

บทความพิเศษ

ภาวะประสาทหูเสื่อมเฉียบพลันแบบไม่ทราบสาเหตุ

พิมรภา โพธิ์พิมพานนท์

ฝ่ายโสต ศอ นาสิกวิทยา โรงพยาบาลจุฬาลงกรณ์ สภากาชาดไทย

บทนำ

ภาวะประสาทหูเสื่อมเฉียบพลัน หมายถึง ภาวะที่มีการสูญเสียการได้ยินชนิดประสาทรับฟังเสียงบกพร่องที่เกิดขึ้นทันทีภายใน 72 ชั่วโมง มีความชุกประมาณ 5-27 คน ต่อประชากรหนึ่งแสนคนต่อปี¹ โดยมากกว่า 90% ของภาวะนี้ไม่ทราบสาเหตุ (idiopathic) ส่วนน้อย 10% ที่ทราบสาเหตุ เช่น ภาวะน้ำในหูไม่เท่ากัน (Meniere disease) เนื้องอกของเส้นประสาท เป็นต้น ภาวะนี้ถือเป็นภาวะเร่งด่วนของผู้ป่วยโสต ศอ นาสิก เพราะหากผู้ป่วยได้รับการวินิจฉัยอย่างรวดเร็ว จะสามารถให้การรักษาได้อย่างทันท่วงที ซึ่งจะส่งผลดีต่อผลการรักษาและคุณภาพชีวิตที่ดีขึ้นของผู้ป่วย ในอดีตได้มีผู้คิดค้นและพัฒนาวิธีการรักษาอย่างต่อเนื่องจนเกิดเป็นงานวิจัยจำนวนมากในปัจจุบัน ผู้นิพนธ์เล็งเห็นถึงความสำคัญในการรักษาตามหลักฐานเชิงประจักษ์ จึงมีจุดประสงค์ที่จะรวบรวมงานวิจัยที่ปรากฏในฐานข้อมูลที่น่าเชื่อถือ เพื่อเป็นแนวทางสำหรับแพทย์และผู้ป่วยในการตัดสินใจเลือกวิธีการรักษาที่เหมาะสมที่สุด

คำสำคัญ: ● การตรวจการได้ยิน ● ยาสเตียรอยด์ชนิดออกฤทธิ์ทั่วร่างกาย

● ยาสเตียรอยด์ชนิดฉีดผ่านเยื่อแก้วหู

เวชสารแพทย์ทหารบก 2567;77(4):383-94.

Literature review

Idiopathic Sudden Sensorineural Hearing Loss

Pimrada Potipimpanon

Department of Otolaryngology,

King Chulalongkorn Memorial Hospital, The Thai Red Cross Society

Abstract

Sudden sensorineural hearing loss (SSNHL) is characterized by a rapid or abrupt decrease in hearing ability, typically occurring within a 72-hour period. Its annual prevalence is estimated to range from 5 to 27 cases per 100,000 individuals.¹ More than 90% of cases of this illness is idiopathic, implying fewer than 10% can be attributed to identifiable factors. This condition is urgent since early diagnosis allows for prompt treatment initiation, leading to improved outcomes and an enhanced quality of life for patients. Numerous studies have been conducted in the past and continue to advance to this day. The authors are aware of the necessity of evidence-based practice and aim to synthesize available data from reliable databases to provide both physicians and patients with useful information on treatment choices.

Keywords: ● *audiological test* ● *Systemic steroid* ● *Intratympanic steroid; IT steroid*

RTA Med J 2024;77(4):383-94.

Received 1 May 2024 Corrected 26 September 2024 Accepted 6 December 2024

Correspondence should be addressed to Pimrada Potipimpanon, Department of Otolaryngology, King Chulalongkorn Memorial Hospital, The Thai Red Cross Society

เกณฑ์การวินิจฉัย

ปัจจุบันอาศัยเกณฑ์การวินิจฉัยตามแนวทางเวชปฏิบัติ (Clinical practice guideline)¹ ประกอบด้วย

1. สูญเสียการได้ยินชนิดประสาทรับฟังเสียงบกพร่อง (sensorineural hearing loss)
2. เกิดขึ้นทันที ภายใน 72 ชั่วโมง
3. ผลการตรวจการได้ยิน (Audiogram) พบการได้ยินลดลงอย่างน้อย 30 เดซิเบล ติดต่อกันอย่างน้อย 3

ความถี่ โดยเทียบกับผลการตรวจเดิม หรือหากไม่มีผลเดิม ให้เทียบกับหูอีกข้างที่ไม่มีอาการแทน

ประวัติ

มีการได้ยินลดลงข้างเดียวที่เกิดขึ้นเฉียบพลัน เช่น เกิดขึ้นทันทีหลังตื่นนอน โดยอาจมีอาการร่วมอื่น ๆ เช่น หูอื้อ การได้ยินเสียงรบกวน (tinnitus) อาการเวียนศีรษะ บ้านหมุน ประวัติที่ควรนึกถึงภาวะประสาทหูเสื่อมเฉียบพลันแบบมีสาเหตุ ได้แก่ เป็นทั้งสองข้าง มีประวัติเคยเป็นมาก่อน หรือเป็น ๆ หาย ๆ หรือมีอาการทางระบบประสาทอื่นร่วมด้วย เช่น เห็นภาพซ้อน พูดไม่ชัด อาการอ่อนแรงหรือชาของลำตัวหรือใบหน้า มีประวัติการบาดเจ็บที่ศีรษะ การได้ยินเสียงดังมาก (acoustic trauma) การบาดเจ็บจากแรงดัน (barotrauma)

การตรวจร่างกาย

1. การตรวจหู (otoscopy) เพื่อแยกสาเหตุอื่นที่ทำให้เกิดการได้ยิน ลดลง เช่น ขี้หูอุดตัน เยื่อแก้วหูทะลุ หูอักเสบชนิด cholesteatoma
2. การตรวจการได้ยินด้วยส้อมเสียง ได้แก่ Weber และ Rinne test เพื่อวินิจฉัยว่าเป็นประสาทหูเสื่อม
3. การตรวจระบบประสาทที่จำเป็น เช่น การกระตุกของลูกตา (nystagmus) ความผิดปกติของระบบประสาทเฉพาะที่ (focal neurological deficit) เช่น อาการชาหรืออ่อนแรงครึ่งซีก เดินเซ อัมพาตของใบหน้า การกลอกตา และการตรวจระบบการทรงตัว (vestibular system) เช่น head impulse test

