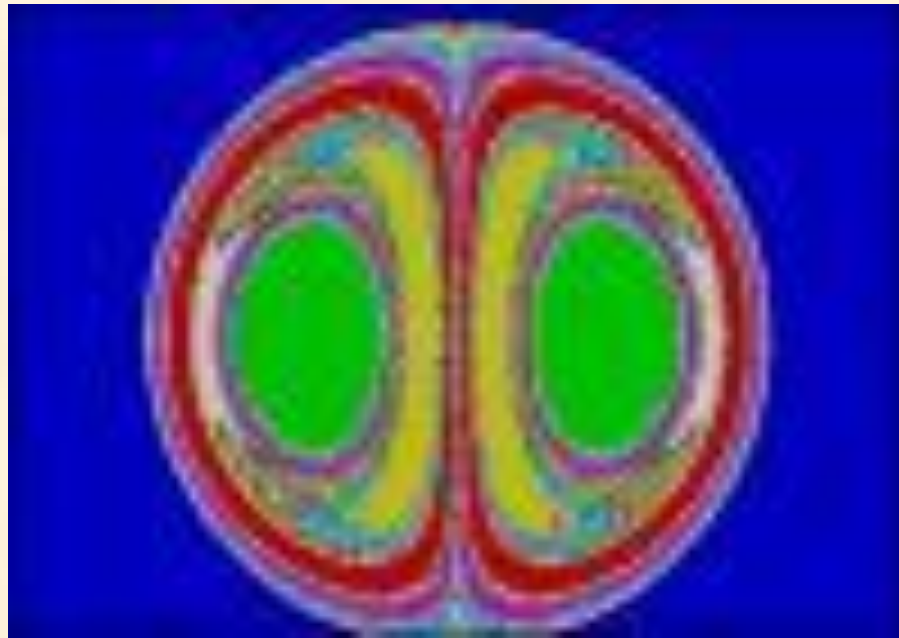




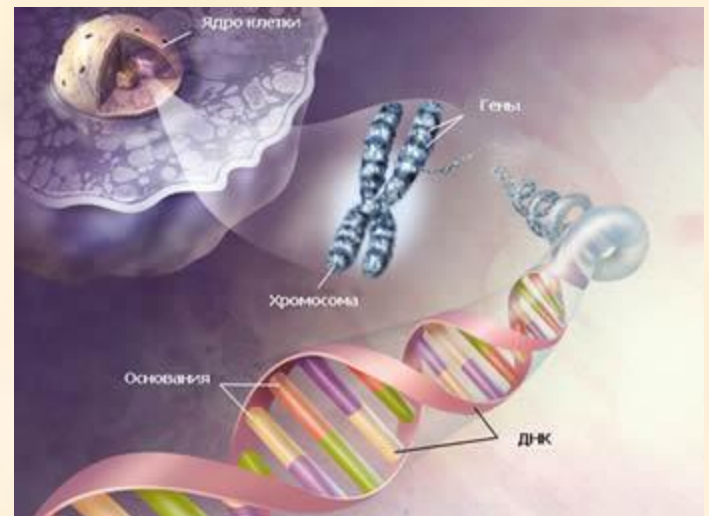
Ген Долголетия

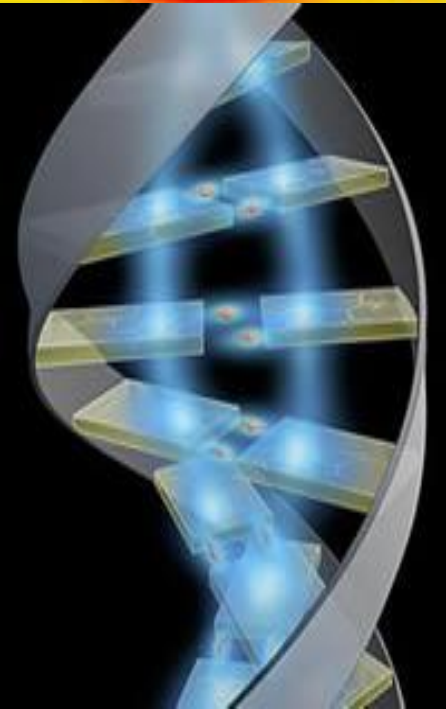
Продолжительность жизни человека, как и любого другого живого существа, определяется многими факторами. Не последнее место среди этих факторов занимает наследственность. И американским биохимикам удалось выделить такой ген - "ген долголетия".





Группа американских учёных под руководством Луиса Канкела из Детской больницы Бостона, Томаса Перлса из Медицинского центра диаконицы Бет Израэл и Говарда Хьюджеса из Медицинского института Чеве Чейза объявила, что им удалось в одной из человеческих хромосом отыскать участок, в котором скрывается ген, отвечающий за долголетие.





Открытие было совершено едва ли не случайно.

Учёные проводили исследование, в ходе которого они собрали данные о способности долгожителей сопротивляться болезням. И тут они обнаружили, что в семье у людей, живущих действительно долго - более 100 лет - и при этом сохраняющих здоровье, как правило, есть и другие долгожители.

Проведя сравнительный анализ генов 137 пар или троек родственников, возраст которых достиг по меньшей мере 90 лет и хотя бы один из них старше 98 лет (всего в обследовании принимали участие 308 человек в возрасте от 91 до 109 лет), учёные установили, что ген "долголетия", по всей видимости, находится в хромосоме 4. Участок, который попал под подозрение, содержит от 100 до 500 генов.



Установлено, что в процессе старения возникают клеточные повреждения и что снижение числа потребляемых калорий способствует уменьшению повреждений клеток, потому что им приходится затрачивать меньше энергии для расщепления питательных веществ. Ученые из Гарвардского университета в Бостоне, штат Массачусетс, обнаружили, что дрожжи - примерно такие же, которые применяются при выпечке хлеба - живут дольше при потреблении меньшего количества содержащегося в сахаре витамина В3.






Они выявили, что ген, который называется PNC-1, регулирует содержание этого витамина в дрожжевых клетках, причем жизнеспособность клеток, в которых содержалось мало витамина В3, была в два раза больше, чем обычно.

«Я не знаю, происходит ли то же самое в организме человека, - говорит руководитель исследования профессор Дэвид Синклер. - Но я очень рад, что нам удалось обнаружить этот феномен в дрожжах. Я думаю, что даже если у человека он протекает несколько по-иному, это тоже станет важным открытием.»





Еще более интересными оказались данные, свидетельствующие о том, что дрожжевые клетки, лишенные сахара и подвергнутые стрессу путем некоторого повышения температуры среды, в которой они росли, жили на 70% дольше, чем в обычных условиях.

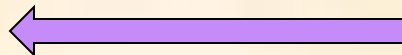
«Это можно сравнить с автомобилем, для работы которого необходим бензин. Но то, каким образом этот бензин действует на машину, пока неизвестно. Возможно, что на ход автомобиля окажет влияние не только наличие горючего в баке, но и состояние карбюратора.»



автомобиль



организм





Дэвид Синклер предупреждает, что результаты данного исследования никоим образом не должны вызывать у людей желания изменить свой пищевой рацион и отказаться от потребления витамина В3.





«Мы не утверждаем, что обычные витаминные добавки несут в себе опасность старения, - говорит он. - Раннему старению могут способствовать только очень большие дозы витамина В3 - скажем, в несколько граммов». В настоящее время профессор Синклер и его коллеги пытаются установить дозу витамина В3, которая может оказать влияние на жизнеспособность клеток.

