

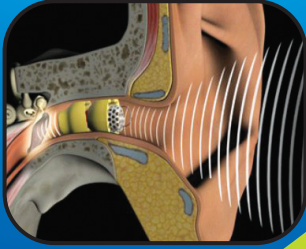


Quality Accredited
by JCI, USA

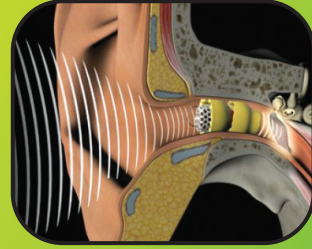


Quality Accredited
by JCI, USA

الأذن وحاسة السمع



Ear & Hearing



نشرات تثقيفية للمرضى والعائلات

Patient and Family Educational Brochures



مستشفى زليخة
لأن صحتك غالية

دبي: ص.ب. ٤٨٥٧٧، النهضة، إ.ع.م. هاتف: ٤ ٢٦٧٨٨٦٦
الشارقة: ص.ب. ٤٥٧، الناصرية، إ.ع.م. هاتف: ٦ ٥٦٥٨٨٦٦
E-mail: info@zulekhahospitals.com www.zulekhahospitals.com



Zulekha Hospital
Your Health Matters LLC

DUBAI: P. O. Box 48577, Al Nahda, U.A.E. Tel: 04 267 8866.
SHARJAH: P. O. Box 457, Al Nasserya, U.A.E. Tel: 06 565 8866.
E-mail: info@zulekhahospitals.com www.zulekhahospitals.com

Hearing loss can develop at any age and may be caused by many different factors. Most hearing losses can be categorized as either sensorineural, conductive, or a combination of both sensorineural and conductive (mixed).

Sensorineural hearing losses occur when the "inner" ear or the actual hearing nerve itself becomes damaged. Common causes of sensorineural hearing loss are aging and exposure to loud noises, but there are many other causes (viral infections, disrupted blood supply to the ear, metabolic disturbances, accident/injury, genetic predisposition, medications that are toxic to the ear, etc). However, most people with sensorineural loss find wearing hearing aids to be of significant benefit and some people with severe to profound loss can benefit from a cochlear implant.

Conductive hearing losses occur when the "outer" or "middle" portions of the ear fail to work properly. Conductive losses are often treatable with either medicine or surgery. Common causes of conductive hearing loss are fluid build up in the middle ear or wax blockage in the ear canal. Children are more likely to have a conductive hearing loss than a sensorineural hearing loss.

Mixed hearing losses are simply combinations of the above two types of hearing loss. They can occur when a person has a permanent sensorineural hearing loss and then also develops a temporary conductive hearing loss

Frequently, hearing loss is:

- **Gradual.** Loss of hearing can develop so slowly that you're not aware of any change from year to year.
- **Partial.** You can develop a hearing loss for high pitched sounds that affect the clarity of speech but still have normal hearing sensitivity for low pitched sound so you hear speech and background noises at a relatively normal loudness.
- **Painless.** Usually, there is no feeling or sensation that alerts you to a change in hearing-especially if it is slowly progressive.
- **Invisible.** The person with a hearing loss doesn't look different and one can't detect hearing loss by looking into someone's ears. Only an audiological evaluation can determine whether a hearing loss is present.

Because of these characteristics, it's easy for the person with gradual onset hearing loss to believe there is no problem.

Common Problems

Tinnitus (head noise) is a common and annoying experience. Tinnitus is a symptom, not a disease. There appear to be many possible causes and it is often difficult or impossible to determine what caused a specific case. Most (~85%) people with tinnitus also have hearing loss. The tinnitus does not cause the hearing loss or make it worse. Rather, the tinnitus is often caused by the same thing that caused hearing loss. With hearing loss, tinnitus may be noticeable because you no longer hear surrounding (ambient) sounds as well as previously that helped push any tinnitus from the foreground to the background of your attention. Sometimes-but not often-a specific cause of the tinnitus can be identified and corrected. Most often, the specific cause and a cure cannot be identified. In that case, the goal of treatment is typically to help you learn to better live with (and ignore) your tinnitus.

Ménière's Disease is an inner ear disorder that brings spontaneous episodes of vertigo that can last minutes to hours. Along with the vertigo, there may be some hearing loss in the affected ear that comes and goes, as well as an increase in tinnitus and a sense of fullness in the Ménière's affected ear. Between episodes, you may have a persistent hearing loss and tinnitus in the affected ear. The vertigo associated with Ménière's Disease may happen suddenly, or may build in intensity over several hours and you may begin to experience nausea or vomiting.

