

The Role of Nurses in Screening, Follow-up, and Support for Children with Congenital Sensorineural Hearing Loss

Awassada Wongkwanmuang, B.N.S., Prakasit Wannapaschaiyong, M.D.*

Department of Pediatrics, Faculty of Medicine Siriraj Hospital, Mahidol University, Bangkok 10700, Thailand.

Siriraj Medical Bulletin 2025;18(4):213-220.

ABSTRACT

Congenital sensorineural hearing loss (SNHL) has a significant impact on the development of children's language comprehension and speech, intelligence, and social skills if it is not detected and treated in a timely manner. Nurses have an important role in screening and managing children with hearing loss according to the recommendations of JCIH in 2019, with the goal of 1-3-6: hearing screening by the age of 1 month, hearing diagnosis by the age of 3 months, and treatment or hearing rehabilitation by the age of 6 months. Hearing rehabilitation with hearing aids or cochlear implant surgery is important for promoting language and speech development. Nurses must ensure accurate newborn hearing screening with the screening instruments otoacoustic emission (OAE) and automated auditory brainstem response (AABR), especially in high-risk infants according to the indications of JCIH. Continuous follow-up to monitor for progressive or late-onset hearing loss is important, especially in children with risk factors such as asymptomatic CMV infection, a history of NICU stay, or exposure to ototoxic drugs. Nurses should observe developmental behavior and refer to specialists. The long-term roles of nurses also include promoting holistic child development, coordinating multidisciplinary care, and providing information to families about disability benefits. For children with hearing loss, alternative communication may be recommended, such as a picture exchange communication system, which will help increase understanding in communication. Organizing parent support groups and providing guidance in choosing an appropriate school are also important. Effective nursing practice plays an important part in helping improve the development and quality of life to be as close as possible to that of normal children.

Keywords: Sensorineural hearing loss; nursing role; newborn hearing screening; child development

*Correspondence to: Prakasit Wannapaschaiyong, M.D.

Email: prakasit.wan@mahidol.ac.th

Received: 22 July 2025

Revised: 22 July 2025

Accepted: 22 September 2025

<https://dx.doi.org/10.33192/smb.v18i4.276518>

บทบาทของพยาบาลในการคัดกรอง ติดตาม และให้การช่วยเหลือเด็กที่มีความบกพร่องทางการได้ยินแบบประสาทรับเสียงแต่กำเนิด

อวัสดา วงษ์ขวัญเมือง, ประกาศิต วรรณภาสชัยยง*

ภาควิชากุมารเวชศาสตร์ คณะแพทยศาสตร์ศิริราชพยาบาล มหาวิทยาลัยมหิดล กรุงเทพมหานคร 10700 ประเทศไทย.

บทคัดย่อ

ความบกพร่องทางการได้ยินแบบประสาทรับเสียงแต่กำเนิด (Congenital SNHL) ส่งผลกระทบอย่างมีนัยสำคัญต่อพัฒนาการความเข้าใจภาษาและการพูด สติปัญญา และทักษะสังคมของเด็ก หากไม่ได้รับการตรวจพบและดูแลรักษาอย่างทันที่ พยาบาลมีบทบาทสำคัญในการคัดกรองและจัดการเด็กที่สูญเสียการได้ยิน โดยยึดตามคำแนะนำของ JCIH ปี พ.ศ. 2562 (ค.ศ. 2019) มีเป้าหมายคือ 1-3-6 การคัดกรองการได้ยินภายในอายุ 1 เดือน วินิจฉัยการได้ยินภายในอายุ 3 เดือนและรักษาหรือฟื้นฟูการได้ยินภายในอายุ 6 เดือน การฟื้นฟูการได้ยินด้วยเครื่องช่วยฟังหรือการผ่าตัดฝังประสาทหูเทียมสำคัญต่อการส่งเสริมพัฒนาการทางภาษาและการพูด พยาบาลต้องมั่นใจว่าการคัดกรองการได้ยินในทารกแรกเกิดมีความแม่นยำด้วยเครื่องมือตรวจคัดกรอง Otoacoustic Emission (OAE) และ Automated Auditory Brainstem Response (AABR) โดยเฉพาะในทารกกลุ่มเสี่ยงสูงตามข้อบ่งชี้ของ JCIH การติดตามอย่างต่อเนื่องเพื่อเฝ้าระวังภาวะสูญเสียการได้ยินแบบค่อยเป็นค่อยไปหรือเกิดขึ้นภายหลังมีความสำคัญ โดยเฉพาะเด็กที่มีปัจจัยเสี่ยง เช่น การติดเชื้อ CMV แบบไม่แสดงอาการ ประวัติการนอน NICU หรือการได้รับยาที่มีพิษต่อการได้ยิน พยาบาลควรสังเกตพฤติกรรมด้านพัฒนาการและส่งต่อไปยังผู้เชี่ยวชาญ บทบาทระยะยาวของพยาบาลยังรวมถึงการส่งเสริมพัฒนาการเด็กแบบองค์รวม การประสานงานดูแลแบบสหวิชาชีพ และการให้ข้อมูลแก่ครอบครัวเกี่ยวกับสิทธิประโยชน์ของคนพิการ สำหรับเด็กที่สูญเสียการได้ยิน อาจแนะนำการสื่อสารทางเลือก เช่น ระบบการสื่อสารโดยการแลกเปลี่ยนรูปภาพ จะช่วยเพิ่มความเข้าใจในการสื่อสาร การจัดกลุ่มสนับสนุนผู้ปกครองและการให้คำแนะนำในการเลือกโรงเรียนที่เหมาะสมมีความสำคัญเช่นกัน การดำเนินงานของทางพยาบาลที่มีประสิทธิภาพมีส่วนสำคัญในการช่วยเพิ่มพัฒนาการและคุณภาพชีวิตให้ใกล้เคียงกับเด็กปกติ

