

การเอาสิ่งแปลกปลอมออกจากโพรงจมูก เทคนิคและการประยุกต์ใช้เครื่องมือ

ธานี กิตติคุณภิธรรม

รพ. แม่สอด ตาก

ABSTRACT :

Kittidusaditham T. An Application Technique for the Removal of Foreign Bodies from the Nose. (Region 7 Medical Journal 1996; 2 : 179-185).

Department of Ear Nose and Throat, Maesot Hospital, Tak, Thailand.

A five-year retrospective study of patients with foreign bodies in the nasal cavity of Maesot hospital during July 1990 to June 1995 revealed 78 cases that were removed by the reporter. Most of those patients or 76 cases are children in the age group of 1 to 6 years. The most common foreign bodies are seeds. Two patients are adult who came with the problem of having a leech in the nasal cavity for more than two months.

This report will introduce an application technique step by step by modifying and making new instruments for removing the foreign bodies from the nasal cavity safely and smoothly. Using the therapeutic otoscope for precise diagnosis, the foreign bodies can be divided into three groups depending on the shape of them. The first one can be removed by ear suction tip that modified from injection needles no. 14. The second group use alligator ear forceps. The third group have to be removed by nasal hook that made from bone wire no. 18. The result of all cases are good to excellent. The detail of therapeutic procedures are discussed.

บทคัดย่อ :

ธานี กิตติคุณภิธรรม. การเอาสิ่งแปลกปลอมออกจากโพรงจมูก เทคนิคและการประยุกต์ใช้เครื่องมือ. (วารสารแพทย์เขต 7 2539 ; 2 179-185).

กลุ่มงานโสต ศอ นาสิก, รพ. แม่สอด, ตาก.

รายงานการศึกษาและทำการเพื่อนำสิ่งแปลกปลอมออกจากโพรงจมูกในผู้ป่วยจำนวน 78 ราย ของโรงพยาบาลแม่สอด ระยะเวลา 5 ปี ตั้งแต่เดือน กรกฎาคม 2533 ถึงเดือน มิถุนายน 2538 เป็นผู้ป่วยเด็ก 76 ราย อายุระหว่าง 1 ถึง 6 ปี วัตถุแปลกปลอมที่พบบ่อยที่สุด ได้แก่ พวกเมล็ดพืช และผู้ป่วยผู้ใหญ่ 2 ราย ทั้งคู่มีตัวปลิงดูดเลือดอาศัยอยู่ในโพรงจมูกนานกว่า 2 เดือน

ได้เสนอแนะเทคนิคการประยุกต์และประดิษฐ์ใช้เครื่องมือ โดยใช้เครื่องส่องตรวจหู (Therapeutic otoscope) ในการตรวจวินิจฉัย วัตถุแปลกปลอมถูกจัดแบ่งเป็น 3 กลุ่ม กลุ่มแรกเอาออกได้โดยใช้ Ear suction tip ที่ดัดแปลงจากเข็มฉีดยาเบอร์ 14 กลุ่มที่สอง ใช้ Alligator ear forceps คีบออกและกลุ่มสุดท้ายต้องใช้ ตะขอซึ่งประดิษฐ์ขึ้นเองได้จากลวดผูกกระดุกเบอร์ 18 รวมทั้งได้เสนอแนะการพัฒนาเทคนิค วิธีและขั้นตอน การปฏิบัติเพื่อนำเอาสิ่งแปลกปลอมออกจากโพรงจมูกในผู้ป่วยเด็ก ผู้ป่วยทุกรายไม่มีผลแทรกซ้อนและหายดี

บทนำ

สิ่งแปลกปลอมในโพรงจมูกมีทั้งชนิดที่เป็นสิ่งมีชีวิตซึ่งพบได้ไม่มากนัก¹ เช่นหนองแมลงวัน เชื้อรา ตัวพยาธิ²⁻³ และที่เป็นวัตถุไม่มีชีวิตชนิดต่าง ๆ มากมาย เช่นเมล็ดพืช เศษกระดาษ ก้อนหิน ยางลบ ลูกบิด ของเล่นชิ้นเล็ก ๆ เป็นต้น

