

МИНИСТЕРСТВО ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ
Учреждение образования
«Белорусский Государственный медицинский университет»

БГМУ
*в авангарде медицинской
науки и практики*

Выпуск V

Минск-2015



**МИНИСТЕРСТВО ЗДРАВООХРАНЕНИЯ
РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ**

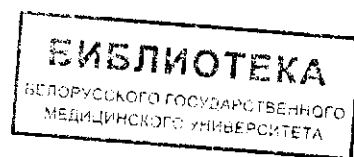
**Учреждение образования
«Белорусский государственный медицинский университет»**

**БГМУ В АВАНГАРДЕ МЕДИЦИНСКОЙ НАУКИ
И ПРАКТИКИ**

Сборник научных трудов

выпуск V

Под редакцией ректора А.В. Сикорского,
проректора по научной работе О.К. Дорониной



Минск
2015

УДК 61:001] (091)

ББК 5+72

Б 11

Б 11 **БГМУ в авангарде медицинской науки и практики: сб. науч. тр. / М-во здравоохран. Респ. Беларусь, Бел. гос. мед. ун-т; редкол.: А.В. Сикорский, О.К. Доронина. — Минск: ГУ РНМБ, 2015. — Вып. 5. — 250 с. — 89 табл., 84 ил.**

ISBN 978-985-7044-29-0

В сборнике представлены научные статьи, посвященные Дню белорусской науки. Рассмотрены результаты исследований в области практического здравоохранения по решению проблем внутренних болезней, кардиологии, акушерства и гинекологии, гигиены, эпидемиологии и инфекционных болезней, психиатрии, неврологии и нейрохирургии, общей патологии, хирургии, онкологии, педиатрии, детской хирургии, стоматологии, травматологии и ортопедии, медицинского и фармацевтического образования, военной медицины и др. на современном этапе развития медицинской науки.

Издание рассчитано на широкий круг специалистов, преподавателей, студентов и аспирантов.

До 2015 г. сборник издавался под заглавием «БГМУ: 90 лет в авангарде медицинской науки и практики».

УДК 61:001] (091)

ББК 5+72

Ответственные за выпуск — О.К. Доронина, Е.И. Гудкова

Рецензенты:

канд. физ. наук, доц. Мушкина О.В., д-р мед. наук, проф. Чучко В.А., канд. мед. наук, доц. Казеко Л.А., канд. мед. наук, доц. Бич Т.А., канд. мед. наук, доц. Яковлева Е.В., д-р мед. наук, проф. Мохорт Т.В., канд. мед. наук, доц. Александрова Л.Л., д-р мед. наук, проф. Наумович С.А., канд. мед. наук, доц. Полянская Л.Н., канд. мед. наук, доц. Пищинский И.А., канд. хим. наук, доц. Борщенская Т.И., д-р мед. наук, проф. Потапнев М.П., канд. мед. наук, доц. Корнелюк И.В., канд. мед. наук, доц. Мирная Е.А., канд. мед. наук, доц. Модринская Ю.В., канд. мед. наук, доц. Алексейчик С.Е., канд. мед. наук, доц. Почтанцев Ю.А., канд. мед. наук, доц. Новицова Р.А., канд. мед. наук, доц. Гончарик Т.А., канд. мед. наук, доц. Ярошевич С.П., канд. мед. наук, доц. Царева С.Н., канд. мед. наук, доц. Лобачевская О.С., канд. мед. наук, доц. Полонейчик Н.М., канд. мед. наук, доц. Шепетько М.Н., канд. мед. наук, доц. Беспальчук А.П., канд. хим. наук, доц. Борщенская Т.И., канд. мед. наук, доц. Давыдова Л.А., канд. мед. наук, доц. Конопелько Г.Е., д-р мед. наук, доц. Трушель Н.А., канд. мед. наук, доц. Бармуцкая А.З., асс. Вилькицкая К.В., д-р мед. наук, проф. Походенько-Чудакова И.О., канд. мед. наук, доц. Бацукова Н.Л., канд. мед. наук, доц. Михалюк С.Ф., д-р мед. наук, проф. Генералов И.И., канд. фарм. наук, доц. Борисевич С.Н., д-р мед. наук, доц. Докукина Т.В., канд. мед. наук, доц. Логинова И.А., канд. мед. наук, доц. Герасименок Д.С., канд. мед. наук, доц. Хурса Р.В., канд. мед. наук, доц. Семенов И.П., канд. мед. наук, доц. Гусева Ю.А., канд. мед. наук, доц. Портянко А.С., канд. мед. наук, доц. Астапов А.А., канд. мед. наук, доц. Борисов А.В., д-р мед. наук, проф. Карпов И.А., канд. мед. наук, доц. Сулковская С.П., д-р мед. наук, проф. Висмонт Ф.И., канд. мед. наук, доц. Шишко Е.И., канд. мед. наук, асс. Качан Т.В., канд. мед. наук, доц. Соломевич А.С., канд. биол. наук, асс. Ламан И.В., канд. мед. наук, доц. Гайдук В.С., канд. мед. наук, асс. Мохорт Е.Г., канд. мед. наук, доц. Гедревич З.Э., канд. мед. наук, доц. Корнелюк И.В., канд. мед. наук, доц. Лобачевская О.С., канд. мед. наук, доц. Тесевич Л.И., канд. мед. наук, доц. Логинова И.А., канд. мед. наук, доц. Гайдук В.С., канд. мед. наук, доц. Панкратова Ю.Ю., канд. мед. наук, доц. Портянко А.С., д-р мед. наук, проф. Сорока Н.Ф., канд. мед. наук, доц. Скороход Г.А., д-р мед. наук, проф. Дедова Л.Н., канд. мед. наук, доц. Полонейчик Н.М., канд. мед. наук, доц. Бацукова Н.Л., д-р мед. наук, проф. Скугаревский О.А., д-р мед. наук, проф. Таганович А.Д., д-р мед. наук, проф. Хапалюк А.В., д-р мед. наук, проф. Строщий А.В., канд. мед. наук, доц. Павлович Т.П.

