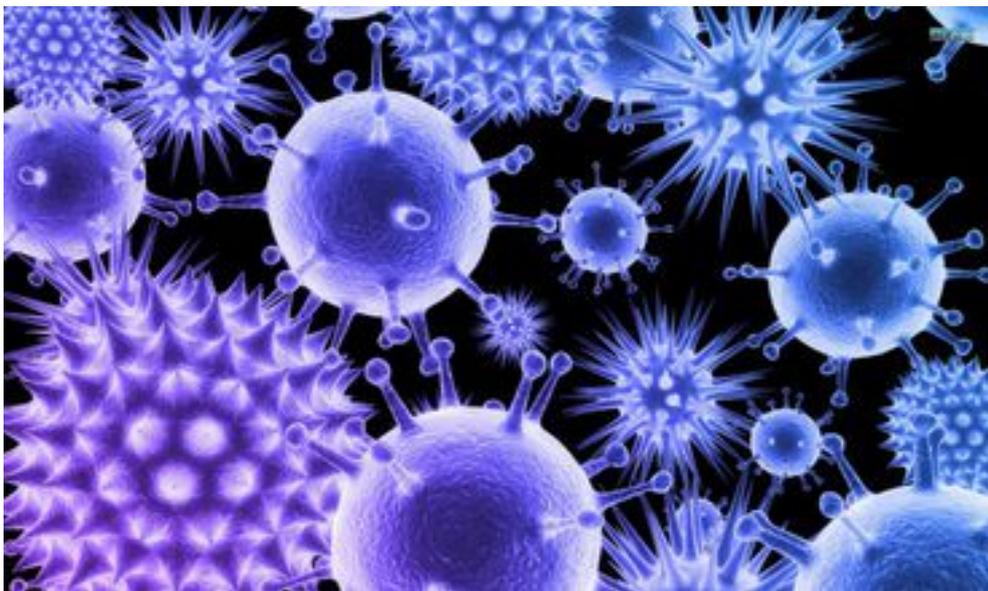


Новое исследование было представлено в журнале *Science Advances*: ученые доказали, что вирусы являются живыми существами и развились от тех же общих предков, что и клетки животных и растений. .



Биологи Густаво Каэтано-Анольес (Gustavo Caetano-Anollés) и Аршан Насир (Arshan Nasir) сравнили белковую структуру 3460 вирусов и 1620 клеток. Речь идет о типах складывания белков, которые остаются стабильными даже при изменениях генетического кода — что и делает эти структуры крайне ценным источником информации о древней эволюционной истории вирусов и клеток.

Ученые обнаружили 442 общих типа складок и 66 уникальных для вирусов структур: данная пропорция характерна для родственных организмов, отделившихся от общего предка некоторое время назад.

Многие исследователи отказывают вирусам в праве называться живыми существами, так как они не способны самостоятельно размножаться (а только заражают чужие клетки) и у них отсутствует обмен веществ. Однако Каэтано-Анольес и Насир уверены, что вирусы просто отличаются образом жизни от остальных организмов.

«Это живые организмы, которые выживают необычным методом, требующим заражать клетку. В конце концов, это не слишком отличается от жизненного цикла некоторых паразитических бактерий», — пишут ученые.

Кроме того, истинной сущностью вирусов Каэтано-Анольес и Насир призывают считать не вирионы, а вирусные «фабрики» в зараженных клетках. Производство последними новых вирионов, отправляющихся на захват других клеток, исследователи считают аналогом размножения «обычных» организмов (выработку гамет, оплодотворяющих другие клетки).

Гипотетического общего предка современных вирусов и клеток биологи называют протовируклеткой, и считают, что она была примитивным образцом современных «вирусных фабрик». В дальнейшем давление отбора заставило протовируклетки урезать свой размер и объем генома — так, возможно, и возникли вирусы.

Источник: www.ng.ru