

# ผลกระทบของภาวะน้ำลายหยดในผู้ป่วยเด็กสมองพิการ

ยุพดี พุ่สกุล, พ.บ.

รัตนา รัตนาร, พ.บ.

ดุจใจ ชัยวานิชศิริ, พ.บ.

ภาควิชาเวชศาสตร์ฟื้นฟู คณะแพทยศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ยุพดี พุ่สกุล, รัตนา รัตนาร, ดุจใจ ชัยวานิชศิริ. ผลกระทบของภาวะน้ำลายหยดในผู้ป่วยเด็กสมองพิการ. เวชศาสตร์ฟื้นฟู 2548; 15(3): 126-134

## บทคัดย่อ

**วัตถุประสงค์ :** เพื่อศึกษาผลกระทบของภาวะน้ำลายหยดในผู้ป่วยเด็กสมองพิการ ทางด้านกายภาพ จิตใจ และสังคม และผลต่อผู้ดูแล

**รูปแบบการศึกษา :** วิจัยเชิงพรรณนา

**สถานที่ทำการศึกษา :** ฝ่ายเวชศาสตร์ฟื้นฟูและแผนกผู้ป่วยนอกกุมารเวชศาสตร์ โรงพยาบาลจุฬาลงกรณ์ ศูนย์เวชศาสตร์ฟื้นฟู สภากาชาดไทย และมูลนิธิออทิสติกประเทศไทย โรงเรียนศรีสังวาลย์

**ประชากรศึกษา :** ผู้ป่วยเด็กสมองพิการที่มีภาวะน้ำลายหยด อายุ 4-12 ปี

**วิธีการศึกษา** ใช้แบบสอบถาม สัมภาษณ์ผู้ดูแลผู้ป่วยเด็กสมองพิการที่มีภาวะน้ำลายหยด ในช่วงเดือน มกราคม ถึงสิงหาคม 2546 โดยใช้มาตรวัดแบบ Likert scale 5 ตัวเลือก ประเมินความรุนแรงของภาวะน้ำลายหยดและผลกระทบทางด้านต่างๆ รวมทั้งประวัติการรักษาด้วยวิธีทางเวชศาสตร์ฟื้นฟู โดยผู้วิจัยเป็นผู้สัมภาษณ์

**ผลการศึกษา :** ผู้ป่วยเด็กสมองพิการที่มีภาวะน้ำลายหยดจำนวน 52 ราย เป็นชาย 23 ราย (ร้อยละ 44.2) เป็นหญิง 29 ราย (ร้อยละ 55.8) อายุเฉลี่ยเท่ากับ  $7.4 \pm 2.53$  ปี มีความรุนแรงของภาวะน้ำลายหยดในระดับรุนแรงน้อย 10 ราย (ร้อยละ 19.2) รุนแรงปานกลาง 25 ราย (ร้อยละ 48.2) รุนแรงมาก 14 ราย (ร้อยละ 26.8) และรุนแรงมากที่สุด 3 ราย (ร้อยละ 5.8) ผลกระทบของภาวะน้ำลายหยดต่อผู้ป่วยเด็กสมองพิการแบ่งเป็น ทางด้านกายภาพร้อยละ 96 โดยพบปัญหาเรื่องกลิ่นปากมากที่สุดคิดเป็นร้อยละ 75 ของกลุ่มตัวอย่างทั้งหมด รองลงมาคือปัญหาการไอหรือสำลักร้อยละ 63.5 พบผลกระทบทางด้านจิตใจ และสังคมร้อยละ 48.1 โดยพบว่ามีผลต่อความมั่นใจในตนเองมากที่สุดร้อยละ 26.9 และรองลงมาเป็นผลทำให้เกิดความวิตกกังวลร้อยละ 26.9 พบผลกระทบต่อผู้ดูแลร้อยละ 71.2 โดยพบว่ามีผลทำให้เกิดความยากลำบากและรบกวนต่อผู้ดูแลร้อยละ 57.7 และมีข้อจำกัดในการนำผู้ป่วยออกไปธุระหรือกิจกรรมนอกบ้านร้อยละ 46.2 กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่เคยหรือกำลังได้รับการฝึกควบคุมภาวะน้ำลายหยดร้อยละ 76.9 โดยพบว่าทำให้ภาวะน้ำลายหยดดีขึ้นร้อยละ 92.5

**สรุป :** ภาวะน้ำลายหยดมีผลกระทบต่อเด็กสมองพิการทั้งในด้านกายภาพ ด้านจิตใจสังคม และผลต่อผู้ดูแล เด็กสมองพิการส่วนใหญ่ได้รับการฝึกควบคุมภาวะน้ำลายหยด และพบว่าทำให้ภาวะน้ำลายหยดดีขึ้น

**คำสำคัญ :** ผลกระทบ ภาวะน้ำลายหยด เด็กสมองพิการ

ภาวะน้ำลายหยด (drooling) คือ ภาวะที่มีการไหลของน้ำลายออกจากปากโดยผู้ป่วยไม่ได้ตั้งใจ (unintentional loss of saliva from oral cavity or involuntary spillage of saliva out of the mouth)<sup>(1,5)</sup> เป็นปัญหาหนึ่งที่พบได้ในผู้ป่วยที่มีความผิดปกติทางระบบประสาท โดยเฉพาะในผู้ป่วยเด็กสมองพิการ (cerebral palsy)<sup>(1,2,3,6,7,8,9,11)</sup> ซึ่งแม้ว่าจะพบได้ไม่บ่อย แต่สามารถก่อให้เกิดปัญหาต่อผู้ป่วยค่อนข้างมาก และบางครั้งอาจไม่ได้รับการดูแลรักษาอย่างถูกต้องและเหมาะสม<sup>(9)</sup>

