



تعادل

گوش‌ها علاوه بر شنیدن، وظیفه حفظ تعادل ما را نیز بر عهده دارند و به ما می‌گویند که چگونه و در کدام جهت حرکت می‌کنیم. آنها این کار را با استفاده از مجموعه‌ای از اندام‌ها در گوش داخلی انجام می‌دهند! یکی در هر طرف سر.

چرخش و حرکت

داخل هر یک از گوش‌های ما، سه کانال پر از مایع با زاویه‌ی تقریباً ۹۰ درجه نسبت به یکدیگر قرار دارند. یکی به حرکت حساس است مانند جلو رفتن، دومی به چرخش‌های عمودی (مثل پشتک‌زدن یا همان کله‌معلق خودمان؛ حرکتی که شبیه حرکت چرخ است) و سومی به چرخش‌های افقی (مثل چرخیدن روی پاشنه‌ی پا) حساس هستند. حرکت نسبی مایع درون این لوله‌ها به مغز ما می‌گوید که در چه جهتی حرکت می‌کنیم. وقتی که خیلی زیاد در یک جهت بچرخیم، مایع درون لوله در یک سمت جمع می‌شود. اگر سرعت چرخیدن ثابت باشد مایع ثابت می‌ماند و حرکت رفت و برگشت سلول‌های مویی در یک جهت ثابت می‌شود و دیگر حرکت را احساس نمی‌کنیم. وقتی می‌ایستیم، کمی طول می‌کشد تا مایع به حالت قبل برگردد. تا وقتی حرکت مایع ادامه دارد، احساس می‌کنیم که هنوز در حال حرکت هستیم. شما هم این سرگیجه بعد از چرخیدن را تجربه کرده‌اید؟

چرا بوی الکل باعث سرگیجه می‌شود؟

الکل به سرعت به گاز تبدیل شده و در گوش داخلی جمع می‌شود و مایع را در لوله‌های خود شناور می‌کند و مغز دچار اشتباه شده و فکر می‌کند که شما در حال چرخش هستید.

این کانال حرکت چرخشی مانند حرکت چرخ را تشخیص می‌دهد

در انتهای هر لوله بخشی به نام آمپولا وجود دارد که سلول‌های مویی حساس داخل آن قرار گرفته‌اند

این لوله حرکات رو به جلو و عقب را تشخیص می‌دهد

این لوله حرکات چرخشی به دور خود (مثل فریره) را تشخیص می‌دهد

کاپولا (گنبدی)

حالت ساکن سلول مو

موهای روی سلول‌های مو منحرف می‌شوند

امواج ارسالی به مغز

حرکت باعث جابه‌جایی کاپولا می‌شود