

การกลืนลมในเด็ก

อัมพล สุอำพัน*
ยง ภูววรรณ**
สุด ชมเดช***



Suampun U, Poovorawan Y, Chomdej S. Childhood aerophagia. Chula Med J 1984 Mar; 28 (3): 291-302

Childhood aerophagia is a rarely recognized and often poorly treated entity which has remained almost undescribed in either the surgical or pediatric literature. Two cases of childhood aerophagia were reported and discussed about their psychopathogenesis and treatment. The clinical characteristics were previous normal stooling pattern, visible and often audible air swallowing and excessive flatus. Physical examination often demonstrated a markedly or intermittently distended and tympanitic abdomen. Roentgenographic evaluation showed massively distended loops of intestine throughout without associated air-fluid levels. Treatment could be difficult and frustrating but was based essentially on recognition of the entity. Psychotherapy was successful.

* ภาควิชาจิตเวชศาสตร์ คณะแพทยศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
** ภาควิชากุมารเวชศาสตร์ คณะแพทยศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
*** ภาควิชารังสีวิทยา คณะแพทยศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ซิปโปเครติสได้กล่าวไว้เมื่อระหว่าง 460-370 ก่อนคริสตกักราว่า⁽¹⁾ “เป็นการดีถ้าเราจะผายลมหรือเรอโดยมิให้มีเสียงออกมา แต่ถ้ามันจะมีเสียงบ้างก็ยิ่งดีกว่าให้แน่นอึดอัดในท้อง และถ้าขณะที่เราผายลมนั้นเราไม่ปล่อยระบายความทุกข์ความหงุดหงิดใจไปกับสายลมผายแล้วไซ้รั ก็จะทำให้คนคนนั้นหงุดหงิดและปราศจากความสุข” จากข้อความดังกล่าวแสดงว่า ลมที่อยู่ในท้องของเรานั้นได้รับการสนใจกันมานานแล้ว แม้ว่าขณะนั้นยังเป็นที่ได้เปรียบกันอยู่ว่า ลมที่อยู่ในท้องนี้มาจากไหน และส่วนประกอบนั้นเป็นอย่างไร^(2,3) แต่โดยทั่วไปมีความเห็นว่า ลมที่อยู่ในท้องคนเราโดยเฉพาะอย่างยิ่งในเด็ก ส่วนใหญ่เป็นลมที่กลืนเข้าไป^(4,5)

การกลืนลมในเด็ก (Aerophagia) หรือ eructio nervosa^(4,5) หมายถึงภาวะที่ผู้ป่วยกลืนลมลงสู่ระบบทางเดินอาหาร โดยมีการหดรัดตัวเป็นระยะ ๆ ของกล้ามเนื้อที่ใช้ในการกลืน ภาวะนี้อาจจะแสดงให้เห็นในลักษณะของการถอนหายใจ สะอื้น สะอึก หรือทำท่าเหมือนพยายามที่จะกลืนอะไรบางอย่างที่อยู่ในลำคอ อาการที่ตามมา คือ ท้องอืดมาก เป็น ๆ หาย ๆ เรอ ปวดท้อง และผายลม อาการเหล่านี้ถ้าเป็นมากและเป็น ระยะเวลาานาน ก็อาจมีอาการจุกแน่น อึดอัด หายใจไม่สะดวก บางรายปวดท้องอย่างรุนแรง อาการที่รุนแรงดัง

กล่าวนี้อาจเป็นจุดนำไปแพทย์ต้องตรวจค้นหาสาเหตุ และให้การรักษาย่างมากมายเกินความจำเป็นได้ สาเหตุที่ทำให้เด็กกลืนลมมีหลายประการ⁽³⁾ และสาเหตุหนึ่งก็คือเรื่องของจิตใจ

เนื่องจากการกลืนลมในเด็กที่มีสาเหตุจากจิตใจเป็นภาวะที่พบไม่บ่อยนัก แม้ในวารสารต่างประเทศก็รายงานไว้เพียงไม่กี่ฉบับ ดังนั้นวัตถุประสงค์ของรายงานนี้เพื่อรายงานถึงลักษณะทางคลินิกของผู้ป่วย 2 ราย พร้อมทั้งวิจารณ์การเกิดพยาธิสภาพและการรักษาทั้งนี้เพื่อเป็นแนวทางในการวินิจฉัยและการแก้ไขในรายต่อ ๆ ไป

