

рования освещают предрасположенность к таким заболеваниям, как артериальная гипертензия, ишемическая болезнь сердца, метаболический и инсулинорезистентный синдром, сахарный диабет. Мы предположили, что чувствительность организма к токсичным веществам может зависеть от действия неблагоприятных факторов во время беременности. Моделирование пренатальной гипоксии осуществляли путем введения раствора нитрита натрия беременным самкам белых крыс в различные сроки эмбриогенеза: E13, E18 и E10–19. В возрасте 3 месяцев животных подвергали ингаляционному воздействию толуола в концентрации 150 ppm, 4 часа в день, 5 дней в неделю, в течение 4 недель. Через неделю после окончания экспозиции проводили оценку поведенческих и электроэнцефалографических показателей у животных. Результаты исследования показали, что вследствие пренатального повреждения головного мозга происходит изменение чувствительности взрослого организма к действию толуола. Об этом свидетельствовало изменение типичной картины отравления животных, сопровождавшееся угнетением двигательной активности, усилением тревожности и агрессивности, а также дисбалансом электроэнцефалографических показателей. Однозначного вывода о наиболее значимом периоде эмбриогенеза для формирования чувствительности организма к действию токсиканта сделать не удалось. Толуол вызывал возбуждающее действие у здоровых животных, однако при действии на животных с пренатальной гипоксией изменения носили в большей мере депрессивный характер и соответствовали эффектам, вызываемым, по данным литературы, более высокими концентрациями толуола.

УДК 613.648.2

ОЦЕНКА РЕПРОДУКТИВНОЙ ФУНКЦИИ МУЖЧИН В ЗАВИСИМОСТИ ОТ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ СОВРЕМЕННЫХ СРЕДСТВ СВЯЗИ

Вуйцик П.А.

ФГБНУ «НИИ медицины труда», пр-т Буденного, 31, Москва, Россия, 105275

STUDY ON MALE REPRODUCTIVE FUNCTION, DEPENDING ON THE USE OF MODERN MEANS OF COMMUNICATION.

Vuytsik P.A. FSBSI «Research Institute of Occupational Health», 31, Prosp. Budennogo, Moscow, Russia, 105275

Ключевые слова: ЭМП, репродуктивное здоровье, андрогенодефицит.**Key words:** electromagnetic fields, androgen deficiency.

В последнее десятилетие развитие технических средств радиоэлектроники и радиосвязи привело к устойчивой тенденции нарастания плотности электромагнитного поля в окружающей среде. Электромагнитная обстановка отягощается с каждым годом за счет увеличения мощностей существующих объектов коммуникаций и появления новых, зачастую находящихся в непосредственной близости от пользователя. Основной вклад в увеличение уровней экспозиции ЭМП вносят как стационарные объекты телекоммуникации, так и пользовательские (мобильные телефоны, DECT, WiFi). Для изучения нарушений репродуктивной функции в зависимости от ежедневного времени использования средств связи проводилось анкетирование активных пользователей, молодых мужчин в возрасте 18–20 лет с помощью опросника возрастных симптомов андрогенодефицита мужчин AMS (Aging Male Screening), позволяющего выявить признаки андрогенного дефицита и оценить степень их выраженности и опросника для диагностики дефицита тестостерона ADAM (Androgen Deficiency in Aging Males questionnaire), направленного на выявление признаков недостатка тестостерона. Все опрошенные ежедневно используют мобильный телефон, подавляющее большинство, а именно более 97%, пользуется разнообразными устройствами, оснащенными WiFi, более половины (51%) имеют домашний радиотелефон стандарта DECT. Эти устройства используются значительное время. Например, 63% опрошенных используют устройства с WiFi более 3 часов в день, а около трети молодых людей (30%) совершают до часа разговоров по мобильному телефону. Несмотря на молодой возраст опрошенных, значительная часть из них отмечает у себя симптомы андрогенодефицита разной степени выраженности. Согласно опроснику AMS, более чем половина (51%) молодых людей имеют эти симптомы. У 35% данные симптомы наблюдаются в слабой степени, у 15% в средней. По данным опросника ADAM снижение уровня андрогенов наблюдается у 59% опрошенных. Выраженность симптомов зависит от ежедневного времени пользования устройствами связи.

УДК 613.6.027

СОСТОЯНИЕ ЗДОРОВЬЯ И ОСОБЕННОСТИ ОБРАЗА ЖИЗНИ ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ ВОДИТЕЛЕЙ

Вуйцик П.А.

ФГБНУ «НИИ медицины труда», пр-т Буденного, 31, Москва, Россия, 105275

HEALTH AND LIFESTYLE CHARACTERISTICS OF PROFESSIONAL DRIVERS. Vuytsik P.A. FSBSI «Research Institute of Occupational Health», 31, Prosp. Budennogo, Moscow, Russia, 105275

Ключевые слова: водители, ожирение, курение.**Key words:** drivers, obesity, smoking.

Постоянно увеличивающееся количество транспортных средств и объемов перевозок в разных отраслях промышленности обуславливает рост численности работающих в данной отрасли. Работники транспортной инфраструктуры