

холестаза / Л.С. Кизюкевич, О.Е. Кузнецов // Современные проблемы биохимии=Current problems in biochemistry: сб. науч. ст./ НАН Беларуси [и др.]; редкол.: Л.И. Надольник (гл. ред.) и [и др.]. – Гродно: ЮрСаПринт, 2016. – Ч. 1. – С. 143-148.

7. Метод определения активности каталазы / М.А. Королук [и др.] // Лаб. дело. – 1988. – № 1. – С. 16-19.

8. Сопоставление различных подходов к определению продуктов ПОЛ в гептан-изопропанольных экстрактах крови / И.А. Волчегорский [и др.] // Вопр. мед. химии. – 1989. – Т. 35, № 1. – С. 127-131.

9. Sedlak, J. Estimation of total, protein-bound, and protein sulfhydryl groups in tissue with Ellman's reagent / J. Sedlak, R.N. Lindsay // Anal. Biochem. – 1968. – Vol. 25, – № 1. – P. 192-205.

10. Taylor, S.L. Sensitive fluorometric method for tissue tocopherol analysis / S.L. Taylor, M.P. Lamden, A.L. Tappel // Lipids. – 1976. – Vol. 11, № 7. – P. 530-538.

СЕРДЕЧНО-ЛОДЫЖЕЧНЫЙ СОСУДИСТЫЙ ИНДЕКС КАК ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЙ КРИТЕРИЙ ДЛЯ ОПРЕДЕЛЕНИЯ СТЕПЕНИ СЕРДЕЧНО-СОСУДИСТОГО РИСКА У ПРАКТИЧЕСКИ ЗДОРОВЫХ ЛИЦ

¹Киндалева О.Г., ¹Пронько Т.П., ²Жук Т.Т.

¹УО «Гродненский государственный медицинский университет»

²ГУЗ «Гродненская центральная городская поликлиника»

Актуальность. Одним из новых маркеров жесткости сосудистой стенки является сердечно-лодыжечный сосудистый индекс (СЛСИ), не зависящий от уровня АД, что делает его более точным и удобным для оценки состояния сосудистой стенки [1].

Цель работы: оценить возможность использования СЛСИ в качестве дополнительного критерия при определении степени сердечно-сосудистого риска у практически здоровых лиц.

Методы исследования. Обследовано 63 практически здоровых человека в возрасте от 33 до 55 лет (средний возраст 48,5 лет), среди них 22 мужчины и 41 женщина. Всем пациентам проводили измерение СЛСИ. Согласно методическим рекомендациям разработчиков VaSera VS-1500N Fukuda Denshi (Япония), за пограничное значение данного показателя принимали 8 [2]. Руководствуясь данным критерием, мы разделили всех обследуемых на 2 группы: группу I составили 44 человека со значением СЛСИ меньше 8 (16 мужчин и 28 женщин) в возрасте от 33 до 55 лет (средний возраст 45,4 года), группу 2 составили 19 человек со значением СЛСИ больше 8 (6 мужчин и 13 женщин) в возрасте от 35 до 50 лет (средний возраст 47,2 года).

Всем обследуемым проводилось измерение толщины КИМ сонных артерий на аппарате Aloka 5000 (Япония) линейным датчиком 7-19 МГц в В-режиме [3]. Эндотелийзависимую вазодилатацию (ЭЗВД) и скорость распространения пульсовой волны (СРПВ) определяли по сосудам мышечного типа с помощью аппаратно-программного комплекса «Импекард-М» (Беларусь) [4], лодыжечно-плечевой индекс (ЛПИ) и сосудистый возраст – на сфигмоманометре-сфигмографе VaSera VS-1500N Fukuda Denshi (Япония) [5]. Исследование уровня эндотелина-1 проводили с помощью набора для иммуноферментного анализа Human EDN1 (Endothelin-1) ELISA Kit. Статистический анализ полученных данных проводили с помощью программы STATISTICA 10.0.