รายงานผู้ป่วย

รายที่ 1 เด็กหญิงอายุ 8 ปี (รูปที่ 1) มาโรงพยาบาลเมื่อวันที่ 26 ม.ค. 2525 ด้วยอาการท้องอืดมาก กลืนไส้ อาเจียน น้ำหนักตัวลดลง อาการท้องอืดเป็นมากตอนบ่ายและค่ำ มารดาให้ประวัติว่าผู้ป่วยชอบทำเสียงกระแอม อ้าปากหายใจลึก ๆ และถ้ามีอาการท้องอืดมากจะอาเจียน ต้องนอนคว่ำกอดหมอนยกกันให้สูงขึ้น ถ้าผายลมอาการจะดีขึ้น

ตรวจร่างกายพบว่าเป็นเด็กหญิงร่างผอมบาง ซีด ท้องอืดมาก ผังหน้าท้องบาง ฟังได้เสียงการเคลื่อนไหวของลำไส้เพิ่มขึ้น ขณะตรวจร่างกายผู้ป่วยแสดงอาการถอนหายใจร่วมกับการกลืนหลายครั้ง การตรวจร่างกายอย่างอื่นปกติ



ผลการตรวจทางรังสี acute abdomen และ upper G-I Series (รูปที่ 2,3) มีการขยายตัวของกระเพาะอาหารและลำไส้อย่างมาก โดยไม่มีลักษณะของการอุดตัน

ได้ให้การวินิจฉัยเบื้องต้นว่า Gastric dilatation และ Irritable bowel

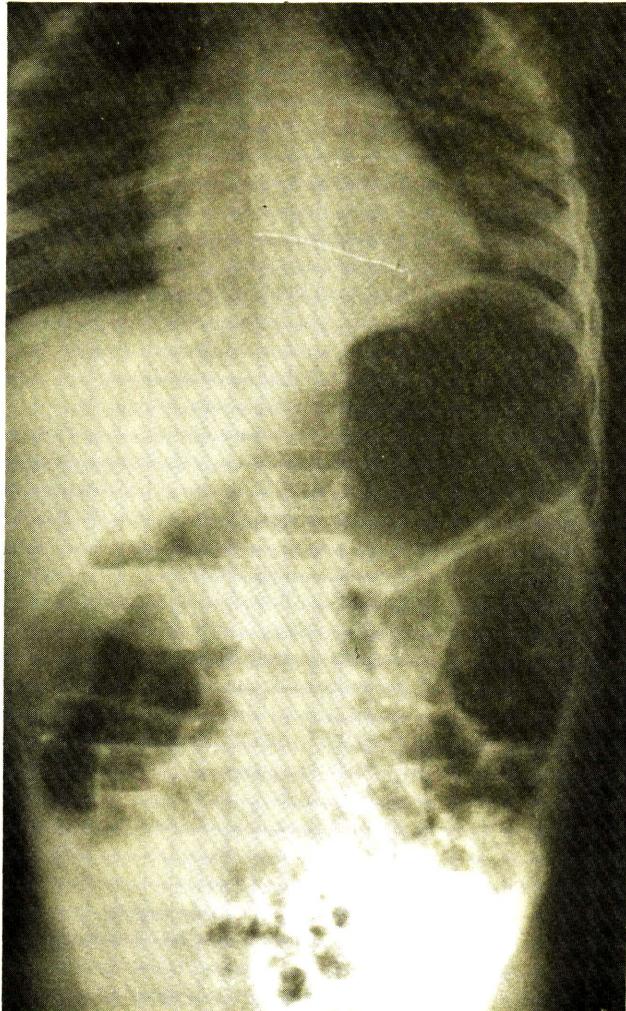
เนื่องจากกุมารแพทย์ได้ตรวจแล้วไม่พบสาเหตุทางกาย จึงได้ส่งปรึกษาหน่วยกุมารจิตเวชศาสตร์ การตรวจสภาพจิตพบว่าผู้ป่วยเป็นเด็กผอมบาง มีความวิตกกังวลร่วมกับอารมณ์ซึมเศร้า อ่อนไหวง่าย กลัวมารดาๆ กลัวมารดาตาย ไม่อยากให้มีบิดามารดาทะเลาะ

