

МИНИСТЕРСТВО ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ
УЧРЕЖДЕНИЕ ОБРАЗОВАНИЯ
«ГОМЕЛЬСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ МЕДИЦИНСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»



ПРОБЛЕМЫ И ПЕРСПЕКТИВЫ РАЗВИТИЯ СОВРЕМЕННОЙ МЕДИЦИНЫ

Сборник научных статей
VII Республиканской научно-практической конференции
с международным участием студентов и молодых ученых
(г. Гомель, 23–24 апреля 2015 года)

Том 4

Гомель
ГомГМУ
2015

Сборник содержит результаты анализа проблем и перспектив развития медицины в мире по следующим разделам: кардиология, кардиохирургия, хирургические болезни, гериатрия, инфекционные болезни, травматология и ортопедия, оториноларингология, офтальмология, неврологические болезни, нейрохирургия, медицинская реабилитация, внутренние болезни, педиатрия, акушерство и гинекология, гигиена, анестезиология, реаниматология, интенсивная терапия и др. Представлены рецензированные статьи, посвященные последним достижениям медицинской науки.

Редакционная коллегия: **А. Н. Лызиков** — доктор медицинских наук, профессор, ректор; **И. А. Чешик** — кандидат медицинских наук, доцент, заведующий научно-исследовательским сектором; **Т. М. Шаршакова** — доктор медицинских наук, профессор, зав. кафедрой общественного здоровья и здравоохранения; **И. А. Новикова** — доктор медицинских наук, профессор, зав. кафедрой клинической лабораторной диагностики, аллергологии и иммунологии; **Е. И. Михайлова** — доктор медицинских наук, профессор, зав. кафедрой общей и клинической фармакологии; **В. Я. Латышева** — доктор медицинских наук, профессор, зав. кафедрой неврологии и нейрохирургии; **З. А. Дундаров** — доктор медицинских наук, профессор, зав. кафедрой хирургических болезней № 2 с курсом детской хирургии, анестезиологии и реаниматологии; **А. И. Грицук** — доктор медицинских наук, профессор, зав. кафедрой биологической химии; **В. Н. Бортновский** — кандидат медицинских наук, доцент, зав. кафедрой общей гигиены, экологии и радиационной медицины; **Т. С. Угольник** — кандидат медицинских наук, доцент, зав. кафедрой патологической физиологии; **Л. А. Мартемьянова** — кандидат медицинских наук, доцент, зав. кафедрой патологической анатомии с курсом судебной медицины.

Рецензенты: проректор по учебной работе, к.м.н., доцент **А. А. Козловский**; кандидат медицинских наук, доцент, проректор по лечебной работе **Д. Ю. Рузанов**.

сутки после вмешательства) приводит к тяжелому повреждению печеночной паренхимы в крае резекции, вызывает интенсивное воспаление, приводит к тяжелому нарушению микроциркуляции, венозному застою, повреждению эндотелия и формированию широкого грубого рубца.

ЛИТЕРАТУРА

1. Хирургия повреждений печени / В. В. Бойко [и др.]. — Харьков, 2007. — 240 с.
2. *Бабий, А. М.* Опыт применения отечественной высокочастотной электросваривающей технологии в хирургическом лечении больных с абдоминальной патологией / А. М. Бабий, Б. Ф. Шевченко, В. М. Ратчик // Гастроэнтерология. — 2014. — № 2(52). — С. 61–68.
3. *Mullin, E. J.* How much liver resection is too much? / E. J. Mullin, M. S. Metcalfe, G. J. Maddern // Am. J. Surg. — 2005. — Jul., 190(1). — P. 87–97.

УДК.546.296(476.2)(476.4)(476.5)

ОЦЕНКА РАДОНООПАСНОСТИ ГОМЕЛЬСКОЙ, МОГИЛЕВСКОЙ, ВИТЕБСКОЙ ОБЛАСТИ ПО РАДОНОВОМУ ПОКАЗАТЕЛЮ

Чеховский А. Л.

