



Знаменитое изображение нервного сперматозоида Вуди Алленом в фильме "Все, что вы хотели знать о сексе, но боялись спросить" основывается скорее на интуиции комика, чем на академических исследованиях. Однако теперь ученые заявляют, что они впервые раскрыли интригующие тайны мужской половой клетки, сообщает InoPressa.

Согласно новому исследованию, далеко не являясь незначительным дополнением к половому акту – простым механизмом доставки мужского ДНК к женской яйцеклетке, – сперма служит гастрономическим эквивалентом обеда из шести блюд.

Ученые обнаружили сотни белков, составляющих головку и хвостик самой маленькой клетки мужского организма – настолько маленькой, что примерно 500 миллионов этих клеток уместились бы в чайной ложке.

Ученые считают, что эти белки помогут лучше понять, как сперматозоидам удастся проделать путь, эквивалентный пересечению Атлантики, а также справляться с соперниками в забеге к яйцеклетке.

Вычленение белковых строительных элементов спермы может также пролить свет на причины мужского бесплодия, а также на эволюционное происхождение секса, говорит Тим Керр, биолог из Университета Бата. "Если мы сможем понять, почему один сперматозоид оказывается успешнее другого, то сможем применить эти знания в клинической терапии для лечения нарушений функционирования спермы", – говорит доктор Керр.

Исследование, опубликованное в журнале Nature Genetics, было проведено на основе спермы плодовых мух дрозофил, но ученые уверены, что около половины из 381 белка, идентифицированного ими, присутствуют также и в сперматозоидах человека.

Исследователи планируют расшифровать белковый состав сперматозоидов других биологических видов, включая человека.

"Это первое описание входящих в состав спермы белков для какого-либо организма, и оно представляет интригующую картину того, как мы могли бы ответить на некоторые фундаментальные вопросы биологии", – говорит доктор Керр.

"Мы поразительно мало знаем о том, что собой представляет сперма, что, вероятно, объясняет наше плохое понимание сущности секса, не говоря о его эволюции", – отмечает он.

Это любопытно:

- Сперматозоиды производятся в яичках, где они созревают примерно за 10 недель.
- В организме взрослого мужчины вырабатывается от 70 до 150 миллионов сперматозоидов в день.
- На кончике эрегированного пениса находится около трех миллионов сперматозоидов.
- В момент эякуляции сперматозоиды приобретают скорость 45 км в час.
- Они движутся через семявыносящий проток, где впитывают жидкость с содержанием фруктозы, которая действует как ракетное топливо.