

ข้อผิดพลาดในการวินิจฉัยเนื้องอกที่สมองในเด็ก

สุวรรณณี พันเจริญ*

เกรียงไกร โกวิทางกูร*

Phancharoen S, Kovitangkoon K. Pitfalls in the diagnosis of brain tumors in children. Chula Med J 1986 Nov; 30 (11) : 1081-1089

Forty cases of children with brain tumors admitted at Chulalongkorn Hospital during a six-year period (1978-1983) were retrospectively reviewed to identify the pitfalls in making the diagnosis. The ages ranged from 2 years and 2 months to 15 years, with male/female ratio of 1.5 : 1. Seventy two point five percent of the tumors were infratentorial. The common presenting symptoms were motor weakness or abnormal gait (47.5%), headache (45%), and persistent vomiting (25%). Sixty percent of the patients had been diagnosed as having other diseases such as poliomyelitis, peptic ulcer, muscle disease, eye disease, head trauma, vitamin deficiency, typhoid fever, malaria and bleeding sternocleidomastoid muscle before the correct diagnosis was established. There were differences in the signs and symptoms of brain tumors in children and adults. This aspect is discussed along with various pitfalls in the diagnosis.

เนื้องอกที่สมองในเด็กเป็นเนื้องอกที่พบได้บ่อยเป็นอันดับสองรองจากมะเร็งของเม็ดโลหิตขาว และเนื้องอกของต่อมหน้าเหลือง ในประเทศไทยยังไม่มีผู้รายงานอุบัติการณ์ของโรคนี้ไว้ รายงานส่วนใหญ่จึงเป็นรายงานของผู้ป่วยที่เข้ารับการรักษาในโรงพยาบาล เช่น พ.ศ. 2520 พิทยา จันทกรมล⁽¹⁾ ได้รายงานเรื่องมะเร็งในเด็กจากโรงพยาบาลจุฬาลงกรณ์ พบว่ามีผู้ป่วยโรคเนื้องอกที่สมองในเด็กคิดเป็นร้อยละ 8 ของผู้ป่วยเนื้องอกในเด็กที่มาได้รับการรักษาทั้งหมด คิดเป็นอันดับสามรองจากมะเร็งเม็ดเลือดขาว และมะเร็งต่อมหน้าเหลือง พ.ศ. 2522 พงษ์จันทร์ หัตถิรัตน์⁽²⁾ ได้รายงานเนื้องอกที่สมองในเด็กจากโรงพยาบาลรามารบิตี คิดเป็นร้อยละ 17.8 เป็นอันดับ 2 รองจากมะเร็งในเม็ดโลหิตขาว, รายงานจากโรงพยาบาลเด็กโดย บุญชัยร์ ปานเสถียรกุล ก็พบว่า เนื้องอกที่สมองในเด็กนั้นพบได้ร้อยละ 8.75 ของเนื้องอกทั้งหมดในเด็กคิดเป็นอันดับ 2 รองจากมะเร็งในเม็ดโลหิตขาวเช่นกัน ค.ศ. 1975 Young⁽³⁾ และคณะได้รายงานอุบัติการณ์ของเนื้องอกที่สมองในเด็กอเมริกัน พบ 23.9 ต่อเด็ก 1 ล้านคนต่อปี และพบบ่อยรองจากมะเร็งในเม็ดโลหิตขาว และมะเร็งที่ต่อมหน้าเหลือง หากเราจะคิดเทียบตัวเลขดังกล่าวกับประชากรไทย ซึ่งเมื่อ พ.ศ. 2525 มีประชากรทั้งประเทศประมาณ 50 ล้านคน และมีประชากรอายุต่ำกว่า 15 ปี ร้อยละ 41 (ประมาณ 21 ล้านคน) ปีหนึ่งจะมีเด็กไทยเป็นโรคนี้ประมาณ 500 คน เมื่อเทียบกับจำนวนแพทย์ในประเทศไทย ซึ่งปัจจุบันมีประมาณหนึ่งหมื่นเศษ โดยส่วนใหญ่เป็นแพทย์เวชปฏิบัติทั่วไป เมื่อตรวจผู้ป่วย แพทย์คนหนึ่ง จะได้พบผู้ป่วยเด็กโรคเนื้องอกที่สมองน้อยมาก นอกจากนี้ยังมีความแตกต่างของเนื้องอกที่สมองระหว่างเด็กและผู้ใหญ่หลายประการได้แก่

