耳朵／聽覺健康／聲線—中耳健康知多少（https://www.studenthealth.gov.hk/tc\_chi/health/health\_ehs/health\_ehs\_mehi.html）

從外耳道向內望，中耳就是位於鼓膜後面的那個充滿空氣的空間，連接外耳和內耳的結構。由於位處頭部較深入位置，中耳平常不太受注意。但因與鼻咽相通，中耳容易受上呼吸道的健康情況影響；而中耳鄰近頭部重要的部分，中耳的疾病有機會引起嚴重的併發症。

中耳的結構和功能

中耳較受注意的結構有鼓膜，由三個聽小骨構成的聽骨鏈和耳咽管。

1. 鼓膜和聽骨鏈：聲音傳遞與調節

鼓膜和相連的聽小骨鏈（錘骨、砧骨、鐙骨），將外耳收集到的聲音震動傳遞到耳蝸的卵圓窗，引發耳蝸內液體之間的震動，從而產生聽覺。

這個槓桿系統，放大聲音震動，確保微弱的聲音也可以聽到。聽小骨與一些中耳的肌肉相連，在聲音很響亮時，通過神經反射機制，降低聲音傳遞比率，保護內耳不受損壞。

2. 耳咽管：調節中耳內壓力

耳咽管是個連接耳朵（中耳）及咽喉（鼻咽，鼻腔後側）的管道。主要功能是調節中耳內壓力，從而保持中耳內外壓力的平衡，另外也可疏導中耳腔的分泌物至鼻咽，保持中耳的空氣流通。然而，耳咽管也是中耳感染的主要途徑。

嬰兒和兒童的耳咽管較短而比較水平，直徑相對較小，而控制耳咽管開合的軟顎肌肉的運作不太成熟，所以嬰兒和兒童較成人易患中耳炎。八歲或以上孩子耳咽管結構漸漸成熟，中耳功能也漸和成人相似。

耳咽管功能異常

耳咽管正常情況下，應該是要間歇性的開啟，不正常的情況就包括閉塞以及異常開放二種。

1. 耳咽管異常開放

中耳持續與鼻咽相通，患者呼吸時會覺得「聽得到自己的呼吸聲」。其原因為：

‧體重突然減輕（例如產後）

‧服用某些藥物（例如抗組織胺、避孕藥等）

這種情形較少發生，通常患者低頭或側躺數分鐘後，以上症狀便可消除。

2. 耳咽管閉塞

耳咽管不能打開，氣壓持續下降，患者常會覺得有耳塞感，甚至耳痛、耳鳴，其原因為：

‧（最常見者）因過敏性鼻炎（鼻敏感）、上呼吸道感染（感冒及鼻竇炎）造成耳咽管 發炎腫脹

‧鼻咽附近組織例如增殖體肥大

‧搭飛機或潛水造成急速壓力變化

‧突然的體重增加（如懷孕、甲狀腺機能下降）

‧因唐氏綜合症令耳咽管發育不完善

‧因顎裂或軟顎肌肉收縮功能太差

‧鼻咽癌

‧胃酸倒流

耳咽管長期的閉塞，將造成中耳負氣壓，使得耳膜內陷。患者出現中耳積液、急性中耳炎的機會較常人為高。膿液在中耳內積聚，耳膜不能隨意震動，耳膜和聽小骨構成的槓桿系統不能如常運作，造成暫時的傳導性弱聽。若持續性的阻塞不加以治療的話，甚至出現化膿性中耳炎或膽脂瘤，使聽小骨受損。

處理方法

‧除去病因，如過敏性鼻炎、感冒或鼻竇炎。

‧擤鼻時應緊壓一邊鼻孔，輕輕擤出另一邊的鼻涕，然後交替。這樣可防止鼻腔和鼻咽的污物經耳咽管感染中耳。

‧保持家居清潔，以免塵埃刺激上呼吸道，並請勿在孩子面前吸煙。

‧按醫生建議服藥。

‧耳塞時多咀嚼口香糖、多吹氣球，以及多作吞嚥動作，使耳咽管打開。

‧家長若發現子女有弱聽或耳病的徵兆，應盡快請教醫護人員，及早治理可防止問題惡化。

耳咽管閉塞有關的常見中耳疾病

1. 急性中耳炎

孩子較容易有急性中耳炎，因為他們的免疫系統尚未成熟，容易被外來病源感染，而七歲或以下的兒童耳咽管亦較短，當患有上呼吸道感染時，病源亦較容易由鼻腔經耳咽管進入中耳造成感染。

急性中耳炎的常見徵狀為：

‧嚴重耳痛

‧發燒

‧中耳積液導致耳塞感及聽力下降

‧鼻炎症狀

‧若耳膜破裂便有膿液流出外耳道

醫生會按患者的病程需要處方抗生素、抗敏藥及通鼻噴劑等，患者應按照指示使用藥物。抗生素可在短時間內減輕耳痛，消除感染則需要較長時間。未完成整個療程便自行停藥，有機會導致產生抗菌素耐藥性。

