

Будков М. С.

ЗОЛОТОЕ СЕЧЕНИЕ В МЕДИЦИНЕ

Научный руководитель канд. мед. наук, доцент Угольник Т. С.

Кафедра патологической физиологии

Гомельский государственный медицинский университет, г. Гомель

Понятие «золотое сечение» характеризует пропорцию и симметрию в окружающем нас мире, в том числе и в организме человека. Понять суть симметрии стремились еще в античной культуре, но теории того времени не получили широкого распространения. Спустя много столетий, во время Ренессанса, вновь возобновились исследования «золотого сечения». Но лишь в конце 19- начале 20 вв появились публикации, в которых «золотое сечение» впервые было установлено во многих явлениях и закономерностях биологических объектов. Поиск «золотых чисел» человеческого тела и по сей день не оставляет равнодушными многих исследователей.

На сегодняшний момент научно доказаны закономерности золотой пропорции во многих областях медицины. Например, анатомии- это вертикальные пропорции тела, соотношение линейных размеров костей и других образований, конфигурация головы. Также проведено много исследований для определения «золотого сечения» сенсорных и дыхательной систем, деятельности ЖКТ и выделительной системы. Установлена связь с пропорцией «золотого сечения» и для соотношений высоко- и низкочастотной частей электроэнцефалограммы. Большое практическое значение имеют работы определения золотой пропорции сердечно-сосудистой системы. Так еще в 80-е годы прошлого столетия рядом исследователей установлена математическая зависимость, приближающаяся к «золотому сечению» в соотношениях САД, ДАД, ПД. По данным А.Л. Мясникова нормальные значения отношения ДАД/САД находятся в интервале 0,60 – 0,65, а ПД/ДАД в среднем составляет 0,50 – 0,55. В исследованиях В.Г. Бочкова нормальная величина отношения ДАД/САД у человека принята равной 0,632. Цветков отмечал близость этого отношения к пропорции «золотого сечения». Данные отношения АД использовались для определения функциональных изменений у пациентов с артериальной гипертензией. При исследовании было показано, что пациенты, отношения показателей АД которых имело приближенный характер к «золотому сечению», имели меньший риск смерти. Отмечено близкое к «золотому сечению» значение соотношения различных фаз кардиоцикла, электрических явлений сердца. Являясь своеобразным индексом, «золотое сечение» может характеризовать напряженность регуляторных систем сердечно-сосудистой системы и иметь диагностическое применение.

«Золотое сечение» представляет отношение, к которому стремятся конкретные измерения, характеризующие ту или иную систему. Значения измерений АД, которые приближаются к «золотому сечению» могут свидетельствовать о нормальном функционировании сердечно-сосудистой системы, а отдаленные значения о нарушениях равновесия и пропорции в ней.