ผู้ป่วยส่วนมากจะเป็นวัยเด็ก มักมาพบแพทย์ด้วยอาการ มีกลิ่นเหม็นในจมูก เลือดออกจากจมูก น้ำมูกเป็นหนองหรือเลือดปนหนอง คัดแน่นจมูก บางรายมาด้วยอาการปวดหู⁴ หรืออาการของโรคแทรกซ้อนร้ายแรงต่าง ๆ

การวินิจฉัยส่วนใหญ่ได้จากประวัติ โดยผู้ปกครองมาบอกเล่าว่าตนเองหรือคนข้างเคียงเห็นว่าเด็กหรือเพื่อนเล่นเอาของยัดใส่จมูก³ หรือไม่มีใครรู้เห็นจนเกิดอาการแสดงแพทย์ที่มีประสบการณ์พอจะเริ่มวินิจฉัยได้จากอาการและอาการแสดงดังกล่าว ถ้าจะให้แน่ชัดคือการส่องตรวจโพรงจมูก การถ่ายภาพเอกซเรย์มักไม่ค่อยได้ประโยชน์ยกเว้นวัตถุที่เป็นโลหะหรือทึบแสงเท่านั้น²⁻³

สิ่งแปลกปลอมหากไม่ได้รับการรักษาโดยเอาออก ผลจากการระคายเคือง⁵ เรื้อรังทำให้เกิดโรคแทรกซ้อนได้มากมายเช่น การอักเสบรุนแรงของเยื่อโพรงจมูกลุกลามไปจนเป็นโพรงจมูกไซนัสอักเสบ เยื่อจมูกถูกทำลายและตาย (mucosal damage and necrosis) ทะลุเข้าถึงกระดูกอ่อนของจมูก สันกันจมูกทะลุ (septal perforation)⁶ และอาจร้ายแรงจนเกิดเป็นเยื่อหุ้มสมองหรือเนื้องอกสมองอักเสบหรือถ้าบังเอิญตกลงหลังโพรงจมูกลึกลงเข้าหลอดลมจะมีอันตรายสูงมากซึ่งเคยมีรายงานถึงอัตราตายสูงถึง 45%⁷

ในการทำหัตถการเพื่อเอาสิ่งแปลกปลอมออกมีได้หลายวิธี⁸⁻¹¹ ตั้งแต่ง่ายจนถึงขั้นยุ่งยากแล้วแต่กรณี กว่า 90% สามารถทำได้สำเร็จที่แผนกผู้ป่วยนอก¹² มีบางรายเท่านั้นที่จำเป็นต้องใช้วิธีดมยาสลบทำ¹⁻³ ที่เป็นปัญหาบ่อยคือ เลือดออกจากโพรงจมูก และการฉีกขาดของเยื่อโพรงจมูก บางรายอาจก่อให้เกิดอันตรายร้ายแรงได้คือเครื่องมือไปดันวัตถุแปลกปลอมตกลงหลังโพรงจมูกและลึกลงเข้าหลอดลมอุดกั้นทางเดินหายใจ² จึงน่าจะมีการ

พัฒนาเทคนิคเพื่อลดปัญหาเหล่านี้ให้มากที่สุด

ผู้รายงานได้ทำการศึกษาย้อนหลังจากผู้ป่วยที่มาพบแพทย์ด้วยปัญหาสิ่งแปลกปลอมในโพรงจมูก และได้เสนอแนะเทคนิคการประยุกต์และประดิษฐ์ใช้เครื่องมือเพื่อการตรวจวินิจฉัยที่แม่นยำ และนำสิ่งแปลกปลอมออกอย่างนุ่มนวลปลอดภัย

