



จรงค์ อุตราชต์กิจ
ฝ่ายการพยาบาลโรงพยาบาลรามธิบดี
คณะแพทยศาสตร์โรงพยาบาลรามธิบดี
มหาวิทยาลัยมหิดล

จากงานประจำ สู่เหตุการณ์ ทางด้านการพยาบาล

“คุณแม่คะ น้องมีน้ำมูกมากคุณหมอให้ดูคนน้ำมูกคะ
คุณแม่ช่วยอุ้มน้องไปรอที่ห้องบำบัดนะคะ”

หนูน้อยวัย 3 ขวบ ละสายตาจากตุ๊กตาหันหน้าเหลียวมามอง
พยาบาล แวตตาที่สดใสเริ่มเปลี่ยนไปพร้อมกับส่งเสียงร้องไห้ออกมาใน
ทันที หนูน้อยเอามือขึ้นปิดจมูก

“หนูไม่ดูดูๆๆ ...หนูกลัวหนูกลัว” แต่คุณแม่ก็
เริ่มทำตามคำสั่งของพยาบาลไปอย่างหลีกเลี่ยงไม่ได้ คุณแม่เดินตาม
หลังพยาบาลไปพร้อมกับลูกน้อยในอ้อมแขนที่กำลังดิ้นรนต่อสู้
อย่างรุนแรง ภาพเหตุการณ์เช่นนี้เกิดขึ้นซ้ำไปซ้ำมาเหมือน
ในอดีตที่เคยประสบเห็นอยู่ทุกเมื่อเชื่อวัน

พยาบาลกล่าวขออนุญาตว่า “คุณแม่
คะ น้องตื่นมาก ขออนุญาตห่อตัวน้องนะคะ”

“คะ” คุณแม่ตอบด้วยน้ำเสียงที่ไม่
เต็มใจ

“โอ๊ย หนูเจ็บ.....หนูเจ็บไม่ดูดู ไม่
ดูดู.....”

หนูน้อยเริ่มดิ้นรนขัดขืนรุนแรงขึ้น อันทำให้พยาบาล
ต้องมัดตัวให้แน่นมากขึ้นตามไปด้วย

“พอแล้วคะ...พอแล้วคะ...” เสียงคุณแม่ดังขึ้นทันทีที่เห็นมีเลือด
สดๆ ปนออกมากับน้ำมูกในสายดูดเสมหะ “คุณพยาบาล มีเลือดออกที่
จมูกคะ หยุดได้แล้วคะ”

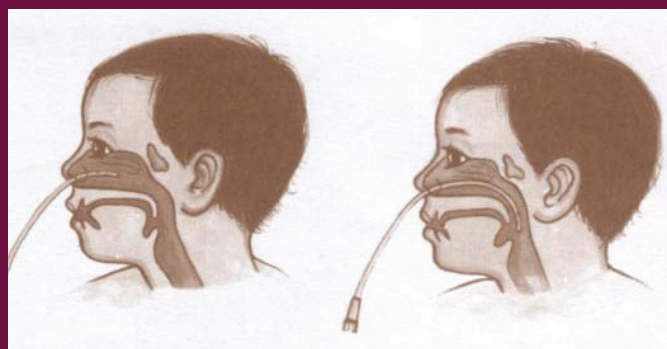


เหตุการณ์แบบนี้เป็นภาพที่พบเห็นเป็นประจำในหอผู้ป่วยเด็ก ภาพที่เห็นจากสายตาบุคคลภายนอกดูเหมือนเป็นการทรมานผู้ป่วย ทั้งนี้เพราะผู้ป่วยเด็กที่เข้ามานอนในโรงพยาบาลด้วยปัญหาทางระบบหายใจ มักมีการคั่งค้างของน้ำมูกและเสมหะในจมูก จนทำให้เด็กมีอาการไม่สุขสบาย ร้องไห้แง แล็บไม่สบาย หายใจไม่สะดวก ดุนมได้ไม่ดี อาเจียน เกิดการสำลัก จนเกิดปอดอักเสบหรือปอดแฟบได้ในท้ายสุด เด็กบางรายอาจมีอาการอุดกั้นของทางเดินหายใจอย่างรุนแรงจนกระทั่งเป็นอันตรายถึงแก่ชีวิตได้ อันทำให้เสี่ยงต่อการเกิดความไม่พอใจและฟ้องร้องทางกฎหมายตามมา

แต่การดูแลช่องจมูกและปากเพื่อไม่ให้มีการคั่งค้างของน้ำมูกและเสมหะ เป็นการรักษาพยาบาลที่สำคัญเพื่อป้องกันภาวะแทรกซ้อน รวมทั้งช่วยบรรเทาอาการคัดจมูก น้ำมูกไหล จนทำให้เด็กหายใจได้สะดวกขึ้น ดุนมได้ดี ไม่สำลัก และนอนหลับสบาย ซึ่งส่งผลให้การแลกเปลี่ยนก๊าซดีขึ้น จนกระทั่งผู้ป่วยเด็กหายป่วยเร็วขึ้นด้วย

