

ปัญหาในการให้อาหารทางสายให้อาหารของผู้ป่วยมะเร็งศีรษะและคอ

ระยะหลังผ่าตัด*

พรพรรณ ฟูรวัดนะ** วท.ม., Dip Applied Nutrition
วิชัย ต้นไพจิตร+ พ.บ., Ph.D., F.A.C.P., F.R.A.C.P.
ประพจน์ คล่องสูติก++ พ.บ., ว.ว.

บทคัดย่อ ผู้ป่วยมะเร็งบริเวณศีรษะและคอระยะหลังผ่าตัด เป็นกลุ่มที่มีข้อบ่งชี้ชัดเจน ที่สมควรเลือกให้อาหารทางสาย แต่ในทางปฏิบัติยังคงพบปัญหาเกิดขึ้นเสมอ การวิจัยครั้งนี้มุ่งศึกษาปัญหาในการให้อาหารทางสายให้อาหาร ที่จำเป็นต้องเปลี่ยนไปให้ทางหลอดเลือดดำหรือต้องปรับสูตรอาหารว่าเกิดขึ้นมากน้อยเพียงใด และมีสาเหตุหรือปัจจัยอะไรเกี่ยวข้อง โดยการติดตามผู้ป่วยมะเร็งศีรษะคอที่ได้รับการผ่าตัดเพื่อการรักษาในช่วงปีพ.ศ. 2534 - 2536 พบว่าผู้ป่วย 80 คนเกิดปัญหาในการให้อาหาร 24 คนคิดเป็นร้อยละ 30 เป็นปัญหาจากสายให้อาหารมากกว่าจากสภาพผู้ป่วยคือร้อยละ 17.50 และ 12.50 ตามลำดับ สายให้อาหารส่วนใหญ่ใช้ nasogastric tube เกิดจากการที่สายหลุดหรือเลื่อนมากที่สุด ร้อยละ 11.25 มักเกิดใน 2 วันแรกหลังผ่าตัดในช่วงเวลาที่ต่างกันตามลักษณะปัญหา ปัญหาจากสภาพของผู้ป่วยที่พบมากคือ chyme leak ซึ่งพบมากในกลุ่มผู้ป่วยที่ระยะของมะเร็งลุกลามมาก และได้รับการผ่าตัดเอาต่อมน้ำเหลืองที่คอออก ผู้ป่วยส่วนใหญ่ ร้อยละ 83.33 ของกลุ่มที่เกิดปัญหาได้รับการเปลี่ยนไปให้อาหารทางหลอดเลือดดำ ผลการศึกษาจะเป็นแนวทางในการพิจารณา การปฏิบัติที่เหมาะสมยิ่งขึ้นในการดูแลผู้ป่วยที่ให้อาหารทางสายให้อาหารต่อไป

คำสำคัญ : อาหารทางสายให้อาหาร, หลังผ่าตัด
มะเร็งศีรษะและคอ

* ได้รับทุนอุดหนุนวิจัยรายได้คณะแพทยศาสตร์โรงพยาบาลรามาธิบดี เลขที่ 18/2536
** ภาควิชาพยาบาลศาสตร์ คณะแพทยศาสตร์โรงพยาบาลรามาธิบดี มหาวิทยาลัยมหิดล
+ หน่วยโภชนาวิทยาและชีวเคมีทางการแพทย์ ภาควิชาอายุรศาสตร์ และศูนย์วิจัย คณะแพทยศาสตร์โรงพยาบาลรามาธิบดี มหาวิทยาลัยมหิดล
++ ศาสตราจารย์ โรงพยาบาลวิชัยยุทธ

ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

เป็นที่ยอมรับกันในปัจจุบันว่า โภชนาการ มีบทบาทสำคัญต่อการป้องกันและรักษาโรค โภชนบำบัดมีส่วนสนับสนุน ให้การรักษาที่เฉพาะเจาะจงของโรคนั้นบรรลุผลสำเร็จได้ ผู้ป่วยที่รับไว้รักษาในโรงพยาบาลมักมีโรคขาดพลังงานและ/หรือสารอาหารเกิดร่วมด้วยเสมอ แม้ในประเทศที่พัฒนาแล้วยังพบได้ถึง 50% ของผู้ป่วยศัลยกรรม^{1,2} และ 44% ของผู้ป่วยอายุรกรรม³ การศึกษาผู้ป่วยผู้ใหญ่ในโรงพยาบาลรามารับติ พบโรคขาดโปรตีนและพลังงาน 79% ของผู้ป่วยศัลยกรรม และ 73% ของผู้ป่วยอายุรกรรม ผู้ป่วยเหล่านี้มีแนวโน้มที่จะขาดวิตามินและเกลือแร่ร่วมด้วย⁴