การตรวจการได้ยิน (audiological test)

การตรวจสมรรถภาพการได้ยิน (Audiometry) ควรตรวจการได้ยินในผู้ป่วยทุกรายที่สงสัยภาวะประสาทหูเสื่อมเฉียบพลันโดยเร็วที่สุดที่สามารถทำได้เพื่อหาระดับการได้ยินและยืนยันการวินิจฉัย รวมถึงใช้เปรียบเทียบผลการตอบสนองหลังให้การรักษา แต่หากสถานการณ์ไม่เอื้ออำนวยในการตรวจ แพทย์ผู้ทำการรักษาอาจอาศัยเพียงส้อมเสียงในการวินิจฉัยและให้การรักษาล่วงหน้าไปก่อนได้ แล้วจึงส่งตรวจในภายหลังโดยไม่ควรเกิน 14 วัน¹ ปัจจุบันมีแอปพลิเคชันที่พัฒนาโดยคนไทยภายใต้ชื่อ “EarTest by Eartone” ผู้ป่วยสามารถติดตั้งผ่านโทรศัพท์มือถือสมาร์ตโฟนโดยไม่มีค่าใช้จ่ายและสามารถทดสอบการได้ยินได้ด้วยตนเองก่อนมาพบแพทย์ รวมถึงแพทย์อาจใช้เป็นเครื่องมือคัดกรองการได้ยินเบื้องต้นก่อนได้

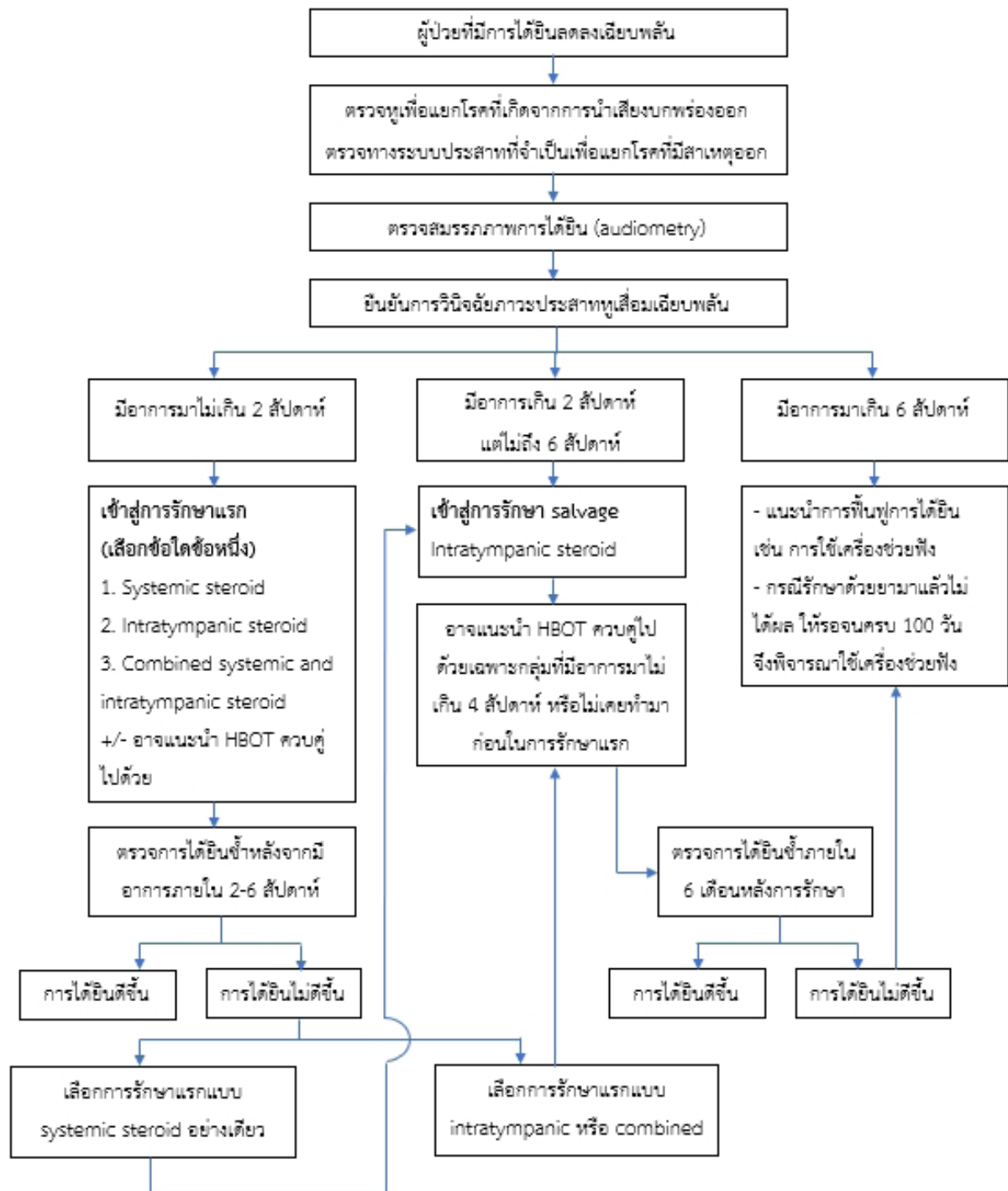
การรักษา

การรักษาภาวะประสาทหูเสื่อมเฉียบพลันแบบไม่ทราบสาเหตุแบ่งเป็น 2 ระยะตามเวลาที่ผู้ป่วยมาพบแพทย์หลังจากวันแรกที่มีอาการ (onset) ได้แก่ การรักษาแรก (initial or primary therapy) สำหรับผู้ป่วยที่ยังอยู่ภายในระยะเวลา 2 สัปดาห์นับจากวันแรกที่มีอาการ และการรักษาหลังจากการรักษาแรกไม่ได้ผล (salvage or secondary therapy) หรือมาพบแพทย์เมื่อเกินระยะเวลา 2 สัปดาห์หลังจากวันแรกที่มีอาการ การรักษา ได้แก่ ยาสเตียรอยด์ ยาขยายหลอดเลือด สารต้านอนุมูลอิสระ และการให้บำบัดด้วยออกซิเจนความดันสูง (Hyperbaric oxygen therapy) ปัจจุบันสเตียรอยด์เป็นวิธีที่มีการศึกษากว้างขวางมากที่สุด² สามารถบริหารได้สองวิธี ได้แก่ วิธีออกฤทธิ์ทั่วร่างกาย (systemic steroid) ซึ่งประกอบไปด้วยการรับประทานและการฉีดยาผ่านหลอดเลือดดำ

