



ลักษณะทางคลินิกของ Tourette's disorder ในเด็กไทย

วินัดดา ปิยะศิลป์ พ.บ.*

รัตโนทัย พลับรู้อาร พ.บ.*

วารุณี อมรทัต พ.บ.*

บทคัดย่อ

วัตถุประสงค์ เพื่อศึกษาลักษณะอาการทางคลินิกและโรคที่พบร่วมกับ Tourette's disorder ในผู้ป่วยเด็กที่มารับการรักษาที่สถาบันสุขภาพเด็กแห่งชาติมหาราชินี

วิธีการศึกษา ผู้รายงานรวบรวมรายละเอียดของผู้ป่วยใหม่ที่ได้รับการวินิจฉัยจากจิตแพทย์ตาม DSM-IV ว่าเป็นโรค Tourette's disorder ณ คลินิกจิตเวชเด็กและวัยรุ่น สถาบันสุขภาพเด็กแห่งชาติมหาราชินี ในช่วง พ.ศ. 2533-2543 รวม 11 ปี จำนวน 43 ราย

ผลการศึกษา พบอัตราการเกิดโรค Tourette's disorder ร้อยละ 26.7 ของผู้ป่วยใหม่ที่ได้รับการวินิจฉัยว่าเป็น tic disorders พบอัตราการเกิดโรคในเพศชาย : หญิง = 8.6 : 1 ส่วนใหญ่มาพบแพทย์ในช่วงอายุ 8-9 ปี หรือขณะเรียนอยู่ในชั้นประถมปีที่ 2-3 พบประวัติการเกิดโรค tic disorders ในครอบครัวร้อยละ 24.4 ส่วนใหญ่เป็นการกระตุ้นแบบ simple motor tic พบบ่อยที่หนังตา แก้ม มุมปาก พบกล้ามเนื้อกระตุกหลายๆ มัดพร้อมกันได้ร้อยละ 24.4 พบโรคสมาธิสั้นร่วมกับ Tourette's disorder มากที่สุด รองลงไป คือ anxiety disorder, learning disorder และ mood disorder แต่พบ obsessive-compulsive disorder ได้เพียงร้อยละ 8.9

สรุป ลักษณะอาการทางคลินิกและโรคที่พบร่วมกับ Tourette's disorder ไม่แตกต่างจากรายงานอื่น ยกเว้นในเรื่องที่พบโรคในเพศชายมากกว่า มีประวัติ tic disorders ในครอบครัว และการเกิด obsessive-compulsive disorder น้อยกว่ารายงานจากต่างประเทศ วารสารสมาคมจิตแพทย์แห่งประเทศไทย 2544; 46(3):187-194.

คำสำคัญ Tourette's disorder, tic disorders, เด็ก

* กลุ่มงานจิตเวชเด็กและวัยรุ่น สถาบันสุขภาพเด็กแห่งชาติมหาราชินี ถนนราชวิถี เขตราชเทวี กรุงเทพมหานคร 10400

บทนำ

Tourette's disorder หมายถึงโรคที่แสดงอาการกระตุกของกล้ามเนื้อหลาย ๆ มัดพร้อม ๆ กัน หรือมีการเปล่งเสียงออกมาจากลำคอหรือจากจมูก อาจเป็นคำที่มีความหมายหรือไม่ก็มีก็ตาม อาการจะขึ้น ๆ ลง ๆ เกิดขึ้นเองทันที เกิดซ้ำ ๆ รวดเร็ว และไม่รู้สึกตัว อยู่นอกเหนือการควบคุมแต่ถ้าผู้ป่วยพยายามตั้งใจควบคุมจะทำได้ในช่วงสั้น ๆ โดยที่อาการจะเป็นเกือบทุกวัน บางครั้งเว้นระยะห่างออกไปแต่ไม่นานเกิน 3 เดือนก็จะมีอาการกลับมาเป็นใหม่ ลักษณะของความรุนแรงหรือตำแหน่งที่เกิดอาการจะเปลี่ยนแปลงได้ในระยะเวลาที่โรคดำเนินต่อไป อาการแสดงจะเกิดก่อนอายุ 18 ปีโดยมิได้เกิดจากสารกระตุ้นระบบประสาทหรือโรคทางกายอื่น ๆ เสียงที่เปล่งออกมาอาจไม่มีภาษาซึ่งจะเกิดร่วมกับอาการกระตุกของกล้ามเนื้อหรืออาจเกิดไม่พร้อมกันได้¹⁻³

