

---

**МІНІСТЕРСТВО ОХОРОНИ ЗДОРОВ'Я УКРАЇНИ**

---

Державне підприємство Український науково-дослідний інститут  
медицини транспорту  
Державний департамент морського і річкового транспорту  
України  
Професійна спілка робітників морського транспорту України

***ВІСНИК***  
***МОРСЬКОЇ МЕДИЦИНИ***

Науково-практичний журнал  
Виходить 4 рази на рік

Заснований в 1997 році. Журнал є фаховим виданням для публікації основних результатів  
дисертаційних робіт у галузі медичних наук  
(Бюлетень ВАК України від 9 червня 1997р. №4)

Зареєстрований в Міністерстві інформації України  
Свідоцтво серія КВ № 2830

**№ 3 (49)**  
**(липень - вересень)**

---

Одеса 2010

---

## РЕДАКЦІЙНА КОЛЕГІЯ

Головний редактор **А.І. Гоженко**

*О. М. Ігнат'єв (заступник головного редактора), В. О. Лісобей (науковий редактор), Н. А. Мацегора (відповідальний секретар), Є. П. Белобров, В. М. Євстаф'єв, О. І. Верба, Ю. І. Гульченко, О. В. Кузнєцов, Т. П. Опаріна, Б. В. Панов, Н. Ф. Петренко, С. А. Праник, Е. М. Псядло, В. Г. Руденко, Л. М. Шафран, К. А. Ярмула*

## РЕДАКЦІЙНА РАДА

*О. К. Асмолов (Одеса), К. Д. Бабов (Одеса), Ю. І. Бажора (Одеса), М. І Голуб'ятніков (Іллічівськ), С. А. Гуляр (Київ), В. М. Запорожан (Одеса), М. Ф. Ізмеров (Москва), С. Іднані (Індія), Н. К. Казимирко (Луганськ), О. О. Коваль (Київ), М. О. Корж (Харьків), І. Ф. Костюк (Харьків), О. М. Кочет (Київ), Ю. І. Кундієв (Київ), Т. Л. Лебедева (Одеса), В. І. Лузін (Луганськ), В. В. Поворознюк (Київ), А. М. Пономаренко (Київ), М. Г. Проданчук (Київ), А. М. Сердюк (Київ), Ю. Б. Чайковський (Київ)*

Адреса редакції

65039, ДП УкрНДІ медицини транспорту  
м. Одеса, вул. Канатна, 92  
Телефон/факс: (0482) 728-14-52; 42-82-63  
e-mail [nymba@mail.ru](mailto:nymba@mail.ru)  
Наш сайт - [www.medtrans.com.ua](http://www.medtrans.com.ua)

Редактор Н. І. Єфременко

Здано до набору..... р.. Підписано до друку..... Формат 70×108/16  
Папір офсетний № 2. Друк офсетний. Умов.-друк.арк. .  
Зам №

ISSN 0049-6804

©Міністерство охорони здоров'я України, 1999

©Державне підприємство Український науково-дослідний інститут медицини транспорту, 2005

©Державний департамент морського і річкового транспорту України, 1999

©Професійна спілка робітників морського транспорту України, 1999

*Национальный семинар на тему Морской конвенции 2006 года:  
Движение вперед к ратификации и осуществлению.  
Киев, Украина, 7 – 9 июля 2010*

С 7 по 9 июля этого года в Киеве, в здании Федерации профсоюзов Украины прошёл национальный семинар на тему Сводной морской конвенции, принятой в Женеве в 2006 году. Официальное название семинара **движение вперед к ратификации Конвенции**. Семинар открыл приветственной речью главный организатор семинара, национальный координатор Международной организации труда в Украине – Василий Иванович Кострица.

Он подчеркнул несомненную важность и своевременность проведения семинара на Украине, пожелал всем собравшимся плодотворной работы, а также поблагодарил представителя ФПУ за техническую поддержку в организации и проведении семинара. Вслед за Василием Ивановичем к присутствующим обратились вновь назначенный заместитель Министра труда и социальной политики и замминистра транспорта и связи Бондарь. Они также отметили целесообразность проведения семинара и поблагодарили его участников и экспертов морской отрасли за присутствие на столь необходимом мероприятии. Представитель ФПУ украинец Сергей Яковлевич в своей приветственной речи сделал акцент на том, что на данном этапе Украина, как одна из ведущих стран-поставщиков рабочей силы на суда иностранных судовладельцев, а также государство порта и государство флага, с 2006 года не продвинулась, не то чтобы в направлении ратификации Конвенции, но даже не задумалась о приведении национальных законов к минимальным нормам МОТ. Также Сергей Яковлевич отметил, что уже не стоит вопрос о том, ратифицировать Конвенцию или нет. Вопрос стоит очень чётко – как и в какие сроки, Украина способна стать страной, которая способна соответствовать мировым стандартам судоходства? После, выступила заместитель Уполномоченного Верховной Рады по правам человека Иванова Татьяна Ивановна, которая поддержала инициативу проведения подобного семинара и затронула вопросы борьбы с пиратством на международном уровне. Затем слово взяла глава департамента международных трудовых норм МОТ – Клеопатра Думбия-Генри. Она рассказала присутствующим краткую историю создания MLC 2006 (Maritime Labor Convention 2006) объяснила жёсткую позицию МОТ по отношению к странам, не ратифицировавшим Конвенцию и не предпринимающим конкретных мер по приведению национального законодательства к нормам Конвенции. В рамках первого рабочего дня после представления участников семинара и группового фото госпожа Думбия-Генри в качестве обзорной презентации рассказала об основных составляющих Конвенции и в целом затронула её общую структуру (статьи, кодексы и регуляторные акты). Эксперты Одесской национальной морской академии, кандидаты юридических наук Бабин Борис Владимирович и Савич Ольга Сергеевна презентовали сравнительный анализ национального законодательства и норм Конвенции, что вызвало огромное количество комментариев и жаркую полемику среди участников семинара. Следующий день семинара прошёл по следующей схеме – эксперты МОТ Йоахим Гримсман, Дани Аппаве и Андреа Ольберг поочередно презентовали разделы Конвенции и более подробно рассказывали о стандартах и рекомендациях. После каждого выступления свои комментарии давали эксперты от ОНМА, а вслед за ними участники семинара обсуждали детали каждого раздела Конвенции.