ตำแหน่ง ชนิด อาการและอาการแสดง ทำให้เกิดความผิดพลาดในการวินิจฉัยโรคนี้ และมีผลต่อการพยากรณ์โรค ดังนั้นผู้รายงานจึงรวบรวมรายงานผู้ป่วยโรคเนื้องอกที่สมองในเด็กที่มาได้รับการรักษาในโรงพยาบาลจุฬาลงกรณ์ โดยศึกษาถึง อายุ เพศ อาการและอาการแสดง ชนิดและตำแหน่งของเนื้องอก การวินิจฉัยเบื้องต้น ก่อนมาได้รับการรักษาที่โรงพยาบาลจุฬาลงกรณ์ และเพื่อให้ทราบถึงอาการสำคัญของผู้ป่วยโรคนี้ โดยเฉพาะอาการที่ทำให้แพทย์ผู้รักษาให้การวินิจฉัย เบื้องต้นผิดพลาด อันจะทำให้ผู้ป่วยได้รับการรักษาอย่างถูกต้องล่าช้า ทั้งนี้เพื่อถือเป็นแนวทางและชี้ให้เห็นถึงข้อผิดพลาดต่างๆ ที่แพทย์เราอาจจะพลาดลงไป และป้องกันไม่ให้เกิดขึ้นอีกเพื่อให้การวินิจฉัยเบื้องต้นถูกต้อง และรักษาผู้ป่วยได้รวดเร็วและถูกต้องต่อไป

ผู้ป่วย และ วิธีการ

เป็นการศึกษาย้อนหลัง 6 ปี ตั้งแต่มกราคม 2521 ถึงธันวาคม 2526 โดยผู้ป่วยทุกคนได้เข้ารับการรักษาที่ภาควิชากุมารเวชศาสตร์หรือหน่วยประสาทศัลยศาสตร์ ภาควิชาศัลยศาสตร์ โรงพยาบาลจุฬาลงกรณ์ โดยศึกษา อายุ เพศ อาการและอาการแสดงที่สำคัญ ระยะเวลาของอาการก่อนมาได้รับการรักษา การวินิจฉัยเบื้องต้น การตรวจทางรังสีวิทยา โดยเฉพาะการทำคอมพิวเตอร์สแกน และการทำ angiogram

ผลการศึกษา

ผู้ป่วยทั้งหมด 40 ราย เป็นชายต่อหญิง = 24 : 16 หรือ 1.5 : 1 อายุตั้งแต่ 2 ปี 2 เดือนถึง 15 ปี ผู้ป่วยส่วนใหญ่อยู่ในช่วงอายุ 5-10 ปี ตามตารางที่ 1

Table 1 Age incidence of brain tumor in children BE 2521-2526.

Age (Years)	Number (Cases)	%
≤5	12	30
6-10	17	42.5
11-15	11	27.5
	40	100.0

อาการและอาการแสดง

อาการสำคัญที่นำผู้ป่วยมารับการรักษาที่พบบ่อย ได้แก่ ปวดศีรษะ อาเจียน แขนขาอ่อนแรง

หรือทำเดินผิดปกติ ซึม การเห็นเลวลง เห็น 2 ภาพ ตาเหล่ ปัสสาวะบ่อย คอเอียง ปากเบี้ยว (ตารางที่ 2)

Table 2 Symptoms in children with brain tumors.

Symptoms	Supratentorium 11 (cases)	Infratentorium 29 (cases)	total 40 (cases)	%
Weakness with/or Abnormal gait	8	23	31	77.5
Headache	6	25	31	77.5
Vomiting	5	24	29	72.5
Drowsy consciousness	4	12	16	40
Poor vision	4	9	13	32.5
Convulsions	3	4	7	17.5
Facial palsy	1	5	6	15
Diplopia	2	1	3	7.5
Incontinence of urine	0	3	3	7.5
Polyuria	0	3	3	7.5
Tilt neck	0	3	3	7.5
Squint	0	2	2	5
Macrocephaty	1	0	1	2.5
Dysarthria	1	0	1	2.5
Excessive growth	0	1	1	2.5

อาการแสดงที่พบได้บ่อยในผู้ป่วยเนื้องอกที่สมองในเด็กคือ ปวดศีรษะ อาเจียน แขนขาอ่อนแรงหรือทำเดินผิดปกติ การเห็นเลวลง นอกจากนี้

ยังอาจมีอาการศีรษะโต ซึมลง ชัก คอเอียง การเติบโตเร็วผิดปกติ ปวดหลัง และหมดสติ (ตารางที่ 3)

Table 3 Physical signs in 40 cases of children with brain tumors.