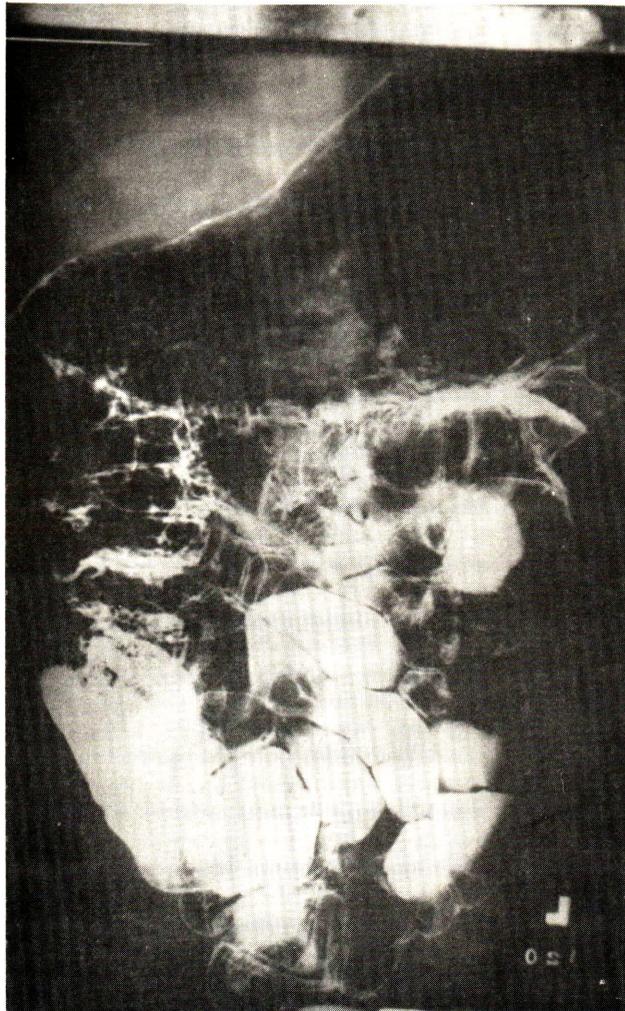
กัน ผู้ป่วยมีประวัติท้องผูก เลือกอาหารมาก แต่ถ้าเป็นอาหารที่ชอบจะรับประทานเร็วมาก ระดับสติปัญญาเท่ากับ 133

สภาพครอบครัว ผู้ป่วยเป็นลูกคนเล็ก มีพี่ชาย 2 คน บิดาอายุ 43 ปี การศึกษาอุดมศึกษา อาชีพทนายความ หงุดหงิดง่าย ชี้แจง

มารดาอายุ 37 ปี การศึกษามัธยมศึกษาปีที่ 6 อารมณ์ร้อน ไม่คงเส้นคงวา วิตกกังวลง่ายนอนไม่ค่อยหลับ ใช้จ่ายล่อมประสาทร่วมกับดื่มสุราทุกวัน ความสัมพันธ์ระหว่างบิดาและมารดาไม่ดี

ได้ให้การวินิจฉัยว่าเป็นการกลืนลม (Aerophagia) โดยมีสาเหตุจากจิตใจ ให้การ





รักษาโดยทำจิตบำบัดแบบประคับประคองร่วมกับการให้ยาแก้เศร้า อาการของผู้ป่วยดีขึ้นและเลวลงสลับกันไปดังนี้ คือ

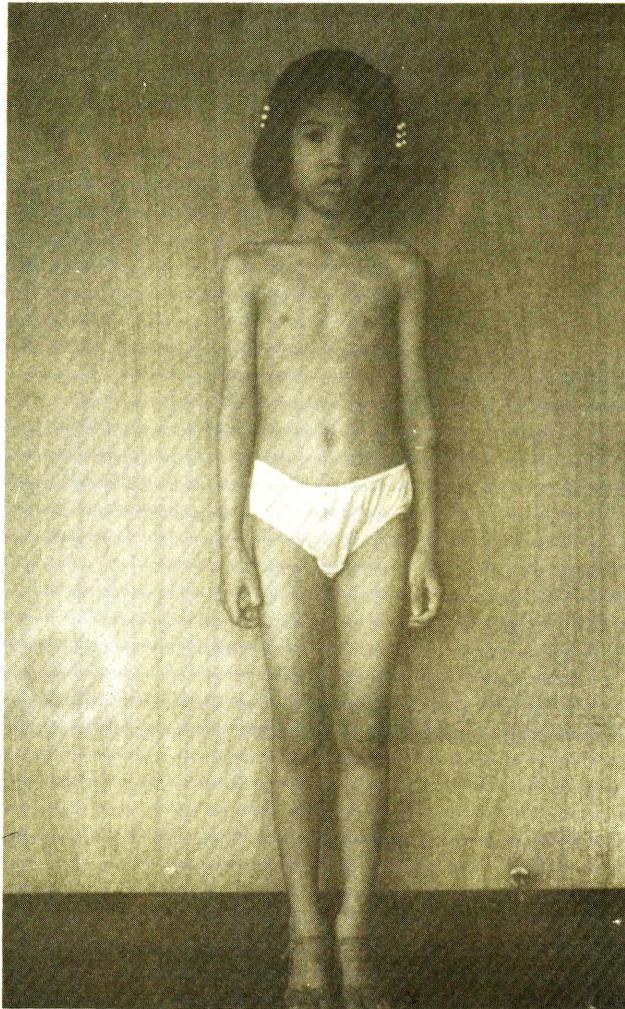
ม.ค. 2525 ผู้ป่วยถูกบังคับให้เล่น water slider ซึ่งสูงทีเดียว มีอาการตกใจกลัวมาก เริ่มมีอาการท้องอืด แต่เมื่อได้รับการรักษาอาการก็ดีขึ้น

