

Окончание таблицы 1

Показатели кардиореспираторной системы	Медиана (25÷75 перцентиль)		Уровень значимости (р) (1–2) p-level
	группа 1	группа 2	
ПД, мм рт.ст	67 (60÷71)	71 (61÷89)	0,5
УДО, мл	196 (133,3÷217,8)	186 (149,9÷213,5)	1,0
МОК, л/мин	12,7 (10,2÷13,3)	13,2 (12,3÷15)	0,37
СИ, л/(мин × м ²)	7,5 (5,8÷8,1)	6,9 (6,1÷7,6)	0,41
ОПС, дин × с × см ⁻⁵	538,4 (496,2÷688,5)	591,2(574÷649)	0,16
АДср, мм рт. ст	85,7 (84,7÷88)	97,3 (95÷112)	0,002
ДНЛЖ, мм рт. ст	17,3 (17,2÷18,4)	16,2 (15,7÷17,1)	0,04

Выходы

Таким образом, сравнительный анализ данных выявил ожидаемые значимые различия в функциональном состоянии кардиореспираторной системы между группами юношей и девушек, что свидетельствует о более высоких силовых характеристиках дыхательной мускулатуры, энергоемкости дыхательного акта у представителей мужского пола. В покое у спортсменов обоего пола зафиксирован гиперкинетический тип кровообращения. Спортсменки характеризуются более экономичным функционированием сердечно-сосудистой системы в состоянии покоя САД на 14 % (р = 0,007), ДАД — 14 % (р = 0,003), АДср на 12 % (р = 0,002) ниже в сравнении с юношами. Между показателями респираторной и сердечно-сосудистой системы — существует высокая положительная корреляционная связь, что свидетельствует об их взаимосвязи и взаимозависимости.

ЛИТЕРАТУРА

1. Сукач, Е. С. Воздействие тренировочных нагрузок на показатели центральной гемодинамики пловцов в предсоревновательный период / Е. С. Сукач, С. Н. Мельник // Научное обоснование физического воспитания, спортивной тренировки и подготовки кадров по физической культуре, спорту и туризму: материалы XIV Междунар. науч. сессии по итогам НИР за 2015 г., Минск, 12–14 апр. 2016 г.: в 3 ч. / Белорус. гос. ун-т физ. культуры ; редкол.: Т. Д. Полякова (гл. ред.) [и др.]. — Минск: БГУФК, 2016. — Ч. 3. — С. 133–136.
2. Мельник, С. Н. Состояние центральной гемодинамики молодых людей в зависимости от типа кровообращения при физических нагрузках / С. Н. Мельник, Е. С. Сукач, О. Г. Савченко // Проблемы здоровья и экологии. — 2014. — № 3. — С. 116–121.

УДК 611.342:611.018.73

ОСОБЕННОСТИ РЕЛЬЕФА СЛИЗИСТОЙ ДВЕНАДЦАТИПЕРСТНОЙ КИШКИ

Дей В. А., Лазаренко Т. А.

Научный руководитель: старший преподаватель Е. К. Шестерина

**Учреждение образования
«Гомельский государственный медицинский университет»
г. Гомель, Республика Беларусь**

Введение

Двенадцатиперстная кишка (ДПК) является частым объектом эндоскопических исследований, производимых с диагностическими и лечебными целями. В связи с этим необходимо накапливать знания о вариабельности строения элементов слизистой оболочки ДПК с целью повышения качества диагностики и лечения патологии органа, а также предотвращения осложнений.

Цель

Выявить особенности строения и морфометрических параметров слизистой оболочки ДПК взрослых людей.

Материал и методы исследования

Макроскопическими и морфометрическими методами проведено исследование круговых складок ДПК 12 взрослых людей, умерших от причин, не связанных с заболеваниями

панкреато-дуоденальной системы (по результатам протоколов вскрытия). Данные, полученные в ходе исследования, подверглись статистической обработке с помощью программы «Excel 7», с целью повышения наглядности отображения полученного результата строились столбчатые и круговые диаграммы.

Результаты исследования и их обсуждение

Анализ исследуемого материала показал, что ДПК взрослого человека имеет форму, сходную с подковообразной. Четко выражены границы между ее частями: верхней, нисходящей, горизонтальной и восходящей. Ширина и высота отделов ДПК варьирует незначительно, за исключением горизонтальной части, длина которой почти вдвое больше, чем в других отделах. В ходе исследования также был выявлен ряд закономерностей построения рельефа слизистой оболочки в различных отделах двенадцатиперстной кишки (рисунки 1, 2, 3).

Слизистая оболочка в области луковицы характеризуется наличием широких незначительных по высоте складок преимущественно продольного и косопродольного направления. В верхнем отделе ДПК складки либо отсутствуют, либо складчатость слабая. Расстояние между складками и их длина больше, чем в других отделах ДПК (рисунок 4). Поверхность бугристая.

