Выводы. В процессе пренатального онтогенеза подъязычная кость развивается из мезенхимы в тесной топографической взаимосвязи с развитием языка, глотки, гортани и щитовидной железы, проходит первую стадию непрямого остеогенеза – образование хрящевой модели будущей кости. Впервые закладка подъязычной кости дифференцируется на 13 сутки эмбриогенеза. На 15 сутки она образована гиалиновой хрящевой тканью. Во всех изученных просветленных препаратах подъязычная кость окрашивалась толуидиновым синим, что свидетельствует о наличии в ее составе только хрящевой ткани. С 18 по 20 сутки пренатального онтогенеза наблюдается увеличение размеров хрящевой закладки. Обращает на себя внимание изменчивость формы, угол наклона малых рогов по отношению к телу, форма дистальных участков больших рогов, угол отхождения их от тела кости.

Литература

1. Nishimura, T.; et al. (2006). Descent of the hyoid in chimpanzees: evolution of face flattening and speech. *Journal of Human Evolution*. 51: 244 – 254.
2. Priya K. S., Kumari G. A. Sexual dimorphism with the shape of hyoid bone. *Indian Journal of Clinical Anatomy and Physiology*. 2016; 3(3):351 – 6.
3. Fisher E., Austin D., Werner H.M., Chuang Y.J., Bersu E., Vorperian H. K. Hyoid bone fusion and bone density across the lifespan: Prediction of age and sex. *Forensic Science, Medicine, and Pathology*. 2016; 12(2):146 – 57.
4. Ткаченко, П. И. Источники развития, клиничко-морфологическая характеристика и принципы лечения срединных кист шеи / П. И. Ткаченко [и др.] // Журнал Гродненского медуниверситета. – 2014. – № 2. – С. 61 – 66.

ВЗАИМОСВЯЗЬ МЕЖДУ ТИПОМ КРОВΟΣНАБЖЕНИЯ СЕРДЦА И МОРФОМЕТРИЧЕСКИМИ ХАРАКТЕРИСТИКАМИ КОРОНАРНЫХ АРТЕРИЙ, ПО ДАННЫМ КОРОНАРОГРАФИЙ, В ЗАВИСИМОСТИ ОТ ПОЛА

Комягин Д. В., Хлюпина А. А., Конюшик А. А., Садковский Е. В.

Гродненский государственный медицинский университет, г. Гродно, Беларусь

Актуальность. Широкое применение селективной коронарографии и оперативных вмешательств на коронарных артериях сердца в последние годы позволило изучить анатомические особенности коронарного кровообращения живого человека, разработать функциональную анатомию артерий сердца применительно к реваскуляризирующим операциям у пациентов с ишемической болезнью сердца [1,5].

Современные данные, основанные на работах современных и зарубежных анатомов, согласуются с данными большинства исследователей о наличии трех основных типов кровоснабжения сердца человека: левовенечного, правовенечного и равномерного (симметричного, сбалансированного) [1, 2].

Исходя из литературных данных о размерах венечных артерий, приняв во внимание уже существующие анатомические и клинические классификации, нами было решено произвести собственное измерение венечных артерий с

дальнейшим сопоставлением полученных данных с типом кровоснабжения сердца, в зависимости от пола [3, 4, 5].

Цель – определить взаимосвязь между типом кровоснабжения сердца и морфометрическими показателями (длина, диаметр) коронарных артерий у пациентов со стенозами и без стенозирования коронарных артерий, по данным коронарографий, в зависимости от пола.

Материал и методы. Материалом для исследования послужили 128 коронарограмм пациентов: мужского (84) и женского пола (44) в возрасте от 24 до 77 лет, выполненные в отделении рентгенэндоваскулярной хирургии УЗ «ГОККЦ».

Анализ коронарограмм произведен с помощью программы «RadiAnt DICOM Viewer» и ретроспективного анализа [1, 5].

Результаты и их обсуждение. У всех пациентов произведено определение типа доминантности кровоснабжения миокарда. Согласно полученным нами результатам, правовенечный тип кровоснабжения наблюдался у 48,5% пациентов, левовенечный – у 23,4%, а у 28,1% – смешанный тип кровоснабжения миокарда.