มิ.ย. 2525 ผู้ป่วยไม่ยอมไปโรงเรียนเนื่องจากกลัวการเล่นพละ ผู้ป่วยมีอาการท้องอืดมากอีก

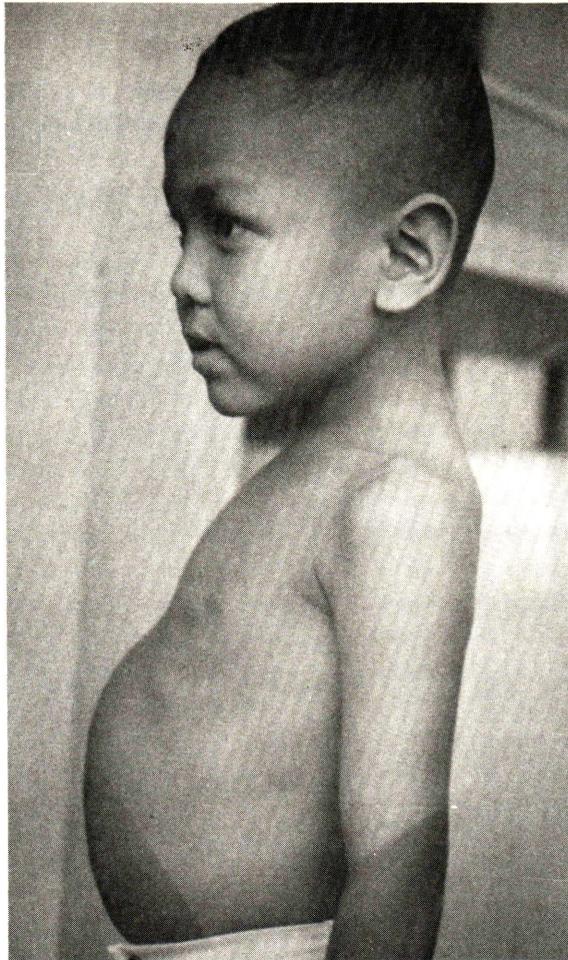
ก.พ. 2526 มารดามีเรื่องเสียใจเนื่องจากทำกระเป๋าสตางค์หาย และรถยนต์ถูกขโมย มารดาเริ่มดื่มสุรามากขึ้น ๆ ดื่มทุกวัน ผู้ป่วยมีอาการท้องอืดมากอีก

ส.ศ. 2526 ครอบครัวประสบปัญหาทางเศรษฐกิจ ครูได้ส่งหนังสือทวงค่าเล่าเรียน ผู้ป่วยกังวลมากกลับมีอาการท้องอืดมาก

นอกจากจะให้จิตบำบัดแบบประคับประคองต่อผู้ป่วยแล้ว ยังต้องให้จิตบำบัดเพื่อรักษาโรคประสาทและโรคติดยาในมารดาอีกด้วย ขณะนี้ผู้ป่วยสบายดี (รูปที่ 4)



รายที่ 2 เด็กชายอายุ 6 ปี (รูปที่ 5) มาโรงพยาบาลเมื่อวันที่ 1 มีนาคม 2525 ด้วยอาการท้องอืดมาก ปวดท้อง ผายลมบ่อยๆ ถ่ายเหลวเป็นบางครั้ง ชอบถอนหายใจแรงๆ อาการท้องอืดเป็นมากตอนบ่ายและค่ำ