Научный руководитель: к.б.н. *Л. А. Чунихин*

Учреждение образования

«Гомельский государственный университет имени Ф. Скорины»

Учреждение образования

«Гомельский государственный медицинский университет»

г. Гомель, Республика Беларусь

Введение

Радон — благородный радиоактивный газ, образующийся в радиоактивной цепочке в процессе распада естественных радионуклидов семейств урана и тория. Согласно оценке Научного комитета по действию атомной радиации ООН, радон и его дочерние продукты распада (ДПР) определяют примерно 3/4 годовой индивидуальной эффективной дозы облучения, получаемой населением от земных источников радиации [1]. Радон попадает в воздух помещений зданий, затем в органы дыхания человека, в том числе легкие. По данным Всемирной организации здравоохранения, воздействие радона повышает риск возникновения и развития рака легкого, вследствие воздействия высокоэнергетического α -излучения при распаде радона на высокочувствительные клетки дыхательной системы. По оценкам экспертов Международной комиссии по радиационной защите (МКРЗ), облучение населения за счет радона обуславливает до 20 % общего количества заболеваний раком легких [2].

Проблемы облучения радоном с его ДПР и радиационной защиты на рабочих местах и в жилищах, а также медицинские аспекты и масштабные эпидемиологические исследования описаны в ряде публикаций Международного комитета по радиационной защите (МКРЗ). Такое пристальное внимание различных мировых организации и масштаб проводимых исследований напрямую указывают на важность и остроту радоновой проблемы.

В частности, одним из основных тезисов Публикации № 65 МКРЗ [3] является необходимость введения понятия и критериев для оценки радоноопасных зон, что является очень важным в случаях недостатка ресурсов для проведения полномасштабных исследований, как, например, в Беларуси. Известно, что основным источником поступления радона в воздух помещений является почва. Учитывая это, можно провести картирование территории по радоновой опасности с использованием геологических показателей, определяющих концентрации радона, выделить наиболее радоноопасные зоны и предложить необходимые противорадоновые мероприятия.

Цель

Применение сочетания некоторых показателей, определяющих наличие радона, выступающих в качестве радонового показателя, и определение на его основе территорий с неблагоприятной радоновой обстановкой.

Материалы и методы исследования

Материалами являлись результаты измерения объемной активности (ОА) радона в типичных помещениях в сельских населенных пунктах районов Гомельской, Могилевской и Витебской области, полученные при широкомасштабных обследованиях, выполненных специалистами НИИ морской и промышленной медицины (г. Санкт-Петербург), специалистами ГУ «ГОЦГЭиОЗ» и ГНУ «ОИЭЯИ – Сосны» НАН Беларуси. Также в исследованиях использовался целый ряд карт со значениями показателей, определяющих наличие радона в почвах и породах.

Результаты исследований и их обсуждение

Были определены среднерайонные значения ОА радона для исследуемых районов Гомельской, Могилевской, Витебской области. Следует отметить, что ОА радона в помещениях жилых зданий является весьма вариабельной величиной и во многом зависит от конструктивных особенностей и защитных свойств зданий. Если принять, что в сельских населенных пунктах преобладают одноэтажные деревянные строения с простыми фундаментами и деревянными полами, то можно считать, что поступление радона в помещение определяется, в основном, свойствами подстилающих пород. Исходя из этого, можно предложить в качестве комплексного радонового показателя величину, равную произведению показателей наличия радона в почвах и породах, в относительных единицах: мощность дозы дочернобыльского фона, запасы урана в почвах, проницаемость почв и пород для радона, и глубину залегания первого водоносного горизонта. В результате коэффициент корреляции радонового показателя составил $r = 0,81$ при уровне значимости $p < 0,05$, что указывает на сильную достоверную связь ОА радона и комплексного радонового показателя.

На основе полученных значений радонового показателя была проведена оценка исследуемых районов Гомельской, Могилевской, Витебской области по радоновой опасности.

