

## МОРФОЛОГИИ АТЕРОСКЛЕРОТИЧЕСКОГО ПРОЦЕССА В КОРОНАРНЫХ СОСУДАХ ПРИ ВНЕЗАПНОЙ КОРОНАРНОЙ СМЕРТИ

Хакимов З.К., Юсупов Б.Л., Сиддиков К.М., Ахмедов Ш.М., Маматалиев А.Р.,

Андижанский Государственный медицинский институт, Узбекистан.

### ✓ Резюме,

*Внезапную смерть, развивающуюся при различных патологических процессах, синдромах и заболеваниях сердца, а также венечных артерий, принято называть внезапной сердечной смертью (ВСС). В настоящее время ВСС самая частая и распространенная причина смерти у людей всех стран и национальностей, охватывающая от 50 до 75% всех причин смерти среди болезней сердца*

*В качестве критерия стенотического поражения принимается уменьшение просвета сосуда на 50 процентов и более. Чаще всего стенозы локализируются в передней нисходящей ветви левой коронарной артерии, несколько реже в правой коронарной артерии и в огибающей ветви левой коронарной артерии. В артериях, отходящих перпендикулярно к эндокарду, они не обнаружили изменений, которые можно было бы отнести к атеросклеротическим.*

**Ключевые слова:** коронарный смерть, коронарный сосуд, морфология.

## ТЎСАТДАН КОРОНАР ЎЛИМ ҲОЛАТЛАРИДА ЮРАК ТОЖ ТОМИРЛАРИДАГИ АТЕРОСКЛЕРОТИК ЎЗГАРИШЛАР МОРФОЛОГИЯСИ

Хакимов З.К., Юсупов Б.Л., Сиддиков К.М., Ахмедов Ш.М., Маматалиев А.Р.

Андижон давлат тиббиёт институти, Ўзбекистан.

### ✓ Резюме,

*Турли хил патологик жараёнларда, юрак синдромларида ва юрак касалликларида, шунингдек, коронар артерияларда ривожланадиган тўсатдан ўлим одатда тўсатдан юрак ўлими (ТЮЎ) деб аталади. Ҳозирги вақтда ТЮЎ барча мамлакатлар ва миллатларнинг одамларида энг кўп учрайдиган ва энг кўп учрайдиган ўлим сабаби бўлиб, юрак хасталиклари орасида барча ўлим сабабларининг 50-75 фоизини қамраб олади.*

*Стенотик зараланишнинг мезонлари сифатида томир лименининг 50 фоизга ёки ундан кўпроғига камайиши олинади. Кўпинча стенозлар чап коронар артериянинг олдинги пастга тушадиган қисмида, биров камроқ ўнг коронар артерияда ва чап коронар артериянинг айланма қисмида жойлашган. Эндокардга перпендикуляр равишда чўзилган артерияларда улар атеросклеротик билан боғлиқ бўлиши мумкин бўлган ўзгаришларни топмадилар.*

**Калит сўзлар:** коронар ўлим, коронар томир, морфология.

## MORPHOLOGY OF THE ATHEROSCLEROTIC PROCESS IN CORONARY VESSELS IN SUDDEN CORONARY DEATH

Khakimov Z.K., Yusupov B.L., Siddikov K.M., Akhmedov Sh.M.,

Andijan State Medical Institute, Uzbekistan.

### ✓ Resume,

*Sudden death, which develops in various pathological processes, syndromes and diseases of the heart, as well as coronary arteries, is commonly called sudden cardiac death (SCD). SCD is currently the most frequent and widespread cause of death in people of all countries and nationalities, covering 50 to 75% of all causes of death among heart disease*

*As a criterion for stenotic lesion, a decrease in the lumen of the vessel by 50 percent or more is taken. Most often, stenoses are localized in the anterior descending branch of the left coronary artery, somewhat less often in the right coronary artery and in the circumflex branch of the left coronary artery. Atherosclerotic stenosis of the left main trunk and coronary ostium is rarely the only site of significant obstruction in sudden death. In the arteries extending perpendicular to the endocardium, they did not find changes that could be attributed to atherosclerotic.*

**Key words:** coronary death, coronary vessel, morphology.

### Актуальность

За последние годы заболеваемость и смертность населения от ИБС возросла и имеет явное "омоложение". Исследование атеросклероза на секционном материале позволяет охарактеризовать распространённость, степень тяжести атеросклероза, провести сопоставление полученных показателей с аналогичными данными по разным сосудам. Посмертные исследования позволяют определить частоту и площадь ате-

росклеротических поражений в различных группах населения [1,2].

Целью исследования является: эпидемиологическое изучение динамики распространённости атеросклероза коронарных артерий у населения Андижанской области.

Явилось проведение сравнительного количественного изучения атеросклеротических поражений коронарных артерий у населения Андижанской области у практически здоровых лиц и у умерших от внезапной коронарной смерти.