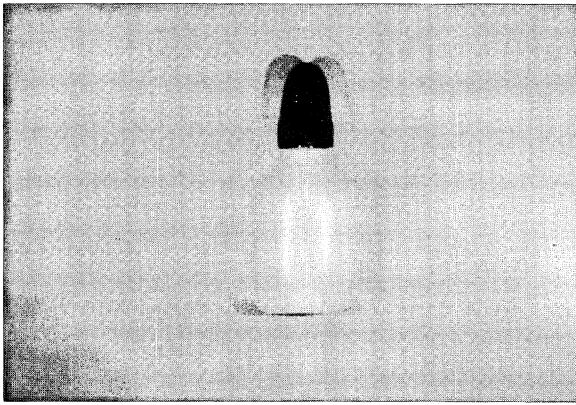
วัสดุและวิธีการ

ได้รวบรวมข้อมูลย้อนหลังเฉพาะผู้ป่วยที่มาตรวจรักษาที่โรงพยาบาลแม่สอดแผนก หู คอ จมูก ด้วยปัญหามีสิ่งแปลกปลอมในโพรงจมูก ตั้งแต่เดือน กรกฎาคม 2533 ถึงเดือน มิถุนายน 2538 รวม 5 ปี จำนวน 78 ราย ซึ่งผู้รายงานเป็นผู้ทำหัตถการเพื่อเอาสิ่งแปลกปลอมออก

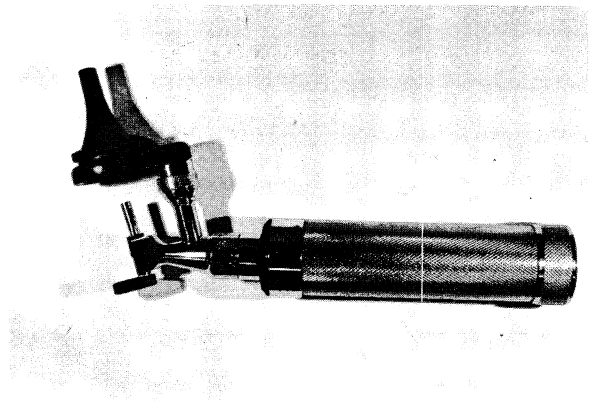
หัตถการนี้สามารถทำได้ทั้งที่แผนกผู้ป่วยนอก หลังจากวินิจฉัยเบื้องต้นสงสัยว่ามีวัตถุแปลกปลอมในจมูก ให้เริ่มต้นด้วยการจัดท่าที่เหมาะสมจะทำให้ทุกอย่างราบรื่นโดยให้ผู้ป่วยนอนบนเตียงตรวจ ห่อรอบลำตัวแขนและขาด้วยผ้าผืนใหญ่พอประมาณให้ผู้ช่วยคนหนึ่งอยู่ด้านบนจับศีรษะให้แน่น ผู้ช่วยอีกคนอยู่ด้านล่างโอบทับลำตัวแขนและขาทั้งนี้เพื่อให้เด็กนิ่งที่สุดเท่าที่จะทำได้

ก่อนจะสอดใส่เครื่องมือใด ๆ เข้าโพรงจมูก แนะนำว่าควรพ่นจมูกสัก 1-2 ครั้งด้วยยาหดเส้นเลือด (Nasal Vasoconstrictor)³ เช่น Ephedrine หรือยาอื่น ๆ ในกลุ่มเดียวกันเท่าที่มี ซึ่งใส่ไว้ในขวดพ่นจมูกโดยตรงหรือประยุกต์ใส่ในขวดน้ำยาพ่นจมูกราคาถูกที่มีขายตามท้องตลาดก็ได้ (รูปที่ 1) เพื่อลดปัญหาเลือดออกมากหรือมีเลือดกำเดาไหลขณะหรือหลังจากพยายามเอาสิ่งแปลกปลอมออก

