERATOSIS PILARIS.

INSTITUTE OF DERMATOLOGY, DEPARTMENT OF MEDICAL SERVICES, MINISTRY OF PUBLIC HEALTH, BANGKOK, THAILAND.

Objective: To evaluate and compare the efficacy, safety, hydrating properties and tolerability of 10% lactic acid and 5% salicylic acid in the therapy of keratosis pilaris.

Material and Method: Patients with keratosis pilaris (KP) seen at the Institute of Dermatology, Bangkok, Thailand were randomized for treatment with either 10% lactic acid or 5% salicylic acid creams being applied twice daily for a duration of 3 months. The patients were clinically assessed at baseline, after 4, 8, 12 weeks of treatment and 4 weeks after completing treatment. The functional properties of the stratum corneum (SC) ,i.e., high-frequency conductance as a parameter of the skin surface hydration, transepidermal water loss (TEWL), a parameter of the water barrier function of the skin, were determined before treatment, 12 weeks after the start of the treatment and during follow up phase.

Result: At the end of the trial, the mean reduction of the lesions from baseline were statistically significant for both 10% lactic acid (66%) and 5% salicylic acid(52%) groups. However, the lactic acid group was significantly superior to the salicylic acid group. During the treatment, higher conductance values were found on both groups and this improvement was maintained during the follow up period. No significant differences in transepidermal water loss were observed after treatment. The adverse effects were limited to mild irritation localized on the skin without systemic side effect, while the lactic acid cream was described as messy, malodorous, and stinging.

Conclusion: The study demonstrated that both lactic acid and salicylic acid are beneficial to treat KP. Lactic acid seemed to achieve significantly greater clearance of lesions and marked improvement of SC function as compared with the salicylic acid by clinical and instrumental evaluation.

Key words: keratosis pilaris ,lactic acid, salicylic acid

บทคัดย่อ:

ธนวัฒน์ คูถิรตระการ, โกวิท คัมภีรภาพ การศึกษาเปรียบเทียบระหว่างกรดแลคติกครีมและกรดซาลิไซลิกครีมในการรักษาโรคขนคุด

สถานบันโรคผิวหนัง กรมการแพทย์

วัตถุประสงค์: ศึกษาเปรียบเทียบประสิทธิภาพ, คุณสมบัติความเปลี่ยนแปลงของน้ำในผิวหนัง, ความปลอดภัยของกรดแลคติกครีมและกรดซาลิไซลิกครีมในการรักษาโรคขนคุด

วัสดุและวิธีการ: การศึกษาไปข้างหน้าโดยรวบรวมผู้ป่วยที่มีภาวะขนคุดบริเวณต้นแขนทั้งสองข้างจำนวน 50 ราย โดยแบ่งการใช้ครีมที่แตกต่างกันในต้นแขนด้านซ้ายและขวาทั้งสองข้างในผู้ป่วยคนเดียวกันโดยการสุ่ม และได้รับการประเมินโดยผู้ป่วย, แพทย์, และทำการวัดทาง bioengineering (skin conductance, TEWL) ในช่วงเวลาของการรักษา 12 สัปดาห์และช่วงติดตามหลังครบการรักษา 4 สัปดาห์

ผลการศึกษา: ค่าเฉลี่ยเปอร์เซ็นต์การหายของผื่นจากเครื่องชี้วัดที่ประเมินโดยผู้ป่วยหลังจาก 12 สัปดาห์ในการรักษาเท่ากับ 66 % ของแขนข้างที่ทาด้วย 10% แลคติกครีม และเท่ากับ 52% ของแขนข้างที่ทางด้วย 5% ซาลิไซลิกครีม เปอร์เซ็นต์การหายที่ประเมินโดยแพทย์พบว่าเท่ากับ62.5%และ50% ในแลคติกและซาลิไซลิกครีมตามลำดับ นอกจากนี้พบว่าค่าปริมาณน้ำในผิวหนังในทั้งสองกลุ่มดีขึ้น แต่อย่างไรก็ตามค่าเฉลี่ยของปริมาณน้ำที่มีการสูญเสียออกไปผ่านทางผิว หนัง ในทั้ง 2 กลุ่ม พบว่าไม่มีความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญ ผลที่ได้หลังติดตามการรักษาครีมทั้งสองอย่างยังให้ผลดีต่อเนื่องอย่างน้อยอีก 4 สัปดาห์

สรุป: ผลการรักษาพบว่าทั้ง 10% แลคติกครีมและ 5% ซาลิไซลิกครีม มีประสิทธิภาพในการรักษาโรคขนคุดให้ดีขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทั้งคู่ ภาวะแทรกซ้อนของยาทั้งสองจำกัดที่การระคายเคืองเล็กน้อยของผิวหนังโดยปราศจากภาวะแทรกซ้อนของระบบอื่นทั้งหมด แต่อย่างไรก็ตามพบว่า 10%แลคติกครีมให้ผลเหนือกว่าในด้านความชุ่มชื้นของผิวหนัง

คำสำคัญ : ขนคุด, แลคติกครีม, ซาลิไซลิกครีม

Effectiveness of essential oil of *Alpinia officinarum* Hance in repellency against *Aedes aegypti* and *Culex quinquefasciatus*.

Amolaya Suchivoraphanpong MD,

Narumon Komalamisra PhD,

Montree Udompataikul MD.

ABSTRACT:

SUCHIVORAPHANPONG A*, KOMALAMISRA N, UDOMPATAIKUL M*. EFFECTIVENESS OF ESSENTIAL OIL OF *ALPINIA OFFICINARUM* HANCE IN REPELLENCY AGAINST *AEDES AEGYPTI* AND *CULEX QUINQUEFASCIATUS.***

**SKIN CENTER, FACULTY OF MEDICINE, SRINAKARINWIROT UNIVERSITY PRASANMIT,*

***DEPARTMENT OF MEDICAL ENTOMOLOGY, FACULTY OF TROPICAL MEDICINE, MAHIDOL UNIVERSITY, BANGKOK, THAILAND.*

Background: Insect bites result in pain, hypersensitivity reaction, itching, excoriation, post-inflammatory hyperpigmentation and skin infection. In addition, mosquito-borne diseases are crucial problems in tropical countries. Longterm synthetic repellent use may cause contamination in environment and chemical resistance. Therefore, plant-derived essential oil is an interesting alternative. Essential oil of *Alpinia officinarum* Hance has vaporizing property and characteristic odor. It contains monoterpenes and sesquiterpenes which their repellent effect has been proved. There is no previous report claiming its repellent effect against *Aedes aegypti* and *Culex quinquefasciatus*.

Objectives: To determine the effectiveness of essential oil of *Alpinia officinarum* Hance in repellency against *Aedes aegypti* and *Culex quinquefasciatus*.

Materials and methods: According to experimental study designed, ten volunteers were recruited. The arm-in-cage method was performed in each volunteer to assess the effectiveness of 5%, 10% essential oil and control material. The test areas were volunteers' forearms. The volunteers inserted their treated forearms in a cage containing 250 female mosquitoes until the second bite occurred. The completed protection time of each material was measured. Adverse effects were evaluated at 24 hours, 72 hours and 7 days after the experiment.

Results: Pending

Conclusion: Pending

Key words: essential oil, *Alpinia officinarum* Hance, *Aedes aegypti*, *Culex quinquefasciatus*, completed protection time

บทคัดย่อ:

อมลยา สุจิวรพันธ์พงศ์*, นฤมล โกมลมิศร์, มนตรี อุดมเพทายกุล* การศึกษาประสิทธิภาพของน้ำมันหอมระเหยจากข่าเล็กในการป้องกันยุงลายบ้านและยุงรำคาญกัด**

**ศูนย์ผิวหนัง คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร*

***ภาควิชากีฏวิทยาการแพทย์ คณะเวชศาสตร์เขตร้อน มหาวิทยาลัยมหิดล*

การกัดต่อยของแมลงก่อให้เกิดความเจ็บปวด ผื่นผิวหนังอักเสบ อาการคัน เกาจนเป็นบาดแผล ทำให้เกิดโรคผิวหนังติดเชื้อและรอยดำตามมา นอกจากนี้ยุงยังเป็นพาหะนำโรคที่สำคัญ การใช้สารเคมีสังเคราะห์ในการป้องกันยุงอาจก่อให้เกิดการปนเปื้อนในสิ่งแวดล้อมและเกิดการสร้างความต้านทานของยุงได้ น้ำมันหอมระเหยจากสมุนไพรจึงเป็นทางเลือกที่น่าสนใจ น้ำมันหอมระเหยจากข่าเล็กมีความสามารถในการระเหยเป็นไอ กลิ่นหอมฉุน มีโมโนเทอร์ปีนและเซสควิเทอร์ปีนซึ่งมีฤทธิ์ป้องกันยุงกัดได้ และยังไม่มีงานวิจัยใดที่ศึกษาประสิทธิภาพของน้ำมันหอมระเหยจากข่าเล็กในการป้องกันยุงลายบ้านและยุงรำคาญกัด

วัตถุประสงค์: เพื่อศึกษาประสิทธิภาพของน้ำมันหอมระเหยจากข่าเล็กในการป้องกันยุงลายบ้านและยุงรำคาญกัด

วิธีการศึกษา: เป็นการศึกษาเชิงทดลองโดยใช้วิธี arm-in-cage ทดสอบในอาสาสมัคร 10 คน อาสาสมัครแต่ละคนจะได้รับการทดสอบด้วยน้ำมันหอมระเหย 5%, 10% และสารควบคุม บริเวณทดสอบเป็นแขนท่อนล่าง สอดแขนเข้าไปในกรงที่มียุงลายบ้านหรือยุงรำคาญจำนวน 250 ตัวจนถึงช่วงเวลาที่มียุงกัดเป็นตัวที่ 2 วัดระยะเวลาในการป้องกันยุงกัดอย่างสมบูรณ์ของสารแต่ละตัว และติดตามผลข้างเคียงจากน้ำมันหอมระเหยที่ 24, 72 ชั่วโมงและ 7 วัน

ผลการศึกษา: รอประมวลผล

สรุปผล: รอประมวลผล

คำสำคัญ: น้ำมันหอมระเหย, ข่าเล็ก, ยุงลายบ้าน, ยุงรำคาญ, ระยะเวลาในการป้องกันยุงกัดอย่างสมบูรณ์

The effects of *Centella asiatica* on skin blood flow and endothelium function in rat second degree burn model.

Tarinee Charoensantitham MD,
Amporn Jariyapongskul PhD,
Montree Udompataikul MD.

ABSTRACT:

CHAROENSANTITHAM T*, JARIYAPONGSKUL A, UDOMPATAIKUL M*. THE EFFECTS OF *CENTELLA ASIATICA* ON SKIN BLOOD FLOW AND ENDOTHELIUM FUNCTION IN RAT SECOND DEGREE BURN MODEL.**

**SKIN CENTER, FACULTY OF MEDICINE, SRINAKARINTHWIROT UNIVERSITY, BANGKOK, THAILAND.*
***DEPARTMENT OF PHYSIOLOGY, FACULTY OF MEDICINE, SRINAKARINTHWIROT UNIVERSITY, BANGKOK, THAILAND.*

Background: *Centella asiatica* (CA) is widely known for its uses in folk medicine, particularly for property of wound healing.

Objective: To examine the effects of *Centella asiatica* on skin blood flow and endothelium function in second degree burn wound.

Materials and Methods: Burn wound was created using hot (85°C) brass plate which was placed against the shaved skin at dorsal area for 10 second . Male Wistar Furth rats weighting 200-250 g were devided randomly into three groups, normal control (Control), burn wound topical application with normal saline (BURN-NSS), and with CA cream (BURN-CA). Normal saline and CA cream were applied topically once daily for 7 days. The burn wounds were analyzed for degree of wound healing and cutaneous blood flow by Laser Doppler Flowmetry. To examine endothelial function, density leukocyte adhesion to endothelial cells and degree of vascular permeability of postcapillary venules were evaluated under intravital microscopic technique.

Results: BURN-CA group was significantly increased in degree of wound healing on day 3, 5 and 7 after burning as compared to BURN-NSS group. On day 7 after burn wound treated with CA, cutaneous blood flow was significantly increased as compared BURN-NSS and Control group. Moreover, there were significantly decreased leukocytes adhesion on the endothelial cells and vascular permeability of postcapillary venules in BURN-CA group as compared to BURN-NSS group.

Conclusion: CA cream suppressed leukocyte adhesion and endothelial dysfunction, associated with increasing cutaneous blood flow in burn wound. Therefore, *Centella asiatica* might be a great therapeutic agent for improvement of wound healing.

Key words: *Centella asiatica*, second degree burn, cutaneous blood flow, leukocyte adhesion, vascular permeability, intravital fluorescence microscopy

บทคัดย่อ:

ธารินี เจริญสันติธรรม* อัมพร จาริยะพงศ์สกุล มนตรี อุดมเพทายกุล*** **ฤทธิ์ของบัวบกต่ออัตราการไหลเวียนเลือดและการทำงานของเซลล์เอนโดทีเลียมในแบบจำลองแผลไหม้ระดับสองของหนูขาว**

**ศูนย์ผิวหนัง คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร*

***ภาควิชาสรีรวิทยา คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร*

บัวบกเป็นสมุนไพรพื้นบ้านที่รู้จักกันอย่างแพร่หลายมาตั้งแต่อดีต โดยเฉพาะคุณสมบัติต่อการสมานแผล

วัตถุประสงค์: เพื่อศึกษาผลของบัวบกต่ออัตราการไหลเวียนเลือดและการทำงานของเซลล์เอนทีเลียมในแผลไหม้ระดับสอง

วิธีการศึกษา: หนูขาวพันธ์ Wistar furth เพศผู้ น้ำหนักระหว่าง 200-250 กรัม แบ่งเป็น 3 กลุ่ม กลุ่มควบคุม กลุ่มแผลไหม้-น้ำเกลือ และกลุ่มแผลไหม้-บัวบก แผลไหม้ถูกทำให้เกิดขึ้นโดยการใช้ แผ่นร้อน อุณหภูมิ 85 องศาเซลเซียส วางบนหลังหนู เป็นเวลา 10 วินาที ทาน้ำเกลือและสารสกัดบัวบกบริเวณแผลวันละหนึ่งครั้ง เป็นเวลา 7 วัน ประเมินผลโดย คำนวณร้อยละการหายของแผล และวัดอัตราการไหลเวียนเลือดโดยใช้ Laser Doppler Flowmetry วิเคราะห์การทำงานของเซลล์เอนโดทีเลียมโดยวัดการเกาะติดของเม็ดเลือดขาวบนเซลล์เอนโดทีเลียม และการรั่วซึมของสารออกนอกหลอดเลือดดำขนาดเล็กโดยวิธี intravital fluorescence microscopic

ผลการศึกษา: พบว่า สารสกัดบัวบกมีฤทธิ์ช่วยเร่งการหายของแผล โดยภายหลังเกิดแผลไหม้วันที่ 3, 5 และ 7 ร้อยละการหายของแผลในหนูที่ทาสารสกัดบัวบกมากกว่าหนูที่ทาด้วยน้ำเกลืออย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ และบัวบกมีฤทธิ์เพิ่มอัตราการไหลเวียนเลือดที่ผิวหนัง โดยภายหลังเกิดแผลไหม้วันที่ 7 หนูที่ทาสารสกัดบัวบกมีอัตราการไหลเวียนเลือดที่ผิวหนังเพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติเมื่อเปรียบเทียบกับหนูที่ทาด้วยน้ำเกลือและหนูปกติ นอกจากนี้พบว่า บัวบกช่วยฟื้นฟูการทำงานของเซลล์เอนโดทีเลียม โดยลดการเกาะติดของเซลล์เม็ดเลือดขาวที่เกาะติดบนเอนโดทีเลียม และ ลดการรั่วซึมของสารออกนอกหลอดเลือดดำขนาดเล็กที่ผิวหนังอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติเมื่อเปรียบเทียบกับหนูที่ทาด้วยน้ำเกลือ ภายหลังเกิดแผลไหม้วันที่ 7

สรุปผล: การศึกษาในครั้งนี้แสดงให้เห็นว่าบัวบกมีฤทธิ์ยับยั้งการอักเสบ และฤทธิ์กระตุ้นการเกิดใหม่ของหลอดเลือดในแผลไหม้ ทำให้ช่วยฟื้นฟูการทำงานของเซลล์เอนโดทีเลียมและเพิ่มอัตราการไหลเวียนเลือด ทำให้เร่งกระบวนการหายของแผลไหม้ได้ ดังนั้นสารสกัดบัวบกจึงเป็นทางเลือกหนึ่งในทางการแพทย์เพื่อใช้เร่งการหายของแผล

คำสำคัญ: บัวบก, แผลไหม้ระดับสอง, อัตราการไหลเวียนเลือดที่ผิวหนัง, การเกาะติดของเม็ดเลือดขาว, การรั่วซึมของสารออกนอกหลอดเลือด, วิธีintravital fluorescence microscopic

Efficacy of Centella Extract in Male Androgenetic Alopecia.

Panlop Chakkavittumrong MD,

Pravit Asawanonda MD.

ABSTRACT:

CHAKKAVITTUMRONG P, ASAWANONDA P. EFFICACY OF CENTELLA EXTRACT IN MALE ANDROGENETIC ALOPECIA.

DIVISION OF DERMATOLOGY, DEPARTMENT OF MEDICINE, FACULTY OF MEDICINE, CHULALONGKORN UNIVERSITY, BANGKOK, THAILAND.

Background: Despite the high prevalence of androgenetic alopecia (AGA), there is paucity in the available treatment options. *Centella asiatica*, or “Bua Bok”, is one of the well-studied herbs and has been used in traditional Thai medicine for centuries.

Objective: To determine the efficacy of Centella extract in the treatment of androgenic alopecia in male subjects.

Materials and Methods: Twenty Thai male subjects aged more than 18 years, with Hamilton-Norwood types II-VII AGA, were randomized to receive either placebo, 0.1%, 0.5%, or 1% Centella extract twice daily for 6 months. Digital macro-photography and target area hair counts took place at each monthly follow-up visit. The subjects also assessed themselves through questionnaires.

Results: The changes of target area hair counts following 6 months’ use of placebo, 0.1%, 0.5%, or 1% Centella extract were +0.132, +5.915, -0.532, and +5.868, respectively. These differences were not statistically significant (repeated-measure ANOVA).

Conclusion: Centella extract demonstrates trends towards improvement in target area hair counts after 6 months' application, at least at 2 concentrations. However, the small sample size of this pilot study precludes meaningful statistical significance.

Key words: Centella, androgenetic alopecia, pattern baldness, hair

บทคัดย่อ:

พัลลภ จักรวิทย์ธำรง, ประวิตร อัศวานนท์ **ผลของสารสกัดมาตราฐานบัวบก ต่อภาวะผมบางจากพันธุกรรมในเพศชาย**

หน่วยตจวิทยา ภาควิชาอายุรศาสตร์ คณะแพทยศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ภาวะผมบางจากพันธุกรรมในเพศชาย ถึงแม้ว่าจะมีพันธุกรรมเป็นสาเหตุเบื้องต้น แต่ฮอร์โมนแอนโดรเจนและอายุก็เป็นปัจจัยสำคัญ ปัจจุบันยาแผนปัจจุบันและสมุนไพรอีกหลายชนิดที่สามารถใช้รักษาผมร่วงได้ ซึ่งสารสกัดจากบัวบกเป็นสมุนไพรชนิดหนึ่งที่มีการศึกษาน้อย

วัตถุประสงค์ : เพื่อประเมินว่ายาเตรียมจากสารสกัดมาตรฐานบัวบก สามารถช่วยลดภาวะผมบางจากพันธุกรรมเพศชายได้หรือไม่

วิธีการศึกษา : ผู้ป่วยภาวะผมบางจากพันธุกรรมในผู้ชายอายุมากกว่า 18 ปี จำนวน 20 ราย ได้รับสารละลายน้ำใสหยดที่บริเวณกลางศีรษะโดยแบ่งเป็น 4 กลุ่มกลุ่มละ 5 รายโดยใช้ สารละลายหลอก, สารละลาย0.1%, สารละลาย0.5%, สารละลาย1% ตามลำดับใช้ระยะเวลานาน 6 เดือน โดยรับการรักษาและติดตามการรักษาทุก 1 เดือน รวม 6 ครั้งทุกครั้งจะทำการตัดผมที่บริเวณกลางศีรษะเส้นผ่าศูนย์กลาง 3 เซ็นติเมตรและใช้กล้อง dinolite ถ่ายรูปและนำมาประเมินจำนวนผม การประเมินการรักษาโดยใช้ การนับจำนวนผม, การประเมินภาพโดยใช้รูปถ่ายและแบบสอบถามก่อนและหลังการรักษาจนครบ 6 ครั้ง

ผลการศึกษา : หลังสิ้นสุดการรักษาจำนวนความแตกต่างของจำนวนผมก่อนและหลังการรักษาจำนวนผมที่เปลี่ยนแปลงเท่ากับ 0.132, 5.915, -0.532, 5.868 ตามลำดับ แต่ไม่มีความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (Repeated-Measure ANOVA)

สรุปผล : สารสกัดมาตรฐานบัวบก มีแนวโน้มความแตกต่างก่อนและหลังการรักษาในช่วงเวลา 6 เดือนโดยเฉพาะสารละลาย 0.1% และ 1%มีแนวโน้มที่ดีกว่าสารอื่น แต่ไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ ซึ่งอาจเป็นเพราะปริมาณผู้ป่วยน้อยเกินไป

คำสำคัญ : สารสกัดใบบัวบก, ภาวะผมบางจากพันธุกรรมเพศชาย

Association of food allergen, skin prick test and food avoidance in adult patients with chronic idiopathic urticaria.

Supitchaya Thaiwat MD,

Artit Nakakes MD,

Atik Sangasapaviliya MD.

ABSTRACT:

THAIWAT S, NAKAKES A, SANGASAPAVILIYA A. ASSOCIATION OF FOOD ALLERGEN, SKIN PRICK TEST AND FOOD AVOIDANCE IN ADULT PATIENTS WITH CHRONIC IDIOPATHIC URTICARIA.

DIVISION OF DERMATOLOGY, DEPARTMENT OF MEDICINE, PRAMONGKUTKLAO HOSPITAL, BANGKOK, THAILAND.

Recent findings show that 30 to 50% of chronic idiopathic urticaria (CIU) is an autoimmune urticaria and food allergy is rarely the cause of chronic urticaria. However, reports showed up to 5% of CIU were food induced urticaria (FIU) and the remission rate with food avoidance in CIU was varied. The purpose of this study is to investigate the association of food allergen, skin prick test (SPT) and SPT positive food avoidance in adult Thai patients with CIU. We conducted a prospective study that included 76 patients, who presented with CIU at the division of dermatology, department of medicine, Phramongkutklao hospital, during 1 September 2009 – 31 May 2010. Personal data, general physical examination and detailed history were obtained. Twenty food allergens were used to perform SPT at the allergy clinic. 51 of 76 patients (67.1%) gave history that was compatible with FIU. Shrimp (54.9%) and fish (49.0%) were the two most commonly suspected allergens by the patients. 15 of 76 patients (19.7%) had positive SPT. In comparison with the SPT negative group in terms of clinical severity and affect on their daily lives, there was no significant difference. We then matched the SPT results with the patient's history. There were 5 of 76 (6.6%) patients that the results of SPT matched the patients's history. The 5 allergens in these patients were fish, milk, tomato, shrimp and yeast. There were 51 of 76 (67.1%) patients that the SPT results were negative but the patients suspected that certain foods were the cause of their urticaria. There were 15 of 76 (19.7%) patients whose SPT results were positive but the patients had never suspected of any food allergen. Among these patients, there were 13 food allergens that were the culprits. The first three most common SPT allergens in this group were peanut, oyster and tomato. Upon SPT positive food avoidance, 12 of 15 (80%) SPT+ patients improved in terms of clinical severity and affect on their daily lives. In conclusion, although SPT still have a low sensitivity for the diagnosis of FIU, our study showed a very good response by food avoidance in patients who were SPT positive.