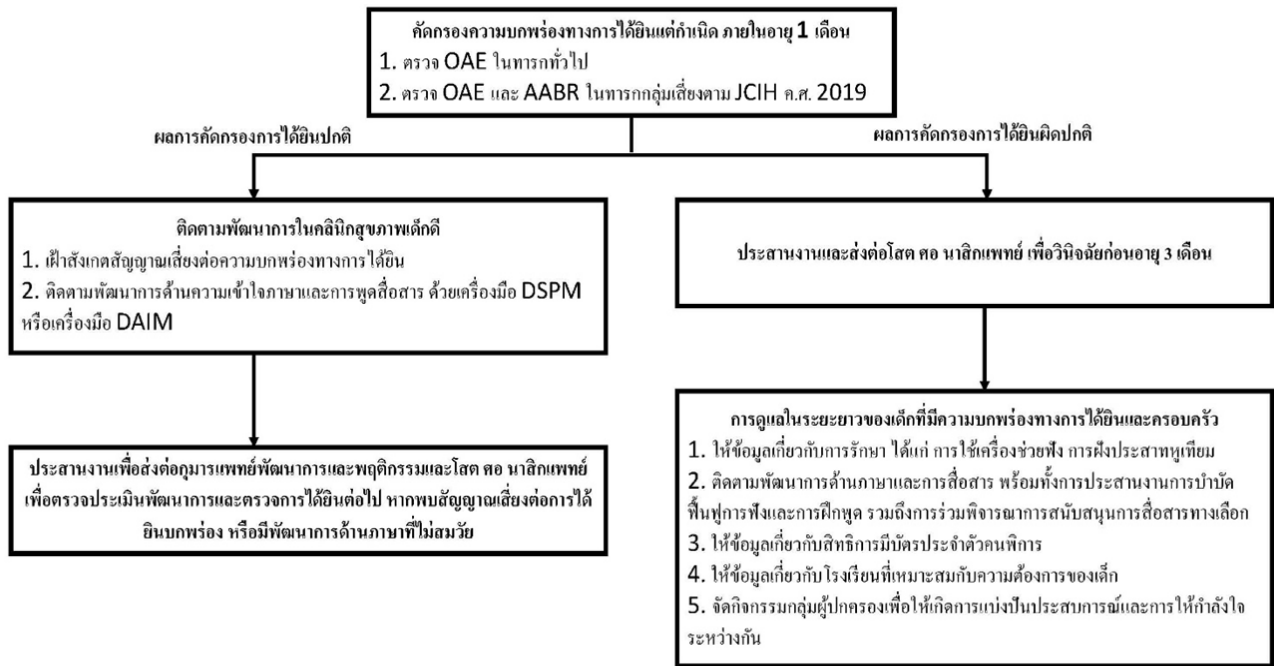
คำสำคัญ: ความบกพร่องทางการได้ยินแบบประสาทรับเสียง; บทบาทพยาบาล; การตรวจคัดกรองการได้ยินทารกแรกเกิด; พัฒนาการเด็ก

บทนำ

Congenital Sensorineural Hearing Loss (SNHL) เป็นความบกพร่องทางการได้ยินที่มีสาเหตุตั้งแต่หูชั้นใน เส้นประสาทการได้ยินจนถึงระบบประสาทการได้ยินส่วนกลางตั้งแต่กำเนิด มีอุบัติการณ์สูงถึง 1.5 ต่อทารกแรกเกิด 1,000 คน¹ ซึ่งช่วงเวลาแรกเกิดจนถึงอายุ 3 ปี เป็นช่วงเวลาสำคัญของการพัฒนาภาษาและทักษะทางสังคม หากเด็กที่มีความบกพร่องทางการได้ยิน ไม่ได้รับการรักษาหรือฟื้นฟูที่เหมาะสม ก็จะส่งผลกระทบยาวต่อพัฒนาการด้านภาษาและทักษะอื่น ๆ ได้^{2,3}

พยาบาลในฐานะบุคลากรที่ใกล้ชิดกับเด็กและครอบครัว มีบทบาทสำคัญในการคัดกรองและติดตามเด็กที่มีความเสี่ยง เพื่อให้ได้รับการวินิจฉัยและดูแลที่เหมาะสมตามคำแนะนำของ Joint Committee on Infant Hearing (JCIH) "1-3-6" คือ ทารกต้องได้

รับการตรวจคัดกรองการได้ยินภายใน 1 เดือนแรกของชีวิต วินิจฉัยสาเหตุของการได้ยินไม่เกินอายุ 3 เดือน และได้รับการรักษาหรือฟื้นฟูการได้ยินภายใน 6 เดือนแรกของชีวิต ซึ่งปัจจุบันมีการฟื้นฟูการได้ยินด้วยเทคโนโลยี เช่น การใส่เครื่องช่วยฟัง (Hearing aid) รวมถึงการผ่าตัดฝังประสาทหูเทียม (Cochlear implant)⁴ ดังนั้นบทความนี้จึงได้รวบรวมข้อมูลแบบองค์รวมของความบกพร่องทางการได้ยินแต่กำเนิด ได้แก่ สาเหตุของความบกพร่องทางการได้ยินแต่กำเนิด การตรวจคัดกรองการได้ยินในทารกแรกเกิด การติดตามพัฒนาการด้านภาษาสื่อสารและสัญญาณเสี่ยงต่อความบกพร่องทางการได้ยิน การส่งต่อเพื่อวินิจฉัย แนวทางการบำบัดรักษา รวมถึงการดูแลเด็กที่มีความบกพร่องทางการได้ยินและครอบครัวในระยะยาว เพื่อให้พยาบาลเข้าใจบทบาทของตนเองในการดูแลผู้ป่วยกลุ่มนี้ได้ดียิ่งขึ้น (ภาพที่ 1)



ภาพที่ 1 บทบาทของพยาบาลในกระบวนการคัดกรอง วินิจฉัย ติดตาม และการดูแลระยะยาวของเด็กที่มีความบกพร่องทางการได้ยินตั้งแต่กำเนิด

ที่มา: ประกาศิต วรรณภาสขัยง สาขาวิชาพัฒนาการและพฤติกรรมเด็ก ภาควิชากุมารเวชศาสตร์ คณะแพทยศาสตร์ศิริราชพยาบาล มหาวิทยาลัยมหิดล

สาเหตุของความบกพร่องทางการได้ยินแต่กำเนิด (Congenital SNHL)

ความบกพร่องทางการได้ยินแต่กำเนิดแบบ SNHL เป็นความบกพร่องที่เกิดขึ้นที่หูชั้นในหรือเส้นประสาทหู ซึ่งเกิดขึ้นได้จากหลายสาเหตุ โดยผู้เขียนได้แบ่งสาเหตุออกเป็น 3 กลุ่ม ดังนี้

