

строение органа
равновесия. значение
отолитового аппарата и
полукружных каналов
внутреннего уха.

Подготовила студентка 1 курса, фмц-2:
Плешакова Софья

- Периферический (рецепторный) отдел вестибулярного анализатора расположен, как и внутреннее ухо, в лабиринтах пирамиды височной кости. Лежит он в так называемом вестибулярном аппарате и состоит из преддверия (отолитового органа) и трех полукружных каналов, расположенных в трёх взаимно перпендикулярных плоскостях: горизонтальной, фронтальной, и сагиттальной.



В отолитовом аппарате находятся рецепторные волосковые клетки (механорецепторы), имеющие на своей вершине волоски двух типов, много тонких и коротких стереоцилий и один более толстый и длинный волосок, произрастающего на периферии и называется киноцилий. Рецепторные волосковые клетки пятен на поверхности мешочков преддверия собраны в группы, называемые макулы. Киноцилии всех волосковых клеток погружены в студенистую массу расположенной над ними отолитовой мембраны, содержащей многочисленные кристаллы карбоната кальция, называемые отолитами. Концы стереоцилий волосковых клеток макулы свободно подпирают и удерживают на себе отолитовую мембрану.

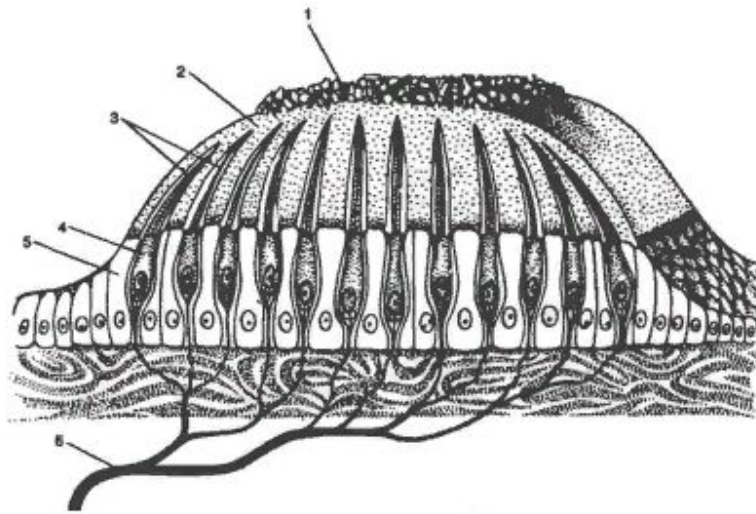
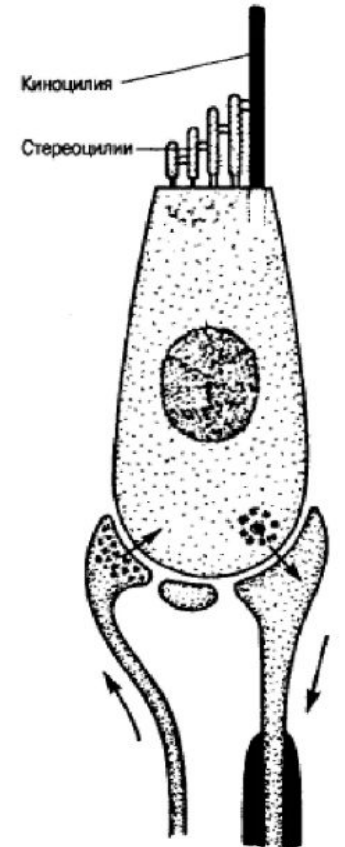


Рис. 24. Строение отолитового аппарата:

1 – отолиты; 2 – отолитовая мембрана; 3 – волоски рецепторных клеток;
4 – рецепторные клетки; 5 – опорные клетки; 6 – нервные волокна.



Второй частью вестибулярного аппарата есть три полукружных канала, каждый диаметром около 2 мм. На внутренней поверхности ампул полукружных каналов расположены гребешки, на вершине которых волосковые клетки сгруппированы в кристы, над которыми расположена студенистая масса с отолитов, что здесь называется купулою. Киноцилии волосковых клеток крист, погружены в купулу и возбуждаются от движений эндолимфы, возникающие при перемещениях тела в пространстве.

