

Эта часть работы выложена в ознакомительных целях. Если вы хотите получить работу полностью, то приобретите ее воспользовавшись формой заказа на странице с готовой работой:

<https://studservis.ru/gotovye-raboty/referat/301190>

Тип работы: Реферат

Предмет: Анатомия

Оглавление

Введение 2

1 Теоретические основы анатомии и физиологии вестибулярного аппарата 3

1.1 Анатомия вестибулярного аппарата 3

1.2 Физиология вестибулярного человека 4

2 Эволюция вестибулярного аппарата различных видов живых существ 7

2.1 Вестибулярный аппарат рыб 7

2.2 Вестибулярный аппарат амфибий 8

2.3 Вестибулярный аппарат птиц 9

2.4 Особенности и отличия вестибулярного аппарата у млекопитающих 10

Заключение 14

Библиографический список 15

Введение

Маленькие, красиво оформленные и запечатанные в черепе вестибулярные органы непрерывно бомбардируют мозг сообщениями. Сообщения совершенно не похожи ни на какие другие. Они рассказывают об ускорениях, о том, как голова вращается и перемещается, и о ее ориентации в пространстве. Сообщения никогда не прекращаются и не могут быть отключены. Даже когда мы совершенно неподвижны, они сигнализируют о безжалостном притяжении. Возможно, из-за их постоянного монолога вестибулярные ощущения отличаются от других органов чувств. От этих органов нет явных, легко узнаваемых, локализуемых, сознательных ощущений. Они обеспечивают ощущение безмолвия.

Всем наземным и водным животным необходимо знать, как двигаться вверх и вниз и, следовательно, как действует гравитация, поэтому неудивительно, что в начале эволюционной истории появляются специальные гравитационные системы. Ощущение силы гравитации и того, как двигаться вверх и вниз, всегда с нами. Эта внутренняя конструкция основана на множестве сенсорных источников, важными среди которых являются вестибулярные органы. Это дает нашему мозгу глубокое и особое понимание того, как сила гравитации приводит в движение вещи, от падения нашего тела, когда мы поднимаем ногу, чтобы сделать шаг, до падения мяча во время игры в крикет. Во всех этих ситуациях мозг предсказывает траекторию падения с поразительной точностью.

Исходя из всего вышесказанного, цель нашей работы: разработать реферат на тему: «Вестибулярный аппарат "от рыбы к человеку», направленный на изучение особенностей анатомии и физиологии, особенностей вестибулярного аппарата у хордовых, а также эволюцию вестибулярного аппарата различных видов живых существ.

1 Теоретические основы анатомии и физиологии вестибулярного аппарата

1.1 Анатомия вестибулярного аппарата

Сенсорные системы слуха и равновесия являются родственными сенсорными системами. Анатомическое единство этих систем проявляется в том, что их рецепторные аппараты тесно связаны друг с другом и располагаются внутри височной кости, образуя внутреннее ухо. Физиологическое единство этих сенсорных систем состоит в том, что трансдукция энергии внешнего раздражителя в энергию колебаний мембранного потенциала в обеих сенсорных системах осуществляется одними и теми же рецептирующими клетками - т.н. волосковыми клетками. Однако, несмотря на сходство их рецепторов, эти сенсорные системы воспринимают разные сигналы из окружающей среды, а их специфичность обусловлена особенностями строения вспомогательных аппаратов. [6]

Библиографический список

1. Вестибулярный аппарат у хордовых/ Straka H, Baker R.- Front Neural Circuits, 2013. – 182 с.

2. Вестибулярные модели животных: вклад в понимание физиологии и болезней/ Straka H, Zwergal A, Cullen KE. - J Neurol, 2016.- 263 с.
3. Онтогенетическое развитие вестибулоокулярных рефлексов у амфибий/ Branoner F, Chagnaud BP, Straka H.- Front Neural Circuits, 2016- 33 с.
4. Развитие и эволюция вестибулярного сенсорного аппарата уха млекопитающих/ Beisel KW, Wang-Lundberg Y, Maklad A, Fritzsche B. - Journal of vestibular research, 2015- 5 с.
5. Физиология высшей нервной деятельности: Хрестоматия: Учеб.пособие для студ./ Авт.-сост. Т.Е. Россолимо, И.А. Москвина-Тарханова, Л.Б.Рыбалов. – 3-е изд., стер. – М.: Издательство «МОДЭК»,2017. – 326 с.
6. Физиология высшей нервной деятельности: Хрестоматия: Учеб.пособие для студ./ Авт.-сост. Т.Е. Россолимо, И.А. Москвина-Тарханова, Л.Б.Рыбалов. – 4-е изд., стер. – М.: Издательство «МОДЭК»,2019. – 176 с.
7. Физиология сенсорных систем и высшая нервная деятельность: Учеб. пособие для студ. высш. учеб. заведений /В.М. Смирнов, С.М.Будылина. – 5-е изд., стереотип. – М.:Издательский центр «Академия», 2016.- 324 с.
8. Эволюция вестибулярного аппарата у обезьян и человека/ Urciuoli A, Zanolli C, Beaudet A, Dumoncel J, Santos F, Moyà-Solà S, Alba DM. - eLife, 2020- 15 с.

Эта часть работы выложена в ознакомительных целях. Если вы хотите получить работу полностью, то приобретите ее воспользовавшись формой заказа на странице с готовой работой:

<https://studservis.ru/gotovye-raboty/referat/301190>