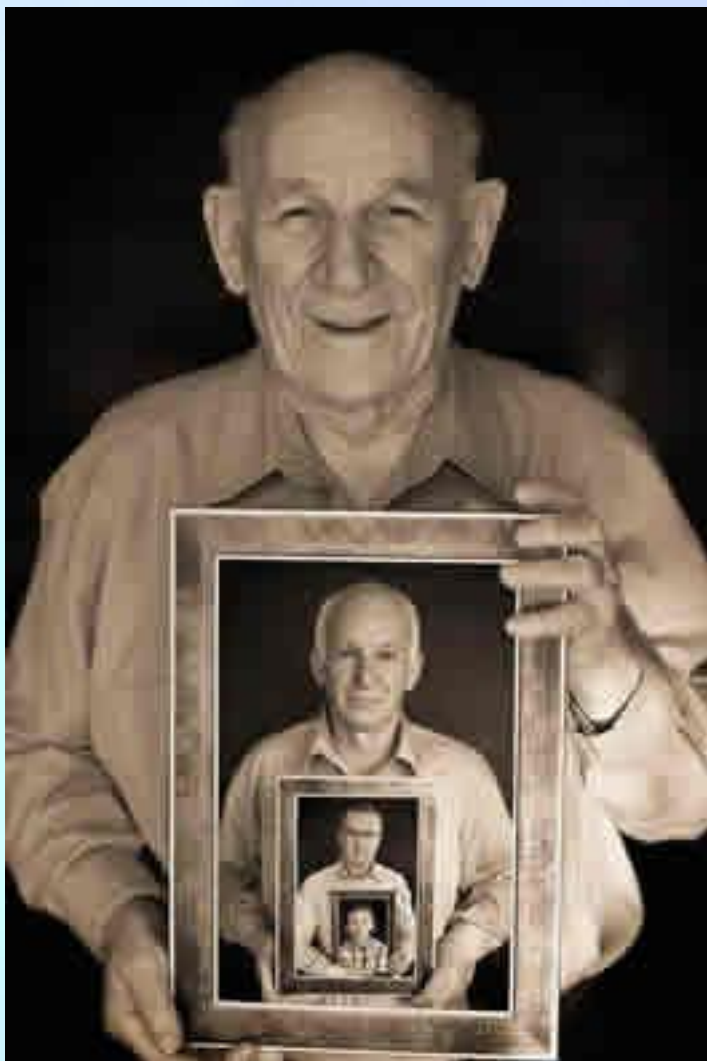


Возраст предков по мужской линии на момент зачатия ребенка сказывается на физическом благополучии потомков по меньшей мере в трех поколениях



Статья, в которой представлены данные о том, что возраст родителей влияет на здоровье и репродукцию наследников, опубликована международной группой ученых под руководством эволюциониста-биоинформатика Георгия Базыкина из Института проблем передачи информации им. А.А. Харкевича РАН в июньском номере журнала PLoS ONE. Внимание исследователей к стремительному повышению возраста родительства в современном обществе связано с шквальным ростом научных данных о преобладании новых мутаций в половых клетках – предшественниках сперматозоидов, оказывающих влияние на физическое состояние людей, зачатых немолодыми отцами. Однако влияние отцовского возраста на последующие поколения не изучалось. Авторы публикации проанализировали подробные родословные в семи доиндустриальных популяциях Финляндии по записям в церковных книгах в период между 1688 и 1899 годами. Эти записи содержали индивидуальные сведения о дате

рождения, родителях, социально-экономическом статусе, вступлении в брак, репродуктивной истории и смерти или эмиграции. Использованный комплекс данных позволил авторам подсчитать ожидаемое изменение числа мутаций *de novo*, возникающих у индивидуумов, учитывая известный возраст отцовства их, а также их предков и одновременно контролируя такие факторы как возраст матери, социальный класс, наследование состояния в зависимости от порядка рождения, а также внутрисемейные вариации продолжительности жизни и плодовитости.

Таким образом авторы выяснили, что финны, у которых отцы, деды и прадеды производили потомков до 30 лет, доживали до совершеннолетия примерно на 13 процентов чаще, чем потомки в трех поколениях тех мужчин, которые становились отцами после 40. Начиная с 20 лет, каждый год жизни родителя, прожитый им до зачатия ребенка, повышал риск смертности наследников на один процент. Комментируя полученные результаты в сообщении на сайте Института, Георгий Базыкин допускает, что этот эффект может иметь генетическую природу: приспособленность снижается из-за накопления мутаций в течение нескольких поколений. «В нашей с британскими коллегами работе впервые с привлечением большого материала показано, что для жизнеспособности потомка важно, в каком возрасте его родил отец, его отца – дед, а деда – прадед», ... «однако у людей, живших сотни лет назад, сложно разделить генетические и социальные предпосылки

описанных феноменов, поэтому для окончательного ответа необходимы генетические исследования современных людей», считает ученый.

В описываемом исследовании также выяснилось, что женщины реже вступали в брак, если их предки-мужчины становились отцами после 30. Это, по мнению авторов, может быть обусловлено социально-экономическими факторами.

[Источник...](#)