



## บทความ

## Original Article

# การทำให้ผู้ป่วยสงบด้วยยาโพรพอฟอล ในงานศัลยกรรมช่องปากผู้ป่วยนอก

จีรวรรณ จิระกิจจา พ.บ.

วชรี จังศิริวัฒน์ธรรม ท.บ., M.S.D.

กอบสุข สมบัติเบี่ยม ท.บ.

ภาควิชาศัลยศาสตร์ คณะทันตแพทยศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

## บทคัดย่อ

**วัตถุประสงค์** เพื่อประเมินประสิทธิภาพและความปลอดภัยของการให้ยาโพรพอฟอลหยดเข้าหลอดเลือดดำเพื่อทำให้ผู้ป่วยสงบ ในผู้ป่วยนอกที่มารับการผ่าตัดเล็กของช่องปาก ในโรงพยาบาลศัลย์ทันตแพทยศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

**วัสดุและวิธีการ** ศึกษาผู้ป่วยจำนวน 50 ราย สภาพร่างกายอยู่ในระดับ 1 หรือ 2 ตามเกณฑ์ของสมาคมวิสัญญีแพทย์แห่งประเทศไทย อายุระหว่าง 12-77 ปี มารับการผ่าตัดเล็กของช่องปากภายใต้การฉีดยาชาเฉพาะที่ ทำให้ผู้ป่วยสงบผ่อนคลายโดยฉีดโพรพอฟอลขนาด  $0.75\text{--}1.0 \text{ mg./kg.}$  ทางหลอดเลือดดำเพื่อเริ่มนำให้สงบแล้วตามด้วยการหยดเข้าหลอดเลือดดำแบบต่อเนื่องในอัตรา  $3 \text{ mg./kg./hr.}$  ปรับอัตราการหยดตามที่จำเป็น สำหรับการผ่าตัดเพื่อรักษาและดับการสงบประสาทให้เพียงพอ กับความต้องการของผู้ป่วย บันทึกความดันเลือด ชีพจร อัตราการหายใจ คลื่นไฟฟ้าหัวใจ และความอื้มตัวของอกรูชีเจนในเลือด ตลอดเวลาการผ่าตัด ประเมินคุณภาพการสงบประสาท ภาวะเสียความจำ ความพึงพอใจของผู้ป่วย และผลข้างเคียงจากยา

**ผลการศึกษา** ปริมาณยาโพรพอฟอลที่ใช้ฉีดเข้าหลอดเลือดดำเพื่อนำสงบเฉลี่ย ( $\bar{x}$  เป็นเบนมาตรฐาน)  $51.52$  ( $11.35$ )  $\text{mg.}$  ( $21\text{--}75 \text{ mg.}$ ) ขนาดยาโพรพอฟอลที่ใช้ในการหยดเข้าหลอดเลือดดำแบบต่อเนื่องเฉลี่ย ( $\bar{x}$  เป็นเบนมาตรฐาน)  $3.16$  ( $0.58$ )  $\text{mg./kg./hr.}$  ( $2.24\text{--}4.67 \text{ mg./kg./hr.}$ ) ระยะเวลาในการผ่าตัดเฉลี่ย ( $\bar{x}$  เป็นเบนมาตรฐาน)  $72.34$  ( $32.03$ ) นาที ( $17\text{--}150 \text{ นาที}$ ) ศัลยแพทย์ประเมินคุณภาพของการสงบประสาทอยู่ในเกณฑ์ดี ร้อยละ 84 ปานกลาง ร้อยละ 16 ผู้ป่วยร้อยละ 54 เกิดภาวะเสียความจำอย่างสมบูรณ์ต่อเหตุการณ์ขณะฉีดยาชาเฉพาะที่ ไม่พบภาวะแทรกซ้อนรุนแรงต่อระบบหัวใจและหลอดเลือด พฤกติการหายใจในผู้ป่วย 1 ราย ซึ่งเกิดหลังจากฉีดโพรพอฟอลเข้าหลอดเลือดดำเพื่อนำสงบ ผลข้างเคียงอื่นๆ ได้แก่ อาการปวดขณะฉีดยาโพรพอฟอล ผู้มากินข้าว คัน และปวดศีรษะ

**สรุป** การให้โพรพอฟอลหยดทางหลอดเลือดดำแบบต่อเนื่อง อาจเป็นอีกทางเลือกหนึ่งในการทำให้ผู้ป่วยสงบนอกจากการให้มีด้าโซและฉีดทางหลอดเลือดดำ หรือการสูดลมในครั้งแรกไปร่วมกับออกซิเจน แต่จำเป็นต้องมีการเฝ้าระวังเตรียมพร้อมเพื่อป้องกันและแก้ไขภาวะฉุกเฉินเพื่อความปลอดภัยของผู้ป่วย

(วันที่ จุฬาฯ 2548;28:1-10)

คำสำคัญ: การทำให้สงบ; ผู้ป่วยนอก; โพรพอฟอล; ศัลยกรรมช่องปาก

# Conscious sedation with propofol in outpatient oral surgery

Jirawan Jirakijja M.D.

Vacharee Changsirivatanathamrong D.D.S., M.S.D.

Kobsuke Sombatpium D.D.S.

Department of Oral & Maxillofacial Surgery, Faculty of Dentistry, Chulalongkorn University

## Abstract

**Objective** To evaluate the efficacy and safety of propofol intravenous infusion for conscious sedation in outpatients undergoing minor oral surgery in the Dental Hospital, Faculty of Dentistry, Chulalongkorn University.

**Materials and methods** Fifty ASA physical status I or II patients, aged between 12 and 77 years, scheduled for minor oral surgery under local anesthesia were entered into the study. Intravenous sedation was accomplished by using propofol initial bolus of 0.75–1 mg/kg followed by the continuous infusion at a rate of 3 mg/kg/hr. The infusion rate was titrated to achieve and maintain an appropriate level of sedation. Vital signs: heart rate, blood pressure, respiratory rate, oxygen saturation and EKG were continuously monitored. The quality of sedation, degree of amnesia and patients' satisfaction as well as the occurrence of side effects were assessed.

**Result** The mean (SD) propofol intravenous bolus dose was 51.52 (11.35) mg (range 21–75 mg). The mean (SD) propofol infusion rate was 3.16 (0.58) mg/kg/hr (range 2.24–4.67 mg/kg/hr). The mean (SD) duration of sedation was 72.43 (32.03) minutes (range 17–150 minutes). The quality of sedation was assessed by the surgeons as satisfied 84% and adequate 16%. Number of patients reporting complete amnesia during injection of local anesthetics was 54%. There were no serious cardiovascular side effects, however, significant respiratory depression occurring after bolus propofol injection developed in one patient. Additional undesirable effects were pain during injection, increased talkativeness, pruritus and headache.

**Conclusion** The continuous intravenous infusion of propofol may be an alternative to intravenous midazolam or nitrous oxide/oxygen for conscious sedation. It is safe provided that adequate patient monitoring and emergency care are available.

(CU Dent J. 2005;28:1-10)

**Key words:** conscious sedation; oral surgery; outpatient; propofol