Key words : Chronic idiopathic urticaria, food induced urticaria, skin prick test, food avoidance

บทคัดย่อ :

สุพิชญา ไทยวัฒน์, อาทิตย์ นาคะเกศ, อธิก แสงอาสภวิริยะ **การศึกษาความสัมพันธ์ของอาหารการทดสอบสารภูมิแพ้โดยวิธีการสะกิด และการหลีกเลี่ยงอาหารในผู้ป่วยลมพิษเรื้อรังชนิดไม่ทราบสาเหตุ**

แผนกผิวหนัง กองอายุรกรรม โรงพยาบาลพระมงกุฎเกล้า

การศึกษาในปัจจุบันพบว่าลมพิษเรื้อรังชนิดไม่ทราบสาเหตุ อาจเป็นลมพิษจากภูมิแพ้ตนเองได้ 30 – 50% และการแพ้อาหารมักจะไม่ทำให้เกิดลมพิษเรื้อรัง อย่างไรก็ตามมีรายงานว่าประมาณร้อยละ 5 ของลมพิษเรื้อรังชนิดไม่ทราบสาเหตุนั้นเกิดจากอาหาร และการหลีกเลี่ยงอาหารที่เป็นสาเหตุทำให้อาการลมพิษลดลงยังไม่แน่นอน จุดประสงค์ของการศึกษานี้คือหาความสัมพันธ์ของสารก่อภูมิแพ้ในอาหาร, การทดสอบสารก่อภูมิแพ้ในอาหารโดยวิธีการสะกิด, และการหลีกเลี่ยงอาหารที่ทดสอบได้ผลบวกในผู้ป่วยลมพิษเรื้อรังชนิดไม่ทราบสาเหตุ ในการศึกษานี้มีผู้เข้าร่วมวิจัย 76 ราย เป็นผู้ป่วยที่เข้ารับการตรวจที่แผนกผิวหนัง โรงพยาบาลพระมงกุฎเกล้า ตั้งแต่ วันที่ 1 กันยายน 2552 ถึง 31 พฤษภาคม 2553 ผู้ป่วยจะได้รับการเก็บข้อมูลเกี่ยวกับตนเอง, ซักประวัติ, ตรวจร่างกายทั่วไป และทดสอบสารก่อภูมิแพ้โดยวิธีการสะกิดโดยใช้สารก่อภูมิแพ้ในอาหาร 20 ชนิด ผู้ป่วย 51 ราย ให้ประวัติอาหารกระตุ้นทำให้เป็นลมพิษเรื้อรังโดยที่กุ้งและปลาเป็นอาหารที่ถูกสงสัยมากที่สุด ผู้ป่วย 15 ใน 76 ราย มีผลการทดสอบสารก่อภูมิแพ้โดยวิธีการสะกิดเป็นบวก เมื่อนำไปเทียบกับกลุ่มที่ให้ผลการทดสอบเป็นลบพบว่าความรุนแรงของลมพิษและการรบกวนการใช้ชีวิตประจำวันไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ เมื่อจัดกลุ่มผู้ป่วยจากผลทดสอบสารภูมิแพ้โดยวิธีการสะกิดเทียบกับประวัติได้ดังนี้ ผู้ป่วย 5 จาก 76 ราย (6.6%) ให้ประวัติเข้าได้กับผลการทดสอบที่เป็นบวก โดยอาหารที่สงสัย 5 ชนิดตามลำดับมากไปน้อยคือ ปลา, นมวัว, มะเขือเทศ, กุ้ง และ ยีสต์ผสมอาหาร ผู้ป่วย 51 จาก 76 ราย (67.1%) ได้ผลการทดสอบเป็นลบทั้งที่มีประวัติสงสัยว่าอาหารทำให้เป็นลมพิษเรื้อรัง ผู้ป่วย 15 จาก 76 ราย (19.7%) ไม่มีประวัติสงสัยอาหารแต่ผลการทดสอบเป็นบวก ในกลุ่มนี้พบว่าอาหาร 13 ชนิดที่ให้ผลการทดสอบเป็นบวก 3 อันดับแรกคือ ถั่วลิสง, หอย และ มะเขือเทศ เมื่อให้ผู้ป่วยหลีกเลี่ยงอาหารที่ให้ผลการทดสอบเป็นบวก พบว่าผู้ป่วย 12 จาก 15 รายมีอาการของลมพิษและการรบกวนการใช้ชีวิตประจำวันที่ดีขึ้น โดยสรุปแม้ว่าการทดสอบสารโดยวิธีการสะกิดจะมีความไวในการวินิจฉัยที่ต่ำ แต่การศึกษานี้พบว่าการรักษาโดยวิธีการหลีกเลี่ยงอาหารในผู้ป่วยที่มีผลการทดสอบเป็นบวกนั้นได้ผลดีมาก

คำสำคัญ: ลมพิษเรื้อรังไม่ทราบสาเหตุ, อาหารกระตุ้นลมพิษเรื้อรัง, การทดสอบสารภูมิแพ้โดยวิธีการสะกิด, การหลีกเลี่ยงอาหาร

Biophysical properties in different body areas of adult-onset atopic dermatitis patients.

Supenya Varothai MD,
Kanokvalai Kulthanan MD,
Leena Chularojmontri MD,
Sakunee Khankham MD,
Suthasinee Pattaravadee.

ABSTRACT:

VAROTHAI S, KULTHANAN K, CHULAROJMONTRI L, KHANKHAM S, PATTARAVADEE S. BIOPHYSICAL PROPERTIES IN DIFFERENT BODY AREAS OF ADULT-ONSET ATOPIC DERMATITIS PATIENTS.

DEPARTMENT OF DERMATOLOGY, FACULTY OF MEDICINE SIRIRAJ HOSPITAL, MAHIDOL UNIVERSITY, BANGKOK, THAILAND.

Background: Atopic dermatitis (AD) is a chronic pruritic relapsing inflammatory skin disease and is clinical present by dryness of the skin. Adult-onset atopic dermatitis (AAD) accounts for 13-47% of all subgroups of AD. Skin barrier dysfunction characterized an increased transepidermal water loss (TEWL) is one of the pathogenesis of AD and can be measured by non-invasive bioengineering methods. Most studies concerning the biophysical properties of AD patients were performed in children and adult AD related to early-onset AD extending to adult life.

Objective: To study the biophysical properties and skin barrier defects of AAD patients and to compare with healthy subjects leading to new knowledge about pathophysiology of AAD.

Methods: A total number of 26 participants including 13 AAD patients and 13 healthy subjects. Healthy subjects were age and gender compatible with cases. All cases developed skin lesions after the age of 18 and were in remission during the study period. The measured parameters were collected from 27 skin regions including TEWL, stratum corneum hydration (SCH), skin pH, skin surface lipids and skin roughness.

Result: No significant difference between cases and controls was found in all parameters. However, SCH of cases tends to be lower than controls.

Conclusion: It is possible that biophysical properties of the AAD patients skin during remission period are similar to healthy subjects. However, larger study is still needed. Also there might be some difference among intrinsic and extrinsic of AAD patients.

Key word: Biophysical properties, Adult-onset atopic dermatitis, Transepidermal water loss, Stratum corneum hydration, Skin pH, Skin surface lipids, Skin roughness

บทคัดย่อ:

สุเพ็ญญา วโรทัย, กนกวลัย กุลทนันทน์, ลีนา จุฬาโรจน์มนตรี, ศกุนี ขันคำ, สุธาสินี ภัทรวดี **คุณสมบัติทางชีวฟิสิกส์ของผิวหนังในตำแหน่งที่ต่างกันของร่างกาย ของผู้ป่วยโรคผื่นภูมิแพ้ ผิวหนังที่เริ่มเกิดในวัยผู้ใหญ่**

ภาควิชาตจวิทยา คณะแพทยศาสตร์ศิริราชพยาบาล มหาวิทยาลัยมหิดล

โรคผื่นภูมิแพ้ผิวหนัง เป็นโรคผิวหนังอักเสบเรื้อรังเป็นๆ หายๆ โดยโรคผื่นภูมิแพ้ผิวหนังที่เริ่มเกิดในวัยผู้ใหญ่ พบได้ 13-47% ของผู้ป่วยโรคผื่นภูมิแพ้ผิวหนังทั้งหมด ซึ่งจากการศึกษาคุณสมบัติทางชีวฟิสิกส์ของผิวหนังก่อนหน้านี้ พบว่าผิวหนังของผู้ป่วยโรคผื่นภูมิแพ้มีการเปลี่ยนแปลงการสูญเสียน้ำ ผ่านบริเวณผิวหนัง และมีความสัมพันธ์กับการสูญเสียหน้าที่ในการปกป้องภยันตรายของผิวหนัง โดยการศึกษาส่วนใหญ่ทำการ ศึกษาในเด็ก หรือในผู้ใหญ่ที่เป็นต่อเนื่องมาตั้งแต่เด็ก แต่ยังไม่มีการศึกษาที่จำเพาะเจาะจงว่าศึกษาในผู้ป่วยโรคผื่นภูมิแพ้ผิวหนังที่เริ่มเกิดในวัยผู้ใหญ่

วัตถุประสงค์: เพื่อศึกษาคุณสมบัติทางชีวฟิสิกส์ของผิวหนัง ของผู้ป่วยโรคผื่นภูมิแพ้ผิวหนังที่เริ่มเกิดในวัยผู้ใหญ่ที่ไม่มีผื่นกำเริบ เทียบกับผู้ที่มีสุขภาพผิวปกติ

วิธีการศึกษา: มีผู้เข้าร่วมการศึกษา 26 ราย โดยแบ่งเป็น กลุ่มควบคุม 13 ราย และ กลุ่มศึกษา 13 ราย ซึ่ง คือ ผู้ป่วยโรคผื่นภูมิแพ้ผิวหนังที่เริ่มมีผื่นหลังอายุ 18 ปีขึ้นไป ในช่วงที่โรคสงบ ทำการวัดอัตราการระเหยของน้ำจากผิวหนัง, ความชุ่มชื้น, ความเป็นกรดด่าง, ความมัน และความขรุขระของผิวหนัง โดยวัดในตำแหน่งที่ต่างกันของร่างกายทั้งหมด 27 ตำแหน่ง

ผลการศึกษา: จากการศึกษาคุณสมบัติทางชีวฟิสิกส์ของผิวหนังทั้งอัตราการระเหยของน้ำจากผิวหนัง, ความชุ่มชื้น, ความเป็นกรดด่าง, ความมัน และความขรุขระ พบว่า ผู้ป่วยโรคผื่นภูมิแพ้ผิวหนังที่เริ่มเกิดในวัยผู้ใหญ่ ไม่มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ เมื่อเทียบกับผู้ที่มีสุขภาพผิวปกติ ในทุกตำแหน่งที่ต่างกันของร่างกาย อย่างไรก็ตาม พบว่าความชุ่มชื้นมีแนวโน้มที่จะลดลงมากกว่าในผู้ป่วยโรคผื่นภูมิแพ้ผิวหนังที่เริ่มเกิดในวัยผู้ใหญ่ เมื่อเทียบกับผู้ที่มีสุขภาพผิวปกติ

สรุปผล: โรคผื่นภูมิแพ้ผิวหนังที่เริ่มเกิดในวัยผู้ใหญ่ในช่วงที่โรคสงบนั้น ผู้ป่วยอาจไม่มีการสูญเสียหน้าที่ในการปกป้องภยันตรายของผิวหนังก็ได้ โดยอาจจะต้องทำการศึกษาในกลุ่มผู้ป่วยจำนวนมากขึ้น และอาจต้องทำการศึกษาแยกระหว่างโรคผื่นภูมิแพ้ผิวหนังชนิดอินทรินซิกและเอ็กทรินซิก เพิ่มเติมอีกด้วย

คำสำคัญ : คุณสมบัติทางชีวฟิสิกส์ของผิวหนัง, โรคผื่นภูมิแพ้ผิวหนังที่เริ่มเกิดในวัยผู้ใหญ่, อัตราการระเหยของน้ำจากผิวหนัง, ความชุ่มชื้น, ความเป็นกรดด่าง, ความมัน, ความขรุขระ

Clinical Features of the Extrinsic and Intrinsic types of Adult-onset Atopic Dermatitis.

Kanokvalai Kulthanan MD,

Kanonrat Boochangkool MD,

Papapit Tuchinda MD,

Leena Chularojanamontri MD.

ABSTRACT:

KULTHANAN K, BOOCHANGKOOL K, TUCHINDA P, CHULAROJANAMONTRI L. CLINICAL FEATURES OF THE EXTRINSIC AND IN TRINSIC TYPES OF ADULT-ONSET ATOPIC DERMATITIS.

DEPARTMENT OF DERMATOLOGY, FACULTY OF MEDICINE SIRIRAJ HOSPITAL, MAHIDOL UNIVERSITY, BANGKOK, THAILAND.

Background: Most study concerning the prevalence and dermatological manifestations of the extrinsic and the intrinsic form of atopic dermatitis (AD) were performed in children and adult AD related to the early-onset AD extending to adult life. Adult-onset AD is a subgroup of AD. Apart from the typical eczematous flexural distribution pattern of AD, this group may also have nontypical morphology and localization.

Objective: The purpose of this study was to compare the clinical and diagnostic features of Thai patients with extrinsic and intrinsic type of adult-onset AD.

Materials and Methods: We retrospectively studied case record forms of patients diagnosed as adult-onset AD at the skin allergy clinic, Department of Dermatology, Siriraj hospital, Mahidol University, Bangkok, Thailand from June, 2006 to May, 2008. The diagnosis of AD was made according to the criteria of Hanifin and Rajka and the severity of AD in each patient were assessed using the Rajka and Langeland score.

Results: Fifty six patients were enrolled. Eighty-seven percent of patients were extrinsic AD (eAD). Female was predominated in both groups. Patients with eAD had more common typical lichenified/exudative eczematous lesions especially on the antecubital and popliteal area when compared with patients with intrinsic AD (iAD). Nummular and follicular lesions were more commonly seen in iAD group than the eAD group. The most common area of involvement in the iAD was non-flexural area, followed by flexural area and extensor area. By using Rajka and Langeland score in our study in adult-onset AD population, severity of both iAD and eAD did not show a significant difference.

Conclusion: The eAD type of adult-onset AD was more common than the iAD type. Patients with eAD had more common flexural lichenification whereas the iAD group tended to have more common nonflexural area involvement. The severity of both iAD and eAD did not show a significant difference.

Key words: adult-onset atopic dermatitis, intrinsic, extrinsic

บทคัดย่อ:

กนกวลัย กุลทนันทน์, กนลรัตน์ บูชางกูร, ปภาพิต ตู้จินดา, ลีนา จุฬาโรจน์มนตรี **ลักษณะทางคลินิกของโรคผื่นภูมิแพ้ผิวหนังที่เริ่มเกิดในวัยผู้ใหญ่ชนิด EXTRINSIC และ INTRINSIC**

ภาควิชาตจวิทยา คณะแพทยศาสตร์ศิริราชพยาบาล มหาวิทยาลัยมหิดล

การศึกษาส่วนใหญ่เกี่ยวกับความชุกและลักษณะทางคลินิคของโรคผื่นภูมิแพ้ผิวหนังชนิด extrinsic และ intrinsic มักทำในเด็กและผู้ใหญ่ที่เป็นโรคมาตั้งแต่วัยเด็ก โรคผื่นภูมิแพ้ผิวหนังที่เริ่มเกิดในวัยผู้ใหญ่ เป็นกลุ่มย่อยของโรคผื่นภูมิแพ้ผิวหนังชนิดหนึ่ง นอกจากลักษณะรอยโรคโดยทั่วไปตามข้อพับ ผู้ป่วยโรคผื่นภูมิแพ้ผิวหนังที่เริ่มเกิดในวัยผู้ใหญ่นั้น อาจจะพบลักษณะและตำแหน่งของผื่นที่นอกเหนือจากผื่นโดยทั่วไป

วัตถุประสงค์: เพื่อเปรียบเทียบลักษณะทางคลินิกและเกณฑ์การวินิจฉัยโรคในคนไทย ชนิด extrinsic และ intrinsic ของโรคผื่นภูมิแพ้ผิวหนังที่เริ่มเกิดในวัยผู้ใหญ่

วิธีการศึกษา: เป็นการศึกษาย้อนหลังโดยดูจากแบบบันทึกเฉพาะโรคของผู้ป่วยที่ได้รับการวินิจฉัยว่าเป็นโรคผื่นภูมิแพ้ผิวหนังที่เริ่มเกิดในวัยผู้ใหญ่ ที่คลินิกโรคภูมิแพ้ผิวหนังภาควิชาตจวิทยา โรงพยาบาลศิริราช มหาวิทยาลัยมหิดล กรุงเทพมหานคร ประเทศไทย จากเดือนมิถุนายน 2549 ถึงเดือนพฤษภาคม 2551 การวินิจฉัยของโรคผื่นภูมิแพ้ผิวหนังได้ทำตามเกณฑ์ของ Hanifin และ Rajka และความรุนแรงของโรคผื่นภูมิแพ้ผิวหนังในผู้ป่วยแต่ละราย ประเมินตามการคิดคะแนนของ Rajka และ Langeland

ผลการศึกษา: ผู้ป่วยทั้งหมด 56 คน มี 87 เปอร์เซ็นต์เป็นโรคผื่นภูมิแพ้ผิวหนังชนิด extrinsic เพศหญิงพบได้มากกว่าเพศชายในทั้งสองกลุ่ม กลุ่มผู้ป่วยชนิด extrinsic พบลักษณะรอยโรคแบบ lichenified/ exudative eczematous lesions โดยเฉพาะอย่างยิ่งในบริเวณข้อพับแขนและข้อพับเข่าได้บ่อยกว่า เมื่อเปรียบเทียบกับผู้ป่วยชนิด intrinsic ลักษณะรอยโรคแบบ nummular และ follicular พบได้บ่อยกว่าในกลุ่ม intrinsic เมื่อเปรียบเทียบกับกลุ่ม extrinsic ตำแหน่งที่พบบ่อยสุดของกลุ่ม intrinsic คือ non-flexural area ตามด้วย flexural area และ extensor area การใช้แบบประเมินของ Rajka และ Langeland ในการศึกษานี้ พบว่าความรุนแรงของโรคทั้งชนิด intrinsic และ extrinsic ไม่แตกต่างกัน

สรุปผล: โรคผื่นภูมิแพ้ผิวหนังที่เริ่มเกิดในวัยผู้ใหญ่ พบชนิด extrinsic ได้บ่อยกว่าชนิด intrinsic ในกลุ่ม extrinsic พบผื่นแบบ lichenification บริเวณข้อพับได้บ่อย ในขณะที่กลุ่ม intrinsic มีแนวโน้มที่จะพบผื่นบริเวณที่ไม่ใช่ข้อพับได้บ่อย ระดับความรุนแรงของโรคในทั้ง 2 กลุ่มไม่แตกต่างกัน

คำสำคัญ: ผื่นภูมิแพ้ผิวหนังที่เริ่มเกิดในวัยผู้ใหญ่, ภายใน, ภายนอก

Prevalence and Clinical Characteristics of Adult-Onset Atopic Dermatitis with Positive Skin Prick Testing to Mites.

Kanokvalai Kulthanan MD,
Leena Chularojanamontri MD,
Araya Manapajon MD,
Piyavadee Nuchkull.

ABSTRACT:

KULTHANAN K, CHULAROJANAMONTRI L, MANAPAJON A, NUCHKULL P, PREVALENCE AND CLINICAL CHARACTERISTICS OF ADULT-ONSET ATOPIC DERMATITIS WITH POSITIVE SKIN PRICK TESTING TO MITES.

DEPARTMENT OF DERMATOLOGY, FACULTY OF MEDICINE, SIRIRAJ HOSPITAL, MAHIDOL UNIVERSITY, BANGKOK, THAILAND.

Background: Subcutaneous allergen-specific immunotherapy has been shown to be successful in atopic dermatitis (AD) patients with house dust mite (HDM) sensitizations therefore the study of HDM sensitization and adult-onset AD may provide a benefit for the long-term treatment of adult-onset AD patients.

Objectives: To assess the prevalence, clinical relevance and characteristics of adult-onset AD patients with positive skin prick test (SPT) to mites.

Materials and Methods: The case record forms of patients with adult-onset AD who underwent SPT at the Allergy Clinic, Siriraj Hospital, from June 2008 to September 2010 were reviewed.

Results: Sixty-two subjects were enrolled. Forty-one subjects (66.1%) had positive SPT results to mites. The positive SPT to mites was significantly associated with personal history of atopy and family history of atopic diseases. On the other hand, there was no significant difference in demographic data, clinical signs, severity score and serum IgE level between those with positive and negative SPT result to mites. Adult-onset AD patients with mite sensitivity had significantly higher positive SPT results to pollens, insects and other danders.

Conclusion: The prevalence of adult-onset AD patients with positive SPT to mites was 66.1%. There was no difference in clinical characteristics between adult-onset AD with and without mite sensitivity.

Key word: Adult-onset, Atopic dermatitis, Skin prick testing, House dust mite

บทคัดย่อ:

กนกวลัย กุลทนันทน์, ลีนา จุฬาโรจน์มนตรี, อารยา มานะผจญ, ปิยะวดี นุชกูล ความชุกและลักษณะทางคลินิกของผู้ป่วยโรคผื่นภูมิแพ้ผิวหนังที่ผลการทดสอบสะกิดผิวหนังด้วยไรฝุ่นเป็นบวก

ภาควิชาตจวิทยา คณะแพทยศาสตร์ ศิริราชพยาบาล มหาวิทยาลัยมหิดล

การศึกษาก่อนหน้านี้รายงานว่าการรักษาโดยวิธี Immunotherapy มีประโยชน์ต่อผู้ป่วยโรคผื่นภูมิแพ้ผิวหนังที่มีภูมิไวเกินต่อไรฝุ่น ดังนั้นการศึกษาลักษณะทางคลินิกที่สัมพันธ์กับการมีภูมิไวเกินต่อไรฝุ่นในผู้ป่วยโรคผื่นภูมิแพ้ผิวหนังที่เกิดในวัยผู้ใหญ่น่าจะเป็นประโยชน์ต่อการรักษาในระยะยาวสำหรับผู้ป่วยในกลุ่มนี้

วัตถุประสงค์: เพื่อศึกษาความชุกของผู้ป่วยโรคผื่นภูมิแพ้ผิวหนังที่เกิดในวัยผู้ใหญ่ที่มีผลการทดสอบสะกิดผิวหนังด้วยไรฝุ่นเป็นบวกและลักษณะทางคลินิกที่สัมพันธ์กับการมีผลบวกจากการทดสอบสะกิดผิวหนังด้วยไรฝุ่นในผู้ป่วยโรคผื่นภูมิแพ้ผิวหนังที่เกิดในวัยผู้ใหญ่

วิธีการศึกษา: ศึกษาโดยการทบทวนข้อมูลจากแบบบันทึกข้อมูลของผู้ป่วยโรคผื่นภูมิแพ้ผิวหนังที่เกิดในวัยผู้ใหญ่ที่เคยทำการทดสอบสะกิดผิวหนังในคลินิกโรคภูมิแพ้ หน่วยตรวจโรคผิวหนัง โรงพยาบาลศิริราช ย้อนหลังตั้งแต่เดือนมิถุนายน 2551 ถึง เดือนกันยายน 2553

ผลการศึกษา: จากผู้ป่วยที่เข้าร่วมการศึกษาทั้งหมด 62 ราย มีผู้ป่วย 41 ราย (66.1%) ที่ผลจากการทดสอบสะกิดผิวหนังด้วยไรฝุ่นเป็นบวกซึ่งการมีผลบวกจากการทดสอบสะกิดผิวหนังด้วยไรฝุ่นนี้มีความสัมพันธ์กับประวัติการมีโรคภูมิแพ้อื่นๆของผู้ป่วยและประวัติภูมิแพ้ในครอบครัวอย่างมีนัยสำคัญ ในทางตรงกันข้ามการศึกษานี้ไม่พบความสัมพันธ์ระหว่างผลการทดสอบสะกิดผิวหนังต่อไรฝุ่นกับข้อมูลพื้นฐานของผู้ป่วย ลักษณะทางคลินิก ความรุนแรงของโรคและระดับ IgE ในเลือดของผู้ป่วย เมื่อเปรียบเทียบกับผู้ป่วยที่ไม่มีภูมิไวเกินต่อไรฝุ่น ผู้ป่วยโรคผื่นภูมิแพ้ผิวหนังที่เกิดในวัยผู้ใหญ่ที่มีภูมิไวเกินต่อไรฝุ่นมีผลบวกจากการทดสอบสะกิดผิวหนังด้วยละอองเกสร แมลงและdanderอื่นๆมากกว่าอย่างมีนัยสำคัญ

สรุปผล: ความชุกของผู้ป่วยโรคผื่นภูมิแพ้ผิวหนังที่เกิดในวัยผู้ใหญ่ที่มีผลการทดสอบสะกิดผิวหนังด้วยไรฝุ่นเป็นบวกคือ 66.1% การศึกษานี้ไม่พบความสัมพันธ์ระหว่างลักษณะทางคลินิกกับการมีภูมิไวเกินต่อไรฝุ่นในผู้ป่วยโรคผื่นภูมิแพ้ผิวหนังที่เกิดในวัยผู้ใหญ่

Key word: วัยผู้ใหญ่, ผื่นภูมิแพ้ผิวหนัง, การทดสอบสะกิดผิวหนัง, ไรฝุ่น

Prevalence and Clinical Features of Thai Patients with Bullous Pemphigold.

Kanokvalai Kulthanan MD,

Leena Chularojanamontri MD,

Papapit Tuchinda MD,

Wararat Sirikudta MD,

Samruay Pinkaew B.Ed.Sc, M.Sc. (Public health).

ABSTRACT:

KULTHANAN K, CHULAROJANAMONTRI L, TUCHINDA P, SIRIKUDTA W, PINKAEW S. PREVALENCE AND CLINICAL FEATURES OF THAI PATIENTS WITH BULLOUS PEMPHIGOID.

DEPARTMENT OF DERMATOLOGY, FACULTY OF MEDICINE, SIRIRAJ HOSPITAL, MAHIDOL UNIVERSITY, BANGKOK, THAILAND.

Background: Bullous pemphigoid (BP) is a rare, subepidermal autoimmune blistering disease. Studies from different regions show discrepancies in clinical features and courses.

Objectives: To reveal clinical characteristics, investigations and clinical outcomes of Thai patients with BP and to evaluate the association of BP with malignancy, diabetes mellitus and neurologic diseases.

Materials and Methods: Patients diagnosed as BP who had visited the autoimmune skin clinic at Siriraj Hospital between 1991 and 2009 were retrospectively studied.

Results: Fifty-eight patients were enrolled. Mean age of onset was 69.3 years. The female to male ratio was 2.7:1. Fifteen percent of the patients had mucosal involvement and 44.8% showed peripheral blood eosinophilia. The sensitivity of direct and indirect immunofluorescence test in diagnosis of BP was 95.7% and 73.5%, respectively. The frequency of diabetes mellitus in BP patients was significantly higher than that in the general population ($p < 0.001$). BP patients had significantly higher chances for neurologic diseases compared with other autoimmune vesiculobullous disease patients (adjusted odd ratios 4, 95% confidence interval 1.2-13.3). Disease control was achieved in 89.7% of the patients. One-year and three-year remission rate was 6.4% and 66.3%, respectively.

Conclusions: BP usually occurred in the seventh and eighth decade of life and affected females more than males. BP is associated with diabetes mellitus and neurologic diseases. Corticosteroids are the mainstay of the treatment. Two-thirds of patients are likely to be in remission within three years.