(intravenous; IV) และวิธีฉีดผ่านเยื่อแก้วหู (intratympanic; IT) รายละเอียดวิธีการบริหารยาและข้อดีข้อเสียแสดงดังตารางที่ 1 อย่างไรก็ตามพบว่าผู้ป่วยประมาณ 32%-60% สามารถหายได้เองแม้ไม่ได้รับการรักษา³ และผู้ป่วยอีกประมาณ 30%-50% ไม่ดีขึ้นหลังจากรักษาด้วยสเตียรอยด์แบบออกฤทธิ์ทั่วร่างกาย และอาจต้องได้รับการรักษาต่อไป (salvage therapy)⁴

ตารางที่ 1 แสดงรายละเอียด วิธีการบริหารยา และข้อดีข้อเสียของยาสเตียรอยด์ทั้งสองชนิด¹

	ชนิดออกฤทธิ์ทั่วร่างกาย (Systemic)	ชนิดฉีดผ่านเยื่อแก้วหู (IT)
การรักษา	- ใช้เป็น initial therapy เนื่องจากให้ผลดีที่สุดภายใน 14 วันหลังเกิดอาการ แต่อาจยังเกิดประโยชน์อยู่บ้างในระยะเวลา 6 สัปดาห์หลังเกิดอาการ	- ใช้เป็น initial therapy ได้ - ใช้เป็น salvage therapy หรือผู้ป่วยมารับการรักษาเกิน 2 สัปดาห์หลังจากวันแรกที่มีอาการ
ชนิดและปริมาณของยา	- Prednisolone 1 มก./กก./วัน (ขนาดสูงสุด 60 มก./วัน) - Methylprednisolone 48 มก./วัน - Dexamethasone 10 มก./วัน	- Dexamethasone 24 มก./มล. หรือ 10 มก./มล. (ไม่มีจำหน่ายในประเทศไทย) - Methylprednisolone 40 มก./มล. หรือ 30 มก./มล.
การบริหารยา	- ปริมาณมาตรฐาน นาน 7-14 วัน หลังจากนั้นให้ลดลงทีละน้อยด้วยระยะเวลาที่เท่ากัน - ควรรับประทานวันละ 1 ครั้ง หลีกเลี่ยงการแบ่งรับประทาน	- ฉีดผ่านเยื่อแก้วหู ประมาณ 0.4-0.8 มล. ซึ่งจะเท่ากับปริมาตรของหูชั้นกลาง จำนวน 4 ครั้ง ในระยะเวลา 2 สัปดาห์ - นอนตะแคงให้หูด้านที่ฉีดยาอยู่ด้านบน นาน 15-30 นาที เพื่อให้ยาดูดซึม
ข้อดี	- บริหารยาง่าย ราคาถูก - ผู้ป่วยไม่จำเป็นต้องมาโรงพยาบาลบ่อย - ผลการรักษาไม่แตกต่างกัน	- สามารถใช้ได้กับผู้ป่วยเบาหวานที่ควบคุมน้ำตาลได้ไม่ดี ผู้ป่วยวัณโรค มีแผลในกระเพาะอาหาร และกรณีอื่น ๆ ที่มีข้อห้ามของการใช้ชนิดออกฤทธิ์ทั่วร่างกาย
ข้อเสีย	- ผลข้างเคียงของยาที่พบได้บ่อย ได้แก่ สิว บวมจากการคั่งน้ำ อาการไม่สบายท้อง นอนไม่หลับ น้ำตาลในเลือดสูง - ผลข้างเคียงรุนแรง ได้แก่ เลือดออกในทางเดินอาหาร ตับอ่อนอักเสบ ติดเชื้อฉวยโอกาส	- เจ็บเวลาบริหารยา โดยพบว่า methylprednisolone ทำให้เกิดอาการปวดมากกว่า dexamethasone แม้จะมีการฉีดยาเฉพาะที่แล้วก็ตาม - มีอาการเวียนศีรษะ อาเจียน หลังฉีดยา - เยื่อแก้วหูทะลุหลังจากฉีดยา

แผนภูมิที่ 1 แนวทางการรักษา^{1,14}

ยาสเตียรอยด์ชนิดออกฤทธิ์ทั่วร่างกาย (Systemic steroid)

การทบทวนวรรณกรรมอย่างเป็นระบบจาก Cochrane⁵ รวบรวมการทดลองแบบสุ่มและมีกลุ่มควบคุม (Randomized Controlled Trials) เกี่ยวกับการให้ยาสเตียรอยด์แบบรับประทาน ได้แก่ prednisone และ methylprednisolone เทียบกับยาหลอก พบว่ามีเพียงงานวิจัยเดียวเท่านั้นที่กล่าวว่ายาสเตียรอยด์ให้ผลดีกว่ายาหลอก⁶ แต่อีกสองงานวิจัย พบว่าไม่มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญ^{7,8} ผู้ทำวิจัยจึงไม่สามารถสรุปได้ว่าการให้ยาสเตียรอยด์มีประสิทธิภาพดีกว่ายาหลอกด้วยเหตุผลที่ว่าผู้ป่วยในการศึกษามีจำนวนน้อยและมีข้อจำกัดหลายปัจจัย ซึ่งต่อมามีผู้ทำงานทบทวนวรรณกรรมในผู้ป่วยลักษณะเดียวกันก็ได้ข้อสรุปตรงกัน⁹ นอกจากนี้มีงานวิจัยเปรียบเทียบสเตียรอยด์ชนิดออกฤทธิ์ทั่วร่างกายระหว่างแบบรับประทานและแบบฉีดเข้าหลอดเลือดดำ (IV) ว่าแตกต่างกันหรือไม่ โดยกลุ่มแรกได้รับ IV pulse methylprednisolone 500 mg ทุกวันเป็นจำนวนสามวัน อีกกลุ่มได้รับ oral prednisolone สามวัน หลังจากนั้นทั้งสองกลุ่มจะได้รับ oral prednisolone จนครบ 14 วัน พบว่าผลลัพธ์ของทั้งสองกลุ่มไม่แตกต่างกัน¹⁰ อย่างไรก็ตาม การศึกษาทั้งหมดเป็นการให้ยาภายใน 2 สัปดาห์หลังจากวันแรกที่มีอาการ ซึ่งผู้ป่วยจำนวนหนึ่งอาจหายได้เองก็ได้ แนวทางเวชปฏิบัติจึงให้น้ำหนักคำแนะนำสำหรับการให้สเตียรอยด์ชนิดออกฤทธิ์ทั่วร่างกายเป็นทางเลือก (option) สำหรับ initial therapy แต่ยังไม่มีความหลักฐานสนับสนุนการให้เป็น salvage therapy