โภชนบำบัดควรสามารถให้สารอาหารแก่ผู้ป่วยในปริมาณและคุณภาพที่เพียงพอและครบถ้วนเมื่อใดก็ตามที่ผู้ป่วยไม่สามารถรับประทานอาหารทางปากได้ หรือได้ไม่เพียงพอ การให้ทางสายให้อาหาร (tube feeding) หรือทางหลอดเลือดดำ (parenteral feeding) จึงมีส่วนสำคัญต่อการรักษาและป้องกันโรคขาดโปรตีนและพลังงาน⁵ ตราบใดที่ระบบทางเดินอาหารของผู้ป่วยยังทำงานได้ตามปกติ หรือแม้แต่ทำงานได้บางส่วน ควรเลือกใช้การให้อาหารทางระบบทางเดินอาหาร เพราะสะดวก ปลอดภัยกว่า ประหยัดกว่าการให้อาหารทางหลอดเลือดดำ^{6,7} และยังมีข้อได้เปรียบทางด้าน การปรับตัวทางสรีรภาพของร่างกายที่ช่วยคงสภาพที่เป็นปกติของผนังทางเดินอาหาร การเจริญของเซลล์เยื่อเมือก สภาพของวิลไล การสร้างน้ำย่อย การทำหน้าที่ในการป้องกันต่อต้านเชื้อโรค และช่วยลดอุบัติการณ์ของการเกิดแผลในกระเพาะอาหารหรือลำไส้ ช่วยลดการหลั่งฮอร์โมนที่เพิ่มการสลายสารอาหาร (catabolic hormones)⁸

ผู้ป่วยมะเร็งบริเวณศีรษะและคอเมื่อได้รับการผ่าตัดเพื่อการรักษา ในระยะหลังผ่าตัดจะยังไม่สามารถรับประทานอาหารทางปากได้จนกว่าแผลผ่าตัดจะเริ่มติดดี โดยเฉพาะผู้ป่วยมะเร็งกล่องเสียงที่ทำผ่าตัดเอากล่องเสียงออก มักจะเริ่มให้รับประทานอาหารทางปาก เมื่อผลการตรวจทางรังสีโดยการกลืนแป้ง (Barium swallowing) พบว่าไม่มีแผลทะลุระหว่างหลอดอาหารกับหลอดลม ผู้ป่วยกลุ่มนี้มักมีระบบทางเดินอาหารที่ทำงานเป็นปกติ จึงมีข้อบ่งชี้ชัดเจนที่น่าจะเลือกให้อาหารเหลวทางสายให้อาหาร โดยทั่วไปจึงมักวางแผนไว้ล่วงหน้า ใส่สายให้อาหารไว้ตั้งแต่ก่อนทำผ่าตัด และเริ่มให้อาหารแก่ผู้ป่วยประมาณวันที่ 2 หลังผ่าตัด อย่างไรก็ตามในทางปฏิบัติพบว่าผู้ป่วยกลุ่มนี้มีปัญหาเกิดขึ้นบ่อย ๆ จำเป็นต้องปรับสูตรอาหาร หรือเปลี่ยนไปให้อาหารทางหลอดเลือดดำแทน ซึ่งเป็นวิธีที่สิ้นเปลืองค่าใช้จ่ายมากกว่าอย่างเห็นได้ชัดเจน และมีความเสี่ยงต่อการเกิดภาวะแทรกซ้อนได้มากกว่า ปัญหาที่เกิดขึ้นหากเกิดที่สายให้อาหารและดึงออกแล้วจะไม่สามารถใส่ได้ใหม่ เพราะจะเป็นอันตรายต่อแผลผ่าตัด การปรับสูตรอาหารหรือเปลี่ยนวิธีการให้ถ้าไม่ได้ทำอย่างทันท่วงที จากสาเหตุใด ๆ ก็ตาม ก็จะทำให้ผู้ป่วยได้รับอาหารไม่ครบตามที่ควรจะเป็น แม้ว่าจะเป็นเพียงช่วงระยะเวลาหนึ่ง แต่ก็เป็นสิ่งที่ส่งเสริมภาวะเผาผลาญสารอาหาร (hypermetabolism) ซึ่งเกิดขึ้นมากอยู่แล้วในผู้ป่วยมะเร็ง โดยเฉพาะในระยะหลังผ่าตัด⁹ ผู้วิจัยจึงสนใจศึกษาปัญหาของการให้อาหารทางสายให้อาหารในผู้ป่วยกลุ่มนี้

วัตถุประสงค์

เพื่อศึกษาถึงอุบัติการณ์การเกิดปัญหาในการให้อาหารทางสายให้อาหาร แจกแจงลักษณะการ

เกิดปัญหาและสาเหตุที่พบ รวมทั้งหาความสัมพันธ์ของการเกิดปัญหากับปัจจัยบางประการ ในกลุ่มผู้ป่วยมะเร็งศีรษะและคอระยะหลังผ่าตัด

วิธีดำเนินการวิจัย

กลุ่มตัวอย่าง เป็นผู้ป่วยมะเร็งของศีรษะและคอ ที่ได้รับการทำผ่าตัดเพื่อการรักษาในภาควิชาโสต ศอ นาสิก และลาริงซ์วิทยา โรงพยาบาลรามาริบัติ ในช่วงเดือนกุมภาพันธ์ 2534 ถึงเดือนมกราคม 2536 รวม 2 ปี ซึ่งได้วางแผนไว้ว่าในระยะหลังผ่าตัดจะให้อาหารเหลวผ่านทางสายซึ่งใส่เข้าทางจมูกสู่กระเพาะอาหาร หรือใส่เข้าโดยตรงที่กระเพาะอาหารหรือลำไส้เล็กเป็นเวลาประมาณ 5-10 วัน ถ้าไม่มีปัญหาใด ๆ เกิดขึ้น ก่อนที่ผู้ป่วยจะสามารถรับประทานอาหารได้เองทางปาก