เนื่องจากผู้ป่วยเด็กเหล่านี้ไม่สามารถสั่งน้ำมูกได้ด้วยตนเอง ดังนั้นวิธีการดูดน้ำมูกและเสมหะที่พยาบาลปฏิบัติกันเป็นประจำในโรงพยาบาลมักจะใช้เครื่องดูด วิธีดังกล่าวจำเป็นต้องใช้สายดูดต่อเข้ากับเครื่องดูด แล้วใส่สายดูดเข้าทางจมูกเพื่อทำการดูดน้ำมูก ซึ่งเป็นแนวทางมาตรฐานที่ยอมรับกันทั่วไปทั้งในและต่างประเทศแล้วว่ามีประสิทธิภาพที่ดีที่สุดอย่างไรก็ดี วิธีนี้กลับก่อผลข้างเคียงตามมามากมาย ได้แก่ เลือดไหลออกมาตามจมูกและลำคอ เยื่อบุโพรงจมูกและปากบวม ตลอดจนหลอดลมตีบได้ จนกระทั่งหัวใจเต้นผิดปกติหรือหยุดเต้นได้

วิธีการดูดก็มีความยุ่งยากต้องใช้เวลาในการดูดนาน รวมทั้งผู้ทำการดูดต้องมีความรู้ ประสบการณ์ และความชำนาญสูง จึงจะสามารถลดและป้องกันภาวะแทรกซ้อนดังกล่าวได้ แต่ถึงแม้พยาบาลจะมีความรู้ ความชำนาญ มีประสบการณ์ พร้อมทั้งพยายามระมัดระวังเพื่อให้เกิดผล



วิธีการดูดเสมหะแบบเดิม
โดยใช้สายดูดเสมหะสอดเข้าทางจมูก

อย่างนุ่มนวลเพียงใด ก็มักจะไม่สามารถหลีกเลี่ยงการก่อให้เกิดช่องจมูกเกิดบาดเจ็บอยู่ดี นอกจากนี้ผู้ป่วยเด็กที่มีการติดเชื้ในทางเดินหายใจส่วนต้น มักมีเยื่อจมูกที่อักเสบและบวมมากอยู่ก่อนแล้ว ดังนั้น เมื่อเยื่อจมูกมีการเสียดสีกับสายดูดและแรงดูดจากเครื่องดูดเพิ่มขึ้นอีก ก็ยิ่งทำให้มีเลือดออกได้ง่ายมากขึ้น จนทำให้มีอาการอักเสบของเยื่อจมูกเพิ่มขึ้นตามมาด้วย

นอกจากนี้ ในขณะที่สายดูดเสียดสีกับเยื่อจมูกจะทำให้ผู้ป่วยเด็กมีอาการเจ็บ และทรมานมาก ส่งผลกระทบต่อสภาพจิตใจของผู้ป่วยเด็ก ดังจะเห็นได้จากในขณะที่ดุน้ำมูก ผู้ป่วยเด็กมักจะร้องไห้และมีสีหน้าแสดงความเจ็บปวดรวมทั้งหวาดกลัวอยู่ตลอดเวลา เด็กมักมีพฤติกรรมต่อต้าน ดิ้นรน และต่อสู้อย่างรุนแรงในขณะที่ทำการดูดน้ำมูกให้

เหตุการณ์ดังกล่าวนี้ ยังส่งผลกระทบต่อจิตใจของครอบครัว รวมทั้งพยาบาลผู้ให้การดูแลด้วย ครึ่งใดที่ผู้เขียนต้องทำการดูดน้ำมูกให้เด็ก ก็มักจะรู้สึกสูงส่งเด็กทุกครั้งไป พร้อมกับคิดอยู่ในใจเสมอว่า แค่ดูดน้ำมูกในจมูกเท่านั้นทำไมต้องทรมานเด็กถึงขนาดนั้น



อุปกรณ์สำหรับดูดน้ำมูกในผู้ป่วยเด็ก

บุญกับบาปช่างอยู่ใกล้กับเหลือเกิน “บิณนำจะมีวิธีดูดที่ดีกว่านี้”

นี่จึงเป็นที่มาของการคิดประดิษฐ์เวชภัณฑ์ดูดน้ำมูกในเด็ก เพื่อเป็นอุปกรณ์ช่วยให้วิธีการดูดน้ำมูกในผู้ป่วยเด็กมีประสิทธิภาพ มีคุณภาพดีขึ้น และมีความปลอดภัยมากขึ้น สิ่งสำคัญที่จะลืมเสียไม่ได้คือต้องไม่ทำให้ผู้ป่วยเจ็บเลยหรือแม้เจ็บน้อยที่สุด อีกทั้งควรสามารถพัฒนาอุปกรณ์ให้เกิดผลประโยชน์เชิงพาณิชย์เพื่อให้โรงพยาบาลอื่นๆ ได้มีโอกาสนำไปใช้กับผู้ป่วยเด็กรายอื่นๆ ได้