Key word: prevalence, clinical features, bullous pemphigoid

บทคัดย่อ:

กนกวลัย กุลทนันทน์, ลีนา จุฬาโรจน์มนตรี, ปภาพิต ตู้จินดา, วรารัตน์ สิริกุตตา, สำรวย ปิ่นแก้ว

ความชุกและลักษณะทางคลินิกของโรค BULLOUS PEMPHIGOID ในผู้ป่วยคนไทย

ภาควิชาตจวิทยา คณะแพทยศาสตร์ศิริราชพยาบาล มหาวิทยาลัยมหิดล

โรค bullous pemphigoid (BP) เป็นโรคในกลุ่มตุ่มน้ำพองใสใต้ต่อชั้น epidermis ที่เกิดจากภูมิต้านทานต่อตนเองซึ่งพบได้ไม่บ่อย รายงานการศึกษาจากประเทศต่างๆพบว่าทั้งลักษณะทางคลินิกและการดำเนินโรคมีความแตกต่างกัน

วัตถุประสงค์: เพื่อศึกษาลักษณะทางคลินิก ผลตรวจทางห้องปฏิบัติการ และผลการรักษาโรค BP ในผู้ป่วยคนไทย และเพื่อประเมินความสัมพันธ์ระหว่างโรค BP กับโรคมะเร็ง โรคเบาหวาน และโรคทางระบบประสาท

วิธีการศึกษา: เป็นการศึกษาย้อนหลัง โดยใช้ข้อมูลของผู้ป่วยซึ่งได้รับการวินิจฉัยว่าเป็นโรค BP ที่มารับการรักษาที่คลินิกโรคผิวหนังที่เกิดจากภูมิต้านทานต่อตนเองของโรงพยาบาลศิริราช ตั้งแต่ปี พ.ศ. 2534-2552

ผลการศึกษา: ผู้ป่วยโรค BP มีทั้งหมด 58 คน อายุเฉลี่ย 69.3 ปี อัตราส่วนเพศหญิงต่อเพศชาย 2.7:1 ผู้ป่วย 15% มีรอยโรคบริเวณเยื่อบุและ 44.8% มีการเพิ่มขึ้นของ eosinophil ในเลือด ความไวของการตรวจ direct และ indirect immunofluorescence เท่ากับ 95.7% และ 73.5% ตามลำดับ ความชุกของโรคเบาหวานในผู้ป่วยโรค BP สูงกว่าในกลุ่มประชากรทั่วไปอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.001$) ผู้ป่วยโรค BP มีโอกาสเกิดโรคทางระบบประสาทมากกว่าผู้ป่วยโรคตุ่มน้ำพองใสที่เกิดจากภูมิต้านทานต่อตนเองอื่นๆ (adjusted odd ratios 4, 95% confidence interval 1.2-13.3) ผู้ป่วย 89.7% อาการของโรคดีขึ้น อัตราการเข้าสู่ระยะโรคสงบที่หนึ่งปีและสามปีเท่ากับ 6.4% และ 66.3% ตามลำดับ

สรุปผล: โรค BP มักเกิดในช่วงอายุ 60-80 ปี พบในผู้หญิงมากกว่าผู้ชาย โรค BP สัมพันธ์กับการเป็นโรคเบาหวานและโรคทางระบบประสาท ยาหลักที่ใช้รักษาคือ corticosteroids ผู้ป่วยสองในสามมักจะเข้าสู่ระยะโรคสงบภายในสามปี

คำสำคัญ: ความชุก, ลักษณะทางคลินิก, bullous pemphigoid

Oral Presentations

March 4, 2011

Nail abnormalities among psoriasis patients associated to disease severity and impact on quality of life.

Rujee Phuardchantuk MD,

Sukhum Jiamton MD PhD,

Chanisada Wongpraparut MD.

ABSTRACT :

PHUARDCHANTUK R, JIAMTON S, WONGPRAPARUT C. NAIL ABNORMALITIES AMONG PSORIASIS PATIENTS ASSOCIATED TO DISEASE SEVERITY AND IMPACT ON QUALITY OF LIFE. THAI J DERMATOL 2011.

DEPARTMENT OF DERMATOLOGY , FACULTY OF MEDICINE SIRIRAJ HOSPITAL, MAHIDOL UNIVERSITY, BANGKOK, THAILAND.

Background: Psoriasis is a common chronic skin disorder that affects approximately 1-3% of the world population. Nail abnormalities in psoriasis that consist of common pitting nails, onycholysis, nail discoloration and subungual hyperkeratosis could be found up to 50-80%. The relationship between nail abnormalities and disease severity and impact on quality of life was scarcely reported and need to be explored.

Objectives: The aims of the study were to find percentage and examine types of nail abnormalities among psoriasis patients and to assess the association between nail abnormality and disease severity and the quality of life.

Materials and Methods: A retrospective medical record review of 1,027 psoriasis patients who attended the dermatology clinic from February 2005 to May 2008 was performed. The study was approved from the Ethical committee, Faculty of Medicine Siriraj Hospital.

Results: Overall, 748 (72.8%) of 1,027 patients diagnosed with psoriasis were female and 279 (27.2%) were male. Mean (sd) age was 43.9 (14.6) years (range 18 to 89 years). From physical examination, 651 (63.4%) of 1,027 cases had nail disorders. The most common types of nail abnormalities were onycholysis (45.9%) and pitting nails (42.8%) respectively. Among patients with nail change, 83% and 12% respectively had chronic plaque type and guttate psoriasis. Median PASI among those who had psoriatic nail and without psoriatic nail was statistically different (5.6 vs 3.6; $p<0.0001$; ranksum test). Among those who had completed DLQI questionnaire (n.317, 233 females and 84 males), average overall DLQI score among patients with and without nail abnormalities was 10.6 and 9.0 respectively, the difference was statistically significant ($p=0.0496$, t-test). Such significant difference was also found in female ($p=0.02$) but not in male ($p=0.6$). From multiple logistic regression, those who had nail abnormalities had statistically significantly associated with higher PASI with adjusted Odds Ratio of 2.45 (95% CI 1.86-3.23, $p<0.001$) and associated with higher DLQI with adjusted Odds Ratio of 1.61 (95% CI 1.00-2.58, $p=0.05$).

Conclusions: Nail abnormalities in psoriasis were common and also found to associate with disease severity and quality of life of patients. Further studies on effective treatment for nail abnormalities in psoriasis patients should be performed to reduce the impact on quality of life of psoriasis patients from this condition.

Key word: Psoriasis, nail abnormalities, quality of life

บทคัดย่อ:

รุจี เผือดจันทึก, สุขุม เจียมตน, ชนิษฎา วงษ์ประภารัตน์ ความผิดปกติของเล็บในผู้ป่วยโรคสะเก็ดเงินมีความเกี่ยวข้องกับความรุนแรงของโรคและผลกระทบต่อคุณภาพชีวิต

ภาควิชาตจวิทยา คณะแพทยศาสตร์ศิริราชพยาบาล มหาวิทยาลัยมหิดล

โรคสะเก็ดเงินเป็นโรคในกลุ่มผื่นผิวหนังอักเสบเรื้อรังที่พบบ่อยอุบัติการณ์ประมาณ 1-3% ของประชากรโลก ความผิดปกติของเล็บในโรคสะเก็ดเงินพบได้ถึงร้อยละ 50-80 ซึ่งมีได้ทั้งหลุมที่เล็บ เล็บล่อน เล็บเปลี่ยนสี เล็บหนาและผิดรูป มีการรายงานจำนวนน้อยเกี่ยวกับความเกี่ยวข้องระหว่างความผิดปกติของเล็บกับความรุนแรงของโรคและกับผลกระทบต่อคุณภาพชีวิต ซึ่งประเด็นดังกล่าวเป็นเรื่องที่น่าศึกษา

วัตถุประสงค์: จุดมุ่งหมายของการศึกษานี้เพื่อหาร้อยละและชนิดของความผิดปกติของเล็บในผู้ป่วยโรคสะเก็ดเงินและเพื่อประเมินความเกี่ยวข้องระหว่างความผิดปกติที่เล็บกับความรุนแรงของโรค และคุณภาพชีวิต

วิธีการศึกษา: การศึกษานี้ใช้วิธีการทบทวนเวชระเบียนของผู้ป่วยโรคสะเก็ดเงินจำนวน 1027 คนที่มารับการรักษาในหน่วยตรวจโรคผิวหนัง ตึกผู้ป่วยนอกของโรงพยาบาลศิริราชตั้งแต่เดือนกุมภาพันธ์ 2548 ถึง พฤษภาคม 2551 การศึกษานี้ได้ผ่านความเห็นชอบทางจริยธรรมจากคณะกรรมการจริยธรรมวิจัยในคน คณะแพทยศาสตร์ศิริราชพยาบาล

ผลการศึกษา: ผู้ป่วยสะเก็ดเงินจำนวนทั้งหมด 1,027 คนมีเพศหญิงและชาย จำนวน 748 และ 279 คนหรือคิดเป็นร้อยละ 72.8 และ 27.2 ตามลำดับ มีอายุตั้งแต่ 18 ถึง 89 คน โดยมีอายุเฉลี่ย (sd) เท่ากับ 43.5 (14.6) ปี จากการตรวจร่างกาย มีผู้ที่มีความผิดปกติของเล็บจำนวน 651 คนจาก 1,027 คนหรือคิดเป็นร้อยละ 63.4 ชนิดของความผิดปกติของเล็บสองอันดับแรกคือ เล็บล่อน (ร้อยละ 45.9) และ หลุมที่เล็บ (ร้อยละ 42.8) ในผู้ที่มีความผิดปกติของเล็บ มีสะเก็ดเงินชนิดแผ่นหนาเรื้อรัง (ร้อยละ 83) และ สะเก็ดเงินชนิดเป็นจุด (ร้อยละ 12) ตามลำดับ ค่ามัธยฐานของ PASI ในผู้ที่มีความผิดปกติของเล็บเท่ากับ 5.6 สูงกว่าในผู้ที่ไม่มีความผิดปกติของเล็บ (3.6) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p<0.0001$; ranksum test) ในผู้ที่ได้ตอบแบบสอบถาม DLQI ครบถ้วน จำนวน 317 คน (มีหญิง 233 คน และชาย 84 คน) ค่าเฉลี่ย DLQI ในผู้ที่มีความผิดปกติของเล็บเท่ากับ 10.6 สูงกว่าในผู้ที่ไม่มีความผิดปกติของเล็บ (9.0) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p<0.0496$; t-test) ซึ่งพบความแตกต่างดังกล่าวในเพศหญิง ($p=0.02$) แต่ไม่พบในเพศชาย ($p=0.6$) จากการวิเคราะห์ลอจิ๊สติกหลายตัวแปรพบว่า ผู้ที่มีความผิดปกติของเล็บจะมี ความสัมพันธ์กับการมี PASI มากกว่าผู้ที่ไม่มีเล็บผิดปกติโดยมี adjusted Odds Ratio เท่ากับ 2.45 (95% CI 1.86-3.23, $p<0.001$) และสัมพันธ์กับ DLQI มากกว่าผู้ที่ไม่มีเล็บผิดปกติ โดยมี adjusted Odds Ratio เท่ากับ 1.61 (95% CI 1.00-2.58, $p=0.05$)

สรุปผล: ความผิดปกติของเล็บในผู้ป่วยโรคสะเก็ดเงินพบได้บ่อย และพบว่ามีความสัมพันธ์กับความรุนแรงของโรคและคุณภาพชีวิตของผู้ป่วย ต่อไปควรมีการศึกษาที่เกี่ยวกับการรักษาความผิดปกติของเล็บที่ได้ผลดีเพื่อลดผลกระทบจากภาวะนี้ต่อคุณภาพชีวิตต่อไป

คำสำคัญ: ความผิดปกติของเล็บ, โรคสะเก็ดเงิน, คุณภาพชีวิต

The Association Between the Pasi Scores and the IL-17 Producing cells in Lesional skin of Psoriatic Patients treated with Ustekinumab.

Chanat Kumtornrut MD,

Nopadon Noppakun MD,

Jongkonnee Wongpiyabovorn MD.

ABSTRACT:

CHANAT K, NOPPAKUN N, WONGPIYABOVORN J.THE ASSOCIATION BETWEEN PASI SCORES AND THE IL-17 PRODUCING CELLS IN LESIONAL SKIN OF PSORIATIC PATIENTS TREATED WITH USTEKINUMAB.

DIVISION OF DERMATOLOGY, DEPARTMENT OF MEDICINE, FACULTY OF MEDICINE, CHULALONGKORN UNIVERSITY, BANGKOK, THAILAND.

Background: Psoriasis is a common chronic dermatologic condition with unknown pathogenesis. Current studies are pointing toward T helper (Th) 1 and 17 cells induced by interleukin (IL) 12 and 23, respectively. The use of biologic agent ustekinumab, which is anti Il12/23 monoclonal antibody, proves to be one of most effective treatment.

Objectives: To determine the association between the PASI score change during the treatment of ustekinumab and the change of number of IL-17 producing cells biopsied from the lesional skins.

Materials and Methods: Fourteen moderate to severe chronic plaque type psoriatic patients were treated with ustekinumab (Stelara®, Johnson&Joshnson) 45 mg subcutaneously injection at 0, 4, 16, 28, 40, and 52 weeks. The PASI score and 4 mm skin biopsies were performed in the lesional areas at week 0 and 16 by dermatologists. The H&E and immunohistochemical staining were done from paraffin embedded sections. The IL-17 positive cells were counted manually in three different areas under 400X light microsopy by dermatopathologists.

Results: pending

Conclusions: pending

Key word: IL-17, psoriasis, ustekinumab

บทคัดย่อ:

ชนัทธ์ กำธรรัตน์, นภดล นพคุณ, จงกลนี วงศ์ปิยะบวร **การหาความสัมพันธ์ระหว่างพาร์ซี่สกอร์ (PASI score) และเซลล์ที่ผลิตอินเตอร์ลิวคิน 17 ในรอยโรคของผู้ป่วยสะเก็ดเงินที่รักษาด้วยยายูสเตคินูแมบ (Ustekinumab)**

หน่วยตจวิทยา ภาควิชาอายุรศาสตร์ คณะแพทยศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

โรคสะเก็ดเงินเป็นโรคผิวหนังเรื้อรัง ที่พบได้บ่อย แต่ยังไม่ทราบสาเหตุที่ยังไม่แน่ชัด ปัจจุบันเชื่อว่าอาจเกี่ยวข้องกับเซลล์เม็ดเลือดขาว T helper (Th) cells โดยเฉพาะอย่างยิ่ง ชนิด Th1 และ Th17 ซึ่งเปลี่ยนแปลงมากจาก naïve T cells โดยการกระตุ้นของ อินเตอร์ลิวคิน (Interleukin, IL) 12 และ 23 ตามลำดับ จึงเป็นที่มาของการรักษาผู้ป่วยโดยใช้ยายูสเตคินูแมบ (ustekinumab) ซึ่งเป็นแอนตี้ อินเตอร์ลิวคิน 12/23 โมโนโคลนัลแอนติบอดี้ (Anti IL 12/23 monoclonal antibody)

วัตถุประสงค์: เพื่อศึกษาหาความสัมพันธ์ของอาการทางคลินิกของผู้ป่วยโรคสะเก็ดเงินซึ่งวัดโดยใช้ Psoriasis Area and Severity Index (PASI) score และจำนวนเซลล์ที่ผลิต IL-17 ในรอยโรคของผู้ป่วย หลังได้รับการรักษาด้วยยายูสเตคินูแมบ

วิธีการศึกษา: ผู้ป่วยสะเก็ดเงินชนิด chronic plaque type รุนแรงระดับปานกลางถึงมาก จำนวน 14 คน ที่ได้รับการรักษาด้วยการฉีดยายูสเตคินูแมบ ที่ 0, 4, 16, 28, 40 และ 52 สัปดาห์ ได้รับการประเมิน PASI score และตัดชิ้นเนื้อ ขนาด 4 มม. ที่สัปดาห์ที่ 0 และ 16 โดยแพทย์ผิวหนัง หลังทำการย้อมชิ้นเนื้อด้วยวิธีการ H&E และ immunohistochemical stain แพทย์ตจพยาธิวิทยาเป็นผู้นับเซลล์ที่ย้อมติด IL-17 ในผิวหนัง โดยการเลือกนับจาก 3 บริเวณที่มีเซลล์หนาแน่นที่สุด และนับด้วยกล้องจุลทรรศน์ กำลังขยาย 400 เท่า เพื่อหาค่าเฉลี่ย

ผลการศึกษา: รอผล

สรุปผลการศึกษา: รอผล

คำสำคัญ : อินเตอร์ลิวคิน 17, สะเก็ดเงิน, ยูสเตคินูแมบ

Prevalence of Psoriatic arthritis in Thai Psoriasis at Ramathibodi Hospital

Bodin Butthum MD,

Surachai Nithiketkul MD.

ABSTRACT:

BUTTHUM B*, NITHIKETKUL S*, JAOVISIDHA S, SIRIWONGPAIRAT P**, NGAMJANYAPORN P*, RAJATANAVIN N***, JANWITYANUJIT S*. PREVALENCE OF PSORIATIC ARTHRITIS IN THAI PSORIASIS AT RAMATHIBODI HOSPITAL.**

**DIVISION OF ALLERGY IMMUNOLOGY AND RHEUMATOLOGY, DEPARTMENT OF MEDICINE,*

***DEPARTMENT OF RADIOLOGY,*

****DIVISION OF DERMATOLOGY, DEPARTMENT OF MEDICINE, FACULTY OF MEDICINE, RAMATHIBODI HOSPITAL, MAHIDOL UNIVERSITY, RAMA 6TH ROAD, BANGKOK10400, THAILAND.*

Objective: To determine the prevalence as well as the clinical features of psoriatic arthritis (PsA) in Thai patients with psoriasis. Factors highly associated with the diagnosis of PsA will also be identified.

Methods: Psoriatic patients who visited the dermatology clinic at Ramathibodi hospital during July 1 to December 31, 2009 were prospectively studied. A standard clinical protocol for PsA was used to assess patients for the actively inflamed joint count, dactylitis, enthesitis, nail change, range of body movement and the presence of back disease. X-ray films of the hands, feet, whole spine and the sacroiliac (SI) joints were taken. Based on the clinical and radiological information, the diagnosis of psoriatic arthritis was classified by CASPAR Classification Criteria for Psoriatic Arthritis (1) and the five clinical subsets defined by Moll and Wright (2) were assigned to each patient. Clinical variables indicative of PsA were also collected.

Results: Three hundred and two psoriatic patients (149 males and 153 females) who had complete X-ray studies as defined in the protocol were analyzed. The prevalence of PsA in psoriatic patients was 43.05% (130/302; 73 males and 57 females). Mean age, mean duration of disease and male to female ratio in patients with PsA were 51.3 years old, 12.2 years and 1.3:1 respectively, not differed from those with psoriasis alone. Spondylitis was the most common pattern of PsA (83.1%) followed by polyarthritis, oligoarthritis, DIP involvement and arthritis mutilans .. Interestingly, more than half of our psoriatic patients (150/179) had radiographic abnormalities without clinical symptom of PsA.

Conclusion: Radiological assessment gives additional arthritic findings not gained by clinical examination alone. Nail change, morning stiffness more than 1 hour, buttock pain and history of joint inflammation are suggestive of PsA in psoriatic patient.

Key words : Psoriatic arthrtitis, Psoriasis, Thai

บทคัดย่อ :

บดินทร์ บุตรธรรม*, สุรชัย นิธิเกตุกุล*, ศุภนีวรรณ เชาว์วิฏิษฐ์, พิมพ์ใจ ศิริวงศ์ไพรัช**, พิณทิพย์ งามจรรยาพร*, ณัฏฐา รัชตะนาวิน***, สุชีลา จันทรวิทยานุชิต* ความชุกของภาวะข้ออักเสบสะเก็ดเงินในโรงพยาบาลรามาธิบดี**

**หน่วยโรคภูมิแพ้ อิมมูโนวิทยา และโรคข้อ ภาควิชาอายุรศาสตร์*

***ภาควิชารังสีวิทยา*

**** หน่วยโรคผิวหนัง ภาควิชาอายุรศาสตร์คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล*

วัตถุประสงค์: เพื่อหาความชุกของข้ออักเสบในผู้ป่วยสะเก็ดเงินที่โรงพยาบาลรามาธิบดีและหาปัจจัยที่ช่วยบ่งชี้ภาวะนี้

วิธีการศึกษา: การศึกษาแบบก้าวหน้าโดยผู้ป่วยสะเก็ดเงินที่มารับการรักษาที่หน่วยโรคผิวหนังโรงพยาบาลรามาธิบดี ระหว่างวันที่ 1 กรกฎาคม ถึง วันที่ 31 ธันวาคม 2552 ผู้ป่วยจะได้รับการตรวจร่างกายระบบข้อโดยแพทย์เฉพาะทางโรคข้อ เพื่อประเมินอาการปวดข้อ ข้ออักเสบ ข้อบวม เอ็นอักเสบ และความผิดปกติของเล็บ ผู้ป่วยจะได้รับการถ่ายภาพรังสี บริเวณมือ, เท้า กระดูกสันหลัง, และSI joint และแปลผลโดยรังสีแพทย์ผู้เชี่ยวชาญทางโรคกระดูกและข้อ หลักเกณฑ์การวินิจฉัยโรคข้ออักเสบสะเก็ดเงินประกอบด้วยลักษณะทางคลินิกและภาพรังสี ผู้ป่วยจะได้รับการวินิจฉัยว่าเป็นโรคข้ออักเสบตาม CASPAR Criteria และแบ่งกลุ่มข้ออักเสบตาม Moll และWright

ผลการศึกษา: ผู้ป่วยสะเก็ดเงินที่ได้รับการประเมินมีทั้งสิ้น 302 คน เป็นชาย 149 คน หญิง 153 คน อายุเฉลี่ย = 51.3 ปี ระยะเวลาที่เป็นโรคเฉลี่ย 12.2 ปี ความชุกของภาวะข้ออักเสบสะเก็ดเงินคือ 43.05% (130/302, ชาย 73 หญิง 57) สัดส่วนผู้ป่วยข้ออักเสบชาย : หญิง = 1.3 : 1 การอักเสบของกระดูกสันหลัง (Spondylitis) เป็นความผิดปกติที่พบสูงถึง 83.1% รองลงมาได้แก่ ลักษณะอักเสบหลายข้อ (Polyarthritis), oligoarthritis, DIP involvement และ arthritis mutilans ผู้ป่วยส่วนใหญ่ที่มีภาวะกระดูกสันหลังอักเสบมักไม่มีอาการแสดงแต่ตรวจพบจากภาพรังสี

สรุปผล: ความชุกของภาวะข้ออักเสบของผู้ป่วยสะเก็ดเงินในโรงพยาบาลรามาธิบดีคือ 43.05% อาการทางคลินิกที่พบร่วมกับภาวะข้ออักเสบได้บ่อยคือ เล็บผิดปกติ, อาการตึงข้อตอนเช้านานกว่า 1 ชม., อาการปวดบริเวณก้นและประวัติการบวมของข้อ การถ่ายภาพรังสี เพื่อประเมินความผิดปกติของข้ออักเสบในผู้ป่วยสะเก็ดเงินจะช่วยเพิ่มความแม่นยำในการวินิจฉัยโรคข้อกระดูกสันหลังอักเสบในผู้ป่วยสะเก็ดเงิน

คำสำคัญ : ข้ออักเสบ, ข้ออักเสบในโรคสะเก็ดเงิน, สะเก็ดเงินในไทย

A Split Axilla Comparison Study of Axillary Hair Removal with Low Fluence High Repetition Rate 810 nm Diode Laser versus High Fluence Low Repetition Rate 1064 nm Nd:YAG Laser.

Kanchalit Thanomkitti MD,
Piyaroj Sethabutra MD,
Rungsima Wanitphakdeedecha MD MA MSc,
Sasima Eimpunth MD,
Woraphong Manuskiatti MD.

ABSTRACT:

THANOMKITTI K, SETHABUTRA P, WANITPHAKDEEDECHA R, EIMPUNTH S, MANUSKIATTI W. A SPLIT AXILLA COMPARISON STUDY OF AXILLARY HAIR REMOVAL WITH LOW FLUENCE HIGH REPETITION RATE 810 NM DIODE LASER VERSUS HIGH FLUENCE LOW REPETITION RATE 1064 NM Nd:YAG LASER.

DEPARTMENT OF DERMATOLOGY, FACULTY OF MEDICINE SIRIRAJ HOSPITAL, MAHIDOL UNIVERSITY, BANGKOK, THAILAND.

Background: Laser hair removal has emerged as the gold standard to remove unwanted hair; however, it is associated with pain and side effects, especially when treating patients with darker skin tone. A novel low fluence high repetition rate 810 nm Diode laser using multiple passes in constant motion technique has been recently introduced as the other option of hair removal with less discomfort and fewer side effects when compared to traditional laser hair removal.

Objective: To quantitatively assess hair reduction and side effects after using low fluence high repetition rate 810 nm Diode laser versus high fluence low repetition rate 1064 nm Nd:Yag laser and to determine efficacy at 1- and 6- month follow-up after treatment.

Materials and Methods: This is a prospective single-center, bilaterally paired-, blinded-, randomized-comparison study. 49 volunteers (48 female and 1 male) were recruited to the study. The volunteers were randomly treated with low fluence high repetition rate 810 nm Diode laser on one side of their axilla and high fluence low repetition rate 1064 nm Nd:YAG laser on the other side of their axilla. They received 5 treatments at 4 weeks interval. Axillary hair count and patient satisfaction rating were measured at baseline, 1-, and 6-month follow-up after complete treatment protocol. Treatment time of each laser and pain score were also rated at 1st treatment.

Results: Of all 49 volunteers, 39 subjects (38 female and 1 male) received 5 treatments and attended 1-month and 6-month follow-up visit. 10 subjects were withdrawn from the study because they could not attend the treatment visits. Percentage of axillary hair reduction at 1- month follow-up visit after receiving 810 nm Diode and 1064 nm Nd:YAG laser treatment were 71.0% and 82.3%, respectively, and at 6-month follow-up visit were 35.7% and 54.2%, respectively. There were significant differences in hair reduction between both laser treatment at 1-month and 6-month follow-up visit ($p<0.001$ and $p<0.001$, respectively). Patients reported lower pain score when receiving 810 nm Diode laser treatment ($p<0.001$). However, there was no statically significant difference between treatment times of these lasers ($p=0.09$). Patient satisfaction rating at 1-month and 6-month follow-up visit after receiving these lasers were significant differences ($p<0.05$ and $p<0.001$, respectively). Side effects of both laser treatments were mild and limited to transient erythema and swelling.

Conclusions: Both low fluence high repetition rate 810 nm Diode laser and high fluence low repetition rate 1064 nm Nd:YAG laser are safe procedures for hair removal. High fluence low repetition rate 1064 nm Nd:YAG laser is superior in hair reduction and provides higher patient satisfaction. However, low fluence high repetition rate 810 nm Diode laser is less painful.