1. สาเหตุทางพันธุกรรม⁵ พบได้ประมาณ 1/3 ของเด็กที่มีภาวะบกพร่องทางการได้ยินแต่กำเนิดแบบ SNHL โดยแบ่งเป็นกลุ่ม Syndromic SNHL (ร้อยละ 30) ซึ่งเด็กกลุ่มนี้จะมีภาวะผิดปกติอื่นร่วมด้วย เช่น Waardenburg syndrome, Usher syndrome, Alport syndrome และ Pendred syndrome เป็นต้น ขณะที่อีกร้อยละ 70 เป็นกลุ่ม Nonsyndromic SNHL เป็นความผิดปกติของสารพันธุกรรมที่ส่งผลให้เกิดการได้ยินบกพร่องเพียงอย่างเดียว มักเกิดจาก Single gene mutation ได้แก่ GJB2 mutation (Connexin 26), SLC26A4 และ MYO15A เป็นต้น ซึ่งความผิดปกติแบบ Nonsyndromic SNHL มักถ่ายทอดทางพันธุกรรมแบบ Autosomal recessive มากถึงร้อยละ 80

2. สาเหตุที่เกิดจากปัจจัยแวดล้อมขณะตั้งครรภ์และภายหลังคลอด พบได้ประมาณ 1/3 เช่นกัน โดยสาเหตุที่พบได้บ่อย ได้แก่ การติดเชื้อในขณะตั้งครรภ์ (cytomegalovirus (CMV), หัดเยอรมัน, ซิฟิลิส, Toxoplasmosis)⁶ การได้รับยาที่เป็นพิษต่อการได้ยิน (Aminoglycoside, Loop diuretics)^{7,8} การคลอดก่อนกำหนด การขาดออกซิเจนระหว่างการคลอด (Birth asphyxia) ประวัติการได้รับการ

รักษาด้วยเครื่องช่วยหายใจ และการติดเชื้อในเยื่อหุ้มสมอง¹⁰ เป็นต้น โดยที่การติดเชื้อไวรัส CMV ในระหว่างการตั้งครรภ์ ถือเป็นสาเหตุที่พบได้บ่อยที่สุดในกลุ่มนี้ ประมาณร้อยละ 10-20¹¹

3. ไม่ทราบสาเหตุที่ชัดเจน พบได้ประมาณ 1/3

บทบาทของพยาบาลในการคัดกรอง Universal New-born Hearing Screening (UNHS)

จากอุบัติการณ์ของทารกที่มีความบกพร่องทางการได้ยินตั้งแต่กำเนิดแบบ SNHL ที่สูง¹ หากเด็กได้รับการรักษาที่รวดเร็วจะช่วยลดผลกระทบต่อพัฒนาการด้านภาษาและการพูดล่าช้า ทักษะสังคมบกพร่อง และความบกพร่องทางการเรียนรู้^{2,3} ดังนั้นในประเทศไทยจึงมีการตรวจคัดกรองการได้ยินในทารกแรกเกิดทุกรายด้วยการตรวจ OAE ส่วนใหญ่จะตรวจที่อายุ 48-72 ชั่วโมงหลังคลอดหรือก่อนออกจากโรงพยาบาล หรือภายใน 1 เดือนแรกของชีวิต¹²

การตรวจ OAE จะเป็นการตรวจโดยการปล่อยคลื่นเสียงแล้ววัดการสะท้อนกลับของเสียงจาก Outer hair cells ของหูชั้นใน โดยพยาบาลผู้ประเมิน ต้องคำนึงถึงประเด็นสำคัญ ดังนี้

1. ประเมินความเหมาะสมของเวลาในการตรวจ ควรตรวจเมื่อทารกหลับสนิทหรือสงบนิ่ง ซึ่งโดยทั่วไปสามารถทำได้ระหว่างการหลับตามธรรมชาติ จึงไม่จำเป็นต้องใช้ยาสลบ เพราะการตรวจ OAE เป็นการวัดเสียงสะท้อนที่เกิดจากการทำงานของ Outer hair cells ในหูชั้นใน การเคลื่อนไหวของทารก เช่น การร้องไห้ การดิ้น

การดูตม หรือแม้แต่การหายใจแรง ๆ อาจสร้างเสียงรบกวนหรือทำให้หัว Probe เคลื่อนที่ อาจทำให้ผลตรวจผิดพลาดหรือตรวจไม่ผ่านโดยอาจไม่ใช้การสูญเสียการได้ยินที่แท้จริง

2. จำเป็นต้องตรวจในสภาพแวดล้อมที่เงียบด้วยเช่นกัน เนื่องจาก OAE เป็นการวัดเสียงสะท้อน เสียงรบกวนจากภายนอก เช่น เสียงพูดคุย เสียงอุปกรณ์ต่าง ๆ หรือเสียงอื่น ๆ รอบข้าง อาจรบกวนการทดสอบและทำให้ผลการตรวจคลาดเคลื่อนได้

อย่างไรก็ตาม สำหรับทารกที่มีปัจจัยเสี่ยงต่อการบกพร่องการได้ยินตามข้อบ่งชี้ของ JCIH 2019 ควรได้รับการตรวจการตรวจ Automated Auditory Brainstem Response (AABR) เพิ่ม เพื่อหาความผิดปกติตั้งแต่บริเวณเส้นประสาทการได้ยินเป็นต้นไป โดยอาจพบความผิดปกติ เช่น Auditory neuropathy ซึ่งความผิดปกตินี้ ไม่สามารถตรวจพบได้จากการตรวจคัดกรอง OAE เพียงอย่างเดียว โดยทารกที่มีความเสี่ยงดังต่อไปนี้ ควรได้รับการตรวจคัดกรองทั้ง OAE และ AABR4 ได้แก่