Tourette's disorder ถูกจัดเป็น neuropsychiatric disorder ที่สืบทอดทางกรรมพันธุ์¹⁻³ มีระดับneurotransmitters ผิดปกติซึ่งเกิดจากความบกพร่องในการทำงานที่บริเวณ basal ganglia⁴⁻⁸ เริ่มแสดงอาการในวัยเด็ก ส่งผลทำให้คนใกล้ชิดเกิดความรำคาญหรือเป็นที่ล้อเลียน เกิดปัญหาในการปรับตัวและเข้าสังคมต่อไป

มีรายงานโรค tic disorders ตั้งแต่ ค.ศ. 1489 ซึ่งเดิมเชื่อกันว่าเกิดจากปีศาจมาเข้าสิงในร่างของผู้ป่วย George Gilles de la Tourette ได้รายงานผู้ป่วย Tourette ไว้เป็นครั้งแรก ณ ประเทศฝรั่งเศส ในปี ค.ศ. 1885 โดยอธิบายลักษณะที่ผู้ป่วยมีอาการกระตุกของกล้ามเนื้อ เปล่งเสียงคำหยาบคาย (coprolalia) และพูดทวนคำ (echolalia)

ยังไม่เคยมีรายงานอาการทางคลินิกของโรค Tourette's syndrome ในประเทศไทยมาก่อน ผู้รายงานจึงรวบรวมรายละเอียดของผู้ป่วยที่ได้รับการวินิจฉัยโรคและรวบรวมข้อมูลทางวิชาการที่เกี่ยวข้องกับโรค Tourette's disorder นำเสนอในรายงานนี้ โดยมี

วัตถุประสงค์เพื่อศึกษาลักษณะอาการทางคลินิกและรวบรวมปัญหาที่พบร่วมกับโรค Tourette's disorder ในผู้ป่วยเด็กที่มารับการรักษาที่สถาบันสุขภาพเด็กแห่งชาติมหาราชินี

วัสดุและวิธีการ

ผู้รายงานได้ศึกษารายงานที่สมบูรณ์ย้อนหลังของผู้ป่วยใหม่ที่ได้รับการวินิจฉัยว่าเป็นโรค Tourette's disorder ตามเกณฑ์การวินิจฉัยของ DSM-IV ณ คลินิกจิตเวชเด็กและวัยรุ่น สถาบันสุขภาพเด็กแห่งชาติมหาราชินี ในช่วงปี พ.ศ. 2533-2543 รวม 11 ปี จำนวน 43 รายงาน คิดสถิติเปรียบเทียบการเกิดโรคร่วมกับกลุ่มผู้ป่วยใหม่ที่วินิจฉัย tic disorders จำนวน 161 ราย นำรายงานมาแจกแจงในรายละเอียดโดยวิธีการศึกษาเชิงพรรณนา ศึกษาการกระจายโรคในเรื่อง เพศ อายุ ชั้นเรียน ศาสนา เศรษฐฐานะ การดำเนินโรค Tourette's disorder ในครอบครัว ความเจ็บป่วยในช่วงมารดาตั้งครรภ์ ขณะคลอด และความเจ็บป่วยในวัยเด็ก อาการแสดงของโรค และปัญหาที่พบร่วมกับโรค Tourette's disorder

ผลการศึกษา

1. ข้อมูลทั่วไป

ผู้ป่วยใหม่ที่ได้รับการวินิจฉัยจากจิตแพทย์เด็กและวัยรุ่นว่าเป็น Tourette's disorder ตามเกณฑ์การวินิจฉัยของสมาคมแพทย์อเมริกัน (Diagnostic and statistical manual of mental disorders. 4th ed : DSM-IV) ณ สถาบันสุขภาพเด็กแห่งชาติมหาราชินี ในช่วงเวลา พ.ศ. 2533-2543 รวม 11 ปี มีจำนวน 43 รายงานจากคนไข้ใหม่ที่ได้รับการวินิจฉัยว่าเป็น tic disorders รวม 161 ราย คิดเป็นร้อยละ 26.7 นำรายงานเฉพาะ Tourette's disorder มาศึกษาในรายละเอียดต่อไปนี้