Signs	Supratentorium 11 (cases)	Infratentorium 29 (cases)	Total 40 (cases)	%
Weakness and abnormal gait	7	12	19	47.5
Headache	5	13	18	45
Vomiting	2	8	10	25
Poor vision	2	2	4	10
Convulsion	2	—	2	5
Blurred conscious	—	2	2	5
Macrocephaly	1	—	1	2.5
Excessive growth	—	1	1	2.5
Torticollis	—	1	1	2.5
Back ache	—	1	1	2.5
Unconscious	—	1	1	2.5

ระยะเวลาของอาการก่อนมารับการรักษา ผู้ป่วยมีอาการก่อนมารับการรักษาในโรงพยาบาล ตั้งแต่ 18 วัน จนถึงสูงสุดมากกว่า 3 ปี ร้อยละ 72.5 มี

อาการมาภายใน 3 เดือน มี 3 รายที่มีอาการมากกว่า 2 ปี โดย 2 ราย มีอาการมากกว่า 3 ปี (ตารางที่ 4)

Table 4 Duration of symptoms before admission.

Durations (Months)	Number (cases)	%
1 - 3	29	72.5
4 - 6	1	2.5
7 - 12	5	12.5
13 - 24	2	5
25 - 36	1	2.5
>36	2	5
	40	100.0

การวินิจฉัยเบื้องต้นก่อนมารับการรักษา ผู้ป่วย 24 รายหรือร้อยละ 60 ได้รับการวินิจฉัยว่าเป็นโรคอื่นก่อนที่จะได้รับการวินิจฉัยที่ถูกต้อง โดยได้รับ

การวินิจฉัยผิดพลาดตั้งแต่ 1 ครั้ง ถึงมากกว่า 5 ครั้ง (ตารางที่ 5)

Table 5 Number of visits in patients before correct diagnosis have been established.

Number of visits with wrong diagnosis	Number of patients	%
1	12	30
2	4	10
3	5	12.5
4	1	2.5
≥5	2	5
	24	60

โรคที่แพทย์เวชปฏิบัติทั่วไป ให้การวินิจฉัย ได้แก่ โปลิโอ ปัญหาทางกล้ามเนื้อ การบาดเจ็บที่ศีรษะ โรคกระเพาะ ปัญหาทางตา เป็นต้น โดย

ให้การวินิจฉัยไม่เพียงครั้งเดียว หากแต่บางรายนานถึง 4 ครั้ง ก่อนที่ได้รับการวินิจฉัยที่ถูกต้อง (ตารางที่ 6)

Table 6 Wrong provisional diagnosis and number of visits.

Wrong provisional diagnosis	Number of visits.
Poliomyelitis	4
Muscle diseases	2
Eye problems	2
Peptic ulcer	2
Head trauma	2
Typhoid	1
Malaria	1
Bleeding in sternocleidomastoid muscle	1
Encephalitis	1
Tonsillitis	1
Vitamin deficiency	1

ชนิดและตำแหน่งของเนื้องอก

ร้อยละ 72.5 ของเนื้องอกอยู่ที่ใต้เทนต์อเรียม (Infratentorium) การวินิจฉัยชนิดของเนื้องอกส่วนใหญ่ ได้จากผลการตรวจพยาธิสภาพของชิ้นเนื้อ ยกเว้น เนื้องอกอยู่ในตำแหน่งที่ไม่สามารถผ่าตัดได้ เช่นบริเวณก้านสมอง มี 2 ราย เป็น Posterior fossa tumor วินิจฉัยโดยการทำ Angio-

graphy และ Computed axial tomography (CAT Scan) ตามลำดับ รายแรกเสียชีวิตก่อนการรักษา ไม่ได้ตรวจพยาธิสภาพของสมอง รายที่ 2 ไม่ยอมรับการรักษา เมื่อจำแนกตามอายุของผู้ป่วยและชนิดของเนื้องอกแล้ว (ตารางที่ 7) จะเห็นว่า เป็น Ependymoma, Medulloblastoma, Astrocytoma และ Craniopharyngioma ตามลำดับ

Table 7 Type of tumor and age distributions.

