

Змеиная кровь способствует значительному увеличению размера сердца. К такому выводу пришли ученые, исследовавшие воздействие плазмы крови питона на органы мышей. Работа исследователей появилась в журнале Science. Ученые работали с питонами Python molurus, выращенными в лаборатории. В природе эти змеи питаются очень нерегулярно - змеи могут голодать неделями до того, как поймают добычу, иногда достаточно крупную. Чтобы переварить "внезапную" пищу, организм питонов претерпевает существенные перестройки - интенсивность обмена веществ усиливается в 40 раз, а размер многих органов, в том числе кишечника и сердца, удваивается. Такие изменения необходимы для того, чтобы распределить огромное количество поступивших питательных веществ по организму.



Вскоре после того, как питон проглотит свою жертву, его кровь наполняется различными жирными кислотами. Ученые предположили, что некоторые из них могут способствовать увеличению размеров сердца. Для проверки этой гипотезы специалисты вводили плазму крови, полученную от только что поевших питонов, их голодным собратьям. В результате этой процедуры сердце последних значительно увеличилось в размерах.

В ходе последующих экспериментов ученые проверяли, "работает" ли коктейль их жирных кислот как эликсир роста у других живых существ. Как уточняет New Scientist, ученые добавляли плазму крови питонов к культурам клеток мышинового сердца и выяснили, что при этом клетки начинают более интенсивно производить инсулиноподобный фактор роста-1 - гормон, способствующий увеличению размера органов. Кроме того, сами клетки существенно "подросли".

Вещества, стимулирующие рост сердца, подобный тому, который происходит у питонов, были бы очень востребованы в медицине для лечения кардиологических заболеваний. Особенно важно, что увеличение размеров сердца под воздействием содержащихся в плазме крови питонов соединений происходит без образования шрамов. Шрамы, возникающие в местах растяжения сердечной мышцы у людей, не могут сокращаться, и, соответственно, эффективность работы сердца снижается.

{jpageviews 00 none} Информация предоставлена сайтом www.1vek.ru