ภาวะน้ำลายหยดมักจะหายไปเมื่ออายุประมาณ 15-18 เดือน แต่สามารถพบได้ถึงอายุ 4 ปี ในเด็กปกติ ซึ่งถือว่าเป็นภาวะ physiologic drooling แต่ในเด็กที่มีความผิดปกติทางสมอง เช่นเด็กสมองพิการอาจพบภาวะน้ำลายหยดได้เมื่ออายุมากกว่า 4 ปี ซึ่งถือว่าเป็นผิดปกติ<sup>(1,3)</sup>

ภาวะน้ำลายหยดทำให้เกิดปัญหาทางด้านต่างๆ ดังนี้

1. ปัญหาทางกายภาพ เช่น การระคายเคืองต่อผิวหนังรวมถึงภาวะติดเชื้อจากความเปียกชื้นของน้ำลาย การรับประทานอาหาร และการกลืนที่ผิดปกติ การหายใจลำบากหรือมีเสียงดัง ความผิดปกติของการพูด (การเปล่งเสียง) ภาวะขาดน้ำ รวมทั้งการสำลักซึ่งอาจทำให้เกิดภาวะปอดอักเสบ หรืออุดตันทางเดินหายใจทำให้ถึงแก่ชีวิตได้<sup>(1,3,4,5,12)</sup>

2. ปัญหาทางด้านจิตใจ เช่น ความวิตกกังวล การสูญเสียความมั่นใจ และภาวะกดดันจากปฏิกิริยาการตอบสนองของผู้อื่นจากภาวะนี้ส่งผลทำให้ผู้ป่วยหลีกเลี่ยงการเข้าสังคม ซึ่งก่อให้เกิดผลเสียต่อการเรียนรู้ของผู้ป่วย<sup>(1,5,9,10,11)</sup>

3. ปัญหาต่อผู้ดูแลผู้ป่วย เช่น ความวิตกกังวลเกี่ยวกับตัวผู้ป่วย ความยากลำบาก ความไม่สะดวกสบายในการดูแลผู้ป่วย รวมถึงข้อจำกัดในการทำกิจกรรมต่างๆ ร่วมกัน<sup>(1,5,6)</sup>

มีวิธีการรักษามากมายที่นำมาใช้ในการรักษาภาวะน้ำลายหยด ซึ่งบางครั้งก็มีการผสมผสานวิธีการรักษาต่างๆ มาใช้ร่วมกัน<sup>(1)</sup> เช่น โปรแกรมการฝึกกล้ามเนื้อของปากและในช่องปาก (oral motor program)<sup>(6,11)</sup> การแก้ไขข้อบกพร่องที่ก่อให้เกิดภาวะน้ำลายหยด เช่น การนั่งในท่าที่ไม่ถูกต้อง ความผิดปกติของการควบคุมศีรษะและคอ (poor head & neck control) ภาวะโพรงจมูกอุดตัน โรคฟันบางชนิด เช่น malocclusion เป็นต้น<sup>(11)</sup> การปรับเปลี่ยนพฤติกรรม (biofeedback with behavioral modification)<sup>(5,6,11)</sup> การ

รักษาทางยา เช่น ยาในกลุ่ม anticholinergics (benztropine mesylate<sup>(11)</sup>, glycopyrrolate<sup>(3)</sup>, scopolamine<sup>(1)</sup> และ atropine<sup>(5)</sup> การฉายแสง<sup>(5,6)</sup> การฉีด botulinum-A toxin เข้าในต่อมน้ำลาย<sup>(1)</sup> และการผ่าตัด<sup>(5,6,10,11,13,14)</sup>

มีรายงานอุบัติการณ์ของภาวะน้ำลายหยด ในผู้ป่วยเด็กสมองพิการแตกต่างกันดังนี้ คือร้อยละ 10<sup>(13)</sup> ร้อยละ 13.7<sup>(9)</sup> และร้อยละ 37<sup>(14)</sup> และอุบัติการณ์ของเด็กสมองพิการในเด็กเกิดใหม่ ประมาณร้อยละ 0.2 - 0.5<sup>(5,11)</sup> ในประเทศไทย ได้มีการศึกษาขนาดวิทยาของผู้ป่วยเด็กสมองพิการที่โรงพยาบาลจุฬาลงกรณ์โดย รัตนา รัตนธาร และคณะ<sup>(15)</sup> ระหว่างปี พ.ศ. 2529 - 2539 พบว่าอัตราส่วนระหว่างเพศชายต่อเพศหญิงเท่ากับ 1: 1.1 และพบความผิดปกติร่วมได้แก่ภาวะปัญญาอ่อนร้อยละ 50.39 ภาวะชักร้อยละ 31.07 ความผิดปกติของตาร้อยละ 18.45 และความผิดปกติของการพูดร้อยละ 17.15 แต่ยังไม่มีการศึกษาปัญหาที่เกิดจากภาวะน้ำลายหยดของผู้ป่วยเด็กสมองพิการในประเทศไทย ทางคณะผู้วิจัยจึงได้ทำการศึกษาเก็บข้อมูล เพื่อเป็นแนวทางในการวางแผนการรักษาแก่ผู้ป่วย และเป็นพื้นฐานในการทำงานวิจัยต่อไปในอนาคต