Viral Labyrinthitis is a sudden disruption of the messages to the brain from within the inner ear as a result of a sudden viral infection. As a result of this virus, you may experience severe vertigo that usually comes on suddenly and can last from days to weeks, depending on the length of time the body builds up anti-bodies to the virus. • May have hearing changes

Commonly used medications--both over-the-counter and prescribed-can damage hearing or aggravate an already existing problem. Any drug with the potential to cause toxic reactions to structures of the inner ear are considered **ototoxic** ("oto-" means ear and "toxic" means poisonous: therefore, ototoxic means poisonous to the ear). Hearing problems caused by ototoxic medications are often reversible if the drug is discontinued. Sometimes, however, hearing loss is permanent.

Otitis media is the most frequently diagnosed disease in infants and young children (1). Seventy-five percent of children experience at least one episode of otitis media by their third birthday. Three tiny bones in the middle ear carry sound vibrations from the eardrum to the inner ear. When fluid is present, the vibrations are not transmitted efficiently and sound energy is lost. The result may be mild or even moderate hearing loss. Therefore, speech sounds are muffled or inaudible. Generally, this type of hearing loss is conductive and is temporary. However when otitis media occurs over and over again, damage to the eardrum, the bones of the ear, or even the hearing nerve can occur and cause a permanent, sensorineural hearing loss. Children learn speech and language from listening to other people talk. The first few years of life are especially critical for this development. If a hearing loss exists, a child does not get the full benefit of language learning experiences. Otitis media without infection presents a special problem because symptoms of pain and fever are usually not present. Therefore, weeks and even months can go by before parents suspect a problem. During this time, the child may miss out on some of the information that can influence speech and language development.

Effects of Hearing Loss on Development

It is well recognized that hearing is critical to speech and language development, communication, and learning. Children with listening difficulties due to hearing loss or auditory processing problems continue to be an underidentified and underserved population. The earlier hearing loss occurs in a child's life, the more serious the effects on the child's development. Similarly, the earlier the problem is identified and intervention begun, the less serious the ultimate impact.

There are four major ways in which hearing loss affects children -

1. It causes delay in the development of receptive and expressive communication skills (speech and language).
2. The language deficit causes learning problems that result in reduced academic achievement.
3. It may have an impact on vocational choices.
4. Communication difficulties often lead to social isolation and poor self-concept.

How Do I Know if I Have a Hearing Loss?

For adults

- You frequently complain that people mumble, speech is not clear, or you hear only parts of conversations when people are talking.
- You often ask people to repeat what they said.
- Your friends or relatives tell you that you don't seem to hear very well.
- You do not laugh at jokes because you miss too much of the story.
- You need to ask others about the details of a meeting that you just attended.
- Others say that you play the TV or Radio too loudly.
- You cannot hear the doorbell or the telephone.
- You find that looking at people when they talk to you makes it somewhat easier to understand, especially when you're in a noisy place or where there are competing conversations.
- You have a problem hearing over the telephone.
- You hear better on one ear than the other when you are on the telephone.
- You have trouble following the conversation with two or more people are talking at the same time.
- You have to strain to understand conversation.
- You have trouble hearing in a noisy background.
- You have trouble hearing in restaurants.
- You have dizziness, pain, or ringing in your ears.
- You have trouble understanding the speech of women and children.
- People get annoyed because you misunderstand what they say.

For children

- Your child is inconsistently responding to sound
- Language and speech development is delayed
- Speech is unclear.
- Sound is turned up on electronic equipments (radio, TV, cd player, etc.)
- Your child does not follow directions
- Your child often says "Huh?"
- Your child does not respond when called.

يمكن أن يصاب أي شخص بأي عمر كان للإصابة بفقدان السمع، نتيجة لعوامل وأسباب مختلفة. فقد تصنف الأسباب تبعاً لإتجاهين رئيسيين إما عوامل حسية عصبية، أو توصيلية وقد تكون الأسباب نتيجة للعوامل الحسية العصبية و التوصيلية معاً.