Key word: Laser hair removal, Axillary hair, 1064 nm Nd:YAG Laser, 810 nm diode laser

บทคัดย่อ:

กัณห์ชลิต ถนอมกิตติ, ปิยะรจน์ เศรษฐบุตร, รังสิมา วณิชภักดีเดชา, ศศิมา เอี่ยมพันธุ์, วรพงษ์ มนัสเกียรติ

การศึกษาเปรียบเทียบการกำจัดขนที่รักแร้ด้วยเลเซอร์พลังงานต่ำความถี่สูงไดโอดความยาวคลื่น 810 นาโนเมตรและเลเซอร์พลังงานสูงความถี่ต่ำเอ็นดีแย็กความยาวคลื่น 1064 นาโนเมตร

ภาควิชาตจวิทยา คณะแพทยศาสตร์ศิริราชพยาบาล มหาวิทยาลัยมหิดล

ปัจจุบันเลเซอร์ถือเป็นวิธีรักษามาตรฐานในการกำจัดขนบริเวณที่ไม่ต้องการ อย่างไรก็ตามวิธีดังกล่าวยังคงมีข้อด้อยในเรื่องความเจ็บปวดขณะทำหัตถการและผลข้างเคียงอื่นๆ โดยเฉพาะในผู้ป่วยผิวคล้ำ ล่าสุดมีการคิดค้นเลเซอร์พลังงานต่ำความถี่สูงไดโอดความยาวคลื่น 810 นาโนเมตร ซึ่งทำการรักษาด้วย constant motion technique พบว่ามีความเจ็บปวดขณะทำหัตถการและผลข้างเคียงที่น้อยกว่าเมื่อเทียบกับเลเซอร์อื่นๆ

วัตถุประสงค์: เพื่อประเมินจำนวนเส้นขนและผลข้างเคียงหลังการกำจัดขนด้วยเลเซอร์โดยเปรียบเทียบระหว่างเลเซอร์พลังงานต่ำความถี่สูงไดโอดความยาวคลื่น 810 นาโนเมตรและเลเซอร์พลังงานสูงความถี่ต่ำเอ็นดีแย็กความยาวคลื่น 1064 นาโนเมตร โดยประเมินที่ระยะเวลา 1 และ 6 เดือนหลังครบการรักษา

วิธีการศึกษา: การศึกษานี้เป็นการทดลองเปรียบเทียบเลเซอร์ 2 ชนิดดังกล่าว ในการกำจัดขนรักแร้สองข้างแบบสุ่ม มีอาสาสมัครทั้งสิ้น 49 ราย เข้าร่วมโครงการ โดยแต่ละรายจะได้รับการกำจัดขนแบบสุ่มด้วยเลเซอร์พลังงานต่ำความถี่สูงไดโอดความยาวคลื่น 810 นาโนเมตรที่รักแร้หนึ่งข้างและด้วยเลเซอร์พลังงานสูงความถี่ต่ำเอ็นดีแย็กความยาวคลื่น 1064 นาโนเมตรที่รักแร้อีกหนึ่งข้าง อาสาสมัครแต่ละรายได้รับการรักษาทั้งสิ้น 5 ครั้ง แต่ละครั้งห่างกัน 4 สัปดาห์ โดยมีการประเมินจำนวนเส้นขนและความพึงพอใจของผู้ป่วยที่ระยะเวลา 1 และ 6 เดือนหลังสิ้นสุดการรักษาเปรียบเทียบกับก่อนการรักษา ส่วนระยะเวลาที่ใช้ในการรักษาและความเจ็บปวดขณะทำหัตถการได้รับการประเมิน ณ การรักษาครั้งแรก

ผลการศึกษา: อาสาสมัครทั้งสิ้น 39 ราย (เพศหญิง 38 ราย, เพศชาย 1 ราย) จาก 49 ราย เข้ารับการรักษาครบ 5 ครั้งและมาตรวจติดตามตามนัดที่เวลา 1 และ 6 เดือนหลังสิ้นสุดการรักษา ส่วนอาสาสมัครอีก 10 รายไม่สามารถมารับการรักษาและตรวจติดตามได้ครบตามนัด จากการศึกษาพบว่าจำนวนเส้นขนที่ลดลง ณ เวลา 1 เดือนหลังสิ้นสุดการรักษาด้วยไดโอดเลเซอร์ความยาวคลื่น 810 นาโนเมตรและเอ็นดีแย็กเลเซอร์ความยาวคลื่น 1064 นาโนเมตรเท่ากับ 71.0% และ 82.3% ตามลำดับ และที่เวลา 6 เดือน เท่ากับ 35.7% และ 54.2% ตามลำดับ โดยประสิทธิภาพในการกำจัดขนของเลเซอร์ทั้งสองชนิดที่เวลา 1 และ 6 เดือนหลังสิ้นสุดการรักษามีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p<0.001$ และ $p<0.001$ ตามลำดับ) ในด้านความเจ็บปวดขณะทำหัตถการพบว่าไดโอดเลเซอร์ความยาวคลื่น 810 นาโนเมตรมีความเจ็บปวดขณะทำหัตถการที่น้อยกว่า ($p<0.001$) ส่วนระยะเวลาที่ใช้ในการทำหัตถการพบว่าเลเซอร์ทั้งสองชนิดไม่มีความแตกต่างกัน ($p=0.09$) และสุดท้ายคือความพึงพอใจของผู้ป่วยที่ระยะเวลา 1 และ 6 เดือนหลังสิ้นสุดการรักษาพบว่ามีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p<0.05$ และ $p<0.001$ตามลำดับ)

สรุปผล: เลเซอร์พลังงานต่ำความถี่สูงไดโอดความยาวคลื่น 810 นาโนเมตรและเลเซอร์พลังงานสูงความถี่ต่ำเอ็นดีแย็กความยาวคลื่น 1064 นาโนเมตร ถือเป็นเลเซอร์ที่มีความปลอดภัยในการกำจัดขน โดยเอ็นดีแย็กเลเซอร์ความยาวคลื่น 1064 นาโนเมตรมีประสิทธิภาพที่ดีกว่าในการกำจัดขนและผู้ป่วยมีความพึงพอใจมากกว่า อย่างไรก็ตามไดโอดเลเซอร์ความยาวคลื่น 810 นาโนเมตรมีความเจ็บปวดขณะทำหัตถการที่น้อยกว่าระหว่างการรักษา

คำสำคัญ: เลเซอร์กำจัดขน, ขนรักแร้, เอ็นดีแย็กเลเซอร์, ไดโอดเลเซอร์

Comparison of Fractional Erbium: YAG and Carbon Dioxide Lasers in Resurfacing of Atrophic Scars in Asians.

Thanawan Iamphonrat MD,

Woraphong Manuskiatti MD,

Rungsima Wanitphakdeedecha MD,

Sasima Eimpunth MD.

ABTRACT:

IAMPHONRAT T, MANUSKIATTI W, WANITPHAKDEEDECHA R, EIMPUNTH S. COMPARISON OF FRACTIONAL ERBIUM: YAG AND CARBON DIOXIDE LASERS IN RESURFACING OF ATROPHIC SCARS IN ASIANS: A PILOT STUDY.

DEPARTMENT OF DERMATOLOGY, FACULTY OF MEDICINE SIRIRAJ HOSPITAL, MAHIDOL UNIVERSITY, BANGKOK, THAILAND.

Background: Atrophic acne scar is a common complication of acne. Fractional Er: YAG and carbon dioxide lasers are ablative fractional resurfacing systems widely used to improve this condition. However, there is no study comparing the clinical outcome and adverse effects of these two lasers, especially in Asians.

Objective: To compare clinical outcome, recovery time and adverse effects of fractional Er: YAG and carbon dioxide lasers for treatment of atrophic acne scars in Asians.

Methods: Twenty four subjects experienced moderate to severe atrophic acne scar more than three months were enrolled in this study. One side of the face of each individual subject was randomly treated with a fractional Er: YAG laser and the other side with fractional CO_2 laser. All subjects received two treatments at 8-week interval. Subjective (clinical evaluation by two blinded dermatologists) assessments were obtained at baseline and at 1, 3, and 6 months after the final treatment. Objective evaluation using an ultraviolet A-light video camera was performed at baseline, 3 and 6 months after last treatment. In addition, pain score, immediate response after treatment, healing time and adverse effects were also evaluated.

Results: Twenty subjects completed treatments and attended 1- and 3-month follow up visits. All subjects had Fitzpatrick skin type IV. At 3 month follow up, 60% of Er: YAG laser site and 75% of CO_2 laser site were graded as having at least 25% to 50% improvement of scars. Improvement significantly progressed from the 1-month follow-up to the 3-month follow-up ($P < .001$). There was no statistically significant difference in clinical improvement comparing between two laser systems at 1- ($P = 0.90$), and 3-month ($P = 0.54$) follow-up visits. The percent reduction in scar volume corresponded to clinical evaluation. Mean pain score of CO_2 laser sites (6.2 ± 2.7) was significantly higher ($P = 0.001$). than that of Erbium: YAG laser site (3.5 ± 1.7). Fractional Er: YAG laser site (an incidence of 47.5%) was associated higher incidence of pinpoint bleeding, compared with CO_2 laser site (an incidence of 25.5%). Post inflammatory hyperpigmentation (PIH) was found 35% of subjects on fractional Erbium: YAG laser site and 50% on fractional CO_2 laser site ($P = 0.52$). There was no significant difference in duration of pain, clearing time of scab and erythema, comparing between two laser systems.

Conclusion: As of 3 month follow up, Fractional Erbium: YAG laser and fractional CO_2 laser created comparable clinical improvement and healing time. Fractional CO_2 laser was associated with higher degree of pain during treatment and tended to created higher incidence of PIH.

Key word: atrophic acne scar, ablative fractional laser resurfacing, fractional Erbium: YAG laser, fractional carbon dioxide laser

บทคัดย่อ:

ธนวรรณ เอี่ยมพรรัตน์, วรพงษ์ มนัสเกียรติ, รังสิมา วณิชภักดีเดชา, ศศิมา เอี่ยมพันธุ์ การศึกษาเพื่อเปรียบเทียบผลการรักษาแผลหลุมจากสิวด้วยเลเซอร์เออร์เบียมแยคและเลเซอร์คาร์บอนไดออกไซด์ชนิดส่งพลังงานเป็นส่วน ๆ ในชาวเอเชีย

ภาควิชาตจวิทยา คณะแพทยศาสตร์ศิริราชพยาบาล มหาวิทยาลัยมหิดล

แผลหลุมสิวเป็นภาวะแทรกซ้อนที่พบได้บ่อยหลังจากที่เป็นสิว การใช้เลเซอร์เออร์เบียมแยคและเลเซอร์คาร์บอนไดออกไซด์ชนิดส่งพลังงานเป็นส่วนๆ เพื่อปรับสภาพผิว เป็นวิธีที่ได้รับความนิยมและได้รับการใช้อย่างแพร่หลายในการรักษาภาวะนี้ อย่างไรก็ตามในปัจจุบันยังไม่มีการศึกษาที่เปรียบเทียบผลการรักษาแผลหลุมสิว ระยะเวลาสมานแผล และผลข้างเคียงของเลเซอร์ทั้งสองชนิดนี้ โดยเฉพาะอย่างยิ่งในคนเอเชีย

วัตถุประสงค์: เพื่อเปรียบเทียบผลการรักษา ระยะเวาสมานแผล และผลข้างเคียง ระหว่างเลเซอร์เออร์เบียมแยคและเลเซอร์คาร์บอนไดออกไซด์ชนิดส่งพลังงานเป็นส่วนๆ ในการรักษาแผลหลุมสิวในคนเอเชีย

วิธีการศึกษา: อาสาสมัคร 24 รายซึ่งมีแผลหลุมสิวมาเป็นระยะเวลามากกว่า 3 เดือนจะได้รับการรักษาด้วยเลเซอร์ทั้งสองชนิด โดยใช้วิธีการสุ่มเลือกว่าใบหน้าซีกไหนจะถูกรักษาด้วยเลเซอร์ชนิดใด อาสาสมัครจะได้รับการรักษาทั้งสิ้น 2 ครั้ง ห่างกัน 8 สัปดาห์ โดยทำการประเมินผลจากการเปรียบเทียบภาพถ่ายก่อนการรักษา เทียบกับ ภาพถ่ายที่ 1 เดือน 3 เดือน และ 6 เดือนหลังการรักษา โดยตจแพทย์ 2 ท่านที่ไม่มีส่วนเกี่ยวข้องกับโครงการวิจัยนี้ทำการประเมินผลการรักษาออกมาเป็นร้อยละที่ดีขึ้นของแผลหลุมสิว นอกจากนี้ยังการทำการวัดความลึกของแผลหลุมด้วยเครื่องวิซิโอสแกนโดยวัดที่ก่อนการรักษา 3 เดือน และ 6 เดือนหลังการรักษา และทำการประเมินความเจ็บปวดขณะทำการรักษา ปฏิกิริยาของผิวหนังที่เกิดขึ้นหลังการรักษา ระยะเวลาการสมานแผล และ ผลข้างเคียงของเลเซอร์ทั้งสองชนิดอีกด้วย

ผลการศึกษา: อาสาสมัครจำนวน 20 จาก 24 รายได้รับการรักษา 2 ครั้ง และติดตามผลการรักษาที่ 1 และ 3 เดือนหลังการรักษา ที่ 3 เดือนหลังการรักษาพบว่า ร้อยละ 60 ของซีกหน้าที่ได้รับการรักษาด้วยเลเซอร์เออร์เบียมแยค และ ร้อยละ 75 ของซีกหน้าที่ได้รับการรักษาด้วยเลเซอร์คาร์บอนไดออกไซด์ ได้รับการประเมินจากภาพถ่ายเทียบกับก่อนการรักษาว่าแผลหลุมสิวดีขึ้นไม่ต่ำกว่าร้อยละ 25 ถึง 50 ระดับผลการรักษาดีมากขึ้นเป็นลำดับจากที่ 1 เดือนถึง 3 เดือนหลังการรักษาอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($P < .001$) ผลการรักษาที่ 1 ($P = 0.90$) และ 3 ($P = 0.54$) เดือนของเลเซอร์ทั้งสองชนิดไม่มีความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ความลึกของหลุมสิวลดลงสอดคล้องกับผลการประเมินโดยภาพถ่าย การประเมินเรื่องความเจ็บปวดระหว่างทำการรักษาพบว่า ค่าเฉลี่ยคะแนนความเจ็บของซีกหน้าที่ได้รับการรักษาด้วยเลเซอร์เออร์เบียมแยค อยู่ที่ 3.5 ± 1.7 คะแนน ซึ่งน้อยกว่าซีกหน้าที่ได้รับการรักษาด้วยเลเซอร์คาร์บอนไดออกไซด์ ที่มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 6.2 ± 2.7 คะแนน อย่างมีนัยสำคัญ ($P = 0.001$) ในกลุ่มซีกหน้าที่ได้รับการรักษาด้วยเลเซอร์เออร์เบียมแยคพบว่าเกิดจุดเลือดออกหลังการรักษาร้อยละ 47.5 ของจำนวนครั้งทั้งหมดที่ทำการรักษา ในขณะที่กลุ่มซีกหน้าที่ได้รับการรักษาด้วยเลเซอร์คาร์บอนไดออกไซด์พบจุดเลือดออกน้อยกว่าคือร้อยละ 25.5 ผลข้างเคียงที่พบในการศึกษานี้ได้แก่รอยคล้ำหลังการอักเสบ ซึ่งพบร้อยละ 35 ของใบหน้าซีกหน้าที่ได้รับการรักษาด้วยเลเซอร์เออร์เบียมแยค และร้อยละ 50 ของซีกหน้าที่ได้รับการรักษาด้วยเลเซอร์คาร์บอนไดออกไซด์ ($P = 0.52$) การประเมินระยะเวลาสมานแผลโดยดูจากระยะเวลาที่ยังคงมีอาการเจ็บปวดหลังการรักษา ระยะเวลาที่มีรอยแดงหลังการรักษา และ ระยะเวลาตั้งแต่เริ่มเกิดสะเก็ดจนกระทั่งสะเก็ดหลุดหมดพบว่า ระยะเวลาสมานแผลระหว่างเลเซอร์ทั้งสองชนิดนั้นไม่มีความแตกต่างกัน

สรุปผล: ผลการศึกษาที่ 3 เดือนหลังการรักษาพบว่าเลเซอร์ทั้งสองชนิดให้ผลการรักษาแผลหลุมสิวใกล้เคียงกันและมีระยะเวลาสมานแผลที่ใกล้เคียงกัน โดยการรักษาด้วยเลเซอร์คาร์บอนไดออกไซด์ชนิดส่งพลังงานเป็นส่วนๆ มีความสัมพันธ์กับความเจ็บปวดขณะทำรักษาที่มากกว่าและมีแนวโน้มที่จะเกิดรอยคล้ำหลังการอักเสบมากกว่า

คำสำคัญ: แผลหลุมสิว, เลเซอร์ปรับสภาพผิวชนิดส่งพลังงานเป็นส่วนๆ, เลเซอร์เออร์เบียมแยคชนิดส่งพลังงานเป็นส่วนๆ, เลเซอร์คาร์บอนไดออกไซด์ชนิดส่งพลังงานเป็นส่วนๆ

Histologic Response to Varying Energy Settings and Pulse Stacking with a Fractional Radiofrequency Microneedle System.

Siriluk Inthasotti MD,

Woraphong Manuskiatti MD,

Rungsima Wanitphakdeedecha MD,

Penvadee Pattanaprichakul MD,

Suchanan Hanamornroongruang MD,

Panitta Sitthinamsuwan MD,

Sorawuth Cho-ongsakol MD,

Sasima Eimpunthm MD.

ABSTRACT:

INTHASOTTI S[*], MANUSKIATTI W[*], WANITPHAKDEEDECHA R[*], PAT-TANAPRICHAKUL P[*], HANAMORNROONGRUANG S[**], SITTHINAMSUWAN P[**], CHO-ONGSAKOL S[***], EIMPUNTH S[*] HISTOLOGIC RESPONSE TO VARYING ENERGY SETTINGS AND PULSE STACKING WITH A FRACTIONAL RADIOFREQUENCY MICRONEEDLE SYSTEM.

[*]DEPARTMENT OF DERMATOLOGY,

[**]DEPARTMENT OF PATHOLOGY,

[***]DIVISION OF PLASTIC SURGERY, DEPARTMENT OF SURGERY FACULTY OF MEDICINE SIRIRAJ HOSPITAL, MAHIDOL UNIVERSITY, BANGKOK, THAILAND.

Background: Fractional Radiofrequency Microneedle System (FRMS) is a novel fractional skin resurfacing system. Data on histologic response to this resurfacing technique are limited.

Objectives: To investigate histologic response of *in vivo* human skin to varying energy setting and pulse stacking of a FRMS.

Materials and Methods: Two Thai females who were scheduled for abdominoplasty by plastic surgeon receiving treatment with a FRMS with varying energy setting at 6 time periods including 3 months, 1 month, 1 week, 3 days, 1 day and immediate before abdominoplasty. The biopsies were analyzed by two blinded dermatopathologists using hematoxylin and eosin (H&E), Verhoeff-Van Gieson (VVG), colloidal iron and Fontana-Masson.

Results: After treatment with FRMS, column of cell necrosis and collagen denaturation followed by inflammatory response were initially found at energy level 2 with 2 passes with subsequent increasing of mucin at 1 and 3 months after treatment. Such findings indicate process of tissue remodeling. Mild postinflammatory hyperpigmentation was observed in one subject and was completely resolved in 3 months.

Conclusion: A single treatment with Fractional Radiofrequency Microneedle System induces a wound healing response in the dermis. These changes may serve as a mean to improve the appearance of photodamaged skin.

Key word: Fractional radiofrequency microneedle system, histologic response, wound healing

บทคัดย่อ:

สิริลักษณ์ อินทโสตถิ[*], วรพงษ์ มนัสเกียรติ[*], รังสิมา วณิชภักดีเดชา[*], เพ็ญวดี พัฒนปรีชากุล[*], สุชานันทน์ หาญอมรรุ่งเรือง[**], พนิตตา สิทธินามสุวรรณ[**], สรวุฒิ ชูอ่องสกุล[***], ศศิมา เอี่ยมพันธุ์[*]

การเปลี่ยนแปลงทางพยาธิวิทยาของผิวหนังหลังการรักษาด้วยคลื่นความถี่วิทยุสำหรับปรับสภาพผิวเป็นส่วน ๆ ผ่านเข็มอิเลกโทรดขนาดเล็ก

[*]*ภาควิชาตจวิทยา,*

[**]*ภาควิชาพยาธิวิทยา,*

[***]*สาขาศัลยกรรมตกแต่ง ภาควิชาศัลยศาสตร์, คณะแพทยศาสตร์ศิริราชพยาบาล, มหาวิทยาลัยมหิดล*

นวัตกรรมการใช้คลื่นความถี่วิทยุ แบบปรับสภาพผิวเป็นส่วนๆผ่านเข็มอิเลกโทรดขนาดเล็ก (Fractional Radiofrequency Microneedle System; FRMS) เพื่อการรักษาผิวเสื่อมสภาพเพิ่งเริ่มต้นเมื่อมานานมานี้ ในปัจจุบัน ยังมีข้อมูลจำกัดในด้านการศึกษาการเปลี่ยนแปลงทางพยาธิวิทยาที่เกิดขึ้นจริงในชั้นผิวหนังหลังการรักษาด้วยเทคนิคนี้

วัตถุประสงค์: เพื่อศึกษาการเปลี่ยนแปลงทางพยาธิวิทยาที่เกิดขึ้นจริงในผิวหนังมนุษย์หลังการรักษาด้วยคลื่นความถี่วิทยุแบบปรับสภาพผิวเป็นส่วนๆ ผ่านเข็มอิเลกโทรดขนาดเล็ก (FRMS) ด้วยค่าพลังงานที่แตกต่างกัน ในแต่ละช่วงระยะเวลาหลังการรักษา

วิธีการศึกษา: เป็นการศึกษานำร่องในผู้ป่วยหญิงไทย 2 รายที่วางแผนเข้ารับการผ่าตัดไขมันหน้าท้อง (abdominoplasty) ตามข้อบ่งชี้ทางด้านศัลยกรรมตกแต่ง อาสาเข้ารับการรักษาด้วยเครื่อง FRMS ที่ผิวหนังหน้าท้อง โดยรับการรักษา ณ 6 ช่วงเวลา คือ 3 เดือน และ1 เดือนก่อนผ่าตัด, 1 สัปดาห์, 3 วันและ 1 วันก่อนผ่าตัด และ ทันทีก่อนผ่าตัด หลังจากผู้ป่วยเข้ารับการผ่าตัดผิวหนังหน้าท้องออกไป ผิวหนังบริเวณที่รักษาในแต่ละส่วนจะถูกนำไปตรวจเพื่อศึกษาการเปลี่ยนแปลงทางพยาธิวิทยา ซึ่งจะถูกประเมินโดยตจพยาธิแพทย์ 2 ท่าน ที่ไม่ทราบรายละเอียดเกี่ยวกับค่าพลังงานที่ใช้ในการรักษา โดยการย้อมพิเศษหลัก 4 วิธี ได้แก่ hematoxylin and eosin (H&E), Verhoeff-Van Gieson (VVG), colloidal iron และ Fontana-Masson

ผลการศึกษา: หลังการรักษาสามารถตรวจพบบริเวณที่มีเนื้อตายเป็นส่วนๆ เกิดขึ้นจริง โดยเริ่มพบการเปลี่ยนแปลงที่ค่าพลังงานระดับที่ 2 หลังการรักษา 2 pass ตามด้วยปฏิกิริยาการอักเสบ การซ่อมแซมแผล และการสร้างเนื้อเยื่อใหม่ จากหลักฐานการตรวจพบ mucin ที่เพิ่มขึ้น ผลข้างเคียงพบเพียงสีผิวเข้มขึ้นเล็กน้อยหลังการรักษาในผู้ป่วยหนึ่งราย และหายไปภายในระยะเวลา 3 เดือน

สรุปผล: หลังการรักษาเพียง 1 ครั้ง ด้วยด้วยเทคนิคการใช้คลื่นความถี่วิทยุ แบบปรับสภาพผิวเป็นส่วนๆ ผ่านเข็มอิเลกโทรดขนาดเล็ก สามารถทำให้เกิดกระบวนการซ่อมแซมแผลเกิดขึ้นจริงในชั้นหนังแท้ ซึ่งอาจเป็นขบวนการที่ใช้ในการรักษาภาวะสภาพผิวเสื่อมที่เกิดจากแสงแดด

คำสำคัญ: คลื่นความถี่วิทยุ สำหรับปรับสภาพผิวเป็นส่วนๆ ผ่านเข็มอิเลกโทรดขนาดเล็ก, การเปลี่ยนแปลงทางพยาธิวิทยาของผิวหนัง, กระบวนการซ่อมแซมแผล

The comparative study between violet (420 nm) and red (640 nm) LED therapy for acne vulgaris: once versus twice weekly regimens.

Sunatra Nitayavardhana MD,

Sasima Eimpunth MD,

Rungsima Wanitphakdeedecha MD,

Woraphong Manuskiatti MD.

ABSTRACT:

NITAYAVARDHANA S, EIMPUNTH S, WANITPHAKDEEDECHA R, MANUSKIATTI W. THE COMPARATIVE STUDY BETWEEN VIOLET (420 NM) AND RED (640 NM) LED THERAPY FOR ACNE VULGARIS: ONCE VERSUS TWICE WEEKLY REGIMENS.

DEPARTMENT OF DERMATOLOGY, FACULTY OF MEDICINE SIRIRAJ HOSPITAL, MAHIDOL UNIVERSITY, BANGKOK, THAILAND.

Background: Recently, phototherapy for acne with combination violet and red light-emitting diode (LED) appears to have excellent potential in treatment of inflammatory acne. The standard regimen has recommended patients ought to receive phototherapy 2 times per week 3 days apart, alternating between violet (420 nm) and red (640 nm) LED light (15 minutes/session) on each visit. However, the current regimen may be inconvenient the patients.

Objective: To compare the efficacy of LED treatment in moderate to severe acne between once and twice weekly regimens.

Methods: Thirty subjects with moderate to severe acne, as defined by the Burton's grading score were recruited to the study. The subjects were divided into two groups, One group was to receive alternating violet (420 nm) and red (640 nm) light in two visits per week for 4 consecutive weeks. The other group was to receive violet and red light treatments consecutively in one visit for 4 weeks. During the study period, conventional treatments were prohibited. Clinical assessments were conducted by lesion counts and blinded comparative photographs at before, 1, 4, and 8weeks after the final treatment.

Results: Thirty subjects completed the study protocol. There is no statistical significant difference between once and twice weekly regimens. ($p > 0.05$). Both regimens show significant improvement only for inflammatory lesions, the median percent reduction had significantly shown since 1st week of follow-up until the end of the study. In some cases recurrence was observed as early as 1 month after treatments. There was no side effects noted throughout the study period.

Conclusion: LED therapy is safe and effective for treatment of acne. The improvement of once weekly regimen was comparable to that of twice weekly regimen.