ยาสเตียรอยด์ชนิดฉีดผ่านเยื่อแก้วหู (Intratympanic steroid; IT steroid)

เนื่องจากพยาธิสภาพเกิดขึ้นบริเวณหูชั้นใน จึงมีการคิดค้นวิธีบริหารยาโดยตรงผ่านทางเยื่อแก้วหู โดยมีงานวิจัยในสัตว์ทดลองพบว่าการฉีดยาผ่านเยื่อแก้วหูจะได้ระดับความเข้มข้นของยาในหูชั้นในสูงกว่าการให้แบบรับประทานและแบบฉีดเข้าหลอดเลือดดำ โดยเฉพาะ methylprednisolone จะให้ระดับความเข้มข้นสูงกว่าและอยู่ในหูชั้นในเป็นระยะเวลานานกว่า dexamethasone แต่ dexamethasone มีประสิทธิภาพในการลดการอักเสบมากกว่า และสามารถดูดซึมเข้าไปยังหูชั้นในได้เร็วกว่า¹¹

การให้ IT steroid เป็น initial therapy

เนื่องจากมีงานวิจัยในอดีตพบว่าการให้สเตียรอยด์แบบรับประทานให้ผลดีกว่ายาหลอกใน initial therapy⁶ ทำให้งานวิจัยอื่น ๆ ต่อมาไม่สามารถศึกษาระหว่าง IT steroid กับยาหลอกแบบเปรียบเทียบเชิงคู่ได้ (pairwise comparison) อย่างไรก็ตาม มีการศึกษามากมาย^{9,12-13} รวมถึงการทบทวนวรรณกรรมอย่างเป็นระบบจาก Cochrane¹⁴ พบว่าสำหรับ initial therapy การฉีดผ่านเยื่อแก้วหูส่งผลดีกว่าเล็กน้อยหรือแทบไม่ต่างกับการให้แบบออกฤทธิ์ทั่วร่างกาย ทั้งในแง่ของการเปลี่ยนแปลงระดับการได้ยิน สัดส่วนของผู้ที่มีการได้ยินดีขึ้น และระดับการได้ยินหลังการรักษา แสดงดังตารางที่ 2 นอกจากนี้ยังมีประเด็นที่ถกเถียงถึงชนิดของยาที่ใช้ว่าแตกต่างกันหรือไม่ มีการศึกษาเปรียบเทียบการฉีดของยาที่ฉีดผ่านเยื่อแก้วหูระหว่าง methylprednisolone 40 มก./มล. กับ dexamethasone 5 มก./มล. พบว่าผลลัพธ์ไม่แตกต่างกัน¹⁵ รวมถึง methylprednisolone 20 มก./มล. กับ dexamethasone 4 มก./มล. ก็ให้ผลไม่แตกต่างเช่นกัน¹⁶ โดยขนาดแนะนำของ dexamethasone ตามแนวทางเวชปฏิบัติคือ 24 มก./มล. และ 10 มก./มล.¹ อย่างไรก็ตามในประเทศไทยมีจำหน่ายเพียงขนาด 4 มก./มล. และ 5 มก./มล. สำหรับผู้ป่วยที่มีข้อจำกัดในการได้รับยาสเตียรอยด์ชนิดออกฤทธิ์ทั่วร่างกาย เช่น ผู้ป่วยเบาหวานที่ควบคุมระดับน้ำตาลได้ไม่ดี ผู้ป่วยความดันโลหิตสูง ต้อหิน วัณโรค มีแผลในกระเพาะอาหาร หรือผู้ป่วยที่ไม่สามารถทนต่อผลข้างเคียงของยาชนิดออกฤทธิ์ทั่วร่างกายได้ การฉีดยาผ่านเยื่อแก้วหูถือเป็นการรักษามาตรฐานที่ไม่ต่างกัน¹

การให้ IT steroid เป็น salvage therapy

แม้ว่ามีหลายการศึกษายืนยันว่าการฉีดยาผ่านทางเยื่อแก้วหู ไม่ว่าจะเป็น methylprednisolone หรือ dexamethasone ในผู้ป่วยที่ไม่ตอบสนองต่อ initial therapy ให้ผลลัพธ์ที่ดีกว่าเทียบกับการไม่รักษาเลยหรือการให้ยาหลอก^{4,9} และดีกว่าการให้แบบออกฤทธิ์ทั่วร่างกาย¹³ แนวทางเวชปฏิบัติจึงแนะนำว่าควรให้ภายใน 2-6 สัปดาห์

หลังจากวันแรกที่มีอาการ ล่าสุดการทบทวนวรรณกรรมอย่างเป็นระบบจาก Cochrane¹⁴ พบว่าหลักฐานอาจไม่หนักแน่นพอที่จะสรุปเช่นนั้น (low certainty evidence) แต่ผลการศึกษาก็แสดงถึงสัดส่วนของผู้ที่มีการได้ยินดีขึ้น และระดับการได้ยินหลังสิ้นสุดการรักษาดีขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติในกลุ่มที่ฉีดยาผ่านเยื่อแก้วหู เทียบกับการไม่รักษาเลย เพียงแต่ระดับของการเปลี่ยนแปลงของระดับการได้ยินอาจไม่มากพอที่ผู้ป่วยจะรู้สึกถึงความแตกต่าง (small effect) แสดงดังตารางที่ 2 นอกจากนี้ มีการศึกษาเปรียบเทียบระหว่างยาทั้งสองชนิดพบว่าอัตราการดีขึ้นของการได้ยินในกลุ่มที่ได้ IT methylprednisolone 40 มก./มล. มากกว่า IT dexamethasone 4 มก./มล. (84% และ 64% ตามลำดับ) ผู้วิจัยจึงสรุปว่าการใช้ methylprednisolone อาจให้ผลที่ดีกว่า¹⁷