Последний день семинара начался с презентации Конвенции №188, О труде в рыболовном секторе, 2007 года. Презентацию провёл эксперт МОТ Дани Аппаве. Затем участникам семинара было предложено разделиться на рабочие группы для подготовки Плана действий по ратификации и имплементации Украиной MLC 2006. Эксперты МОТ как и представители Профсоюза работников морского транспорта Украины настаивали на том, чтобы каждая из групп включала в себя представителей правительства, профсоюзов и организаций работодателей. Напомню, что на семинаре присутствовали представители так называемого социального треугольника – представители правительства, представители организаций работодателей и представители работников (профсоюзы). Однако эта

инициатива не нашла у представителей правительства и представителей организаций работодателей должного отклика. Поэтому было принято решение организовать работу групп таким образом, чтобы каждая из сторон социального треугольника выработала свой план действий.

Первыми презентовали свой план действий участники семинара от профсоюзной стороны. Ими были предложены конкретные шаги в продвижении ратификации MLC 2006 в Украине. Основным стало предложение о создании Рабочей Группы, состоящей из представителей сторон социального треугольника, а также представителей Уполномоченной Верховной Рады по правам человека и морских общественных организаций Украины, с чётко обусловленными полномочиями. Также представитель профсоюза отметил необходимым привлечение Рабочей Группы и учёных к проведению углублённого анализа соответствия национального законодательства требованиям Конвенции и в рамках Рабочей Группы разработать и утвердить план действий по подготовке к ратификации Украиной MLC 2006. Затем было предложено обратиться к Кабинету Министров Украины и социальным партнёрам принять активное участие в повышении осведомлённости о Сводной Морской Конвенции. А также была озвучена просьба к представителям МОТ о предоставлении технической поддержки в организации мероприятий способствующих, продвижению и будущей ратификации Конвенции на Украине. В заключение была высказана просьба к Министерству труда и социальной политики, проинформировать Кабинет Министров Украины о результатах прошедшего семинара. Следует отметить, что все пункты, выработанные представителями профсоюзов, были включены в Итоговый Документ, копия которого была направлена в Кабинет Министров Украины для дальнейшего продвижения идеи ратификации MLC 2006 в Украине на высших уровнях власти.

Несмотря на явно негативное отношение отдельных участников семинара к идее ратификации Конвенции, в целом семинар прошёл в атмосфере заинтересованности в изучении MLC 2006 и обмене опытом с представителями МОТ. В заключение хотелось бы подчеркнуть, что имплементация Конвенции, и её фундаментальных требований в мировое судоходство неизбежна и в очень скором времени станет обязательной к исполнению всеми мировыми морскими державами без исключения. Попытки отсрочить обсуждения о приведении национального законодательства к нормам Конвенции на всеукраинском уровне являются недальновидными, и, по сути, саботирующими действиями по отношению к украинским морякам, портовикам, являющимися гражданами Украины.

**ПІДСУМКОВИЙ ДОКУМЕНТ**  
**національного триденного семінару**  
**«Конвенція МОП «Про працю в морському судноплаванні» 2006 року:**  
**«Рухаючись у напрямку ратифікації та імплементації»**  
**(м.Київ, 7-9 липня 2010 року)**

Представники центральних органів виконавчої влади України, профспілок України, роботодавців у сфері морського транспорту, за участю представників Уповноваженого Верховної Ради України з прав людини, посередників у працевлаштуванні моряків, морських громадських організацій України прийнявши участь у національному семінарі з питань Конвенції МОП «Про працю в морському судноплаванні», заслухавши виступи (презентації) експертів Міжнародної організації праці (МОП) та попередній аналіз незалежних національних експертів, обмінявшись думками, визнаючи важливість Конвенції МОП «Про працю в морському судноплаванні» для захисту прав українських моряків, визнаючи необхідність ратифікації Україною Конвенції МОП «Про працю в морському судноплаванні»

**ВВАЖАЮТЬ ЗА ДОЦІЛЬНЕ:**

1. Запропонувати Кабінету Міністрів України розробити та схвалити заходи щодо підготовки до ратифікації Конвенції МОП «Про працю в морському судноплаванні» у т.ч.

- створити трьохсторонню Робочу групу за участю представників зацікавлених центральних органів виконавчої влади, профспілок України, роботодавців у сфері морського транспорту, з залученням представників Уповноваженого Верховної Ради України з прав людини та морських громадських організацій України, науковців, та визначити її повноваження;

- доручити зацікавленим центральним органам виконавчої влади за участю соціальних партнерів, науковців, зробити поглиблений аналіз відповідності національного законодавства України Конвенції МОП «Про працю в морському судноплаванні» та внести відповідні рекомендації;

- на підставі пропозицій трьохсторонньої Робочої групи розробити та схвалити План дій щодо підготовки до ратифікації Україною Конвенції МОП «Про працю в морському судноплаванні».

2. Просити Міжнародну організацію праці (МОП) надати Україні технічну допомогу у здійсненні заходів з просування та ратифікації Конвенції МОП «Про працю в морському судноплаванні».

3. Запропонувати Кабінету Міністрів України та соціальним партнерам прийняти активну участь у заходах щодо підвищення обізнаності щодо Конвенції МОП «Про працю в морському судноплаванні».

4. Просити Міністерство праці та соціальної політики України проінформувати Кабінет Міністрів України про результати проведення семінару та прийняття цього підсумкового документу з надсиланням його копії.

Информацию предоставил  
О. И. Григорюк,  
первый заместитель председателя  
Черноморской первичной  
профсоюзной организации

УДК 613.68(477)(091)

*А. И. Гоженко, В. А. Лисобей, Т. Л. Лебедева, Н. С. Бадюк, Н. И. Ефременко*

**УКРАИНСКИЙ НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ  
ИНСТИТУТ МЕДИЦИНЫ ТРАНСПОРТА -  
35 ЛЕТ НА СТРАЖЕ ЗДОРОВЬЯ МОРЯКОВ**

Украинский НИИ медицины транспорта МЗ Украины, г.Одесса

В 1975 г. в гор. Одессе была создана лаборатория судовой гигиены Всесоюзного научно-исследовательского института гигиены водного транспорта (г. Москва, Приказ НИИ ГВТ от 28.03.1975 № 67).