Key word: acne vulgaris, photodynamic therapy, light-emitting diode, LED

บทคัดย่อ:

สุเนตรา นิตยวรรธนะ, ศศิมา เอี่ยมพันธุ์, รังสิมา วณิชภักดีเดชา, วรพงษ์ มนัสเกียรติ การศึกษาเปรียบเทียบระหว่างการรักษาสิวด้วยแสงแอลอีดีสีม่วง 420 nm และสีแดง 640 nm สัปดาห์ละครั้ง และสัปดาห์ละ 2 ครั้ง
ภาควิชาตจวิทยา คณะแพทยศาสตร์ศิริราชพยาบาล มหาวิทยาลัยมหิดล

การรักษาสิวด้วยแสงแอลอีดีมาเป็นอีกทางเลือกของการรักษาซึ่งพบว่าได้ผลดีโดยเฉพาะกับสิวชนิดอักเสบ แต่ในทางปฏิบัติวิธีการฉายแสงแอลอีดีผู้ป่วยจะต้องมารับการรักษาสัปดาห์ละ 2 ครั้ง เป็นระยะเวลา 4 สัปดาห์ต่อเนื่องกัน ซึ่งค่อนข้างจะเป็นปัญหาด้านเวลาและความสะดวกของผู้ป่วย

วัตถุประสงค์: เพื่อศึกษาประสิทธิภาพของการฉายแสงที่ความยาวคลื่นแสงสีม่วง (420 nm) ร่วมกับสีแดงที่มีความยาวคลื่น 640 nm ในการรักษาสิวที่มีความรุนแรงปานกลางถึงระดับสูง โดยทำการศึกษาเปรียบเทียบระหว่างการฉายแสงรวบสัปดาห์ละครั้ง และการฉายแสงสัปดาห์ละสองครั้ง

วิธีการศึกษา: ผู้ป่วยที่เป็นสิวที่มีความรุนแรงปานกลางถึงระดับสูงทั้งหมด 30 รายได้รับการแบ่งเป็น 2 กลุ่มโดยวิธีการสุ่ม ผู้ป่วยกลุ่มหนึ่งจะได้รับการฉายแสงสัปดาห์ละสองครั้งโดยได้รับการฉายแสงสีม่วง 15 นาที และอีก 24–48 ชั่วโมงต่อมาจะได้รับการฉายแสงสีแดง 15 นาที ส่วนผู้ป่วยอีกกลุ่มหนึ่งจะได้รับการฉายแสงสัปดาห์ละครั้งโดยได้รับแสงสีม่วง 15 นาทีแล้วตามด้วยแสงสีแดง 15 นาทีในวันเดียวกัน โดยทั้งสองกลุ่มได้รับการรักษาเป็นเวลา 4 สัปดาห์ต่อเนื่องกัน ระหว่างการรักษาผู้ป่วยจะไม่ได้รับการรักษาสิวด้วยวิธีอื่นๆ พร้อมทั้ง ผลิตภัณฑ์ที่เกี่ยวกับสิว และใช้สบู่ล้างหน้าที่ผู้วิจัยกำหนด การประเมินผลการรักษาทำโดยการนับเม็ดสิวที่ก่อนการรักษาเปรียบเทียบกับสัปดาห์ที่ 1, 4 และ 8 หลังการฉายแสงครั้งสุดท้าย และการประเมินจากภาพถ่ายโดยแพทย์ผิวหนัง 2 ท่านที่ไม่อยู่ร่วมในโครงการวิจัยนี้

ผลการศึกษา: หลังสิ้นสุดการรักษาไม่พบความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติระหว่างผู้ป่วยทั้ง 2 กลุ่ม โดยทั้ง 2 กลุ่มให้ผลตอบสนองดีในสิวชนิดอักเสบ ผลการตอบสนองสามารถเริ่มเห็นได้ตั้งแต่ 1 สัปดาห์หลังการฉายแสงครั้งสุดท้าย และให้ผลต่อเนื่องจนถึงสัปดาห์ที่ 4 และ 8 แต่พบว่าผู้ป่วยบางรายมีการกลับเป็นซ้ำในระหว่างการติดตามผลการรักษา

สรุปผล: แอลอีดีเป็นอีกทางเลือกหนึ่งที่ปลอดภัยและให้ผลดีในการรักษาสิวชนิดอักเสบ โดยการฉายแสงรวบ 2 ความยาวคลื่นในวันเดียวให้ผลการรักษาที่ไม่แตกต่างกันกับการฉายแสงสัปดาห์ละ 2 ครั้ง

คำสำคัญ: สิว, การรักษาแบบโฟโต้ไดนามิกส์, การฉายแสงเพื่อรักษาสิว, แสงแอลอีดี

Efficacy and Safety of Ultraviolet A1 (340-400 nm) for Cutaneous Diseases in Asians.

Piraya Tamrongterakul MD,

Chanisada Wongpraparut MD,

Narumol Silpa-archa MD.

ABSTRACT:

EFFICACY AND SAFETY OF ULTRAVIOLET A1 (340-400 nm) FOR CUTANEOUS DISEASES IN ASIANS.

DEPARTMENT OF DERMATOLOGY, FACULTY OF MEDICINE SIRIRAJ HOSPITAL, MAHIDOL UNIVERSITY, BANGKOK, THAILAND.

Background: Ultraviolet A1 (UVA1) phototherapy is beneficial for various cutaneous disorders. However, most of UVA1 studies have been focusing on the efficacy in Caucasians.

Purpose: To determine the effectiveness, adverse effects and duration of remission after UVA1 phototherapy for various cutaneous conditions in Asians.

Method: A retrospective analysis of 39 cases of UVA1 treated diseases during an 11-year period was performed. The UVA1 dosage, frequency and number of irradiation were evaluated. The efficacy was assessed by grading of clinical improvement. Adverse effects were observed during and after the treatment. Period of disease remission after UVA1 treatment was determined

Result: Of the 39 cases, the mean age was 24 years (4-67 years). All patients had skin type III-V. Morphea is the majority of the cases (24 cases, 61.5%). Diseases that responded well to UVA1 phototherapy include morphea, scleredema diabeticorum, atopic dermatitis, mycosis fungoides and prurigo nodularis. In morphea, patients who received medium and high dose UVA1 regimen had better clinical improvements than the low-dose group. Time to relapse was longer in patients who received more than 1,800 J/cm^2 of cumulative UVA1 dose compared to whom received $\leq$ 1,800 J/cm^2 of UVA1. All patients tolerated well to the therapy. Transient adverse effects were tanning, itching and burning sensation. No skin cancer was detected during the follow- up period up to 10 years.

Conclusion: UVA1 phototherapy is an effective and well-tolerated treatment for various cutaneous conditions in Asians. For morphea, high cumulative UVA1 dose provided a longer remission time than the low cumulative UVA1 dose.

Key words: Ultraviolet, UVA1, Phototherapy, Cutaneous diseases, Asian

บทคัดย่อ:

พิรญาณ์ ธำรงธีระกุล, ชนิษฎา วงษ์ประภารัตน์, นฤมล ศิลปอาชา **ประสิทธิภาพและความปลอดภัยของรังสีอัลตราไวโอเลตเอ1 (340-400นาโนเมตร) ในการรักษาโรคผิวหนังในคนเอเชีย**

ภาควิชาตจวิทยา คณะแพทยศาสตร์ศิริราชพยาบาล มหาวิทยาลัยมหิดล

รังสีอัลตราไวโอเลตเอ1 มีประสิทธิภาพในการรักษาโรคผิวหนังหลายชนิด อย่างไรก็ดีการศึกษาที่ผ่านมานั้นส่วนมากศึกษาในกลุ่มคนผิวขาว (Caucasians)

วัตถุประสงค์: เพื่อประเมินประสิทธิภาพ ผลข้างเคียง และระยะเวลาการหายของโรคผิวหนังชนิดต่างๆในคนเอเชียจากการรักษาด้วยรังสีอัลตราไวโอเลตเอ1

วิธีการศึกษา: เก็บข้อมูลย้อนหลังในผู้ป่วยที่ได้รับการรักษาด้วยรังสีอัลตราไวโอเลตเอ1 ทั้งหมด 39 ราย ในช่วง 11 ปีที่ผ่านมา โดยเก็บข้อมูลเกี่ยวกับขนาดของแสง ความถี่และจำนวนครั้งของการฉายแสง รวมถึงผลข้างเคียงที่พบในระหว่างทำการรักษา และระยะเวลาการหายของโรค ประสิทธิภาพของการรักษาประเมินจากระดับของรอยโรคที่ดีขึ้นหลังสิ้นสุดการรักษา

ผลการศึกษา: ผู้ป่วยทั้งหมด 39 ราย มีอายุเฉลี่ย 24 ปี (4-67 ปี) ผู้ป่วยมีสีผิวชนิด 3-5 (Fitzpatrick skin type 3-5) โรคที่พบมากที่สุดคือ Morphea (24 ราย, 61.51%) กลุ่มโรคที่ตอบสนองดีต่อการรักษาด้วยรังสีอัลตราไวโอเลตเอ1 ได้แก่ morphea, scleredema diabeticorum, atopic dermatitis, mycosis fungoides และ prurigo nodularis ในผู้ป่วย Morphea ที่ได้รับการรักษาด้วยขนาดแสงสูงและปานกลาง มีการตอบสนองดีกว่ากลุ่มที่ได้ขนาดแสงต่ำ ในกลุ่มที่ได้รับขนาดแสงสะสมไม่เกิน 1,800 จูล/ตร.ซม.พบว่ามีการกลับเป็นซ้ำของโรคเร็วกว่ากลุ่มที่ได้รับขนาดแสงสะสมมากกว่า 1,800 จูล/ตร.ซม. ผลข้างเคียงที่พบได้ชั่วคราวจากการรักษาได้แก่ผิวสีเข้มขึ้น, คัน, และรู้สึกแสบร้อนหลังฉายแสง จากการตรวจติดตามผู้ป่วยหลังการรักษานานที่สุด 10ปียังไม่พบการเกิดมะเร็งผิวหนังในบริเวณที่ฉายแสง

สรุปผล: การรักษาด้วยรังสีอัลตราไวโอเลตเอ1 มีประสิทธิภาพดีสำหรับโรคผิวหนังหลายชนิดของคนเอเชีย และมีผลข้างเคียงน้อย สำหรับในโรค Morphea นั้นขนาดแสงสะสมในระดับสูงสามารถยืดระยะเวลาการกลับเป็นซ้ำของโรคได้

คำสำคัญ: อัลตราไวโอเลตเอ1, การรักษาด้วยแสง, โรคผิวหนัง, คนเอเชีย

Successful treatment of Hypopigmented mycosis fungoides with narrowband UVB.

Silada Kanokrungsee MD,

Natta Rajatanavin MD,

Vasanop Vachiramon MD.

ABSTRACT:

KANOKRUNGSEE S, RAJATANAVIN N, VACHIRANOM V. SUCCESSFUL TREATMENT OF HYPOPIGMENTED MYCOSIS FUNGOIDES WITH NARROWBAND UVB.

DIVISION OF DERMATOLOGY, DEPARTMENT OF MEDICINE, FACULTY OF MEDICINE RAMATHIBODI HOSPITAL, MAHIDOL UNIVERSITY, BANGKOK, THAILAND.

Background: Phototherapy including psoralen plus ultraviolet A (PUVA), broadband UVB, and narrowband UVB (NB-UVB) has been used for the treatment of patch and plaque MF for more than a decade. However, no study focused only to the efficacy of NB-UVB in hypopigmented mycosis fungoides which is a variant that commonly found in young and pigmented patients.

Objectives: To evaluate the efficacy and side effects of NB-UVB twice weekly for the treatment of hypopigmented MF.

Materials and Methods: A retrospective review of hypopigmented MF patients who were treated with NB-UVB between 2000 and 2010.

Results: Eleven patients were treated with NB-UVB (7 men, 4 women). Average age of onset was 28 years (6-75 years). Five patients had stage Ia and six had stage Ib MF. The most common site of involvement was the upper extremities (81.8%). Seven patients (63.6%) achieved complete remission and 4 patients (36.4%) showed partial response. Median time to complete remission was 6.8 months. Three of six patients (50%) experienced a clinical relapse after complete remission. Median time to relapse was 10 months. The adverse side effects were minimal in majority of cases.

Conclusion: NB-UVB twice weekly regimen is an effective treatment for hypopigmented MF. However, the relapse rate is high (50%). Unfortunately, no clinical feature seems to predict the chance of relapse.

Keyword : Hypopigmented, Mycosis fungoides, Narrowband UVB, Ultraviolet B

บทคัดย่อ:

ศิลดา กนกรังษี, ณัฏฐา รัชตะนาวิน, วาสนภ วชิรมน ความสำเร็จในการรักษาโรคลิมโฟมาผิวหนังชนิดรอยขาวด้วยการฉายแสงอุลตร้าไวโอเลตชนิดบี

หน่วยโรคผิวหนัง ภาควิชาอายุรศาสตร์ คณะแพทยศาสตร์โรงพยาบาลรามาธิบดี มหาวิทยาลัยมหิดล

การฉายแสงอัลตราไวโอเล็ตเอร่วมกับการรับประทานยาโซราเลน หรือ การฉายแสงอัลตราไวโอเล็ตบีเป็นการรักษาที่มีประสิทธิภาพในผู้ป่วยโรคลิมโฟมาผิวหนัง แต่ประสิทธิภาพของแสงอัลตราไวโอเล็ตบี (311nm) 2 ครั้งต่อสัปดาห์ในผู้ป่วยโรคลิมโฟมาผิวหนังชนิดรอยขาวไม่มีการรายงานมากนัก

วัตถุประสงค์: เพื่อประเมินประสิทธิภาพ,ผลข้างเคียงและระยะโรคสงบของการฉายแสงอัลตราไวโอเล็ตบี(311nm) 2 ครั้งต่อสัปดาห์ในผู้ป่วยโรคลิมโฟมาผิวหนังชนิดรอยขาว

วิธีการศึกษา: เก็บข้อมูลย้อนหลังจากแฟ้มผู้ป่วยที่ได้รับการวินิจฉัยว่าเป็นโรคลิมโฟมาผิวหนังชนิดรอยขาว และเข้ารับการรักษาด้วยการฉายแสงอัลตราไวโอเล็ตบี (311nm) 2 ครั้งต่อสัปดาห์ ที่โรงพยาบาลรามาธิบดีระหว่างปี พศ. 2543 ถึง 2553

ผลการศึกษา: ผู้ป่วยโรคลิมโฟมาผิวหนังชนิดรอยขาว และเข้ารับการรักษาด้วยการฉายแสงอัลตราไวโอเล็ตบี (311nm) 2 ครั้งต่อสัปดาห์ มีทั้งสิ้น 11 คน เป็นชาย 7 คนหญิง 4 คน อายุเฉลี่ยเมื่อเริ่มมีอาการคือ 28 ปี (6-75 ปี) ระดับของโรคมะเร็งผิวหนังลิมโฟมาได้แก่ระดับ1เอ 5 คน และระดับ1บี 6 คน ตำแหน่งที่พบรอยโรคบ่อยที่สุดคือ แขน 2 ข้าง (ร้อยละ 81.8) หลังการรักษาผู้ป่วย 7 คน(ร้อยละ63.6) หายจากโรค และ4 คน(ร้อยละ 36.4) อาการดีขึ้น ระยะเวลาเฉลี่ยในการรักษาเพื่อให้รอยโรคหายคือ 6.8 เดือน หลังหยุดการรักษาและติดตามผู้ป่วยไป 1 ปี พบผู้ป่วย 3 ใน 6 คนมีอาการกลับซ้ำของโรค ระยะเวลาเฉลี่ยที่ผู้ป่วยจะมีอาการกลับซ้ำของโรคคือ 10 เดือน การศึกษานี้ไม่พบปัจจัยที่มีผลต่อการกลับซ้ำของโรค ส่วนผลข้างเคียงระหว่างการฉายแสงไม่รุนแรง

สรุปผล: การฉายแสงอัลตราไวโอเล็ตบี (311nm) 2 ครั้งต่อสัปดาห์เป็นการรักษาที่มีประสิทธิภาพดีและปลอดภัยในผู้ป่วยโรคลิมโฟมาผิวหนังชนิดรอยขาว แต่พบมีการกลับซ้ำของโรคในอัตราที่สูงคือร้อยละ 50 และยังไม่พบปัจจัยที่สามารถบ่งชี้ถึงโอกาสการกลับซ้ำของโรค

คำสำคัญ : โรคลิมโฟมาผิวหนัง, รอยขาว, การฉายแสงอุลตร้าไวโอเลตชนิดบี

High prevalence of Vitamin D inadequacy in Thai dermatologists.

Silada Kanokrungsee MD,

Natta Rajatanavin MD.

ABSTRACT:

KANOKRUNGSEE S, RAJATANAVIN N. HIGH PREVALENCE OF VITAMIN D INADEQUACY IN THAI DERMATOLOGISTS.

DIVISION OF DERMATOLOGY, DEPARTMENT OF MEDICINE, FACULTY OF MEDICINE RAMATHIBODI HOSPITAL, MAHIDOL UNIVERSITY, BANGKOK, THAILAND.

Background: High prevalence of vitamin D inadequacy in Thai population and other tropical countries were reported recently. No studies assessed the vitamin D status in Thai dermatologists who are heavily involved in sun protection campaign.

Objectives To determine the prevalence of vitamin D inadequacy and sun protective behavior in Thai dermatologists.

Materials and Methods: This cross-sectional study was done in healthy Thai physicians with at least 6 months training in dermatology. Blood samples and self-administered questionnaires about sun protection behaviors were collected. Serum 25(OH)D level was measured by liquid chromatography and mass spectrometry (LC-MS/MS).

Results: 100 volunteers were recruited and 95 completed questionnaires. Seventy one percent were women and the mean age was 32 + 5.92 years. Majority of dermatologists had skin type III (62.11%).The mean total 25-OH-D was 19.28 (SD 5.32) ng/ml,the mean 25-OH-D3 was 17.95 (SD 4.3) ng/ml and the median 25-OH-D2 was 0.59(0.183-45.4) ng/ml. Ninety-nine dermatologists had vitamin D inadequacy, (serum 25-OH-D < 30 ng/ml); 39 had vitamin D insufficiency (serum 25-OH-D 20-30ng/ml), 60 had vitamin D deficiency (serum 25-OH-D < 20 ng/ml).90% of subjects used sunscreen and 78% apply daily. All volunteers apply sunscreen on face and 43% on neck. Male physicians who were younger than 35 years old had lower risk of vitamin D inadequacy.

Conclusion: Extremely high prevalence (99%) of vitamin D inadequacy was found among Thai dermatologists.Vitamin D supplyment is mandatory for people who practice strictly sun protection**.**

Key word : Vitamin D status, Vitamin D inadequacy, Vitamin D insufficiency, dermatologists, Thailand.

บทคัดย่อ:

ศิลดา กนกรังษี, ณัฏฐา รัชตะนาวิน ความชุกของภาวะขาดวิตามินดีในแพทย์ผิวหนังไทย

หน่วยโรคผิวหนัง ภาควิชาอายุรศาสตร์ คณะแพทยศาสตร์โรงพยาบาลรามาธิบดี มหาวิทยาลัยมหิดล

ปัจจุบันภาวะพร่องและขาดวิตามินดีเป็นปัญหาทั่วโลก รวมทั้งประเทศไทยซึ่งมีแสงแดดตลอดปี กลุ่มแพทย์ผิวหนังซึ่งมีความรู้เกี่ยวกับผลเสียของแสงแดดร่วมกับทราบวิธีป้องกันแสงแดดและทายากันแดดสม่ำเสมอ ทำให้คาดว่าน่าจะเป็นกลุ่มเสี่ยงต่อภาวะวิตามินดีต่ำ

วัตถุประสงค์: เพื่อหาความชุกของภาวะขาดและพร่องวิตามินดีในแพทย์ผิวหนังไทย และปัจจัยอื่นที่อาจมีผลต่อระดับวิตามินดีในเลือด

วิธีการศึกษา: แพทย์ผิวหนังที่มีประสบการณ์การทำงานด้านผิวหนังมาอย่างน้อย 1 ปีและมีสุขภาพแข็งแรง จะได้รับการตรวจระดับ 25(OH)D2 และ25(OH)D3ในเลือดโดยวิธี Liquid chromatography coupled with mass spectrometry (LC-MS/MS) และตอบแบบสอบถามซึ่งประกอบด้วยข้อมูลพื้นฐานส่วนบุคคล, พฤติกรรมการสัมผัสแสงแดดและพฤติกรรมการใช้ยากันแดด

ผลการศึกษา: มีแพทย์ผิวหนังเข้าร่วมการศึกษาทั้งหมด 100 คนโดย 95 คนตอบแบบสอบถามครบถ้วน เป็นเพศหญิง 71 คน (71%) อายุเฉลี่ยคือ 32(±5.92)ปี ส่วนใหญ่ 62.11%มีสีผิว Fitzpatrick skin type III และ 32.63% มี skin type IV ค่าเฉลี่ยของระดับ 25-OH-D ในเลือดเท่ากับ 19.28 (SD= 5.32) ng/ml โดยเป็นระดับ 25(OH)D3 เท่ากับ 17.95 (SD=4.3) ng/ml และ25(OH)D2 เท่ากับ 0.59 (range=0.183-45.4) ng/ml แพทย์ผิวหนังร้อยละ 99 มีภาวะวิตามินดีต่ำคือมีระดับ 25-OH-D ในเลือดน้อยกว่า 30 ng/ml ร้อยละ 39 มีภาวะพร่องวิตามินดีคือมีระดับ 25-OH-D ในเลือดอยู่ระหว่าง 20-30 ng/ml และร้อยละ 60มีภาวะขาดวิตามินดีระดับ 25-OH-D ในเลือดน้อยกว่า 20 ng/ml มีแพทย์ผิวหนังเพียง 1 คนที่มีระดับวิตามินดีในเลือดเพียงพอคือมากกว่า 30 ng/ml แพทย์ผิวหนังร้อยละ 90 ทายากันแดดเพื่อป้องกันแสงแดด ปัจจัยที่มีผลต่อระดับวิตามินดีในเลือดคือเพศ และอายุ พบว่าอาสาสมัครชายอายุน้อยกว่า 35 ปี มีระดับวิตามินดีในเลือดสูงกว่าอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($P<0.05$)

สรุปผล: ความชุกของภาวะขาดวิตามินดีในแพทย์ผิวหนังมีอุบัติการณ์สูงมาก ซึ่งผลการวิจัยนี้บ่งชี้ว่าการรับประทานวิตามินดีเสริมเป็นสิ่งจำเป็นในกลุ่มประชากรที่มีพฤติกรรมหลบแดดอย่างสม่ำเสมอเป็นระยะเวลานาน

คำสำคัญ: ภาวะขาดวิตามินดี, ภาวะพร่องวิตามินดี, ระดับวิตามินดี, แพทย์ผิวหนัง, ไทย, เอเชีย

Photosensitivity Disease: Clinical Features & Photo Biological Aspect Retrospective Study.

Peerapong Sudsanguan MD,

Bensachee Pattamadilok MD.

ABSTRACT:

SUDSANGUAN P, PATTAMADILOK B. PHOTOSENSITIVITY DISEASE: CLINICAL FEATURES & PHOTO BIOLOGICAL ASPECT RETROSPECTIVE STUDY.

INSTITUTE OF DERMATOLOGY – MINISTRY OF PUBLIC HEALTH, BANGKOK, THAILAND.

Background: The Institute of Dermatology, Bangkok, Thailand is a tertiary dermatologic center that provides care for all dermatological patients that are referred from the primary care center. Photosensitivity diseases are not uncommon in this institute. The frequency of photodermatoses at the Institute of Dermatology has not yet been well characterized.

Objective: To evaluate the frequency of photodermatoses at the Institute of Dermatology of Thailand over a five year period.

Methods: A retrospective chart review was performed of one hundred seventy seven (177) dermatology clinical charts wherephoto testing was done that produced positive results over the period January2004 to December2008. Charts of patients were reviewed clinical characterizing findings, investigation methods, and diagnoses.

Results: One hundred seventy seven patients with photodermatoses were identified. The frequency of diagnoses was as follows: polymorphous light eruption (PMLE) 108 patients (61%); chronic actinic dermatitis (CAD) 30 patients (17%); actinic prurigo(AP) 28 patients (16%); solar urticaria (SU)3 patients (0.017%); drug induced photosensitive dermatitis 7 patients(0.04%); and hydroa vacciniform (HV) 1 patient (0.006%). The median age for the onset of all these diseases were remarkably similar (all in their 4^{th} decades), except HV was found in childhood. PMLE had lesions on sun-exposed areas in 108 patients (100%), and on sun-covered areas in 31 patients (28%). AP had lesions on sun-exposed areas in 28 patients (100%), and on sun-covered areas in 6 patients (21%). CAD has lesions on sun- exposed areas in 30 patients (100%), and on sun-covered areas in 11 patients (36%). Drug induced photosensitive dermatitis had lesions on sun-exposed areas in 7 patients (100%), and on sun-covered areas on 1 patient (14%). SU had lesions on sun-exposed areas in 3 patients (100%), and on sun-covered areas on 1 patient (33%). HV had lesions on sun-exposed areas in 1 patient (100%), but not on sun-covered areas (0%). PMLE presented predominately with papules (76%); CAD presented predominately with papules (66%); AP presented predominately with papules (92%); Drug induced photosensitive dermatitis presented predominately with papules (85%); in SU all cases presented with urticarial papules; HV presented with papule & vacciniform scars. Photo testing, MED in PMLE showed a normal MED in 97 patients (89.8%); a decreased UVA in 6 patients (5.56%); a decreased UVB in 4 patients (3.7%); and a decrease of both UVB & UVA in 1 patient (0.92%). MED in CAD showed no decrease in MED in 20 patients (66.67%); a decreased UVA in 2 patients (6.67%); a decreased UVB in 5 patients (16.67%); and a decrease of both UVA & UVB in 3 patients (10%). MED in AP showed a decrease in UVA in 7patients (25%); a decrease of UVB in 1 patient (3.57%); no decrease of both UVA & UVB in any patients(0%); and no decrease in MED in 20 patients (71.4%). MED in drug induced photosensitive dermatitis showed a decrease in UVB in 2 patients (40%), and no decrease in MED in 5 patients (60%).MED in HV showed a decrease in UVA in 1 patient (100%). There was no decrease in MED for all SU patients. The photoprovocation testing in PMLE & CAD were mostly positive for both UVA & UVB (41%and 76% respectively), UVA positive alone 29.6% & 16.6% and UVB positive alone 25.9% & 80% respectively ; AP was mostly positive for UVA 75%, UVB 10.7% and UVA & UVB 14.2%. Drug induce photosensitive dermatitis was positive UVA 28.5%, UVB 28.5% and UVA & UVB 42.8% In SU one patient was positive for UVA; two patients were positive for visible light. In HV, one patient was positive for UVA.