Все районы Гомельской области имеют низкий уровень радоновой опасности ввиду специфических геологических и экологических условий данной территории: небольшое содержание урана в почвах, малые значения МЭД (мощность эквивалентной дозы), поверхностное залегание первого водоносного горизонта. Однако с продвижением в северном направлении эти показатели увеличиваются.

Районы, расположенные на юго-западе Могилевской области, имеют сходные условия и также имеют низкий уровень радоновой опасности (Глусский, Бобруйский, Осиповичский, Кировский, Кличевский). Районы на севере Могилевской области, напротив, имеют большие значения радонового показателя и высокий уровень радоновой опасности (Круглянский, Шкловский, Горецкий). Это обусловлено значительным содержанием урана в почвах на данной территории, средними и высокими значениями МЭД и глубоким залеганием первого водоносного горизонта от поверхности, что позволяет радону беспрепятственно проходить через слой почвы. Остальные районы Могилевской области имеют средний уровень радоновой опасности.

Геологические и экологические условия на территории Витебской области отличаются значительной вариабельностью и большим разбросом значений, что осложняет ее анализ по радоновой опасности. Однако можно выделить территорию на севере и северо-западе области с большими значениями радонового показателя и высоким уровнем радоноопасности (Россонский, Верхнедвинский, Миорский, Шарковщинский, Глубокский районы). А также отдельные районы центральной и юго-восточной части области (Шумилинский, Толочинский). Для остальных районов в целом характерен средний уровень радоновой

опасности с небольшими территориями низкого уровня внутри некоторых районов.

Вывод

Предложенный радоновый показатель имеет достаточно сильную и достоверную связь со значениями ОА радона в помещениях зданий. Данный показатель учитывает целый ряд факторов определяющих наличие радона в почвах и породах. Такой показатель служит основой для определения радоноопасности территории, что значительно оптимизирует исследования в этой области. С его помощью можно определить географическое положение критических зон радоноопасности и составить тематические карты этих территорий по радоновому риску.

ЛИТЕРАТУРА

1. Радиация. Дозы эффекты риск: пер. с англ. — М.: Мир, 1990. — 79 с.
2. Риск возникновения рака легкого при облучении радоном и продуктами его распада. Заявление по радону / под ред. М. В. Жуковского, С. М. Киселева, А. Т. Губина // Перевод публикации № 115 МКРЗ. — М.: ФГБУ ГНЦ ФМБЦ им. А.И. Бурназяна ФМБА России, 2013. — 92 с.
3. Защита от радона-222 в жилых зданиях и на рабочих местах / Публикация № 65 МКРЗ. — М.: Энергоатомиздат, 1995. — 78 с.

УДК 616.72-002.77:615.275.3]:33

ФАРМАКОЭКОНОМИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ РЕВМАТОИДНОГО АРТРИТА

Чешик О. Н.

Научный руководитель: д.м.н., профессор Е. И. Михайлова

Учреждение образования

«Гомельский государственный медицинский университет»

г. Гомель, Республика Беларусь

Введение

Ревматоидный артрит (РА) относится к числу социально значимых заболеваний ввиду широкой распространенности, высокой степени инвалидизации и ухудшения качества жизни лиц трудоспособного возраста, а также значительного экономического ущерба, наносимого семьям больных РА и обществу в целом. РА является наиболее частым воспалительным заболеванием суставов, распространенность которого в популяции составляет около 1 %, а экономические потери для общества сопоставимы с уроном, наносимым ишемической болезнью сердца. Через 10–15 лет от начала болезни около 90 % пациентов теряют трудоспособность. РА приводит к уменьшению продолжительности жизни пациентов в среднем на 5–10 лет. Более 25 % пациентов нуждаются в дорогостоящем консервативном или оперативном лечении [1, 2].

Цель

Изучение фармакоэкономических аспектов ревматоидного артрита.