ISBN 978-985-7044-29-0

© Составление. УО БГМУ, 2015.

© Оформление. ГУ «Республиканская научная медицинская библиотека», 2015.

Заключение. На основании полученных данных можно сделать следующие выводы:

1. Операция цистэктомии с резекцией верхушки корня должна являться завершающим этапом подготовки зуба перед протезированием.
2. В целях успешного заживления костной послеоперационной раны корень зуба должен быть запломбированным нерассасывающимся пломбировочным материалом (унифас, стеклономерный цемент).
3. Ретроградная пломбировка корневых каналов «унифасом» во время операции может быть методом выбора врача-хирурга при лечении рецидивов радикулярных кист.
4. Не рекомендуется подвергать причинный зуб травмированию, связанному с подготовкой его под вкладку с целью протезирования раньше чем через 6 мес. после цистэктомии, что способствует уменьшению рецидивов в послеоперационном периоде.

Литература

1. Бризено, Б. Показания для проведения хирургических вмешательств в эндодонтии / Б. Бризено // Клинич. стоматология. — 2002. — № 1. — С. 42–47.
2. Григорьянц, Л.А. Использование стеклономерных цемента для ретроградного пломбирования корней зубов / Л.А. Григорьянц, Н.В. Насырова, В.А. Бадалян // Клинич. стоматология. — 2000. — № 3. — С. 54–57.

СОСТОЯНИЕ ПЕРФУЗИИ МИОКАРДА ПО ДАННЫМ ОДНОФОТОННОЙ ЭМИССИОННОЙ КОМПЬЮТЕРНОЙ ТОМОГРАФИИ У ЖЕНЩИН В ПОСТМЕНОПАУЗАЛЬНОМ ПЕРИОДЕ

Патейук И.В.¹, Митьковская Н.П.¹, Терехов В.И.², Статкевич Т.В.¹, Маляревич С.П.¹

¹Учреждение образования «Белорусский государственный медицинский университет», Минск, Республика Беларусь;

²Учреждение здравоохранения «4-я городская клиническая больница им. Н.Е. Савченко», Минск, Республика Беларусь

Реферат. В статье приведены результаты изучения перфузии миокарда у женщин с различными вариантами наступления менопаузы по данным однофотонной эмиссионной компьютерной томографии.

Ключевые слова: перфузия миокарда, однофотонная эмиссионная компьютерная томография, менопауза.

Summary. The result of the research of myocardium perfusion of women with different variants of beginning of menopause by datas of single photon emission computed tomography.

