

10-1-1988

## การใช้แสงเลเซอร์ในการรักษาผู้ป่วยหู คอ จมูก

ภาควิชา ศัลยกรรมหู คอ จมูก

Follow this and additional works at: <https://digital.car.chula.ac.th/clmjjournal>



Part of the [Medicine and Health Sciences Commons](#)

---

### Recommended Citation

สิขิยพันธ์, ภาควิชา (1988) "การใช้แสงเลเซอร์ในการรักษาผู้ป่วยหู คอ จมูก," *Chulalongkorn Medical Journal*: Vol. 32: Iss. 10, Article 1.

Available at: <https://digital.car.chula.ac.th/clmjjournal/vol32/iss10/1>

This Editorial is brought to you for free and open access by the Chulalongkorn Journal Online (CUJO) at Chula Digital Collections. It has been accepted for inclusion in Chulalongkorn Medical Journal by an authorized editor of Chula Digital Collections. For more information, please contact [ChulaDC@car.chula.ac.th](mailto:ChulaDC@car.chula.ac.th).

# การใช้แสงเลเซอร์ในการรักษา ผู้ป่วยหู คอ จมูก

ภาคภูมิ สุปัยพันธุ์

มนุษย์เราทุกคนต้องการมีคุณภาพชีวิตที่ดี ความสะดวกสบายในการดำรงชีวิต ความปลอดภัยในชีวิตทรัพย์สิน และปราศจากโรคภัยต่าง ๆ วิทยาการต่าง ๆ ได้มีส่วนทำให้คุณภาพชีวิตของมนุษย์พัฒนาดีขึ้นเป็นลำดับ ในช่วง 2 ทศวรรษมานี้ได้มีผู้นำเอาแสงเลเซอร์มาใช้ประโยชน์ในวงการแพทย์ และเป็นก้าวหนึ่งในการพัฒนาวิธีการรักษาผู้ป่วยด้วยเทคโนโลยีสมัยใหม่

โสต ศอ นาสิกแพทย์ หรือศัลยแพทย์หู คอ จมูก เป็นผู้เชี่ยวชาญที่รับผิดชอบการตรวจและรักษาโรคทางหู คอ จมูก และใบหน้า แต่เดิมนั้นศัลยแพทย์หู คอ จมูก ทำการผ่าตัดได้ในวงจำกัดเฉพาะการทำ tonsillectomy, Caldwell-Luc operation, antral irrigation, nasal packing, mastoidectomy, tympanoplasty และอื่น ๆ อีกไม่มากนัก เมื่อมีความก้าวหน้าทางวิชาการมากขึ้น ก็สามารถทำการผ่าตัดได้กว้างขวางขึ้นเป็นลำดับ จนในปัจจุบันนี้ศัลยแพทย์หู คอ จมูก สามารถทำการผ่าตัดรักษาโรคของหูชั้นใน โรคบริเวณฐานกะโหลกศีรษะ การผ่าตัดผ่านทางเอ็นโคสโคป มะเร็งบริเวณหลอดลมและหลอดอาหาร การผ่าตัดเหล่านี้เป็นของใหม่ ก่อนข้างยากและต้องอาศัยเครื่องมือใหม่ ๆ ราคาแพง รวมทั้งต้องการการทำงานร่วมกันระหว่างแพทย์สาขาอื่น ๆ เช่น ศัลยแพทย์ระบบประสาท วิทยุวิทยุแพทย์ เป็นต้น การใช้แสงเลเซอร์มาช่วยในการผ่าตัดต่าง ๆ จะช่วยให้การผ่าตัดที่ยากกลายเป็นง่ายขึ้น เนื่องจากเลือดออกน้อย และมีอันตรายต่อเนื้อเยื่อข้างเคียงน้อย ซึ่งจะทำให้สามารถตัดเนื้อเยื่อที่เป็นโรคออกได้มาก ๆ โดยที่ยังสามารถเก็บรักษาเนื้อเยื่อที่ปกติไว้ได้เป็นอย่างดี โดยเฉพาะโรคที่เกิดขึ้นภายในกล่องเสียง หลอดลม ซึ่งเป็นปัญหาในการรักษา เช่น laryngeal