วิธีการเก็บรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัยได้ติดตามเยี่ยมผู้ป่วย กลุ่มตัวอย่างทุกรายตั้งแต่ระยะก่อนผ่าตัดและหลังผ่าตัดทุก 1-2 วัน ตั้งแต่เริ่มให้อาหารทางสายให้อาหารจนกระทั่งสิ้นสุดการให้ บันทึกเหตุผลที่ยุติการให้อาหารทางสายเมื่อพบว่ารายใดมีปัญหาคือไม่สามารถให้อาหารผ่านเข้าสู่ระบบทางเดินอาหารได้ ตามระยะเวลาที่ได้วางแผนไว้ หรือจำเป็นต้องปรับเปลี่ยนสูตรอาหารเป็นพิเศษ ผู้วิจัยจะประเมินปัญหาและปัจจัยที่อาจเกี่ยวข้อง โดยการซักถามจากผู้ป่วย ญาติ แพทย์ เจ้าหน้าที่พยาบาล และศึกษาจากบันทึกของแพทย์และพยาบาล ผู้ที่ไม่มีปัญหาในการให้อาหาร จะได้บันทึกข้อมูลเกี่ยวกับปัจจัยต่าง ๆ จากรายงานของผู้ป่วย

การวิเคราะห์ข้อมูล แสดงด้วยจำนวนและร้อยละ

ผลการศึกษา

กลุ่มตัวอย่าง เป็นผู้ป่วยมะเร็งของศีรษะและคอระยะหลังผ่าตัด 80 คน มีอายุระหว่าง 38-80 ปี เฉลี่ย 62.30 ± 10.14 ปี ผู้ป่วยส่วนใหญ่เพศชาย (76 คน, 95%) เป็นมะเร็งกล่องเสียงและทำผ่าตัดเอากล่องเสียงออก (73 คน, 91.25%) มีภูมิลำเนาอยู่ต่างจังหวัด (65 คน, 81.25%)

การเกิดปัญหาในการให้อาหารทางสายให้อาหาร พบอุบัติการณ์รวม 24 คน (30%) ส่วนใหญ่เป็นปัญหาที่เกิดจากสายให้อาหาร (14 คน, 17.50%) ที่เหลือเกิดจากสภาพร่างกายของผู้ป่วย (10 คน, 12.50%) ดังตารางที่ 1

สายให้อาหาร ปัญหาที่เกิดจากสายให้อาหารทุกราย เป็นสายที่ใส่จากจมูกถึงกระเพาะอาหาร (nasogastric tube, NG tube) ถ้าคิดเฉพาะผู้ป่วยที่ใส่สายชนิดเดียวกันตั้งแต่ในท้องผ่าตัดพบว่า มีปัญหา 14 คน จากผู้ป่วย 73 คน คิดเป็นร้อยละ 19.18 ปัญหาที่เกิดขึ้นมากที่สุดคือการที่สายเลื่อนหรือหลุด ซึ่งการที่สายหลุดหมายถึงการที่สายให้อาหารทั้งหมด หลุดออกมาอยู่นอกตัวผู้ป่วยซึ่งอาจเป็นผู้ป่วยดึงออกเองหรือจากสาเหตุใด ๆ ก็ตาม แต่ถ้าตำแหน่งของสายไม่อยู่ตามตำแหน่งที่จัดไว้ถือว่าสายเลื่อน

สภาพร่างกายผู้ป่วย ปัญหาที่พบมากคือมีการรั่วของไขมันบริเวณแผลผ่าตัดที่คอ (chyme leak) ที่เกิดจากการผ่าตัดไปถูกท่อน้ำเหลืองที่บริเวณคอ (thoracic duct) ที่เหลือเกิดจากอาการรุนแรงของผู้ป่วยที่เกิดจากโรค การผ่าตัด หรือภาวะแทรกซ้อน ผู้ป่วยที่มีอาการรุนแรง พบว่าเป็นสาเหตุของปัญหาในการให้อาหารทางสายให้อาหาร 3 คน มีลักษณะที่เหมือนกันอย่างหนึ่งคือได้รับการทำผ่าตัดดึงกระเพาะอาหารขึ้น (gastric pull-up) ตั้ง

ตารางที่ 2 วิธีการแก้ปัญหาเพื่อให้ผู้ป่วยได้รับอาหารโดยปลอดภัย ที่มีการกระจายไปถึงต่อมน้ำเหลือง และ chyme leak พบได้ตั้งแต่ในขณะผ่าตัด ทำผ่าตัดเอาต่อมน้ำเหลืองออก ดังตารางที่ 3 จนถึงวันที่ 6 หลังผ่าตัด ผู้ป่วยทุกรายเป็นมะเร็ง เมื่อเกิดปัญหาในการให้อาหารทางสายให้

ตารางที่ 1 สาเหตุของปัญหาในการให้อาหารทางสายให้อาหารของผู้ป่วยมะเร็งศีรษะและคอ ระยะหลังผ่าตัด (n = 80)

สาเหตุของปัญหา	เกิด		ไม่เกิด		รวม	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
สายให้อาหาร	14	17.50	66	82.50	80	100
การใส่สาย	3	3.75	77	96.25		
อาหารอุดตันในสาย	2	2.50	78	97.50		
สายเลื่อน/หลุด	9	11.25	71	88.75		
สภาพร่างกายผู้ป่วย	10	12.50	70	87.50	80	100
อาการรุนแรง	3	3.75	77	96.25		
Chyme leak	7	8.75	73	91.25		
รวม	24	30.00	56	70.00	80	100