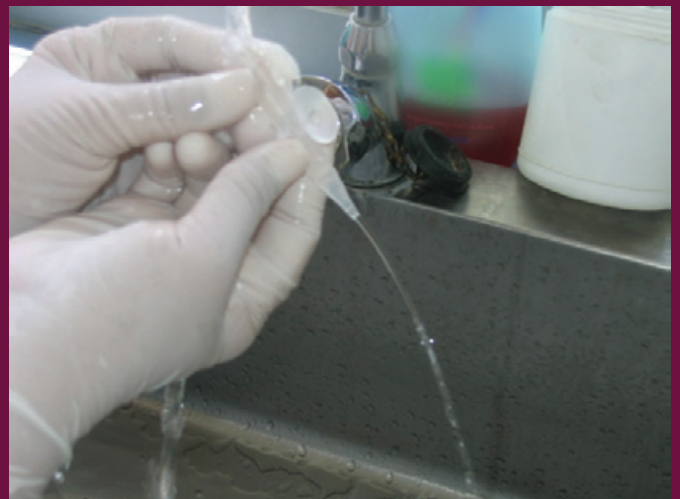
แนวความคิดวิธีการดูดน้ำมูกแบบใหม่นี้เกิดจากการนำภูมิปัญญาชาวบ้านมาประยุกต์ใช้ ภูมิปัญญาชาวบ้านดังกล่าวคือ ในสมัยโบราณเมื่อเวลาเด็กเป็นหวัด และมีน้ำมูกในจมูก แม่จะใช้ปากแอมบบริเวณจมูกและดูดน้ำมูกให้ลูก เพียงแรงดูดจากปากแม่ก็สามารถดูดน้ำมูกออกมาได้โดยไม่ต้องใส่สายเข้าไปในจมูก

ในปัจจุบันมีเครื่องดูดที่มีประสิทธิภาพ และเพิ่มแรงดูดได้สูง จึงน่าจะสามารดูดน้ำมูกในจมูกออกได้ดีขึ้นโดยไม่ต้องจำเป็นต้องแห่สายดูดเข้าไปในรูจมูกอีกต่อไปแล้ว แต่ทั้งนี้เนื่องจากสายที่ต่อจากเครื่องดูดค่อนข้างแข็ง และมีขนาดใหญ่กว่ารูจมูกของเด็กค่อนข้างมาก จึงจำเป็นต้องมีข้อต่อที่เชื่อมระหว่างรูจมูกเด็กกับสายของเครื่องดูด โดยที่ข้อต่อนี้จะต้องสามารถแนบรูจมูกให้สนิท เพื่อไม่ให้สูญเสีแรงดูดไปด้านข้าง อันทำให้การดูดน้ำมูกมีประสิทธิภาพดีขึ้น

เมื่อเราเปรียบช่องจมูกเด็กเสมือนเป็นสายดูด จึงไม่จำเป็นต้องใส่สายดูดเข้าไปในจมูกอีก เนื่องจากในประเทศยังไม่มียี่ห้อต่อดังกล่าว จึงเป็นจุดเริ่มต้นของความคิดที่จะประดิษฐ์เวชภัณฑ์ดูดน้ำมูกในเด็ก เพื่อทำการดูดน้ำมูกโดยไม่ต้องใช้สายดูด ถือเป็นนวัตกรรมใหม่ทางการแพทย์ที่เกิดจากการนำความรู้และประสบการณ์จากการรักษาพยาบาลผู้ป่วยเด็กที่มีปัญหาระบบหายใจมาเป็นแนวคิดพื้นฐานของการพัฒนาสิ่งประดิษฐ์ขึ้น เพื่อพัฒนาคุณภาพและเพิ่มมูลค่าทางการแพทย์



วิธีดูดน้ำมูกโดยใช้ MU-Tip



วิธีดูดน้ำมูกโดยใช้ MU-Tip

สิ่งประดิษฐ์นี้มีชื่อทางการค้าว่า **MU-tip** (คำว่า MU ย่อมาจาก Mahidol University เพื่อเป็นเกียรติแก่มหาวิทยาลัยมหิดล) จนกระทั่งได้รับรางวัล Dean's Innovation Award จากคณะแพทยศาสตร์โรงพยาบาลรามาธิบดี ในปี พ.ศ.2551 ซึ่งปัจจุบันมีการพัฒนาต่อยอดนวัตกรรมนี้ให้เกิดประโยชน์ในเชิงพาณิชย์และกระจายสู่สาธารณะทั่วไป

จากปัญหาในงานประจำ จึงทำให้เกิดการพัฒนาไปสู่นวัตกรรมระดับชาติ ...เวชภัณฑ์ดูดน้ำมูกในเด็ก: MU-tip ก็ด้วยประการฉะนี้แล