

ГЛАВА I. ОБЗОР ЛИТЕРАТУРЫ

1.1. Старение. Классификация возрастов.

Старение – неизбежный этап развития организма, однако это понятие не тождественно патологическому процессу. Изменения, происходящие в организме в процессе старения, при определенном стечении обстоятельств могут стать основой развития болезней. Возрастные изменения ССС, не являясь первичными в генезе старения, в значительной мере определяют его характер и темп [9]. Изучение возрастных изменений ССС позволяет уточнить особенности возникновения и клинического течения ОИМ, поскольку нарушение структуры и функции этой системы изменяют условия развития патологических процессов [14, 15].

Среди наиболее важных проблем, стоящих перед мировым сообществом, выдвинулась проблема постарения населения. Согласно данным Комитета экспертов ВОЗ, среди жителей планеты в 1950 г. люди старше 50 лет составили 214 млн. человек, в 1975 г. – 350 млн. человек, в 2000 г. – 590 млн., а к 2010 г. по прогнозам их будет 1 млрд. 100 млн. человек, что составит более 15% населения. Налицо быстро прогрессирующее постарение населения, причем возрастает удельный вес людей старше 75 лет. В России на конец 1999 г. насчитывалось около 30 млн. пенсионеров, что составило 19% населения, из них 3,2 млн. человек были старше 80 лет [31].

Одним из факторов, влияющих на тяжесть течения ИБС является старение популяции. Этот социальный феномен конца XX века будет наблюдаться и дальше. По некоторым прогнозам к 2010 году люди старше 65 лет увеличат распространенность ИБС и артериальной гипертензии как одного из основных факторов риска первой [117].

Согласно классификации, принятой европейским региональным бюро ВОЗ (Киев, 1963) возраст от 45 до 59 лет признан средним, от 60 до 74—пожилым, от 75 до 89—старческим, а 90 лет и более—возрастом долгожителей [8].

Кроме того, в современной геронтологии разделяют понятия физиологического и преждевременного старения. Последнее, будучи патологическим и осложненным болезнями, является наиболее часто встречающейся формой старения человека [8].

1.1.1 Морфологические особенности стареющего организма

При старении изменяется структура сосудистой стенки. В основном это проявляется склеротическим уплотнением интимы, атрофией мышечного слоя и снижением эластичности, что создает предпосылки к недостаточно четкой регуляции просвета сосуда совместно с нарушением нервно-гормональной регуляции. В первую очередь это касается крупных сосудов. С возрастом уменьшается количество функционирующих капилляров на единицу площади, утолщается их базальная мембрана, что ведет к снижению интенсивности транскапиллярного кровотока [9, 15, 122]. С точки зрения патогенеза ИМ особенно важно наличие этих изменений в миокарде и легких.

В результате старения значительно изменяется гемодинамика. Увеличение общего периферического сосудистого сопротивления, утрата крупными сосудами эластичности обуславливает некоторое повышение артериального давления (АД), преимущественно систолического. Однако, увеличение объема аорты, снижение сердечного выброса до известных пределов ограничивают этот рост. Уменьшается минутный объем сердца, в основном, за счет брадикардии, снижения ударного объема сердца в более старших возрастных группах. Однако, наблюдаемое при этом перераспределение кровотока не влияет на кровоток по венечным сосудам. Характерен затяжной восстановительный период при сдвигах в состоянии сосудистого тонуса, АД. Среди причин снижения сократительной способности сердца следует отметить прогрессирующий склероз миокарда, очаговую атрофию мышечных волокон, разрастание элементов малоэластической соединительной ткани [9, 14, 15, 17, 22].

Уменьшение содержания калия, воды и рост концентрации ионов натрия и кальция в миокарде в сочетании с повышенной чувствительностью миокарда к катехоламинам может привести к его повреждению, даже при небольших функциональных перегрузках [8, 14, 15].

С возрастом увеличивается чувствительность организма к вазопрессину, ангиотензину, гистамину [9].

1.1.2 Клинические аспекты старения. ИБС как болезнь старения.

Известно, что уровень заболеваемости среди пожилых людей в 2 раза, а у лиц старческого возраста – в 6 раз выше, чем средний в популяции [31].

Так, по материалам Всемирной Ассамблеи ООН по проблемам старения (1982), у 80-86% лиц старшего возраста имеются хронические заболевания, снижающие физическую и социальную активность пожилых людей. Среди них, в том числе, выделяются и сердечно-сосудистые заболевания [8].

Для пожилых людей характерна множественность патологии, при этом проявления одного заболевания могут завуалировать симптомы другого. В среднем при тщательном клиническом обследовании таких больных диагностируется не менее пяти заболеваний [9].

Кроме того, психологические особенности пожилых людей таковы, что нередко они обращаются за медицинской помощью в далеко зашедших случаях, что затрудняет лечение этой категории лиц.

Нарушения общей и регионарной гемодинамики, а также уменьшение проницаемости клеточных мембран у пожилых и старых пациентов приводят к замедлению всасывания (это не относится к препаратам, вводимым парентерально) и выведения лекарств. Наблюдается уменьшение связи с протеинами в крови, замедление биотрансформации пролекарства в активный метаболит из-за ослабления активности ряда ферментов. Более того, иногда отмечаются и качественно иные способы биотрансформации. К некоторым лекарствам, в частности, к гормонам развивается повышенная чувствительность из-за изменения функциональ-

ной активности вегетативной нервной системы. Уменьшается активная плазматическая масса тела, т.е. инволюция паренхиматозных органов опережает инволюцию опорных тканей, поэтому дозировки, рассчитанные на массу тела, могут быть завышены [14,105].

Исходя из всего вышеперечисленного, выделяют принципы фармакотерапии у пожилых: 1) недопустимость полипрагмазии; 2) методика малых доз; 3) прибегание к медикаментам только по настоящей необходимости; 4) при необходимости быстрой помощи отдавать предпочтение внутривенному введению; 5) опасность даже небольшой интоксикации; 6) учет водно-солевого режима; 7) комбинация средств, дающих сходный клинический эффект, но с разным механизмом действия; 8) использование так называемых гериатрических препаратов [9, 14].

Что касается ИБС, то она настолько распространена у лиц пожилого и старческого возраста и так часто является у них причиной смерти, что позволяет с некоторой оговоркой называть ее “болезнью старения”.

По мнению отечественных геронтологов результаты многочисленных эпидемиологических исследований и клинических наблюдений свидетельствуют о значительном росте частоты ИБС среди лиц старших возрастных групп [8].

Есть исследования [81], показывающие, что многие морфологические и физиологические изменения, трактуемые как норма, предрасполагают к коронарной нестабильности. Многие клиницисты считают, что инволюционные изменения ССС патогенетически схожи с патологическими процессами при атеросклерозе и также могут явиться матрицей для его возникновения и прогрессирования [9, 14].