Методы исследования

Возможность получать своевременную, адекватную терапию для больных РА крайне важна, но, к сожалению, в современных условиях не всегда выполнима. Ведь известно, что реальная стоимость лечения больных РА существенно превышает те средства, которые предоставляются в рамках программы бесплатной медицинской помощи. Одним из путей оптимизации затрат в системе здравоохранения является изучение фармакоэкономических аспектов терапии. Они включают исследование клинических и экономических преимуществ тех или иных лекарственных препаратов или схем лекарственной терапии, оказывающих воздействие на продолжительность и качество жизни больного. Приведенные в литературе фармакоэкономические исследования РА касаются в основном экономических аспектов осложненного течения болезни на фоне

СОДЕРЖАНИЕ

Свентицкая А. Л. Взгляд на стресс и психологические проблемы человека с точки зрения современной науки и православия.....	3
Свентицкая А. Л., Хорошко С. А. Оценка уровня тревожности и психического состояния студентов ГомГМУ с помощью шкалы самооценки тревоги Цунга	4
Свентицкая А. Л. Становление самоуважения у студентов Гомельского государственного медицинского университета в процессе обучения	6
Свидерский Д. В., Фотиев М. Д. Нам в боях родными стали горы.....	8
Свидерский Д. В. Профессионально-прикладная подготовка студентов-медиков и медицинских работников	10
Сейфидинова С. Г. Вариант тяжелого аортального стеноза	12
Семененко К. С. Физическое качество гибкость, сравнительный анализ показателей контрольного теста «наклон вперед из положения сидя»	14
Семенович Д. С., Максимович Н. С., Васюкевич И. А. Влияние субстанции 4404 на показатели окислительного стресса и активности систем энергетического метаболизма	16
Сенник С. А., Шпаньков А. О. Опыт использования санитарных поездов в мировых войнах.....	17
Сергеенко А. Н., Белопольская А. М. Влияние лечебной физической культуры на суставные проявления синдрома гипермобильности суставов.....	20
Сергеенко А. Н., Цымбалова Я. А. Управление мотивацией студентов в области физического воспитания и спорта	21
Середич Ю. С. Психология невербального общения.....	23
Сидорович Т. С., Хилюк Т. В., Максимович Е. Н. Изменение гемодинамических показателей в условиях VELOЭРГОМЕТРИЧЕСКОЙ ПРОБЫ И ДИСФУНКЦИИ ЭНДОТЕЛИЯ	25
Сильчукова В. В., Шилун Я. А. Отношение к собственному телу у людей, переживших сексуальное насилие.....	27
Симченко М. Ю., Карманова В. А. Влияние наркотических средств на здоровье молодежи	28
Скакалова Н. В., Шафорост К. Н. Оценка структурно-функционального состояния молекулы альбумина и цитогенетических нарушений полихроматофильных эритроцитов костного мозга при пероральном приеме водных экстрактов культивируемых грибов в эксперименте	30

Склярова М. А. Суррогатное материнство: моральные, психологические и религиозные аспекты.....	32
Скребец Ю. В., Якубович О. А. Характеристика преморбидной патологии при псориазе.....	35
Слапик В. М., Макарова Т. П. Иммобилизация гемоглобина в слоистые двойные гидроксиды и оценка стабильности полученных биогбридов.....	37
Слетова А. М., Кирианкова М. А. Особенности лечения лекарственноустойчивого туберкулеза.....	39
Смирнова Е. С. Изучение клинико-инструментальных особенностей у пациентов с инфарктом миокарда и гипергликемией.....	40
Солодкая А. Б. Предраковые заболевания гортани. Анализ заболеваемости хроническим гиперпластическим лирингитом по данным ЛОР-отделения УГОКБ (2014 г.).....	42
Солодкая А. Б. Методы диагностики пациентов с хроническим гиперпластическим ларингитом.....	44
Солоп В. В. Лечебная физическая культура при травмах кисти.....	46
Солтанова М. Х. Соотношение семантических значений синонимической пары «врач» — «доктор».....	48
Старовойтов А. А., Ярец Ю. И. Антигены галактоманнана и маннана в сыворотке крови — перспективные маркеры в диагностике инвазивных микозов.....	49
Степанец О. В. Результаты хирургического лечения многоуровневых грыж поясничных межпозвонковых дисков.....	52
Степанова Е. В. Проблема туберкулеза с широкой лекарственной устойчивостью.....	53
Суверженко Ф. С. Лекарственный гепатит и наследственная гипербилирубинемия.....	54
Суворова З. С., Дронова М. Л., Цыкоза А. В. К механизму антимикробного эффекта нового производного арилалифатических аминоспиртов.....	56
Таджов Вена Происхождение названий белорусских областных центров.....	58
Тарадейко В. В. Поражение центральной нервной системы при сочетании ВИЧ-инфекции и хронического вирусного гепатита С.....	60
Тарадейко В. В., Лимаренко А. И. Коррекция физических нагрузок на занятиях физической культурой с учетом общего уровня физической подготовленности студента.....	62