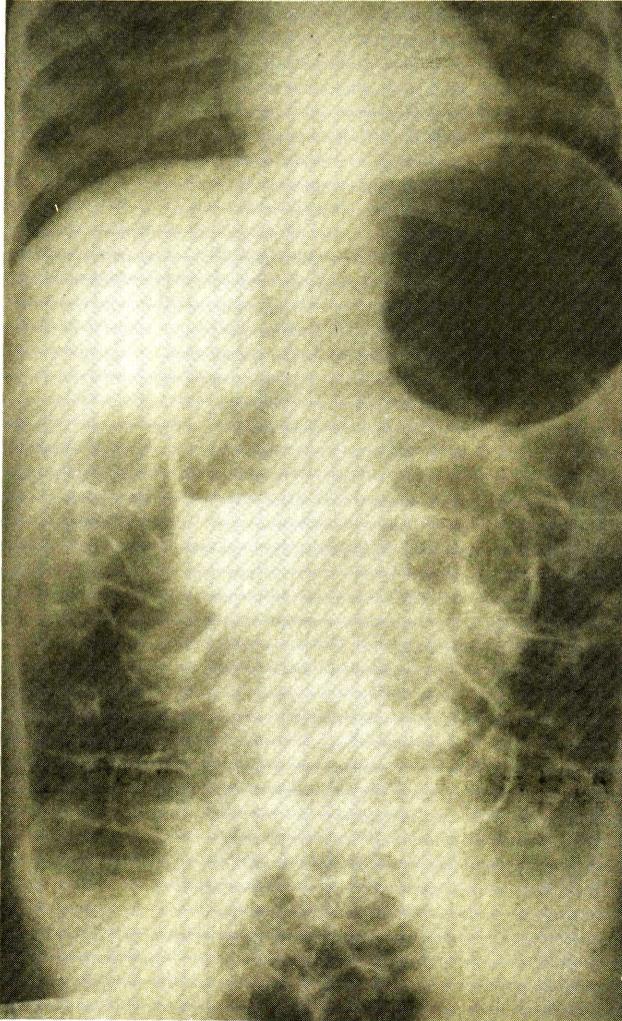


ตรวจร่างกายพบว่าเป็นเด็กแข็งแรงดี ท้องอืดมาก ฟังได้เสียงการเคลื่อนไหวของลำไส้เพิ่มขึ้น ตรวจร่างกายอย่างอื่นปกติ

ผลการตรวจทางรังสี (รูปที่ 6) มีการขยายตัวของกระเพาะอาหารและลำไส้ทั่วไปโดยไม่มีลักษณะของการอุดตัน

ให้การวินิจฉัยเบื้องต้นว่า Abdominal distention rule out obstruction แพทย์ทางศัลยกรรมตรวจแล้วว่าไม่ใช่ผู้ป่วยทางศัลยกรรม กุมารแพทย์จึงให้การรักษาแบบประคับ

ประคอง แต่อาการไม่ดีขึ้นจึงส่งปรึกษาหน่วยกุมารจิตเวช การตรวจสภาพจิตพบว่า ผู้ป่วยมีรูปร่างเล็กกว่าอายุ อารมณ์ไม่รื่นเริง อ่อนไหวและกังวลง่าย ขณะสัมภาษณ์ผู้ป่วยถอนหายใจบ่อย ๆ ร่วมกับการกลืน กลัวเรื่องการสอบ กลัวเพื่อนทำร้าย ผู้ป่วยรับประทานยากเลือกอาหาร ระดับสติปัญญาเท่ากับ 106



สภาพครอบครัว ผู้ป่วยเป็นลูกคนเล็ก มีพี่ชาย 1 คน บิดาอายุ 34 ปี การศึกษา ประถมปีที่ 4 อารมณ์เย็น มีเหตุผล มารดา อายุ 33 ปี การศึกษาประถมปีที่ 4 อารมณ์ หงุดหงิดง่าย ใจร้อน ตีผู้ป่วยเสมอ ถ้ามี อารมณ์โกรธอะไรที่อยู่ใกล้มีจะใช้ตีผู้ป่วยทันที

ที่ ปวดศีรษะและปวดท้องเป็นประจำ กังวล เรื่องอาการท้องอืดของผู้ป่วยเป็นอย่างมาก

ผู้ป่วยรายนี้ได้รับการรักษาจิตบำบัด แบบประคับประคองประมาณ 4 เดือน อาการ ก็ดีขึ้น

วิจารณ์

ถ้าพิจารณาว่าลมในท้องเกิดขึ้นมาจากไหนบ้างพบว่า⁽⁴⁾ เป็นลมที่กลืนเข้าไปประมาณร้อยละ 70 เป็นลมที่เกิดจากการสลายตัวของแก๊สในกระเพาะโลหิตที่บอยู่ตามผนังลำไส้ประมาณร้อยละ 20 และเป็นลมที่เกิดจากการสลายตัวของอาหารโดยเชื้อแบคทีเรียในลำไส้ประมาณร้อยละ 10