Результаты и их обсуждение. Всем обследуемым выполнялись общеклинические исследования и оценка риска смерти от сердечно-сосудистых заболеваний в ближайшие 10 лет по шкале SCORE. В группе I по шкале SCORE оказалось 35 человек низкого риска (79,5%) и 9 человек умеренного риска (20,5%). В группе II было 4 человека низкого риска (21,01%) и 15 человек умеренного риска (78,9%), $p=0,001$ и $p=0,001$ соответственно.

В таблице 1 представлены данные параметров жесткости сосудистой стенки у обследуемых лиц.

Таблица 1. – Параметры жесткости сосудистой стенки у обследуемых лиц, Me [LQ; UQ]

Показатели	Группа I	Группа II
ЭЗВД, %	10,8 [2,6; 22,6]	7,7 [-12,4; 22,4]
Эндотелин-1, пг/мл	6,3 [4,0; 7,6]	8,6 [6,5; 12,4]
СРПВ, м/с	5,8 [4,6; 7,7]	6,2 [4,4; 8,1]
КИМслева, мм	0,8 [0,8; 1,0]	0,95 [0,8; 1,0]
КИМсправа, мм	0,8 [0,8; 0,9]	0,85 [0,8; 1,0]
ЛПИ	1,16 [1,14; 1,19]	1,09 [1,06; 1,14]***
Индекс аугментации	0,94 [0,88; 1,01]	1,01 [0,89; 1,13]
Паспортный возраст	47 [45; 52]	51 [48; 53]##
Сосудистый возраст	44 [37; 49]	56 [52; 60]##, ***

Примечания – ЭЗВД – эндотелийзависимая;

– СРПВ – скорость распространения пульсовой волны,

– КИМ – комплекс интима-медиа,

– ЛПИ – лодыжечно-плечевой индекс.

– * – отличия между группами, где *** – $p \leq 0,001$;

– # – отличия между сосудистым и паспортным возрастом в исследуемых группах, где ## – $p \leq 0,01$

Как видно из таблицы 1, ЭЗВД и уровень эндотелина-1 в обеих группах достоверно не отличался, однако парадоксальная реакция на реактивную гиперемия в виде вазоспазма в группе I наблюдалось у 7 человек (15,9%), в группе II – также у 7 человек (36,8%), $p = 0,034$. СРПВ находилась в пределах референсных значений и отличий между группами выявлено не было. Величина

ЛПИ находилась также в пределах референсных значений, однако в группе II значения ЛПИ были достоверно ниже по сравнению с группой I. Снижение ЛПИ меньше 1 является пограничным значением, а снижение меньше 0,9 – достоверным признаком атеросклероза периферических артерий [6]. Средние значения толщины КИМ между группами достоверно не отличались, однако толщина КИМ слева более 0,9 мм в группе I наблюдалась у 4 человек (9,1%), а в группе II – у 5 обследуемых (26,3%), $p=0,037$. Повышение толщины КИМ сонных артерий свидетельствует о повышении риска развития инсультов на с 13 до 18 % [7].

Индекс аугментации в исследуемых группах достоверно не отличался (таблица 2), однако в группе I значение данного индекса выше 1 наблюдалось у 11 человек (25,0%), в группе II – у 12 человек (63,2%), $p=0,019$. Повышение индекса аугментации служит самостоятельным прогностическим признаком в отношении развития сердечно-сосудистых заболеваний (ССЗ) [8].

Как видно из таблицы 2, в группе I наблюдалось превышение паспортного возраста над сосудистым, в то время как в группе II – превышение сосудистого возраста над паспортным. Полученные данные свидетельствуют о раннем старении сосудов в группе II, что имеет неблагоприятный прогноз в отношении развития ССЗ в будущем [9]. Таким образом, в группе II чаще встречаются пациенты с умеренным риском ССЗ по шкале SCORE, у них же отмечается более частое нарушение функции эндотелия, снижение ЛПИ, повышение индекса аугментации, увеличение толщины КИМ, что в совокупности говорит о наличии начальных изменений в сосудистой стенке у данной категории лиц и более высоком риске развития ССЗ, несмотря на то, что все обследуемые были практически здоровы. Такие пациенты нуждаются в интенсификации профилактических мер с целью снижения риска возникновения ССЗ.