## วัตถุประสงค์

เพื่อศึกษาผลกระทบของภาวะน้ำลายหยดในผู้ป่วยเด็กสมองพิการ ต่อผู้ป่วยทางด้านกายภาพ จิตใจและสังคม และผลต่อผู้ดูแล

## รูปแบบการวิจัย

การวิจัยเชิงพรรณนา โดยศึกษาประชากร ณ จุดใดจุดหนึ่งของเวลา (cross-sectional descriptive study)

## วิธีการศึกษา

ประชากร ผู้ป่วยเด็กสมองพิการที่มีภาวะน้ำลายหยด อายุ 4-12 ปี ที่เข้ารับบริการในฝ่ายเวชศาสตร์ฟื้นฟูและแผนกผู้ป่วยนอกกุมารเวชกรรมโรงพยาบาลจุฬาลงกรณ์ ศูนย์เวชศาสตร์ฟื้นฟู สภากาชาดไทย และมูลนิธิธนูเคราะห์คนพิการ โรงเรียนศรีสังวาลย์

## วิธีการ

ใช้แบบสอบถาม สัมภาษณ์ผู้ดูแลผู้ป่วยเด็กสมองพิการที่มีภาวะน้ำลายหยด ในช่วงเดือน มกราคม ถึงเดือน สิงหาคม 2546 โดยผู้วิจัยเป็นผู้สัมภาษณ์

แบบสอบถามได้แบ่งเป็น 6 ส่วน ดังนี้

ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไป ได้แก่ อายุ เพศ การศึกษา โรคประจำตัว ชนิดของภาวะสมองพิการ (ได้จากประวัติที่ผู้ดูแลให้ ข้อมูลในแฟ้มประวัติผู้ป่วย และการประเมินของผู้ทำวิจัย) ความรุนแรงของภาวะสมองพิการโดยประเมินจากความสามารถในการเดิน การทำกิจวัตรประจำวันในด้านการรับประทานอาหาร และความสามารถในการทำตามคำสั่ง

ส่วนที่ 2 ความรุนแรงของภาวะน้ำลายหยด (ข้อ 1-4)

ส่วนที่ 3 ผลกระทบของภาวะน้ำลายหยดต่อภาวะทางกายภาพ (ข้อ 5-11)

ส่วนที่ 4 ผลกระทบของภาวะน้ำลายหยดต่อภาวะทางจิตใจและสังคม (ข้อ 12-15)

ส่วนที่ 5 ผลกระทบของภาวะน้ำลายหยดต่อผู้ดูแลผู้ป่วย (ข้อ 16-19)

ส่วนที่ 6 ประวัติการรักษา และผลการรักษาภาวะน้ำลายหยดด้วยวิธีทางเวชศาสตร์ฟื้นฟู (ข้อ 20)

การคิดคะแนน คิดคะแนนข้อละ 1- 5 ระหว่างไม่มีผลกระทบเลย จนถึงมีผลมากที่สุด (5-point Likert scale) โดยให้ผู้ตอบแบบสอบถามเป็นผู้ประเมิน

### การวิเคราะห์ข้อมูล

สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์คือ สถิติเชิงพรรณนา (descriptive statistics) หาค่าร้อยละ (percentage) ค่าเฉลี่ย (mean) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (standard deviation)

### ผลการวิจัย

เด็กสมองพิการที่มีภาวะน้ำลายหยดจำนวน 52 ราย เป็นกลุ่มตัวอย่างจากโรงพยาบาลจุฬาลงกรณ์ จำนวน 15 ราย จากศูนย์เวชศาสตร์ฟื้นฟู สววงคนิवास สภาอากาศไทย จำนวน 7 ราย และจากมูลนิธิอนุเคราะห์คนพิการโรงเรียนศรีสังวาลย์ จำนวน 30 ราย อายุตั้งแต่ 4-12 ปี อายุเฉลี่ย  $7.44 \pm 2.53$  ปี โดยมีการกระจายของอายุ ดังแสดงในรูปที่ 1 แบ่งเป็นเพศชายจำนวน 23 ราย (ร้อยละ 44.2) และเพศหญิง 29 ราย (ร้อยละ 55.8) ระดับการศึกษาของกลุ่มตัวอย่างพบว่า ส่วนใหญ่ยังไม่เข้าเรียน จำนวน 26 ราย (ร้อยละ 50) รองลงมาศึกษาอยู่ในระดับอนุบาลจำนวน 16 ราย (ร้อยละ 30.8) และศึกษาอยู่ในระดับประถมศึกษาจำนวน 10 ราย (ร้อยละ 19.2)

ชนิดของภาวะสมองพิการแบ่งเป็น

1) spastic type จำนวน 41 ราย (ร้อยละ 78.8) โดยแบ่งย่อยเป็นกลุ่ม spastic hemiplegia จำนวน 2 ราย spastic diplegia จำนวน 22 ราย spastic triplegia จำนวน 3 ราย และ spastic quadriplegia จำนวน 14 ราย

2) dyskinetic type จำนวน 5 ราย (ร้อยละ 9.6)

3) hypotonic type จำนวน 2 ราย (ร้อยละ 3.9)