Mendeloff⁽⁸⁾ แบ่งสาเหตุที่ทำให้มีการกลืนลมลงสู่ระบบทางเดินอาหาร คือ

1. Anatomical causes :

- Tracheo-esophageal fistula
- Tracheostomy⁽⁶⁾
- Pneumonia

2. Non-anatomical causes :

2.1 Relief of discomfort

2.1.1 Habitual, to relieve

- symptoms of
- Peptic ulcer
- Hiatal hernia
- Gall bladder disease
- Angina pectoris
- Irritable colon syndrome

2.1.2 Excessive swallowing

of saliva associated with

Nausea arising from strong emotional reaction or psychic upsets

Post nasal drip

Tension, anxiety, grief

2.2 Faulty habits

Eating rapidly, bolt, gulping

Shaker และพวก⁽⁷⁾ แบ่งสาเหตุของการเกิดลมในระบบทางเดินอาหารออกเป็น สาเหตุที่เกิดจากภายนอกระบบทางเดินอาหารและจากภายในระบบทางเดินอาหารเอง ในวัยเด็กเล็กที่ท้องอืดมากและตรวจไม่พบสาเหตุทางด้านร่างกายพบว่าส่วนใหญ่เป็นลมที่กลืนเข้าไป

สำหรับผู้ป่วยที่รายงานทั้งสองรายนี้ อาการท้องอืดมีสาเหตุมาจากความวิตกกังวล ซึ่งแสดงออกมาในลักษณะของการถอนหายใจและท้องอืด ขณะที่สัมภาษณ์ผู้ป่วยจะถอนหายใจในลักษณะอ้าปากหายใจลึกและทำท่าเหมือนจะกลืนอะไรบางอย่างลงไป พฤติกรรมดังกล่าวจะเป็นมากถ้าเรื่องของการสัมภาษณ์เป็นเรื่องที่ตื้นตันหรือก่อให้เกิดความวิตกกังวลต่อผู้ป่วย ลักษณะอย่างนี้เราจัดอยู่ในกลุ่มความผิดปกติทางสรีรวิทยาเนื่องจากปัจจัยทางจิต (Psychophysiological disorder) โดยทั่วไปแล้วความผิดปกติชนิดนี้จะเกิดได้มักมีปัจจัยหลัก 3 ประการคือ^(8,9)

1. ปัจจัยกระตุ้น (Precipitating factors)
2. ปัจจัยโน้มเอียง (Predisposing factors)
3. ปัจจัยที่ทำให้เกิดซ้ำ (Perpetuating factors)

ปัจจัยกระตุ้นที่มีส่วนทำให้เกิดอาการ ประกอบด้วยปัจจัยที่เกิดจากสาเหตุภายในครอบครัวและจากภายนอกครอบครัว ผู้ป่วยทั้งสองรายขณะสัมภาษณ์ถ้าเป็นเรื่องที่ตื่นเต้นหรือก่อให้เกิดความวิตกกังวลผู้ป่วยจะถอนหายใจมากขึ้นและอีกไม่นานท้องอืดๆ อึดขึ้นมา สำหรับผู้ป่วยรายแรกจากประวัติจะเห็นว่าปัจจัยกระตุ้นมีทั้งจากภายในครอบครัวและจากภายนอกครอบครัว เช่น ตื่นเต้นตกใจมากหลังจากเล่น water slider ไม่อยากไปเรียนพลศึกษา ภายในครอบครัวมีปัญหาทางเศรษฐกิจ รดยนต์หาย กระเป๋าสตางค์หาย มารดาคัดมัด ครุฑที่โรงเรียนทวงค่าเล่าเรียน ความสัมพันธ์ระหว่างบิดาและมารดาเลวลง และการเลี้ยงดูเป็นลักษณะไม่คงเส้นคงวา ส่วนผู้ป่วยรายที่ 2 มีปัจจัยกระตุ้นจากมารดาซึ่งมีลักษณะเจ้าอารมณ์ทำโทษรุนแรง กังวลง่ายและเลี้ยงดูแบบไม่คงเส้นคงวา

ปัจจัยโน้มเอียงที่มีส่วนทำให้เกิดอาการ ประกอบด้วยสาเหตุทางกาย เช่น พันธุกรรม

และสาเหตุทางใจเช่น oral fixation ความขัดแย้งทางจิตใจ รวมทั้งลักษณะอารมณ์เฉพาะตัวในการที่จะมีปฏิกิริยาตอบโต้ต่อสิ่งกระตุ้นต่างกัน