Выводы:

1. У лиц с пограничным значением СЛСИ выше 8 в большей степени выражены признаки ремоделирования сосудистой стенки, выявленные по параметрам нарушения функции эндотелия (более высокая частота встречаемости парадоксальной реакции на реактивную гиперемия в группе II) и по параметрам, оценивающим жесткость сосудистой стенки (более высокая частота встречаемости патологической толщины КИМ справа сонных артерий и более низкий ЛПИ в группе II).

2. У лиц с пограничным значением СЛСИ выше 8 сосудистый возраст превышал паспортный, что можно использовать в качестве дополнительного стимула для населения с целью коррекции модифицируемых факторов риска и образа жизни при проведении первичной профилактики ССЗ.

ЛИТЕРАТУРА

1. Sun, C.K. Cardio-ankle vascular index (CAVI) as an indicator of arterial stiffness / C.K. Sun // Integr Blood Press Control. – 2013. – № 6. – P. 27–38.

2. The Role of a Novel Arterial Stiffness Parameter, Cardio-Ankle Vascular Index (CAVI), as a Surrogate Marker for Cardiovascular Diseases / A. Saiki [et al.] // Atheroscler. Thromb. – 2016. – Vol. 23. № 2. – P. 155–168.

3. Шаврин, А.П. Взаимосвязь психоэмоциональных нарушений с увеличением толщины комплекса интима-медиа и развитием сосудистого микровоспаления / А.П. Шаврин, Б.В. Головской // Клиницист. – 2011.–№ 4.– С. 17–20.

4. Исследование вазомоторной функции эндотелия плечевой артерии с использованием импедансной технологии у больных атеросклерозом / Л.З Полонецкий [и др.] // Медицинская панорама. – 2005. – № 7. – С. 40–43.

5. Рыбина, Т.М. Оценка состояния сосудов методом сфигмометрии у работников / Т.М. Рыбина [и др.] // Методические рекомендации.– Минск.– 2014.– 36 с.

6. Алиева, А.С. Оценка субклинического поражения сосудов на популяционном уровне / А.С. Алиева, О.П. Ротарь, А.О. Конради // Трансляционная медицина. – 2014. – № 2. – С. 34.

7. Prediction of Clinical Cardiovascular Events With Carotid Intima-Media Thickness. A Systematic Review and Meta-Analysis / M.W. Lorenz [et al.] // Circulation. – 2007. – Vol. 115. – P. 459–467.

8. Chirinos, J. A. Aortic pressure augmentation predicts adverse cardiovascular events in patient with established coronary artery disease / J. A. Chirinos [et al.] // Hypertension. – 2005. – Vol. 45(5). – P. 980–985.

9. Карпов, Ю.А. Как предупредить раннее сосудистое старение у пациентов с артериальной гипертонией / Ю.А. Карпов // Атмосфера. Новости кардиологии. – 2016. – № 3. – С. 2–10.

СТАНОВЛЕНИЕ КАФЕДРЫ ОПЕРАТИВНОЙ ХИРУРГИИ И ТОПОГРАФИЧЕСКОЙ АНАТОМИИ

Киселевский Ю.М., Жук И.Г., Ложко П.М., Стенько А.А., Кузьмич В.П.

УО «Гродненский государственный медицинский университет»

Кафедра оперативной хирургии и топографической анатомии была организована в 1961 году – через три года после открытия Гродненского государственного медицинского института (1958 г.). На кафедре работали заведующий, профессор А.Н. Серебряков (1961-1968), доцент Н.И. Симорот, ассистент Н.И. Жандаров. База кафедры находилась на улице О.Кошевого и занимала один практикум и три вспомогательных помещения. Позднее кафедра переехала на ул. М. Горького, 2/2. С 2003 г. по 2017 г. кафедра находится на ул. Свердлова, 3. С сентября 2017 г. кафедра заняла новую учебную базу на ул. М. Горького, 81.

С 1968 по 1980 гг. кафедру возглавлял профессор Н.И. Симорот. Основным научным направлением в эти годы было изучение пластических свойств сосудистого русла органов брюшной полости, исследование процессов регенерации и адаптации после выполнения реконструктивно-восстановительных операций на желудке, печени, поджелудочной железе,