

Воздействие мужского феромона на женщин репродуктивного возраста

Научный руководитель – Бедарева Алена Владимировна

Осетрова Светлана Сергеевна

Студент (бакалавр)

Кемеровский государственный университет, Биологический факультет, Кемерово, Россия

E-mail: lanaosetrova@mail.ru

Современные исследования ученых во всем мире сообщают о воздействии мужских хемосигналов на поведение женщин через гипоталамо-гипофизарную систему, их настроение, повышение концентрации внимания и длину менструального цикла [2, 3]. Однако, несмотря на большое разнообразие парфюмерной промышленности, содержащей феромоны, до сих пор нет полной информации о влиянии данных веществ на физиологическое состояние женщин.

Для исследования воздействия мужских феромонов на физиологическое и эмоциональное состояние молодых женщин были приглашены 32 девушки из числа студентов университета. Все девушки, принимавшие участие в исследовании, не имели постоянных отношений с юношей и не использовали гормональные контрацептивы. Средняя продолжительность овариально-менструального цикла - 31 ± 2 дня. При проведении фоновых исследований оценивались показатели самочувствия, активности, настроения по методике САН, был определен уровень ситуативной и личностной тревожности по методике Спилбергера-Ханина, уровень гормонов кортизола и тестостерона иммуноферментным анализом, проведена оценка индивидуального запаха методом ольфакторного тестирования [1] и анкетирование всех участников для выявления личностных особенностей. Данные показатели также оценивались и после предъявления девушкам осмоферона (синтетического аналога мужского полового феромона 4,16-андростадиен-3-она) в течение двух и четырех недель исследования.

По результатам проведенных исследований установлено, что воздействие мужского феромона пороговой концентрации через обонятельную систему девушек способствует увеличению их активности и уровня личностной тревожности. При этом у девушек, которые по данным проведенного анкетирования не имеют успеха у противоположного пола, использование осмоферона в течение 4 недель вызвало увеличение концентрации кортизола в слюне. Однако уровень тестостерона у них достоверно не изменился. Субъективная оценка юношами запаха девушек показала, что предъявление мужского феромона улучшает привлекательность их индивидуального запаха, особенно у тех, кто имеет нерегулярные менструальные циклы. Данный эффект вероятно связан с удлинением менструального цикла участниц исследования и изменением их физиологического состояния.

Таким образом, воздействие полового феромона мужчин на состояние женщин репродуктивного возраста, а также регулярности и продолжительности их менструального цикла может свидетельствовать о значимости данных хемосигналов не только для репродуктивного поведения, но и состояния здоровья молодого поколения.

Тезисы доклада основаны на материалах исследований, проведенных в рамках гранта по РФФИ № 16-34-00691 мол_а.

Источники и литература

- 1) Мошкин М. П., Герлинская Л. А., Колосова И. Е., Литвинова Н.А., Саваль Л.А., Березина М.Г. Изменение запаха у студентов мужского пола при сдаче экзамена // Российский физиологический журнал им. И. М. Сеченова. 2006, № 10. С. 1249-1259.
- 2) Marazziti D., Torri P., Baroni S., Catena Dell'Oso M., Consoli G., Boncinelli V. Is androstadienone a putative human pheromone? // Curr. Med. Chem. 2011, №18(8). p. 1213-1219.
- 3) Verhaeghe J., Gheysen R., Enzlin P. Pheromones and their effect on women's mood and sexuality // Facts Views Vis Obgyn. 2013, №5(3). p. 189-195.