อย่างไรก็ตาม ขนาดความเข้มข้นของ dexamethasone ตามที่ระบุไว้ในแนวทางเวชปฏิบัติคือขนาด 10 และ 24 มก./มล. ซึ่งมีงานวิจัยแบบย้อนหลังพบว่าผลการรักษาไม่แตกต่างกันกรณีใช้เป็น salvage therapy หรือใช้ควบคู่ไปกับการให้สเตียรอยด์แบบรับประทาน¹⁸ แต่ในหลายประเทศที่ไม่มีขนาดยาดังกล่าว เช่น ประเทศไทย ประเทศโปรตุเกส และประเทศอินเดีย ในทางปฏิบัติจึงยังใช้ dexamethasone 4 หรือ 5 มก./มล. แทนได้ โดยมีการศึกษาแบบย้อนหลังในประเทศโปรตุเกสเปรียบเทียบระหว่างการให้ IT dexamethasone 4 มก./มล. เทียบกับการไม่ให้การรักษาเลยในผู้ป่วยที่ได้รับสเตียรอยด์แบบออกฤทธิ์ทั่วร่างกายแล้วการได้ยินยังไม่ดีขึ้น พบว่าจำนวนของผู้ที่มีการได้ยินดีขึ้นและระดับการได้ยินหลังสิ้นสุดการรักษาดีขึ้นกว่ากลุ่มที่ไม่ได้รับการรักษาอย่างมีนัยสำคัญ จึงสรุปว่า dexamethasone 4 มก./มล. ยังคงได้ประโยชน์ในการรักษา salvage therapy¹⁹ ในประเทศอินเดีย มีการศึกษาแบบไปข้างหน้าไม่มีกลุ่มเปรียบเทียบ พบว่าการให้ IT dexamethasone 4 มก./มล. ทั้งใน initial และ salvage therapy ล้วนทำให้ระดับการได้ยินดีขึ้น²⁰

ตารางที่ 2 แสดงผลการศึกษการให้ intratympanic steroid เทียบกับวิธีต่าง ๆ¹⁴

ผลลัพธ์ที่วัด	การรักษาแรก (initial/primary therapy)		การรักษาหลังจากการรักษาแรกไม่ได้ผล (salvage/secondary therapy)	
	IT vs SS [16 การศึกษา]	Combined vs SS [10 การศึกษา]	IT vs placebo [7 การศึกษา]	Combined vs SS [1 การศึกษา]
การเปลี่ยนแปลง ระดับการได้ยิน (เดซิเบล)	MD -5.93 dB (-7.61 ถึง -4.26) [10 การศึกษา]	MD -8.55 dB (-12.48 ถึง -4.61) [6 การศึกษา]	MD -9.07 dB (-11.47 ถึง -6.66) [7 การศึกษา]	ไม่มีการศึกษา
สัดส่วนของผู้ ที่มีการได้ยินดีขึ้น ต่อผู้ที่ไม่ดีขึ้น	RR 1.04 (0.97 ถึง 1.12) [14 การศึกษา]	RR 1.27* (1.15 ถึง 1.41) [10 การศึกษา]	RR 5.55* (2.89 ถึง 10.68) [6 การศึกษา]	RR 2.24* (1.14 ถึง 4.55) [1 การศึกษา]
ระดับการได้ยินหลัง สิ้นสุดการรักษา (เดซิเบล)	MD -3.31 dB (-6.16 ถึง -0.47) [7 การศึกษา]	MD -9.11 dB (-16.56 ถึง -1.67) [3 การศึกษา]	MD -11.09 dB* (-17.46 ถึง -4.72) [5 การศึกษา]	ไม่มีการศึกษา

IT: intratympanic, SS: systemic steroid, Combined: Intratympanic and systemic, dB: เดซิเบล

MD: mean difference (95%CI), RR: risk ratio (95%CI)

*ค่านัยสำคัญทางคลินิก MD>10 dB, RR>25%

การให้ยาสเตียรอยด์แบบควบคู่กัน (Combined systemic and intratympanic steroid)

มีผู้ให้ความเห็นว่าการให้ยาสเตียรอยด์แบบควบคู่กัน ซึ่งหมายถึงการให้ทั้งชนิดออกฤทธิ์ทั่วร่างกายร่วมกับฉีดผ่านเยื่อแก้วหูพร้อมกัน อาจจะมีประสิทธิภาพดีกว่าการให้ชนิดออกฤทธิ์ทั่วร่างกายอย่างเดียวหรือฉีดผ่านเยื่อแก้วหูอย่างเดียว เนื่องจากจะได้ผลจากทั้งสองวิธี ใน initial therapy มีการศึกษาจำนวนมาก^{21,22} รวมถึงงานทบทวนวรรณกรรมอย่างเป็นระบบจาก Cochrane¹⁴ เปรียบเทียบระหว่างการให้แบบควบคู่กับการให้แบบออกฤทธิ์ทั่วร่างกายอย่างเดียว พบว่ากลุ่มที่ได้แบบควบคู่มีจำนวนสัดส่วนของผู้ที่มียีนดีขึ้นมากกว่า มีการเปลี่ยนแปลงของระดับการได้ยินและระดับการได้ยินหลังสิ้นสุดการรักษาดีกว่าอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ แต่อาจไม่สำคัญในทางคลินิกเนื่องจากผลไม่ได้ดีขึ้นมากพอจนทำให้ผู้ป่วยรู้สึกถึงความแตกต่าง (ตารางที่ 2) ผู้ทำวิจัยจึงสรุปว่าการให้ยาสเตียรอยด์แบบควบคู่กันอาจให้ผลดีกว่าการให้เฉพาะแบบออกฤทธิ์ทั่วร่างกายอย่างเดียวเพียงเล็กน้อยและยังคงมีความไม่แน่นอนของหลักฐาน (uncertain evidence) ส่วนการศึกษาที่เปรียบเทียบระหว่างการให้แบบควบคู่กับการให้ทาง intratympanic อย่างเดียวมีจำนวนน้อยกว่า และไม่พบผลแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญ²³