Измерение размеров венечных артерий в зависимости от типа кровоснабжения (табл. 1) ($M \pm \delta$) [3, 4]:

Таблица 1. – Морфометрические показатели венечных артерий в зависимости от типа кровоснабжения миокарда

	Правовенечный тип (n=54)	δ	Левовенечный тип (n=16)	δ	p
ЛВА (длина)	12,51111	2,376379	12,25385	2,724156	0,761365
ЛВА (диаметр)	4,14074	0,264952	3,99231	0,217798	0,087903
ПМЖВ (длина)	52,76296	4,127315	51,80538	3,872924	0,487809
ПМЖВ (диаметр)	3,68519	0,344968	3,45385	0,323046	0,04979*
ОА (длина)	22,16667	1,620304	22,17692	1,927500	0,986026
ОА (диаметр)	3,63333	0,374166	3,50000	0,258199	0,255108
ПВА1 (длина)	24,07037	2,608981	23,20000	2,068816	0,299535
ПВА1 (диаметр)	3,82963	0,271484	3,77692	0,136344	0,514494
ПВА2 (длина)	26,21111	2,257353	26,19231	0,833128	0,977068
ПВА2 (диаметр)	3,82963	0,271484	3,76923	0,154837	0,462101
ЗМЖВ (длина)	41,19630	2,568220	40,96923	1,740395	0,775208
ЗМЖВ (диаметр)	3,51481	0,323090	3,50000	0,187083	0,879355

Примечание – * – $p < 0,05$ ** – $p < 0,03$ *** – $p < 0,01$

Достоверно, что диаметр передней межжелудочковой ветви больше при правовенечном типе кровоснабжения (табл. 1) ($M \pm \delta$)

Таблица 2. – Средние размеры венечных артерий при разных типах кровоснабжения миокарда

	Правовенечный тип (n=54)	δ	Смешанный тип (n=48)	δ	p
ОА (длина)	22,16667	1,62	21,26250	1,27	0,032692*

Примечание – * – $p < 0,05$ ** – $p < 0,03$ *** – $p < 0,01$

Достоверно, что длина огибающей артерии больше при правовенечном типе, чем при смешанном (табл. 2) ($M \pm \delta$)

Таблица 3. – Средние размеры венечных артерий при разных типах кровоснабжения миокарда у женщин

	Левовенечный тип (n=4)	δ	Смешанный тип (n=20)	δ	p
ПВА1 (длина)	20,75000	3,75	23,76000	1,19	0,03899*

Примечание – * – p<0,05 ** – p<0,03 *** – p<0,01

Достоверно, что длина 1 сегмента правой коронарной артерии у женщин больше при смешанном, чем левовенечном типе (табл. 3) (M±δ)

Таблица 4. – Средние размеры венечных артерий при разных типах кровоснабжения миокарда у женщин

	Правовенечный тип (n=20)	δ	Смешанный тип (n=20)	δ	p
ОА (длина)	23,01000	1,61	21,06000	1,72	0,01744**

Примечание – * – p<0,05 ** – p<0,03 *** – p<0,01

Достоверно, что длина огибающей артерии у женщин больше при правовенечном типе кровоснабжения, чем при смешанном (табл. 3.10) (M±δ)

Таблица 5. – Средние размеры венечных артерий при разных типах кровоснабжения миокарда у женщин

	Правовенечный тип (n=20)	δ	Левовенечный тип (n=4)	δ	p
ЛВА (длина)	11,18000	2,03	9,55000	0,92	0,304271
ЛВА (диаметр)	4,17000	0,29	3,65000	0,35	0,047745*
ПМЖВ (длина)	53,75000	5,07	51,33500	1,46	0,532979
ПМЖВ (диаметр)	3,83000	0,36	3,10000	0,28	0,024150**

Примечание – * – p<0,05 ** – p<0,03 *** – p<0,01

Достоверно, что у женщин диаметры левой венечной и передней межжелудочковой артерий больше при правовенечном, чем при левовенечном типе кровоснабжения миокарда.