ตารางที่ 2 ลักษณะของผู้ป่วยที่เกิดปัญหาในการให้อาหารทางสายให้อาหารเนื่องจากอาการรุนแรง

ผู้ป่วย	อายุ(ปี)	เพศ	การวินิจฉัยโรค	การผ่าตัด	ภาวะแทรกซ้อน
1	38	ชาย	CA postcricoid invasion of hypopharynx, Laryngeal trauma	Total laryngectomy, Esophagectomy, Gastric pull-up Gastrostomy, Colon transposition	Respiratory failure
2	64	ชาย	CA Larynx, Bilateral neck node invasion	Total laryngectomy bilateral MRND Gastric pull-up	-
3	61	ชาย	CA Pyriform	Total laryngectomy, Right RND, Gastric pull-up	Cardiac arrest Active bleeding

RND = Radical neck dissection

MRND = Modified radical neck dissection

ปัญหาในการให้อาหารทางสายให้อาหารของผู้ป่วยมะเร็งศีรษะและคอระยะหลังผ่าตัด

ตารางที่ 3 ลักษณะของผู้ป่วย การผ่าตัด และวันหลังผ่าตัดที่พบ chyme leak

ผู้ป่วยรายที่	อายุ(ปี)	เพศ	วันที่พบปัญหา	การวินิจฉัยโรค	การผ่าตัด
1	63	ชาย	4	CA Pyriform	Total laryngectomy, Left RND Suprapubic cystostomy
2	56	ชาย	4	CA Larynx	Total laryngectomy, Right RND
3	61	หญิง	6	CA Supraglottic	Total laryngectomy Left RND
4	63	ชาย	0	CA Supraglottic, Pyriform, Base of tongue	Total laryngectomy, Bilateral MRND
5	75	ชาย	1	CA Transglottic, Thyroid cartilage involvement	Total laryngectomy, Left RND
6	72	ชาย	2	CA larynx, Thyroid cartilage invasion	Total laryngectomy, Right RND, Left MRND
7	61	ชาย	2	CA Pyriform	Total laryngectomy, Left RND, Right MRND

RND = Radical neck dissection

MRND = Modified radical neck dissection

อาหารแล้วพบว่า ส่วนใหญ่ผู้ป่วยถูกเปลี่ยนไปให้อาหารทางหลอดเลือดดำ ซึ่งได้แก่ผู้ป่วยทุกรายที่มีปัญหาจากสายให้อาหาร และผู้ป่วยที่มีอาการรุนแรงดังตารางที่ 4

ปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับการเกิดปัญหาในการให้อาหารทางสายให้อาหาร

สายให้อาหาร ปัจจัยที่นำมาพิจารณาคือ

ระยะเวลาเป็นจำนวนวันหลังผ่าตัดและช่วงเวลาพบว่าระยะเวลาหลังผ่าตัดที่พบปัญหามีความแตกต่างกันในแต่ละลักษณะของปัญหา คือสายหลุดหรือเลื่อนพบได้ในวันที่ 1-7 อาหารอุดตันพบในวันที่ 2 และการใส่สายพบตั้งแต่วันที่ผ่าตัดจนถึงวันที่ 2 หลังผ่าตัด เมื่อแบ่งเวลาเป็น 2 กลุ่มพบว่า ปัญหาส่วนใหญ่เกิดในช่วง 2 วันแรกหลังผ่าตัด ดังตารางที่ 5

ตารางที่ 4 วิธีการแก้ปัญหาเพื่อให้ผู้ป่วยได้รับอาหารต่อไป จำแนกตามสาเหตุของปัญหา

สาเหตุของปัญหา	วิธีแก้ปัญหา					
	ให้อาหารทางหลอดเลือดดำ		ปรับสูตรอาหาร		รวม	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
สภาพร่างกายของผู้ป่วย						
อาการรุนแรง	3	100	0	0	3	100
chyme leak	3	42.86	4	57.14	7	100
สายให้อาหาร	14	100	0	0	14	100
รวม	20	83.33	4	16.67	24	100

ตารางที่ 5 การเกิดปัญหาในการให้อาหารทางสายให้อาหาร จำแนกตามลักษณะของปัญหาและระยะเวลาเป็นวันหลังผ่าตัดที่พบปัญหา

ลักษณะปัญหา	วันที่พบปัญหา					
	0-2		0-7		รวม	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
สายหลุด/เลื่อน	7	77.78	2	22.22	9	100
อาหารอุดตัน	2	100	0	0	2	100
การใส่สาย	3	100	0	0	3	100
รวม	12	93.00	2	7.00	14	100

ช่วงเวลาที่พบปัญหา หากพิจารณาว่าการเกิดปัญหาจากสายให้อาหาร จะเกี่ยวข้องกับบทบาทของพยาบาล ซึ่งได้แก่เวรเช้า 7-15 น. เวรบ่าย 15-23 น. และเวรดึก 23-7 น. พบการเกิดปัญหาแตกต่างกันตามลักษณะของปัญหาคือ ปัญหาเรื่องสายหลุด/เลื่อน และมีอาการอุดตันในสายให้อาหารพบมากในช่วงเวรบ่าย และปัญหาจากการใส่สายพบตั้งแต่ช่วงเวรเช้า ดังตารางที่ 6