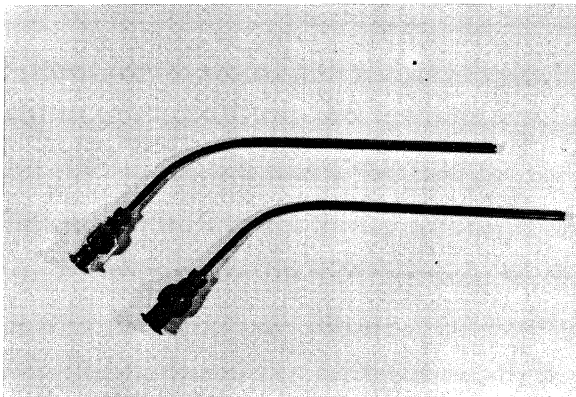
เพื่อการวินิจฉัยที่ชัดเจนแม่นยำยิ่งขึ้น การส่องตรวจโพรงจมูกเป็นวิธีที่ดีที่สุด ผู้รายงานแนะนำให้ใช้เครื่องส่องตรวจหา (Therapeutic otoscope) โดยใช้หัว Ear speculum ขนาดใหญ่พอเหมาะ (รูปที่ 2) เนื่องจากมีกำลังขยายได้หลายเท่าจนสามารถเห็นรายละเอียดได้ชัดเจนถึงรูปร่าง ลักษณะพื้นผิวของวัตถุแปลกปลอมว่าน่าจะเป็นวัตถุอะไร เพื่อเป็นแนวทางในการเอาออกในขั้นตอนต่อไป



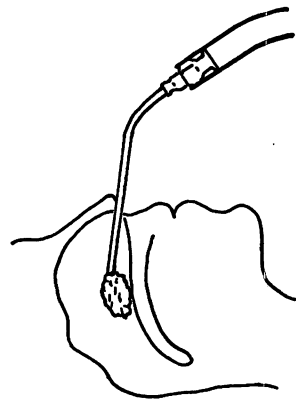
รูปที่ 1 ขวดใส่น้ำยา Nasal vasoconstrictor ฟันจุก