1. ประวัติครอบครัวที่มีความผิดปกติทางการได้ยินตั้งแต่นาน
2. ได้รับการรักษาในหอผู้ป่วยทารกแรกเกิดวิกฤต (Neonatal Intensive Care Unit; NICU) นานมากกว่า 5 วัน
3. ประวัติตัวเหลือง (Hyperbilirubinemia) จนต้องได้รับการรักษาด้วยวิธี Exchange transfusion
4. การได้รับยา Ototoxic medications เช่น Amino-glycosides นานมากกว่า 5 วัน
5. ประวัติภาวะขาดออกซิเจนในช่วงระยะระหว่างคลอด (perinatal asphyxia) หรือมีภาวะสมองขาดออกซิเจนหลังคลอด (hypoxic ischemic encephalopathy)
6. ได้รับการรักษาด้วยเครื่องมือช่วยชีวิต Extracorporeal Membrane Oxygenation (ECMO)
7. ประวัติมารดาติดเชื้อไวรัสในระหว่างการตั้งครรภ์ ได้แก่ CMV, เริม (Herpes simplex virus), หัดเยอรมัน, ซิฟิลิส, ไวรัสซิกา (Zika virus) และโปรโตซัว Toxoplasma gondii
8. มีความผิดปกติของการพัฒนากระดูกใบหน้าและกะโหลกศีรษะ (Craniofacial anomalies) และความผิดปกติของหูภายนอก เช่น ใบหูผิดปกติ มีติ่งเนื้อที่หู หรือมีรูบริเวณหน้าใบหู เป็นต้น
9. เป็นโรคทางพันธุกรรมที่อาจพบความบกพร่องทางการได้ยิน ได้แก่ Neurofibromatosis, Waardenburg syndrome, Alport syndrome, Pendred syndrome, Usher syndrome และ Jarvill and Lange-Nielson syndrome เป็นต้น
10. ประวัติการมีภาวะเยื่อหุ้มสมองหรือไขสันหลังอักเสบภายหลังคลอด ทั้งจากเชื้อแบคทีเรียและเชื้อไวรัส

11. มีเหตุการณ์หลังคลอดที่สัมพันธ์กับการสูญเสียการได้ยิน ได้แก่ ประวัติอุบัติเหตุกระแทกกระเทือนที่ศีรษะ (Head trauma) ที่เกิดขึ้นภายหลังการคลอดโดยเฉพาะบริเวณ Mastoid และการได้รับเคมีบำบัด

12. ความกังวลของครอบครัวหรือผู้ดูแลเรื่องการได้ยินของทารก

โดยการคัดกรองตามคำแนะนำของ JCIH มีความไวต่อการตรวจพบความบกพร่องทางการได้ยิน (sensitivity) ร้อยละ 92 และความจำเพาะ (specificity) ร้อยละ 98⁴ กรณีที่ผลการคัดกรองตอนแรกเกิดด้วย OAE และ/หรือ AABR ไม่ผ่าน พิจารณาให้มีการนัดพบ โสต ศอ นาสิกแพทย์ เพื่อพิจารณาตรวจหาสาเหตุเพิ่มเติม

การตรวจคัดกรองการได้ยินในทารกแรกเกิดอาจพบอุปสรรคหรือข้อจำกัดหลายด้าน โดยเฉพาะในประเทศกำลังพัฒนา อาทิ จำนวนพยาบาลที่ไม่เพียงพอ ภาระงานที่สูง เครื่องมือมีราคาแพง รวมถึงสภาพแวดล้อมของโรงพยาบาลที่ไม่เอื้อต่อการตรวจอย่างมีคุณภาพ เช่น ห้องตรวจที่มีเสียงรบกวน หรือปัญหาด้านความร่วมมือของครอบครัว บางครั้งผู้ปกครองอาจขาดความเข้าใจในความสำคัญของการตรวจ หรือมีทัศนคติในแง่ลบต่อผลการตรวจที่อาจส่งผลทำให้เกิดความวิตกกังวล ทำให้เกิดความล่าช้าในการติดตามรักษาในภายหลัง ซึ่งปัญหาเหล่านี้สามารถแก้ไขได้ด้วยการจัดอบรมและการสื่อสารที่มีประสิทธิภาพจากทีมสุขภาพ รวมถึงการปรับสภาพแวดล้อมให้เหมาะสมมากขึ้น¹³

บทบาทของพยาบาลในการติดตามพัฒนาการในคลินิกสุขภาพเด็กดี

แม้ว่าประเทศไทยจะมีการตรวจคัดกรองความบกพร่องทางการได้ยินในทารกแรกเกิดทุกคน อย่างไรก็ตามการสูญเสียการได้ยินแบบ SNHL ที่มีมาตั้งแต่กำเนิด ที่เกิดขึ้นภายหลัง อาจทำให้เด็กกลุ่มนี้หลุดออกจากระบบการติดตามหรือการรักษา เช่น เด็กที่ติดเชื้อ CMV ตั้งแต่กำเนิดแต่ไม่มีอาการ (asymptomatic congenital CMV) อาจพบความบกพร่องทางการได้ยินในภายหลังได้หลังอายุ 5 ปี^{14,15} จากการศึกษาของ Lanzieri และคณะ (พ.ศ. 2560) พบว่ามีความชุกของความบกพร่องทางการได้ยินของเด็กที่ติดเชื้อไวรัส CMV เพิ่มขึ้นจากร้อยละ 22 ที่อายุ 12 เดือน เป็นร้อยละ 50 ที่อายุ 17 ปี¹⁵ นอกจากนี้เด็กที่มียีนกลายพันธุ์ เช่น GJB2¹⁶ หรือมีปัจจัยเสี่ยงอื่น เช่น เคยอยู่หอผู้ป่วยวิกฤตทารกแรกเกิด หรือได้รับยาที่มีพิษต่อหู (ototoxic agents)¹⁷ ก็ส่งผลทำให้เด็กมีปัญหาด้านการได้ยินบกพร่องในภายหลังได้ ซึ่งสามารถเกิดได้ตั้งแต่ภายในอายุขวบปีแรก ไปจนถึงวัยรุ่น ดังนั้นพยาบาลที่ทำหน้าที่ดูแลคลินิกสุขภาพเด็กดี ต้องสังเกตและติดตามความเสี่ยงต่อความบกพร่องทางการได้ยิน^{18,19} (ตารางที่ 1)

