*Тагоєв Махмадулло, Шерназаров Абіджан, Питецька Н.І.*

**СЕРЦЕВО-СУДИННА СИСТЕМА І СТАРІННЯ**

Кафедра пропедевтики внутрішньої медицини №1, основ біоетики та біобезпеки

Науковий керівник: д-р мед.наук, проф. Н.І. Питецька

Харківський національний медичний університет

м. Харків, Україна

Згідно зі статистичними прогнозами, на планеті до 2035 року кожна четверта людина буде у віці 65 років і старше.

Мікроскопічно в міокарді з віком відзначається збільшення кількості жиру, зменшення еластичних волокон, підвищення щільності й кількості колагену. Зниження кількості міоцитів за рахунок їх некрозу й апоптозу супроводжується збільшенням розмірів збережених кардіоміоцитів. Макроскопічно спостерігається стовщення міокарда лівого шлуночка зі збільшенням обсягу його порожнини, ущільнення клапанів серця. Крім анатомічних змін порушується системна гемодинаміка: знижується скорочувальна здатність міокарда, діастолічне наповнення лівого шлуночка, підвищується загальний периферичний опір. Значно трансформуються при старінні судини. З одного боку, у їх стінці активізується еластаза, забезпечуючи фрагментацію еластину й зменшення еластичних волокон у їх середній оболонці, з іншого боку – підсилюється продукція колагену гладком'язовими клітинами, з'являються локальні фіброзно-м'язові стовщення, особливо в ділянках турбулентного руху крові. Вікове зменшення продукції біологічно активних речовин з вазодилятуючими властивостями і підвищена відповідь судинної стінки на пресорні агенти, в результаті метаболічного стресу й загибелі клітин створюють основу для формування спазму, підвищення артеріального тиску, збільшення проникності судин для білків, ліпопротеїнів, надмірної продукції аніона супероксиду й медіаторів запалення. Лише корекція артеріального тиску сприяє зниженню смертності від серцево-судинних захворювань на 15-20%.