อายุ ผู้ป่วยมีอายุอยู่ในช่วง 5 ปี ถึง 14 ปี อายุ

ตารางที่ 1 การกระจายของโรค Tourette's syndrome อายุ

อายุ (ปี)	จำนวน (ราย)	ร้อยละ
≤6	12	27.9
6.1-10	24	55.8
10.1-15	7	16.3

เฉลี่ย (mean) เท่ากับ 9.2 ปี อายุที่พบบ่อยที่สุดคือ 8 ปี อายุน้อยที่สุด 5 ปี 1 เดือน อายุมากที่สุด 14 ปี 1 เดือน (ตารางที่ 1)

เพศ พบเพศชาย : หญิง เท่ากับ 8.6 : 1

ศาสนา ผู้ป่วยส่วนใหญ่นับถือศาสนาพุทธ ร้อยละ 96.8

ระดับชั้นเรียน ส่วนใหญ่เรียนอยู่ในชั้นประถมปีที่ 3 และ 2

ประวัติการเจ็บป่วย ไม่พบว่ามีการเจ็บป่วยขณะที่มารดาตั้งครรภ์และขณะคลอดในคนไข้กลุ่มนี้ แต่พบประวัติว่ามีความเจ็บป่วยในช่วงวัยทารกและวัยเด็กที่มีผลกระทบต่อสมอง เช่น ประวัติชัก โรคเยื่อหุ้มสมองอักเสบ เป็นต้น ร้อยละ 14.0

ลักษณะพื้นอารมณ์ ร้อยละ 78.9 จะเป็นคนใจน้อย ร้องไห้เก่ง ไม่ค่อยมั่นใจในตัวเอง

สถานภาพครอบครัว ร้อยละ 95.3 เป็นครอบครัวที่สมบูรณ์ มีเพียงร้อยละ 4.3 ที่ผู้ป่วยอยู่กับบิดาหรือมารดาคนเดียวคนหนึ่งจากสาเหตุหม้ายหรือหย่าร้าง

เศรษฐฐานะ ครอบครัวส่วนใหญ่มีรายได้อยู่ระหว่าง 5,000-9,999 บาทต่อเดือน ร้อยละ 32.5 รองลงไปครอบครัวมีรายได้อยู่ระหว่าง 10,000-25,000 บาทต่อเดือน ร้อยละ 67.4

อาชีพ บิดาทำงานรับจ้างรายเดือนและรับราชการ ร้อยละ 50.9 และ 22.6 ตามลำดับ ในขณะที่มารดาทำอาชีพแม่บ้านและรับจ้างรายวัน ร้อยละ 37.7 และ 28.3 ตามลำดับ

ประวัติโรค tic disorders ในครอบครัว พบผู้

ป่วยทั้งหมด 11 ราย หรือร้อยละ 24.4 ที่มีประวัติโรค tic disorders ในครอบครัว ไม่มีรายใดที่มีประวัติของ Tourette's disorder

2. อาการแสดงของโรค

ตำแหน่งของอาการกระตุกของกล้ามเนื้อ อาการกระตุกของกล้ามเนื้อ พบมากที่บริเวณใบหน้า ร้อยละ 62.2 ที่บริเวณลำคอ และที่ไหล่ แขน มือ พบรองลงมา คือ ร้อยละ 34.3 และ 42.2 ตามลำดับ การกระตุกที่บริเวณท้องพบได้น้อยที่สุด

ลักษณะของการกระตุก เป็นแบบ simple motor tics พบได้สูงสุด ร้อยละ 75.6 เช่น อาการกระพริบตา สะบัดคอ ยกไหล่ แสยะหน้า กระตุกที่มุมปาก เป็นต้น ส่วนการกระตุกแบบ complex motor tics พบได้ 11 ราย หรือร้อยละ 24.4 เช่น การกระตุกของกล้ามเนื้อหลายมัดที่บริเวณใบหน้าจนรูปร่างบิดไปจากเดิม ตีหรือกัดตัวเอง กระโดด สะบัดแขนโดนตัวเองหรือสิ่งของรอบๆ

ตำแหน่งของเสียง เสียงที่เกิดจากบริเวณลำคอพบได้สูงสุดคือร้อยละ 93.0 โดยเป็นเสียงที่เปล่งออกมาเป็นคำอุทานที่ไม่มีความหมาย มีเพียง 6 ราย หรือร้อยละ 13.9 ที่เปล่งเสียงออกมาเป็นคำหยาบ (coprolalia) พบเสียงที่บริเวณจมูกร้อยละ 37.2