ตารางที่ 1 สัญญาณเสี่ยงต่อความบกพร่องทางการได้ยิน

ช่วงอายุ	สัญญาณเสี่ยงต่อความบกพร่องทางการได้ยิน
แรกเกิด ถึงอายุ 3 เดือน	- ไม่สะดุ้งตกใจ หรือกะพริบตาตอบสนองต่อเสียงดัง
อายุ 3-6 เดือน	- ไม่หันตามเสียง - ไม่มีการส่งเสียงอ้อแอ้ หรือส่งเสียงตอบสนองผู้ดูแล (cooing)
อายุ 6-12 เดือน	- ไม่เป่าปากหรือเล่นน้ำลาย (babble) - ไม่ตอบสนองเมื่อเรียกชื่อ - ไม่แสดงความสนใจต่อเสียงต่าง ๆ
อายุ 1-2 ปี	- พัฒนาการด้านภาษาพูดล่าช้าหรือไม่พูดเลย เช่น อายุ 15 เดือน ยังไม่มีคำเดียว อายุ 18 เดือน ยังมีคำเดียวน้อยกว่า 3 คำ หรือ อายุ 2 ปี ยังไม่พูดเป็นวลี - ใช้ท่าทางมากกว่าการใช้ภาษาพูด - ไม่เข้าใจคำสั่งง่าย ๆ - พูดไม่ชัด พูดให้ผู้อื่นเข้าใจได้น้อยกว่าร้อยละ 50
อายุ 3-5 ปี (วัยอนุบาล)	- ทำตามคำสั่งที่ซับซ้อนไม่ได้ - ตอบสนองต่อคำถามไม่สม่ำเสมอ หรือตอบไม่ตรงคำถาม - พูดเสียงดังเกินไป - มักถามซ้ำ ฟังไม่ชัด หรือแสดงอาการเพ่งฟัง - แยกทิศทางของเสียงไม่ได้
อายุ 6 ปีขึ้นไป (วัยเรียน)	- ฟังไม่ทันหรือถามซ้ำบ่อย โดยเฉพาะในห้องเรียน - ตอบคำถามไม่ตรงประเด็น - ทำตามคำสั่งหลายขั้นตอนลำบาก - พูดเสียงดังเกินไปโดยไม่รู้ตัว - ผลการเรียนตก หรือมีปัญหาการอ่านการเขียน - มีพฤติกรรมถอยหนี ไม่เข้าสังคม หรืออาจแสดงพฤติกรรมสมาธิสั้น

ที่มา: ประภาศิต วรรณภัสชัยยง สาขาวิชาพัฒนาการและพฤติกรรมเด็ก ภาควิชากุมารเวชศาสตร์ คณะแพทยศาสตร์ศิริราชพยาบาล มหาวิทยาลัยมหิดล

นอกจากการสังเกตสัญญาณเสี่ยงต่อการได้ยินบกพร่องดังกล่าว พยาบาลในคลินิกสุขภาพเด็กดีควรใช้คู่มือติดตามพัฒนาการทั้งทางด้านความเข้าใจภาษาและการใช้ภาษาที่มีมาตรฐานระดับชาติ ได้แก่ คู่มือการเฝ้าระวังและส่งเสริมพัฒนาการเด็กปฐมวัย (Developmental Surveillance and Promotion Manual; DSPM)²⁰ หรือคู่มือประเมินผลและส่งเสริมพัฒนาการเด็กกลุ่มเสี่ยง (Developmental Assessment For Intervention Manual; DAIM) กรณีเด็กมีความเสี่ยงต่อการมีพัฒนาการที่ล่าช้า เช่น น้ำหนักแรกเกิดน้อยกว่า 2500 กรัม หรือมีประวัติขาดออกซิเจนในช่วงระหว่างการคลอด²¹ หากพบเด็กมีสัญญาณเสี่ยงต่อการได้ยินบกพร่อง หรือมีพัฒนาการด้านภาษาที่ไม่สมวัย พยาบาลจำเป็นต้องประสานงาน เพื่อส่งต่อกุมารแพทย์พัฒนาการและพฤติกรรมและ

โสต ศอ นาสิกแพทย์ เพื่อตรวจประเมินพัฒนาการและตรวจการได้ยินต่อไป

บทบาทของพยาบาลในการดูแลในระยะยาวของเด็กที่มีความบกพร่องทางการได้ยินและครอบครัว

ในระยะยาว พยาบาลมีบทบาทสำคัญในการดูแลเด็กที่มีความบกพร่องทางการได้ยินและครอบครัวอย่างต่อเนื่อง โดยเริ่มจากการให้ข้อมูลและคำแนะนำเกี่ยวกับการใช้เครื่องช่วยฟัง การผ่าตัดฝังประสาทหูเทียม ติดตามพัฒนาการด้านภาษาและการสื่อสาร รวมถึงการประสานงานการบำบัดฟื้นฟูการฟังและการฝึกพูดอย่างเข้มข้น โดยเฉพาะในช่วง 3 ปีแรกของชีวิต ซึ่งเป็นช่วงเวลาที่สำคัญต่อการพัฒนาภาษา^{22,23} โดยมีการศึกษาของ Teresa YC Ching และคณะ

(พ.ศ. 2560) ชี้ให้เห็นว่า ผลลัพธ์ของการพัฒนาด้านความเข้าใจภาษา และการพูดดีขึ้นอย่างมีนัยสำคัญ เมื่อเด็กได้รับเครื่องช่วยฟังหรือการผ่าตัดฝังประสาทหูเทียมเร็ว ใช้อุปกรณ์สม่ำเสมอ ควบคู่กับการฟื้นฟูที่มีคุณภาพ²³

อย่างไรก็ตาม ในทางปฏิบัติ เด็กบางรายแม้จะได้รับการรักษา และฟื้นฟูอย่างรวดเร็วและเหมาะสมแล้ว แต่ผลลัพธ์ของพัฒนาการด้านภาษาทั้งความเข้าใจและการใช้ภาษายังต่ำกว่าเป้าหมาย ซึ่งมักเกี่ยวข้องกับอายุที่เริ่มรักษาช้า การปรับตั้งอุปกรณ์ไม่เหมาะสมหรือใช้อุปกรณ์ไม่สม่ำเสมอ มีโรคร่วมด้านพัฒนาการ สภาพแวดล้อมที่ไม่เอื้ออำนวยต่อการฝึกภาษา หรือพยาธิสภาพเฉพาะ เช่น Cochlear nerve aplasia เป็นต้น^{23,24,25} ดังนั้น พยาบาลจึงควรพิจารณาร่วมกับทีมสหสาขาวิชาชีพในการสนับสนุนการสื่อสารทางเลือกเพิ่มเติม (Alternative Augmentative Communication; AAC) เพื่อช่วยลดปัญหาพฤติกรรมที่อาจเกิดจากข้อจำกัดด้านภาษาและการสื่อสาร เช่น การฝึกใช้ระบบการแลกเปลี่ยนรูปภาพ (Picture Exchange Communication System; PECS) ซึ่งมีงานวิจัยในประเทศไทยของ ประกาศิต วรรณภาสชัยยง สนับสนุนว่าการฝึกการสื่อสารด้วยรูปภาพไม่ได้ขัดขวางพัฒนาการทางภาษา ทั้งด้านความเข้าใจภาษา (Median difference = 0, IQR = 0.00-4.89) และการใช้ภาษาพูด (Median difference = 0, IQR = -3.60 - 3.80) อีกทั้งยังได้ผลดีจากการฝึกสื่อสารด้วยรูปภาพ ลดปัญหาพฤติกรรมก้าวร้าว และทำให้ครอบครัวเข้าใจการสื่อสารของเด็กได้มากขึ้น²⁶

