

Thesis Title	A Comparison of the Effects of Intranasal Steroids Budesonide and Triamcinolone Acetonide in Perennial Allergic Rhinitis	
Author	Miss Banjareeporn Janthawornpong	
Degree	Master of Science (Pharmacology)	
Thesis Advisory Committee	Assoc. Prof. Dr. Maleeya Manorot	Chairperson
	Assoc. Prof. Dr. Supranee Fooanant	Member
	Assoc. Prof. Dr. Chaichan Sangdee	Member
	Assoc. Prof. Dr. Noppamas Rojanasthien	Member

ABSTRACT

Allergic rhinitis is a common atopic condition in industrialized nations. This condition is defined as inflammation of the nasal membrane and is characterized by a symptom complex that consists of any combination of the followings: nasal itching sneezing, rhinorrhea and nasal congestion. Although it is not a life-threatening disease but it has a deep impact on quality of life and economic consequences. Intranasal corticosteroids (INCs) are among the most effective treatments for patients who experienced year-round symptoms. Most clinical trials have shown comparable efficacy among several agents in this group. Although intranasal budesonide (BUD) and triamcinolone acetonide (TA) are the most popular INCs in Thailand but no comparative study of their efficacy and safety have yet been performed in Thai patients before. In addition, it is difficult to differentiate the efficacy of different doses and different products using only subjective nasal symptom scores. The purpose of the present study was therefore to compare the effects of intranasal BUD with that of TA using both subjective (total symptom scores) and objective (nasal airway resistance and nasal cytology)

assessments. This study was a randomized, double-blind parallel group comparing the efficacy and safety of once daily nasal spray of 256 µg-BUD and 220 µg-TA for 4 weeks in 140 patients with moderate to severe perennial allergic rhinitis. Efficacy was evaluated by total symptom scores (the sum of scores for rhinorrhea, itching, sneezing and congestion), nasal airway resistance and nasal cytology. The results of the study demonstrated that BUD was as effective as TA in alleviating nasal symptoms during 4-week treatment and 2 weeks after drug discontinuation. Significant improvement in total symptom scores was seen as early as 24 hours after the first dose. Nasal airway resistance was also reduced with both treatments but the changes did not reach statistically significant. The objective nasal airway resistance was found to correlate with subjective symptom scores for congestion. Both treatments significantly decreased the number of nasal eosinophils and nasal basophilics but did not have any effect on neutrophil numbers. Both treatments were well tolerated and produced comparable incidence of adverse events.

ชื่อเรื่องวิทยานิพนธ์

การศึกษาเปรียบเทียบผลของสเตียรอยด์บูติโซนายด์ และไตรแอมซิโนโลนอะเซโตนายด์ที่ให้โดยการพ่นจมูก ในผู้ป่วยโรคโพรงจมูกอักเสบจากภูมิแพ้ที่มีอาการตลอดปี

ผู้เขียน

นางสาวบรรจรีพร จันทรวรรพงค์

ปริญญา

วิทยาศาสตร์มหาบัณฑิต (เภสัชวิทยา)

คณะกรรมการที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์

รศ. พญ. มาลีญา มโนรอด	ประธานกรรมการ
รศ. พญ. สุปราณี พูนันต์	กรรมการ
รศ. ดร. ชัญชาญ แสงดี	กรรมการ
รศ. พญ. นพมาศ โรจนเสถียร	กรรมการ