حالة فقدان السمع الحسي العصبي: يحدث عندما يكون العصب السمعي الرئيسي في الأذن الداخلية مدمراً. وتتعدد الأسباب المؤدية لفقدان السمع الحسي العصبي، ومنها التقدم بالعمر، والتعرض للأصوات المرتفعة جداً. وهناك أسباب أخرى كالإصابة بالتهاب فيروسى مثلاً، أو خلل في ضخ الدم إلى الأذن، والإضطرابات وعدم الإنتظام في عملية الأيض. أو التعرض لحادث أو إصابة ما، أو خلل جيني وراثي، أو تناول بعض الأدوية التي قد تكون سامة وتؤذي الأذن. معظم المرضى المصابين بفقدان السمع الحسي العصبي، يجدون فقداً كبيراً وتحسناً في حاسة السمع لديهم عند إرتداء الأدوات السمعية الخاصة كسماعات الأذن الطبية، ويرى آخريين منهم فائدة ملحوظة عند إجراء زراعة لقوقعة الأذن.

حالة فقدان السمع التوصيلي: هي حالة تحدث عندما لا يقوم أحد أجزاء الأذن الخارجية أو الوسطى بأداء وظيفتها بالشكل السليم. وهذا النوع من فقدان السمع، يمكن علاجه ببساطة بالأدوية أو بالتدخل الجراحي أحياناً. ومن أسباب هذه الحالة وجود سائل في منطقة الأذن الوسطى، أو إنسداد القناة السمعية بالإفرازات الشمعية في القناة السمعية. وغالباً ما يصاب الأطفال بهذا النوع من فقدان السمع أكثر من النوع الأول (الحسي العصبي).

حالة فقدان السمع نتيجة للسببين معاً: وهي الحالة التي يكون السبب فيها نتيجة لإجتمع نوعين من حالة فقدان السمع، وهي عندما يكون الشخص مصاباً بفقدان السمع بسبب حسي عصبي، ويصاب في نفس الوقت للإصابة بفقدان السمع نتيجة لإنسداد القناة السمعية المؤقت بالسوائل أو الإفرازات الشمعية.

وبشكل عام، إن حالة فقدان السمع:

- تدريجية. فهي تحدث بشكل تدريجي عند الشخص فلا يشعر بتطور الحالة لديه عبر السنين.
- جزئية. فقد تحدث حالة فقدان السمع لدى الشخص تجاه الأصوات العالية فقط، في حين لا يشكو من مشاكل تجاه نبرة الأصوات المنخفضة ويمكنه سماع الأصوات المنخفضة بوضوح.
- غير مؤلمة. بشكل عام، لا يوجد إحساس أو شعور ينبه الشخص لوجود مشكلة في حساسية السمع أو أنها تضعف تدريجياً لديه.
- غير مرئية. لا يظهر على الشخص المصاب بفقدان السمع أي عوارض أو علامات في الشكل الخارجي للأذن تدل الآخريين على وجود مشكلة في حاسة السمع لديه. وحده أخصائي السمعيات هو من يمكن أن يقيم حالة الشخص ويأكد في حال وجود الحالة أم لا.

ونتيجة لهذه الأعراض التدريجية، فمن الصعب على الشخص أن يلاحظ وجود مشكلة في سلامة حاسة السمع لديه.

المشاكل العامة

من الأعراض الشائعة التي قد يواجهها المصاب بفقدان السمع، وجود أصوات رنين أو صفير في أذنيه. وهذه عبارة عن أعراض وليس مرض. وهناك أسباب عديدة قد تتسبب في هذه الأعراض، وبعض الأحيان يكون من الصعب أو من المستحيل معرفة السبب الحقيقي وراء هذه الأعراض. ٨٥٪ تقريباً من الأشخاص الذين يعانون من صوت صفير أو رنين في أذانهم، يكونون في الواقع مصابين بفقدان السمع. وليس الرنين بحد ذاته هو المسبب لفقدان السمع، وهو لا يزيد من الحالة سوءاً، فرنين الأذن يسببه نفس السبب الذي يؤدي إلى الإصابة بفقدان السمع. ولكن يمكن للشخص لتجنب لإصابته بفقدان السمع إذا كان يعاني من وجود صوت رنين بأذنه، فهو غالباً لا يتمكن من الإستماع إلى الأصوات من حوله كالسابق. في غالب الحالات لا يمكن التوصل لعلاج رنين الأذن، ولكن في كثير من الحالات يمكن التوصل لطريقة لعلاج هذه الأعراض. وفي هذه الحالة، الهدف من العلاج هو مساعدة المريض على أن يتعلم كيف يحيا حياته بشكل أفضل ولا يعير إنتباهه إلى صوت الرنين في أذنه.

