

นิพนธ์ต้นฉบับ

## เส้นประสาทออพติคอักเสบ

อรุณี เลิศขวณะกุล\*  
วันชัย ล้อกาญจนรัตน์\*

**Lertchavanakul A, Laukanjanaratr W. Optic neuritis. Chula Med J 1988 Oct;32(10): 861 - 865**

*Of forty-five patients with optic neuritis at the department of Ophthalmology, Chulalongkorn hospital from Jan. 1985 to May 1988, twenty four had idiopathic optic neuritis, of whom the female : male ratio was 1 : 1, the age of onset ranged from 15-66 years and most cases were found between 30-39 years. Fourteen cases were unilateral. The visual acuity improved after steroid treatment to 20/20 - 20/30 in only 45% of cases. Multiple sclerosis was not found in this study.*

Reprint request : Lertchavanakul A, Department of Ophthalmology, Faculty of Medicine, Chulalongkorn University, Bangkok 10500, Thailand.

Received for publication. July 21, 1988.

เส้นประสาทออปติคัลอกเสบ เป็นกลุ่มอาการของโรคที่รู้จักกันมานานแล้ว<sup>(1)</sup> อาจเป็นส่วนหนึ่งส่วนใดของเส้นประสาทออปติคัล ตั้งแต่ ganglion cells ใน retina ต่อไปยัง optic disc, optic nerve, optic tract จนถึง lateral geniculate body จะเป็นข้างหนึ่งข้างใด หรือทั้งสองข้างก็ได้ โดยมีอาการสำคัญคือ ตามัวลงทันที, มีจุดบอดของลานสายตาเกิดขึ้น, มองเห็นสีผิดปกติไปจากเดิม ประสาทออปติคัลอกเสบที่เรียกว่า papillitis จะพบว่า มีขั้วประสาทออปติคัลบวมแดง ขอบไม่ชัด แต่ถ้าการอักเสบเกิดหลังขั้วประสาทออปติคัลออกไป การตรวจขั้วประสาทออปติคัลจะพบว่าปกติ ไม่มีอาการบวมแดง ขอบชัดเจน แต่มักจะมีอาการปวดตาไม่สบายตาขณะกลอกตาหรือกดตาได้เรียกว่า retrobulbar optic neuritis ไม่ว่าจะ เป็น papillitis หรือ retrobulbar optic neuritis ก็สามารถตรวจพบมี Marcus Gunn Pupil บางครั้งอาจพบ cells ใกล้เคียงขั้วประสาทออปติคัลได้<sup>(2,3)</sup>

เส้นประสาทออปติคัลอกเสบส่วนใหญ่ไม่ทราบสาเหตุ อาจร่วมกับ systemic infection จาก Virus หรือ Bacteria และเส้นประสาทออปติคัลอกเสบอาจมีสาเหตุเฉพาะได้ เช่น retinal vascular lesion, raised intracranial pressure, toxic, metabolic, deficiency diseases or trauma<sup>(2,4)</sup>

ในกลุ่มที่เป็นเส้นประสาทออปติคัลอกเสบชนิดไม่ทราบสาเหตุ สามารถเกิดซ้ำแล้วซ้ำอีกได้ และต่อมาอาจพบมีอาการทางประสาท (neurological lesion) เกิดขึ้น

ทำให้สามารถวินิจฉัยได้ว่าเป็น multiple sclerosis พบได้ประมาณ  $\frac{1}{3}$  ของผู้ป่วยในกลุ่มนี้ จากรายงานของต่างประเทศ<sup>(5,6)</sup> ในประเทศไทยยังไม่มีรายงานเกี่ยวกับประสาทออปติคัลอกเสบทั้งชนิดที่ทราบสาเหตุ และไม่ทราบสาเหตุ

