



วิทยาลัย
ทันตแพทยศาสตร์มหิดล

MAHIDOL DENTAL JOURNAL

บทความวิชาการ
Original Article

ว ทนต มหิดล ปีที่ 26 หน้า 153-157, 2549

ปริมาณฟลูออไรด์ในน้ำชาเขียวพร้อมดื่ม

ประกาศรี ธีรรัตนพงษ์* ท.บ., ป.บัณฑิต (ทันตกรรมสำหรับเด็ก), วท.ม. (ทันตกรรมเด็ก), Cert. in Orthodontics
คัตเต้า วงษ์สุวรรณ* วท.บ., ท.บ., ป.ชั้นสูง(ทันตกรรมสำหรับเด็ก), Cert. in Training Orthodontics
ฤดี สุราฤทธิ** วท.บ.,วท.ม. (ชีวเคมี), Ph.D. (Oral Biology)

*ภาควิชาทันตกรรมสำหรับเด็ก คณะทันตแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล 6 ถ.โยธี เขตราชเทวี กรุงเทพฯ 10400

**ภาควิชาสรีรวิทยาและชีวเคมี คณะทันตแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล 6 ถ.โยธี เขตราชเทวี กรุงเทพฯ 10400

บทคัดย่อ

ในปัจจุบันนี้การบริโภคน้ำชาเขียวได้รับความนิยมอย่างมากทั้งในเด็กและผู้ใหญ่ เนื่องจากมีรายงานว่าในใบชาปริมาณฟลูออไรด์สูง แต่การศึกษาปริมาณฟลูออไรด์ในน้ำชาเขียวพร้อมดื่มในประเทศไทยยังมีการทำวิจัยน้อย ดังนั้นการวิจัยครั้งนี้จึงมีวัตถุประสงค์ที่จะศึกษาถึงปริมาณฟลูออไรด์ในน้ำชาเขียวพร้อมดื่มในประเทศไทย วิธีการทดลอง เลือกน้ำชาเขียวพร้อมดื่มที่ได้รับความนิยมมา 10 ยี่ห้อ ทำการวัดปริมาณฟลูออไรด์โดยใช้ฟลูออไรด์อิเล็กโทรด ผลการทดลองพบว่าปริมาณฟลูออไรด์ที่วัดได้มีค่าอยู่ในช่วง 0.102-2.033 ส่วนในล้านส่วน (ค่าเฉลี่ย = 0.579 ± 0.567 ส่วนในล้านส่วน) โดยปริมาณฟลูออไรด์มากที่สุดคือเซนเซ มีปริมาณฟลูออไรด์ 2.033 ± 0.124 ส่วนในล้านส่วน และน้อยที่สุดคือมาโนบุโดยมีปริมาณฟลูออไรด์ 0.102 ± 0.009 ส่วนในล้านส่วน

รหัสคำ: ฟลูออไรด์, น้ำชาเขียว

ประกาศรี ธีรรัตนพงษ์, คัตเต้า วงษ์สุวรรณ, ฤดี สุราฤทธิ. ปริมาณฟลูออไรด์ในน้ำชาเขียวพร้อมดื่ม ว ทนต มหิดล 2549; 26: 153-157.

Fluoride content in ready-to-drink green tea

Praphasri Rirattanapong* D.D.S., Grad. Dip. in Clin. Sc. (Pediatric Dentistry), M.Sc. (Pediatric Dentsitry), Cert. in Orthodontics

Katkao Vongsavan* B.Sc., D.D.S., Grad. Dip. in Clin. Sc. (Pediatric Dentistry), Cert. in Training Orthodontics

Rudee Surarit** B.Sc., M.Sc. (Biochemistry), Ph.D. (Oral Biology)

**Department of Pediatric Dentistry, Faculty of Dentistry, Mahidol University. 6 Yothi Street, Rachathewi, Bangkok 10400 Thailand.*

***Department of Physiology, Faculty of Dentistry, Mahidol University. 6 Yothi Street, Rachathewi, Bangkok 10400 Thailand.*

Abstract

Nowadays Green tea has been increasingly seen as a popular drink for both children and adults. Tea leaves were reported to contain a relatively high level of fluoride. There still not so many researches about fluoride amount being contained within the ready-to-drink green teas which have been sold in Thailand. Therefore, the objective of this study is to determine the fluoride content in the green tea drinks sold in Thailand. 10 brands of most popular green tea drinks, which are sold in Thailand were selected. Methods : the Fluoride contents of each brand were measured by using the fluoride electrode. The results shown that, fluoride concents in ready-to-drink green teas were found to be in the range of 0.102 to 2.033 ppm (mean = 0.579 ± 0.567 ppm). The highest and the lowest level of fluoride were found in Zencha with total fluoride contents of 2.033 ± 0.124 ppm and Manobu with total fluoride contents of 0.102 ± 0.009 ppm respectively.

Key words: Fluoride, green tea

Rirattanapong P, Vongsavan K, Surarit R. Fluoride content in ready-to-drink green tea. Mahidol Dent J 2006; 26: 153-157.