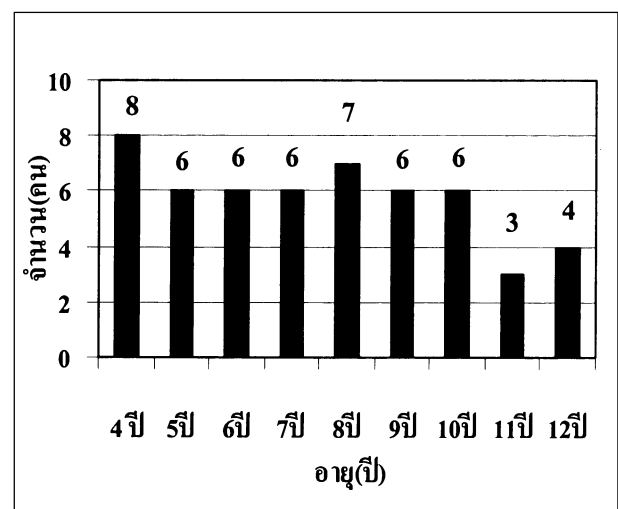
4) mixed type จำนวน 4 ราย (ร้อยละ 7.7)

โดยเป็น spastic & dyskinetic type ทั้งหมด ข้อมูลทั่วไปของผู้ป่วยแสดงในตารางที่ 1

ระดับความสามารถในการประกอบกิจวัตรประจำวัน ด้านการรับประทานอาหาร แบ่งเป็น ตักอาหารทานเองได้ จำนวน 32 ราย (ร้อยละ 61.6) ตักอาหารทานเองได้โดยใช้อุปกรณ์ช่วย จำนวน 5 ราย (ร้อยละ 9.6) และ ตักอาหารทานเองไม่ได้ ต้องมีคนช่วย จำนวน 15 (ร้อยละ 28.8)

ระดับความสามารถในการเดิน แบ่งเป็น รุนแรงน้อย (mild: independent ambulation without gait aid) จำนวน 4 ราย (ร้อยละ 7.7) รุนแรงปานกลาง (moderate: independent ambulation with gait aid) จำนวน 18 ราย (ร้อยละ 34.6) และ รุนแรงมาก (severe: dependent ambulation) จำนวน 30 ราย (ร้อยละ 57.7)

ความสามารถในการทำตามคำสั่ง ส่วนใหญ่สามารถทำตามคำสั่งได้ จำนวน 50 ราย (ร้อยละ 96.1) มีเพียง 2 รายที่ไม่สามารถทำตามคำสั่งได้ (ร้อยละ 3.9) ผู้ป่วย 46 ราย (ร้อยละ 88.5) มีปัญหาในด้านการพูด มีเพียง



รูปที่ 1 แสดงจำนวนของเด็กสมองพิการในช่วงอายุต่างๆ

อายุเฉลี่ย	7.44 ± 2.53 ปี	
เพศ ชาย: หญิง	23 : 29	
การศึกษา	จำนวน (คน)	ร้อยละ
ยังไม่เข้าเรียน	26	50
อนุบาล	16	30.8
ประถม	10	19.2
ชนิดของภาวะสมองพิการ	จำนวน (คน)	ร้อยละ
Spastic type	41	78.8
- hemiplegia	2	3.9
- diplegia	22	42.2
- triplegia	3	5.8
- quadriplegia	14	26.9
Dyskinetic type	5	9.6
Hypotonic type	2	3.9
Mixed type	4	7.7

ตารางที่ 1 ข้อมูลทั่วไป

6 ราย (ร้อยละ 11.5) ที่การพูดปกติ ดังแสดงในตารางที่ 2 ความรุนแรงของภาวะน้ำลายหยดพิจารณาจากปริมาณของการไหลของน้ำลาย ส่วนใหญ่อยู่ในระดับรุนแรง (severe: drooling onto clothing) ร้อยละ 38.5 รองลงมาคือระดับปานกลาง (moderate: drooling on lips and chin) ร้อยละ 36.5 จำนวนผ้ากันเปื้อนหรือผ้าเช็ดปากที่ต้องใช้ต่อวันส่วนใหญ่ใช้วันละ 1 ผืน ร้อยละ 38.5 รองลงมาคือวันละ 2-3 ผืน ร้อยละ 28.9 ปริมาณการไหลของน้ำลายขณะรับประทานอาหารส่วนใหญ่อยู่ในระดับเล็กน้อย (ไม่รบกวนการรับประทานอาหาร) ร้อยละ 55.6 ปริมาณการไหลของน้ำลายขณะหลับส่วนใหญ่อยู่ในระดับเล็กน้อย (เปื้อนเฉพาะบริเวณริมฝีปาก) ร้อยละ 32.7

ผลของภาวะน้ำลายหยดต่อภาวะทางกายภาพ พบว่ามีผลทำให้เกิดอาการสำลักหรือไอรุนแรง ร้อยละ 63.5 โดยส่วนใหญ่มีอาการเป็นครั้งคราว ร้อยละ 36.45 มีผลทำให้เกิดปัญหาเรื่องกลิ่นปาก ร้อยละ 75 (โดยส่วนใหญ่ทำให้มีกลิ่นปากเล็กน้อย ร้อยละ 30.8 และปานกลาง ร้อยละ 25) ทำให้หายใจเสียงดังหรือมีเสียงกร๊วในลำคอ ร้อยละ 40.4 (โดยส่วนใหญ่มีอาการเป็นครั้งคราว ร้อยละ 21.2) ทำให้เกิดอาการระคายเคืองที่ผิวหนังบริเวณใบหน้า ร้อยละ 19.2 มีผลทำให้เกิดการอาเจียน ร้อยละ 5.9 เคยทำให้เกิด