Литература

1. Бокерия, Л. А. Визуализация артерии синусного узла с помощью многосрезовой компьютерной ангиографии / Л. А. Бокерия, В. Н. Макаренко, Л. А. Юрпольская // Вестник рентгенологии и радиологии. – 2014. – № 1. – С. 19–22.
2. Горустович, О. А. Организация артериального русла сердца человека / О. А. Горустович, Е. С. Околоулак // Клінічна анатомія та оперативна хірургія. – 2015. – Т. 14, № 3 (53). – С. 81–85.
3. Иванов, В. А. Анатомические и морфометрические особенности строения венечного синуса сердца человека: Автореф. дис. . канд. мед. наук / В. А. Иванов. Санкт-Петербург: ГМУ им. И. П. Павлова, 2003. - 15 с.
4. Мармыш, С. С. Типы ветвления венечных артерий / С. С. Мармыш, О. А. Горустович, Д. А. Волчкевич // Сборник тезисов конференции студентов и молодых ученых, посвященной памяти проф. М. В. Кораблева, Гродно, 18–19

апреля 2013 г. / Гродненский государственный медицинский университет; редкол.: В. А. Снежицкий [и др.]. – Гродно, 2013. – С. 289–290.

5. Меркулов, Е. В. Коронарная ангиография, вентрикулография, шунтография в иллюстрациях и схемах / Е. В. Меркулов. Москва: Медиа-медика, 2011. - 120 с.

АНАЛИЗ КЛИНИКО-АНАМНЕСТИЧЕСКИХ ХАРАКТЕРИСТИК У ПАЦИЕНТОВ БЕЗ ГЕМОДИНАМИЧЕСКИ ЗНАЧИМЫХ ИЗМЕНЕНИЙ ВЕНЕЧНЫХ АРТЕРИЙ, ПО ДАННЫМ КОРОНАРОГРАФИИ

Комягин Д. В., Кухоцковлец Д. Ю., Ярмош Д. В., Фомина Д. Д.

Гродненский государственный медицинский университет, г. Гродно, Беларусь

Актуальность. Сердечно-сосудистые заболевания (ССЗ) атеросклеротического генеза, особенно ишемическая болезнь сердца (ИБС), остаются основной причиной преждевременной смерти во всем мире.

По данным эпидемиологических исследований, профилактика ССЗ высокоэффективна. Снижение смертности от ИБС на 50% связано с воздействием на факторы риска и на 40% – с улучшением лечения [1].

Именно поэтому мы считаем важным анализ анамнеза, жалоб и клинических проявлений ССЗ с целью обнаружения первых признаков заболевания на ранних сроках и оказания соответствующей квалифицированной помощи.

Анализ клинико-anamнестических характеристик на ранних стадиях заболевания позволит избежать дальнейшего утяжеления процесса и снизит риск смертельного исхода [5].

Цель – анализ клинико-anamнестических характеристик (анамнеза, жалоб, клинических проявлений) у пациентов без гемодинамически значимых изменений коронарных артерий, по данным коронарографии.

Методы исследования. Проведен ретроспективный анализ коронарограмм 76 пациентов без гемодинамически значимых изменений коронарных артерий, из них пациентов женского пола – 34, мужского – 42 [2].

Результаты и их обсуждение. В результате проведенного анализа основных жалоб пациентов из данной группы, были получены следующие результаты: чаще всего пациенты жаловались на боли стенокардического характера с одышкой и повышением АД – 32% случаев; также на стенокардические боли за грудиной без одышки – 21% случаев; следующие по частоте жалобы только на одышку (13%) и только на стенокардические боли за грудиной (13%).

В структуре выставленных основных клинических диагнозов у группы пациентов без гемодинамически значимых изменений венечных сосудов чаще других встречался диагноз: атеросклероз аорты и коронарных артерий; стенокардия напряжения; фибрилляция предсердий; желудочковая экстрасистолия (26% диагнозов от общего числа). Следующий по