

БИОЛОГИЧЕСКИЙ ВОЗРАСТ У ПОЖИЛЫХ ЛЮДЕЙ ГОРОДА АЛМАТАЫ

Казахский национальный медицинский университет им. С. Д. Асфендиярова, г. Алматы

В Казахстане по состоянию на 1 января 2010 г. количество лиц в возрасте 65 лет и старше составило 7,14% от общей численности населения страны. Экспертами ООН Казахстан относен к государствам с ускоренными темпами старения. По их прогнозам к 2050 году в стране ожидается 25% пожилых людей. По Стратегическому плану развития Республики Казахстан до 2020 года, утвержденному Указом Главы государства от 1 февраля 2010 г., ожидаемая продолжительность жизни в стране увеличится до 72 лет в 2020 г., что является одним основных направлений в достижении стратегических целей страны, в том числе ее конкурентоспособности. Так, согласно статистическим данным, средняя продолжительность жизни в Республике Казахстан к 2004 г. составила 65,8 года, увеличение данного показателя до уровня 70 лет планируется к 2015 г., а к 2030 г. – до уровня 75,7 лет.

Известно, что характер и темпы старения различаются среди разных людей в силу индивидуальных генетических особенностей. Выяснение генной природы и разнообразных механизмов старения, роли генетических и эпигенетических факторов в этиологии и потогенезе различных возрастзависимых патологических состояний является актуальным направлением современной медицины старения. В Казахстане работ по характеристике биологического возраста и развитию зависимых от возраста заболеваний практически не проводилось. При этом становятся актуальными вопросы геронтологии, гериатрии, продления активного образа жизни. Актуальны экономические аспекты проблемы поскольку с увеличением продолжительности жизни расходы на здравоохранение существенно возрастают.

В КазНМУ им. С. Д. Асфендиярова утверждена заказная комплексная, межкафедральная программа «Разработка модели (программы) антистарения в обеспечении активного долголетия лиц пожилого возраста в Казахстане». Кафедра нормальной физиологии с курсом валеологии в данной работе принимает участие в данной работе, занимая нишу по изучению биологического возраста у жителей города Алматы.

В ходе исследования у респондентов определялись антропомедические показатели, объем грудной клетки на вдохе и выдохе, динамометрия, спирометрия, вестибулярная устойчивость, гибкость позвоночника, артериальное давление, биохимические показатели крови.

Проведена обработка данных с помощью компьютерных программ. На основании этого изучены показатели жизненного потенциала, истинного возрастного статуса лиц пожилого возраста, определен биологический возраст, истинный возрастной статус по антропометрическим данным. По состоянию системы кровообращения определены индексы функциональных изменений, уровня функционирования системы кровообращения и её адаптивных возможностей. Показатели биологического возраста сравнивались с календарным, с должным биологическим возрастом. Комплекс полученных данных позволяет охарактеризовать биологический возраст, который определяется по группе тестов на различном уровне (клеточный, органный, системный, организм в целом). Выявлена выраженная гетерохорность и гетеротопность старения отдельных систем. У женщин проявляется опережение должного биологического возраста опорно-двигательного аппарата, у мужчин в большей степени старает сердечно-сосудистая система. Применение различных тестов, определяющих функциональное состояние различных систем, позволяет выявить механизмы старения у различных групп населения с целью разработки рекомендаций по формированию способов продления жизни.