ปัญหาปอดอักเสบจากการสำลัก ร้อยละ 7.8 ส่วนผลในเรื่องของการพูดมีน้อยมาก ร้อยละ 2 และพบว่ากลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีปัญหาในเรื่องของการพูด (โดยมิได้เกิดจากภาวะน้ำลายหยด) ร้อยละ 86.5

ผลของภาวะน้ำลายหยดต่อภาวะทางจิตใจและสังคม พบว่ามีผลต่อความมั่นใจในตนเอง ร้อยละ 26.9 มีผลทำให้วิตกกังวล ร้อยละ 26.9 มีผลต่อการเข้าสังคมร้อยละ 11.5 และมีผลต่อปฏิสัมพันธ์บุคคลภายนอกครอบครัวมีต่อเด็ก ร้อยละ 23.1

ผลของภาวะน้ำลายหยดต่อผู้ดูแล พบว่ามีส่วนทำให้เกิดความยากลำบากในการดูแลผู้ป่วย ร้อยละ 55.8 ทำให้เกิดข้อจำกัดในการนำผู้ป่วยออกไปทำธุระหรือกิจกรรมนอกบ้าน ร้อยละ 46.2 และจากการประเมินโดยรวมของผู้ดูแลพบว่าภาวะน้ำลายหยดสร้างความยากลำบากและรบกวนผู้ดูแล ร้อยละ 57.7

คะแนนความรุนแรงของภาวะน้ำลายหยด แสดงในตารางที่ 3 ผลกระทบรายด้าน และผลกระทบโดยรวมของกลุ่มตัวอย่าง แสดงในตารางที่ 4

กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่เคยหรือกำลังได้รับการฝึกควบคุมภาวะน้ำลายหยด จำนวน 40 ราย (ร้อยละ 76.9) ระยะเวลาในการฝึกส่วนใหญ่อยู่ในช่วง 7-12 เดือน ร้อยละ

ความสามารถในการรับประทานอาหาร		
ระดับ	จำนวน (คน)	ร้อยละ
รับประทานอาหารเอง	32	61.6
รับประทานอาหารด้วยอุปกรณ์	5	9.6
ต้องมีคนช่วย	15	28.8
ความสามารถในการเดิน		
ระดับ	จำนวน (คน)	ร้อยละ
เดินเอง	4	7.7
เดินเองโดยมีเครื่องช่วยเดิน	18	34.6
เดินไม่ได้	30	57.7
ความสามารถในการพูด		
ระดับ	จำนวน (คน)	ร้อยละ
มีปัญหาในด้านการพูด	46	88.5
ไม่มีปัญหาในด้านการพูด	6	11.5
ความสามารถในการทำตามคำสั่ง		
ระดับ	จำนวน (คน)	ร้อยละ
ทำตามคำสั่งได้	50	96.1
ทำตามคำสั่งไม่ได้	2	3.9

ตารางที่ 2 ระดับความสามารถของเด็กสมองพิการในด้านต่างๆ

ระดับความรุนแรง	จำนวน (คน)	ร้อยละ
น้อย	10	19.2
ปานกลาง	25	48.2
มาก	14	26.8
มากที่สุด	3	5.8

ตารางที่ 3 ความรุนแรงของภาวะน้ำลายหยด

ผลกระทบจากภาวะน้ำลายหยด	คะแนนเต็ม	ค่าเฉลี่ย ( $\pm$ S.D.)	คะแนนต่ำสุด-คะแนนสูงสุด
ผลกระทบทางด้านกายภาพ	35	10.88 $\pm$ 2.90	7-22
ผลกระทบทางด้านจิตใจสังคม	20	5.25 $\pm$ 1.82	4-11
ผลกระทบต่อผู้ดูแล	20	7.42 $\pm$ 3.32	4-16
ผลกระทบโดยรวม	75	23.56 $\pm$ 5.29	16-41

ตารางที่ 4 ผลกระทบของภาวะน้ำลายหยด ทางด้านต่างๆ และโดยรวม

30 โดยประมาณครึ่งหนึ่งของกลุ่มตัวอย่าง (ร้อยละ 57.5) ได้รับการฝึกในระยะเวลาไม่เกิน 1 ปี ผู้ป่วยได้รับการฝึกโดยนักกิจกรรมบำบัด ร้อยละ 42 โดยนักฝึกพูด ร้อยละ 31.9 และโดยบุคคลในครอบครัว ร้อยละ 26.1 จากการฝึกพบว่าทำให้ภาวะน้ำลายหยดดีขึ้น ร้อยละ 92.5 โดยได้ผลในระดับดีขึ้นพอควร ร้อยละ 45 และในระดับดีขึ้นมาก ร้อยละ 25 ดังแสดงในตารางที่ 5

ผลการฝึก	จำนวน (คน)	ร้อยละ
ไม่เปลี่ยนแปลง	3	7.5
ดีขึ้นเล็กน้อย	9	22.5
ดีขึ้นพอควร	18	45
ดีขึ้นมาก	10	25
<b>รวม</b>	<b>40</b>	<b>100</b>