Limitations: This study was a retrospective analysis.

Conclusion: Photodermatoses occur regularly in Thailand. Some characteristics and photo tests of Photodermatoses in Thailand differ from those observed in Caucasians & blacks. The differences may stem from genetics, the differences in climate, and/or the geographic distribution of the sample populations.

Key word : photo , photosensitive dermatitis, polymorphous like eruption, actinic prurigo, chronic actinic dermatitis, solar urticaria, hydroa vacciniform, drug induced photosensitive dermatitis

บทคัดย่อ :

พีรพงษ์ สุดสงวน, เบ็ญจ์สชีว์ ปัทมดิลก การศึกษาลักษณะทางคลินิกและการทำทดสอบผู้ป่วยด้วยแสงในผู้ป่วยกลุ่มโรคผิวหนังที่เกิดจากปฏิกิริยาแพ้แสง

สถาบันโรคผิวหนัง กรมการแพทย์ กระทรวงสาธารณสุข

Background : สถาบันโรคผิวหนังเป็นสถาบันทุติยภูมิที่ดูแลรักษา ผู้ป่วยโรคผิวหนังรวมทั้งยังรองรับผู้ป่วยที่ถูกส่งตัวมาจากสถานพยาบาลปฐมภูมิทั่วประเทศ ซึ่งโรคผิวหนังที่เกิดจากปฏิกิริยาแพ้แสงพบได้ค่อนข้างบ่อย แต่ยังไม่มีข้อมูลทางสถิติที่ชัดเจนของโรคกลุ่มนี้ในสถาบันโรคผิวหนังของประเทศไทย

Objective: เพื่อศึกษาและเก็บข้อมูลทางระบาดวิทยาในด้านความถี่ของการเกิดโรคของกลุ่มโรคผิวหนังที่เกิดจากปฏิกิริยาแพ้แสงในระยะเวลา 5 ปีที่ผ่านมา

Methods: สืบค้นเวชระเบียนตั้งแต่ ปี 2547 – 2551 โดยนำรายชื่อและเลขประจำตัวผู้ของป่วยที่เข้ารับการทดสอบแพ้แสงที่แผนกรังสีชีววิทยาและให้ผลบวก ตั้งแต่ปี 2547 – 2551 จำนวน 177 ราย นำเวชระเบียนทั้งหมดที่เข้าเกณฑ์มาเก็บข้อมูลตั้งแต่ข้อมูลทั่วไปและข้อมูลผลการตรวจร่างกาย ผลตรวจทางห้องปฏิบัติการทั้งหมด และเทียบกับเกณฑ์การวินิจฉัยโรคมาตรฐานที่ได้จากการทบทวนวรรณกรรมเพื่อลงการวินิจฉัยโรค และบันทึกตามแบบฟอร์มบันทึกข้อมูลการวิจัย นำข้อมูลทั้งหมดที่ได้ไปสรุปและประมวลผลเพื่อสรุปรายงานความถี่ของการเกิดโรคต่อไป

Results: แฟ้มประวัติผู้ป่วยทั้งหมด 177 รายได้รับการทบทวนและบันทึกข้อมูล พบว่าความถี่การเกิดโรคเป็นดังนี้ polymorphous light eruption (PMLE) 108 (61%), chronic actinic dermatitis (CAD) 30 (17%), actinic prurigo (AP) 28 (16%), solar urticaria (SU) 3 (0.017%), Drug induce photosensitive dermatitis 7 (0.04%)and hydroa vacciniform 1 (0.006%). ส่วนใหญ่อายุของกลุ่มผู้ป่วยเกือบทั้งหมดอยู่ในช่วง 40-50 ปี PMLE มีผื่นบริเวณที่สัมผัสต่อแสงแดด 108 ราย (100%), ในร่มผ้า 31 ราย (28%). AP มีผื่นบริเวณที่สัมผัสต่อแสงแดด 28 ราย (100%), ในร่มผ้า 6 ราย (21%). CAD มีผื่นบริเวณที่สัมผัสต่อแสงแดด 30 ราย (100%), ในร่มผ้า 11 ราย (36%). Drug induce photosensitive dermatitis มีผื่นบริเวณที่สัมผัสต่อแสงแดด 7 ราย (100%), ในร่มผ้า 1 ราย (14%). SU มีผื่นบริเวณที่สัมผัสต่อแสงแดด 3 ราย (100%), ในร่มผ้า 1 ราย (33%). Hydroa vacciniform มีผื่นบริเวณที่สัมผัสต่อแสงแดด 1 ราย (100%), ในร่มผ้า 0 ราย (0%) อาการทางผิวหนังที่พบในทุกโรคมาด้วย ตุ่มนูน (papule) เป็นอาการเด่น การทดสอบด้วยแสงพบว่า ค่า MED ของ PMLE พบ ค่า UVA ต่ำ 6 ราย (5.56%), UVB ต่ำ 4 ราย (3.7%), UVA & UVB ต่ำ 1 ราย (0.92%) ค่า MED ไม่ต่ำ 97 ราย (89.8%) CAD ค่า UVA ต่ำ 2 ราย (6.67%), UVB ต่ำ 5 ราย (16.67%), UVA & UVB ต่ำ 3 ราย (10%) ค่า MED ไม่ต่ำ 20 ราย (66.67%) AP ค่า UVA ต่ำ 7 ราย (25%), UVB ต่ำ 1 ราย (3.57%), UVA & UVB ต่ำ 0 ราย (0%) ค่า MED ไม่ต่ำ 20 ราย (71.4%) Drug induce photosensitive dermatitis UVB ต่ำ 2 ราย (40%) ค่า MED ไม่ต่ำ 5 ราย (60%) hydoa vacciniform ค่า UVA ต่ำ 1 ราย (100%) ผลการทดสอบด้วยแสง PMLE และ CAD เกือบทั้งหมดให้ผลบวกทั้ง UVA และ UVB (41%และ 76% ตามลำดับ), ให้ผลบวก UVA 29.6% & 16.6% และให้ผลบวก UVB 25.9% & 80% ตามลำดับ AP เกือบทั้งหมดให้ผลบวก UVA 75% , UVB 10.7% และ UVA & UVB 14.2% Drug induce photosensitive dermatitis ให้ผลบวก UVA 28.5%, UVB 28.5% และ UVA & UVB 42.8% SU มีผู้ป่วย 1 รายให้ผลบวก UVA อีก 2 รายให้ผลบวก Visible light ส่วน hydroa vacciniform มีผู้ป่วยทั้งหมด 1 ราย ให้ผลบวก UVA

Limitations: การศึกษานี้เป็นการศึกษาแบบสืบค้นข้อมูลย้อนหลัง (retrospective study)

Conclusion: โรคผิวหนังจากปฏิกิริยาแพ้แสงนั้นพบได้ค่อนข้างบ่อยในประเทศไทย เนื่องจากเป็นประเทศในเขตร้อน แต่ลักษณะอาการทางคลินิกและผลการทดสอบด้วยแสงบางประการ ของผู้ป่วยในประเทศไทยอาจแตกต่างจากชนชาติอื่น (Caucasians & African Americans) เนื่องมาจากความแตกต่างทางด้านพันธุกรรม สภาพภูมิอากาศ และการกระจายตัวของประชากรตามภูมิประเทศ

คำสำคัญ : ผื่นแพ้แสง, ผิวหนังอักเสบจากแสงแดด

Cutaneous adverse reactions to sulfonamide antibiotics.

Weeranut Chantachaeng MD,

Leena Chularojanamontri MD,

Kanokwalai Kulthanan MD.

ABSTRACT :

CHANTACHAENG W*, CHULAROJANAMONTRI L*, KULTHANAN K*, DHANA N, JONGJAREARNPRASERT K**.CUTANEOUS ADVERSE REACTIONS TO SULFONAMIDE ANTIBIOTICS.**

**DEPARTMENT OF DERMATOLOGY, FACULTY OF MEDICINE, SIRIRAJ HOSPITAL, MAHIDOL UNIVERSITY,*

*** DEPARTMENT OF PHARMACY, SIRIRAJ HOSPITAL*

Background: Sulfonamide is a group of drugs containing sulfur dioxide (SO_2) and nitrogen (N) moiety directly linked to a benzene ring as a basic structure. They are divided into two main groups which are sulfonamide antibiotics and sulfonamide non-antibiotics. The widely use of sulfonamide antibiotics leads to increasing incidence of sulfonamide cutaneous reactions.

Objective: The purpose of this study is to explore the cutaneous manifestations of sulfonamide antibiotics cutaneous reactions in a large number of Thai patients, including human immunodeficiency virus (HIV) and non-HIV infected individuals. The second purpose is to determine the risk factors to develop sulfonamide cutaneous reactions.

Materials and Methods: We retrospectively studied 191 patients with sulfonamide antibiotics cutaneous reaction attending the adverse drug reaction center, Siriraj Hospital, Bangkok during the year 2006 and 2010.

Results: Female patients (59.7%) displayed a higher prevalence than male patients (40.3%). Maculopapular rash was the most common cutaneous manifestation (37.7%), followed by fixed drug eruption (22%), angioedema with or without urticaria (12.6%) and urticaria alone (12%). Maculopapular rash and Stevens-Johnson syndrome occurred more frequently in the HIV positive group than the HIV negative group. The HIV negative group had fixed drug reaction as a majority of cutaneous eruption.

Conclusion: History of atopy, food intolerance, autoimmune diseases, and previous drug allergy showed no statistical significance to increase risk to develop serious reaction. However, the HIV-positive status and lower level of CD4 count had a tendency to increase risk of developing serious cutaneous reaction.

Key words: cutaneous reactions, sulfonamide antibiotic drugs, co-trimoxazole

บทคัดย่อ:

วีรนุช จันทะแจ้ง, ลีนา จุฬาโรจน์มนตรี, กนกวลัย กุลทนันทน์ **อาการแสดงทางผิวหนังที่เกิดจากยา SULFONAMIDE ANTIBIOTICS**

ภาควิชาตจวิทยา โรงพยาบาลศิริราช มหาวิทยาลัยมหิดล

ยากลุ่มซัลโฟนาไมด์ (Sulfonamide) เป็นยากลุ่มที่ประกอบด้วย Sulfur dioxide (SO_2) และ Nitrogen (N) ต่อกับ Benzene ring เป็นโครงสร้างหลัก สามารถแบ่งได้เป็นกลุ่ม ซัลโฟนาไมด์ แอนติไบโอติกส์ (Sulfonamide antibiotics) และกลุ่มที่ไม่ใช่ซัลโฟนาไมด์ แอนติไบโอติกส์ (Sulfonamide non-antibiotics) เนื่องจากมีการใช้ยากลุ่ม Sulfonamide antibiotics อย่างแพร่หลาย มีการพบอาการแสดงทางผิวหนังที่เกิดจากยากลุ่มนี้

วัตถุประสงค์: เพื่อศึกษาลักษณะอาการแสดงทางผิวหนังที่เกิดจากยา Sulfonamide antibiotics ในประชากรกลุ่มตัวอย่างทั้งกลุ่มติดเชื้อ HIV และกลุ่มที่ทราบว่าไม่มีการติดเชื้อ HIV อีกทั้งศึกษาปัจจัยที่อาจมีผลให้เกิดผื่นแพ้ยาชนิดรุนแรง

วิธีการศึกษา: ศึกษาข้อมูลผู้ป่วย จากเวชระเบียนทั้งผู้ป่วยในและผู้ป่วยนอก จำนวน 191 คน ที่ลงทะเบียนกับศูนย์ติดตามอาการไม่พึงประสงค์จากการใช้ยา โรงพยาบาลศิริราช ตั้งแต่ปีพศ. 2549 ถึง 2553

ผลการศึกษา: ผู้ป่วยที่มีอาการแสดงทางผิวหนังจากยากลุ่ม Sulfonamide antibiotics ทั้งหมดเกิดจากยาโคไตรมอกซาโซล (Co-trimoxazole) และส่วนใหญ่เป็นผู้หญิง (59.7%) ในผู้ป่วยทั้งหมด พบผื่นชนิด maculopapular มากที่สุด (37.7%) และผื่นชนิด fixed drug eruption (22%), angioedema with or without urticaria (12.6%)และ urticaria (12%) ตามลำดับ เมื่อพิจารณาในกลุ่มผู้ป่วยติดเชื้อ HIV พบมีผื่นชนิด maculopapular rash และ Stevens-Johnson syndrome บ่อยกว่าผู้ป่วยที่ทราบว่าไม่มีการติดเชื้อ HIV ซึ่งจะพบผื่นชนิด fixed drug reaction เป็นส่วนใหญ่

สรุปผล: จากการศึกษาพบว่า ประวัติภูมิแพ้ (atopy), ประวัติการเกิดผื่นแพ้อาหาร, โรคกลุ่ม autoimmune และประวัติการแพ้ยาชนิดอื่นในอดีต ไม่ได้เป็นปัจจัยที่เพิ่มความเสี่ยงของการเกิดผื่นแพ้ยาชนิดรุนแรงอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ อย่างไรก็ตาม พบแนวโน้มการเกิดผื่นแพ้ยาชนิดรุนแรงเพิ่มขึ้นในกลุ่มผู้ป่วยติดเชื้อ HIV โดยเฉพาะอย่างยิ่งกลุ่มที่มีค่า CD4 ต่ำ

คำสำคัญ: อาการแสดงทางผิวหนัง, ซัลโฟนาไมด์ แอนติไบโอติกส์, โคไตรมอกซาโซล

The use of adhesive tape to transfer skin-scrapings for sequential laboratory diagnosis of dermatophytosis.

Supapat Bunyaratavej MD,
Sumanas Bunyaratavej MD,
Penvadee Pattanaprechakul MD,
Sorachai Srisuma MD.

ABSTRACT :

BUNYARATAVEJ S*, BUNYARATAVEJ S*, PATTANAPRECHAKUL P*, SRISUMA S. THE USE OF ADHESIVE TAPE TO TRANSFER SKIN-SCRAPINGS FOR SEQUENTIAL LABORATORY DIAGNOSIS OF DERMATOPHYTOSIS.**

**DEPARTMENT OF DERMATOLOGY,*

***DEPARTMENT OF PHYSIOLOGY, FACULTY OF MEDICINE SIRIRAJ HOSPITAL, MAHIDOL UNIVERSITY, BANGKOK, THAILAND.*

Background: Dermatophytosis is a common disease which needs both clinical findings and laboratory investigations for diagnosis. Although fungal culture is considered as standard and important investigation to diagnose dermatophytosis, it is more difficult to perform than potassium hydroxide (KOH) preparation. Thus, reliable fungal culture is available only in a few medical centers.

Objective: To evaluate the efficacy of KOH preparations, and fungal cultures from skin-scraping specimens which were kept by transparent adhesive tape technique at different time intervals.

Methods: Skin-scraping specimens from the same site were collected from clinically suspected cases of dermatophytosis of the skin and divided into 5 specimens for examining at different time intervals, day 0 (the day of specimen collection which is considered as a standard technique), day 3 or 4, day 7, day 14, and day 28. They were kept with transparent adhesive tape on the plastic sheet and investigated with KOH preparation and fungal culture using coded label, blind unknown manner by highly experienced technicians. The results of KOH and fungal culture at each time intervals were compared with day 0 to determine the efficacy of adhesive tape technique specimen collection at different time intervals.

Results: The results of KOH preparations from 150 skin-scrapings, 150 patients at different time intervals showed no statistical difference when compare to standard technique at day 0. The result of fungal culture has not been finished yet but it tends to be indifferent.

Conclusions: The adhesive tape collection technique can be investigated very well even specimens were kept around 1 month, particularly KOH preparation. The results of fungal culture have not been concluded until this project is finished, however it tends to be indifferent.

Key words: Dermatophytosis, Laboratory examination, Adhesive tape

บทคัดย่อ:

สุพพัต บุณยะรัตเวช*, สุมนัส บุณยะรัตเวช*, เพ็ญวดี พัฒนปรีชากุล*, สรชัย ศรีสุมะ การศึกษาการใช้เทปกาวในการนำขุยจากผิวหนังเพื่อใช้ในการวินิจฉัยโรคกลาก มาตรวจทางห้องปฏิบัติการในช่วงเวลาที่ต่างกัน**

**ภาควิชาตจวิทยา*

***ภาควิชาสรีรวิทยา คณะแพทยศาสตร์ศิริราชพยาบาล มหาวิทยาลัยมหิดล*

โรคเชื้อกลากที่ผิวหนังโรคที่พบได้บ่อย การวินิจฉัยมีความจำเป็นต้องใช้ทั้งลักษณะอาการทางคลินิกและการตรวจทางห้องปฏิบัติการ แม้ว่าการส่งเพาะเชื้อกลากถือเป็นมาตรฐานและมีความสำคัญในการวินิจฉัยทางห้องปฏิบัติการแต่ก็เป็นวิธีการที่ทำได้ยากกว่าการตรวจด้วยสารละลาย potassium hydroxide เนื่องจากมีสถาบันการแพทย์เพียงไม่กี่แห่งที่สามารถทำการเพาะเชื้อราและให้การจำแนกชนิดของเชื้อกลากก่อโรคได้อย่างแม่นยำ

วัตถุประสงค์: เพื่อประเมินผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการเชื้อราจากขุยที่ขูดจากผิวหนัง โดยการดูผลการตรวจด้วยสารละลาย potassium hydroxide และการเพาะเชื้อกลากและจำแนกเชื้อโดยอาศัยเทคนิกการใช้เทปกาวใสในการนำขุยมาตรวจในวันที่ต่างๆ กัน

วิธีการศึกษา: ดูผลการตรวจเชื้อกลากโดยการดูด้วยสารละลาย potassium hydroxide และการเพาะเชื้อกลากโดยผ่านเทปกาวใสซึ่งติดลงบนแผ่นพลาสติกที่ได้จากขุยของคนไข้ที่ได้รับการวินิจฉัยทางคลินิกสงสัยโรคกลากบริเวณผิวหนังในตำแหน่งเดียวกันโดยแบ่งเป็น 5 ส่วนเปรียบเทียบความแตกต่างของแต่ละวันที่ที่ขุยจากผิวหนังในวันที่ 0 ซึ่งถือเป็นวันมาตรฐาน ในวันที่ 3 หรือ 4 ในวันที่ 7 ในวันที่ 14 และในวันที่ 28 ซึ่งแปลผลตรวจโดยพนักงานห้องปฏิบัติการที่มีประสบการณ์สูงโดยเป็นการตรวจแบบลงรหัสที่ทำให้ไม่สามารถทราบชื่อผู้ป่วยของสิ่งส่งตรวจนั้น

ผลการศึกษา: ผลการตรวจโดยวิธีสารละลาย potassium hydroxide ในวันที่ต่างๆ กันหลังจากเก็บสิ่งส่งตรวจ 150 ตัวอย่างจากขุยที่ผิวหนังของผู้ป่วย 150 คนนั้น พบว่าไม่มีความแตกต่างกันทางสถิติเมื่อเปรียบเทียบกับวันที่ 0 ซึ่งเป็นมาตรฐาน ส่วนการเพาะเชื้อกลากนั้นในปัจจุบันการศึกษานี้ยังไม่สิ้นสุดแต่แนวโน้มให้ผลไม่ต่างกัน

สรุปผล: การตรวจทางห้องปฏิบัติการโดยการนำขุยที่ขูดจากผิวหนังติดด้วยเทปกาวใสสามารถใช้ได้ดีโดยเฉพาะการตรวจด้วยสารละลาย potassium hydroxide แม้ว่าจะเก็บไว้เป็นระยะเวลากว่า 1 เดือน ส่วนผลการเพาะเชื้อก็มีแนวโน้มให้ผลไม่แตกต่างกันแต่ต้องรอสรุปผลการศึกษาหลังจากเสร็จสิ้นโครงการวิจัย

คำสำคัญ: กลากที่ผิวหนัง, การตรวจทางห้องปฏิบัติการ, เทปกาวใส

Mycological results after treatment of onychomycosis with long-pulsed 1064 nm Nd:YAG laser at 1-month follow-up : Preliminary study.

Kanchalit Thanomkitti MD,
Sumanas Bunyaratavej MD,
Rungsima Wanitphakdeedecha MD MA MSc,
Sasima Eimpunth MD,
Woraphong Manuskiatti MD.

ABSTRACT:

THANOMKITTI K, BUNYARATAVEJ S, WANITPHAKDEEDECHA R, EIMPUNTH S, MANUSKIATTI W. MYCOLOGICAL RESULTS AFTER TREATMENT OF ONYCHOMYCOSIS WITH LONG-PULSED 1064 NM Nd-YAG LASER AT 1-MONTH FOLLOW-UP : PRELIMINARY STUDY.

DEPARTMENT OF DERMATOLOGY, FACULTY OF MEDICINE SIRIRAJ HOSPITAL, MAHIDOL UNIVERSITY, BANGKOK, THAILAND.

Background: Onychomycosis is common nail disease, especially in elderly. Currently, there are various options to treat onychomycosis; however, their limitations include high failure rate, time-consuming, pricing, and high risk of drug interaction. Previous studies about treatment of dermatophyte onychomycosis with long-pulsed 1064 nm Nd:YAG laser demonstrated excellent outcome without severe side effects.

Objective: To evaluate mycological results and side effects of onychomycosis treatment with long-pulsed 1064 nm Nd:YAG laser.

Materials and Methods: 92 onychomycotic nails were recruited in the study. All nails were treated with long-pulsed 1064 nm Nd:YAG laser (Dualis SP; Fotona, Slovenia) for four sessions at one-week interval. Mycological results (Potassium Hydroxide examination and fungal culture) were taken every week during the course of treatment.

Results: Until now, the study has not yet been complete. 12 nails were enrolled and received four laser treatments. 5 in 12 patients (41.67%) demonstrated mycological clearance at 1-month follow up. The final results will be presented in the meeting.

Conclusions: Long-pulsed 1064 nm Nd:YAG laser therapy is safe and effective in treatment of onychomycosis. However, larger sample size and longer follow-up term are needed.

Key words : Onychomycosis, Long-pulsed 1064 nm Nd:YAG, Laser

บทคัดย่อ:

กัณห์ชลิต ถนอมกิตติ, สุมนัส บุณยะรัตเวช, รังสิมา วณิชภักดีเดชา, ศศิมา เอี่ยมพันธุ์, วรพงษ์ มนัสเกียรติ

ผลการศึกษาเบื้องต้นของการตรวจทางห้องปฏิบัติการเชื้อราหลังรักษาเชื้อราที่เล็บด้วย 1064 NM Nd-YAG LASER เป็นระยะเวลา 1 เดือน

ภาควิชาตจวิทยา คณะแพทยศาสตร์ศิริราชพยาบาล มหาวิทยาลัยมหิดล

โรคเชื้อราที่เล็บเป็นโรคที่พบได้บ่อย โดยเฉพาะในผู้สูงอายุ แม้ปัจจุบันจะมีวิธีรักษาเชื้อราที่เล็บหลายวิธี แต่ยังคงมีข้อจำกัด เช่น เชื้อที่ดื้อต่อการรักษา ระยะเวลาในการรักษาที่ยาวนาน ยามีราคาแพง รวมถึงอาจเกิดปฏิกิริยาเมื่อใช้ร่วมกับยาอื่น ระยะหลังมีการศึกษาซึ่งนำ long-pulsed 1064 nm Nd:YAG laser มาใช้รักษาเชื้อราที่เล็บในกลุ่มกลากแท้ (dermatophyte molds) พบว่าได้ผลดี โดยไม่มีผลข้างเคียงที่รุนแรงใดๆ

วัตถุประสงค์: เพื่อประเมินผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการเชื้อราและผลข้างเคียงหลังการรักษาเชื้อราที่เล็บด้วย long-pulsed 1064 nm Nd:YAG laser

วิธีการศึกษา: เล็บที่ติดเชื้อราทั้งหมด 92 เล็บได้รับการรักษาด้วย long-pulsed 1064 nm Nd:YAG laser (Dualis SP; Fotona, Slovenia) ทั้งสิ้น 4 ครั้ง ระยะเวลาห่างกัน I สัปดาห์ และในแต่ละสัปดาห์ผู้ป่วยจะได้รับการตรวจทางห้องปฏิบัติการเชื้อราทุกครั้ง

ผลการศึกษา: ปัจจุบันการศึกษานี้ยังไม่สิ้นสุด มีเล็บที่ติดเชื้อราและได้รับการรักษาด้วยเลเซอร์จนครบจำนวนทั้งสิ้น 12 เล็บ พบว่า 5 ใน 12 เล็บ (41.67%) ตรวจไม่พบเชื้อราที่เวลา 1 เดือนหลังเริ่มต้นการศึกษา โดยผลการรักษาล่าสุดจะนำมาเสนอในการประชุมอีกครั้ง

สรุปผล: การรักษาเชื้อราที่เล็บด้วย long-pulsed 1064 nm Nd:YAG laser พบว่าได้ผลดีและมีความปลอดภัยสูง อย่างไรก็ตาม การศึกษานี้ยังไม่สิ้นสุด ยังคงต้องมีการศึกษาในจำนวนเล็บที่มากขึ้นและติดตามผลในระยะยาวต่อไป

คำสำคัญ: เชื้อราที่เล็บ, เอ็นดีแย็ก, เลเซอร์

Tinea capitis in children.

Laksanaree Jirasukprasert MD,

Srisupalak Singalavanija MD,

Wadida Limpongsanurak MD.

ABSTRACT:

JIRASUKPRASERT L, SINGALAVANIJA S, LIMPONGSANURAK W. TINEA CAPITIS IN CHILDREN.

DIVISION OF DERMATOLOGY, DEPARTMENT OF PEDIATRICS, QUEEN SIRIKIT NATIONAL INSTITUTE OF CHILD HEALTH, BANGKOK, THAILAND.

Background: Tinea capitis is the most common dermatophyte infection of the scalp affecting mainly children and rarely adults. Systemic therapy is required for treatment and to prevent spread. Recently, a lower cure rate has been observed in the treatment of tinea capitis with griseofulvin.

Objectives: To review clinical manifestations, causative agents, effectiveness, and side effects of drugs used in the treatment of children with tinea capitis.