บทคัดย่อ

โรคโพรงจมูกอักเสบจากภูมิแพ้เป็นโรคภูมิแพ้ทางพันธุกรรมที่พบได้บ่อยในประเทศอุตสาหกรรม อาการแสดงของโรคประกอบด้วยอาการคันจมูก จาม น้ำมูกไหลมาก และคัดจมูก ซึ่งมีสาเหตุจากการอักเสบของเยื่อโพรงจมูก แม้ว่าอาการของโรคดังกล่าวจะไม่รุนแรงถึงขั้นทำให้เสียชีวิต แต่ส่งผลกระทบต่อคุณภาพชีวิตรวมถึงค่ารักษาพยาบาลที่เพิ่มขึ้นด้วย ยาที่มีประสิทธิภาพมากที่สุดในการรักษาผู้ป่วยโรคโพรงจมูกอักเสบจากภูมิแพ้ที่มีอาการตลอดปี คือยากลุ่มสเตียรอยด์ที่ให้โดยการพ่นจมูก ซึ่งผลการศึกษาทางคลินิกส่วนใหญ่พบว่ายาแต่ละชนิดมีประสิทธิภาพไม่แตกต่างกัน ในประเทศไทยยาบูติโซนายด์และไตรแอมซิโนโลนอะเซโตนายด์เป็นชนิดที่มีการใช้อย่างแพร่หลาย อย่างไรก็ตาม ยังไม่เคยมีการศึกษาเพื่อเปรียบเทียบประสิทธิภาพและความปลอดภัยของยาดังกล่าวในผู้ป่วยไทยมาก่อน นอกจากนั้นการศึกษาที่ประเมินประสิทธิภาพของยาจากตัวชี้วัดที่มีลักษณะเป็นนามธรรม เช่น อาการทางจมูกเพียงอย่างเดียวอาจไม่สามารถแยกความแตกต่างของประสิทธิภาพของยาแต่ละชนิดที่ให้ในขนาดต่างกันได้ วัตถุประสงค์ของการศึกษารั้งนี้เพื่อทดสอบประสิทธิภาพของยาบูติโซนายด์พ่นจมูกเปรียบเทียบกับยาไตรแอมซิโนโลนอะเซโตนายด์พ่น

จมูกโดยใช้ตัวชี้วัดที่เป็นนามธรรม(ผลรวมของคะแนนอาการทางจมูก)ร่วมกับตัวชี้วัดที่เป็นรูปธรรม ได้แก่ ความต้านทานภายในโพรงจมูกและจำนวนเซลล์เยื่อโพรงจมูก รูปแบบการศึกษาเป็นแบบสุ่ม ชนิดคู่ขนานและปิดสองด้านเพื่อเปรียบเทียบประสิทธิภาพและความปลอดภัยของยาบูตีโซนายด์ ฟันจมูกในขนาด 256 ไมโครกรัมวันละครั้งกับยาไตรแอมซิโนโลนอะเซไตนายด์ฟันจมูกในขนาด 220 ไมโครกรัมวันละครั้ง เป็นเวลา 4 สัปดาห์ โดยทำการศึกษาในผู้ป่วยโรค โพรงจมูกอักเสบจากภูมิแพ้ที่มีอาการปานกลางถึงรุนแรงอย่างต่อเนื่องจำนวน 140 คน ประสิทธิภาพของยาจะประเมินจากคะแนนอาการทางจมูกโดยรวม (ผลรวมคะแนนอาการทางจมูก 4 อาการ ได้แก่ คันจมูก จาม น้ำมูกไหลมากและคัดจมูก) ความต้านทานภายในโพรงจมูกและจำนวนเซลล์เยื่อโพรงจมูก ผลจากการศึกษาพบว่า ยาบูตีโซนายด์และยาไตรแอมซิโนโลนอะเซไตนายด์มีประสิทธิภาพในการบรรเทาอาการทางจมูกของผู้ป่วยไม่แตกต่างกันทั้งในระหว่างการใช้ยาและหลังหยุดใช้ยา 2 สัปดาห์ ผู้ป่วยมีอาการทางจมูกดีขึ้นอย่างรวดเร็วภายใน 24 ชั่วโมงหลังการพ่นยาครั้งแรก ความต้านทานภายในโพรงจมูกลดลงจากค่าเริ่มต้นหลังจากใช้ยาทั้งสองชนิด แต่การเปลี่ยนแปลงดังกล่าวไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ พบว่าความต้านทานภายในโพรงจมูกมีความสัมพันธ์กับอาการ คัดจมูกของผู้ป่วย ยาทั้งสองชนิดสามารถลดจำนวนอีโอซิโนฟิล และเซลล์ไบโอฟิลิกในโพรงจมูกได้อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติแต่ไม่มีผลใดๆ ต่อจำนวนนิวโทรฟิล ผู้ป่วยสามารถทนต่อการรักษาได้ดี อุบัติการณ์การเกิดผลข้างเคียงอันไม่พึงประสงค์จากการใช้ยาทั้งสองชนิดไม่มีความแตกต่างกัน

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

Copyright© by Chiang Mai University

All rights reserved