สภาพร่างกายผู้ป่วย

ผู้ป่วยที่มีอาการรุนแรง จากการที่พบว่าผู้ป่วยที่มีปัญหาไม่สามารถให้อาหารทางสายให้อาหารได้ ทั้ง 3 คน ได้รับการทำผ่าตัด gastric pull-up จึงได้วิเคราะห์เพื่อตรวจสอบความสำคัญของตัวแปรนี้ พบว่าจากกลุ่มตัวอย่างที่ศึกษามีผู้ป่วยได้รับการผ่าตัดทำ gastric pull-up 6 คน มีปัญหาในการให้อาหารทางสายให้อาหาร 3 คน คิดเป็นร้อยละ 50 ผู้ป่วยที่สามารถให้อาหารผ่านระบบทาง

ปัญหาในการให้อาหารทางสายให้อาหารของผู้ป่วยมะเร็งศีรษะและคอระยะหลังผ่าตัด

ตารางที่ 6 การเกิดปัญหาในการให้อาหารทางสายให้อาหารจำแนกตามลักษณะของปัญหาและเวรการปฏิบัติงานของพยาบาล

ลักษณะปัญหา	เวรพยาบาล							
	เช้า		บ่าย		ดึก		รวม	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
สายหลุด/เลื่อน	3	33.33	4	44.44	2	22.23	9	100
อาหารอุดตัน	0	0	2	100	0	0	2	100
การใส่สาย	3	100	0	0	0	0	3	100
รวม	6	42.86	6	42.86	2	14.28	14	100

เดินอาหารได้ในระยะหลังผ่าตัด 3 คน ได้ทาง jejunostomy tube 2 คน และทาง nasogastric tube 1 คน

Chyme leak ตัวแปรที่นำมาพิจารณาคือ ระยะของโรคมะเร็งที่ผู้ป่วยเป็นและวิธีการผ่าตัด

ระยะของโรคมะเร็งเมื่อจำแนกโดย American Joint Committee กลุ่มตัวอย่างที่ศึกษา 80 คน มีผู้ที่ได้รับการระบุระยะของโรคไว้ชัดเจนในรายงาน ตั้งแต่ระยะหลังผ่าตัด 64 คน พบว่าเกิดปัญหา chyme leak ได้มากที่สุดในกลุ่มที่มะเร็งมีขนาดใหญ่ มีการลุกลามไปยังต่อมน้ำเหลืองที่คอ (cervical node) มากและมีการกระจายของมะเร็งมาก ดังตารางที่ 7

วิธีการผ่าตัด พบว่าผู้ป่วยที่พบปัญหา chyme leak ได้รับการทำผ่าตัด ต่อมน้ำเหลืองที่คอข้างซ้าย วิธี Radical Neck Dissection (RND) มีโอกาสเกิดร้อยละ 50 และเมื่อทำแบบ Modified Radical Neck Dissection (MRND) มีโอกาสเกิดน้อยกว่าคือร้อยละ 33.33 ดังตารางที่ 8

การอภิปรายผล

ผลการศึกษาค้นพบว่า ผู้ป่วยมะเร็ง

ศีรษะและคอในระยะหลังผ่าตัด มีอุบัติการณ์ของการเกิดปัญหาในการให้อาหารทางสายให้อาหารถึงร้อยละ 30 นั่นคือผู้ป่วยประมาณทุก 3 คนที่ทำผ่าตัด ไม่สามารถให้อาหารได้อย่างราบรื่นตามแผนการรักษาที่ได้กำหนดไว้ 1 คน ผู้ป่วยส่วนใหญ่ได้รับการเปลี่ยนไปให้อาหารทางหลอดเลือดดำ ส่วนน้อยใช้วิธีการปรับสูตรอาหาร อย่างไรก็ตามการเปลี่ยนวิธีการให้ หรือการปรับสูตรอาหาร เท่าที่ปฏิบัติอยู่ จะต้องรอการปรึกษาจากแพทย์ผู้เชี่ยวชาญทางโภชนาการ ระหว่างนั้นผู้ป่วยมักต้องมีช่วงเวลาที่ต้องรอ โดยการให้สารน้ำทางหลอดเลือดดำไปก่อน เป็นการเพิ่มโอกาสที่จะเกิดภาวะขาดอาหารในผู้ป่วยกลุ่มนี้ได้มากขึ้น การให้อาหารทางหลอดเลือดดำก็เป็นวิธีที่สิ้นเปลืองสูง ทั้งในเรื่อง ราคาของสูตรอาหารเมื่อเทียบกับสูตรอาหารทางสายให้อาหารทั้งชนิดที่ผลิตสำเร็จ ต่อพลังงานที่ได้รับ 1,000 กิโลแคลอรี^{10, 11} และยิ่งมากขึ้นเมื่อเทียบกับสูตรอาหารที่ผลิตในโรงพยาบาล

ปัญหาที่เกิดขึ้นส่วนใหญ่เกิดจากสายให้อาหาร ซึ่งพบว่าทุกรายเป็นผู้ป่วยที่ได้รับอาหารทาง NG tube ซึ่งคิดเป็นประมาณร้อยละ 20 ของผู้ป่วยผ่าตัด ดังตารางที่ 9

ตารางที่ 7 การเกิด chyme leak จำแนกตาม ระยะของมะเร็ง (n = 64)