Возглавил лабораторию сотрудник бассейновой СЭС А. М. Войтенко. За 1975-1977 г.г. по результатам НИР, выполненных лабораторией был обоснован ряд значимых для флота нормативных документов – по фумигации грузов, борьбе с грызунами на судах, по дегазации грузов в трюмах и др. Сотрудники лаборатории стали соавторами первой монографии по применению полимерных материалов в судостроении (1976).

Учитывая плодотворную работу коллектива лаборатории Госкомитет по науке и технике СССР в 1978 г. принял решение о реорганизации лаборатории в филиал ВНИИ гигиены водного транспорта. Первым директором института стал А.М. Войтенко. Были созданы основные научные лаборатории и отделы: токсикологии (Л.М.Шафран), гигиены питьевых вод (Б. А. Пахмурный, затем Т. В. Стрикаленко), судовой гигиены (О. Ю. Нетудыхатка), гигиены портов и заводов (Б. С. Куклов, затем И. И. Ратовский), санитарной охраны водоемов (В. П. Сиденко), социально-гигиенических исследований (В. А. Лисобей), общая численность сотрудников возросла до 100 человек. Постановка научных исследований заслуживает одобрения, а опыт филиала перенимается головным институтом, филиал же становится базовой организацией Министерства здравоохранения СССР по вопросам санитарной охраны водоемов и водообеспечения судов. В 1981 г. в филиале была защищена первая докторская диссертация (Л. М. Шафран). В это время издаются нормативные документы по гигиенической оценке синтетических материалов, применяемых в судостроении и судоремонте, по обеззараживанию системы судового водоснабжения, обоснованию штатных нормативов медицинского персонала на водном транспорте (В. Л. Тимченко, Ф. Д. Ханжи), антропометрический атлас моряков и рыбаков (О. Ю. Нетудыхатка, 1983), санитарные правила для морских судов и др. разрабатываются первые отечественные установки по очистке судовых сточных вод (В. П. Сиденко, Н. Е. Яроцкая, А. Г. Власова), обосновываются рациональные режимы труда и отдыха для работников морской торговой переправы Ильичевск-Варна (Л. М. Шафран, О. Ю. Нетудыхатка, 1985). На базе филиала активно проводится подготовка и переподготовка специалистов практических учреждений здравоохранения на водном транспорте, продолжаются защиты докторских (А. М. Войтенко, О. Ю. Нетудыхатка) и кандидатских диссертаций. В филиале открываются новые подразделения: гигиены труда (В. Н. Евстафьев), психофизиологии (Г. Е. Палатник, затем Э. М. Псядло), гигиены и токсикологии опасных грузов (Е. П. Белобров), промышленной и экологической токсикологии (А. П. Лобуренко). Активно ведется международное сотрудничество в рамках заключенных договоров с Болгарией, Польшей, Финляндией. и др. странами.

В 1988 г. Минздрав СССР принимает решение о закрытии НИИ гигиены водного транспорта в г. Москве и реорганизации филиала во Всесоюзный НИИ гигиены водного транспорта. Директором института назначен А. М. Войтенко, зам. директора по научной работе – В. А. Лисобей, ученым секретарем – Т. В. Демидова. Институт становится базой всесоюзной проблемной комиссии «Научные основы гигиены и физиологии адаптации человека к условиям мирового океана» АМН СССР, сотрудничающим центром ВОЗ по гигиене моряков. При институте создается специализированный ученый совет по защите кандидатских диссертаций.

Институт ведет активные научные исследования по всем направлениям указанной проблемной комиссии. Большой цикл работ по социально-гигиеническому направлению завершается выходом в свет основополагающего приказа Министерства здравоохранения СССР № 511 (1989) «Об улучшении организации медико-санитарного обеспечения работников морского, речного флота и работников рыбного хозяйства», который действует и поныне. На основе этих работ В. А. Лисобей защитил докторскую диссертацию (1994), издана монография «Гигиена обитаемости морских судов» (А. М. Войтенко, Л. М. Шафран, 1989), изданы «Санитарные правила для морских и речных портов» (В. Н. Евстафьев, 1988).

В 1991 г. Институт переименовывается в Одесский НИИ гигиены транспорта, а в 1992 г. – в Украинский НИИ медицины транспорта. В это время, наряду с традиционными научными направлениями института, начата работа по экспертизе, лечению и профилактике профессиональной патологии работников транспорта, создан центр профессиональной патологии, который возглавил к.м.н. Б. В. Панов.

В 2005 г. Институт по решению Министерства здравоохранения Украины был объединен с Украинским НИИ морской медицины, что дало новый импульс развитию научных исследований в области морской медицины.

Прошедшее пятилетие – период реорганизации института, развития традиционных и формирования новых направлений работ, укрепления материально-технической базы института. За это время получили развитие не только традиционные направления работ – гигиена, промышленная и экологическая токсикология, психофизиология, профессиональный отбор и профессиональная патология, но и новые – ликвидация аварийных ситуаций на транспорте, токсикология горения материалов, клиническая и экспериментальная патология. За последнее пятилетие значительно активизировалась работа по подготовке кадров высшей квалификации. Если в 2005 г. в институте выполнялись 1 докторская и 11 кандидатских диссертаций, то в 2010 г. – 10 докторских и 25 кандидатских диссертаций. С 2006 г. по 2010 г. успешно защищены 5 докторских и 7 кандидатских диссертаций. С 2005 г. в институте функционирует заочная аспирантура по гигиене.

На сегодняшний день научные разработки коллектива охватывают все основные проблемы медицинского обеспечения транспортной отрасли, активно влияющие на сохранение здоровья и профессионального долголетия работников транспорта: профессиональный отбор, аттестация рабочих мест, гигиеническая и токсикологическая оценка продукции народного хозяйства, которая может оказывать неблагоприятное воздействие на состояние производственной среды, состояние здоровья и профессиональная патология работников транспортной отрасли, нормативно-методическое обеспечение медицинских аспектов функционирования транспорта.

Научные разработки коллектива за отчетный период легли в основу монографии «Теория и практика профессионального психофизиологического отбора моряков» [2], методических указаний «Проведение психофизиологического профессионального отбора кандидатов на обучение в высших учебных заведениях МЧС Украины» [3], методических указаний «Безопасность жизнедеятельности. Психогигиеническая профилактика физиологического утомления курсантов: методические указания с изучения дисциплины и рекомендации по организации самостоятельной работы курсантов» [4], проекта методических рекомендаций «Психофизиологическая экспертиза профессиональной пригодности работников железнодорожного транспорта». Специалисты института не ограничиваются только вопросами психофизиологического профотбора, но и уделяют внимание и психофизиологической реабилитации – они принимали участие в психофизиологическом сопровождении ликвидации последствий чрезвычайной ситуации в

с. Новобогдановка Запорожской области, регулярно проводят психофизиологическую реабилитацию пожарных-спасателей, ими подготовлен проект методических рекомендаций «Проектирование, организация и функционирование комнат психологической разгрузки на предприятиях».