مرض ، هو عبارة عن خلل أو إضطراب في الأذن الداخلية حيث يتسبب في الشعور بدوار قد يستمر من دقيقة إلى عدة ساعات. وقد يفقد المريض أثناء فترة الدوار أو ما بين الدوار وتكراره مرة أخرى حاسة السمع لديه، بشكل يأتي ويزول. بالإضافة إلى وجود صوت رنين بين الحين والآخر، والشعور بثقل وإمتلاء بمنطقة الأذن الداخلية المصابة. إن الشعور بالدوار بسبب مرض ال يأتي فجأة، وقد يسبب الشعور باللوعة أو التقيأ.

الفيروسى، هو عبارة عن إنقطاع وصول الرسائل الصوتية من منطقة الأذن الداخلية إلى الدماغ، بسبب الإصابة بالتهاب فيروسى. ونتيجة لهذا الفيروس قد يصب الشخص بدوار شديد يشعر به فجأة ويستمر لعدة أيام أو أسابيع، ذلك يعتمد على عدد الأجسام المضادة التي يقوم الجسم ببناءها لمحاربة الفيروس. وعليه فقد يتعرض الشخص المصاب لتغيرات في قوة السمع لديه خلال هذه الفترة.

قد تؤثر الأدوية التي قد يبتاعها المريض من الصيدلية دون وصفة دوائية، أو تلك التي وصفها الطبيب الأخصائي لعلاج الحالة على سلامة حاسة السمع عند المريض إذا كان يعاني من مشاكل أخرى. فهناك بعض الأدوية التي قد يكون لها أثير مضاد سلبي على الأذن الداخلية وتعتبر ضارة بالأذن. (يعني أذن، و يعني سام. وبالتالي تعني سامة للأذن). ويمكن التحكم بالأعراض السلبية الناتجة عن تعاطي نوع معين من الدواء، بالتوقف عن تناول الدواء فوراً. ولكن قد يكون فقدان السمع في بعض الحالات دائماً.

يمكن أن يصاب أي شخص بأي عمر كان للإصابة بفقدان السمع، نتيجة لعوامل وأسباب مختلفة. فقد تصنف الأسباب تبعاً لإتجاهين رئيسيين إما عوامل حسية عصبية، أو توصيلية وقد تكون الأسباب نتيجة للعوامل الحسية العصبية و التوصيلية معاً.

ونتيجة لهذه الأعراض التدريجية، فمن الصعب على الشخص أن يلاحظ وجود مشكلة في سلامة حاسة السمع لديه.

المشاكل العامة

من الأعراض الشائعة التي قد يواجهها المصاب بفقدان السمع، وجود أصوات رنين أو صفير في أذنيه. وهذه عبارة عن أعراض وليس مرض. وهناك أسباب عديدة قد تتسبب في هذه الأعراض، وبعض الأحيان يكون من الصعب أو من المستحيل معرفة السبب الحقيقي وراء هذه الأعراض. ٨٥٪ تقريباً من الأشخاص الذين يعانون من صوت صفير أو رنين في أذانهم، يكونون في الواقع مصابين بفقدان السمع. وليس الرنين بحد ذاته هو المسبب لفقدان السمع، وهو لا يزيد من الحالة سوءاً، فرنين الأذن يسببه نفس السبب الذي يؤدي إلى الإصابة بفقدان السمع. ولكن يمكن للشخص التنبيه لإصابته بفقدان السمع إذا كان يعاني من وجود صوت رنين بأذنه، فهو غالباً لا يتمكن من الإستماع إلى الأصوات من حوله كالسابق. في غالب الحالات لا يمكن التوصل لعلاج رنين الأذن، ولكن في كثير من الحالات يمكن التوصل لطريقة لعلاج هذه الأعراض. وفي هذه الحالة، الهدف من العلاج هو مساعدة المريض على أن يتعلم كيف يحيا حياته بشكل أفضل ولا يعير إنتباهه إلى صوت الرنين في أذنه.

مرض Meniere ، هو عبارة عن خلل أو اضطراب في الأذن الداخلية حيث يتسبب في الشعور بدوار قد يستمر من دقيقة إلى عدة ساعات. وقد يفقد المريض أثناء فترة الدوار أو ما بين الدوار وتكراره مرة أخرى حاسة السمع لديه، بشكل يأتي ويزول. بالإضافة إلى وجود صوت رنين بين الحين والآخر، والشعور بثقل وإمتلاء بمنطقة الأذن الداخلية المصابة. إن الشعور بالدوار بسبب مرض ال Meniere يأتي فجأة، وقد يسبب الشعور باللوعة أو التقيأ.