ระยะของมะเร็ง		chyme leak					
		เกิด		ไม่เกิด		รวม	
		จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
T	x	0	0	1	100	1	100
	1	0	0	8	100	8	100
	2	0	0	16	100	16	100
	3	3	14.29	18	85.71	21	100
	4	4	22.22	14	77.78	18	100
N	0	1	2.56	38	97.44	39	100
	1	1	20.00	4	80.00	5	100
	2	1	11.11	8	88.89	9	100
	3	4	36.36	7	63.64	11	100
	M	0	5	11.63	38	88.37	43
	x	1	5.00	19	95.00	20	100
	1	1	100	0	0	1	100

T = ขนาดของก้อนมะเร็ง

N = การตรวจพบ cervical lymph node

M = การกระจายของมะเร็ง

ตารางที่ 8 การเกิด chyme leak จำแนกตามวิธีการผ่าตัดต่อม้ำเหลืองที่คอ

วิธีการผ่าตัด	การเกิด chyme leak					
	เกิด		ไม่เกิด		รวม	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
MRND	3	33.33	6	66.67	9	100
RND	4	50.00	4	50.00	8	100

ที่ใส่ NG tube ทั้งหมด ปัญหาที่เกิดขึ้นมากที่สุดคือ สายเลื่อนหรือหลุด 9 คน แสดงว่ามาตรการที่ใช้ตรงให้สายอยู่ในตำแหน่งที่ต้องการที่ใช้ปฏิบัติอยู่ซึ่งได้แก่ การติดพลาสติกเดออร์ การใช้เชือกผูกที่สายและรัดไว้

รอบศีรษะผู้ป่วย การบอกให้ผู้ป่วยคอยระวังสาย และการที่พยาบาลคอยดูแล เหล่านี้ไม่เพียงพอ ผู้ป่วยทุกรายเป็นชายสูงอายุ (อายุเฉลี่ย 63.07 ± 11.12 ปี) และเป็นมะเร็งกล่องเสียง ซึ่งเป็นไปตาม

ธรรมชาติของโรค¹² แต่เกือบทั้งหมดรู้สึกตัวดี พุดรู้เรื่อง มีเพียง 1 คนที่ดึงสายออกเองในขณะที่ไม่ค่อยรู้สึกตัวดี กระสับกระส่ายเนื่องจากขาดสารเสพติดที่ผู้ป่วยติด (ไบกระท่อม) ปัญหาสายเลื่อนหรือหลุดพบมากที่สุดในช่วงการปฏิบัติงานของพยาบาลเวรป่วย (15.00-23.00 น.) ซึ่งเป็นเวลาที่จำนวนเจ้าหน้าที่น้อยลง มีกิจกรรมที่ต้องปฏิบัติมาก เคยมีรายงานในโรงพยาบาลนี้ในกลุ่มหญิงหลังคลอดว่าพบอุบัติเหตุ การถ่ายปัสสาวะไม่ออกสูง¹³ แต่ในการศึกษานี้ปัจจัยเรื่องเวลาไม่น่าจะเป็นเรื่องสำคัญ เนื่องจากมีการกระจายการเกิดปัญหาในแต่ละช่วงเวลาไม่แตกต่างกันมาก คือในช่วงเช้า 3 คน ป่าย 4 คน และดึก 2 คน และเมื่อคิดเป็นเวลากลางวันและกลางคืนโดยใช้ช่วง 6.00-18.00 น. เป็นเกณฑ์ ก็ยังพบว่าปัญหาเกิดในช่วงกลางวัน (5 คน) มากกว่าในช่วงกลางคืนด้วย และมีผู้ป่วย 2 คนดึงสายออกเองขณะที่มีญาติหลายคนมาเยี่ยมและอยู่ล้อมรอบเตียง อย่างไรก็ตามพบว่าปัญหาที่เกิดจากสายให้อาหารพบมากในช่วง 2 วันแรกหลังผ่าตัด ซึ่งเป็นระยะที่ผู้ป่วยช่วยเหลือตนเองได้น้อย แผลมักบวมค่อนข้างมาก มีสายและท่อจากร่างกายมากทำให้ผู้ป่วยรู้สึกอึดอัด รำคาญ และผลอดึง NG tube ออกได้ ที่สำคัญคือเป็นช่วงที่ผู้ป่วยมีเสมหะในคอและมีน้ำมูกมาก มีโอกาสทำให้พลาสติกที่ติดไว้หลุด และสายเลื่อนได้โดยไม่รู้ตัว ปัญหาจากสายนอกเหนือจากการเลื่อน/หลุด คือการมีอาหารอุดตันในสาย (2 คน) พบว่าเป็น 2 จาก 50 คนที่ให้อาหารสูตรสำเร็จรูปโดยให้เป็นหยดต่อเนื่อง แต่ใช้วิธีปล่อยให้หยดเองตามแรงโน้มถ่วงของโลก ปัญหานี้มีรายงานไว้ว่าเกิดได้บ่อยเมื่อให้อาหารแขวนไว้แล้วปล่อยให้หยด แต่มักเป็นสายให้อาหารขนาดเล็ก (เบอร์ 8, 10 หรือ 12) (small bore