ตารางที่ 5 ผลการฝึกควบคุมภาวะน้ำลายหยดด้วยวิธีทางด้านเวชศาสตร์ฟื้นฟู

### วิจารณ์

ภาวะน้ำลายหยดในเด็กสมองพิการเกิดจาก ความผิดปกติของการควบคุมการทำงานของกล้ามเนื้อรอบปาก ขากรรไกร ลิ้น ความผิดปกติของการควบคุมศีรษะและคอ ความผิดปกติของการทำงานของระบบประสาทรับความรู้สึกของริมฝีปากและในช่องปาก และการรบกวนการควบคุมการกลืนจากระบบประสาทส่วนกลาง<sup>(5,9,13)</sup> จากการศึกษาของ Alain Lespargot และคณะ<sup>(4)</sup> เกี่ยวกับกลไกการกลืนในเด็กสมองพิการ พบความผิดปกติของการกลืนในช่วง oral phase คือ การปิดริมฝีปากไม่สนิท (incomplete lip closure) แรงดูดน้ำลายเพื่อที่จะเก็บกักน้ำลายให้อยู่บนลิ้นลดลง (low suction pressure) และความล่าช้าระหว่างขั้นตอนการดูดน้ำลาย (suction stage) กับขั้นตอนการผลักดันน้ำลาย (propulsion stage) ของ oral phase เพื่อเข้าสู่ pharyngeal phase ต่อไป

ภาวะน้ำลายหยดมีความรุนแรงมากน้อยต่างกัน ในเด็กสมองพิการแต่ละคน ซึ่งจากการศึกษาในครั้งนี้พบว่ามีผลกระทบจากภาวะน้ำลายหยด ในด้านต่างๆ ค่อนข้างมาก เช่น ปัญหากลิ่นปากจากภาวะน้ำลายหยด ซึ่งอธิบายได้จากการคั่งของน้ำลายในช่องปาก ร่วมกับเศษอาหาร ทำให้มีการเจริญเติบโตของแบคทีเรีย ก่อให้เกิดกลิ่นปากได้ง่าย

ในเด็กสมองพิการที่มีภาวะน้ำลายหยดพบความผิดปกติของระบบการกลืน (swallowing reflex) ทำให้น้ำลายไหลลงในช่องปาก (pharynx) โดยไม่สามารถกระตุ้นให้เกิดวงจรการกลืนในช่วง pharyngeal phase ต่อไปได้อย่างปกติ ทำให้เกิดอาการไอหรือการสำลักน้ำลาย กระตุ้นการอาเจียน เกิดเสียงครีคราดในลำคอ หรือหายใจเสียงดัง เป็นต้น<sup>(5)</sup>

ผลกระทบทางด้านกายภาพ อาจพบได้มากขึ้นเมื่อเด็กขาดการดูแลเอาใจใส่จากผู้ดูแล ซึ่งได้รับผลกระทบจากภาวะน้ำลายหยดของเด็ก และเห็นว่าการศึกษาเด็กกลุ่มนี้มีความยากลำบากมากกว่าในเด็กที่ไม่มีภาวะน้ำลายหยด เด็กที่มีน้ำลายไหลเปื้อนบริเวณใบหน้า คอ และไม่ได้รับการดูแล เช็ดทำความสะอาด จะทำให้เกิดความชื้นแฉะของผิวหนังบริเวณดังกล่าว ก่อให้เกิดภาวะผิวหนังอักเสบหรือภาวะติดเชื้อจากแบคทีเรียและเชื้อราได้ง่ายขึ้น<sup>(1)</sup>

จุดมุ่งหมายหลักของการศึกษาคั้งนี้คือ เพื่อประเมินผลกระทบของภาวะน้ำลายหยด ต่อผู้ป่วยเด็กสมองพิการทางด้านกายภาพ ทางด้านจิตใจสังคม และผลต่อผู้ดูแล โดยการสัมภาษณ์ผู้ดูแลเด็กสมองพิการที่มีภาวะน้ำลายหยดจำนวน 52 ราย กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่ได้รับผลกระทบทางด้านกายภาพ รองลงมาคือผลกระทบต่อผู้ดูแล ส่วนผลกระทบทางด้านจิตใจสังคมพบเพียงครึ่งหนึ่งของกลุ่มตัวอย่าง ซึ่งน่าจะอธิบายจาก การตระหนักถึงปัญหาทางด้านจิตใจของตัวเอง ซึ่งในเด็กเล็กมักจะมีน้อยเมื่อเทียบกับเด็กวัยรุ่น หรือในวัยผู้ใหญ่ที่มีปัญหาลักษณะเดียวกัน อีกทั้งในเด็กสมองพิการบางคน มีระดับสติปัญญาต่ำกว่าเด็กปกติ ซึ่งเด็กเหล่านี้อาจจะไม่เห็นว่าเป็นภาวะน้ำลายหยดเป็นปัญหาสำคัญ<sup>(1)</sup>

กลุ่มประชากรส่วนใหญ่เคยหรือกำลังได้รับการฝึกทางด้านเวชศาสตร์ฟื้นฟู เพื่อควบคุมภาวะน้ำลายหยด การฝึกทางเวชศาสตร์ฟื้นฟูครอบคลุมถึงการฝึกควบคุมการปิดของริมฝีปากและขากรรไกร การแก้ไขการเคลื่อนไหวของลิ้นที่ผิดปกติ เช่น tongue thrust การกระตุ้นการกลืน การฝึกการควบคุมศีรษะและคอ (head & neck control) การจัดทำที่เหมาะสมโดยเฉพาะเวลารับประทานอาหารและการฝึกการทรงตัว (trunk balance) การแก้ไขความผิดปกติของการรับความรู้สึกของริมฝีปากและในช่องปากด้วยเทคนิคต่างๆ เช่น tactile stimulation, desensitization เป็นต้น รวมถึงการปรับเปลี่ยนพฤติกรรม

