



Американские исследователи выяснили, что пигментация кожного покрова может регулироваться при помощи прогестерона и эстрогена. Кроме того, они разработали эффективные аналоги данных половых гормонов, которые присущи женскому полу. Теперь ученые собираются создать безвредную альтернативу классическим средствам для загара человека.

### При чем тут гормоны?

Связь между изменением окраски кожи и гормональными сдвигами была известна уже давно. Ее можно наглядно пронаблюдать во время беременности женщин. Однако сам принцип данной связи долгое время не был исследованным до конца.

Стандартные кремы для загара способствуют повышению активности меланоцитостимулирующего гормона. Они связаны с рецептом MC1R в человеческих клетках и заставляют вырабатывать их меланин. В результате кожа становится загорелой.

### Принцип воздействия гормонов

Однако половые гормоны оказывают другое влияние на кожу, по сравнению с ультрафиолетом. Чтобы понять, как это действует, экспериментаторы решили провести исследования клеток кожи человека в лабораторных условиях.

Они выяснили, что во взаимодействие с эстрогеном вступает рецептор GPER, что способствует усилению выделения меланина. А в реакцию с прогестероном вступает RAQR7. Таким образом, эстроген делает загар человека более темным, а прогестерон – наоборот.

Помимо этого исследователи выявили две молекулы, которые оказывают на данные рецепторы похожее действие. Других побочных эффектов при этом новые молекулы не дают. Они с успехом прошли тесты на мышинных ушах.

В результате новые вещества могут менять цвет кожи, не причиняя ей вреда, в отличие от ультрафиолета и токсичных кремов. После клинических экспериментов они могут стать отличной альтернативой ныне известным средствам для загара.

Следует отметить, что новая продукция от американских ученых поможет людям без вреда и нарушения пигментации, такого как болезнь витилиго, получать красивый естественный загар, не находясь на солнце часами и не посещая солярии.