ผู้ป่วยทั้ง 2 ราย มีลักษณะเป็นเด็กขี้กังวล อยู่ในภาวะเครียดง่าย ตื่นเต้นง่าย เมื่อมีภาวะเครียดทำไม่ผู้ป่วยทั้ง 2 ราย จึงมีอาการแสดงทางระบบทางเดินอาหารสามารถอธิบายได้ดังนี้

1. โดยทั่วไปในระหว่างพัฒนาการของเด็ก ถ้าเด็กมีความวิตกกังวลหรือมีความขัดแย้งเกิดขึ้นกับอวัยวะหรือส่วนใดส่วนหนึ่งที่มีพัฒนาการเด่นชัด ก็อาจจะเป็นจุดนำให้เกิดอาการต่ออวัยวะหรือระบบนั้นได้ ผู้ป่วยรายที่ 1 มีปัญหาทางด้านขับถ่ายและปัญหาการรับประทานอาหารรับประทานยาก เลือกรับประทาน ส่วนผู้ป่วยรายที่ 2 ก็มีปัญหาด้านรับประทานอาหารเหมือนกัน ไม่ว่าจะ เป็นปัญหาการขับถ่ายหรือการรับประทานอาหารต่างก็เป็นปัญหาของระบบทางเดินอาหารที่เกิดขึ้นในวัยเด็กเล็ก ซึ่งอาจมีส่วนเป็นจุดนำให้เกิดการกลืนลมในวัยต่อมา

2. อาการที่เด็กเป็น อาจได้รับอิทธิพลมาจากพ่อแม่ เช่น พ่อแม่เจ็บป่วยเป็นโรคของระบบใดเด็กมักจะมีอาการของระบบนั้น ซึ่งเป็นการเลียนแบบ หรือเด็กได้เรียนรู้ว่าอาการที่เป็นนั้นสามารถเรียกร้องความสนใจจากพ่อแม่

ได้จึงใช้อาการนั้นบ่อย ๆ ผู้ป่วยทั้ง 2 ราย มารดามีความวิตกกังวลเป็นอย่างมากต่ออาการ ท้องอืด ในระหว่างที่ป่วย ผู้ป่วยจะได้รับการ เอาใจใส่ดูแลเป็นพิเศษ ผู้ป่วยรายที่ 2 มารดา บ่นถึงอาการปวดท้อง ปวดศีรษะอยู่เสมอ

3. เด็กแต่ละคนมี Biological weakness หรืออวัยวะที่ถูกกระทบกระเทือนง่ายต่างกัน ซึ่งจะมีความเกี่ยวข้องกับปฏิกิริยาของ อารมณ์ในระยะต่อมา ผู้ป่วยทั้ง 2 ราย เป็น เด็กที่เอาใจง่าย ตื่นเต้นง่าย จึงเป็นเหตุหนึ่ง ที่เมื่อมีภาวะเครียดต่อ ๆ มาผู้ป่วยจึงมีอาการ ทางระบบทางเดินอาหาร คือ การกลืนลม

ปัจจัยที่ทำให้เกิดซ้ำ ๆ นอกจากจะเป็น ภาวะเครียดจากภายในและภายนอกครอบครัวที่ เกิดซ้ำ ๆ แล้วยังมีความตึงเครียดที่เกิดภายใน จิตใจของเด็กเองซึ่งไม่สามารถแก้ไขหายไปได้ และทำให้เกิดความเครียดอยู่เป็นระยะนาน ผู้ป่วยรายแรกมีความตกใจสับสนจากการเล่น water slider ความรู้สึกต่ำต้อยที่ไม่สามารถ เล่นเล่นได้เหมือนเพื่อน ๆ รวมทั้งปัญหาของ บิตามารดาจึงอาจทำให้ผู้ป่วยเกิดความกังวลและ ความขัดแย้งในจิตใจอยู่เป็นระยะนาน

การวินิจฉัยผู้ป่วยที่มีอาการท้องอืด ถ้า ไม่ได้นึกถึงสาเหตุที่เกิดจากการกลืนลมแล้ว ก็ มักวินิจฉัยเป็นอย่างอื่น Gauderer และพวก⁽¹⁰⁾ รายงานว่ามีเพียง 1 ใน 9 รายเท่านั้นที่ให้การ

วินิจฉัยถูกต้องแต่แรก ส่วนใหญ่จะวินิจฉัยเป็น อย่างอื่น เช่น Hirschsprung's disease, Malabsorption syndrome, gastric outlet syndrome, constipation หรือ esophagitis ทั้งนี้ จึงทำให้แพทย์ผู้รักษาต้องทำ investigations รวมทั้งให้การรักษาอย่างมากมายเกินความ จำเป็นได้ สำหรับผู้ป่วยรายแรกให้การวินิจฉัย เบื้องต้นว่าเป็น Irritable bowel ส่วนผู้ป่วย รายที่ 2 ได้รับการวินิจฉัยเบื้องต้นว่า Abdominal distension route out surgical condition