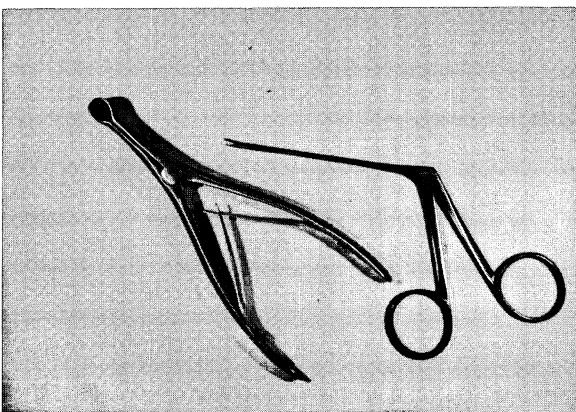
รูปที่ 2 Therapeutic otoscope



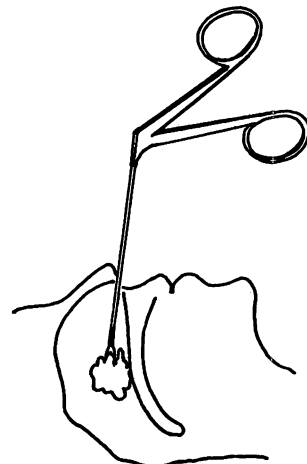
รูปที่ 3 Ear suction tip



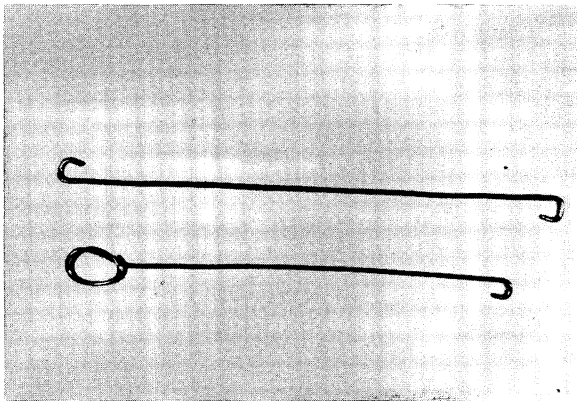
รูปที่ 4



รูปที่ 5 Nasal speculum ขนาดของเด็ก และ Alligator ear forceps



รูปที่ 6



รูปที่ 7 Nasal hooks

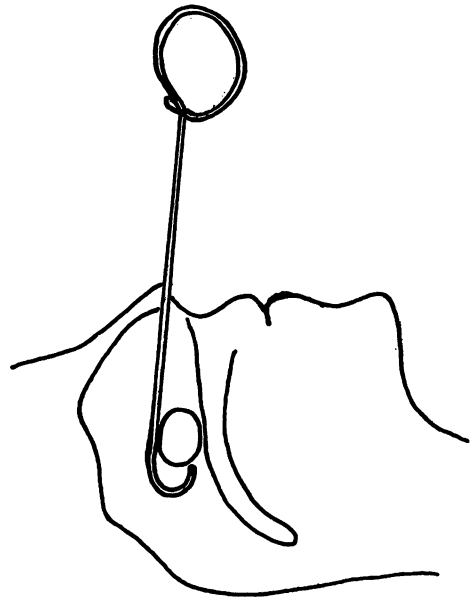
บางกรณีอาจมีน้ำมูก หรือหนองปนเลือดเกราะกรัง มาบดบังวัตถุนั้นทำให้เห็นไม่ชัด แนะนำให้ใช้หัวดูดหนอง ในช่องหู(Ear suction tip) ซึ่งดัดแปลงมาจากเข็มฉีดยา เบอร์ 14 ตัดปลายปลายตัดงอ (รูปที่ 3) ต่อกับสายและเครื่อง ดูดเสมหะโดยมองผ่านทางเครื่องส่องตรวจหูเพื่อทำความเข้าใจ สะอาดคราบเกราะกรัง

เมื่อพอทราบว่ามีวัตถุแปลกปลอมนั้นน่าจะเป็นอะไร หรือพื้นผิวรูปร่างเป็นแบบไหนจึงมาพิจารณาว่าจะใช้เครื่องมืออะไรในการเอาออก โดยจะขอจัดกลุ่มวัตถุแปลกปลอม ออกเป็น 3 กลุ่ม

กลุ่มที่ 1 เป็นวัตถุที่เปื่อยยุ่ย และติดไม่แน่นมาก ถ้าเครื่องดูดเสมหะมีกำลังพอ ก็สามารถดูดติดออกมาได้ ด้วยหัวดูดหนองในช่องหู(Ear Suction Tip) ซึ่งได้ดัดแปลง มาใช้ดังกล่าวแล้วข้างต้น (รูปที่ 4)

กลุ่มที่ 2 เป็นวัตถุที่มีรูปร่างและพื้นผิวเป็นมุม เหลี่ยม ปลายยื่น มีแรง หรือหักพอคิบจับได้ เช่น จุก พลาสติค ยางลบ ก้อนกระดาษ สามารถคิบออกมาได้ อย่างง่ายดายและปลอดภัยด้วย Alligator ear forceps²⁻³ (รูปที่ 5 ขวา และรูปที่ 6)

ทั้งสองกลุ่มแรกนี้ การปฏิบัติควรทำโดยมองผ่านทางเครื่องส่องตรวจหูชนิด Therapeutic otoscope (รูปที่ 2) เลนส์ขยายจะช่วยให้ทำได้สะดวกราบรื่น นุ่มนวลและ ปลอดภัย



รูปที่ 8

กลุ่มที่ 3 เป็นวัตถุที่มีรูปทรงกลม ผิวเกลี้ยง หรือ ติดแน่นมาก ยากแก่การเอาออก³ เช่น ลูกบิด เมล็ดพืช เป็นต้น และไม่สามารถเอาออกได้ด้วย 2 วิธีแรก จึงจำเป็นต้องใช้ตะขอก็กววัตถุแปลกปลอม ซึ่งสามารถประดิษฐ์ ใช้เองได้จากลวดที่ใช้ผูกกระดูกเบอร์ 18 ตัดปลายปลายให้ มนกลม ตัดด้วยคีมให้เป็นรูปตะขอด้านหนึ่ง ปลายอีกด้าน ขดเป็นวงให้สะดวกต่อการจับ หรืออาจทำเป็นรูปตะขอทั้งสอง ปลายขนาดแตกต่างกันเพื่อให้เลือกใช้ให้เหมาะสมกับ ขนาดของรูจมูกให้มีความยาวประมาณ 11-13 ซม. ตามความถนัดหรือเหมาะสม(รูปที่ 7)