papilloma, laryngeal และ tracheal stenosis เมื่อใช้แสงเลเซอร์ช่วยในการผ่าตัดจะทำให้ผลการรักษาดีขึ้นมาก มีผลข้างเคียงน้อย โรคอื่น ๆ ที่สามารถใช้แสงเลเซอร์รักษาอย่างได้ผลดี เช่น hemangioma ของผิวหนัง Osler-Weber Rendu's disease ของเยื่อจมูกและปาก leukoplakia ของเยื่อในช่องปากหรือกล่องเสียง T<sub>1</sub>-vocal cord carcinoma ซึ่งรักษาได้ผลดีเท่ากับการฉายรังสีรักษา otosclerosis ของ stapes, footplate รวมทั้งสามารถให้การรักษาแบบประคับประคองในผู้ป่วยที่เป็นมะเร็งของหลอดลมหลอดอาหาร ในระยะท้าย ๆ ได้

อย่างไรก็ดี แม้ว่าการผ่าตัดด้วยแสงเลเซอร์นี้จะให้ผลดีต่อผู้ป่วยและต่อแพทย์ผู้รักษาอย่างมากมาย แต่การใช้แสงเลเซอร์นี้ต้องคำนึงถึงส่วนประกอบอื่น ๆ เช่น

1. ความปลอดภัยของแพทย์ บุคคลากรในห้องผ่าตัด และตัวผู้ป่วยเอง โดยการป้องกันการสะท้อนของแสงเลเซอร์มากระทบเนื้อเยื่ออื่น ๆ โดยเฉพาะบริเวณตา แพทย์และบุคคลากรในห้องผ่าตัดใส่แว่นป้องกัน ส่วนผู้ป่วยมักจะใช้ผ้าก๊อชชุบน้ำปิดดวงตาเอาไว้
2. ราคาของเครื่องเลเซอร์ ซึ่งมีราคาสูงมาก จึงต้องใช้ประโยชน์ให้คุ้มค่าที่สุด วิธีการนี้อาจจะเป็นการตั้งศูนย์เครื่องมือเลเซอร์ให้แพทย์แต่ละสาขาส่งเสริมกันใช้ได้
3. แสงเลเซอร์มีหลายชนิดและมีคุณสมบัติของแสงแตกต่างกัน จึงต้องเลือกใช้ให้เหมาะสมกับชนิดของเนื้อเยื่อและจุดประสงค์ของการผ่าตัด เช่น CO<sub>2</sub> laser สามารถใช้แทนใบมีดผ่าตัด "light scalpel" ได้ จึงใช้ผ่าตัดที่ผิวหนังได้ ขณะเดียวกัน argon laser ถูกดูดซับได้ดีโดยเนื้อเยื่อที่มีสี จึงสามารถใช้ coagulation hemorrhagic telangiectasia ได้ดี

โดยสรุปการใช้แสงเลเซอร์สามารถทำให้การผ่าตัดต่าง ๆ ที่เคยยากและได้ผลไม่ดีกลับเป็นง่ายและมีผลแทรกซ้อนน้อย

แต่ต้องคำนึงถึงราคา ความปลอดภัย และชนิดของเลเซอร์ด้วย เพื่อให้การผ่าตัดรักษาผู้ป่วยได้ผลดีที่สุด

## อ้างอิง

1. Fuller TA. The physics of surgical lasers. *Lasers Surg Med* 1980;1:5-14
2. Jako GJ. Laser surgery of the vocal cord. *Laryngoscope* 1972 Dec; 82 (12) : 2204-2216
3. Strong MS. Laser surgery in otolaryngology. *Texas Med* 1974 Jan;70 (1):69-75
4. Crockett DM, McCabe BF, Shive CJ. Complication-  
of laser surgery for recurrent respiratory papillomatosis. *Ann Otol Rhinol Laryngol* 1987 Nov-Dec; 96 (6): 639-644
5. Ossoff RH. Bronchoscopic laser surgery : which laser when and why. *Otolaryngol Head and Neck Surg* 1986 Mar; 94 (3) : 378-381