เหตุกระตุ้น ทำให้อาการเพิ่มขึ้น พบว่าอารมณ์หวาดกลัว ตกใจ เสียใจ เครียดหรือเหนื่อย เป็นอารมณ์ที่กระตุ้นให้ผู้ป่วยมีอาการแสดงเพิ่มขึ้น ร้อยละ 81.3 และอีกร้อยละ 18.6 ที่ผู้ป่วยมีอาการที่ไม่สัมพันธ์กับอารมณ์หรือเหตุการณ์ใด ๆ

Comorbidity (ตารางที่ 2)

โรคสมาธิสั้น (attention deficit/hyperactivity disorder-ADHD) เป็นโรคที่พบร่วมกับ Tourette's disorder สูงที่สุด คือ ร้อยละ 40, learning disabilities พบร้อยละ 13.3 โดยที่ผู้ป่วยทุกรายไม่ได้รับความช่วยเหลือทางการศึกษามาก่อน ส่วนใหญ่มีระดับเขาว้นปัญญาอยู่ในเกณฑ์ปกติ ยกเว้นร้อยละ 6.7 มี

ตารางที่ 2 เปรียบเทียบโรคที่พบร่วมกับ Tourette's disorder กับกลุ่มโรค Tic disorders อื่น
 ในช่วงปี พ.ศ. 2533-2543

Comorbidity	Transient tic disorders N = 63 (%)	Chronic tic disorders N = 53 (%)	Tourette's disorder N = 45 (%)
ADHD	6.3	9.4	40
Learning disorders (LD)	6.3	0	13.3
Mood disorders	3.2	3.8	13.3
Conduct Disorders	1.6	3.8	8.9
Anxiety disorders	7.9	9.4	15.6

ตารางที่ 3 เปรียบเทียบโรคที่พบร่วมระหว่างกลุ่ม Tourette's disorder กับกลุ่ม Tourette's disorder
 with ADHD

Comorbidity	Tourette's disorder N = 27 (%)	Tourette's disorder with ADHD N = 18 (%)
Impulse control disorder NOS	-	16.7
Conduct disorders	-	5.6
Sexual deviation	3.7	-
Emotional outburst	-	16.7
Mood disorders	7.4	16.7
Obsessive-compulsive disorder	11.1	-

ตารางที่ 4 เปรียบเทียบโรคที่พบร่วมใน Tourette's disorder

Comorbidity	สถาบันสุขภาพเด็กฯ (%) (Thailand 2000, N = 45)	Kadesjo B (%) (Sweden 1992, N = 58)	Caffey BJ (%) (USA 1990, N = 156)
ADHD	40	64	73.7
LD	13.3	36	?
Conduct disorders	8.9	36	15.4
Anxiety disorders	15.6	?	36.5
- OCD	8.8	38	25.6
- Non OCD	6.8	?	?
Mood disorders	13.3	22	48.7

ระดับเซวีนปัญญาอยู่ที่ borderline intellectual function. มี 1 รายที่มี mild mental retardation พบ motor clumsiness ได้บ่อยแต่ที่มีเกณฑ์การวินิจฉัยของ DSM-IV เข้าได้กับ developmental coordination disorder เพียงร้อยละ 4.4

mood disorder พบได้ร้อยละ 13.3 เป็น major depressive disorder ร้อยละ 8.8 dysthymia ร้อยละ 4.4 ไม่พบ bipolar disorders

impulse-control disorder พบ conduct disorders ที่มีอาการเกิน 1 ปี เช่น ก้าวร้าวรุนแรง ขโมย หนีโรงเรียน ร้อยละ 8.9, ต่อต้านกฎเกณฑ์ และถอนผม กัดเล็บ พบได้ร้อยละ 6.7, จะพบ emotional outburst ที่คุมพฤติกรรมไม่ได้ขณะโกรธ ได้บ่อยในกลุ่ม Tourette's disorder with ADHD (ตารางที่ 3)

anxiety disorders พบได้ร้อยละ 15.6 แบ่งเป็น obsessive-compulsive disorders (OCD) ร้อยละ 8.9, separation anxiety ร้อยละ 4.4 และ over-anxious disorder ร้อยละ 8.9