สำหรับในต่างประเทศ มีการพัฒนาโมเดลความร่วมมือแบบสหสาขาวิชาชีพมาใช้ เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการดูแลเด็กที่มีความบกพร่องทางการได้ยินและครอบครัว เช่น Collaborative Service Delivery Model ซึ่งพยาบาลจะประสานงานใกล้ชิดกับแพทย์เฉพาะทาง นักแก้ไขการได้ยิน นักแก้ไขการพูด นักจิตวิทยา และนักกิจกรรมบำบัด โดยใช้วิธีการประชุมทีมอย่างสม่ำเสมอ มีการตั้งเป้าหมายร่วม (shared goals) และแบ่งปันข้อมูลผู้ป่วยอย่างเป็นระบบผ่านการประชุมทีมรายกรณี (case conference) เพื่อให้การดูแลมีความต่อเนื่อง เป็นองค์รวม และสามารถปรับแผนการดูแลได้อย่างรวดเร็วเมื่อมีปัญหาเกิดขึ้น²⁷

บริบทในประเทศไทย แม้จะยังไม่มีโมเดลที่เป็นมาตรฐานระดับประเทศที่ใช้กันอย่างแพร่หลายเหมือนในต่างประเทศ แต่หลายโรงพยาบาลได้ประยุกต์ใช้แนวทางสหสาขาวิชาชีพในระบบคัดกรอง-วินิจฉัย-ฟื้นฟู (Early Hearing Detection and Intervention; EHDI) โดยมีพยาบาลเป็นผู้ประสานงาน (nurse coordinator) ทำงานร่วมกับโสต ศอ นาสิกแพทย์ นักแก้ไขการได้ยิน นักแก้ไขการพูด และกุมารแพทย์ ผ่านการประชุมรายกรณีอย่างสม่ำเสมอ รวมถึงมีการตั้งเป้าหมายร่วมกันเพื่อให้การดูแลต่อเนื่อง^{28,29} โดยโครงการ EHDI ของโรงพยาบาลสงขลานครินทร์เป็นตัวอย่างที่ดีของความร่วมมือแบบสหวิชาชีพ นำไปสู่การบรรลุเป้าหมาย “1-3-6” ของ JCIH

ได้²⁸ นอกจากนี้ ปัจจุบันสำนักงานหลักประกันสุขภาพแห่งชาติ (สปสช.) ได้บรรจุเครื่องประสาทหูเทียมสำหรับเด็กอายุน้อยกว่า 5 ปี เข้าชุดสิทธิประโยชน์ ซึ่งครอบคลุมทั้งอุปกรณ์ ผ่าตัด การฝึกฟัง การฝึกสื่อสาร และค่าเดินทาง³⁰ นโยบายของสปสช.นี้ เอื้อต่อการจัดบริการดูแลแบบสหวิชาชีพต่อเนื่องให้แก่ผู้ป่วยภายหลังการวินิจฉัย นอกจากบทบาทการประสานงานเชิงระบบการดูแลแบบสหสาขาวิชา พยาบาลยังมีหน้าที่สำคัญในการให้ข้อมูลเกี่ยวกับสิทธิประโยชน์ของเด็กที่มีความบกพร่องทางการได้ยิน นั่นคือสิทธิการมีบัตรประจำตัวคนพิการ ซึ่งถือเป็นขั้นตอนสำคัญในการช่วยให้เด็กและครอบครัวเข้าถึงการบริการต่าง ๆ ได้ง่ายขึ้น³¹ ได้แก่

- เบี้ยคนพิการรายเดือน ผู้ถือบัตรสามารถขอรับเบี้ยช่วยเหลือการดำรงชีวิตรายเดือน 1000 บาทต่อเดือน เพื่อช่วยลดภาระค่าใช้จ่ายพื้นฐานของครอบครัว

- สิทธิด้านการศึกษา เด็กผู้พิการทางการได้ยินมีสิทธิเรียนฟรีตั้งแต่ระดับอนุบาลจนถึงปริญญาตรี และได้รับการสนับสนุนด้านการศึกษาพิเศษ เช่น ค่าอุปกรณ์ ช่วยเหลือห้องเรียน รวมทั้งการจัดโรงเรียนพิเศษหรือการสอนแบบเสริม

- สิทธิด้านสุขภาพและอุปกรณ์ช่วยการได้ยิน สามารถเบิกเครื่องช่วยฟังหรือประสาทหูเทียมได้ รวมถึงเข้าถึงบริการฟื้นฟูสมรรถภาพทางการได้ยินโดยไม่เสียค่าใช้จ่าย

- สิทธิด้านการเข้าถึงสิ่งอำนวยความสะดวกสาธารณะ มีสิทธิใช้บริการขนส่งสาธารณะ สิ่งอำนวยความสะดวกทางกายภาพ และการสื่อสาร เช่น ล่ามภาษามือ หรือระบบช่วยสื่อสารสำหรับผู้บกพร่องทางการได้ยิน

- สิทธิด้านการจ้างงานและลดหย่อนภาษีผู้ดูแล กฎหมายส่งเสริมการจ้างงานคนพิการ รวมถึงสิทธิหักลดหย่อนภาษีกรณีที่มีรายได้อุปการะคนพิการในครอบครัว

