

Генетическая природа выбора полового партнера

Зенькевич Екатерина Юрьевна, Захарова Ольга Дмитриевна

Белорусский государственный медицинский университет, Минск

Научный(-е) руководитель(-и) – кандидат биологических наук, доцент Чаплинская Елена Васильевна, Белорусский государственный медицинский университет, Минск

Очевидным является тот факт, что выбор полового партнера оказывает значимое влияние на здоровье будущего потомства. Теоретические исследования в области изучения наиболее благоприятных вариантов брака, с точки зрения генетики и биохимии, в популяциях человека - представляют собой определенный теоретический и практический интерес.

Целью работы являлось изучение вклада генетических факторов, влияющих на выбор фактического и теоретического партнера.

При выполнении работы осуществлен анализ теоретических и иллюстративных источников, размещенных на доступных Internet порталах.

Большинство генов в области МНС обладает высоким внутривидовым полиморфизмом. Полиморфизм обусловлен преимущественно гетерозигот, так как таковые экспрессируют гораздо больше видов функциональных белков МНС и могут презентовать гораздо более широкий спектр пептидов. Наличие редкой аллели дает преимущество в борьбе с патогенами, которые быстро эволюционируют, чтобы избежать узнавания часто встречающимся вариантом МНС хозяина. Полиморфизм МНС поддерживается половым отбором, определяющим возникновение в процессе эволюции вторичных половых признаков. В ряде антропологических исследований установлено, что представители обоих полов предпочитают партнеров с генотипом МНС, достаточно отличным от их собственного. Проведены эмпирические исследования МНС-зависимого выбора партнера человека. Эти исследования разделились на 3 группы: одоротип, внешняя привлекательность и фактический выбор партнера. Исследование запахов у различных полов человека показывают, что чем более отличны МНС партнеры, тем более привлекательным для них будут запахи друг друга. Однако, установлено, что привлекательность лица может зависеть как от схожести по МНС, так и от гетерозиготности МНС. Женщинам более привлекательными для длительных отношений показались лица мужчин, сходных с ними по МНС. Мужчины, которые были гетерозиготны по всем трем локусам, оценивались женщинами как более привлекательные, чем гомозиготные по одному или двум локусам. Таким образом, уровень гетерозиготности по МНС, но не по другим генетическим маркерам, положительно коррелировал с привлекательностью лиц мужчин. Исследование схожести по МНС, влияющей на фактический выбор партнера, показало, что у супружеских пар частоты встречаемости одинаковых аллелей были выше, чем ожидаемые.

Таким образом, исследования генетических особенностей МНС в супружеских парах людей выявило противоречивые результаты. Установленным является лишь факт генетического контроля данного феномена: восприятие внешней привлекательности и фактического выбора полового партнера. В этой связи необходимым являются дальнейшие детализированные исследования генотипов МНС у большего количества супружеских пар, что позволит сделать более конкретные и однозначные выводы.