วิจารณ์

การศึกษาที่พบการเกิดโรค tic disorders ในครอบครัวของผู้ป่วย Tourette's disorder ร้อยละ 24.4 ซึ่งต่างจากรายงานอื่นที่พบการดำเนินโรคภายในครอบครัวได้สูงถึงร้อยละ 50 โดยมีหลักฐานว่าเป็น การสืบทอดแบบ autosomal dominant⁹⁻¹¹ ส่วนเพศชาย : หญิง เท่ากับ 8 : 1 ซึ่งต่างจากรายงานอื่นที่พบว่าอยู่ในช่วง 1.67-5 : 1 เท่านั้น^{3,12-13} อาจเนื่องมาจากสถาบันสุขภาพเด็กแห่งชาติมหิดลราชินีรับคนไข้ที่ถูกส่งต่อจากกุมารแพทย์จึงทำให้การกระจายของเพศ จึงแตกต่างออกไป อายุที่พบบ่อยอยู่ในช่วง 6-10 ปี ซึ่งไม่แตกต่างจากรายงานอื่น

อาการกระตุ้นส่วนใหญ่เป็น simple motor tic พบที่ใบหน้า คิ้ว หน้ตา มุมปาก รองลงไปคือที่ บริเวณลำคอ ไหล่ แขน มือ มีเพียงร้อยละ 24.4 ที่

เป็น complex motor tic คือ มีกล้ามเนื้อหลายมัด กระตุกพร้อม ๆ กัน เช่น กระโดด สะบัดแขน ไหล่ และลำตัวไปพร้อม ๆ กัน อารมณ์เครียด ตื่นเต้น กลัว ตกใจ จะเป็นตัวกระตุ้นทำให้เกิดอาการได้เพิ่มขึ้น จากรายงานนี้ และ 1 รายที่อาการจะเกิดตามหลัง การหัวเราะ และร้อยละ 18.6 ที่อาการไม่มีความสัมพันธ์กับสภาพแวดล้อมใดๆ ลักษณะอาการที่ แสดงออกนี้ไม่แตกต่างจากรายงานอื่น

อาการเปล่งเสียงส่วนใหญ่ออกมาจากลำคอ รองลงไปคือเสียงจากจมูก พบ coprolalia คือเปล่ง เสียงออกมาเป็นคำหยาบคายเพียง 2 รายหรือร้อยละ 4.4 เท่านั้นซึ่งตรงกับรายงานอื่น¹⁴

ความรุนแรงของอาการมิได้เป็นตัวบ่งชี้ถึง ความรุนแรงของโรค แต่โรคที่พบร่วมกับ Tourette's disorder กลับจะมีผลต่อการพยากรณ์โรคและการ รักษามากกว่า¹⁵⁻¹⁷ รายงานนี้พบว่าโรคสมาธิสั้นเป็น โรคที่พบร่วมกับ Tourette's disorder ได้บ่อยที่สุด ถึงร้อยละ 40 จึงทำให้พบความก้าวร้าว, poor impulse control, emotional outburst และ conduct disorders ซึ่งพฤติกรรมดังกล่าวอาจเป็นผลตามหลัง โรคสมาธิสั้น¹⁶⁻¹⁸ Tourette's disorder เป็นโรคหนึ่งในกลุ่ม neuropsychiatric disorder ซึ่งส่งผลกระทบต่อ การทำงานของระบบประสาท ทำให้เด็กเรียน หนังสือได้ลำบากอยู่แล้วโดยพบว่าจะมีความสามารถ ในการอ่าน เขียน คำนวณได้ต่ำกว่าเด็กปกติอย่างมี นัยสำคัญทางสถิติโดยที่เด็กอาจไม่มีโรคที่พบร่วม อื่นร่วมด้วย¹⁹ ในกลุ่ม Tourette's disorder ที่พบร่วมกับ โรคสมาธิสั้น หรือมีทักษะเสียหายรุนแรงจนเข้า เกณฑ์การวินิจฉัยตาม DSM-IV วินิจฉัยว่าเป็น learning disorders (ร้อยละ 13.3) และ coordination disorder (ร้อยละ 4.4) ซึ่งจะยิ่งทำให้เด็กมีปัญหาใน ห้องเรียนและการเข้าสังคมได้สูง