ยิ่งไปกว่านั้น พยาบาลสามารถจัดกิจกรรมกลุ่มผู้ปกครอง เพื่อให้เกิดการแบ่งปันประสบการณ์และการให้กำลังใจระหว่างกัน ซึ่งเป็นกลไกหนึ่งที่ช่วยให้ครอบครัวมีความเข้มแข็งทางจิตใจ พร้อมกันนี้ พยาบาลสามารถให้คำแนะนำเกี่ยวกับโรงเรียนที่เหมาะสมกับความต้องการของเด็ก โดยกรณีที่ได้มีการฟื้นฟูสมรรถภาพทางการได้ยินและการพูดจนสามารถพูดได้สมวัย เด็กสามารถเรียนร่วมกับเด็กคนอื่นในชั้นเรียนปกติ การเข้าเรียนในโรงเรียนอนุบาลปกติอาจช่วยกระตุ้นให้เด็กอยากพูดมากขึ้น ถ้าเด็กสามารถพูดได้บ้างแต่ไม่ชัดและไม่สมวัย เด็กควรเรียนในโรงเรียนที่มีครูการศึกษาพิเศษคอยช่วยเหลือหรือเรียนในชั้นเรียนพิเศษ ส่วนกรณีเด็กหูหนวกที่การฟื้นฟูการได้ยินไม่ก่อให้เกิดทักษะการพูดเพียงพอ ควรได้รับการศึกษาที่โรงเรียนโสตศึกษาเพื่อพัฒนาทักษะภาษามือและการสื่อสารทางเลือก ทั้งนี้ พยาบาลสามารถตรวจสอบรายชื่อสถานศึกษาที่เกี่ยวข้องได้จากเว็บไซต์สำนักงานบริหารงานการศึกษาพิเศษ³² เพื่อประกอบการแนะนำผู้ปกครอง

สรุป

ความบกพร่องทางการได้ยินแบบประสาทรับเสียงแต่กำเนิด (Congenital SNHL) เป็นภาวะที่พบได้บ่อยในเด็กแรกเกิด หากไม่ได้รับการวินิจฉัยและดูแลรักษาที่รวดเร็วและเหมาะสม จะส่งผลกระทบต่อพัฒนาการด้านภาษา การพูด และทักษะทางสังคมของเด็กในระยะยาว พยาบาลมีบทบาทสำคัญในการดูแลเด็กกลุ่มนี้ในทุกช่วงวัย ตั้งแต่การคัดกรองการได้ยินในทารกแรกเกิดด้วยเครื่องตรวจ OAE และ AABR ภายในหนึ่งเดือนแรกของชีวิตตามคำแนะนำ “1-3-6” ของ JCIH 2019 รวมถึงการติดตามพัฒนาการด้านภาษาของเด็ก และเฝ้าระวังสัญญาณเสี่ยงในคลินิกสุขภาพเด็กดี โดยเฉพาะกรณีการสูญเสียการได้ยินแบบค่อยเป็นค่อยไป ที่อาจเริ่มปรากฏอาการในภายหลังได้

นอกจากนี้ พยาบาลยังมีบทบาทสำคัญในการประสานงานกับทีมสหสาขาวิชาชีพ การให้ข้อมูลเกี่ยวกับสิทธิประโยชน์ของเด็กพิการ การสนับสนุนครอบครัวในการเลือกแนวทางการศึกษาที่เหมาะสม และการจัดกิจกรรมกลุ่มผู้ปกครองเพื่อให้เกิดการแบ่งปันประสบการณ์ ความรู้และทักษะของพยาบาลในการดูแลเด็กที่มีความบกพร่องทางการได้ยินจะช่วยให้เด็กเหล่านี้ได้รับการดูแลที่มีคุณภาพ ทำให้สามารถพัฒนาศักยภาพและมีคุณภาพชีวิตที่ดีขึ้นได้อย่างเต็มที่ ซึ่งสอดคล้องกับหลักการพยาบาลที่มุ่งเน้นการดูแลแบบองค์รวมและครอบครัวเป็นศูนย์กลาง

กิตติกรรมประกาศ

ผู้เขียนขอขอบคุณภาควิชากุมารเวชศาสตร์ คณะแพทยศาสตร์ศิริราชพยาบาล มหาวิทยาลัยมหิดล ที่ได้ให้การสนับสนุนทั้งด้านข้อมูล และคำแนะนำต่าง ๆ ในการจัดทำบทความนี้จนสำเร็จลุล่วงไปด้วยดี รวมทั้งขอขอบคุณบุคลากรทางการแพทย์ทุกท่านที่ให้การปรึกษาและข้อเสนอแนะอันเป็นประโยชน์อย่างยิ่งต่อการปรับปรุงเนื้อหาในบทความนี้