Многолетние собственные исследования, а также проведенная оценка и анализ работы медицинских комиссий позволили определить пути оптимизации системы медицинских осмотров в Украине. В настоящее время в институте выполняется НИР, целью которой является создание единого информационного пространства в системе медицинских осмотров моряков. Создание на базе информационных и коммуникационных технологий Реестра медицинских учреждений, которым разрешено проводить освидетельствование моряков; Реестра медицинских свидетельств/сертификатов, которые выдаются по результатам медицинских осмотров; разработка Руководства по проведению медицинских осмотров моряков и системы менеджмента качества проведения медицинских осмотров позволит существенно повысить эффективность работы комиссии, восстановить систему диспансеризации моряков, способствовать сохранению их здоровья и профессионального долголетия.

В настоящее время коллективом института подготовлен ряд нормативно-методических документов в отношении неблагоприятных факторов производственной и окружающей транспортной среды: «Перечень лакокрасочных материалов» [8], «Перечень № 1 Профессий и должностей в морских торговых портах, на которых возможно использование труда инвалидов»; «Перечень № 2 Профессий и должностей в морских торговых портах, на которых невозможно использование труда инвалидов» [9], стандарт предприятия «Порядок контроля воздушной среды при перегрузке, складировании и хранении опасных грузов в порту Керчь», методические рекомендации «Санитарно-эпидемиологический надзор за обеззараживанием воды в системах централизованного хозяйственно-питьевого водоснабжения диоксидом хлора» [10], проекты «Инструкции по оценке рабочих мест по условиям труда проводников „Укрзалізниці“, методических указаний „Методика порядка проведения санитарно-гигиенических исследований и оценки условий труда проводников пассажирских вагонов“, методических рекомендаций «Совершенствование условий и режимов труда членов экипажей морских железнодорожных и автомобильных паромов», методических рекомендаций «Физическая культура моряков на судне», «Методических рекомендаций по применению комбинированного действия диоксида хлора и хлора (гипохлорита натрия) для обеззараживания воды централизованного хозяйственно-питьевого водоснабжения», методических рекомендаций «Применение озono-сорбционной технологии доочистки воды в локальных системах водоподготовки», «Инструкции по дезинфекции технологического оборудования водоочистных устройств растворами диоксида хлора», «Инструкции по эколого-гигиенической безопасности технологии ветеринарно-санитарной дезинфекции автомобильного транспорта и контейнеров в период перевозки пищевых грузов», «Инструкции по борьбе с вредителями на карантинных и подкарантинных объектах», методических рекомендаций «Государственные санитарные правила организации и проведения дезинфекционных мероприятий на объектах транспорта и их структурах». Сотрудники института принимали участие в разработке проекта ГОСТ «Питьевая вода. Требования и контроль за качеством», в корректировке Государственных санитарных правил и норм «Вода питьевая. Гигиенические требования к качеству воды централизованного хозяйственно-питьевого водоснабжения». Совместно со специалистами Института экологии и токсикологии им. Л. И. Медведя подготовлены проекты Государственных санитарных правил и норм «Полимерные и полимерсодержащие строительные материалы, изделия и конструкции. Гигиенические требования безопасности», «Полимерные и полимерсодержащие материалы, изделия и конструкции для производства мебели. Гигиенические требования безопасности», «Одежда для детей и взрослых. Материалы и изделия текстильные, кожаные и меховые. Гигиенические регламенты использования», проект «Санитарных правил по перевозке минеральных удобрений».

Традиционным направлением работы коллектива института были гигиена и токсикология полимерных и синтетических материалов, которые вносят существенный вклад в формирование условий труда и химическую опасность на транспорте. В настоящее

время в институте выполняется НИР «Изучение закономерностей влияния компонентов полимерных материалов транспортного назначения на клеточный метаболизм: механизмы комбинированного действия, использование в гигиенической регламентации. В результате выполнения этой работы планируется получить репрезентативные и валидные данные для построения математических моделей для оценки комбинированного действия лимитирующих соединений синтетических материалов, раскрыть фундаментальные закономерности, лежащие в их основе и разработать новую эффективную систему гигиенической регламентации полимерных и синтетических материалов. Одним из интересных аспектов этой работы является изучение влияния на организм тяжелых металлов, входящих в состав полимерных материалов. На основании комплексных химико-аналитических и экспериментальных исследований *in vivo* и *in vitro* впервые в гигиенической практике обоснован вклад тяжелых металлов в опасные для человека свойства полимерных материалов, сформулирована гипотеза о их возможной роли в «полимерном металлотоксикозе».

Важным аспектом гигиенических и токсикологических исследований является оценка возможного неблагоприятного воздействия на человека, в первую очередь - химических факторов, в нестандартных ситуациях. Опасность для человека, в частности, полимерных и синтетических материалов при пожарах резко увеличивается. Поэтому вопросам токсикологии горения материалов уделяется повышенное внимание – специалисты института не только проводят испытания различных материалов и продукции народного хозяйства на токсичность продуктов горения, но и создают нормативно-методическую и аппаратную базу – разработаны методические указания «Определение и гигиеническая оценка показателей токсичности продуктов горения полимерных материалов» [11], создана и запатентована установка по оценке токсичности продуктов горения [12].