Types	Age (Yrs)			Total	%
	<5	5-10	11-15		
Ependymoma	4	4	1	9	22.5
Medulloblastoma	3	2	1	6	15
Astrocytoma	1	4	—	5	12.5
Craniopharyngioma	1	—	3	4	10
Glioblastoma multiforme	—	1	2	3	7.5
Brain stem tumor	—	3	1	4	10
Sarcoma	2	—	—	2	5
Unknown	—	1	1	2	5
Mixed glioma	—	—	1	1	2.5
Ectopic pinealoma	—	1	—	1	2.5
Meningioma	2	—	—	1	2.5
Arachnoid cyst	—	—	1	1	2.5
Mixed meningioma and Astrocytoma	1	—	—	1	2.5
	13	16	11	40	100

วิจารณ์

เนื้องอกที่สมองในเด็กพบได้ไม่น้อย เป็นเนื้องอกที่พบได้บ่อยรองจากมะเร็งของระบบโลหิต เช่น มะเร็งในเม็ดเลือดขาว (leukemia) เนื้องอกของไต และต่อมหมวกไต ตามลำดับ⁽⁴⁾ อุบัติการณ์ที่พบในโรงพยาบาลจุฬาลงกรณ์ ระหว่าง พ.ศ. 2521-2526 นั้น พบว่า มีผู้ป่วย 40 ราย ร้อยละ 42.5 ของผู้ป่วยอายุอยู่ระหว่าง 5-10 ปี เป็นชายมากกว่าหญิงเล็กน้อย ซึ่งคล้ายกับรายงานจากต่างประเทศ⁽³⁾ ตำแหน่งที่พบบ่อย 60-70% ของเนื้องอกที่สมองในเด็กจะอยู่บริเวณ infratentorium⁽⁴⁾ ซึ่งในรายงานนี้ก็พบว่า ผู้ป่วยมีตำแหน่งของเนื้องอกอยู่ใน infratentorium ถึงร้อยละ 72.5 จากตำแหน่งของเนื้องอกดังกล่าว ทำให้ผู้ป่วยมาพบแพทย์ด้วยเรื่องทำเดินที่ผิดปกติถึงร้อยละ 77.5 ซึ่งเท่ากับอาการปวดศีรษะ (ตารางที่ 2)

แต่เนื่องจากแพทย์ผู้ดูแลเด็กเหล่านี้ อาจจะไม่คิดถึงโรคนี้บ่อย ทำให้การวินิจฉัยเบื้องต้นผิดพลาดได้มาก ซึ่งในรายงานนี้พบว่ามีถึงร้อยละ 60 สาเหตุที่ทำให้การวินิจฉัยเนื้องอกที่สมองในเด็กผิดพลาดอาจมีสาเหตุจาก

1. ตำแหน่งของเนื้องอก ซึ่งพบว่าอยู่ใน infratentorium ถึงร้อยละ 60-70 ซึ่งต่างจากผู้ใหญ่ โดยจะพบในบริเวณดังกล่าวได้เพียงร้อยละ 25-30 อาการและอาการแสดงในเด็กจึงแตกต่างจากผู้ใหญ่มากกล่าวคือ เด็กมักจะมีอาการเดินเซ ชาอ่อนแรง ปวดศีรษะ ซึ่งอาการปวดศีรษะนี้ ถ้าเป็นเด็กเล็กที่ยังพูดไม่ได้ ผู้ดูแลเด็กก็อาจจะไม่ทราบ ส่วนในผู้ใหญ่มักจะมีอาการชัก ปวดศีรษะ ตามัว แขนขาอัมพาต อาการที่แตกต่างกันนี้อาจทำให้แพทย์ทั่วไป ซึ่งไม่ได้เป็นกุมารแพทย์ ประสาทแพทย์ หรือประสาทศัลยแพทย์ วินิจฉัยผิดพลาดได้

2. อาการที่ไม่มีลักษณะเฉพาะ และอาจคล้ายคลึงกับโรคอื่น เช่น อาการ อาเจียน ซึ่งเป็นอาการหนึ่งที่ยังมีความดันสูงในกะโหลกศีรษะ และอาการอาเจียนนี้ จะพบได้ในโรกระบบทางเดินอาหาร และโรกระบบทางหายใจได้บ่อยกว่า ดังนั้นแพทย์ทั่วไปจึงมักไม่ค่อยสนใจในเรื่องการอาเจียนในเด็กกลุ่มนี้ โดยมักจะมุ่งไปทางด้านระบบทางเดินอาหารมากกว่า ดังเช่นในรายงานนี้มีการวินิจฉัยเป็นโรคกระเพาะถึง 2 ราย