## Материал и методы

Материалом для исследования было коронарные артерии умерших в возрасте 20-59 лет, из которых 100 относились к группе практически здоровых лиц и 493 к группе умерших от внезапной коронарной смерти.

Исследуемые сосуды окрашивались суданом IV. Определение площади поражения атеросклерозом производилось визуально-планиметрическим методом, в модификации исследовательской группы ВОЗ. Сущность визуально-планиметрического метода изучения атеросклероза, разработанного экспертами ВОЗ, заключается в следующем: - на пластмассовом мешочке, в котором расположен сосуд, шариковой ручкой строится сетка, каждое деление которой равняется определённой части сосуда - 50%, 25%, 12%, 6%, 3%, 1%, с помощью которой определяется площадь занимаемая каждым элементом атеросклероза. Визуально определяли в коронарных сосудах наличие или отсутствие сужения просвета.

## Результат и обсуждения

Результаты исследования показывают, что у умерших от внезапной коронарной смерти, атеросклеротические изменения в коронарных артериях более выражены чем у практически здоровых лиц.

Так, частота наиболее тяжёлых изменений (осложнённые поражения и кальциноз) значительно была большей у умерших внезапной коронарной смерти в коронарных артериях. Частота сосудов только с липидозом, напротив, была большей в группе практически здоровых лиц. Площадь атеросклеротических пора-

жений, а именно возвышающихся поражений (фиброзные бляшки, осложнённые поражения и кальциноз) была большей в группе острой коронарной недостаточности, а самые лёгкие изменения - липидные пятна, занимали большую площадь в группе практически здоровых лиц. Стандартизованные показатели общей площади атеросклероза в правой и нисходящей левой коронарной артерии по возрасту 20-59 лет составили у практически здоровых лиц - 20,9%, а при внезапной коронарной смерти 20,4% и 43,7%. Стандартизованные показатели площади возвышающихся поражений, по возрасту 20-59 лет, составили в правой и нисходящей левой коронарной артерии у практически здоровых лиц 11,9% и в правой и нисходящей левой коронарной артерии 24,2% и 35,1%, соответственно.

Площадь липидных пятен в правой и нисходящей левой коронарной артерии была большей у практически здоровых лиц, чем при внезапной коронарной смерти. Стенозы коронарных артерий, существенно чаще, встречались у умерших от внезапной коронарной смерти. Средняя частота стенозов, без учёта возраста, в группе острой коронарной недостаточности наблюдалась в правой коронарной артерии - 16,1%, у практически здоровых лиц - 7,1%; в левой огибающей коронарной артерии - 12,0% и 5,4%, и в нисходящей левой коронарной артерии - 27,5% и 15,1%, соответственно.

Анализ возрастной динамики площади атеросклеротических изменений в коронарных артериях выявил закономерность, заключающуюся в меньшей распространённости атеросклеротического процесса в сосудах у коренного населения по сравнению с некоренным населением.

Таблица №1

**Возрастная динамика ОПА коронарных артерий у КН и НКН Андигана (в % к общей площади).  
Практически здоровые лица**

| Сосуд | Группа населения | Возраст, лет. |       |       |       |
|-------|------------------|---------------|-------|-------|-------|
|       |                  | 20-29         | 30-39 | 40-49 | 50-59 |
| ПКА   | КН               | 2,3           | 4,8   | 15,1  | 21,6  |
|       | НКН              | 3,2           | 8,2   | 25,6  | 34,1  |
| ОКА   | КН               | 1,6           | 4,0   | 8,4   | 18,2  |
|       | НКН              | 1,8           | 4,5   | 25,4  | 25,0  |
| НКА   | КН               | 3,2           | 8,1   | 15,5  | 28,1  |
|       | НКН              | 4,4           | 12,6  | 31,2  | 37,2  |

Общая площадь атеросклероза закономерно увеличивается с возрастом (Таб.№1). Наиболее интенсивный прирост площади атеросклероза отмечен в нисходящей коронарной артерии у некоренного населения, где площадь атеросклеротических изменений составляла в возрасте 20-29 лет у коренного населения 3,2% и 4,4% у некоренного населения, а в возрасте 50-59 лет достигло соответственного 28,1% и 37,2%. Общая площадь атеросклероза сосудов у коренного населения меньше таковой, чем у некоренного населения - во всех возрастных группах. Различия были статистически достоверны в огибающей коронарной артерии в возрасте 40-59 лет, а в правой коронарной артерии и нисходящей коронарной артерии в 30-59 лет.

Площадь, занимаемая всеми видами атеросклеротических изменений в возрасте 20-39 лет, в огибающей коронарной артерии, не имела статистически значимых различий.

Липидные пятна обнаруживаются во всех возрастных группах в исследуемых сосудах.