ลักษณะทั่วไปของผู้ป่วยส่วนใหญ่เป็นคนใจ น้อย ร้องไห้ง่าย ไม่ค่อยมั่นใจในตัวเอง โดยพบภาวะ anxiety disorder ได้ร้อยละ 15.6 แบ่งเป็น separation

anxiety (ร้อยละ 4.4), overanxious anxiety (ร้อยละ 2.2) และ obsessive-compulsive disorder (ร้อยละ 8.8) ซึ่งแตกต่างจากรายงานอื่นที่พบภาวะ OCD ร่วมกับ Tourette's disorder ได้ถึงร้อยละ 38-50²⁰⁻²⁵ (ตารางที่ 4) ปัจจุบันมีหลักฐานเชื่อว่ากรรมพันธุ์ อาจเป็นพื้นฐานของความสัมพันธ์ระหว่าง Tourette's disorder กับ OCD²⁶⁻³⁰ โดยพบการเกิด Tourette's disorder ในครอบครัวของ OCD ได้บ่อยพอๆ กับ พบการเกิดโรค OCD ในครอบครัวของ Tourette's disorder ได้บ่อยเช่นกัน

สรุป

โดยภาพรวม ผู้ป่วย Tourette's disorder มี อาการกระตุกแบบ simple motor tic ที่บริเวณใบหน้าและมีเสียงที่เปล่งออกจากลำคอ พบการพูดคำหยาบน้อย ส่วนใหญ่อาการจะเพิ่มมากขึ้นถ้าถูกกระตุ้นโดยอารมณ์เครียด ตกใจ และพบร่วมกับโรคสมาธิสั้นได้บ่อยที่สุด

เอกสารอ้างอิง

1. Shapiro AK, Shapiro ES, Young JG, et al. Gilles de la Tourette Syndrome. 2nd ed. New York : Raven,1988.
2. Brunn R, Budman G. The course and prognosis of Tourette's syndrome. In: Jankovic J,ed. Tourette syndrome : neurologic clinics. Philadelphia : Saunders,1999: 562-68.
3. Kadesjo B, Gillberg C. Tourette's disorder : epidemiology and comorbidity in primary school children. J Am Child Adolesc Psychiatry 2000; 39:548-55.
4. Apter A, Pauls DL, Bleich A, et al. An epidemiologic study of Gilles de la Tourette's syndrome in Israel. Arch Gen Psychiatry 1993; 50:734-8.
5. Anderson GM, Pollack ES, Chatterjee D, et al. Brain monoamines and aminoacids in Gilles de la Tourette's syndrome : a preliminary study of subcortical regions. Arch Gen Psychiatry 1992a;49 : 584-6.
6. Alexander GE, Crutcher MD. Functional architecture of basal ganglia circuits : neural substrates of parallel processing. Trends Neurosci 1990; 13:266-71.
7. Alexander GE. Basal ganglia - thalamocortical circuits : their role in control of movements. J Clin Neurophysiol 1994; 11:420-31.
8. Angulo JA, McEwen BS. Molecular aspects of neuropeptide regulation and function in the corpus striatum and nucleus accumbens. Brain Res Rev 1994; 19:1-28.
9. McMahar WM, van de Watering BJ, Filloux F, et al. Bilineal transmission and phenotypic variation of Tourette's disorder in a large pedigree. J Am Child Adolesc Psychiatry 1996; 3:672-80.
10. Robertson MM, Boardman J. Tourette's syndrome in the year 2000. Australia&New Zealand. J Psychiatry 1996; 30:749-59.
11. Randolph C, Hyde TM, Gold JM, et al. Tourette's syndrome in monozygotic twins. Relationship of tic severity to neuropsychological function. Arch Neurol 1993; 50:725-9.
12. Park S, Como PG, Cui L, Kurlan R. The early course of the Tourette's syndrome clinical spectrum. Neurology 1993; 43:1712-5.
13. Robertson MM, Channon S, Baker J, Flynn D. The psychopathology of Gilles de la Tourette's syndrome : a controlled study. Br J Psychiatry 1993; 162:114-7.
14. BrunnRD, BudmanCL. The natural history of Tourette's syndrome. Adv Neurol 1992; 58:1-6.
15. Cohen DJ, Leckman JF. Developmental psychopathology and neurobiology of Tourette's syndrome. J Am Child Adolesc Psychiatry 1994; 33:2-15.
16. Coffey BJ, Biederman J, Geller DA, et al. Distinguishing illness severity from Tic severity in children and adolescents with Tourette's disorder. J Am Child Adolesc Psychiatry 2000; 39:556-61.
17. Coffey BJ, Biederman J, Smaller JW, et al. Anxiety disorders and tic severity in juveniles with Tourette's disorders. J Am Child Adolesc Psychiatry 2000; 39: 562-8.