เอกสารอ้างอิง

- Morton CC, Nance WE. Newborn hearing screening--a silent revolution. *N Engl J Med*. 2006;354(20):2151-64.
- Harris AB, Seeliger E, Hess C, Sedey AL, Kristensen K, Lee Y, et al. Early identification of hearing loss and language development at 32 months of age. *J Otorhinolaryngol Hear Balance Med*. 2022;3(4):8.
- de Diego-Lázaro B, Restrepo MA. Oral expressive outcomes in late-identified children with hearing loss. *Commun Disord Q*. 2020;42(3):177-84.
- Joint Committee on Infant Hearing. Year 2019 position statement: principles and guidelines for early hearing detection and intervention programs. *J Early Hear Detect Interv*. 2019;4(2):1-44.
- Shearer AE, Hildebrand MS, Odell AM, Smith RJH. Genetic hearing loss overview [Internet]. 1999 Feb 14 [updated 2025 Apr 3]. In: Adam MP, Feldman J, Mirzaa GM, Pagon RA, Wallace SE, Amemiya A, editors. *GeneReviews*®. Seattle (WA): University of Washington, Seattle; 1993–2025. PMID: 20301607.
- Prakash R, Bhavana K, Kumar C, Bharti B, Kumar V. Importance of TORCH profile in hearing impaired paediatric population planned for cochlear implant: a study from an eastern India tertiary care centre. *Indian J Otolaryngol Head Neck Surg*. 2022;74 (Suppl 3):6455–61.
- Rivetti S, Romano A, Mastrangelo S, Attinà G, Maurizi P, Ruggiero A. Aminoglycosides-related ototoxicity: mechanisms, risk factors, and prevention in pediatric patients. *Pharmaceuticals (Basel)*. 2023;16(10):1353.
- Ding D, Liu H, Qi W, Jiang H, Li Y, Wu X, et al. Ototoxic effects and mechanisms of loop diuretics. *J Otol*. 2016;11(4):145–56.
- Hemmingsen D, Moster D, Engdahl B, Klingenberg C. Hearing impairment after asphyxia and neonatal encephalopathy: a Norwegian population-based study. *Eur J Pediatr*. 2024;183(3):1163–72.
- Sharma A, Leaf JM, Thomas S, Cane C, Stuart C, Tremlett C, et al. Sensorineural hearing loss after neonatal meningitis: a single-centre retrospective study. *BMJ Paediatr Open*. 2022;6(1):e001601.
- Gana N, Hultuță I, Cătănescu M-S, Apostol L-M, Nedelea FM, Sima R-M, et al. Congenital cytomegalovirus-related hearing loss. *Audiol Res*. 2024;14(3):507–17.
- Akinpelu OV, Peleva E, Funnell WR, Daniel SJ. Otoacoustic emissions in newborn hearing screening: a systematic review of the effects of different protocols on test outcomes. *Int J Pediatr Otorhinolaryngol*. 2014;78(5):711–17.
- Ravi R, Gunjawate DR, Yerraguntla K, Rajashekhar B. Systematic review of knowledge and attitude towards newborn hearing screening among healthcare professionals. *Int J Pediatr Otorhinolaryngol*. 2018;104:138-144.
- Goderis J, De Leenheer E, Smets K, Van Hoecke H, Keymeulen A, Dhooge I. Hearing loss and congenital CMV infection: a systematic review. *Pediatrics*. 2014 Nov;134(5):972-82.
- Lanzieri TM, Chung W, Flores M, Blum P, Caviness AC, Bialek SR, et al; Congenital Cytomegalovirus Longitudinal Study Group. Hearing loss in children with asymptomatic congenital cytomegalovirus infection. *Pediatrics*. 2017;139(3):e20162610.
- Pagarkar W, Bitner-Glindzicz M, Knight J, Sirimanna T. Late postnatal onset of hearing loss due to GJB2 mutations. *Int J Pediatr Otorhinolaryngol*. 2006 Jun;70(6):1119-24.
- Corazzi V, Fordington S, Brown TH, Donnelly N, Bewick J, Ehsani D, et al. Late-onset, progressive sensorineural hearing loss

in the paediatric population: a systematic review. *Eur Arch Otorhinolaryngol.* 2024;281(7):3397-3421.

18. Bower C, Reilly BK, Richerson J, Hecht JL, Hackell JM, Almendarez YM, et al. Hearing assessment in infants, children, and adolescents: recommendations beyond neonatal screening. *Pediatrics.* 2023;152(3).

19. Wiley S, Moeller MP. Red flags for disabilities in children who are deaf/hard of hearing. *The ASHA Leader.* 2007;12(1):8-29.

20. กรมอนามัย, กระทรวงสาธารณสุข. คู่มือเฝ้าระวังและส่งเสริมพัฒนาการเด็กปฐมวัย (DSPM) [Internet]. นนทบุรี: กรมอนามัย; 2566 [cited 2025 Aug 23]. Available from: multimedia.anamai.moph.go.th/ebooks/dspm/.

21. กรมอนามัย, กระทรวงสาธารณสุข. คู่มือประเมินผลและส่งเสริมพัฒนาการเด็กกลุ่มเสี่ยง (DAIM) [Internet]. นนทบุรี: กรมอนามัย; 2566 [cited 2025 Aug 23]. Available from: multimedia.anamai.moph.go.th/ebooks/daim/.

22. Sharma A, Dorman MF. Central auditory development in children with cochlear implants: Clinical implications. *Adv Otorhinolaryngol.* 2019;81:69-78.

23. Ching TYC, Dillon H, Leigh G, Cupples L. Learning from the Longitudinal Outcomes of Children with Hearing Impairment (LOCHI) study: summary of 5-year findings and implications. *Int J Audiol.* 2018;57(sup2):S105-S111.

24. Niparko JK, Tobey EA, Thal DJ, Eisenberg LS, Wang NY, Quittner AL, et al. Spoken language development in children following cochlear implantation. *JAMA.* 2010;303(15):1498-1506.

25. Meinzen-Derr J, Wiley S, Grether S, Choo DI. Language performance in children with cochlear implants and additional disabilities. *Laryngoscope.* 2010 Feb;120(2):405-13.

26. Wannapaschaiyong P, Vivattanasinchai T, Wongkwanmuang A. Predictors of successful Picture Exchange Communication System training in children with communication impairments: insights from a real-world intervention in a resource-limited setting. *BMJ Paediatr Open.* 2025;9(1):e003282.

27. Pedersen HF, Beste-Guldborg A. The Impact of a Collaborative Consultation Service Delivery Model for Rural Deaf/Hard of Hearing Students. *Journal of Education and Learning.* 2019;8(5):1-11.

28. Khaimook W, Suwanno R, Dindamrongkul R, Intusoma U. An early hearing detection and intervention program in songklanagarind hospital. *J Health Sci Med Res.* 2022;40(5):551-9.

29. Piromchai P, Tanamai N, Kiatthanabumrung S, Kaew-siri S, Thongyai K, Atchariyasathian V, et al. Multicentre cohort study of cochlear implantation outcomes in Thailand. *BMJ Open.* 2021;11(11):e054041.

30. สำนักงานหลักประกันสุขภาพแห่งชาติ. เพิ่มการเข้าถึงบริการรักษาภาวะการได้ยินและการมองเห็น [Internet]. Bangkok: สำนักงานหลักประกันสุขภาพแห่งชาติ; [cited 2025 Aug 23]. Available from: <https://eng.nhso.go.th/view/1/Secretary-General/NHSO-provides-access-to-hearing-loss-and-vision-problem-treatment/446/EN-US>

31. กรมส่งเสริมและพัฒนาคุณภาพชีวิตคนพิการ. สิทธิ/สวัสดิการ/บริการ [Internet]. Bangkok: กรมส่งเสริมและพัฒนาคุณภาพชีวิตคนพิการ; [cited 2025 Jul 12]. Available from: <https://dep.go.th/th/rights-welfare-services>

32. สำนักบริหารงานการศึกษาพิเศษ [Internet]. Bangkok: สำนักบริหารงานการศึกษาพิเศษ สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน กระทรวงศึกษาธิการ; [cited 2025 Jul 12]. Available from: <http://special.obec.go.th/seb/>