tube) ซึ่งต่างจากผู้ป่วยกลุ่มที่ศึกษาทั้งหมดที่ใช้สายเบอร์ 14 สายที่ใช้ทำด้วยโพลียูรีเทนและใช้น้ำตามเมื่อให้ยา ซึ่งเป็นชนิดของสายและการใช้สารละลายล้างสายที่เมเทพิ¹⁴ ได้เคยแนะนำไว้ และยังได้กล่าวไว้ว่าการให้อาหารหยดโดยแรงโน้มถ่วงของโลกนี้ อัตราไหลจะลดลง ในช่วงเวลาที่สั้นมากนับจากที่ได้ปรับการไหลไว้ ซึ่งเป็นปัญหาเดียวกันที่พบในการศึกษาครั้งนี้ การแก้ไขจึงต้องตรวจสอบอัตราไหลบ่อยครั้ง หรือใช้เครื่องควบคุมอัตราไหล อาหารอุดตันทั้ง 2 รายพบในช่วงเวรป่วยของพยาบาล ซึ่งมีกิจกรรมหลายอย่างที่ต้องปฏิบัติ¹³ จึงน่าจะเกิดจากการตรวจสอบอัตราไหลไม่บ่อยพอ นอกจากนี้ยังพบปัญหาในการใส่สายให้อาหาร ได้แก่ สิมใส่ขณะอยู่ในห้องผ่าตัด ใส่สายตื่นเกินไป การเพิ่มระบบตรวจสอบ และเอาใจใส่ น่าจะช่วยแก้ปัญหานี้ได้

ปัญหาเนื่องจากภาวะของผู้ป่วย ได้แก่การที่ผู้ป่วยอาการหนัก ชีบซ้อนมาก 3 คนจึงเริ่มให้อาหารทางหลอดเลือดดำไปก่อน อีก 7 คนเกิดปัญหาเนื่องจาก chyme leak ซึ่งพบได้ตั้งแต่ในขณะผ่าตัดจนถึงวันที่ 6 หลังผ่าตัด (ตารางที่ 3) โดยมีอัตราการเกิดมากเมื่อก้อนมะเร็งมีขนาดใหญ่ คือ T₄ และ T₃ พบ chyme leak ร้อยละ 22.22 และ 14.29 ตามลำดับ และอัตราที่พบสูงสุดคือร้อยละ 36.36 เมื่อกระจายไปที่ต่อมน้ำเหลืองมาก (N3) ดังตารางที่ 7 แต่ไม่เกี่ยวข้องกับการแพร่กระจายของมะเร็งไปอวัยวะอื่น (metastasis, M) วิธีการผ่าตัดต่อมน้ำเหลืองที่คอด้านซ้ายแบบทั้งหมด (RND) ก็พบอัตราการเกิดได้มากกว่าแบบตัดแปลง MRND) คือเป็นร้อยละ 50.00 และ 33.33 ตามลำดับ ผู้ป่วยกลุ่มนี้มี 3 คนที่เปลี่ยนไปให้อาหารทางหลอดเลือดดำอีก 4 คน ใช้การปรับสูตรอาหาร โดยใช้ไขมันชนิด medium chain triglyceride (MCT)ซึ่งน่าจะเป็น

วิธีที่ดีกว่า แต่อาจเกิดความไม่สะดวกในทางปฏิบัติ ในระยะนั้น จึงได้ให้ทางหลอดเลือดดำส่วนปลาย (peripheral parenteral feeding) แทน

ปัญหาจากสายให้อาหารทาง NG tube ในผู้ป่วยมะเร็งบริเวณศีรษะและคอในระยะหลังผ่าตัด ที่ทราบกันดีคือ การที่สายกดทำให้เกิดแผล หลอดอาหารอักเสบจากการล้นของกรดในกระเพาะอาหาร (reflux esophagitis) เยื่อบุท่อทางเดินอาหารอักเสบ (mucositis) แม้จะไม่ได้มีการศึกษาในลักษณะเดียวกัน การศึกษาครั้งนี้ชัดเจน แต่มีรายงานว่าในต่างประเทศ ได้เปลี่ยนไปให้อาหารโดยการผ่าตัดผ่านสายเข้าสู่ กระเพาะอาหาร (percutaneous endoscopic gastrostomy, PEG) ใช้เป็นวิธีมาตรฐานในการให้อาหารแก่ผู้ป่วยกลุ่มนี้อย่างน้อยตั้งแต่ปีพ.ศ. 2529 และได้ประเมินผลไว้ว่าเป็นวิธีที่ปลอดภัยและมีประสิทธิภาพมีภาวะแทรกซ้อนน้อย รวมทั้งมีข้อดีทางด้านจิตสังคมต่อผู้ป่วยด้วย^{15, 16} การศึกษาครั้งนี้อาจใช้เป็นข้อมูลประกอบการพิจารณาได้ว่าการใช้ NG tube เป็นทางให้อาหารเป็นหลักในผู้ป่วยกลุ่มนี้มีความคุ้มค่าเพียงใดนอกเหนือจากเรื่อง ค่าใช้จ่ายที่ต้องเปลี่ยนไปให้ทางหลอดเลือดดำของผู้ป่วยร้อยละ 83.33 ที่เกิดปัญหา จากกลุ่มที่เกิดปัญหา ร้อยละ 30 แล้วยังไม่ได้รวมถึงความคุ้มค่าในเรื่องของเวลาและแรงงานของแพทย์และพยาบาล ในยุคที่มีการขาดแคลนพยาบาลอย่างค่อนข้างวิกฤตนี้ด้วย การนำเทคนิค PEG หรือเทคนิคอื่น ๆ มาใช้ในประเทศไทยว่าจะเหมาะสมหรือไม่ มากน้อยเพียงใดจึงน่าจะ值得พิจารณาต่อไป

ข้อเสนอแนะ

ในระยะที่ยังไม่ปรับเปลี่ยนนโยบายการให้อาหารแก่ผู้ป่วย ควรได้ศึกษาวิธีการที่จะช่วยลด