Тёлкин К. Ю. Моральный кодекс самурая	64
Тимашков И. В. Эвтаназия: проблема жизни и смерти в историческом контексте	66
Титко О. В. Влияние бетаина, S-метилметионина и гептрала на функцию печени при субхроническом отравлении крыс четыреххлористым углеродом.....	68
Ткаченко С. А. Клинические проявления гломерулонефрита у детей и подростков	70
Толкунова П. А. Оценка функционального состояния и энергетического обеспечения гребцов-юниоров в предсоревновательном периоде	71
Томан Е. М., Гинь Н. В. Вагозависимые нарушения ритма у детей и подростков Гомельской области	74
Трушкова Е. В. Анализ смертности мужского населения в Гомельской области	76
Туровская А. М., Чернякова Ю. В. Особенности влияния курения на вариабельность сердечного ритма у лиц подросткового возраста.....	78
Тычина Ю. К., Шibaева Н. Н. Гистологические варианты лейомиомы тела матки	80
Урбанович Ю. В. Ретроспективный анализ заболеваемости взрослого населения г. Волковыска Гродненской области	82
Ущановский В. Ю. 3Д визуализация поясничного отдела позвоночника.....	84
Ущановский В. Ю. Состояние акросомальной области спермиев молодых мужчин, проживающих на территории Республики Беларусь	86
Федоренко К. И., Афанасенко Н. С. Распространенность употребления психоактивных веществ среди молодежи г. Гомеля	88
Федченко А. Н. Болевая чувствительность и физическая выносливость крыс, перенесших действие комбинированного стресса в пренатальном периоде	90
Федюкова Л. Ю. Оперативное родоразрешение в современном акушерстве.....	92
Фещенко А. А., Грищенко А. С. Информационно-образовательная работа учащихся-волонтеров Гомельского государственного медицинского колледжа по формированию установок на здоровый образ жизни	94
Фотиев М. Д. Изучение сукцинатдегидрогеназной активности хлебных дрожжей при воздействии микроволнового излучения	96

Фотиев М. Д. Влияние термического воздействия на антиоксидантную активность клеток суспензии хлебных дрожжей	97
Ховрина Ю. А., Шрэйтэр Д. В. Роль священника в лечении и исцелении тела и души	98
Ходанович Т. В. Случаи дирофиляриоза в Гомельской области	99
Хорошко С. А., Короткевич А. И. Оценка тренированности организма с помощью пробы серкина у студенток Гомельского государственного медицинского университета	101
Хорошко С. А., Венцель Е. И. Оценка физического состояния студенток групп ЛФК по балльной системе самоконтроля «Контрэкс-1» при занятиях физической культурой (по С. А. Душанину)	103
Хорошко С. А., Короткевич А. И. Оценка функционального состояния сердечно-сосудистой системы студенток Гомельского государственного медицинского университета с помощью теста кверга	105
Хроменкова Т. А. Пирамида потребности с точки зрения православия	107
Цыбульская А. А., Злотникова М. В. Оценка адекватности антибактериальной терапии с помощью лабораторных маркеров воспаления	108
Цыганков В. В. Положительное влияние беговых тренировок на организм человека	110
Цыдзик В. А. Хирургическое лечение варикозной болезни нижних конечностей	112
Цырульникова Е. В. Этиологические аспекты неразвивающейся беременности	113
Чевелева Е. А. Подвижные игры как средство развития физических качеств	115
Чередник Е. К., Руснак А. В. Факторы риска и проблемы детей из семей, находящихся в социально опасном положении	117
Чернобаев М. И. Частота внешних проявлений дисплазии соединительной ткани у пациентов с паховыми и бедренными грыжами	119
Чернышева А. Р. Изучение динамики окислительного разложения витамина С в плодовоовощной продукции	122
Черняев Н. С. Сравнительная характеристика края резекции печени кроликов после использования аппарата высокочастотной электрохирургической сварки и монополярного электрокоагулятора	124