## วัตถุประสงค์

ศึกษาสาเหตุของเส้นประสาทออปติคัลอกเสบและศึกษาเกี่ยวกับข้อมูลทั่วไปของอุบัติการณ์, ลักษณะทางคลินิก และผลของการรักษาของผู้ป่วยประสาทออปติคัลอกเสบชนิดไม่ทราบสาเหตุ ที่พบในภาควิชาจักษุวิทยา ร.พ.จุฬาลงกรณ์

## วัสดุและวิธีการ

ได้ทำการศึกษาผู้ป่วยที่ได้รับการวินิจฉัยว่าเป็นเส้นประสาทออปติคัลอกเสบ ในตอนแรกที่เข้ารับการรักษาในภาควิชาจักษุวิทยา โรงพยาบาลจุฬาลงกรณ์ ตั้งแต่ มกราคม 2528 - พฤษภาคม 2531 พบผู้ป่วยที่เป็นเส้นประสาทออปติคัลอกเสบทั้งหมด 45 ราย (ตามตารางที่ 1) โดยอาศัยหลักการวินิจฉัย (criteria of diagnosis) ที่ผู้ป่วยมีตามัว 1 หรือ 2 ข้าง ร่วมกับ Marcus Gunn Pupil, ขั้วประสาทออปติคัลบวมหรือไม่ก็ได้ รวมทั้งลานสายตา และการเห็นสีผิดปกติ ผู้ป่วยจำนวน 21 ราย ได้ถูกแยกออกจากการศึกษาเนื่องจากพบสาเหตุเฉพาะ ดังนั้นจึงมีผู้ป่วย 24 ราย ที่ไม่ทราบสาเหตุ และนำมาใช้ในการศึกษาต่อไป

Table 1

DIAGNOSTIC CATEGORIES IN THE INITIAL SURVEY	
Idiopathic optic neuritis	24
Toxic optic neuritis	9
ON $\bar{c}$ Tumor	3
ON $\bar{c}$ sinusitis	2
ON $\bar{c}$ SLE	2
ON $\bar{c}$ Grave's disease	2
ON $\bar{c}$ Chronic meningitis	1
Ischemic optic neuritis	1
ON $\bar{c}$ Syphilis	1
Total	45

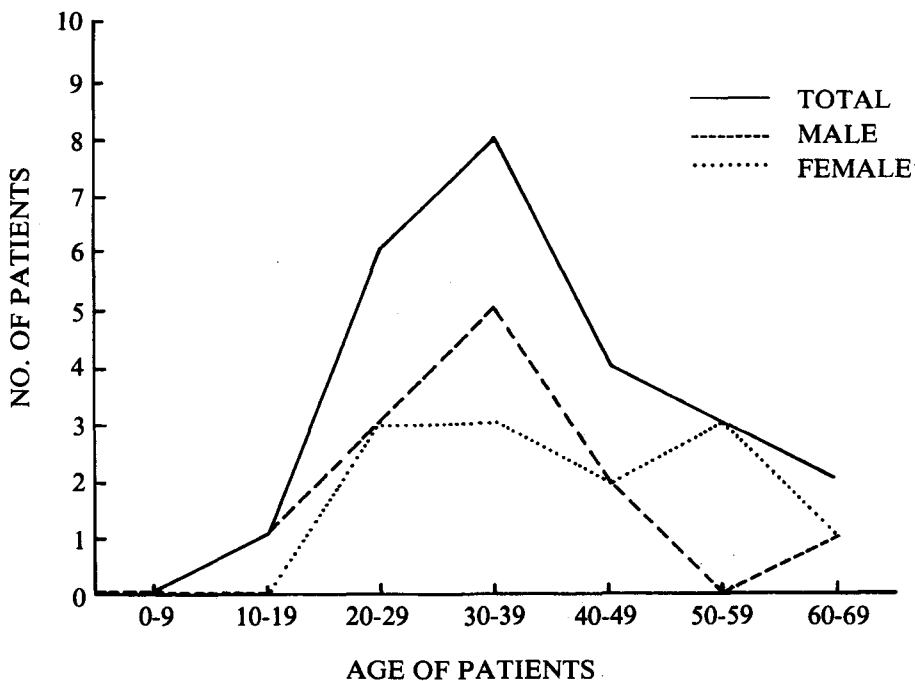
ON = Optic neuritis

SLE = Systemic Lupus Erythematosus

**ผลการศึกษา**

การกระจายของผู้ป่วย 24 รายที่เป็นประสาทออปติคัลอักเสบชนิดไม่ทราบสาเหตุตามอายุและเพศ อายุของผู้ป่วยมี