เทคนิควิธีสอดใส่ตะขอเพื่อเกี่ยวดึงเอาวัตถุแปลก-ปลอมออกอย่างปลอดภัย

1. ผู้ป่วยต้องนั่งที่สุด (ย้ำกับผู้ช่วยให้จับให้แน่น)
2. ให้ผู้ช่วยอีกคนใช้ไฟฉายส่องเข้ารูจมูกข้างที่มี วัตถุแปลกปลอม (ในกรณีที่แพทย์ไม่มีไฟติดศีรษะ Head light)
3. ถ่างรูจมูกด้วย Nasi speculum ขนาดของเด็ก (รูปที่ 5 ซ้าย) เพื่อขยายขนาดของรูจมูกเพิ่มพื้นที่การมอง และง่ายต่อการสอดใส่ตะขอ

4. สอดตะขอลงเข้ารูจมูกที่ถ่างให้กว้างไว้แล้ว ให้ด้านตะขอลงตั้งฉากกับพื้น ขนานไปกับสันจมูก กระดกปลายตะขอลงขึ้น ค่อย ๆ สอดลึกเข้าไปโดยให้อยู่เหนือวัตถุแปลกปลอมตลอดเวลา ระวังตะขอลงดันวัตถุแปลกปลอมลึกลงไปจนตกไปหลังโพรงจมูกและอาจสาลักเข้าหลอดลมได้ เมื่อปลายตะขอลงไปอยู่ด้านหลังของวัตถุแล้วจึงกดปลายตะขอลงเพื่อไปคล้องอยู่กับด้านหลังของวัตถุแปลกปลอม (รูปที่ 8)

5. ค่อย ๆ ดึงตะขอลากเอาวัตถุแปลกปลอมออกมา

6. ฟันจมูกซ้ำด้วยน้ำยาหดรัดเส้นเลือด หากมีเลือดออกจนเลือดหยุด

7. ตรวจสอบโพรงจมูกซ้ำทุกครั้งหลังเอาวัตถุแปลกปลอมออกได้แล้วด้วยกล้องส่องตรวจหู นอกจากนี้เพื่อตรวจสอบสภาพความเสียหายของเยื่อโพรงจมูกแล้ว ยังต้องดูว่ามีสิ่งแปลกปลอมหลงเหลืออยู่หรือไม่

ผลการศึกษา

ผู้รายงานได้ทำหัตถการเพื่อนำเอาสิ่งแปลกปลอมออกจากโพรงจมูกจากผู้ป่วยจำนวน 78 ราย ที่โรงพยาบาลแม่สอด ตั้งแต่เดือน กรกฎาคม 2533 ถึงเดือน มิถุนายน 2538 รวมเวลา 5 ปี เป็นเด็กชาย 40 ราย (51.3%) เด็กหญิง 36 ราย (46.1%) ผู้ใหญ่ 2 ราย (2.6%) ในจำนวนผู้ป่วยเด็กมีอายุตั้งแต่ 1 ปี ถึง 6 ปี อายุที่พบมากที่สุดคือ 2-3 ปี 42 ราย (53.8%) วัตถุแปลกปลอมที่พบมากที่สุดคือ เมล็ดพืช เช่น เมล็ดมะขาม ข้าวโพด ล้าใบ ถั่ว อาการที่นำผู้ป่วยมาพบแพทย์มากที่สุดคือ คำบอกเล่าของผู้ปกครองที่เห็นหรือรู้ว่าเด็กเอาสิ่งแปลกปลอมยัดใส่รูจมูก 63 ราย (37.2%) มีกลิ่นเหม็นในจมูก 18 ราย (23.1%) มีเลือดออกจากจมูก 15 ราย (19.2%) ตามลำดับ ไม่มีผู้ป่วยที่มาด้วยโรคแทรกซ้อนที่รุนแรง

ผู้ป่วยเด็กทุกรายสามารถเอาวัตถุแปลกปลอมออกได้ทีที่แผนกผู้ป่วยนอกโดยเทคนิควิธีดังกล่าวข้างต้นอย่างปลอดภัยได้ผลดี มีบางรายเท่านั้นที่มีเลือดออกค่อนข้างมากในระยะแรก ๆ ที่ผู้รายงานยังไม่ค่อยมีประสบการณ์