Чеховский А. Л. Оценка радоноопасности Гомельской, Могилевской, Витебской области по радоновому показателю.....	126
Чешик О. Н. Фармакоэкономические аспекты ревматоидного артрита.....	128
Чигилейчик М. И. Влияние гестационной и родительской доминант на психологический фон рожениц и родильниц	130
Чубукова Т. Н. Роль глутаматных рецепторов в патогенезе хронического стресса.....	132
Чучвага В. Г. Болезнь как проявление страстей	134
Шамко А. А., Гусева Д. О. Сравнительный анализ функционального состояния и энергетического обеспечения у гребцов в различные возрастные периоды	136
Шарко А. С., Арещенко Ю. В. Биоимпедансный анализ состава тела спортсменов и спортсменок, занимающихся вольной борьбой	139
Шваева А. Д., Тригубов В. Н. Оценка частоты возникновения холецистита и желчекаменной болезни у населения Гомельской области.....	141
Шкарубо М. А. Роль токсокароза в патологии органов дыхания у детей	143
Шкуратова О. С. Влияние физических нагрузок на уровень глюкозы в крови человека	145
Шпакова В. А., Савостюк В. А. Определение физической работоспособности с помощью гарвардского степ-теста	146
Шрэйтэр Д. В., Акимова Ю. М. Клинические проявления коронаро-легочной фистулы у детей	148
Шрэйтэр Д. В., Ховрина Ю. А. Образ верующего врача в современной медицине.....	150
Штанюк Ю. О. Оценка факторов риска развития метаболического синдрома	152
Штанюк Ю. О. Отношение православной церкви к целительству	154
Шумеева А. А. Особенности повреждения мягких тканей головы при тяжелой черепно-мозговой травме	156
Шуркало В. В., Козел И. С. Показатели микроциркуляторного русла в норме и при остром панкреатите.....	158
Шуркало В. В., Козел И. С. Оптимизация ведения беременных с хронической никотиновой интоксикацией.....	160

Эпелева С. Я., Филончук Т. В. Острые пневмонии у детей раннего возраста.....	162
Юдина Д. О., Бихтимиров Х. Ж. Характеристика микробоценозов возбудителей нозокомиальных инфекций различных отделений многопрофильного стационара	164
Юрашевич Д. А. Возможности использования специализированной техники для эвакуации раненых	166
Юренин А. В. Определение аналитических характеристик дробтаверин-селективного электрода	168
Якимович Ю. А. Система обучения здоровью — одна из основ обеспечения безопасности жизнедеятельности.....	170
Якубович О. А., Полин И. В., Скребец Ю. В. Дислипидемические нарушения и коморбидные состояния у пациентов с псориазом.....	171
Янкевич Н. В. Исследование влияния кверцетина и бетулина на некоторые показатели тиол-дисульфидного обмена в крови и печени крыс	173
Яралян А. В. Эффективность витаминов А, Е, С и микроэлемента селена с позиции доказательной медицины.....	175
Ярмолович Д. А. Протективное действие урсодезоксихолевой кислоты на морфофункциональные свойства почек плодов крыс при холестазах матери	177
Ярмолович Д. А. Учение Г.-Э. Штала о душе.....	179
Яцкив А. А. Изучение распространенности полиморфизмов генов семейства PPARS в полесской популяции.....	181
Яцынова В. С. Анализ вариабельности сердечного ритма при проведении нагрузок высокой интенсивности.....	183