Комплекс Гольджи.

Комплекс Гольджи – это органоид клетки, получивший свое название по имени ученого К. Гольджи, который впервые увидел его в цитоплазме нейронов и назвал сетчатым аппаратом (1898). Во многих клетках этот органоид действительно имеет форму сложной сети, расположенной вокруг ядра. Иногда же его сетевидная структура приобретает вид шапочки, расположенной над ядром, или тяжа, опоясывающего ядро. Исследование многочисленных клеток животных и растений с помощью электронного микроскопа показало, что, несмотря на многообразие формы и строения комплекса Гольджи, структура его элементов однотипна в разных клетках.

Согласно электронномикроскопическим данным, мембранам органоида свойственно такое же трехслойное строение, как и наружной цитоплазматической мембране и мембранам эндоплазматической сети.

В состав мембран аппарата Гольджи входят липиды, или, точнее, фосфолипиды и белки. Следовательно, в мембранах его содержится тот же белково-липидный комплекс, что и в мембранах других клеточных органоидов. В элементах комплекса Гольджи обнаружены ферменты и среди них ферменты, связанные с синтезом полисахаридов и липидов.

Структуры аппарата Гольджи накапливают либо уже готовые, либо почти готовые продукты деятельности клеток.

Формирование и накапливание секреторных гранул – это основная, очень важная, но не единственная функция аппарата Гольджи.

При делении клеток часть аппарата Гольджи из материнской клетки передается в дочернюю. Этот клеточный органоид представляет поэтому преемственную структуру, и при делении обычно материал его распределяется поровну между материнской и дочерней клетками. Возможность образования аппарата Гольджи заново не доказана.