อาการปวดศีรษะ แม้การปวดศีรษะจะเป็นอาการที่พบบ่อยที่สุดอาการหนึ่ง แต่ก็ยังเป็นอาการที่ไม่จำเพาะ เด็กเล็ก ๆ ไม่สามารถอธิบายความรู้สึกให้ผู้ปกครองได้ทราบได้ อาการปวดศีรษะถ้าปวดมากขึ้นเรื่อย ๆ ปวดจนตื่นบริเวณหน้าตาหรือท้ายทอยอยู่เสมอ ควรจะต้องสงสัยว่าอาจมีพยาธิสภาพในสมอง ต้องตรวจโดยละเอียดต่อไป⁽⁵⁾

อาการตามัว เนื่องจากความดันสูงในกะโหลกศีรษะหรือพยาธิสภาพของเนื้องอกที่มีผลต่อระบบประสาทสายตา โดยตรง หากผู้รักษาไม่ได้ซักประวัติและตรวจร่างกายอย่างละเอียด ทำให้วินิจฉัยผิดพลาดดังจากรายงานนี้ มีผู้ป่วย 2 ราย ได้รับการวินิจฉัยว่า มีปัญหาทางตา อาการผิดปกติทางตาที่พบบ่อยในเด็กที่มีเนื้องอกในสมองคือ papilledema และเห็นสองภาพ ซึ่งอาการนี้ในระยะแรกจะไม่พบส่วนใหญ่เด็กจะบอกอาการผิดปกติทางตาได้มักจะ เป็นเด็กโต แต่ก็บอกอาการละเอียดทางตาได้ไม่ดีเท่าผู้ใหญ่⁽⁶⁾ จึงจำเป็นที่กุมารแพทย์ผู้ดูแลเด็กควรตรวจผู้ป่วยอย่างสม่ำเสมอ

อาการแขนขาอ่อนแรงหรือท่าทางผิดปกติ สาเหตุที่ทำให้เกิดแขนขาอ่อนแรงหรือท่าทางผิดปกติ เกิดได้จากพยาธิสภาพในสมอง ไชสันหลัง ก้านเนื้อหรือเส้นประสาท ฯลฯ การซักประวัติและตรวจร่างกายอย่างละเอียดจะช่วยบ่งชี้ว่ามีพยาธิสภาพอยู่ที่ใด⁽⁷⁾ จากรายงานนี้มีผู้ป่วย 4 ราย ได้รับการวินิจฉัย

ว่าเป็นโรคโปลิโอและอีก 2 ราย ได้รับการวินิจฉัยว่าเป็นโรคของก้านเนื้อ และทั้ง 6 ราย แพทย์ไม่ได้นัดติดตามผลอีกเลย ซึ่งจะเป็นผลเสียต่อผู้ป่วยอันเนื่องมาจากการวินิจฉัยที่ผิด อาการของโรคจะลุกลามและเป็นผลเสียต่อการรักษาด้วย

อาการคอเอียง อาจเกิดจากภาวะ herniation ของ cerebellum หรือการขยายตัวของเนื้องอกผ่าน foramen magnum โดยมักมีอาการ stiff neck ร่วมด้วย⁽⁴⁾ ซึ่งต้องแยกจากอาการคอเอียงที่เกิดจากความผิดปกติของก้านเนื้อหรือกระดูก⁽⁸⁾ หรือจากประสาทสมองเส้นที่ 11 เป็นอัมพาต⁽⁷⁾ จากรายงานนี้มีผู้ป่วยได้รับการวินิจฉัยว่าเป็นเลือดออกในก้านเนื้อ sternocleido mastoid และต่อมทอลซินอีกเสบ เนื่องจากไปหาแพทย์ด้วยอาการที่สำคัญคือเจ็บคอและคอเอียง