ปัญหาในการให้อาหารทางสายให้อาหารแก่ผู้ป่วย มะเร็งศีรษะและคอในระยะหลังผ่าตัดควรมี protocol ของสูตรอาหารเตรียมไว้สำหรับผู้ป่วยที่เกิด chyme leak และมี protocol ในการให้อาหารทางหลอดเลือดดำ โดยให้ทางหลอดเลือดดำส่วนปลายได้ทันที แล้วจึงปรึกษาแพทย์ผู้เชี่ยวชาญเฉพาะสาขาเพื่อตรวจสอบอีกครั้ง

เอกสารอ้างอิง

1. Bistran BR, Blackburn GL, Hallowell E, et al. Practical status of general surgical patients. **JAMA** : 1974;230:858-860.
2. Hill GL, Blackett RL, Pickford I, et al. Malnutrition in surgical patients. An unrecognised problem. **Lancet** 1977;1:689-692.
3. Bistran BR, Blackburn GL, Vitale J. Prevalence of malnutrition in general medical patients. **JAMA** 1976;235:1567-70.
4. Tanphaichitr V, Kulapongse S, Komindr S. Assessment of nutritional status in adult hospitalized patients. **Nutr Metab** 1980;24:23-31.
5. Tanphaichitr V, Kulapongse S. Diagnosis and management of adult protein-caloric malnutrition. In : Eng As, Garcia P, eds. **Clinical Biochemistry : Principles and Practice**. Singapore : Second Asia & Pacific Congress of Clinical Biochemistry, 1983:101-10.
6. Heymsfield SB, Bethel RA, Ansley JD, et al. Enteral hyperalimentation : an alternative to central venous hyperalimentation. **Annals of Internal Medicine** 1979;90:63-71.
7. Petrosino BM, Christian BJ, Wolf J, Heather B. Implications of selected problems with nasoenteral tube feedings. **Crit Care Nurse Q**. 1989;12:1-18.
8. Gottschlich M, Alexander JW, Bower RH. Enteral nutrition in patients with burns or trauma. In : Rombeau JL, and Caldwell MD, eds. **Clinical nutrition. Enteral and Tube feeding**. 2nd ed. : WB.Saunders Comp. Philadelphia, 1990:306-307.
9. Bower RH. Nutritional and metabolic support of critically ill patients. **JPEN** 1990;14:2575-59S.
10. Orr ME. Nutritional support in home care. **Nurs Clin North Am**. 1989;24:437-445.

11. Hoover HC. Enteral elemental nutrition in major abdominal surgery. **Contemp Surg** 1986;28:12-17.
12. Brugere J, Guenel P, Lecterc A, et al. Differential effect of tobacco and alcohol in cancer of larynx, pharynx and mouth. **Cancer** 1986;57:393-4.
13. เขียวลักษณ์ เลานะจินดา, ยวดี ภาขา, สุนันทา จิววรรณ, เพ็ญใจ วัชรชัยสุรพล. อุบัติการณ์และปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับการถ่ายปัสสาวะไม่ออกของมารดาหลังคลอด. **รวมชีวิต เวชสาร** 2532;12:144-152.
14. Methepy NA, Eisenberg PQ, McSweeney M. Effect of feeding tube properties and three irrigants on clogging rate. **Nurs Res** 1988;37:165-169.
15. Koehler J, Buhl K. Percutaneous endoscopic gastrostomy for postoperative rehabilitation after maxillofacial tumor surgery. **Int J of Oral and Maxillofacial Surg** 1991;20:38-39.
16. Roukema JA, Werken C, Juttman JR. Percutaneous endoscopic gastrostomy as a standard procedure in head and neck surgery. **Arc of Otolaryngology Head and Neck Surg** 1990;116:730-731.

Tube feeding problems in cancer of head and neck patients during immediate postoperative period

Panwadee Putwatana* R.N., M.S., Dip Applied Nutrition

Vichai Tanphaichitr+ M.D., Ph.D., F.A.C.P., F.R.A.C.P.

Prapot Clongsusuk++ M.D., Dip. Amer. Board of Otolaryngology

Abstract Cancer of head and neck patients during immediate postoperative period are good candidates for enteral tube feeding. However in the practical point of view there are some problems. The objectives of this study were to reveal the incidence rate of the tube feeding problems, the causes and related factors in this group of patients that require modification of feeding formula or changing the method of feeding. Retrospective cohort study was done during 2 years since 1991 to 1993 in 80 patients. It was found that the incidence rate was 30% that caused by the feeding tube (17.5%) and patients conditions (12.5%). Most of them used nasogastric (NG) tube and the main problem are sliding off or dislocating of the tube that mostly occur during the first 2 days postoperation. The important patients condition that interrupted the standard protocol of tube feeding is chyme leak. The occurrence was higher when the tumor size was large, more cervical nodes involvement and being done the radical neck dissection. Most of the patients with tube feeding problems were changed to receive the peripheral parenteral nutrition.

Key word : Enteral tube feeding, Postoperation, Head and neck cancer.

* Department of Nursing, Faculty of Medicine Ramathibodi Hospital, Mahidol University.

+ Division of Nutrition and Biochemical Medicine, Department of Medicine and Research Center; Faculty of Medicine Ramathibodi Hospital and Institute of Nutrition, Mahidol University.

++ Vichaiyudth Hospital.