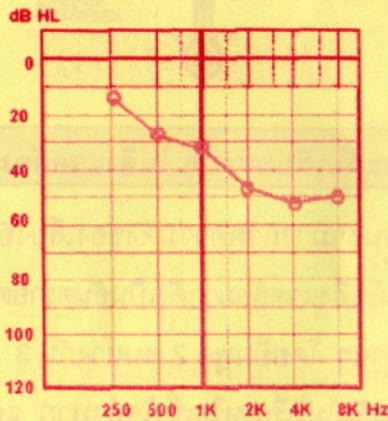


เมื่อหูสัมผัสเสียงที่ดังมากเกินไป จะทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงต่อระบบการได้ยิน 2 แบบ คือ สูญเสียการได้ยินแบบชั่วคราว กล่าวคือ การได้ยินที่เสียไปจะค่อย ๆ กลับคืนสู่สภาพปกติ หรือเกือบปกติ ภายในเวลา 24 - 48 ชั่วโมง ทั้งนี้ขึ้นกับความไวของหูแต่ละคน แต่ถ้ายังคงได้ยินเสียงนั้นซ้ำ ๆ เป็นเวลานาน ๆ จะทำให้สูญเสียการได้ยินแบบถาวร ซึ่งไม่สามารถรักษาให้การได้ยินกลับคืนสู่สภาพเดิมได้ การสูญเสียการได้ยินจะเริ่มที่ความถี่สูงก่อน โดยเฉพาะที่ความถี่ 4000 เฮิรตซ์ แล้วลุกลามไปยังความถี่อื่น ๆ ระดับการสูญเสียการได้ยินจะใกล้เคียงกันทั้งสองข้าง นอกจากนี้บางคนจะมีเสียงรบกวนในหู หูอื้อ หรือมีอาการปวดหูได้ง่ายกว่าคนทั่วไปเมื่อรับฟังเสียงดัง ๆ



กราฟการได้ยินของผู้ที่มีประสาทหูเสื่อมจากเสียง



การช่วยเหลือผู้ประสาหูเสื่อมจากเสียงด้วยการให้ยาหรือวิตามิน ยังไม่สามารถสรุปผลได้

แน่นอน แต่วิธีที่ดีที่สุดคือ การป้องกันไม่ให้เกิดขึ้น โดยหลีกเลี่ยงการสัมผัสเสียงดังหรือใช้อุปกรณ์ป้องกันเสียง แต่ถ้าเกิดประสาทหูเสื่อมขึ้นแล้ว อาจต้องพิจารณาเปลี่ยนงาน สับเปลี่ยนหน้าที่การทำงาน หรืออื่นๆ



### อุปกรณ์ป้องกันเสียง

อุปกรณ์ป้องกันเสียงจะเป็นตัวกั้นเสียงหรือช่วยลดความดังของเสียงให้อยู่ในระดับที่ไม่เป็นอันตรายต่อหู ซึ่งมีหลายชนิด แต่ละชนิดจะมีคุณสมบัติในการลดเสียงดังได้แตกต่างกัน เช่น โฟมอุดหู ที่ครอบหู



การเลือกใช้อุปกรณ์ ป้องกันเสียงที่เหมาะสม จะช่วยป้องกันการเกิดประสาทหูเสื่อมจากเสียงได้

ในชีวิตประจำวัน มนุษย์เราต้องเผชิญกับเสียงชนิดต่าง ๆ เป็นจำนวนมาก ยิ่งความเจริญก้าวหน้ามีมากขึ้น เสียงรบกวนจากสิ่งแวดล้อมก็มากขึ้นด้วย



อันตรายของเสียงจากสิ่งแวดล้อมมีผลกระทบต่อ



ต่อมนุษย์หลายด้าน ทั้งร่างกายและจิตใจ รวมทั้งระบบการได้ยิน

กล่าวคือ การสัมผัสเสียง



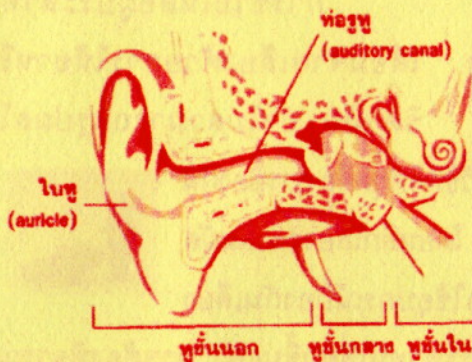
ดังมาก ๆ เป็นเวลานาน ๆ จะทำให้อวัยวะรับเสียงในหูชั้นในถูก

ทำลาย หรือเกิดการสูญเสียการได้ยินซึ่งเรียกว่า **ประสาทหูเสื่อมจากเสียง**

### มนุษย์ได้ยินได้อย่างไร

การได้ยินของคนเรานั้น เริ่มจากเสียงจะเคลื่อนผ่านหูชั้นนอกเข้าสู่หูชั้นกลางและหูชั้นใน ที่หูชั้นในตรงบริเวณอวัยวะรูปก้นหอยจะมีเซลล์ขน ทำหน้าที่ส่งสัญญาณเสียงไปยังเส้นประสาทเพื่อส่งต่อไปยังสมอง และสมองจะแปลความหมายต่อไป

ประสาทหูเสื่อมจากเสียงหรือการสูญเสียการได้ยินเนื่องจากเสียงนั้นเกิดจากการได้ยินเสียงดังมาก ๆ ทันทีทันใด หรือได้ยินเสียงดังต่อเนื่องเป็นเวลานาน ๆ



### รูปโครงสร้างของหู

เมื่อได้ยินเสียงดัง เซลล์ขนในหูชั้นในจะถูกทำลายเนื่องจากได้รับพลังงานเสียงมากเกินไปที่ระบบการได้ยินจะทนได้ การทำลายเซลล์ขนในหูชั้นในมากหรือน้อย

ขึ้นอยู่กับชนิด

ของเสียง

ระดับความดังของเสียง และระยะเวลาที่สัมผัสเสียงนั้น



เสียงมีหน่วยเป็นเดซิเบล ตัวอย่างเช่น เสียงพูดขณะสนทนาดังประมาณ 60 เดซิเบล เสียงในย่านที่มีการจราจรแออัดดังประมาณ 80 เดซิเบล ส่วนเสียงที่เป็นสาเหตุทำให้เกิดประสาทหูเสื่อมนั้นได้แก่ เสียงเครื่องจักร เครื่องยนต์ เสียงเครื่องบิน เสียงในสถาน

บัน  
การ  
นาน

เครื่  
หูได้  
นั้น  
นั้น  
เสื่อ