Materials and Methods: A 5-year retrospective descriptive study of tinea captitis was performed at Queen Sirikit National Institute of Child Health during October 2005 to September 2010. Demographic data, clinical manifestations, causative agents, treatment, and adverse effects were analyzed descriptively.

Results: There were a total of 112 cases. Mean age (± SD) was 5 ± 2.9 years with male to female ratio of 1.4:1. The causative organisms were *Microsporum canis*, 76 (68%), followed by *Trichophyton mentagrophytes*, 18 (16%), *Trichophyton rubrum*, 7(6%), *Trichophyton tonsurans,* 6 (5%), *Microsporum gypseum*, 3 (3%), *Microsporum ferrugineum,* 1 (1%), and *Tichophyton violaceum*, 1 (1%). There were noninflammatory type in 75 cases (69%) and 37 (31%) cases of inflammatory type (31%). Eighty cases (71%) responded well to the treatment with griseofulvin. Three cases developed allergic rash to griseofulvin. Twenty-nine cases (26%) were not improved after treatment with griseofulvin for four weeks. Among those unresponsive to griseofulvin treatment, the causative organisms were *Microsporum canis* in 24 cases (82%), *Trichophyton mentagrophytes* in 3 cases (10%), *Trichophyton tonsurans* in 1 case (4%) and *Microsporum ferrugineum* in 1 case (4%). In this group treatment had been changed to itraconazole with good response and no adverse effect. Cure rate achieved by treatment with griseofulvin decreases from 93% in the previous study during period 2000 to 2004 to 71% in this study.

Conclusion: *Microsporum canis* was the most common cause of tinea capitis in children. Griseofulvin has been the mainstay of treatment. Itraconazole may be an alternative treatment in children unresponsive to griseofulvin.

Key words : Tinea capitis, children, griseofulvin, itraconazole

บทคัดย่อ :

ลักษณารีย์ จิรสุขประเสริฐ, ศรีศุภลักษณ์ สิงคาลวณิช, วนิดา ลิ้มพงศานุรักษ์ โรคกลากที่หนังศีรษะในเด็ก

งานโรคผิวหนัง สถาบันสุขภาพเด็กแห่งชาติมหาราชินี

โรคกลากที่หนังศีรษะเป็นการติดเชื้อราที่พบบ่อยที่สุดในเด็ก ไม่ค่อยพบในผู้ใหญ่ การรักษาโรคนี้ต้องใช้ยาชนิดรับประทานซึ่งจะช่วยลดการแพร่กระจายของเชื้อร่วมด้วย ในปัจจุบันพบว่าการรักษาด้วยยา griseofulvin ได้ผลลดลง

วัตถุประสงค์ : เพื่อศึกษาลักษณะทางคลินิก เชื้อราที่เป็นสาเหตุ ผลการรักษาและผลข้างเคียงของยาที่ใช้รักษาโรคกลากที่หนังศีรษะในเด็ก

วิธีการศึกษา : เป็นการศึกษาย้อนหลัง5 ปีในผู้ป่วยที่ได้รับการวินิจฉัยเป็นโรคกลากที่หนังศีรษะ ในสถาบันสุขภาพเด็กแห่งชาติมหาราชินี ตั้งแต่เดือนตุลาคม พ.ศ. 2548 ถึงเดือน กันยายน พ.ศ. 2553 โดยรวบรวมข้อมูล อายุ เพศ ลักษณะทางคลินิก เชื้อราที่เป็นสาเหตุ ยาที่ใช้รักษา ผลการรักษาและผลข้างเคียง

ผลการศึกษา : มีผู้ป่วย 112 ราย อายุเฉลี่ย 5 ± 2.9 ปี อัตราส่วนเพศชายต่อเพศหญิง 1.4 : 1 พบสาเหตุจากเชื้อ *Microsporum canis* 76 ราย (ร้อยละ 68), *Trichophyton mentagrophytes* 18 ราย (ร้อยละ 16), *Trichophyton rubrum* 7 ราย (ร้อยละ 6), *Trichophyton tonsurans* 6 ราย (ร้อยละ 5), *Microsporum gypseum* 3 ราย (ร้อยละ 3), *Microsporum ferrugineum* 1ราย (ร้อยละ 1) *และ Trichophyton violaceum* 1 ราย (ร้อยละ 1) พบลักษณะอาการทางคลินิกชนิดที่ไม่มีการอักเสบ (noninflammatory type) 75 ราย (ร้อยละ 69) ชนิดที่มีการอักเสบ (Inflammatory type) 37 ราย (ร้อยละ 31) ผลการรักษาพบว่า ผู้ป่วย 80 ราย (ร้อยละ 71) รักษาหายด้วยยา griseofulvin มีผู้ป่วย 3 รายพบผื่นแพ้ยาจาก griseofulvin และผู้ป่วย 29 ราย (ร้อยละ 26) ไม่ตอบสนองต่อการรักษาด้วย griseofulvin เป็นเวลา 4 สัปดาห์ และรอยโรคหายเมื่อเปลี่ยนยาเป็น itraconazole ในกลุ่มที่ไม่ตอบสนองต่อการรักษาด้วย griseofulvin พบผลเพาะเชื้อเป็น *Microsporum canis* 24 ราย (ร้อยละ 82), *Trichophyton mentagrophytes* จำนวน 3 ราย (ร้อยละ 10) *Trichophyton tonsurans* 1 ราย (ร้อยละ 4) และ *Microsporum ferrugineum* 1 ราย (ร้อยละ 4) ไม่พบผลข้างเคียงจากการรักษาด้วย itraconazole เมื่อเปรียบเทียบกับผลการศึกษาก่อนหน้านี้ในช่วงปี พ.ศ. 2543 ถึง พ.ศ. 2547 พบว่าโรคกลากที่หนังศีรษะในเด็กตอบสนองต่อการรักษาด้วยยา griseofulvin ลดลงจากร้อยละ 93 เป็นร้อยละ 71

สรุปผล : *Microsporum canis* เป็นเชื้อที่เป็นสาเหตุที่บ่อยที่สุดของโรคกลากที่หนังศีรษะในเด็ก griseofulvin ยังเป็นยาหลักที่ใช้ในการรักษา ในรายที่ไม่ตอบสนองต่อการรักษาด้วย griseofulvin อาจพิจารณาให้ itraconazole

คำสำคัญ : โรคกลากที่หนังศีรษะ, เด็ก, กริซีโอฟูลวิน, ไอทราโคนาโซล

Cosmetic allergic contact dermatitis in facial dermatitis patients at the Institute of Dermatology, Thailand.

Pailin Puangpet MD,

Nutthicha Kannawat MD,

Poohglin Tresukosol MD,

Praneet Sajjachareonpong MD.

ABSTRACT:

KANNAWAT N, PUANGPET P, TRESUKOSOL P, SAJJACHAREONPONG P. COSMETIC ALLERGIC CONTACT DERMATITIS IN FACIAL DERMATITIS PATIENTS AT THE INSTITUTE OF DERMATOLOGY, THAILAND.

CONTACT AND OCCUPATINAL DERMATOLOGY UNIT, INSTITUTE OF DERMATOLOGY, BANGKOK, THAILAND.

Background: The face is a common site for contact dermatitis comprising 6 to 10 percent of dermatologic patient in the US.[1] At the institute of Dermatology, thirteen percent of patients who performed patch testing has facial dermatitis. Cosmetics are believed to be one of the common causes of facial dermatitis. A study about prevalence of allergic contact dermatitis (ACD) from cosmetic in patients presenting with facial dermatitis had not been conducted in Thailand.

Objective: To determine the prevalence of allergic contact dermatitis and frequently positive patch test allergens in facial dermatitis patients.

Methods: During a 2-year period, facial dermatitis patients suspected allergic contact dermatitis were sent for patch testing. Each patient was performed patch testing with the European baseline, cosmetic series, ammoniated mercury, toluene sulfonamide formaldehyde resin, thimerosal, Cocamidopropylbetaine and personal care products.

Results: A total 76 (F=69, M=7) cases of facial dermatitis were included. Twenty three patients showed positive reaction to European baseline series alone. When we added patch testing with cosmetic series, number of patient with positive reaction increased to 28. Nevertheless patch testing with standard, cosmetic siries and personal own products show positive reaction in 39 patients (51.3%). The most frequent relevant allergens is nickel (33.33%) and ammoniated mercury (8.64%) followed by fragrance mixed I (6.17%) and *Myroxylon pereirae* (4.94%).

Conclusion: The prevalence of allergic contact dermatitis in facial dermatitis patients is high (51.3%). Nickel and ammoniated mercury are the most common allergens causing facial allergic dermatitis. Patch testing with cosmetic series and substances supplied by the patient are an effective means to identify culprit allergens that might have been missed with only baseline patch test series (p value< 0.01).

Key words: cosmetic, allergic contact dermatitis, facial dermatitis, prevalence

บทคัดย่อ:

ไพลิน พวงเพชร, ณัฐิชา กรรณวัฒน์, พู่กลิ่น ตรีสุโกศล, ประณีต สัจจเจริญพงศ์ **ผื่นแพ้สัมผัสจากเครื่องสำอางในผู้ป่วยผื่นผิวหนังอักเสบที่ใบหน้าของสถาบันโรคผิวหนัง, ประเทศไทย**

สถาบันโรคผิวหนัง กรมการแพทย์ กระทรวงสาธารณสุข

โรคผื่นแพ้สัมผัสที่ใบหน้าเป็นการอักเสบของผิวหนังชนิดหนึ่งที่พบได้บ่อย ซึ่งพบร้อยละ 6-10 ของผู้ป่วยโรคผิวหนังในประเทศสหรัฐอเมริกา[1] และพบเป็นร้อยละ 13 ของผู้ป่วยที่ส่งมาทำการทดสอบโดยการแปะสารทดสอบที่ผิวหนัง (patch testing) ในสถาบันโรคผิวหนัง ถึงแม้เครื่องสำอางจะเป็นสาเหตุหนึ่งที่พบบ่อยของผื่นผิวหนังอักเสบที่ใบหน้า แต่ยังไม่มีการศึกษาวิจัยในประเทศไทย

วัตถุประสงค์: เพื่อศึกษาความชุกของการเกิดผื่นแพ้สัมผัสจากเครื่องสำอางที่ใบหน้า และศึกษาสารก่อภูมิแพ้ที่เป็นสาเหตุ

วิธีการศึกษา: ทำการศึกษาในผู้ป่วยที่มาตรวจที่แผนกผู้ป่วยนอก สถาบันโรคผิวหนัง ด้วยเรื่องผื่นผิวหนังอักเสบที่หน้ารายใหม่ เป็นเวลา 2 ปี โดยผู้ป่วยทุกรายได้รับทำการทดสอบโดยการแปะสารทดสอบที่ผิวหนัง (patch testing) ด้วยสารตรวจมาตรฐาน (European baseline series) 21 สาร และชุดเครื่องสำอาง 22 สาร รวมทั้งผลิตภัณฑ์ที่ผู้ป่วยใช้ในช่วงมีผื่น

ผลการศึกษา: จำนวนผู้ป่วยทั้งหมด 76 ราย เป็นหญิง 69 ราย และชาย 7 ราย ผลการทำทดสอบ patch testing ด้วยการทดสอบกับ สารในชุดมาตรฐานเพียงอย่างเดียวพบว่า มีผลบวกเป็นจำนวน 23 ราย ซึ่งเมื่อทำการทดสอบเพิ่มเติมด้วยชุดเครื่องสำอาง จะมีผลบวกเพิ่มขึ้นเป็น 28 ราย และเมื่อทำการทดสอบเพิ่มด้วยชุดเครื่องสำอางและผลิตภัณฑ์ของผู้ป่วย จะมีผลบวกเพิ่มขึ้นเป็น 39 ราย (ร้อยละ 51.3 %) โดยสารที่ให้ผลบวกบ่อยที่สุดคือ nickel (ร้อยละ 33.33) รองลงมาเป็น ammoniated mercury (ร้อยละ 8.64) fragrance mixed I (ร้อยละ 6.17) และ *Myroxylon pereirae* (ร้อยละ 4.94) ตามลำดับ

สรุปผล: ผู้ป่วยที่มีผื่นผิวหนังอักเสบที่ใบหน้า ให้ผลบวกจากการทำทดสอบ patch testing ร้อยละ 51.3 สารที่ให้ผลบวกจากการทำทดสอบบ่อยที่สุดคือ nickel รองลงมาเป็น ammoniated mercury และการทำ patch testing สารมาตรฐาน 21 สารร่วมกับ ชุดเครื่องสำอาง และผลิตภัณฑ์ของผู้ป่วยทุกราย ได้ผลบวกมากกว่าการทำการทดสอบด้วยสารมาตรฐานเพียงอย่างเดียวโดยมีนัยสำคัญทางสถิติ (p value < 0.01)

คำสำคัญ: เครื่องสำอาง, ผื่นแพ้สัมผัส, ผื่นผิวหนังอักเสบที่ใบหน้า, อุบัติการณ์

Rubber Glove Usage Pattern and Glove-Related symptoms among Health care Workers at Siriraj Hosptal.

Waranya Boonchai MD,
Pranee Kasemsarn MD,
Wararat Sirikudta MD,
Pacharee Iamtharachai B.Ed.

ABSTRACT:

BOONCHAI W, KASEMSARN P, SIRIKUDTA W, IAMTHARACHAI P. RUBBER GLOVE USAGE PATTERN AND GLOVE-RELATED SYMPTOMS AMONG HEALTH CARE WORKERS AT SIRIRAJ HOSPITAL.

DEPARTMENT OF DERMATOLOGY, FACULTY OF MEDICINE SIRIRAJ HOSPITAL, MAHIDOL UNIVERSITY, BANGKOK, THAILAND.

Background: The use of latex gloves by health care workers (HCWs) can lead to multiple abnormal symptoms.

Objectives: To reveal the prevalence of glove usage pattern and glove-related symptoms of HCWs at Siriraj Hospital and to determine factors associated with cutaneous or non-cutaneous symptoms caused by the use of rubber gloves.

Materials and Methods: Self-administered questionnaires were sent to all HCWs working at Siriraj Hospital and using rubber gloves in their duty including doctors, dentists, registered nurses, practical nurses, scientists, technicians, physiotherapists and janitors. The questionnaire consists of demographic data, pattern of glove usage, history of risk factors for latex allergy and abnormal symptoms related to glove usage.

Results: The questionnaire response rate was 65.8%. Of 4,529 respondents, the male to female ratio was 1:8.6 and mean age was 34.3 years old. The majority of respondents were nurses (83%). Powdered and powder-free latex gloves were used in 86.1% and 44.2% of respondents, respectively. Approximately half of all respondents used gloves 5-7 days/week, less than 2 hours/day and 1-5 pairs/day. Glove-related cutaneous and non-cutaneous symptoms were found in 10% and 4.6% of respondents. A percentage of cutaneous and non-cutaneous symptoms in respondents from preclinic department were 13.3% and 2.3% whereas those in respondents from clinic department were 10.1% and 4.7%, respectively.

Conclusions: The occurrence of cutaneous symptoms significantly associated with frequency and duration of glove usage while non-cutaneous symptoms related to quantity of glove usage. Abnormal symptoms resulted from glove usage should still be a matter of concern. Guideline regarding management of work environment should be implemented to reduce these symptoms.

Key word: prevalence, glove-related symptoms, health care workers

บทคัดย่อ:

วรัญญา บุญชัย, ปราณี เกษมศานติ์, วรารัตน์ สิริกุตตา, พัชรี เอี่ยมธาราชัย การศึกษาลักษณะการใช้และอาการผิดปกติจากการใช้ถุงมือยางในบุคลากรทางการแพทย์ของโรงพยาบาลศิริราชโดยใช้แบบสอบถาม

ภาควิชาตจวิทยา คณะแพทยศาสตร์ศิริราชพยาบาล มหาวิทยาลัยมหิดล

การใช้ถุงมือยางในกลุ่มบุคลากรทางการแพทย์ก่อให้เกิดอาการผิดปกติได้หลากหลาย

วัตถุประสงค์: เพื่อศึกษาความชุกของลักษณะการใช้และอาการผิดปกติจากการใช้ถุงมือยาง ของบุคลากรทางการแพทย์ในโรงพยาบาลศิริราช รวมถึงหาปัจจัยที่สัมพันธ์กับการเกิดอาการผิดปกติจากการใช้ถุงมือยาง ทั้งอาการทางผิวหนังและระบบอื่นๆ

วิธีการศึกษา: ส่งแบบสอบถามให้แก่บุคลากรทางการแพทย์ในโรงพยาบาลศิริราชทั้งหมดที่ใช้ถุงมือยางขณะทำงาน ซึ่งประกอบด้วย แพทย์ ทันตแพทย์ พยาบาล ผู้ช่วยพยาบาล นักวิทยาศาสตร์ เจ้าหน้าที่ห้องปฏิบัติการ นักกายภาพบำบัด และนักการ แบบสอบถามประกอบด้วยคำถามเกี่ยวกับ ข้อมูลทั่วไป ลักษณะการใช้ถุงมือยาง ประวัติปัจจัยเสี่ยงต่อการแพ้สาร latex และอาการผิดปกติที่เกิดจากการใช้ถุงมือยาง

ผลการศึกษา: อัตราการตอบกลับแบบสอบถามคือ 65.8% ในกลุ่มผู้ตอบแบบสอบถามทั้งหมด 4,529 คน มีอัตราส่วนเพศชายต่อเพศหญิงเท่ากับ 1:8.6 อายุเฉลี่ยเท่ากับ 34.3 ปี ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่เป็นพยาบาลและผู้ช่วยพยาบาล 83% อัตราการใช้ถุงมือยางชนิดมีแป้งและไม่มีแป้งเท่ากับ 86.1% และ 44.2% ตามลำดับ ผู้เข้าร่วมวิจัยประมาณครึ่งหนึ่ง ใช้ถุงมือ 5-7 วันต่อสัปดาห์ น้อยกว่า 2 ชั่วโมงต่อวัน และ 1-5 คู่ต่อวัน ผู้ตอบแบบสอบถาม 10% มีอาการผิดปกติทางผิวหนังและ 4.6% มีอาการในระบบอื่นๆ ผู้ตอบแบบสอบถามที่ทำงานภาควิชา preclinic มีอาการผิดปกติทางผิวหนัง 13.3% และมีอาการในระบบอื่นๆ 2.3% ส่วนผู้ตอบแบบสอบถามที่ทำงานในภาควิชา clinic มีอาการผิดปกติทางผิวหนัง 10.1% และมีอาการในระบบอื่นๆ 4.7%

สรุปผล: การเกิดอาการผิดปกติทางผิวหนังสัมพันธ์กับความถี่และระยะเวลาที่ใช้ถุงมือยางอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ในขณะที่การเกิดอาการในระบบอื่นๆเกี่ยวข้องกับปริมาณการใช้ถุงมือยาง การใช้ถุงมือยางยังสามารถก่อให้เกิดอาการผิดปกติได้ ควรมีแนวทางปฏิบัติเกี่ยวกับการจัดสิ่งแวดล้อมในการทำงานเพื่อลดการเกิดอาการไม่พึงประสงค์นั้น

คำสำคัญ: ความชุก, อาการผิดปกติจากการใช้ถุงมือยาง, บุคลากรทางการแพทย์

Factors influencing Patients' awareness of the benefits and result of patch testing: A questionnaire survey.

Waranya Boonchai MD M Med Sc,

Rasthawathana Desomchoke MD,

Pacharee Iamtharachai Bsc.

ABSTRACT:

BOONCHAI W, DESOMCHOKE R, IAMTHARACHAI P. FACTORS INFLUENCING PATIENTS' AWARENESS OF THE BENEFITS AND RESULT OF PATCH TESTING: A QUESTIONNAIRE SURVEY.

DEPARTMENT OF DERMATOLOGY, FACULTY OF MEDICINE SIRIRAJ HOSPITAL, MAHIDOL UNIVERSITY, BANGKOK, THAILAND.

Patch testing is a well-established method of diagnosing contact dermatitis however it is a time consuming of process. There is no comprehensive study reflecting patients' awareness of the benefits and result of patch testing in Thailand until now. The target population of this study is the patients who visit the contact dermatitis clinic, Siriraj Hospital in 2010. The sample size is 150 patients. This study use self-administered questionnaires and interviews in the case of illegible patient only as research instruments. The statistical tools used in this study are Percentage, Mean, Standard Deviation, Chi-square, T-test, ANOVA, Scheffe analysis. SPSS ver. 18 is used for data analysis at a statistical level of 0.05.

The majority of patients are female age between 16 and 71 years old. Their reasons for visiting the clinic are reputation of Siriraj hospital. The patients have the highest level of satisfactions toward the patch testing at contact dermatitis clinic, Siriraj Hospital. The research results also illustrate the relationship between the patients' expectation and their demographic characteristics. Patients' education background is statistical significant to the patients' avoidance of their allergens and patch testing result (P= 0.02, P=0.01, respectively). The analysis of difference the patients' satisfactions toward the patch testing and gender exhibits that there is a difference between genders and the physicians' services manner ($p<0.00$). The analysis of difference between age groups and patients' satisfactions indicates that patients in age more than 41 years old group has the greatest appreciation of patch testing services (P=0.04).

In conclusion, the patients have the highest level of satisfactions toward the patch testing at contact dermatitis clinic, Siriraj Hospital. The benefits of result of patch testing and patients' avoidance of their allergens were subjected to patients' education background.

Key words: Patch testing, Patients' awareness, Patients' satisfaction, Benefits

บทคัดย่อ:

วรัญญา บุญชัย, รัศม์ฐวัฒน์ ดีสมโชค, พัชรี เอี่ยมธาราชัย **การศึกษาปัจจัยที่มีผลต่อการตระหนักรู้ถึงประโยชน์และผลลัพธ์ของการทดสอบผื่นแพ้สัมผัส (Patch testing) ของผู้ป่วย: การศึกษาโดยใช้แบบสอบถาม**

ภาควิชาตจวิทยา คณะแพทยศาสตร์ศิริราชพยาบาล มหาวิทยาลัยมหิดล

การทดสอบผื่นแพ้สัมผัสโดยวิธี Patch test เป็นการทดสอบมาตรฐานสำหรับการวินิจฉัยผื่นแพ้สัมผัส แต่ขั้นตอนของการตรวจมีความซับซ้อนและใช้เวลานาน ผู้วิจัยจึงต้องการศึกษาถึงความตระหนักรู้ถึงประโยชน์ของผลลัพธ์ของการทดสอบผื่นแพ้สัมผัส Patch test ของผู้ป่วยไทย ซึ่งไม่เคยมีการศึกษาแบบนี้มาก่อน ประชากรที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ ได้แก่ ผู้ป่วยที่มารับการทดสอบผื่นแพ้สัมผัส Patch test ณ คลินิกผื่นแพ้สัมผัส หน่วยตรวจโรคผิวหนัง โรงพยาบาลศิริราช ภายในปีพ.ศ. 2553 จำนวน 150 ราย เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย คือ แบบสอบถาม เก็บรวบรวมข้อมูลโดยให้ผู้ป่วยตอบแบบสอบถามด้วยตัวเอง หรือโดยการสัมภาษณ์ในกรณีที่ผู้ป่วยไม่สามารถตอบแบบสอบถามเนื่องจากไม่รู้หนังสือ สถิติที่ใช้ได้แก่ ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ค่าไคสแควร์ t-test Anova และวิเคราะห์ความแตกต่างเป็นรายคู่ด้วย Scheffe Analysis การวิเคราะห์ข้อมูลทางสถิติใช้โปรแกรมสำเร็จรูป SPSS ver. 18 งานวิจัยนี้กำหนดนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

ผลการวิจัยพบว่า ผู้ป่วยที่มารับการทดสอบผื่นแพ้สัมผัส Patch test ส่วนใหญ่เป็นเพศหญิงมีอายุระหว่าง 16-71 ปี มีเหตุผลสำคัญที่เลือกมารับบริการ ณ คลินิกผื่นแพ้สัมผัส โรงพยาบาลศิริราช ความน่าเชื่อถือของโรงพยาบาล โดยภาพรวมแล้วผู้ป่วยที่มารับบริการมีความพึงพอใจต่อการให้บริการของคลินิกผื่นแพ้สัมผัสอยู่ในระดับสูงที่สุด ผลการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างความคาดหวังของผู้ป่วยกับสถานภาพส่วนบุคคล พบว่า ระดับการศึกษาของผู้ป่วยมีผลต่อความสามารถในการหลีกเลี่ยงสารต้นเหตุที่ก่อให้เกิดผื่นแพ้สัมผัส (allergen) และ ผลของการทดสอบผื่นแพ้สัมผัสอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (P= 0.02, P=0.01, ตามลำดับ) การเปรียบเทียบความแตกต่างระหว่างค่าเฉลี่ยความพึงพอใจของผู้ป่วยที่มารับการทดสอบผื่นแพ้สัมผัส เมื่อจำแนกตามเพศ พบว่ามีความแตกต่างกัน จำนวน 1 รายการ ได้แก่ มารยาทในการให้บริการของแพทย์ (p<0.00) เมื่อจำแนกตามอายุ พบว่า ผู้ป่วยในกลุ่มวัยกลางคนขึ้นไปมีความพึงพอใจสูงสุดต่อการทดสอบผื่นแพ้สัมผัส Patch test (P=0.04).

โดยสรุปพบว่าผู้ป่วยที่มารับบริการทำการทดสอบผื่นแพ้สัมผัส Patch test ณ คลินิกผื่นแพ้สัมผัส โรงพยาบาลศิริราช มีความพึงพอใจต่อการให้บริการอยู่ในระดับสูงที่สุด การตระหนักรู้ถึงประโยชน์ และนำผลการทดสอบไปใช้ประโยชน์โดยการหลีกเลี่ยงสารต้นเหตุขึ้นกับระดับการศึกษาของผู้ป่วย

คำสำคัญ : การทดสอบผื่นแพ้สัมผัส, ความตระหนักรู้ของผู้ป่วย, ความพึงพอใจของผู้ป่วย, ประโยชน์

Efficacy of Zinc Amino Acid Chelated and 0.025% Tretinoin Cream in Moderate Acne, A Randomized Double-Blind Placebo Controlled Trial.

Patcharahatai Kraisak MD,

Wiwat Korkij MD.

ABSTRACT:

KRAISAK P, KORKIJ W. EFFICACY OF ZINC AMINO ACID CHELATED AND 0.025% TRETINOIN CREAM IN MODERATE ACNE, A RANDOMIZED DOUBLE-BLIND PLACEBO CONTROLLED TRIAL.