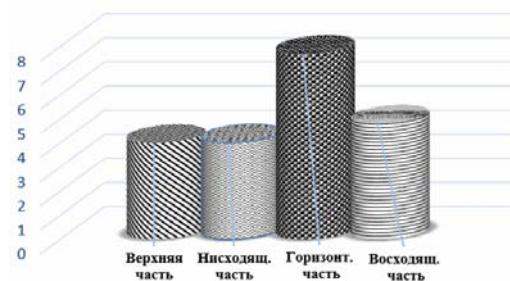


Рисунок 1 — Длина складок

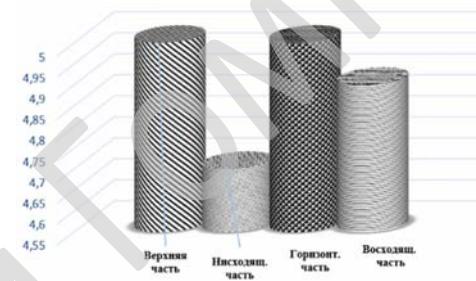


Рисунок 2 — Ширина складок

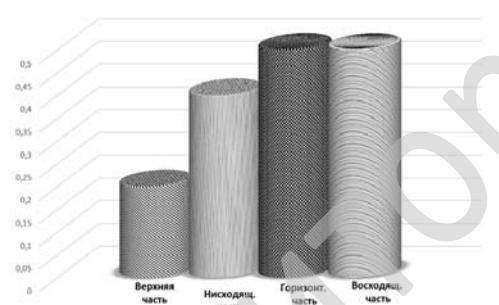


Рисунок 3 — Высота складок

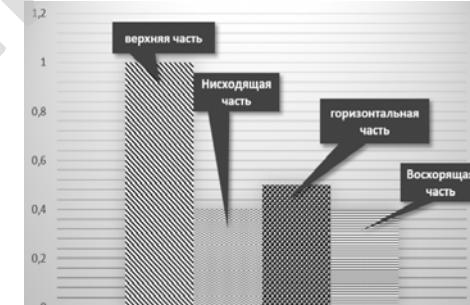
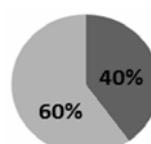


Рисунок 4 — Расстояние между складками

В нисходящей части наблюдается ярко выраженная складчатость. Складки продольные и циркулярные, меняют свое направление, анастомозируют между собой (одна переходит в другую). В области нижнего двенадцатиперстного изгиба, широкие низкие складки переходят в узкие и высокие. В горизонтальной и восходящей частях складки становятся тонкими и высокими, черепицеобразно накладываются друг на друга.

В нисходящей части отмечалось 100 % наличие большого сосочка ДПК. В области БСДПК складки почти отсутствуют. Сам сосочек залегает в продольной складке. В ряде случаев наблюдалось отсутствие малого сосочка ДПК (рисунок 5).



■ 1 ■ 2

Рисунок 5 — Наличие малого сосочка ДПК:
1 — наличие малого сосочка ДПК; 2 — отсутствие малого сосочка ДПК

Выводы

1. Слизистая оболочка луковицы почти не имеет складок, по строению схожа со слизистой желудка. Граница луковицы и желудка (пилорическая заслонка) четко выражена. По направлению от верхней части к восходящей наблюдается изменение складок. Они становятся более тонкими и высокими, что соответствует данным литературы [1, 2].
2. Наличие в нисходящей части большого сосочка, который залегает в продольной складке и устье которого фиксировано уздечкой.
3. В месте перехода нисходящей части в горизонтальную видны лишь единичные складки. Это может служить анатомическим ориентиром при эндоскопических исследованиях.

ЛИТЕРАТУРА

1. Коваленко, В. В. Анатомическая характеристика рельефа слизистой оболочки двенадцатиперстной кишки человека / В. В. Коваленко, С. Д. Денисов // Медицинские новости. — 2013. — № 11. — С. 11–15.
2. Коваленко, В. В. Характеристика круговых складок слизистой оболочки двенадцатиперстной кишки человека / В. В. Коваленко, С. Д. Денисов // Медицинские новости. — 2016. — № 5. — С. 68–73.
3. Новый взгляд на структуру запирательного механизма терминального отдела общего желчного протока / Б. С. Брискин [и др.] // Анналы хирургической гепатологии. — 2003. — Т. 8, № 1. — С. 63–71.
4. Лобко, П. И. Физиологическая атрезия: эмбриогенез, функциональная анатомия / П. И. Лобко, Р. М. Петрова, Е. Н. Чайка. — Минск: Беларусь, 1983. — 254 с.

УДК 796.012.23:614.2-055.25-057.875

СРАВНИТЕЛЬНЫЙ АНАЛИЗ ПОКАЗАТЕЛЕЙ ФИЗИЧЕСКОГО КАЧЕСТВА «ГИБКОСТЬ» ДЕВУШЕК, ЗАНИМАЮЩИХСЯ В ОСНОВНОМ ОТДЕЛЕНИИ

Дей В. А., Лазаренко Т. А.

Научный руководитель: С. А. Ломако

Учреждение образования

*«Гомельский государственный медицинский университет»
г. Гомель, Республика Беларусь*

Введение

Гибкость — это способность человека выполнять движения с большой амплитудой. Она зависит от анатомических особенностей суставов, формы и построения суставных сумок, а также от состояния и уровня развития некоторых групп мышц и их антагонистов [1].

Следует различать гибкость активную и пассивную. Под активной понимается гибкость, которая проявляется в движениях за счет собственных мышечных усилий. При использовании силовых упражнений с большой амплитудой движений активная гибкость улучшается. Пассивная гибкость выявляется путем приложения дополнительных усилий (отягощение или усилия партнера) [2].

Для развития гибкости применяются упражнения на растягивание мышц, мышечных сухожилий и суставных связок, с постепенно возрастающей амплитудой движения [1].

Существует несколько методов развития гибкости:

1. Метод активных движений.
2. Метод пассивных движений.
3. Метод статических положений.
4. Комбинированный метод.

Цель

Анализ уровня развития физического качества «гибкость» девушек основного отделения.

Материал и методы исследования

Анализ научно-методической литературы, анализ физического качества «гибкость» с использованием контрольного теста, метод математической обработки результатов.

Результаты исследования и их обсуждение

Исследования проводились на кафедре физического воспитания и спорта в октябре, мае 2015–2016 учебного года. В тестировании приняли участие 50 девушек основного отделения второго и третьего курса ГомГМУ.