Особенности социально-экономических отношений на транспорте привели к увеличению случаев возникновения аварийных ситуаций. Институт проводит, совместно с МЧС, Минтрансвязи, Госфлотинспекцией Украины, активную работу по вопросам предупреждения и ликвидации аварий на транспорте. За отчетный период разработаны «Инструкция о порядке проведения отбора проб и пробоподготовки при радиометрических, санитарно-химических и токсикологических анализах специалистами химико-аналитической лаборатории ГУ МЧС в Одесской области и специалистами отдела гигиены и токсикологии ГП УкрНИИ медицины транспорта», проекты «Инструкции по проведению химической разведки во время аварий с опасными грузами на судах и в портах», «Оперативной карты химической опасности аварийного объекта судна или порта». Специалисты института принимают активное участие в работе Совета Государственной инспекции морского и речного флота по безопасности судоходства, совместного заседания Комитета Верховного Совета Украины по вопросам экологической политики, Комитета Верховного Совета Украины по вопросам транспорта и связи, Государственной администрации морского и речного транспорта по вопросам нормативно-правового обеспечения экологической безопасности перевозки и перегрузки опасных грузов в морских портах, совещания Министерства транспорта и связи по вопросам переработки опасных грузов в портах Украины, заседаниях рабочей группы Секретариата Координационного Комитета Министерства транспорта и связи Украины по разработке национальной системы поиска и спасения на море «SAR-Украина», в командно-штабных учениях «ШТОРМ-2009» и «ШТОРМ-2010» по отработке заданий координации деятельности Министерства здравоохранения и Министерства транспорта и связи во время поисково-спасательных операций в морской зоне ответственности Украины, в работе комиссий (в том числе и межгосударственных) по расследованию и ликвидации последствий аварийных ситуаций на судах - т/х "Одиск" "Нахичевань", "Ковель", "Волгонефть – 139", "Вольногорск", «Роксолана-1», «Сергей Скадовский», «Docl- China», «Скадовск», «Нефтегаз-Украина». За активную и плодотворную работу руководитель данного направления работ Белобров Е. П. в 2009 г. был награжден нагрудным знаком «Почесний працівник морського і річкового транспорту».

В последние годы в институте активно разрабатывают клиническое и патофизиологическое направление. В 2007 г. завершено выполнение НИР «Принципы

формирования нефротоксических эффектов тяжелых металлов: патогенез, методы диагностики, лечения и профилактики нефропатий». В результате проведенных исследований выделены наиболее чувствительные к потенциальному развитию металлонефропатий (МНП) контингенты, методами факторного анализа выделены информативные химические и биологические маркеры МНП. Установлено, что психофизиологический статус больных существенно влияет на течение и прогноз дальнейшего развития МНП из-за потенцирования признаков оксидативного и психосоциального стресса. Установлено, что проведение гемодиализа является эффективным средством в лечении МНП при условии контроля эссенциальных микроэлементов. В экспериментальных исследованиях установлена роль тяжелых металлов не только как причины возникновения МНП, но и в снижении устойчивости к стрессу и химическим факторам. Доказано, что в патогенезе МНП ведущая роль принадлежит клеточным механизмам. Проведенные экспериментальные исследования позволили создать интегральную шкалу развития МНП на основе структурно-функциональных изменений в организме экспериментальных животных и уточнить взаимосвязи между отдельными маркерами патологического процесса. На основании проведенных исследований подготовлены инновационный проект «Организация серийного производства аппарата «Искусственная почка «Полиэфферент», проекты методических рекомендаций «Оценка нефротоксического действия тяжелых металлов и биомаркеров металлонефропатий в эксперименте» и «Диагностика, почечный функциональный резерв и профилактика металлонефропатий у работников транспорта».

Сердечнососудистые заболевания – одна из наиболее значимых нозологий в заболеваемости работников транспорта, их уровень на транспорте в 2 раза выше, чем в других производственных отраслях. В настоящее время в институте выполняется комплексная НИР «Определение профессиональных факторов риска сердечнососудистых заболеваний и возможности уменьшения их влияния на работников транспорта». В результате выполнения этой работы планируется обосновать рекомендации по вопросам улучшения санитарно-гигиенических характеристик транспортных объектов, усовершенствования режимов труда и отдыха, усовершенствования системы и критериев медицинского профессионального отбора, усовершенствования медицинского обследования работников транспорта перед и во время рейса, использования лечебно-профилактических средств, организационного совершенствования системы сотрудничества санитарно-эпидемиологических и лечебно-профилактических учреждений транспортной отрасли и внедрения современных форм диспансеризации работников транспорта с целью своевременной диагностики, профилактики, лечения и реабилитации сердечнососудистых заболеваний для увеличения продолжительности периода трудоспособности специалистов транспортной отрасли.

Важным элементом клинического направления работ является профессиональная и профессионально обусловленная заболеваемость. Институт, согласно постановлению Кабинета Министров Украины от 25.08.2004 г. № 1112 [13] и приказа Министерства здравоохранения Украины от 25.03.2003 г. № 133 [14] входит в перечень учреждений, которым дано право устанавливать окончательный диагноз «профессиональное заболевание». В медицинском клиническом центре профессионального здоровья проводится работа не только по установлению случаев профессионального заболевания, но и динамическое наблюдения за больными. По результатам многолетних исследований специалистами Центра, совместно с ведущими специалистами Украины и России, издана монография "Профессиональные заболевания работников железнодорожного транспорта. Руководство для врачей» [15].

Совершенно новым направлением исследований работы является разработка противовирусных препаратов, которое разрабатывается в институте с 2008 г. В результате выполнения НИР «Получение ингибитора трипсиноподобной протеазы из отходов сывроточной промышленности в качестве противовирусного препарата» разработана лабораторная биотехнология получения противовирусного препарата, в пилотном эксперименте установлено, что введение одной из фракций ингибитора трипсиноподобной протеазы обеспечивает выживание 80 % мышей, зараженных смертельной дозой вируса гриппа А/PR/8/34. в настоящее время эти исследований продолжают - выполняется НИР

«Изучить терапевтические свойства ингибитора трипсиноподобных протеаз, полученного из отходов гамма-глобулинового производства при экспериментальном гриппе». На сегодняшний день по результатам выполнения этих НИР уже успешно защищены 2 докторские диссертации. Внедрение данного препарата в производство, после проведения клинических испытаний, позволит не только получить эффективное средство борьбы с вирусными заболеваниями, но и значительно повысить эффективность использования донорской крови, что будет иметь не только социальную, но и экономическую эффективность.

Полученные результаты исследований только тогда приобретают научную значимость, когда они выносятся на суд научной общественности, то есть публикуются и обсуждаются на научных форумах. На сегодня институт издает 2 научных журнала – «Актуальные проблемы транспортной медицины» и «Вестник морской медицины». За период 2006-2009 гг. по результатам проведенных исследований опубликовано 509 научных работ (в том числе 81 – в зарубежных изданиях), получено 20 патентов Украины. Коллектив института не только активно публикует результаты своих текущих исследований, но и занимаются систематизацией и анализом многолетней работы института – за последние 5 лет было опубликовано 20 монографий и 2 учебно-методических пособия.