ในขณะที่การใช้เป็น salvage therapy มีเพียงการศึกษาเดียวที่เทียบระหว่างการให้ควบคู่กับเทียบกับการให้เฉพาะแบบออกฤทธิ์ทั่วร่างกาย¹⁴ พบว่าการให้ควบคู่ทำให้สัดส่วนของผู้ที่มียีนดีขึ้นมีจำนวนมากขึ้น แต่ยังมี ความไม่แน่ชัดของหลักฐานค่อนข้างมาก ทั้งนี้เพราะการให้สเตียรอยด์แบบออกฤทธิ์ทั่วร่างกายในแง่ของ salvage therapy เองก็ยังไม่มีความสนับสนุน ทำให้ไม่สามารถสรุปได้ว่าได้ประโยชน์จริง

ยาด้านไวรัส

การทบทวนวรรณกรรมอย่างเป็นระบบจาก Cochrane²⁴ ยังไม่สามารถสรุปผลได้ว่า การให้ยาด้านไวรัส acyclovir หรือ valacyclovir เพิ่มจะได้ประโยชน์เหนือกว่าการให้ prednisolone อย่างเดียวในผู้ป่วยภาวะประสาทหูเสื่อมเฉียบพลันที่ไม่ทราบสาเหตุ

การให้ยากระตุ้นหรือขยายหลอดเลือด (vasodilator, vasoactive substances)

เนื่องจากมีแนวคิดว่าภาวะประสาทหูเสื่อมเฉียบพลันที่ไม่ทราบสาเหตุส่วนหนึ่งเกิดจากการลดลงของเลือดที่ไปเลี้ยงหูชั้นใน (vascular compromise) การให้ยากระตุ้นหลอดเลือด (vasoactive/rheologic agent) ได้แก่ ยาในกลุ่ม prostaglandin E1, calcium antagonist, ginkgo biloba และยาขยายหลอดเลือด (vasodilator) ได้แก่ betahistine จะช่วยเพิ่มเลือดไปเลี้ยงบริเวณหูชั้นในมากขึ้น ผลการทบทวนวรรณกรรมอย่างเป็นระบบจาก Cochrane²⁵ สรุปว่ายังไม่พบประสิทธิภาพของการให้ยากระตุ้นหรือขยายหลอดเลือดในผู้ป่วยกลุ่มนี้ เนื่องจากผู้เข้าร่วมการศึกษามีจำนวนน้อยและมีความต่างแบบ (heterogeneity) มาก ทั้งในแง่ของชนิดของยา ปริมาณยา และวิธีการบริหารยา

การให้ออกซิเจนแรงดันสูง (Hyperbaric oxygen therapy: HBOT)

จากทฤษฎี vascular compromise ทำให้เกิด cochlear ischemia จึงนำไปสู่การให้ HBOT โดยให้ผู้ป่วยได้รับ 100% oxygen ที่ระดับความดัน > 1 บรรยากาศ (ช่วงการรักษาอยู่ระหว่าง 1.5-2 บรรยากาศ) เป็นเวลา 1-2 ชั่วโมง วันละ 1-2 ครั้ง จำนวนทั้งหมด 10-20 ครั้ง เชื่อว่าการเพิ่มแรงดันสามารถทำให้การนำออกซิเจนไปสู่หูชั้นในได้มากขึ้น ลดภาวะพร่องออกซิเจน (hypoxia) และลดการบวมที่เกิดจากการขาดเลือด²⁶ ผลข้างเคียงที่อาจเกิดขึ้นได้แก่ การบาดเจ็บจากแรงดันต่อหู ไซนัส และปอด ภาวะสายตาสั้นอย่างชั่วคราว พิษจากออกซิเจน รวมถึงสร้างความกังวลให้ผู้ป่วยที่กลัวที่แคบ

สำหรับแนวทางเวชปฏิบัติปัจจุบัน¹ ซึ่งอ้างอิงจาก The Underseas and Hyperbaric Medical Society²⁷ และ the 10th European Conference on Hyperbaric medicine²⁸ แนะนำให้ใช้เป็นการรักษาทางเลือก (optional) ควบคู่ไปกับการใช้สเตียรอยด์เท่านั้น ไม่ให้ใช้เป็นการรักษาเดี่ยว โดยสำหรับ initial therapy ให้ภายใน 2 สัปดาห์ และสำหรับ salvage therapy ให้ภายใน 1 เดือน และไม่แนะนำหากเกิน 6 เดือนไปแล้ว (ระดับคำแนะนำ

1 คุณภาพหลักฐาน C) ส่วนในระหว่าง 2-4 สัปดาห์ พบว่าอาจได้ประโยชน์ในกลุ่มที่สูญเสียการได้ยินระดับรุนแรงขึ้นไป (ระดับคำแนะนำ 3 คุณภาพหลักฐาน C) อย่างไรก็ตาม องค์การอาหารและยาแห่งสหรัฐอเมริกา (FDA) ยังไม่ได้อนุมัติการใช้ HBOT ในภาวะนี้

การฉีดพลาสมาเกล็ดเลือดเข้มข้นผ่านเยื่อแก้วหู (intratympanic Platelet-Rich-Plasma; PRP)