若患者有嚴重耳痛或出現併發症，醫生可能需要進行刺穿耳膜，疏導膿液以紓緩患者的不適，小孔一般在數天內癒合，不會在耳膜鼓造成損傷或留下明顯疤痕。即使急性中耳炎的炎症已消退，膿液仍可能在中耳積聚，影響聲音傳導功能而令聽力下降，聽力一般可於四至六個星期內恢復正常。若聽覺長時間未有好轉，醫生可能需要進行刺穿耳膜或植入中耳通氣管，以疏導積液，加快中耳康復。由於中耳炎可能是因增殖體和扁桃體受到慢性感染而引起，在中耳炎多次復發的情況，醫生可能會建議患者在植入中耳通氣管時割除增殖體和扁桃體。

兒童容易在秋冬季患上急性中耳炎，二手煙和空氣污染也會增加患上中耳炎的機會。裂顎及唐氏綜合症兒童及少年，耳咽管發育不完善，容易患上中耳炎。最常見引致急性中耳炎的細菌包括：肺炎鏈球菌、流感嗜血桿菌、卡他莫拉菌等。其中細菌引致的急性中耳炎，肺炎鏈球菌佔大約一半，接種肺炎鏈球菌疫苗可減低患上中耳炎的風險。而接種季節性流感疫苗亦可減低因季節性流感而併發中耳炎。

2. 中耳積液

中耳積液是中耳在沒有急性炎症徵狀或感染之下積聚了液體，這情形在二至六歲的兒童 最為普遍。大部分兒童可以在不用治療的情況下於二至四個月內自行痊癒，當症狀輕微時不易察覺，間中有耳脹及耳塞的感覺。但少數會因病況持續而導致輕度至中度聽力受損，嚴重的甚至令耳膜及耳骨結構永久損害。

只要耳咽管暢通，積液便會慢慢引走消退，有時可以藥物治療配合，如抗敏藥及通鼻噴劑等。假如中耳積液持續不退，醫生會考慮進行耳膜刺穿及植入中耳通氣管去引流積液，以免影響聽力及出現其他併發症。

若兒童有敏感、弱聽、鼻塞、打鼻鼾、過去一年內曾患急性扁桃腺炎及急性中耳炎，他們患上中耳積液的可能性就相對較高。

3. 飛行和中耳炎

飛機升降時，乘客中耳的氣壓與機艙的氣壓有差距。這些氣壓差距容易引發耳咽管阻塞，尤其是孩童的耳咽管較平和短。

注意事項

‧假如有鼻塞、傷風或感冒，乘搭飛機前先諮詢醫生，飛行時依醫生的建議使用紓緩鼻塞藥物。

‧嬰幼兒搭飛機較易發生飛航中耳炎，飛機升降時可讓其吸吮奶嘴或奶瓶。

‧飛機升降時可咀嚼口香糖、吞口水、打哈欠。

‧飛機升降時勿用力擤鼻涕或揑鼻用力吹氣。

4. 耳膜穿孔

細小的耳膜穿孔不會明顯影響聽覺，但若穿孔較大，聽力便會受影響而減退。耳膜穿孔後如果得不到適當的護理而受到感染，會有流水、疼痛等徵狀；甚至引發中耳炎，繼而損壞聽小骨或聽覺神經，令弱聽加深。

如耳膜穿孔，應保持外耳道清潔及乾爽，防止污水入耳：暫停游泳、跳水或潛水；洗頭髮時，於外耳道入口放棉花球。如出現感染徵狀，應諮詢醫生並按醫生建議用藥。

一般耳膜穿孔，若得到妥善護理，小孔十多天後可自然癒合。若經過長時間護理及觀察後，穿孔仍未癒合，可考慮進行補耳膜手術。

總結

中耳的健康對聽覺十分重要，但因與鼻咽相通，中耳容易受上呼吸道的健康情況影響；而中耳鄰近頭部重要的部分，中耳的疾病有機會引起嚴重的併發症。而七歲或以下的兒童，耳咽管發育未完善，較容易患上中耳炎。若孩子患有鼻敏感、鼻炎或其他上呼吸道疾病，應該留意孩子的聽覺。家長若發現子女有弱聽或耳病的徵兆，應盡快請教醫護人員，及早治理可防止問題惡化。

衞生署轄下的「學生健康服務中心」設有聽力檢查服務，為所有小學一年級（或其他第一次參加健康檢查）和中學二年級的同學測驗聽力，也歡迎擔心自己有聽覺障礙的同學接受測驗。家長若懷疑子女的聽力有問題，可在健康檢查時向醫護人員請教。

（二零二二年六月修訂）