Gauderer และพวก⁽¹⁰⁾ ได้ให้ข้อสรุป เพื่อช่วย ในการวินิจฉัยเด็กที่มีอาการท้องอืด เนื่องจากการกลืนลมดังนี้ คือ มีประวัติถ่ายอุจจาระเป็นปกติมาก่อน ผู้ป่วยกลืนลมให้เห็น ท้องอืดมากเวลาบ่ายและค่ำ เคาะโปร่ง ผั่ง ท้องบางโดยเฉพาะรายที่เป็นมานาน การตรวจ ทางรังสีวิทยามีลมในระบบทางเดินอาหารมาก ไม่มี air-fluid levels ตรวจ malabsorption testing เป็นปกติ

การรักษาค่อนข้างยาก⁽¹⁰⁾ เพราะเกิด เนื่องจากการกลืนลมจนติดเป็นนิสัย การใช้ยาไม่ ค่อยได้ผล ถ้าพิจารณาจากการเกิดพยาธิสภาพ ดังที่กล่าวแล้วข้างต้น การรักษาควรแก้ที่ปัจจัย ที่ทำให้เกิดโรค ซึ่งพอสรุปได้ คือ^(8,9)

1. ถ้าท้องอืดมากควรทำ gastric decompression

2. อธิบายให้บิดามารดาเข้าใจธรรมชาติ และสาเหตุของโรค

3. พยายามลดภาวะเครียดลง ไม่ว่าจะ เป็นภาวะเครียดที่เกิดจากภายในครอบครัวหรือ ภายนอกครอบครัว

4. ลดความเครียดภายในใจของผู้ป่วย เอง พร้อมกับส่งเสริมให้ผู้ป่วยมีลักษณะและ จิตใจเข้มแข็งขึ้น

5. แนะนำให้ลดบรรยากาศหรือการพูด ถึงเรื่องการเจ็บป่วยในครอบครัว

6. แก้ไขอุปนิสัยและลักษณะการรับประทานอาหาร

สรุป

ภาวะกลืนลมในเด็กเป็นสาเหตุหนึ่งที่ทำให้ท้องอืดมาก สาเหตุส่วนใหญ่มาจากปัญหาทางทันจิตใจแล้วแสดงออกทางร่างกาย ซึ่งเกิดขึ้นซ้ำ ๆ จนเป็นนิสัย อาการท้องอืดบางครั้งมีอาการรุนแรงจนทำให้ต้องหาสาเหตุและรักษามากเกินความจำเป็น การรักษาค่อนข้าง ยากและใช้เวลานาน การใช้เวลาไม่คุ้มค่า ผล ความสำเร็จขึ้นอยู่กับความร่วมมือในการแก้ไขสิ่งแวดล้อม

อ้างอิง

1. Adams F (trans). The Genuine Works of Hippocrates. Baltimore : Williams and Wilkins, 1939. 49
2. Levitt MD. Intestinal gas production—recent advances in flatology. N Engl J Med 1980 Jan 26 ; 302 : 1474–1475
3. Mendeloff AI. Gaseous indigestion. Postgrad Med. 1976 Jan ; 59 (1) : 193–199
4. Stone RT, Morgan MC : Aerophagia in children. Am Fam Physician 1971 May ; 3 (5) : 94–95
5. Kanner L. Child psychiatry. 4ed. Illinois : Charles C Thomas 1979. 462–463
6. Rosnagle RS, Yanagisawa E. Aerophagia : an unrecognized complication of tracheostomy. Arch Otolaryngol 1969 Mar, 89 (3) : 537–539
7. Shaker IJ, Schaefer JA, James AE. Aerophagia, a mechanism for spontaneous rupture of the stomach in the newborn. Am Surg 1973 Nov ; 39 (11) 619–623
8. Kolb LC, Brodie HKH : Modern clinical psychiatry. 10ed. Philadelphia : WB Saunders, 1982. 535–559
9. Freedman AM, Kaplan HI, Sadock BJ. Modern synopsis of comprehensive textbook of psychiatry. 2ed. Baltimore : Williams and Wilkins, 1976. 792–802
10. Gauderer MWL, Halpin TC, Izant RJ. Pathologic childhood aerophagia : a recognizable clinical entity. J. Ped Surg 1981 Jan ; 16 (3) : 301–305