Введение. В последние годы отмечен рост числа гинекологических заболеваний, требующих оперативного вмешательства и, несмотря на стремление врачей к выполнению органосохраняющих операций, зачастую существует необходимость радикального вмешательства. Известно, что женские половые гормоны участвуют в сложных процессах регулирования нейроэндокринной системы, а также обладают кардиопротективным эффектом [1, 2]. Тотальная овариэктомия сопровождается процессом адаптации женского организма к новым условиям, а также повышает риск развития сердечно-сосудистых заболеваний по сравнению с пациентками с климактерическим синдромом. В условиях непрекращающихся дискуссий значимости уровня эстрогенов в развитии сердечно-сосудистых заболеваний у женщин в мире проводятся масштабные исследования, направленные на определение механизма влияния эстрогенов на сердечно-сосудистую систему [3]. В 2011 г. были опубликованы данные о влиянии недостаточности эстрогенов у женщин в постменопаузальном периоде на изменение сосудистой стенки с развитием эндотелиальной дисфункции и возрастанием кардиоваскулярного риска [4]. В многоцентровом проспективном исследовании была показана прогностическая значимость стресс-эхокардиографии, уровня кальцификации коронарных артерий и сердечных биомаркеров у женщин в менопаузе для оценки риска развития сердечно-сосудистых событий после 2 и 5 лет от

начала менопаузы при наличии факторов риска [5]. Выявление женщин с высоким кардиоваскулярным риском имеет огромное значение для общественного здравоохранения. В многонациональном продольном, этнически разнообразном когортном исследовании у 28% женщин отмечена ранняя либо хирургическая менопауза: выявлена достоверная связь между возрастом наступления менопаузы и риском развития ишемической болезни сердца и инсульта независимо от наличия традиционных факторов риска сердечно-сосудистых заболеваний. В Японии изучили независимую ассоциацию возраста наступления менопаузы с возникновением факторов риска развития сердечно-сосудистых заболеваний (артериальная гипертензия, сахарный диабет, гиперхолестеринемия) в постменопаузальном периоде независимо от возраста, образа жизни и заместительной терапии. По результатам исследования ранняя менопауза самостоятельно увеличивает риск гиперхолестеринемии, в то время как риск развития артериальной гипертензии и сахарного диабета зависит также от ряда других факторов (образ жизни, вредные привычки) [6]. Выявлена зависимость риска развития атеросклероза и возраста от наступления менопаузы: женщины после овариэктомии подвержены большему риску развития ИБС, чем женщины, не имеющие подобного анамнеза, что связано в большей степени с влиянием уровня тестостерона [6].

Цель исследования — изучение состояния перфузии миокарда у женщин с различными вариантами наступления менопаузы.

Материалы и методы. В исследование включены 28 женщин (средний возраст составил 53 года (46; 58,5)) в постменопаузальном периоде с ишемическими изменениями миокарда по результатам электрокардиограммы (ЭКГ) и отсутствием заместительной гормональной терапии. Все пациентки были разделены на три группы в зависимости от возраста и способа наступления менопаузы: хирургическая менопауза — 8 женщин, средний возраст 57 лет (46; 61); преждевременная естественная менопауза (менопауза, наступившая в возрасте до 45 лет) — 8 женщин, средний возраст 43 года (42; 46); естественная менопауза (менопауза, наступившая в возрасте после 45 лет) — 12 женщин, средний возраст 58 (51; 60) лет. Достоверных различий по возрастному составу, наличию других факторов риска развития ИБС у пациенток из групп наблюдения не было. Группы разделены на подгруппы в зависимости от длительности менопаузы: менее или более 36 мес. (на момент исследования).

ОФЭКТ проводилось на гамма-томографе «Nucline X-Ring» («Mediso», Венгрия) в последовательности: проба в покое (REST) — исследование в сочетании со стресс-тестом (STRESS). В качестве радиофармпрепарата (РФП) использовался ^{99m}Tc -метоксиизобутил изонитрила (^{99m}Tc -МИБИ), в качестве нагрузочного теста использовалась фармакологическая проба с внутривенным введением в течение 4 мин раствора дипиридамола в дозе 0,142 мг/кг/мин.