ตั้งแต่ 15-66 ปี โดยพบว่า 75% เกิดระหว่างอายุ 20-50 ปี พบบ่อยในช่วงอายุ 30-39 ปี อัตราการเกิดในผู้ชายเท่ากับอัตราการเกิดในผู้หญิงคือ 1 : 1 (ตามรูปที่ 1)



**Figure 1** Age and sex distribution of Idiopathic optic neuritis

จำนวนด้านของตาที่เป็นเส้นประสาทออปติคัลอักเสบ ในจำนวนผู้ป่วย 24 ราย พบว่ามาหาด้วยเส้นประสาทออปติคัล

อักเสบข้างเดียว 14 ราย พบว่าจะเป็นด้านซ้ายมากกว่าด้านขวา หญิงและชายเท่ากัน (ตามตารางที่ 2)

**Table 2** Numbers of unilateral and bilateral in male : female

TYPE OF ON	NUMBER OF PATIENTS	FEMALE : MALE
Unilateral	14	8 : 6
Bilateral	10	3 : 6
Total	24	12 : 12

UNILATERAL : Rt = 6 EYES, Lt = 8 EYES

รูปที่ 2 แสดงอุบัติการณ์ของเส้นประสาทออพติกอักเสบ มักจะพบผู้ป่วยช่วงปลายปีคือ ประมาณเดือนสิงหาคม -

ธันวาคม ประมาณ 60% และเดือนมิถุนายนไม่พบผู้ป่วยเลย

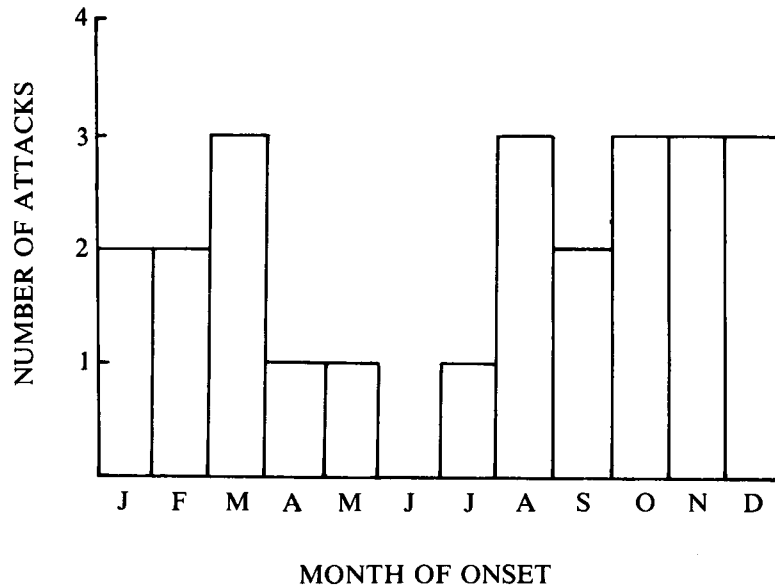


Figure 2 Distribution of First Attack of Optic Neuritis by Month of Onset

ตารางที่ 3 แสดงการประเมินผลของความผิดปกติของสายตา จากการวัดโดย Snellen chart Good vision เมื่ออ่านได้ 20/20 - 20/30, Fair vision เมื่ออ่านได้ 20/40 - 20/100 และ Poor vision เมื่ออ่านได้ 20/200 หรือน้อยกว่า หลังจากได้รับการรักษาด้วย Steroid