3. จากการพัฒนาการของเด็กเองที่ยังไม่สมบูรณ์ นอกเหนือจากการที่เด็กเล็กไม่สามารถบอกอาการหรือแสดงให้ผู้ปกครองทราบแล้ว การพัฒนาการตามธรรมชาติของเด็ก เช่น การเดิน วิ่ง มักจะเดินแบบเตาะเตาะ บางครั้งล้มง่าย ซึ่งอาจเป็นอาการปกติของเด็กที่เพิ่งหัดเดินหรือวิ่ง เด็กอาจเดินเซ หรือล้มเป็นปกติ แต่อาการเหล่านี้จะค่อย ๆ ดีขึ้นเมื่อเด็กมีการพัฒนาการดีขึ้นหรืออายุมากขึ้น⁽⁹⁾ เมื่อมีพยาธิสภาพเกิดขึ้นในสมอง ทำให้มีอาการแขนขาอ่อนแรง หรือท่าทางผิดปกติ ซึ่งถ้าเกิดในช่วงที่เด็กเพิ่งหัดเดิน ก็จะทำให้ผู้ปกครองไม่สามารถแยกความผิดปกติตั้งแต่ระยะแรกได้ แต่อย่างไรก็ตาม การติดตามผู้ป่วยเป็นระยะจะสามารถบอกความผิดปกตินี้ได้

4. จากการที่แพทย์ส่วนใหญ่ ซึ่งเป็นแพทย์เวชปฏิบัติทั่วไป มีโอกาสได้ตรวจผู้ป่วยโรคนี้น้อยมาก อาจเป็นเหตุหนึ่งที่ทำให้การวินิจฉัยผิดพลาด

ในรายงานนี้พบเนื้องอกชนิด Ependymoma มากที่สุด (22.5%) Medulloblastoma (15%)

Astrocytoma (12.5%), brain stem tumor และ Craniopharyngioma อย่างละ 10% เท่านั้น ซึ่งแตกต่างจากที่ สำร่วย โชติช่วง และคณะ⁽¹⁰⁾ ได้รายงานไว้ ซึ่งจะพบ Astrocytoma, Medulloblastoma และ Ependymoma มากน้อยเรียงตามลำดับ ทั้งนี้อาจเป็นเนื่องจากช่วงเวลาที่ยุ่รายงานการศึกษาเป็นช่วงสั้นและจำนวนผู้ป่วยน้อยกว่า แต่อย่างไรก็ตามทั้ง 3 ชนิด ก็ยังคงมากกว่าชนิดอื่น ๆ เช่นเดียวกับที่รายงานอื่น⁽¹⁰⁻¹²⁾

ข้อเสนอแนะ

การติดตามการรักษาผู้ป่วยที่มาด้วยอาการปวดศีรษะหรือ ทำเดินผิดปกติ แขนขาอ่อนแรงเป็นสิ่งที่สำคัญที่สุด บางครั้งในระยะแรกอาจตรวจไม่ได้ว่าพบความผิดปกติที่บ่งชี้ว่า มีความดันในสมองขึ้นสูง แต่จากการติดตามเป็นระยะพร้อมกับการตรวจร่างกายอย่างละเอียด พร้อมทั้งการตรวจทางระบบประสาทและการตรวจตา จะสามารถทำให้การวินิจฉัยถูกต้อง และรวดเร็วยิ่งขึ้น เมื่อพบอาการที่บ่งบอกว่ามีความดันในสมองเพิ่ม ควรส่งผู้ป่วยมารับการตรวจโดยละเอียดต่อไปเช่น การตรวจทางรังสี ซึ่งจะช่วยให้การวินิจฉัยแม่นยำยิ่งขึ้น⁽¹³⁻¹⁵⁾

อ้างอิง

1. พิทยา จันทรมล. มะเร็งในเด็ก. หนังสือกษาศา, 2525. 5-7
2. พงษ์จันทร์ หัดศิริรัตน์. มะเร็งในเด็ก. ใน : จันทรนิวิทร์ เกษมสันต์ และบุญชอบ พงษ์พาณิชย์, บรรณาธิการ, กุมารเวชศาสตร์. เล่มที่ 3 กรุงเทพฯ : อัมรินทร์การพิมพ์, 2522. 1689-1694
3. Young JL, Jr, Miller RW. Incidence of malignant tumor in U.S. Children. J Pediatr 1975 Feb ; 86 (2): 254-257
4. Minston K. Intracranial tumor in children. In : Farmer TW, ed. Pedia-