Важным направлением научной работы является проведение научных конференций за период 2006-2009 гг. институтом организовано и проведено ряд международных и национальных научно-практических конференций – «Патогенетические механизмы токсических нефропатий», «Токсикология горения в системе жизнедеятельности человека», «Теоретические основы профилактической и клинической медицины», «Актуальные проблемы психофизиологии работников транспорта», «Актуальные проблемы обеззараживания воды». В 2009 г. после многолетнего перерыва сотрудники института принимали участие в 10-м Международном симпозиуме по морской медицине (Индия). Институт получил почетное право организации и проведения на своей базе 11-го Международного симпозиума по морской медицине. Специалисты института также принимали участие в организации и проведении конференций «Роль оксида азота в патологии», «УІ-ІХ чтениях им. В. В. Подвысоцкого», «Транспортировка опасных грузов: проблемы и решения», семинара с врачами санитарно-эпидемиологической службы Одесской области по итогам ежегодной проверки качества проведения периодических медицинских осмотров работников предприятий г. Одессы. На базе института ежегодно проводятся курсы повышения квалификации по вопросам профпатологии, которые проводят специалисты Харьковской медицинской академии последипломного образования.

Таким образом, активизировалась научная работа института, научные направления получили дальнейшее развитие, улучшилась подготовка кадров высшей квалификации, выросли доходы института, улучшилась материально-техническая база. Однако есть много нерешенных на сегодняшний день проблем на транспорте в организационном, гигиеническом и медицинском плане, недостаточно активно осуществляется международное сотрудничество, недостаточно внимания уделяется вопросам повышения квалификации практических работников здравоохранения и транспорта.

#### ***Литература:***

1. Закон України «Про охорону праці» від 14.10.1992 р. № 2694-ХІІ / Збірник нормативних документів з охорони здоров'я, 2010. - № 114. – с. 99-111.
2. Шафран Л. М., Псядло Э. М. Теория и практика профессионального психофизиологического отбора моряков. – Одесса: Феникс, 2009. – 292 с.
3. Проведення психофізіологічного професійного відбору кандидатів на навчання до вищих навчальних закладів Міністерства України з питань надзвичайних ситуацій та у справах захисту населення від наслідків Чорнобильської катастрофи: Методичні вказівки. - МВ 3.3.8.-129 – 2006. Видання офіційне. - Київ, 2006. – 36 с.
4. Безпека життєдіяльності. Психогігієнічна профілактика фізіологічної втоми курсантів: методичні вказівки з вивчення дисципліни та рекомендації з організації самостійної роботи курсантів: Методичні вказівки. Затвердж. 18.10.2009 р., протокол № 4. – Одеса: ОДМА, 2010. – 40 с.
5. Порядок проведения медицинских осмотров работников определенных категорий

// Приказ МЗ України от 21.05. 2007 г. № 246

6. Наказ МОЗ України від 19.11.1996, №347. Правила определения пригодности по состоянию здоровья лиц для работы на судах.

7. Наказ МОЗ України від 08.10.2009 р. № 723 «Про внесення змін до наказу МОЗ України від 19.11.96 N 347 "Про затвердження Правил визначення придатності за станом здоров'я осіб для роботи на судах"

8. Перелік лакофарбових матеріалів фірм "Chugoku Marine Paints" (Чугоку), "Hempel" (Хемпел), "Sigma Coatings" (Сигма коатингс), Вимпел, досліджених в лабораторії промислової та екологічної токсикології Українського НДІ медицини транспорту за період 2003-2005 р.р. - Одеса, 2006. – Вип. 1. - Серія "Безпека лакофарбових матеріалів".– 44 с.

9. Евстафьев В. Н., Скиба А. В., Гоженко А. И., Пономаренко А. Н., Лисобей В. А. Медико-социальные аспекты трудоустройства инвалидов в портах.- Одесса: Феникс, 2009.- 172 с.

10. Санітарно-епідеміологічний нагляд за знезараженням води у системах централізованого господарсько-питного водопостачання діоксидом хлору. Методичні рекомендації МР 2.2.4.-147-2007. – Видання офіційне. – Київ, 2007. – 24 с.

11. Визначення та гігієнічна оцінка показників токсичності продуктів горіння полімерних матеріалів. Методичні вказівки МВ 8.8.2.4-127-2006. - Видання офіційне. – Одеса, 2006. – 128 с.

12. Установка для визначення показника токсичності продуктів горіння // Деклараційний патент на корисну модель № 4329 ( Україна) / Шафран Л. М., Басалаєва Л В., Марченко І. О., Тимошина Д. П., Селіваненко М. Г., Третьяков О. М.

13. Постанова Кабінету Міністрів України від 25 серпня 2004 р. N 1112: Деякі питання розслідування та ведення обліку нещасних випадків, професійних захворювань і аварій на виробництві.

14. Наказ МОЗ України від 25.03.2003 N 133 «Про затвердження Переліку спеціалізованих лікувально-профілактичних закладів, які мають право встановлювати остаточний діагноз щодо професійних захворювань»

**ОСОБЕННОСТИ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ ГОСУДАРСТВЕННОГО  
САНИТАРНО-ЭПИДЕМИОЛОГИЧЕСКОГО НАДЗОРА ЗА СУДАМИ  
И ДРУГИМИ ОБЪЕКТАМИ ВОДНОГО ТРАНСПОРТА  
В ПОРТУ ХЕРСОН**

ГУ «Херсонская портовая санэпидстанция», г.Херсон

**Реферат.** В. Г. Струк, Л. Г. Маляренко, Б. Ю. Волошин. ОСОБЕННОСТИ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ ГОСУДАРСТВЕННОГО САНИТАРНО-ЭПИДЕМИОЛОГИЧЕСКОГО НАДЗОРА ЗА СУДАМИ И ДРУГИМИ ОБЪЕКТАМИ ВОДНОГО ТРАНСПОРТА В ПОРТУ ХЕРСОН. Авторы указывают на основные особенности государственного санитарного надзора за судами и другими объектами водного транспорта в порту Херсон. Это осуществление госнадзора за судами, которые находятся в портах вверх по Днепру, медицинский (санитарный) досмотр всех прибывающих судов, причем 92% досмотров судов Украины заграничного плавания проводится на рейде, т.к. суда транзитом следуют в порты вверх по Днепру, проведение комплекса противоэпидемических мероприятий на «подфлажных» судах, что является затруднительным в связи с отсутствием законодательной базы. Санитарный досмотр грузов также имеет специфику, т. к. большая часть грузов (59%) составляют мелкооптовые поставки. Учитывая особенности размещения порта Херсон, санэпидслужбой постоянно контролируется выполнение мероприятий по предотвращению загрязнения низовья Днепра сбросами с судов, осуществляется предупредительный государственный санитарный надзор за судами, находящимися на ремонте в порту Херсон.