Viral Labyrinthitis الفيروسي، هو عبارة عن إنقطاع وصول الرسائل الصوتية من منطقة الأذن الداخلية إلى الدماغ، بسبب الإصابة بالتهاب فيروسي. ونتيجة لهذا الفيروس قد يصب الشخص بدوار شديد يشعر به فجأة ويستمر لعدة أيام أو أسابيع، ذلك يعتمد على عدد الأجسام المضادة التي يقوم الجسم ببناءها لمحاربة الفيروس. وعليه فقد يتعرض الشخص المصاب لتغيرات في قوة السمع لديه خلال هذه الفترة.

قد تؤثر الأدوية التي قد يبتاعها المريض من الصيدلية دون وصفة دوائية، أو تلك التي وصفها الطبيب الأخصائي لعلاج الحالة على سلامة حاسة السمع عند المريض إذا كان يعاني من مشاكل أخرى. فهناك بعض الأدوية التي قد يكون لها أثير مضاد سلبي على الأذن الداخلية وتعتبر ضارة بالأذن. ("oto" يعني أذن، و"toxic" يعني سام. وبالتالي ototoxic تعني سامة للأذن). ويمكن التحكم بالأعراض السلبية الناتجة عن تعاطي نوع معين من الدواء، بالتوقف عن تناول الدواء فوراً. ولكن قد يكون فقدان السمع في بعض الحالات دائماً.

حالة فقدان السمع الحسي العصبي: يحدث عندما يكون العصب السمعي الرئيسي في الأذن الداخلية مدمراً. وتتعدد الأسباب المؤدية لفقدان السمع الحسي العصبي، ومنها التقدم بالعمر، والتعرض للأصوات المرتفعة جداً. وهناك أسباب أخرى كالإصابة بالتهاب فيروسي مثلاً، أو خلل في ضخ الدم إلى الأذن، والإضطرابات وعدم الإنتظام في عملية الأيض. أو التعرض لحادث أو إصابة ما، أو خلل جيني وراثي، أو تناول بعض الأدوية التي قد تكون سامة وتؤدي الأذن. معظم المرضى المصابين بفقدان السمع الحسي العصبي، يجدون فداً كبيراً وتحسناً في حاسة السمع لديهم عند إرتداء الأدوات السمعية الخاصة سماعات الأذن الطبية، ويرى آخريين منهم فائدة ملحوظة عند إجراء زراعة لقوقعة الأذن.

حالة فقدان السمع التوصيلي: هي حالة تحدث عندما لا يقوم أحد أجزاء الأذن الخارجية أو الوسطى بأداء وظيفتها بالشكل السليم. وهذا النوع من فقدان السمع، يمكن علاجه ببساطة بالأدوية أو بالتدخل الجراحي أحياناً. ومن أسباب هذه الحالة وجود سائل في منطقة الأذن الوسطى، أو إنسداد القناة السمعية بالإفرازات الشمعية في القناة السمعية. وغالباً ما يصاب الأطفال بهذا النوع من فقدان السمع أكثر من النوع الأول (الحسي العصبي).

حالة فقدان السمع نتيجة للسببين معاً: وهي الحالة التي يكون السبب فيها نتيجة لإجتمع نوعين من حالة فقدان السمع، وهي عندما يكون الشخص مصاباً بفقدان السمع بسبب حسي عصبي، ويصاب في نفس الوقت للإصابة بفقدان السمع نتيجة لإنسداد القناة السمعية المؤقت بالسوائل أو الإفرازات الشمعية.

وبشكل عام، إن حالة فقدان السمع:

- تدريجية. فهي تحدث بشكل تدريجي عند الشخص فلا يشعر بتطور الحالة لديه عبر السنين.
- جزئية. فقد تحدث حالة فقدان السمع لدى الشخص تجاه الأصوات العالية فقط، في حين لا يشكو من مشاكل تجاه نبرة الأصوات المنخفضة ويمكنه سماع الأصوات المنخفضة بوضوح.
- غير مؤلمة. بشكل عام، لا يوجد إحساس أو شعور ينبه الشخص لوجود مشكلة في حساسية السمع أو أنها تضعف تدريجياً لديه.
- غير مرئية. لا يظهر على الشخص المصاب بفقدان السمع أي عوارض أو علامات في الشكل الخارجي للأذن تدل الآخريين على وجود مشكلة في حاسة السمع لديه. وحده أخصائي السمعيات هو من يمكن أن يقيم حالة الشخص ويأكد في حال وجود الحالة أم لا.