ไม่มีผู้ป่วยที่จำเป็นต้องไปดมยาสลบทำ

ผู้ป่วย 2 รายซึ่งเป็นผู้ใหญ่ เป็นชาย 1 ราย หญิง 1 ราย มีประวัติที่คล้ายคลึงกัน คือไปดำน้าแล้วปลิงเข้าจมูกโดยที่ปลิงยังคงอาศัยอยู่ในโพรงจมูกอยู่นานกว่า 2 เดือน จึงมาพบแพทย์ด้วยอาการมีเลือดคล้ำ ๆ ออกจากจมูกเป็นพัก ๆ และรู้สึกว่ามีอะไรบางอย่างในโพรงจมูก ได้พยายามเอาตัวปลิงออกด้วยเครื่องมือทางหู คอ จมูก และเทคนิคที่ยูงยากเกินกว่าที่จะกล่าวในรายงานนี้ ทั้งสองรายหายเป็นปกติหลังจากเอาตัวปลิงออก

วิจารณ์

ในเวชปฏิบัติทั่วไป แพทย์ที่อยู่ประจำแผนกผู้ป่วยนอกจะต้องได้พบผู้ป่วยที่มาด้วยปัญหาสิ่งแปลกปลอมในโพรงจมูกอยู่เนือง ๆ บางครั้งอาจรู้สึกรู้ว่าการทำหัตถการเพื่อเอาสิ่งแปลกปลอมออกจากโพรงจมูกเป็นเรื่องลำบากยุ่งยากหรือกลัวอันตรายต่าง ๆ ที่อาจเกิดขึ้นได้ นับเป็นเรื่องน่าหนักใจพอสมควร

ไม่ควรรีบร้อนที่จะพยายามเอาตะขอลากเพื่อดึงเอาสิ่งแปลกปลอมออกทันที ที่ทราบว่ามีสิ่งแปลกปลอมในจมูกโดยยังไม่รู้แน่ชัดถึงรายละเอียดของวัตถุนั้น เพราะยังมีวัตถุอีกหลายชนิดที่สามารถนำออกมาได้ด้วยวิธีการอื่นที่นุ่มนวลปลอดภัยกว่าเช่น การใช้หัว Ear suction tip หรือ Alligator ear forcep แทนที่จะใช้ตะขอลากเพียงอย่างเดียวซึ่งมีโอกาสสูงที่อาจไปขีดเป็นอันตรายต่อเยื่อโพรงจมูก² ทำให้เลือดออกมากโดยไม่จำเป็น

การวินิจฉัยที่แม่นยำด้วยการใช้กล้องส่องตรวจหู เพื่อให้พอทราบว่สิ่งแปลกปลอมนั้นน่าจะเป็นอะไร นับเป็นแนวทางที่ดีสำหรับการพิจารณาเลือกว่าควรจะใช้วิธีใดในการเอาสิ่งแปลกปลอมออก

หากจำเป็นที่จะต้องใช้ตะขอลากสิ่งแปลกปลอมออก ควรทำด้วยความนุ่มนวลและระมัดระวังมากขึ้น ผู้ทำควรศึกษาให้รู้ถึงกายวิภาคของโพรงจมูกให้ละเอียดมากขึ้นพอสมควร

การใช้ยาพ่นจมูกจำพวก Nasal Vasoconstrictor

ก่อนและหลังทำสามารถลดความลำบากใจจากภาวะเลือดออกจากจมูกได้เป็นอย่างมาก

ทุกครั้งที่นำเอาวัตถุแปลกปลอมออกแล้ว ควรตรวจโพรงจมูกด้วยเครื่องส่องตรวจหูเพื่อตรวจสอบดูว่ายังมีวัตถุหลงเหลืออีกหรือไม่ จากจำนวนผู้ป่วยที่นำมาศึกษานี้ พบว่ามีอยู่ 1 รายที่มีเมลิ็ดมะขามอยู่ถึง 3 เมลิ็ด ต้องเอาตะขอเกี่ยวดึงออกถึง 3 ครั้ง อีก 1 รายมีเมลิ็ดผลไม้ 2 เมลิ็ด

