

ความสำคัญและที่มา : ในปัจจุบันยังไม่มีข้อมูลเปรียบเทียบประสิทธิภาพระหว่างยาลิโวเซทรีซีน, เฟ็กโซเฟนาดีน และเดสลอราทาดีน ในการยับยั้งปฏิกิริยาทางผิวหนังต่อการทดสอบด้วยสารก่อภูมิแพ้

วัตถุประสงค์ : เพื่อศึกษาเปรียบเทียบประสิทธิภาพของยาทั้ง 3 ชนิด หลังจากรับประทานต่อเนื่องเป็นเวลา 7 วัน ในการยับยั้งผลของการทดสอบผิวหนังด้วยสารก่อภูมิแพ้และสารฮีสตามีน ในผู้ป่วยโรคภูมิแพ้โพรงจมูกอักเสบ

เครื่องมือและวิธีวิจัย : อาสาสมัคร 20 ราย ทุกคนได้รับการสุ่มลำดับของยา 4 ชนิด : ลิโวเซทรีซีน 5 มก., เฟ็กโซเฟนาดีน 180 มก., เดสลอราทาดีน 5 มก. และยาหลอก เพื่อรับประทานวันละเม็ดเป็นเวลาชนิดละ 7 วัน สลับกับช่วงเว้นยาครั้งละ 7 วัน ประเมินผลทดสอบผิวหนังวิธีสะกิด (ด้วยสารฮีสตามีน และสารก่อภูมิแพ้ชนิดไรฝุ่นหรือแมลงสาบ) ในวันแรกของการเข้าร่วมการวิจัย และที่เวลา 24 ชั่วโมงหลังจากรับประทานยาแต่ละชนิดครบ 7 วันแล้ว

ผลการวิจัย : ยาด้านฮีสตามีนทั้ง 3 ชนิดสามารถลดขนาดของปฏิกิริยาตุ่มนูนและรอยแดง จากการทดสอบผิวหนังด้วยสารก่อภูมิแพ้ หรือสารฮีสตามีน ได้ดีกว่ายาหลอกอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ยาลิโวเซทรีซีนมีประสิทธิภาพดีที่สุดในการยับยั้งผลของฮีสตามีนที่ผิวหนัง (ค่าเฉลี่ยการลดลงของความยาวเส้นผ่านศูนย์กลางตุ่มนูน โดยยาลิโวเซทรีซีนคิดเป็นร้อยละ 57.2 , สูงกว่าผลจากยาเดสลอราทาดีน และเฟ็กโซเฟนาดีนซึ่งคิดเป็นร้อยละ 39.7 ; $p < 0.05$ และ 22.7 ; $p = 0.001$ ตามลำดับ) ยาทั้ง 3 ชนิดมีผลในการยับยั้งปฏิกิริยาจากสารก่อภูมิแพ้ไม่แตกต่างกันทางสถิติ (ค่าเฉลี่ยการลดลงของเส้นผ่านศูนย์กลางตุ่มนูน คิดเป็นร้อยละ 37.5, 32.9 และ 22.4 หลังได้รับยาลิโวเซทรีซีน, เดสลอราทาดีน และเฟ็กโซเฟนาดีนตามลำดับ)

สรุปผลการวิจัย : ลิโวเซทรีซีนให้ผลดีกว่าเดสลอราทาดีน และเดสลอราทาดีนดีกว่าเฟ็กโซเฟนาดีน เมื่อเปรียบเทียบโดยการทดสอบผิวหนังด้วยฮีสตามีน ที่เวลา 24 ชั่วโมงหลังได้รับยาครบ 7 วัน แต่ยาทั้ง 3 ชนิดไม่แตกต่างกันเมื่อเปรียบเทียบโดยการทดสอบด้วยสารก่อภูมิแพ้ ทั้งนี้ควรมีวิจัยเปรียบเทียบแบบสุ่มที่มีขนาดตัวอย่างเพียงพอ เพื่อเปรียบเทียบประสิทธิภาพทางคลินิกต่อไป

Background : Third generation H1-antihistamines are relevant in treatment of allergic rhinitis owing to the improved specificity, tolerability and safety profile. There is no comparative study of antiallergenic effect among these agents.

Objective : To compare their efficacy at steady state by measuring wheal and flare reactions from skin prick tests in atopic patients.

Methods: Once-daily levocetirizine 5 mg, fexofenadine 180 mg, desloratadine 5 mg or placebo were given to 20 allergic rhinitis patients for 7 days in a crossover, randomized, evaluator-blinded fashion. Wheal and flare responses to histamine and aeroallergens (house dust mites or cockroach) were measured at baseline and at 24 hours after the last doses of each antihistamines. A 7-day washout period was applied between each treatment period.

Results: The overall effect of each drug was evaluated by the %reduction of diameters of wheals and flares. Levocetirizine was the most effective drug in suppressing the responses to histamine. The mean % reduction of wheal diameters were 57.2, compared to 39.67 ($p < 0.05$) and 22.7 ($p = 0.001$) after treatment with desloratadine and fexofenadine, respectively. There was no statistically significant difference between the efficacy of these drugs on allergen-induced reactions. The mean % reduction of wheal diameters were 37.5, 32.9 and 22.4, respectively

Conclusion : Levocetirizine has in vivo antihistaminic effect superior to desloratadine and fexofenadine. However, there was no significant difference in anti-allergenic effect when evaluated by skin tests after continuous use for 7 days. A randomized trial comparing their efficacy on allergic rhinitis treatment is warranted.