สรุป

โรคเนื้องอกที่สมองในเด็กเป็นโรคที่พบได้ไม่บ่อยนัก ผลการรักษาไม่เป็นที่พอใจ ปัจจัยที่สำคัญประการหนึ่งคือ การได้รับการวินิจฉัยที่ถูกต้องและรวดเร็ว รายงานนี้ได้ศึกษาผู้ป่วยโรคเนื้องอกที่สมองในเด็ก ซึ่งเข้ารับการรักษาในโรงพยาบาลจุฬาลงกรณ์ ช่วงเวลาตั้งแต่ มกราคม 2521 ถึง ธันวาคม 2526 รวม 6 ปี จำนวน 40 ราย เป็นเพศชายต่อหญิง เท่ากับ 1.5 : 1 ร้อยละ 40 อายุอยู่ระหว่าง 5-10 ปี ร้อยละ 75 ของเนื้องอกอยู่ตำแหน่งใต้เทนนทอเรียม ร้อยละ 60 ได้รับการวินิจฉัยเบื้องต้นผิดพลาด โดยได้รับการวินิจฉัยผิดตั้งแต่ 1 ครั้งจนถึงมากกว่า 5 ครั้ง โดยได้รับการวินิจฉัยเป็นโพลีโอ โรคของกล้ามเนื้อ โรคตา โรคกระเพาะอาหาร และการบาดเจ็บที่ศีรษะ มีสาเหตุหลายประการที่ทำให้มีการวินิจฉัยผิดพลาด และได้วิจารณ์ถึงจุดบกพร่องบางประการในการวินิจฉัยโรคนี้ หวังเพื่อให้แพทย์เกิดความสนใจและวินิจฉัยโรคนี้ได้อย่างรวดเร็วและแม่นยำยิ่งขึ้น อันจะเป็นผลดีต่อการรักษาผู้ป่วยต่อไป

กิตติกรรมประกาศ

ศาสตราจารย์นายแพทย์จุดพร หงส์ประภาส ที่อนุญาตให้นำรายงานผู้ป่วยมาศึกษาครั้งนี้

tric Neurology. 3 ed. Philadelphia: Harper & Row, 1983. 549-572

5. Honig PJ, Charney EB. Children with brain tumor headaches : distinguishing Features. Am J Dis Child 1982 Feb; 136 (2) : 121-124
6. Chutorian AM, Schwartz JF, Evans RA, Carter S. Optic gliomas in children. Neurology 1964 Feb; 14 (2) : 83-95
7. Dodge PR, Volop JJ. Neurologic history and examination. In : Farmer TW, ed. Pediatric Neurology. 3 ed.

- Philadelphia : Harper and Row, 1983. 1-40
8. Tachdjian MP. Torticollis in pediatrics. In : Rudolph AM, ed. Pediatrics. 17 ed. New York : Appleton-Century-Crofts Publishers, 1982. 1817-1818
 9. ฐานิต อิศรเสนาฯ. การเจริญเติบโตและพัฒนาการของเด็กปกติ ใน : สำหรับ จิตตินันท์, เสาวนีย์ จำเดิมแพด็จศึก, บรรณาธิการ. ตำรากุมารเวชศาสตร์ เล่ม 1 กรุงเทพฯ : สำนักพิมพ์กรุงเทพเวชสาร, 2528. 1-17
 10. Shuangshoti S, Panyathanya R. Neural neoplasms in Thailand : a study of 2897 cases. Neurology 1974 Dec; 24 (12) : 1127-1134
 11. Fessard C. Cerebral tumors in infancy : sixty-six clinicoanatomical case studies. Am J Dis Child 1968 Mar; 115 (3) : 302-308
 12. Koos WT, Miller MH. Intracranial Tumors of Infants and Children. St Louis : CV Mosby, 1971. 41-47
 13. McCullough DC, Kufta C, Axelbaum SP, Schellinger D. Computerized axial tomography in clinical pediatrics. Pediatrics 1977 Feb; 59 (2) : 173-181
 14. Fineberg HV, Bauman R, Sosman M. Computerized cranial tomography: effect on diagnostic and therapeutic plans. JAMA 1977 July 18; 238 (3) : 224-227
 15. Ferry PC. Computerized cranial tomography in children. J Pediatr 1980 Jun; 96 (6) : 961-967

จุฬาลงกรณ์เวชสารได้รับต้นฉบับเมื่อวันที่ 30 เดือนตุลาคม พ.ศ. 2528