**Ключевые слова:** санитарно-эпидемиологический надзор, порт Херсон, сбросы с судов, противоэпидемические мероприятия.

**Реферат.** В. Г. Струк, Л. Г. Маляренко, Б. Ю. Волошин. ОСОБЛИВОСТІ ВПРОВАДЖЕННЯ ДЕРЖАВНОГО САНИТАРНО - ЕПІДЕМІОЛОГІЧНОГО НАГЛЯДУ ЗА СУДНАМИ ТА ІНШИМИ ОБ'ЄКТАМИ ВОДНОГО ТРАНСПОРТУ У ПОРТУ ХЕРСОН. Автори вказують на особливості державного санітарного нагляду за суднами та іншими об'єктами водного транспорту в порту Херсон. Здійснення держсаннагляду за суднами, які знаходяться в портах вище по Дніпру, медичний (санітарний) догляд всіх суден, що прибувають, причому 92% доглядів суден України закордонного плавання проводиться на рейді, тому що судна транзитом йдуть в порти вище по Дніпру, проведення комплексу протиепідемічних заходів на «підфлажних» суднах, є обтяженим у зв'язку з відсутністю законодавчої бази. Санітарний догляд вантажів також має специфіку, так як більшість вантажів (59%) складають дрібнооптові поставки. Враховуючи особливості розміщення порту Херсон, санепідслужбою постійно контролюється виконання заходів з попередження забруднення низов'я Дніпра скидами з суден, здійснюється попереджувальний державний санітарний нагляд за суднами, що знаходяться на ремонті в порту Херсон.

**Ключові слова:** санітарно-епідеміологічний нагляд, порт Херсон, скиди з суден, протиепідемічні заходи.

**Summary.** V. G . Struck, L. G. Maliarenko, B. Yu. Voloshin. PECULIARITIES OF THE STATE SANITARY-AND-EPIDEMIOLOGIC CONTROL FOR THE VESSELS AND OTHER OBJECTS OF THE WATER TRANSPORT IN THE PORT OF KHERSON. The authors describe the main peculiarities of the state sanitary control for the vessels and other objects of the water transport in the port of Kherson. They are: conducting of the state sanitary control for the ships up the Dnieper, medical (sanitary) state supervision for the vessels which are in the ports up along the Dnieper, medical (sanitary) vetting of all the ships arriving, fulfillment of the complex of anti-epidemiological measures on board the ships “under flag” while the last is difficult enough because of the lack of legislative acts. Sanitary checking of the cargoes has the specificity of its own as a lot of them (59%) are small-scale wholesales. Taking into account geographycal position of the port of Kherson, sanitary-and – epidemiological station fulfils constatnt supervision for the prevention of contamination of the lower course of the Dnieper with the wastes from the ships, and does preventive sanitary supervision for the repairing in the port of Kherson ships.

**Key words:** sanitary-and-epidemiologic supervision, port of Kherson, spews from board the ship, anti-epidemic measures

**Вступленне.** Санитарно - карантинная служба порта Херсон является одним из звеньев системы санитарной охраны территории Украины от завоза и распространения особо опасных инфекционных заболеваний из эпиднеблагополучных по этим инфекциям районов.

Херсонский морской торговый порт - один из крупнейших портов Украины, основанный в 1778 году. Порт удобно расположен в дельте реки Днепр, в 53 милях от Черного моря. Это важный речной и морской транспортный узел Украины. Связь с Черным морем осуществляется через Херсонский морской канал протяженностью 24,4 мили и Днепро - Бугский лиманный канал длиной 30,6 миль. Ширина канала 100 метров, проектная глубина - 8,25 метра.

Порт открыт для захода судов круглый год. В зимний период проводка осуществляется с помощью ледоколов. Порт связан со всеми видами магистрального транспорта - железнодорожного, автомобильного, речного, морского.

Проектная мощность Херсонского морского торгового порта 3,5 млн. тонн грузив в год. Общая протяженность причальных сооружений 1,6 км. Порт принимает суда длиной до 200 м и осадкой до 7,6 м. В порту существует технология перегрузки большегрузных судов типа «Паномакс» (до 35 тыс. тонн), с последующей догрузкой на рейде порта – пункта Очаков до общей судовой партии 70 тыс. тонн.

С 1991 года порт специализируется на перегрузке минеральных удобрений навалом и в таре, с открытгам и крытым хранением в плавучих ёмкостях. Порт имеет 10 причалов и 6 перегрузочных комплексов. Во время перегрузочных операций используются порталные и плавучие краны грузоподъёмностью от 10 до 150 тонн.

В настоящее время в порту строится зерновой комплекс с одноразовим хранением зерна до 30 тыс. тонн и проектной мощностью до 500 тыс. тонн в год.

В перспективе предусмотрено удлинение причальной линии и расширение складского хозяйства за счет переоборудования двух затонов.

За 2009 г. было обработано 3 млн. 196 тыс. тонн навалочных и генеральных грузов, 86 тыс. тонн наливных и 1,5 млн. тонн зерновых.

Херсонский речной порт, также порт международного значения, состоит из грузового и пассажирского районов. Мощность порта 1,5 млн.тонн грузов в год. В навигацию 2009 г. пассажирскими судами на дачних линиях перевезено около 500 тыс. пассажиров.

Через порт Херсон проходит наиболее экономичный путь части внешнеторговых грузовых перевозок Украины. Порт является перевалочной базой для судов, находящихся под погрузочно-разгрузочными операциями, а также для судов, следующих в порты Запорожье, Днепродзержинск, Днепропетровск, Кременчуг, Черкассы, Киев.