เทคนิควิธีปฏิบัติต่าง ๆ เหล่านี้ส่วนใหญ่ได้จากประสบการณ์ของผู้รายงานที่ทำต่อเนื่องมานานกว่า 5 ปี จึงขอเสนอเป็นทางเลือกหนึ่งที่น่าจะโปรดลองประยุกต์ใช้ดู และเมื่อทำบ่อย ๆ เข้าก็จะเริ่มมีความชำนาญในการให้การรักษายาบาลผู้ป่วยเหล่านี้ได้อย่างมั่นใจ

สรุป

ได้ทำการศึกษานักป่วยที่มารักษาที่โรงพยาบาลแม่สอดด้วยปัญหาสิ่งแปลกปลอมในโพรงจมูก ตั้งแต่เดือนกรกฎาคม 2533 ถึงเดือน มิถุนายน 2538 รวมเวลา 5 ปี จำนวน 78 ราย โดยมุ่งเน้นเสนอแนะการประยุกต์และประดิษฐ์เครื่องมือขึ้นใช้เอง เทคนิคขั้นตอนการปฏิบัติ และข้อควรระวัง ในการทำหัตถการเพื่อเอาสิ่งแปลกปลอมออกจากจมูกในผู้ป่วยเด็กอย่างปลอดภัยและได้ผลดี

กิตติกรรมประกาศ

ขอขอบคุณ แพทย์หญิงกนกนาถ พิศุทธิกุล ผู้อำนวยการโรงพยาบาลแม่สอดที่อนุญาตให้ทำการศึกษารายงาน ขอขอบคุณ คุณสมบุญณ์ เจียมบุญศรี หัวหน้างานเวชระเบียนและสถิติ และเจ้าหน้าที่ทุกคนในฝ่ายที่ให้ความร่วมมือเก็บรวบรวมข้อมูล

เอกสารอ้างอิง

1. Werman HA. Removal of foreign bodies of the nose. Emerg Med Clin North Am 1987 ; 5 : 253-63.

2. Baluyot ST. Foreign Bodies in the Nasal Cavity. In : Paparella MM, Shumrick DA, Meyerhoff WL, Seid AB, eds. Otolaryngology. Philadelphia : W.B. Saunders, 1980 : 2009-16.
3. Maceri DR. Nasal trauma. In : Commings CW, Fredrickson JM, Harker LA, Krause CJ, Schuller DE, eds. Otolaryngology-Head and Neck Surgery. Missouri : C.V. Mosby, 1986 : 611-3.
4. Ijaluola TG. Acute otalgia in Nigerian children. Trop Geogr Med 1985; 37 ; 343-4.
5. Das SK. Aetiological evaluation of foreign bodies in the ear and nose. J Laryngol otol 1984; 98 : 989-91.
6. Brown Cr. Intranasal button battery causing septal perforation : a case report. J Laryngol otol 1994 ; 108 : 589-90.
7. Lima JA. Laryngeal foreign bodies in children : a persistent, life-threatening problem. Laryngoscope 1989 ; 99 : 415-20.
8. Ballenger JJ. Foreign bodies in the nose. In : Abbott T, Austin DF, Ballenger JJ, eds. Diseases of Nose, Throat, Ear, Head and Neck. 13th ed. Philadelphia : Lea & Febiger, 1985 : 106.
9. บุญชัย รัตนพงศ์เลขา. เทคนิคการเอาสิ่งแปลกปลอมออกจากจมูกอย่างง่าย : ประสบการณ์ 8 ปี. วารสารแพทย์เขต 7 2538 : 14 : 9-14.
10. Backlin SA. Positive-pressure technique for nasal foreign body removal in children. Ann Emerg Med 1995 ; 25 : 554-5.
11. Harun S, Montgomery P, Ajulo SO. An unusual oronasal foreign bodies. J Laryngol Otol 1991 ; 105 : 1118-9.
12. Baker MD. Foreign bodies of the ears and nose in childhood. Pediatr Emerg Care 1987; 3 : 67-70.
13. Cohen HA, Goldberg E, Horev Z. Removal of nasal foreign bodies in children. Clin Pediatr Phila 1993 ; 32 : 192.