(behavioral modification) เช่นการใช้ verbal cue, auditory cue หรือ biofeedback ซึ่งพบว่าเด็กส่วนใหญ่ได้ประโยชน์จากการฝึกดังกล่าว<sup>(5,16)</sup>

เป็นที่น่าสังเกตว่ากลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีความผิดปกติของการพูดร่วมด้วย ซึ่งน่าจะเกิดจากความพิการของระบบประสาท ส่วนที่ควบคุมการทำงานของกล้ามเนื้อที่อวัยวะของการพูดทำงานไม่ประสานกัน เช่นเดียวกับเด็กที่มีภาวะน้ำลายหยด เด็กจึงไม่สามารถควบคุมการเคลื่อนไหวของริมฝีปาก ลิ้น เพดานอ่อน กล่องเสียง และกระบังลม ซึ่งเป็นอวัยวะที่เกี่ยวข้องกับการพูดที่จะต้องทำงานร่วมกันจึงจะเกิดเป็นเสียงพูดได้<sup>(17)</sup> ดังนั้นในเด็กที่มีความผิดปกติดังกล่าว ควรได้รับการประเมิน ให้การแก้ไข และฝึกฝนควบคู่กันไปกับภาวะน้ำลายหยดด้วย

ข้อดีของการศึกษาครั้งนี้ คือ กลุ่มตัวอย่างในการศึกษา ไม่อาจเป็นตัวแทนของกลุ่มประชากรเด็กสมองพิการที่มีภาวะน้ำลายหยดทั้งหมดในประเทศได้ เนื่องจากเป็นเด็กที่อยู่ในความดูแลของสถานพยาบาล และส่วนใหญ่ได้รับการฝึกการควบคุมภาวะน้ำลายหยดโดยผู้เชี่ยวชาญทั้งนักกิจกรรมบำบัด นักฝึกพูด ถึงแม้บางคนจะได้รับการฝึกจากบุคคลในครอบครัว แต่ก็มักจะได้รับการแนะนำการฝึกจากผู้เชี่ยวชาญดังกล่าวแล้ว จึงพบผลกระทบทางด้านต่างๆ ในระดับที่ไม่รุนแรง และการศึกษานี้ไม่ได้วัดความรุนแรงของภาวะน้ำลายหยดโดยตรง เช่น การใช้ drooling quotient (DQ) ซึ่งเป็นการนับจำนวนครั้งที่พบการหยดของน้ำลายโดยสังเกตทุกๆ 15 วินาที เป็นเวลา 15 นาที รวม 60 ครั้ง<sup>(1,2)</sup> มาเก็บข้อมูลในเชิงปริมาณ ซึ่งอาจนำมาใช้ในการศึกษาในอนาคต

## สรุป

จากการศึกษาในครั้งนี้พบว่า เด็กสมองพิการที่มีภาวะน้ำลายหยดส่วนใหญ่ ได้รับผลกระทบทั้งทางด้านกายภาพ และผลกระทบต่อผู้ดูแล และประมาณครึ่งหนึ่งได้รับผลกระทบทางด้านจิตใจและสังคม เด็กสมองพิการในสถานพยาบาลที่ทำการศึกษาลูกส่วนใหญ่ได้รับการฝึกทางด้านเวชศาสตร์ฟื้นฟูเพื่อควบคุมภาวะน้ำลายหยด และส่วนใหญ่ได้ประโยชน์จากการฝึกดังกล่าว ดังนั้นแพทย์และบุคลากรทางการแพทย์ รวมทั้งผู้ดูแล ควรได้ตระหนักถึงความสำคัญของปัญหาและให้ความสำคัญกับการแก้ไขภาวะน้ำลายหยดของเด็กสมองพิการ เพื่อวางแนวทางใน

การดูแลรักษาต่อไป เพื่อให้เด็กเหล่านี้มีคุณภาพชีวิตที่ดีขึ้น และใช้ชีวิตในสังคมภายนอกได้อย่างมีคุณภาพต่อไปในอนาคต

## กิตติกรรมประกาศ

ขอขอบคุณ รศ. พญ. จันทิตา พฤษานานนท์ หัวหน้าหน่วยการเจริญเติบโตและพัฒนาการ ภาควิชากุมารเวชศาสตร์ คณะแพทยศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย สำหรับความอนุเคราะห์ในการเก็บข้อมูลงานวิจัย บุคลากรในหน่วยการเจริญเติบโตและพัฒนาการ ภาควิชากุมารเวชศาสตร์ และบุคลากรในภาควิชาเวชศาสตร์ฟื้นฟูทุกท่าน คุณอัจฉริพร สุพรรณ นักกายภาพบำบัด และบุคลากรศูนย์เวชศาสตร์ฟื้นฟู สว่างคนิवास สภาอากาศไทย เจ้าหน้าที่มูลนิธิอนุเคราะห์คนพิการและโรงเรียนศรีสังวาลย์ ปากเกร็ดนนทบุรี ที่ให้ความร่วมมือและช่วยเหลือในงานวิจัยเป็นอย่างดี, คุณสันต์ ปัญญาแสง นักวิจัย ศูนย์วิทยาการวิจัยแพทยศาสตร์ คณะแพทยศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ที่ให้คำปรึกษาและคำแนะนำที่เป็นประโยชน์สำหรับงานวิจัยในครั้งนี้