พบว่าผู้ป่วยมีความชัดของสายตาลงกลับมาดี (Good vision) = 45%, พอใช้ (Fair vision) = 20% และไม่ดี (Poor vision) = 35% ผู้ป่วยในกลุ่มนี้นำมาศึกษาเพียง 15 ราย หรือ 20 ตา ที่เหลือมีข้อมูลไม่ครบถ้วน และไม่มาติดตามผลการรักษา

Table 3 Visual acuity improvement after treatment

Degree of Recovery of Visual Acuity	Numbers of Affected eyes	
	No	%
Good	9	45 %
Fair	4	20 %
Poor	7	35 %

## วิจารณ์

เส้นประสาทออพติกอักเสบ จากรายงานนี้พบว่าชนิดที่ทราบสาเหตุเฉพาะ ส่วนใหญ่เป็น Toxic optic neuritis (9 ราย) และมี Syphilitic optic neuritis (1 ราย) ซึ่งได้นำเสนอในรายงานต่อไป

สำหรับชนิดไม่ทราบสาเหตุพบได้ประมาณ 1 ใน 2 ของทั้งหมด ในอนุกรมอื่นพบประมาณ 1 ใน 3<sup>(7)</sup> อาจเนื่อง

จากการตรวจค้นหาสาเหตุยังไม่สมบูรณ์ทำในต่างประเทศก็ได้การติดตามผลของผู้ป่วยในกลุ่มเส้นประสาทออพติกอักเสบชนิดไม่ทราบสาเหตุ ในอนุกรมอื่น ๆ พบว่า 1 ใน 6 - 1 ใน 3 จะแสดงอาการทางประสาทของ multiple sclerosis ภายในระยะเวลา 5-10 ปี<sup>(5,8)</sup> ในอนุกรมนี้อาจยังไม่พบว่ามี multiple sclerosis เลย อาจจะมีสาเหตุได้หลายอย่าง เช่น ผู้ป่วยไม่มาติดตามผลการรักษา, การตรวจทางระบบประสาทที่ไม่ต่อ

เนื่อง และระยะเวลาที่ติดตามยังไม่นานพอ

อายุที่ผู้ป่วยเป็นเส้นประสาทออปติคัลอักเสบ พบได้ตั้งแต่ 15-66 ปี และ 75% เกิดขึ้นในช่วงอายุ 20-50 ปี ใกล้เคียงกับรายงานอื่น ๆ<sup>(1,9,10,11,12,13)</sup> ชายและหญิงเกิดขึ้นได้เท่ากัน และช่วงที่เกิดมากพบระหว่างเดือนสิงหาคม - ธันวาคม ซึ่งแตกต่างจากรายงานอื่น ๆ<sup>(1,12)</sup> อาจเนื่องจากสภาพอากาศและภูมิประเทศที่แตกต่างกัน

จากรายงานของอนุกรมอื่น ๆ ในเรื่องของสายตาคามัวแล้วกลับมามี (Good vision) พบได้ในอัตราที่สูงคือ 76% - 86%<sup>(1,4)</sup> ในอนุกรมนี้นพบได้เพียง 45% อาจเนื่องจากผู้ป่วยมารับการรักษาช้า สภาพของสุขภาพอนามัยทั่วไป และประการสำคัญ การเป็นซ้ำหลายครั้งของเส้นประสาทออปติคัลอักเสบก็จะทำให้สายตาเสื่อมลงเรื่อย ๆ