Результаты и их обсуждение. В группе с постменопаузальным периодом менее 36 мес. наибольшее значение величины дефекта перфузии миокарда (ВДП в виде процента исключенной области от общего размера миокарда левого желудочка) в состоянии покоя выявлено у женщин с естественной менопаузой (таблица 1). При длительности менопаузы более 36 мес. наибольший дефект перфузии в состоянии покоя отмечался у женщин с преждевременной естественной менопаузой. Максимальное значение ВДП после нагрузки, а также Δ ВДП (разность показателей ВДП в протоколах REST/STRESS) были у женщин с хирургической менопаузой (таблица 1).

Изучена ассоциация риска развития сердечно-сосудистых заболеваний у женщин с уровнем эстрогенов или возрастом. Включенные в наблюдение пациентки были поделены в зависимости от возраста на две группы: до 50 лет и старше 50 лет. В состоянии покоя достоверных различий показателей не выявлено, но после нагрузочной фармакологической пробы значимая динамика показателя ВДП наблюдалась у женщин в возрасте младше 50 лет (таблица 2).

Таблица 1. — Результаты ОФЭКТ миокарда у женщин с учетом длительности постменопаузального периода

Вариант менопаузы	Длительность менопаузы, мес.	ВДП, %		ΔВДП
		REST	STRESS	при ухудшении коронарного кровотока
Женщины с хирургической менопаузой	≤36	0,8 (0; 10)	5,4 (4,8; 5,6)	4,7 (4,6; 4,8)
	>36	5,0 (3,5; 10)	15,8 (4,8; 34)	12 (4,6; 18)
Женщины с естественной менопаузой	≤36	6,3 (4,2; 7,4)	5,5 (4,3; 8,7)	2,7 (0,9; 14)
	>36	8,2 (4,2; 9,5)	9,0 (4,3; 11)	3,1 (1,9; 7,5)
Женщины с преждевременной менопаузой	≤36	1,6 (1; 3)	2,0 (0,2; 2,8)	9,4 (2,8; 16)
	>36	11,8 (9,5; 32)	13,5 (2; 18)	7,6 (2,8; 12)

Таблица 2. — Результаты ОФЭКТ миокарда у женщин в зависимости от возраста

Возраст, годы	ВДП, %		ΔВДП
	REST	STRESS	при ухудшении коронарного кровотока
≤50	4,5 (1,3; 9)	9,5 (2; 12,6)	14,5 (3,7; 24)
>50	5,1 (0,9; 7,55)	5,5 (1,9; 22)	4,6 (1,1; 16,6)

Заключение. Функциональное состояние коронарного кровотока на уровне микроциркуляторного звена (по данным ОФЭКТ) определяют тип (естественный/хирургический) и время наступления (преждевременная/нормальная) менопаузы, а не возраст женщины. Полученные данные определяют необходимость поиска новых критериев стратификации кардиоваскулярного риска для выявления пациенток с высоким сердечно-сосудистым риском и его своевременной коррекции.

Литература

1. Mendelsohn, M.E. Mechanisms of disease: The protective effects of estrogen on the cardio-vascular system / M.E. Mendelsohn, R.H. Karas // *N. Engl. J. Med.* — 1999. — Vol. 340. — P. 1801-1811.
2. Risks and benefits of estrogen plus progestin in healthy postmenopausal women: principal results From the Women's Health Initiative randomized controlled trial // *J. Am. Med. Assoc.* — 2002. Vol. 288, № 3. — P. 321-333.
3. Role of estrogen in diastolic dysfunction / Z. Zhao [et al.] // *Am. J. Physiol. Heart Circ. Physiol.* — 2014. — Vol. 306, № 5. — P. 628-640.
4. Meadows, J.L. Endothelial biology in the post-menopausal obese woman / J.L. Meadows // *Maturitas.* — 2011. — Vol. 69, № 2. — P. 120-125.
5. A multicenter, prospective study to evaluate the use of contrast stress echocardiography in early menopausal women at risk for coronary artery disease: trial design and baseline findings / S.S. Abdelmonem [et al.] // *J. Womens Health (Larchmt).* — 2013. — Vol. 22, № 2. — P. 173-183.
6. Independent association between age at natural menopause and hypercholesterolemia, hypertension, and diabetes mellitus: Japan nurses' health study / J.S. Lee [et al.] // *J. Atheroscler. Thromb.* — 2013. — Vol. 20, № 2. — P. 161-169.
7. Barrett-Connor, E. Menopause, atherosclerosis, and coronary artery disease / E. Barrett-Connor // *Curr. Opin. Pharmacol.* — 2013. — Vol. 13, № 2. — P. 186-191.