

## **Социально-научные аспекты преждевременного старения**

*Гавриленко Юлия Олеговна, Юркевич Карина Александровна*

*Белорусский государственный медицинский университет, Минск*

*Научный(-е) руководитель(-и) – доктор медицинских наук, профессор Артишевский Александр Александрович, Белорусский государственный медицинский университет, Минск*

### **Введение**

Общественное здоровье – это важнейший экономический и социальный потенциал страны, обусловленный воздействием комплекса факторов окружающей среды и образа жизни населения, позволяющий обеспечить оптимальный уровень качества и безопасности жизни людей. Одним из основных показателей высокого уровня жизни в стране является количество долгожителей.

### **Цель исследования**

Изучить нервную, иммунную и эндокринную системы как единый блок, контролирующий процессы старения нашего организма.

### **Материалы и методы**

На сегодняшний день долгожителями в Беларуси считают людей, доживших до 75 лет, в то время, как в мире долгожителями считают людей в возрасте 90 лет и старше. В Беларуси по данным Министерства труда и соцзащиты на 1 июля 2015 года насчитывалось 548 долгожителей в возрасте 100 лет и больше. Согласно докладу Министерства здравоохранения Японии, число жителей, кому более 100 лет, превысило 50 тыс. чел. В процентном соотношении количество долгожителей в Японии превышает этот показатель в Беларуси в 67 раз.

### **Результаты**

Что такое старение? На биологическом уровне, старение связано с постепенным накоплением большого разнообразия молекулярных и клеточных повреждений. Со временем повреждения приводят к постепенному снижению физиологических резервов, к повышению риску развития многих заболеваний, общему снижению способностей индивида. Но эти изменения не имеют прямой зависимости от возраста, так некоторые люди в возрасте 70 лет могут обладать хорошим психическим и физическим функционированием, а другим необходима значительная поддержка, чтобы удовлетворить свои основные потребности. Отчасти это объясняется тем, что многие механизмы старения являются случайными. Факторы, влияющие на старение, являются комплексным. Иммунная функция, в частности, Т-клеточной активности, снижается с возрастом. Эти изменения означают, что способность реагировать на новые инфекции падает в пожилом возрасте, это тенденция известна как инволюция тимуса. Есть также доказательства того, что хронический стресс может снизить иммунный ответ и эффективность вакцинации у пожилых людей. Обнаружено, что у пожилых людей резко снижена способность лимфоцитов активироваться собственными клетками организма, то есть значительно снижена контролирующая, «надзорная» функция лимфоцитов по отношению к состоянию собственных органов и систем.

### **Выводы**

Принимая во внимание существенные вариации в образе жизни, экономических, географических и геофизических условиях проживания людей в разных странах, можно прийти к заключению, что только широкие международные программы смогут помочь понять роль генетических и эпигенетических факторов в долголетию человека.