DIVISION OF DERMATOLOGY, DEPARTMENT OF MEDICINE, FACULTY OF MEDICINE CHULALONGKORN HOSPITAL, CHULALONGKORN UNIVERSITY, BANGKOK, THAILAND.

Background: Treatment of acne by antibiotics such as tetracycline or erythromycin that may cause bacterial resistance. From pathogenesis of acne, zinc has been involved in many pathways of both inflammatory and non-inflammatory acne. Zinc amino acid chelated can increase oral bioavailability and reduce the side effects of zinc. Currently, there is no study about the efficacy of zinc amino acid chelated in moderate acne treatment..

Objectives: To evaluate efficacy of zinc amino acid chelated in moderate acne.

Materials and Methods: 70 patients with moderate acne were enrolled. Each patient was randomized to receive either treatment with zinc amino acid chelated or placebo with 0.025% tretinoin cream nightly in both groups. Zinc amino acid chelated (75mg/tab) was given 225mg/day for 3 consecutive months. Clinical improvement was assessed at baseline then at the 4^{th}, 8^{th} and 12^{th} week from the beginning of the study. Overall improvement was assessed by acne count, photographs, taken by Visia, which were evaluated by 3 independent dermatologists. The patient's satisfactory was assessed by severity of acne, facial oiliness and adverse effects.

Results: Pending

Conclusion: Pending

Key word: Zinc Amino Acid Chelated, Zinc Bisglycinate, Zinc, Acne

บทคัดย่อ:

พัชรหทัย ไกรศักดิ์, วิวัฒน์ ก่อกิจ การประเมินผลของยาซิงค์อะมิโนเอซิดคีเลตร่วมกับการใช้ 0.025% เทรทิโนอินชนิดครีมในการรักษาสิวระดับปานกลาง, การศึกษาแบบสุ่ม เปรียบเทียบกับกลุ่มควบคุมโดยปิดสองข้าง

หน่วยโรคผิวหนัง ภาควิชาอายุรศาสตร์ คณะแพทยศาสตร์โรงพยาบาลจุฬาลงกรณ์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

การรักษาสิวระดับปานกลางโดยใช้ยากลุ่มเตตราซัยคลิน หรือ อิริทโทรมัยซินรูปแบบรับประทานอาจทำให้เกิดปัญหาการดื้อยาปฏิชีวนะ จึงมีการใช้ zinc salt ในการรักษาสิวเนื่องจากมีกลไกในการป้องกันการเกิดสิวหลายด้านทั้งในสิวอุดตันและสิวอักเสบ ในปัจจุบันยังไม่มีการศึกษาประสิทธิภาพของยา ซิงค์อะมิโนเอซิดคีเลต รูปแบบรับประทานในการรักษาสิวระดับปานกลางซึ่งสามารถถูกดูดซึมได้มากกว่าและมีผลข้างเคียงน้อยกว่า zinc salt

วัตถุประสงค์: เพื่อประเมินประสิทธิภาพของ ซิงค์อะมิโนเอซิดคีเลต ในการรักษาสิวระดับปานกลาง

วิธีการศึกษา : อาสาสมัคร 70 รายที่มีสิวความรุนแรงระดับปานกลางจะได้รับการสุ่มเพื่อได้รับยา ซิงค์อะมิโนเอซิดคีเลต (75 มก./เม็ด) 225 มก. ต่อวัน และยากลุ่มควบคุมร่วมกับการทา 0.025% เทรทิโนอินชนิดครีมก่อนนอนเป็นระยะเวลา 3 เดือน ประเมินความรุนแรงของสิวโดยนับจำนวนสิวแต่ละชนิดได้แก่ closed comedone, open comedone, papule, pustule และ nodule บันทึกภาพด้วยเครื่อง Visia ก่อนให้การรักษาและหลังการรักษาสัปดาห์ที่ 4, 8 และ 12 รวมทั้งประเมินความพึงพอใจของเรื่องความรุนแรงของสิว ความมันบนใบหน้า และผลข้างเคียงที่อาจเกิดขึ้นจากยาโดยอาสาสมัคร

ผลการศึกษา: Pending

สรุปผล: Pending

คำสำคัญ : สิว, ซิงค์, ซิงค์อะมิโนเอซิดคีเลต

Comparison of efficacy and safety of low-dose versus high-dose oral azithromycin in the treatment of moderate acne vulgaris: a pilot study.

Thanya Techapichetvanich MD,

Wikanda Panmanee MD,

Ploychompoo Srisuwanwattana MD,

Ploysyne Rattanakaemakorn MD.

ABSTRACTS:

TECHAPICHETVANICH T, PANMANEE W, SRISUWANWATTANA P, RATTANAKAEMAKORN P. COMPARISON OF EFFICACY AND SAFETY OF LOW-DOSE VERSUS HIGH-DOSE ORAL AZITHROMYCIN IN THE TREATMENT OF MODERATE ACNE VULGARIS: A PILOT STUDY.

DIVISION OF DERMATOLOGY, DEPARTMENT OF MEDICINE, FACULTY OF MEDICINE RAMATHIBODI HOSPITAL, MAHIDOL UNIVERSITY, BANGKOK, THAILAND.

Background: The efficacy of oral azithromycin in the treatment of inflammatory acne vulgaris has been established in some open-label clinical studies. However the optimum azithromycin dose and duration has not been clearly defined.

Objectives: To compare the efficacy and tolerability of low-dose versus high-dose of oral azithromycin in the treatment of moderate acne vulgaris.

Materials and Methods: In the investigator blind, randomized, comparative study, 10 patients with more than 10 inflammatory acne papules were randomized into two groups. First group receive total dose of oral azithromycin 6 g in 10 weeks (low-dose group) and second group received 12 g in 8 weeks (high-dose group). All patients were allowed to apply only topical 0.1% adapalene gel once a day. Inflammatory lesion counts and side effects were recorded in week 0, 4 and last week of each group by blinded investigators. The overall patient satisfactions, compliances and adverse drug reactions were evalauted in all subjects.

Results: At the end of treatment, the mean percentage reduction of inflammatory lesions was 87.7 ± 19.6 in low-dose group in comparison to 65.7±26.8 in high-dose group; however, there was no statistically significant difference between both groups. One patient in the high dose group omitted two doses of azithromycin and was classified as failure category (lesion count reduced by less than 25% in relation to pre-treatment status) and had to switch to oral isotretinoin at the end of the study. Two patients in high-dose treated group have diarrhea whereas none of the low-dose group. Patients satisfaction were comparable in both groups as most of the patients rated as “good improvement”.

Conclusions: This pilot study showed comparable efficacy between low-dose and high-dose azithromycin in the treatment of moderate acne vulgaris. It seems that low-dose regimen might result in fewer side effects, better compliance and definitely low cost, however the result has to be confirmed in an extended large comparative study.

Key word: Acne, Azithromycin

บทคัดย่อ:

ธัญญา เตชะพิเชฐวนิช, วิกานดา พันธ์มณี, พลอยชมพู ศรีสุวรรณวัฒนา, พลอยทราย รัตนเขมากร

การศึกษาเปรียบเทียบประสิทธิภาพและผลข้างเคียงของยาปฏิชีวนะอะซิโทรมัยซิน ขนาดต่ำและขนาดสูงในการรักษาสิวอักเสบระดับรุนแรงปานกลาง: รายงานการศึกษาระยะแรก

หน่วยโรคผิวหนัง ภาควิชาอายุรศาสตร์ คณะแพทยศาสตร์โรงพยาบาลรามาธิบดี มหาวิทยาลัยมหิดล

มีหลายการศึกษารายงานว่ายาอะซิโทรมัยซินมีประสิทธิภาพในการลดจำนวนสิวอักเสบอย่างมีนัยสำคัญ อย่างไรก็ตามมีเพียงการศึกษาเดียวที่เปรียบเทียบประสิทธิภาพของยาในการรักษาสิวโดยใช้ขนาดยาที่แตกต่างกัน ดังนั้นขนาดของยาที่เหมาะสมจึงไม่ทราบแน่ชัด

วัตถุประสงค์: เพื่อศึกษาเปรียบเทียบประสิทธิภาพและผลข้างเคียงของยาปฏิชีวนะอะซิโทรมัยซินขนาดต่ำและขนาดสูงในการรักษาสิวอักเสบระดับรุนแรงปานกลาง

วิธีการศึกษา: ผู้ป่วยจำนวน 10 คนที่มีสิวอักเสบบนใบหน้ามากกว่าหรือเท่ากับ 10 รอยโรคจะถูกแบ่งออกเป็นสองกลุ่มโดยการสุ่ม ได้แก่กลุ่มที่ได้รับการรักษาโดยการกินยาอะซิโทรมัยซินขนาดรวม 6 กรัมใน 10 สัปดาห์และกลุ่มที่ได้รับการรักษาโดยการกินยากินยาอะซิโทรมัยซิน ขนาดรวม 12 กรัมใน 8 สัปดาห์ ผู้เข้าร่วมวิจัยทั้งสองกลุ่มจะได้รับยาทามาตรฐาน 0.1% adapalene gel ทาทั่วหน้าก่อนนอนด้วยเพียงอย่างเดียว แพทย์จะประเมินผลการรักษาโดยนับจำนวนสิวอักเสบและบันทึกอาการข้างเคียงที่สัปดาห์ที่ 0 (ก่อนทำการรักษา), สัปดาห์ที่ 4 และสัปดาห์สุดท้ายของแต่ละกลุ่ม (สิ้นสุดการรักษา) ผู้ป่วยจะประเมินความพึงพอใจโดยรวม, ความสม่ำเสมอในการกินยา, และความถี่ที่เหมาะสมในการบริหารยา โดยการตอบแบบสอบถามเมื่อสิ้นสุดการวิจัย

ผลการศึกษา: หลังสิ้นสุดการรักษา จำนวนเปอร์เซนต์สิวอักเสบเฉลี่ยลดลง 87.7 ± 19.6 และ 65.7±26.8 ในกลุ่มที่ได้รับการรักษาโดยการกินยาอะซิโทรมัยซินขนาดต่ำ (6 กรัมใน 10 สัปดาห์) และขนาดสูง (12 กรัมใน 8 สัปดาห์) ตามลำดับ ผู้ป่วย 1 คนในกลุ่มที่ได้รับยาขนาดสูง ลืมกินยา 2 ครั้ง เมื่อสิ้นสุดการรักษาผู้ป่วยรายนี้ถูกจัดอยู่ในกลุ่มไม่ตอบสนองต่อยา (จำนวนสิวอักเสบลดลงน้อยกว่า 25% เมื่อเทียบกับก่อนรักษา) และถูกเปลี่ยนไปใช้ยากินไอโซเตรทติโนอิน ผู้ป่วย 2 คนในกลุ่มที่ได้รับยาขนาดสูงมีอาการท้องเสียแต่ไม่พบอาการนี้ในกลุ่มที่ได้รับยาขนาดต่ำ ผลการประเมินโดยผู้ป่วยเมื่อสิ้นสุดการรักษาพบว่าไม่มีความแตกต่างกันในด้านความพึงพอใจโดยรวมในผู้ป่วยทั้งสองกลุ่ม โดยผู้ป่วยป่วยส่วนใหญ่มีความพึงพอใจต่อการรักษาด้วยวิธีนี้มาก

สรุปผล: จากรายงานการศึกษาระยะแรกนี้ พบว่าประสิทธิภาพของยาปฏิชีวนะอะซิโทรมัยซินขนาด 6 กรัมใน 10 สัปดาห์และขนาด12 กรัมใน 8 สัปดาห์ ไม่มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญในการรักษาสิวอักเสบระดับรุนแรงปานกลาง โดยขนาดยา 6 กรัมใน 10 สัปดาห์น่าจะมีประโยชน์มากกว่าในด้านผลค้างเคียงที่น้อยกว่า การบริการยาของผู้ป่วยสะดวกกว่าและราคารวมน้อยกว่า อย่างไรก็ตามควรมีการศึกษาต่อเนื่องเพิ่มเติม

คำสำคัญ : สิว, อะซิโทรมัยซิน

The study efficacy of Mulberry extracts cream in the treatment of eczema.

Ruedee Phasukthaworn MD,

Ploysine Rattanakemakorn MD,

Penpun wattanakrai MD,

Natta Rajatanavin MD.

ABSTRACT:

PHASUKTHAWON R, RATTANAKEMAKORN P, WATTANAKRAI P, RAJATANAVIN N. THE STUDY EFFICACY OF MULBERRY EXTRACTS CREAM IN THE TREATMENT OF ECZEMA.

DIVISION OF DERMATOLOGY, DEPARTMENT OF MEDICINE ,FALCUTY OF MEDICINE RAMATHIBODI HOSPITAL, MAHIDOL UNIVERSITY ,BANGKOK, THAILAND.

Background: Mulberry is a Thai traditional plant which has anti-inflammatory, anti-oxidative and whitening effect.

Objectives: To study the efficacy of the Mulberry extracts cream in the treatment of eczema.

Materials and methods: Prior to the study, the irritancy tests were done by single application closed patch test under occlusion and repeated open application test (used test). A randomized, single blind controlled trial comparing the efficacy of 5%Mulberry extracts and 2%Hydrocortisone cream was performed in eczema patients. The clinical outcomes were evaluated by eczema area and severity index (EASI), modified EASI, itching score and dermatology life quality index (DLQI) score at baseline and 2 weeks after treatment.

Results: The irritancy tests were done in 36 healthy volunteers. Mulberry extracts cream produced less irritation than 2.5%SDS (sodium dodecyl sulfate) (P-value < 0.001) and similar irritation to distilled water (P-value > 0.5). No subjects experienced any symptom during used test. The subjects for efficacy testing were 20 eczema patients (6 male, 14 female). In Mulberry cream treated patients their median (range) of EASI score were 1.5(0.4-6.2) at baseline and decrease to 0.4(0-2.2) (N=7) after 2 weeks. Comparing with 2%Hydrocortisone group (N=9), the median (range) of EASI score were 1.8(0.3-5.6) at baseline and decrease to 0.9(0-4) 2 weeks after treatment. At the end of study EASI, mEASI, itching and DLQI score were all decreased in both group without statistically significant difference (P-value > 0.5). There were 3 patients in Mulberry group and 1 patient in Hydrocortisone group who experienced contact dermatitis.

Conclusion: The Mulberry extracts cream may be an alternative for those who need to avoid corticosteroid treatment. The efficacy and irritation of mulberry cream in the treatment of eczema is similar to 2%Hydrocortisone cream.

Key word: Mulberry, Eczema, Irritant property.

บทคัดย่อ:

ฤดี ผาสุกถาวร, พลอยทราย รัตนเขมากร, เพ็ญพรรณ วัฒนไกร, ณัฏฐา รัชตะนาวิน **การศึกษาฤทธิ์ระคายเคืองและประสิทธิภาพของสารสกัดสมุนไพรหม่อนในการรักษาโรคผิวหนังอักเสบ**

หน่วยโรคผิวหนัง ภาควิชาอายุรศาสตร์ คณะแพทยศาสตร์โรงพยาบาลรามาธิบดี มหาวิทยาลัยมหิดล

ต้นหม่อนเป็นพืชพื้นบ้านของไทย ซึ่งมีสรรพคุณในการลดการอักเสบ, ต้านอนุมูลอิสระและทำให้ผิวขาว

วัตถุประสงค์: เพื่อศึกษาประสิทธิภาพในการรักษาโรคผิวหนังอักเสบของสารสกัดสมุนไพรหม่อน

วิธีการศึกษา: หลังผ่านการทดสอบความระคายเคืองด้วยวิธี single application closed patch test under occlusion และ repeated open application test (used test) ได้ทำการวิจัยเชิงทดลองแบบสุ่มและมีกลุ่มควบคุมโดยเปรียบเทียบครีมสารสกัดสมุนไพรหม่อนเข้มข้น 5% และครีมไฮโดรคอร์ติโซนเข้มข้น 2%ในการรักษาโรคผิวหนังอักเสบ โดยมีตัวชี้วัดได้แก่ค่า EASI, mEASI, ความคันระคายเคืองและแบบสอบถามคุณภาพชีวิตของผู้ป่วยโรคผิวหนังที่ก่อนและหลังการรักษา 2 สัปดาห์

ผลการศึกษา: อาสาสมัครสุขภาพดี 36 คนเข้าร่วมการทดสอบความระคายเคือง พบว่าสารสกัดสมุนไพรหม่อนมีฤทธิ์ระคายเคืองน้อยกว่า 2.5%SDS (sodium dodecyl sulfate) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (P-value < 0.001) และก่อการระคายเคืองไม่แตกต่างจากน้ำกลั่น (P-value > 0.5) ไม่พบปฏิกิริยาผิดปกติที่ผิวหนังจากการทำ used test การวิจัยเชิงทดลองแบบสุ่มและมีกลุ่มควบคุมมีผู้ป่วยโรคผิวหนังอักเสบเข้าร่วมจำนวน 20 คน(เพศชาย 6 คน หญิง 14 คน) ในกลุ่มสารสกัดสมุนไพรหม่อนค่ามัธยฐาน(ค่าต่ำสุด-สูงสุด)ของ EASI คือ1.5(0.4-6.2)ที่ก่อนการรักษาและลดลงเป็น 0.4(0-2.2) ที่ 2 สัปดาห์หลังการรักษา (จำนวนผู้ป่วย 7 คน) เปรียบเทียบกับกลุ่มยาไฮโดรคอร์ติโซนค่ามัธยฐาน (ค่าต่ำสุด-สูงสุด)ของ EASI ได้ 1.8(0.3-5.6)ที่ก่อนการรักษาและลดลงเป็น 0.9(0-4) ที่ 2 สัปดาห์หลังการรักษา(จำนวนผู้ป่วย 9 คน) ค่า EASI, m EASI, ความคันระคายเคืองและแบบสอบถามคุณภาพชีวิตของผู้ป่วยลดลงทั้ง 2 กลุ่มที่ 2 สัปดาห์หลังการรักษา โดยไม่มีความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (P-value > 0.5) เกิดปฏิกิริยาแพ้สัมผัสในผู้ป่วย กลุ่มสารสกัดสมุนไพรหม่อน3 รายและ 1 รายในกลุ่มไฮโดรคอร์ติโซน

สรุปผล: สารสกัดสมุนไพรหม่อนเป็นทางเลือกสำหรับผู้ป่วยที่ต้องการหลีกเลี่ยงการใช้ยาทา คอร์ติโคสเตียรอยด์ โดยประสิทธิภาพในการรักษาโรคผิวหนังอักเสบและฤทธิ์ระคายเคืองของสมุนไพรหม่อนไม่แตกต่างจากยาทาไฮโดรคอร์ติโซน

คำสำคัญ: สมุนไพรหม่อน, โรคผิวหนังอักเสบ, ระคายเคือง

Density of *Demodex folliculorum* in facial dermatitis.

Orapin Thanawinnanont MD,

Vesarat wessagowit MD PhD,

Ratsanee Akaraphanth MD,

Sutthirat Reangchainam MSc.

ABSTRACT :

THANAWINNANONT O, WESSAGOWIT V, AKARAPHANTH R, REANGCHAINAM S. DENSITY OF *DEMODEX FOLLICULORUM* IN FACIAL DERMATOSES.

INSTITUTE OF DERMATOLOGY, BANGKOK, THAILAND.

Background: *Demodex folliculorum* (DF) is found in human pilosebaceous units. Various clinical forms such as pityriasis folliculorum, rosacea, perioral dermatitis and blephalitis have been defined. As the *Demodex* mite is also present in many healthy individuals, it has been suggested that the mite may have a pathogenic role when it is present in high densities. Moreover, some authors have proposed that a mite density above 5/cm^2 may be a criterion for the diagnosis of demodicidosis.

Objective: To compare the DF density in facial dermatoses patients and healthy subjects.

Methods: Cross sectional study. One hundred fifty patients with facial dermatoses and 150 age and sex matched healthy subjects were enrolled to this study. Standardized skin surface biopsies (SSSB) were performed from three regions (forehead, cheek and nasal dorsum) and suspected lesions. The number of mites counted on the surface area of 1 cm^2 was accepted as the density of DF. We determined the mite positivities, the mean mite counts in both groups, the mean mite densities at each facial site and in the facial dermatitis subgroups, and the mite densities above 5/cm^2. Non parametric statistical tests were used in the present study.

Results: DF was found in 59 (39.3%) of the 150 facial dermatoses patients and in 45 (30%) of 150 controls. A mean mite density in the facial dermatoses group (1.46±3.78; range 0-27.33) was significantly higher than that in controls (0.55±1.70; range 0-16.67). The cheek was the most frequently and heavily infested facial region. Our study demonstrates a high density of DF in 1 case with facial eczematous eruptions (27.33/ cm^2), 1 case with acne vulgaris (26.33/ cm^2) and 1 case from healthy subject (16.67/ cm^2). When the various clinical types of facial dermatoses were considered separately, *Demodex* density was statistically higher than in controls in the patients presented with facial eczematous eruptions (mean= 1.9/cm^2; p=0.001) and folliculitis (mean= 3.6/cm^2; p=0.002).

Conclusions: The density of DF was significantly higher in facial dermatoses patients than controls, especially those with eczematous eruptions and folliculitis.

Key words: *Demodex folliculorum*, *Demodex* mite, Demodex folliculitis, facial dermatoses, Demodicidosis, *Demodex* density, Standardized skin surface biopsy

บทคัดย่อ:

อรพิณ ธนวินนานนท์, เวสารัช เวสสโกวิท, รัศนี อัครพันธุ์, สุทธิรัตน์ เรียงชัยนาม **ความหนาแน่นของ *DEMODEX FOLLICULORUM* ในผู้ป่วยที่มีผื่นผิวหนังบนใบหน้า**

สถาบันโรคผิวหนัง กรมการแพทย์

เดโมเด็กซ์เป็นไรที่พบอยู่ในต่อมขนของมนุษย์ เคยมีรายงานแสดงความสัมพันธ์ระหว่างไรชนิดนี้กับโรคผิวหนังบางโรค เช่น pityriasis folliculorum, โรเซเชีย, ผื่นผิวหนังอักเสบที่รอบปาก และเปลือกตาอักเสบ เนื่องจากคนปกติสามารถตรวจพบตัวไรนี้ได้ ดังนั้นการที่ไรเดโมเด็กซ์น่าจะมีบทบาทต่อการเกิดพยาธิสภาพได้นั้นเมื่อมีความหนาแน่นของตัวไรที่สูง นอกจากนี้เคยมีการศึกษาก่อนหน้านี้แสดงให้เห็นว่าความหนาแน่นของไรเดโมเด็กซ์ที่มากกว่า 5/ซม^2 อาจเป็นเกณฑ์ที่ช่วยในการวินิจฉัยโรคผิวหนังอักเสบจากไรชนิดนี้

วัตถุประสงค์: เพื่อเปรียบเทียบความหนาแน่นของไรเดโมเด็กซ์ในผู้ป่วยที่มีผื่นผิวหนังที่ใบหน้ากับผู้ที่มีผิวหน้าปกติ

วิธีการศึกษา: ทำการศึกษาโดยการสุ่มตัวอย่างจากผู้ป่วยที่มาตรวจรักษาด้วยเรื่องผื่นผิวหนังอักเสบที่หน้าจำนวน 150 ราย และผู้ป่วยที่มาตรวจรักษาด้วยปัญหาอื่นที่ผิวหน้าปกติจำนวน 150 ราย โดยที่มีอายุและเพศใกล้เคียงกัน ทำการตรวจหาไรเดโมเด็กซ์โดยใช้วิธี Standardized skin surface biopsy จาก 3 ตำแหน่ง (หน้าผาก แก้ม และจมูก) รวมทั้งรอยโรคที่สงสัย นับจำนวนไรด้วยกล้องจุลทรรศน์ภายในพื้นที่ 1ซม^2 ในการหาความหนาแน่นของไรเดโมเด็กซ์ นับความถี่ในการพบตัวไรเดโมเด็กซ์ และคำนวณหาค่าเฉลี่ยของตัวไรของทั้ง 2 กลุ่ม คำนวณหาค่าเฉลี่ยของไรในแต่ละตำแหน่งบนใบหน้าและในแต่ละกลุ่มโรคที่มีผื่นบริเวณใบหน้า รวมทั้งเปรียบเทียบความถี่ในการพบความหนาแน่นของตัวไรเดโมเด็กซ์ที่มากกว่า 5/ซม^2 โดยใช้สถิติในกลุ่ม Non parametric ในการวิเคราะห์ข้อมูล

ผลการศึกษา: ตรวจพบไรเดโมเด็กซ์ 59 คน (39.3%) จาก 150 คนในกลุ่มที่มีผื่นผิวหนังอักเสบที่หน้า และ 45 คน (30%) จาก 150 คนในกลุ่มปกติ ค่าเฉลี่ยความหนาแน่นของไรเดโมเด็กซ์ ในกลุ่มที่มีผื่นผิวหนังอักเสบที่หน้า (1.46±3.788, 0-27.33) สูงกว่า กลุ่มปกติ (0.55±1.70, 0-16.67) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ แก้มเป็นบริเวณที่มีโอกาสพบและมีความหนาแน่นของไรเดโมเด็กซ์มากที่สุด จากการศึกษาแสดงให้เห็นว่า มีผู้ป่วยที่เป็นผื่นผิวหนังอักเสบที่หน้า 1 ราย (27.33/ ซม.^{2}) สิว 1 ราย (26.33/ซม.^{2}) และผู้ป่วยที่มีผิวหน้าปกติ 1 ราย (16.67/ซม.^{2}) ที่มีค่าความหนาแน่นเฉลี่ยของตัวไรที่สูงมาก และเมื่อวิเคราะห์ผู้ป่วยตามกลุ่มโรคพบว่าผู้ที่มีผื่นแบบ ผื่นผิวหนังอักเสบ และ รูขุมขนอักเสบ จะมีความหนาแน่นของไรเดโมเด็กซ์มากกว่ากลุ่มปกติ

สรุปผล: ความหนาแน่นของไรเดโมเด็กซ์ในผู้ป่วยที่มีผื่นบริเวณใบหน้ามีมากกว่ากลุ่มปกติอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ โดยเฉพาะผู้ที่มีผื่นแบบผื่นผิวหนังอักเสบ และ รูขุมขนอักเสบ

คำสำคัญ: เดโมเด็กซ์, ไรรูขุมขน, ใบหน้า, ความหนาแน่น, ผื่นผิวหนังอักเสบ