18. Nolan E, Sverd J, Gadow K, et al. Associated psychopathology in children with both ADHD and chronic tic disorder. *J Am Acad Child Adolesc Psychiatry* 1996; 35:1622-30.
19. Schuerholz LJ, Baumgardner TL, Singer HS, et al. Neuropsychological status of children with Tourette's syndrome with and without attention-deficit/hyperactivity disorder. *Neurology* 1996; 46:958-65.
20. Peterson BS, Pine DS, Cohen P, Brook JS. Prospective, longitudinal study of tic, obsessive-compulsive and attention-deficit/hyperactivity disorders in an epidemiological sample. *J Am Acad Child Adolesc Psychiatry* 2001; 40(6):685-95.
21. Kerbeshiour J, Burd L, Klug M. Comorbid Tourette's syndrome and bipolar disorder : an etiologic perspective. *Am J Psychiatry* 1995; 152:1646-51.
22. Pauls DL. The genetics of obsessive compulsive disorder and Gilles de la Tourette's syndrome. *Psychiatr Clin North Am* 1992; 15:759-66.
23. Steingard R, Dillon-stout D. Tourette's syndrome and obsessive compulsive disorder : clinical aspects. *Psychiatr Clin North Am* 1992; 15:849-60.
24. Coffey B, Miguel E, Biederman J, et al. Tourette's disorder with and without obsessive compulsive disorder in adults : are they different? *J Nerv Ment Dis* 1998; 186:201-6.
25. Bornstein RA. Neuropsychological correlates of obsessive characteristics in Tourette's syndrome. *J Neuropsychiatry Clin Neurosci* 1991; 3:157-62.
26. Pauls DL, Alsobrook JN, Goodman W, et al. A family study of obsessive compulsive disorder. *Am J Psychiatry* 1995; 152:76-84.
27. Leonard HL, Lenane MC, Swedo SE, et al. Tics and Tourette's disorder : a 2 to 7 year follow up of 54 obsessive-compulsive disorder. *Am J Psychiatry* 1992; 149:1244-51.
28. Walkup JT, Amos TM, Riddle MA. Tics and Tourette's syndrome. In: Coffey E, Brumback R, eds. *Textbook of pediatric neuropsychiatry*. American Psychiatric Press : Washington, DC, 1998 : 939-59.
29. Swedo SE, Leonard HL. Childhood movement disorders and obsessive compulsive disorder. *J Clin Psychiatry* 1994; 55:32-7.
30. Kaplan H, Sadock BJ, eds. *Tic disorder. Synopsis of psychiatry : behavioral sciences/clinical psychiatry*. 8th ed. Philadelphia : Williams&Wilkins, 1998:1215-23.



Clinical Characteristics of Tourette's Disorder in Thai Children

Winadda Piyasil, M.D.*

Rattanotai Prubrukarn, M.D.*

Warunee Amoratat, M.D.*

Abstract

Objective To study the clinical features and disorders associated with Tourette's disorder in children who were treated at the Queen Sirikit National Institute of Child Health.

Method A retrospective study was conducted to gather detailed information of 43 children who were newly diagnosed, based on DSM-V, with Tourette's disorder between 1990 and 2000 at the Child Psychiatric Clinic, Queen Sirikit National Institute of Child Health.

Results It was found that Tourette's disorder accounted for 26.7 percent of the newly diagnosed child patients with tic disorders. The ratio between male and female patients were 8.6:1, with most of the patients seeking medical treatment when they were 8-9 years old and studying in Grades 2 or 3. There was a family history of the disorder in 24.4 percent of the cases. Facial tics occurring at the eyelids, cheeks, and mouth were the most commonly found symptoms, followed by neck and shoulder tics, while another 24.4 percent of the cases suffered from complex motor contraction. Attention deficit/hyperactivity disorder was found to be the most common co-morbidity, followed by anxiety disorder, learning disorder, and mood disorder. Obsessive-compulsive disorder was found only in 8.9 percent of the cases.

Conclusions The clinical characteristics and diseases associated with Tourette's disorder in Thai child patients were not different from those reported in the western countries. However, The prevalence of family history of tic disorder and obsessive-compulsive disorder was lower than that found in the western hemisphere. **J Psychiatr Assoc Thailand 2001; 46(3):187-194.**

Key words: Tourette's disorder, tic disorders, child

* Child Psychiatric Unit, Queen Sirikit National Institute of Child Health, Bangkok 10400