## สรุป

ผู้ป่วยที่เป็นเส้นประสาทออปติคัลอักเสบ ที่มารับการรักษาจากภาควิชาจักษุวิทยา โรงพยาบาลจุฬาลงกรณ์ ระหว่างเดือนมกราคม 2528 ถึงเดือนพฤษภาคม 2531 มี 45 ราย ที่ทราบสาเหตุมี 21 ราย ซึ่งส่วนใหญ่เป็น Toxic optic

neuritis มี 9 ราย และพบการอักเสบเนื่องจากซิฟิลิส 1 ราย  
ประสาทออปติคัลอักเสบที่ไม่ทราบสาเหตุ (Idiopathic optic neuritis) 24 รายนี้ มีผู้ป่วยเป็นหญิงและชายเท่า ๆ กัน เป็นข้างเดียว 14 ราย ข้างซ้าย 8 ราย และขวา 6 ราย การเกิดของ Idiopathic optic neuritis พบน้อยในช่วงกลางปี และไม่พบเลยในเดือนมิถุนายน ช่วงอายุที่พบบ่อยอยู่ระหว่าง 20-50 ปี มากที่สุดในช่วง 30-39 ปี หลังจากการรักษาแล้ว สายตาคลับมาดี (Good vision 20/30 - 20/30) 45% ปานกลาง (Fair vision 20/40 - 20/100) 20% และไม่ดี (Poor vision 20/200 หรือน้อยกว่า) 35% ในการศึกษาครั้งนี้นี้ยังไม่พบผู้ป่วยที่เป็น multiple sclerosis เลย การตรวจหาสาเหตุของประสาทออปติคัลอักเสบ ยังเป็นเรื่องที่ต้องทำการตรวจอย่างถี่ถ้วนยิ่งขึ้น และมีการตรวจทางระบบประสาทอย่างต่อเนื่อง ซึ่งขึ้นอยู่กับสถานภาพทางเศรษฐกิจของผู้ป่วย และความพร้อมของเครื่องมือ

## กิตติกรรมประกาศ

ขอขอบคุณ หัวหน้าภาควิชาจักษุวิทยา ที่ได้อนุญาตให้ทำการศึกษา และนำเสนอรายงาน

## อ้างอิง

1. Bradley WG, Whitty CWM. Acute optic neuritis : its clinical features and their relation to prognosis for recovery of vision. J Neuro Neurosurg. Psychiatry 1967 Dec; 30(6) : 531-537
2. Glaser JS. Topical Diagnosis : Prechiasmal Visual Pathways. Vol.2. Duane : Harper & Row, 1985. 43-45
3. Lessell S. Optic neuritis. Ophthalmol Ann 1987 : 3(1) : 69-86
4. Bradley WG, Whitty CWM. Acute optic neuritis : prognosis for development of multiple sclerosis. J Neuro Neurosurg Psychiatry 1968 Feb; 31(1) : 10-18
5. Kurtzke JF. Optic neuritis or multiple sclerobrosis. Arch Neurol 1985 Jul; 42(7) : 704-710
6. Alter M, Good J, Okihiro M. Optic neuritis in orientals and caucasians. Neurology 1973 Jun : 23(6) : 631-639
7. Carroll FD. Optic neuritis : a-15-years study. Am J Ophthalmol 1952 Jan; 35(1) : 75-82
8. Percy AK, Nobrega PT, Kurland LT. Optic neuritis and multiple sclerosis : an epidemiologic study. Arch Ophthalmology 1972 Feb; 87(2): 135-139
9. Landy PJ. A prospective study of the risk of developing multiple sclerosis in optic neuritis in a tropical and subtropical area. J Neuro Neurosurg Psychiatry 1983 Jul; 46(7) : 659-661
10. Kinnunen E. The incidence of optic neuritis and its prognosis of MS. Acta Neurol Scand 1983 Dec; 68(6) : 371-377
11. Rose FC. The aetiology of optic neuritis. Clin Sci 1970 Dec; 39 : 17p
12. Hutchinson WM. Acute optic neuritis and the prognosis for multiple sclerosis. J Neuro Neurosurg Psychiatry 1976 Mar; 39(3) : 283-289
13. Hely M, Mcmanis PG, Doran TJ, Walsh JC, Mcleod JG. Acute optic neuritis : a prospective study of risk factors for multiple sclerosis. J Neuro Neurosurg Psychiatry 1986 Nov; 49(11) : 1125-1130