Площадь фиброзных бляшек во всех трёх коронарных артериях у коренного и некоренного населения в возрастной группе 20-29 лет существенно не отличалась. В более старом возрасте площадь фиброзных бляшек увеличивается, при этом у некоренного населения больше, чем у коренного населения. После 40 лет, во всех возрастных группах, во всех коронарных артериях значительно нарастает разница по показателям площади фиброзных бляшек у коренного и некоренного населения.

В группе умерших от сердечно-сосудистых заболеваний, как и в предыдущей контрольной группе (практически здоровые) разница в выраженности атеросклеротических поражений интимы между коренным и некоренным населением также отчётливая. Поскольку в возрасте 20-29 лет сердечно-сосудистые заболевания (ССЗ), как причина смерти, встретились

**Площадь поражения, занятая фиброзными бляшками в коронарных артериях у КН и НКН  
(в % к площади сосуда) у практически здоровых лиц**

| Сосуд | Группа населения | Возраст, лет. |       |       |       |
|-------|------------------|---------------|-------|-------|-------|
|       |                  | 20-29         | 30-39 | 40-49 | 50-59 |
| ПКА   | КН               | 1,0           | 2,2   | 11,1  | 15,1  |
|       | НКН              | 1,3           | 5,6   | 15,1  | 25,0  |
| ОКА   | КН               | 0,5           | 1,8   | 6,0   | 13,1  |
|       | НКН              | 0,6           | 2,9   | 14,1  | 18,5  |
| НКА   | КН               | 1,5           | 5,1   | 12,1  | 23,1  |
|       | НКН              | 1,7           | 9,8   | 12,2  | 31,5  |

в единичных случаях, анализ показателей атеросклеротических поражений интимы коронарных артерий проведён нами, начиная с возрастной группы 30-39 лет.

Показатели площади липидных пятен в коронарных артериях у коренного и некоренного населения в возрастном аспекте без особенностей.

Таблица №3

**Возрастная динамика общей площади атеросклероза коронарных артерий у КН и НКН,  
умерших от ССЗ (в % к общей площади интимы сосуда)**

| Сосуд | Группа населения | Возраст, лет. |       |       |
|-------|------------------|---------------|-------|-------|
|       |                  | 30-39         | 40-49 | 50-59 |
| ПКА   | КН               | 29,1          | 36,0  | 54,1  |
|       | НКН              | 29,8          | 45,9  | 60,1  |
| ОКА   | КН               | 15,1          | 32,2  | 41,2  |
|       | НКН              | 24,4          | 35,3  | 43,9  |
| НКА   | КН               | 37,1          | 46,0  | 64,2  |
|       | НКН              | 35,2          | 53,8  | 63,8  |

Данные о площади фиброзных бляшек в коронарных артериях, свидетельствуют о том, что у неко-

ренного населения фиброзные бляшки превышают у

Таблица №4

**Площадь поражения, занятая фиброзными бляшками в коронарных артериях у КН и НКН,  
умерших от ССЗ (в % к интимальной поверхности сосуда)**

| Сосуд | Группа населения | Возраст, лет. |       |       |
|-------|------------------|---------------|-------|-------|
|       |                  | 30-39         | 40-49 | 50-59 |
| ПКА   | КН               | 23,1          | 30,2  | 47,1  |
|       | НКН              | 25,8          | 34,7  | 45,0  |
| ОКА   | КН               | 13,2          | 27,5  | 34,0  |
|       | НКН              | 18,9          | 34,2  | 36,8  |
| НКА   | КН               | 30,3          | 39,1  | 51,4  |
|       | НКН              | 28,4          | 46,1  | 56,1  |

коренного населения, за исключением 50-59 лет в правой коронарной артерии, 30-39 лет в нисходящей коронарной артерии.

Стандартизованные по возрасту (20-59 лет) показатели площади фиброзных бляшек, осложнённых поражений, и кальциноза (ВП- возвышающие поражения) в коронарных артериях не велики.

### Выводы

Таким образом, 1) Атеросклероз коронарных артерий у некоренного населения выражен более значительно, чем у коренного населения, что выражается большей площадью атеросклеротических изменений и более ранним появлением его в сравнении с контрольной группой.

2) Степень выраженности атеросклероза коронарных артерий у некоренного населения более значительна по сравнению с коренным населением. Эти различия наиболее выражены у лиц старше 40 лет, в молодом возрасте различия между сравниваемыми группами незначительны.

### СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ:

1. Дементьева Н.М. Скоропостижная смерть от атеросклероза венечных артерий. - М. 1974. - 216 с.
2. Тураев Р.М. Морфогенез ритмических структур и лентовидных фиброзных бляшек при атеросклерозе. /Автореф. Дисс. Канд.мед. наук. Т. 1994. 17-19с.

Поступила 09.09.2020