### צרחר שח כֿחע

## เรื่อง ประสิทธิพลของโครงการเคลือบหลุมและร่องฟัน ในเด็กนักเรียนประถมศึกษา จังหวัดกำแพงเพบร

ขวัญชัย คันธมธุรพจน์\* ท.บ., อ.ท. (ทันตสาธารณสุข)

#### บทคัดย่อ

การศึกษาครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อเปรียบเทียบอัตราการเกิดโรคฟันผุ และค่าเฉลี่ยฟันผุ ถอน อุด ของ กลุ่มนักเรียนชั้นประถมศึกษาที่ได้รับการเคลือบหลุมและร่องฟันกับกลุ่มนักเรียนประถมศึกษาที่ไม่ได้รับการเคลือบหลุม และร่องฟัน เมื่อระยะเวลาผ่านไป 20 เดือน ศึกษาในนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 ที่มีพันถาวรดีและมีพันถาวร ซี่ที่หนึ่งขึ้นครบ 4 ซี่ จำนวน 600 คน โดยแบ่งเป็น 2 กลุ่ม จำนวนเท่าๆ กัน ได้แก่ เด็กนักเรียนในโรงเรียนที่ได้รับ การเคลือบหลุมและร่องพัน กับเด็กนักเรียนในโรงเรียนที่ไม่ได้รับการเคลือบหลุมและร่องพัน หลังจากนั้น 20 เดือน จึงตรวจสภาวะพันผุ ถอน อุด และการคงอยู่ของวัสดุเคลือบหลุมร่องพัน ส่วนนักเรียนในโรงเรียนที่ไม่ได้รับเคลือบ หลุมและร่องพัน ตรวจสภาวะพันผุ ถอน อุด อย่างเดียว การวิเคราะห์ผลใช้สถิติทีเทส (t-test) และไคสแควร์ (Chi-Square) ผลการศึกษาพบว่าอัตราเกิดโรคพันผุของกลุ่มที่ได้รับการเคลือบหลุมร่องพันคือ ร้อยละ 29.67 และ กลุ่มไม่ได้รับการเคลือบหลุมร่องพัน คือ ร้อยละ 37.33 ซึ่งมีความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (P.<0.05) สำหรับค่าเฉลี่ยพันผุ ถอน อุด และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของนักเรียนกลุ่มที่ได้รับการเคลือบหลุมและร่องพันคือ 0.50 ±0.89 ส่วนนักเรียนที่ไม่ได้รับการเคลือบหลุมและร่องพันคือ 0.73 ±1.17 เมื่อเปรียบเทียบทางสถิติ พบว่าแตกต่าง อย่างมีนัยสำคัญ ดังนั้นสรุปได้ว่าโครงการเคลือบหลุมและร่องพันมีประสิทธิผลในการลดอัตราการเกิดโรคฟันผุ และจำนวนพันผุในเด็กนักเรียนชั้นประถมศึกษา ผลจากการศึกษาสามารถนำไปประยุกต์ใช้ในการวางแผนโครงการ เคลือบหลุมและร่องพันอีนๆเพื่อให้มีประสิทธิผลและบรรลุตามวัตถุประสงค์ของโครงการ

คำสำคัญ : การเคลือบหลุมและร่องฟัน, อัตราการเกิดโรคฟันผุ, ค่าเฉลี่ยฟันผุ ถอน อุด

<sup>\*</sup> สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดกำแพงเพชร

#### **Original Articles**

# The effectiveness of dental pit and fissure sealant program

in primary school children in Kamphaengphet Province

Kwanchai Kantamaturapoj\* D.D.S., Diplomate (Thai Board of Dental Public Health)

#### Abstract

The objective of this study was to compare the dental caries rate and mean of tooth decay, missing, filling between primary school children involved in dental pit and fissure sealant program and primary school children not involved in the program after the period of 20 months. The samples were the first level of primary school children who had good permanent teeth with complete eruption of four teeth of first permanent molars teeth. The total number of sample size was 600, equally divided into 2 groups. The first group was involved in dental pit and fissure sealant program while the other group was not involved in the program. After 20 months of program period, the samples involved in the program were examined to find out the status of tooth decay, missing, and filling as well as retention of sealant rate. The samples not involved in the program were examined to find out only the status of tooth decay, missing, and filing. T-test and Chi-Square test were applied to analyze data. The study found that caries rate of group with sealant was 29.67 percent while caries rate of group without sealant was 37.33 percent. The difference between two groups was statistically significant (P < 0.05). The study result also showed the mean of tooth decay, missing, filling and standard deviation of group with sealant  $(0.50 \text{ and } \pm 0.89)$ , and group without sealant  $(0.73 \text{ and } \pm 1.17)$ . The difference between two groups was statistically significant (P < 0.05). To sum up, the dental pit and fissure sealant program was effective among the primary school children. The study result could be applied in other dental pit and fissure sealant program to achieve the effectiveness and objective of the program.

Keyword: dental sealant, caries rate, Mean DMFT

<sup>\*</sup> Kamphaenophet Provincial Public Health Office