## เอกสารอ้างอิง

1. Dana LD, Ann Tilton. Clinical study of Botulinum-A toxin in the treatment of sialorrhea in children with cerebral palsy. *Laryngoscope* 2002;112(1):73-81
2. Heine RG, Catto-Smith AG, Reddihough DS. Effect of antireflux medication on salivary drooling in children with cerebral palsy. *Dev Med Child Neurol* 1996;38(11):1030-6
3. Blasco PA, Stansbury JC. Glycopyrrolate treatment of chronic drooling. *Arch Pediatr Adolesc Med* 1996;150(9):932-5
4. Lespargot A, Langevin MF. Swallowing disturbances associated with drooling in cerebral-palsied children. *Dev Med Child Neurol* 1993; 35: 298-304
5. Blasco PA, Allaire JH. Drooling in the developmentally disabled: management practices and recommendations. *Dev Med Child Neurol* 1992; 34: 849-62
6. Meyer CM III. Sialorrhea. *Pediatr Clin North Am* 1989 Dec; 36(6):1495-500
7. Sochaniwskyj AE, Koheil RM, Bablich K, Milner

- M, Kenny DJ. Oral motor functioning, frequency of swallowing and drooling in normal children and in children with cerebral palsy. Arch Phys Med Rehabil 1986;67(12):866-74
8. Sochaniwskyj AE. Drool quantification: noninvasive technique. Arch Phys Med Rehabil 1982; 63(12):605-7
9. Makhani JS. Dribbling of saliva in children with cerebral palsy and its management. Indian J Pediatr 1974; 41: 272-7
10. Finkelstein DM, Crysedale WS. Evaluation and management of the drooling patient. J of Otol 1992; 21(6):414-7
11. Crysedale WS. Management options for the drooling patient. Ear Nose Throat J 1989; 68:820-30
12. Ekedahl C, Mansson I, Sandberg N. Swallowing dysfunction in the brain-damaged with drooling. Acta Otolaryng 1974; 78:141-9
13. Ekedahl C. Surgical treatment of drooling. Acta Otolaryng 1974; 77:215-20
14. Harris SR, Purdy AH. Drooling and its management in cerebral palsy. Dev Med Child Neurol 1987; 29:805-14
15. รัตนา รัตนาธาร, อารีรัตน์ อนันต์นนท์ศักดิ์, เสก อักษรานูเคราะห์. การศึกษาระบาดวิทยาของผู้ป่วยเด็กสมองพิการที่โรงพยาบาลจุฬาลงกรณ์ ระหว่างปี พ.ศ. 2529-2539. เวชศาสตร์ฟื้นฟูสาร 1999; 9(2): 58-66
16. จีรากุล ถวายนิล. การฟื้นฟูผู้ป่วยเด็กสมองพิการด้านการรับประทานอาหาร. วารสารแพทย์ เขต 8 1990; 4(1): 57-61
17. รจนา ทรรทรานนท์. การฝึกสอนการพูด: บทบาทของนักฝึกสอนพูดในการฟื้นฟูสมรรถภาพของเด็กที่เป็น Cerebral Palsy. วารสารกายภาพบำบัด พย.-มค. 2519-2520; 1(1): 12-6



# Impacts of Drooling on Cerebral-palsied Children

Yupadee Fusakul, M.D.

Rattana Rattanatharn, M.D.

Doochai Chaiwanichsiri, M.D.

*Department of Rehabilitation Medicine, Faculty of Medicine, Chulalongkorn University*

**Fusakul Y, Rattanatharn R, Chaiwanichsiri D. Impacts of drooling on cerebral-palsied children. J Thai Rehabil 2005; 15(3): 126-134**

## Abstract

**Objective :** To study the impacts of drooling on physical, psychosocial aspects and caregivers of cerebral-palsied children.

**Design :** Descriptive study.

**Setting :** Department of Rehabilitation Medicine; out-patient clinic, Department of Pediatrics, King Chulalongkorn Memorial Hospital; Thai Red Cross Rehabilitation Center and Foundation for the Welfare of the Crippled, Pakkret District, Nonthaburi.

**Subject :** Cerebral-palsied children with drooling, 4-12 years of age

**Method :** The information on age, sex, academic level, type and functional status of the subjects was recorded during the period of January - August 2003. Impacts of drooling on physical, psychosocial aspects and caregivers as well as rehabilitation training program were collected by questionnaires using 5-point Likert scale to indicate the degrees of each impact on the children.

**Result :** 52 cerebral-palsied children with drooling, mean age  $7.44 \pm 2.53$  years, were recruited into this study. 23 (44.2%) were male and 29 (55.8%) were female. Drooling severity was defined as mild degree in 10 individuals (19.2%), moderate degree in 25 individuals (48.2%), severe degree in 14 individuals (26.8), and profound degree in 3 individuals (5.8%). Physical impacts on drooling CP were reported in 96%. The most common problem was halitosis (bad breath) which accounted for 75% of all children. The second most common problem was choking or severe coughing (63.5%). Psychosocial impacts on drooling CP were reported in 48.1%. The most common problem was the impact on patient's self-confidence, and the second most common problem was anxiety secondary to drooling. Impacts on caregiver are reported in 71.2%, from which inconvenience in caring was rated to be the most common problem encountered (57.7%), while limitation in doing outdoor activities was accounted for 46.2%. The subjects had attended rehabilitation program for 76.9%. About ninety-two percent reported improvement after training.

**Conclusion :** Drooling generally affected cerebral-palsied children in physical, psychosocial aspects and their caregivers. Most drooling children had attended rehabilitation program. Improvement was reported in the majority of them.

**Key words :** impact, drooling, cerebral palsy.