

8-1-1996

Development of Neurotology

S. Asawavichianginda

Follow this and additional works at: <https://digital.car.chula.ac.th/clmjjournal>



Part of the [Medicine and Health Sciences Commons](#)

Recommended Citation

Asawavichianginda, S. (1996) "Development of Neurotology," *Chulalongkorn Medical Journal*: Vol. 40: Iss. 8, Article 2.

Available at: <https://digital.car.chula.ac.th/clmjjournal/vol40/iss8/2>

This Editorial is brought to you for free and open access by the Chulalongkorn Journal Online (CUJO) at Chula Digital Collections. It has been accepted for inclusion in Chulalongkorn Medical Journal by an authorized editor of Chula Digital Collections. For more information, please contact ChulaDC@car.chula.ac.th.

วิวัฒนาการของสาขาโสตประสาทวิทยา

เสาวรส อัครวิเชียรจินดา*

สาขาโสตประสาทวิทยาหรือภาษาอังกฤษว่า otoneurology หรือ neurotology เป็นสาขาวิชา ซึ่งแท้จริงแล้วไม่ใช่สาขาวิชาใหม่ ศาสตร์ของสาขาวิชานี้เกี่ยวข้องกับ

1. อวัยวะในหูส่วนใน ประกอบด้วย อวัยวะรับฟังเสียง (cochlea) และอวัยวะรับรับการทรงตัว (labyrinth)
2. เส้นประสาทที่เกี่ยวข้อง ได้แก่ auditory nerve, vestibular nerve และ facial nerve
3. ยังรวมถึงระบบประสาทที่เกี่ยวข้องส่วนใหญ่ คือ บริเวณก้านสมอง (brain stem) และฐานสมอง (skull base)

ถึงแม้สาขาวิชานี้มีการก่อตั้งกันมานานพอสมควร แต่การพัฒนาและความรู้ต่างๆ วิชาการใหม่ๆ ได้เกิดขึ้นในช่วงระยะหลังๆ นี้เอง มีการนำเอาเทคโนโลยีใหม่ๆ ซึ่งได้จากการทำวิจัยต่างๆ ทางด้านนี้มาใช้ในการตรวจ ทดสอบ ได้แก่ การนำเอาเครื่องมือทางอิเล็กทรอนิกส์ อาทิเช่น Electronystagmography (เครื่องมือวัดการทำงานของอวัยวะการทรงตัวในหูส่วนใน และระบบประสาทที่เกี่ยวข้อง) Evoke response audiometry (วัดการทำงานของเส้นประสาทรับเสียงและก้านสมอง) Otoacoustic emission (ใช้ทดสอบการทำงานของ cochlear hair cell) เครื่อง Posturography วัดการทรงตัวของร่างกายในภาวะต่างๆ และ rotatory chair system ซึ่งจะใช้ทดสอบการทำงานของ

labyrinth เส้นประสาท vestibular และ reflex VOR ของมนุษย์

การนำเอาเทคโนโลยีที่ก้าวหน้าเหล่านี้มาใช้ทดสอบกลุ่มผู้ป่วยโสตประสาท (ได้แก่ จำพวกผู้ป่วยที่มีอาการเวียนศีรษะ ปัญหาในการทรงตัว สูญเสียการได้ยิน ผิดปกติในหูส่วนใน หรือมีเสียงรบกวนในหูเป็นต้น) ทำให้สามารถให้คำวินิจฉัยและชี้บ่งตำแหน่งรอยโรคได้ดีกว่าเดิมเป็นอย่างมาก ซึ่งแต่เดิมในการให้คำวินิจฉัยผู้ป่วยเหล่านี้ แพทย์ส่วนใหญ่จะพบว่าค่อนข้างลำบากและส่วนใหญ่จะไม่ทราบสาเหตุ

นอกจากการพัฒนาในแง่ของการตรวจทดสอบนี้แล้ว วิวัฒนาการในแง่ของการรักษามีการพัฒนาขึ้นมาเรื่อยๆ มีการนำเอาการผ่าตัดและการทำ physical therapy มารักษาในผู้ป่วยกลุ่มนี้

สำหรับวิวัฒนาการของ neurotology ในเมืองไทยนี้ถือว่ายังไม่แพร่หลายเท่าใดนัก มีการก่อตั้งหน่วยโสตประสาทแห่งแรกที่ โรงพยาบาลศิริราช มหาวิทยาลัยมหิดล โดย รศ. สุจิตรา ประสานสุข แนวโน้มของการพัฒนาสาขาวิชานี้มีเพิ่มขึ้นเรื่อยๆ ในประเทศไทยที่คณะแพทยศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ได้มีการก่อตั้งคลินิกโสตประสาทแห่งหน่วยโสตประสาท-โสตสัมผัส และอรรถบำบัดวิทยา ภาควิชาโสต นาสิก ลาริงซ์วิทยา และมีการนำเอาเทคโนโลยีต่างๆ มาเริ่มใช้จากมีเพียงการตรวจการได้ยิน (audiogram) และการวัดความดันในช่องหูชั้นกลาง (tympanogram) ปัจจุบันนี้มี

* ภาควิชาโสต นาสิก ลาริงซ์วิทยา คณะแพทยศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

Evoke response audiometry ซึ่งมีประโยชน์มากในผู้ป่วยที่สงสัยจะมีความผิดปกติของ auditory nerve เช่น มีการเสื่อม บกพร่อง และช่วยเป็นอย่างมากในการวินิจฉัยโรค acoustic neuroma นอกจากนี้ยังใช้ทดสอบการทำงานของก้านสมองที่เกี่ยวข้องได้อีกด้วย เครื่อง Otoacoustic emission เป็นเครื่องมือที่ใช้ดูการทำงานของ hair cell ใน cochlea ประโยชน์คือ ทำให้สามารถรู้ถึงความผิดปกติของ cochlea ตรวจหาระดับการได้ยิน โดยเฉพาะในเด็กทารกหรือผู้ที่ไม่ให้ความร่วมมือในการตรวจ audiogram ตามปกติ และขณะนี้ทางหน่วยยังมีเครื่อง Electronystagmography ซึ่งนับว่าเป็นเครื่องมือที่ทันสมัยที่สุด และมีอยู่แห่งเดียว

ในประเทศไทยคือ Infrared video-nystagmography ใช้ทดสอบดูการทำงานของอวัยวะการทรงตัวในหูส่วนในและประสาทที่เกี่ยวข้อง เมื่อทำการกระตุ้นโดยวิธีต่างๆ โดยการนำเอาแสง Infrared มาจับการเคลื่อนไหวของลูกตาและถ่ายทอดภาพมาปรากฏหน้าจอทีวี

และในอนาคตอันใกล้นี้ ทางคณะแพทยศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ก็จะได้เครื่องมือทันสมัยอีก 2 อย่างคือ posturography และ Rotatory chair system ซึ่งจะช่วยให้แผนกโสต นาสิก ลาริงซ์วิทยา แห่งคณะแพทยศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ก้าวหน้าทัดเทียมอารยประเทศ