พลาสมาเกล็ดเลือดเข้มข้น (Platelet-Rich-Plasma; PRP) เป็นของเหลวที่ได้จากการนำเลือดของผู้ป่วยเองมาปั่นแยก (centrifugation) สองครั้ง โดยครั้งแรกจะแยกเม็ดเลือดแดงออกไป ส่วนครั้งที่สองจะแยกเฉพาะเกล็ดเลือดที่สมบูรณ์และเข้มข้นนำมาใช้โดยฉีดกลับไปยังหูชั้นในผ่านทางเยื่อแก้วหู โดยในเกล็ดเลือดเข้มข้นนี้จะมี growth factor ซึ่งมีบทบาทสำคัญในการหายของบาดแผลและเกิดการสร้างเนื้อเยื่อใหม่ ช่วยในการฟื้นฟูการทำงานของเซลล์ในหูชั้นใน ปัจจุบันเริ่มมีผู้ให้ความสนใจเกี่ยวกับการใช้ PRP ในการรักษาภาวะประสาทหูเสื่อมฉับพลันแบบไม่ทราบสาเหตุมากขึ้น เนื่องจากพบว่าเกิดประโยชน์ มีความปลอดภัยและไม่ก่อให้เกิดผลข้างเคียง²⁹⁻³² อย่างไรก็ตามงานวิจัยที่ตีพิมพ์มาล้วนเป็นการศึกษาแบบเชิงสังเกต ระเบียบวิธีวิจัยยังไม่ชัดเจน เช่น ไม่ระบุเกณฑ์การคัดเลือกผู้ป่วยเข้างานวิจัยว่าเป็นการรักษาแบบ initial หรือ salvage therapy^{29,31-32} ไม่มีรายละเอียดเกี่ยวกับการรักษาอื่นที่ให้ควบคู่ไปด้วยนอกเหนือจากการฉีด PRP²⁹ ไม่ระบุความเข้มข้นของยาสเตรอยด์ที่ใช้ในงานวิจัย³¹ ทำให้มีข้อจำกัดในการสรุปผลด้วยสาเหตุจากการไม่สามารถควบคุมปัจจัยกวนได้และมีอคติสูง นอกจากนี้ยังมีความหลากหลายในวิธีการเตรียม PRP และความถี่ในการฉีด มีการศึกษาหนึ่งรายงานการฉีด PRP ผ่านเยื่อแก้วหูเป็นการรักษาเพิ่มเติมหลังจากให้การรักษามาตรฐานด้วยสเตียรอยด์แล้วไม่ได้ผล โดยเริ่มฉีดเข็มแรกหลังจากมีอาการมาแล้วอย่างน้อย 4 สัปดาห์ และฉีดทั้งหมด 2 ครั้ง พบว่าระดับการได้ยินเฉลี่ยที่ความถี่ 250-4000 เฮิรตซ์ ดีขึ้นประมาณ 11.99 เดซิเบลแต่ไม่มีการศึกษากลุ่มควบคุมเปรียบเทียบ³² PRP จึงอาจเป็นการรักษาที่มีประสิทธิภาพ แต่ยังต้องการงานวิจัยที่มีคุณภาพสนับสนุนเพิ่มเติมต่อไป

สรุป

ภาวะประสาทหูเสื่อมฉับพลันแบบไม่ทราบสาเหตุเป็นภาวะเร่งด่วนที่ควรได้รับการรักษาโดยเร็ว การรักษาแรกควรเริ่มภายใน 2 สัปดาห์หลังจากวันแรกที่มีอาการ แนวทางเวชปฏิบัติฉบับปัจจุบันแนะนำการให้สเตียรอยด์เป็นทางเลือก (optional) โดยสามารถให้ได้ทั้งวิธีออกฤทธิ์ทั่วร่างกาย ได้แก่ แบบรับประทานหรือแบบฉีดผ่านหลอดเลือดดำ และวิธีฉีดผ่านเยื่อแก้วหู ในผู้ที่มีข้อห้ามของการให้แบบออกฤทธิ์ทั่วร่างกายให้พิจารณาเลือกวิธีฉีดผ่านเยื่อแก้วหูแทน สำหรับการให้แบบควบคู่ แม้ยังไม่ระบุในแนวทางเวชปฏิบัติฉบับปัจจุบัน แต่จากงานวิจัยพบว่าสามารถให้ได้ และอาจให้ผลลัพธ์ดีกว่าทางสถิติ แต่ยังไม่มีความสำคัญทางคลินิก ส่วนการให้ออกซิเจนแรงดันสูงไม่แนะนำให้ใช้เป็นการรักษาเดี่ยว แต่สามารถให้ร่วมกับสเตียรอยด์ได้ภายในระยะเวลา 2 สัปดาห์นับจากวันแรกที่มีอาการ สำหรับกรณีผู้ป่วยเข้ารับการรักษาเกิน 2 สัปดาห์หลังจากวันแรกที่มีอาการ หรือเลือกที่จะไม่รักษาเลยเป็นการรักษาแรก หรือได้รับการรักษาแรกแล้วไม่ได้ผล จะเข้าสู่กระบวนการรักษาขั้นต่อไป ได้แก่ การฉีดยาผ่านเยื่อแก้วหู ซึ่งแนวทางเวชปฏิบัติแนะนำว่าควรให้ภายใน 2-6 สัปดาห์หลังจากวันแรกที่มีอาการ การให้สเตียรอยด์แบบออกฤทธิ์ทั่วร่างกายและแบบควบคู่ในกรณีนี้ยังไม่มีหลักฐานเพียงพอที่จะสนับสนุนว่าให้ผลดี ส่วนการให้ออกซิเจนแรงดันสูงร่วมกับสเตียรอยด์ยังเป็นการรักษาทางเลือกได้ภายใน 4 สัปดาห์หลังจากวันแรกที่มีอาการ ยาอื่น ๆ นอกเหนือจากที่กล่าวมา เช่น ยาต้านไวรัส ยาขยายหลอดเลือด และสารต้านอนุมูลอิสระ ยังไม่มีหลักฐานสนับสนุนการใช้และไม่แนะนำให้ใช้ (strong recommendation against)

