



# Prevalence of oral pigmentation and the association with skin color in the patients at the Faculty of Dentistry, Mahidol University

Siribang-on Piboonniyom Khovidhunkit\* D.D.S., Grad. Dip.(Oral Medicine), Certificate in Oral Medicine, D.M.Sc. in Oral Biology

Saowarin Raknak\* D.D.S., Grad.Dip. (General Dentistry)

Somchai Manopatanakul\* D.D.S., Grad.Dip (Periodontics), M.D.Sc.(Orthodontics), Diplomate Australian Board of Orthodontics

Somsak Mitrirattanakul\*\* D.D.S., Residency Certificate in Orofacial Pain and Dysfunction, Ph.D. (Oral Biology)

\*Department of Hospital Dentistry, Faculty of Dentistry, Mahidol University, 6 Yothi Street, Ratchathewi, Bangkok 10400 Thailand.

\*\* Occlusion Unit, Faculty of Dentistry, Mahidol University, 6 Yothi Street, Ratchathewi, Bangkok 10400 Thailand.

## Abstract

Pigmentation of the perioral and intraoral tissues is a frequent finding. Oral pigmentation may be physiologic or pathologic and the finding of oral pigmentation may represent a systemic disease of the patient. Since little is known about the prevalence of oral pigmentation in Thai people, the objective of this study was to investigate the prevalence of oral pigmentation and its association to skin color in the patients at the Faculty of Dentistry, Mahidol University.

The study group was composed of 140 patients. Interview for general data, medical history, smoking habit and oral examination for the presence of oral pigmentation was performed and the color of skin was assessed, using 3 levels of skin colors (dark, yellow and fair). Intraoral photographs were also taken for the re-evaluation of the pigmented areas.

The result showed that the prevalence of oral pigmentation was 60%. The most common site of hyperpigmentation was at the attached gingiva. Regarding the association of oral pigmentation and skin color, 70.2% of dark-skinned patients presented with oral pigmentation, whereas 59.3% and 16.7% of patients with yellow and fair skin presented with oral pigmentation, respectively. Oral pigmentation was significantly associated with dark skin ( $P<0.05$ ). This study suggests that oral pigmentation is a common finding and there is an association between oral pigmentation and dark skin.

**Key words:** dark skin, oral pigmentation, prevalence

Khovidhunkit SP, Raknak S, Manopatanakul S, Mitrirattanakul S. Prevalence of Oral Pigmentation and the Association with Skin Color in the Patients at the Faculty of Dentistry, Mahidol University Mahidol Dent J 2006; 249-59.



# ความชุกของการมีสารสีจับในช่องปากและความสัมพันธ์กับสีผิวในผู้ป่วย คณะทันตแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล

สิริบังอร พิบูลนิยม โขวิชูรกิจ\* ท.บ., ป.บัณฑิต(เวชศาสตร์ช่องปาก), Cert. in Oral Medicine, D.M.Sc. in Oral Biology.

เสาวิน รักนาค\* ท.บ., ป. บัณฑิต (ทันตกรรมทั่วไป)

สมชาย มนัสพัฒนกุล\* ท.บ., ป.บัณฑิต(ปริทันตวิทยา), M.D.Sc. (Orthodontics), Diplomate Australian Board of Orthodontics.

สมศักดิ์ ไมตรีรัตนะกุล\*\* ท.บ., Residency Certificate in Orofacial Pain and Dysfunction, Ph.D. (Oral Biology)

\*ภาควิชาทันตกรรมโรงพยาบาล คณะทันตแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล 6 ถนนโยธี เขตราชเทวี กรุงเทพ 10400

\*\*โครงการจัดตั้งภาควิชาทันตกรรมบเด็ยว คณะทันตแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล 6 ถนนโยธี เขตราชเทวี กรุงเทพ 10400

## บทคัดย่อ

การมีสารสีจับในช่องปากและรอบช่องปากเป็นลักษณะที่ทันตแพทย์มีโอกาสพบได้ค่อนข้างบ่อยซึ่งอาจเป็นลักษณะปกติที่พบโดยทั่วไป หรือเป็นรอยโรคที่เป็นพยาธิสภาพได้ นอกจากนี้การตรวจพบรอยโรคที่มีสีในช่องปากอาจนำมาซึ่งการตรวจพบโรคทางระบบอักด้วย ปัจจุบันนี้ ผู้ศึกษาเกี่ยวกับความชุกของการมีสารสีจับในช่องปากในคนไทยค่อนข้างน้อย การวิจัยในครั้งนี้จึงมีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาความชุกของการมีสารสีจับในช่องปากของผู้ป่วยที่มารับการรักษาที่คณะทันตแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดลรวมทั้งหาความสัมพันธ์ระหว่างการมีสารสีจับในช่องปากกับสีผิวของผู้ป่วย

กลุ่มตัวอย่างประกอบด้วยผู้ป่วย 140 คน โดยทันตแพทย์ผู้วิจัย สัมภาษณ์ และบันทึกข้อมูลทั่วไปเกี่ยวกับผู้ป่วย ประวัติทางการแพทย์ ประวัติการสูบบุหรี่ จากนั้นวัดระดับสีผิวของผู้ป่วยโดยแบ่งสีผิวออกเป็น 3 ระดับได้แก่ ผิวสีเข้ม ผิวสีเหลือง และผิวสีขาว แล้วตรวจทางคลินิก เพื่อทำการมีสารสีจับในช่องปากรวมทั้งถ่ายภาพในช่องปากเพื่อนำมาประเมินบริเวณที่มีสารสีจับในช่องปากอีกรอบ

ผลการศึกษาพบว่าร้อยละ 60 ของผู้ป่วย มีสารสีจับในช่องปาก โดยลักษณะที่พบส่วนมากคือการมีสีที่บริเวณเหงือกยีด ผลการศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างการมีสารสีจับในช่องปากและสีผิวพบว่า ร้อยละ 70.2 ของผู้ป่วยที่มีผิวสีเข้มมีสารสีจับในช่องปาก ร้อยละ 59.3 และ 16.7 ของผู้ป่วยที่มีผิวสีเหลืองและสีขาวมีสารสีจับในช่องปากตามลำดับ จากการวิเคราะห์ข้อมูลทางสถิติโดยใช้การทดสอบได้กำลังสอง พบร่วมมีความสัมพันธ์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติระหว่างการมีสารสีจับในช่องปากกับผิวสีเข้มที่ระดับความเชื่อมั่นร้อยละ 95 ( $P<0.05$ ) การวิจัยนี้แสดงให้เห็นว่า การมีสารสีจับในช่องปากเป็นสิ่งที่พบได้บ่อยและมีความสัมพันธ์กับผิวสีเข้ม

รหัสคำ: การมีสารสีจับในช่องปาก, ความชุก, ผิวสีเข้ม

สิริบังอร พิบูลนิยม โขวิชูรกิจ, เสาวิน รักนาค, สมชาย มนัสพัฒนกุล, สมศักดิ์ ไมตรีรัตนะกุล. ความชุกของการมีสารสีจับในช่องปากและความสัมพันธ์กับสีผิวในผู้ป่วยคณะทันตแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล ว ทันต มหิดล 2549; 249-59.