เอกสารอ้างอิง

1. Chandrasekhar SS, Tsai Do BS, Schwartz SR, Bontempo LJ, Faucett EA, Finestone SA, et al. Clinical Practice Guideline: Sudden Hearing Loss (Update). *Otolaryngol Head Neck Surg*. 2019;161(1_suppl):S1-S45.
2. Schreiber BE, Agrup C, Haskard DO, Luxon LM. Sudden sensorineural hearing loss. *Lancet*. 2010;375(9721):1203-11.
3. Mattox DE, Simmons FB. Natural history of sudden sensorineural hearing loss. *Ann Otol Rhinol Laryngol*. 1977;86(4 Pt 1):463-80.
4. Li H, Feng G, Wang H, Feng Y. Intratympanic Steroid Therapy as a Salvage Treatment for Sudden Sensorineural Hearing Loss After Failure of Conventional Therapy: A Meta-analysis of Randomized, Controlled Trials. *Clin Ther*. 2015;37(1):178-87.
5. Wei BP, Stathopoulos D, O'Leary S. Steroids for idiopathic sudden sensorineural hearing loss. *Cochrane Database Syst Rev*. 2013;2013(7):CD003998.
6. Wilson WR, Byl FM, Laird N. The efficacy of steroids in the treatment of idiopathic sudden hearing loss. A double-blind clinical study. *Arch Otolaryngol*. 1980;106(12):772-6.
7. Cinamon U, Bendet E, Kronenberg J. Steroids, carbogen or placebo for sudden hearing loss: a prospective double-blind study. *Eur Arch Otorhinolaryngol*. 2001;258(9):477-80.
8. Nosrati-Zarenou R, Hultcrantz E. Corticosteroid treatment of idiopathic sudden sensorineural hearing loss: randomized triple-blind placebo-controlled trial. *Otol Neurotol*. 2012;33(4):523-31.
9. Crane RA, Camilon M, Nguyen S, Meyer TA. Steroids for treatment of sudden sensorineural hearing loss: a meta-analysis of randomized controlled trials. *Laryngoscope*. 2015;125(1):209-217.
10. Eftekharian A, Amizadeh M. Pulse steroid therapy in idiopathic sudden sensorineural hearing loss: A randomized controlled clinical trial. *Laryngoscope*. 2016;126(1):150-5.
11. Parnes LS, Sun AH, Freeman DJ. Corticosteroid pharmacokinetics in the inner ear fluids: an animal study followed by clinical application. *Laryngoscope*. 1999;109(7 Pt 2):1-17.
12. Filipo R, Attanasio G, Russo FY, Viccaro M, Mancini P, Covelli E. Intratympanic steroid therapy in moderate sudden hearing loss: a randomized, triple-blind, placebo-controlled trial. *Laryngoscope*. 2013;123(3):774-8.
13. Garavello W, Galluzzi F, Gaini RM, Zanetti D. Intratympanic steroid treatment for sudden deafness: a meta-analysis of randomized controlled trials. *Otol Neurotol*. 2012; 33(5):724-9.
14. Plontke SK, Meisner C, Agrawal S, Cayé-Thomasen P, Galbraith K, Mikulec AA, et al. Intratympanic corticosteroids for sudden sensorineural hearing loss. *Cochrane Database Syst Rev*. 2022;7(7):CD008080.
15. Yang J, Huang L, Shi J, Li Y, Wu H, Kong W. [The effect of intratympanic dexamethasone or methylprednisolone on treatment of sudden sensorineural hearing loss]. *Lin Chung Er Bi Yan Hou Tou Jing Wai Ke Zhi*. 2021;24:594-7. Chinese.
16. Tarkan O, Dagkiran M, Surmelioglu O, Ozdemir S, Tuncer U, Dogrusoz M, et al. Intratympanic Methylprednisolone versus Dexamethasone for the Primary Treatment of Idiopathic Sudden Sensorineural Hearing Loss. *J Int Adv Otol*. 2018;14(3):451451-5.
17. Berjis N, Soheilipour S, Musavi A, Hashemi SM. Intratympanic dexamethasone injection vs methylprednisolone for the treatment of refractory sudden sensorineural hearing loss. *Adv Biomed Res*. 2016;5:111.

18. Nelson L, Swanson D, Borowiec E, Crossley J, Geng X, Cao X, et al. The Impact of Intratympanic Steroid Dosage on Hearing Recovery in Sudden Sensorineural Hearing Loss. *Ann Otol Rhinol Laryngol.* 2023;132(8):879-87.
19. Salvador P, Moreira da Silva F, Fonseca R. Idiopathic sudden sensorineural hearing loss: Effectiveness of salvage treatment with low-dose intratympanic dexamethasone. *J Otol.* 2021;16(1):6-11.
20. Kanotra S, Kumar A, Langar B, Kalsotra P, Paul J. Intratympanic Dexamethasone in Sudden Sensorineural Hearing Loss. *Indian J Otolaryngol Head Neck Surg.* 2022;74(Suppl 3):3947-56.
21. Li J, Ding L. Effectiveness of Steroid Treatment for Sudden Sensorineural Hearing Loss: A Meta-analysis of Randomized Controlled Trials. *Ann Pharmacother.* 2020;54(10):949-57.
22. Han X, Yin X, Du X, Sun C. Combined Intratympanic and Systemic Use of Steroids as a First-Line Treatment for Sudden Sensorineural Hearing Loss: A Meta-Analysis of Randomized, Controlled Trials. *Otol Neurotol.* 2017;38(4):487-95.
23. Bae SC, Noh HI, Jun BC, Jeon EJ, Seo JH, Park SY, et al. Efficacy of intratympanic steroid therapy for idiopathic sudden sensorineural hearing loss: comparison with systemic steroid therapy and combined therapy. *Acta Otolaryngol.* 2013;133(5):428-33.
24. Awad Z, Huins C, Pothier DD. Antivirals for idiopathic sudden sensorineural hearing loss. *Cochrane Database Syst Rev.* 2012;2012(8):CD006987
25. Agarwal L, Pothier DD. Vasodilators and vasoactive substances for idiopathic sudden sensorineural hearing loss. *Cochrane Database Syst Rev.* 2009;2009(4):CD003422.
26. Gill AL, Bell CN. Hyperbaric oxygen: its uses, mechanisms of action and outcomes. *QJM.* 2004;97(7):385-95.
27. Piper SM, LeGros TL, Murphy-Lavoie H. Idiopathic sudden sensorineural hearing loss [Internet]. 2011. [Cited 2024 Dec 12]. Available form: <https://www.uhms.org/14-idiopathic-sudden-sensorineural-hearing-loss-new-approved-on-october-8-2011-by-the-uhms-board-of-directors.html>.
28. Mathieu D, Marroni A, Kot J. Tenth European Consensus Conference on Hyperbaric Medicine: recommendations for accepted and non-accepted clinical indications and practice of hyperbaric oxygen treatment. *Diving Hyperb Med.* 2017;47(1):24-32.
29. Tyagi BPS, Rout M. Platelet Rich Plasma (PRP): A Revolutionary Treatment of Sensorineural Hearing Loss. *Acta Sci Otolaryngol (ASOL).* 2019;1(4): 4p.
30. Sharma S, Patel VB, Chhatbar YB, Bhimani RJ, Rangani AM. Intratympanic Platelet-Rich Plasma Therapy for Sudden Sensorineural Hearing Loss: A Preliminary Prospective Study. *Indian J Otolaryngol Head Neck Surg.* 2024;76(6):5334-9.
31. Sherif AMH, Alawady MK, Mahfouz RM, Abbas AI, Ali HF. Comparative study between Intratympanic Steroid Injection and Intratympanic Platelet Rich Plasma (PRP) Injection in Sudden Sensorineural Hearing Loss (SSNHL). *Al-Azhar Intern Med J.* 2024;5(4):6p.
32. Shawky M. Management of Idiopathic Sudden Sensorineural Hearing Loss (ISSNHL) Intratympanic Platelet-Rich Plasma (PRP) Versus Intratympanic Steroid Injections: A Cross-Sectional Study. *Otolaryngol Pol.* 2024;78(3):1-6.