**Цель работы** – рассмотреть основные особенности осуществления государственного санитарно – эпидемиологического надзора за судами и другими объектами водного транспорта в порту Херсон. Учитывая, что Херсонский морской торговый порт и Херсонский речной порт открыты для международных связей, все суда, база технического обслуживания которых находится в портах выше по Днепру, приписаны к порту Херсон (560 судов). В соответствии с требованиями Постановления главного государственного санитарного врача водного транспорта Украины от 22.03.2008г. № 36 «Про розподіл об'єктів державного санепіднагляду за ступенями ризику» проведено распределение объектов. Планы-графики обследования судов составлены в соответствии с эпидзначимостью и направлены судовладельцам.

Специалисты СКО ГУ «Херсонская портовая санэпидемстанция» обеспечивают надзор за соблюдением санитарного законодательства, недопущением заноса и распространения на территорию Украины особо-опасных, инфекционных заболеваний.

Особенностью медицинского (санитарного) досмотра прибывающих в порт Херсон судов является то, что 92% досмотров судов Украины заграничного плавания проводится на рейде, так как суда транзитом следуют в порты вверх по Днепру. Вследствие чего, проведение комплекса противоэпидемических мероприятий специалистами СКО ограничено во времени и требует проведения дополнительных организационных мероприятий. Данные о судозаходах в порт в 2000 - 2009 г.г. приведены в таблице 1.

Таблица 1

Данные о судозаходах в порт Херсон, 2000 - 2009 гг.

	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009
К-во судозаходов	955	999	1049	951	1312	1191	1240	1252	1279	1203
К-во судов Украины	542	619	570	475	634	529	474	451	394	234
К-во иностр. Судов	413	380	479	476	678	662	766	801	885	969
К-во подфл. Судов	88	83	152	210	278	266	314	356	334	393

Как видно из данных, приведенных в табл.1, отмечается увеличение количества судозаходов в порт Херсон (за исключением 2009 г.) на фоне значительного уменьшения судов Украины заграничного плавания: от 56,7% в 2000 г. до 19,4% в 2009г., что объясняется старением флота, практически полным отсутствием его пополнения, передачей судов под иностранный флаг.

Вместе с тем, отчетливо прослеживается тенденция увеличения количества «подфлажных» судов: от 88 (9,2%) в 2000 г. до 393 (33%) в 2009 г.

Количество украинских моряков, работающих «под флагом» на судах, прибывающих в порт Херсон из года в год увеличивается - от 789 чел. (12,4%) в 2000 году до 3458 человек (28%) в 2009 году.

## Данные о количестве граждан Украины на «подфлажных» судах

	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009
Кол-во чл.эк. иностр. судов	4341	5879	8283	7872	10021	10301	11658	12341	12341	12323
Граждан Украины	789	860	2564	3400	4158	3886	4779	3370	3370	3458

Специалисты санитарно-карантинного отдела (СКО) ежедневно сталкиваются с трудностями при выставлении требований по улучшению условий жизнеобеспечения на «подфлажных» судах. Формально, основная ответственность за соблюдение необходимых условий по сохранению здоровья членов экипажа возлагается на страну, где это судно зарегистрировано. Вместе с тем, законодательная база, которая бы узаконивала действия специалистов СКО, отсутствует.

Одним из важных разделов работы специалистов СКО является медицинский (санитарный) досмотр грузов. Значительную часть импортной продукции, поступающей в порт Херсон, составляют мелкооптовые поставки ( в 2009 г. - 59% партий). Эта продукция предназначена для реализации через сеть промтоварных магазинов частными предпринимателями. Таким образом, работа специалистов СКО порта Херсон по оформлению грузов имеет свою специфику.

Следует отметить, что основная продукция поступает из Турции. Большинство продукции производится на мелких предприятиях, незначительными партиями.

Сертификаты происхождения, сертификаты качества завода - изготовителя не всегда предъявляются своевременно, судить о безопасности продукции для здоровья населения весьма затруднительно.

СКО проводится большая работа с частными предпринимателями, экспедиторами по своевременному и полному предъявлению пакета документов, подтверждающих качество и безопасность груза.

Специалисты СКО во время работы в составе комиссии по приемке судна, работают в тесном взаимодействии с другими службами для получения полной информации о грузе, осуществляют постоянный контроль за выгрузкой судов, оценивают условия транспортировки, осуществляют визуальный контроль, оценивают соответствие ассортимента перевозимой продукции товаросопроводительным документам, качество упаковки, маркировку.

Заключительной частью работы санитарного досмотра грузов является анализ товаросопроводительных документов, документов, подтверждающих качество и безопасность продукции. По результатам принимается решение о возможности ввоза и последующей реализации груза на территории Украины.

Таким образом, специалисты СКО проводят все этапы экспертизы поступающих грузов, принимают окончательное решение о возможности ввоза и реализации груза на территории Украины.

Важнейшей задачей при осуществлении государственного санитарного надзора в порта Херсон является предотвращение загрязнения реки Днепр и Днепро - Бугского лимана сбросами с судов в соответствии с Международной конвенцией по предупреждению загрязнения моря (МАРПОЛ 73/78). По санитарно - химическим и санитарно - микробиологическим показателям вода открытых водоемов низовья Днепра и Днепро - Бугского лимана находится в крайне неблагоприятном экологическом состоянии. Режим санитарного пропуска вод из Каховского водохранилища в р. Днепр ежегодно нарушается в сторону уменьшения, в результате чего течение Днепра замедляется и соленые воды ДБЛК поступают в акваторию порта Херсон. В связи с чем, главным государственным санитарным врачом Херсонского порта предписанием от 24.07.1989 года № 02/14-485 и письмом заместителя главного государственного санитарного врача Украинской ССР от 29.04.1991г. № 5.01.1.9/267 было принято решение о

запрещении сброса изолированного балласта с судов в акватории порта Херсон.

Исходя из этого, специалисты ГУ «Херсонская портовая санэпидстанция» постоянно контролируют выполнение данного решения, тем самым предотвращая загрязнение низовья Днепра и порта Херсон.

Порт Херсон является судоремонтной базой для приписных судов и судов других судовладельцев различных форм собственности. Ремонты осуществляются на судоремонтных заводах г. Херсон. Предупредительный госнадзор за ремонтом судов осуществляется специалистами ГУ «Херсонская портовая санэпидстанция по разделу судовая гигиена. Так, под надзором в 2009 году находилось 30 ремонтируемых судов. На все суда, которые встают на ремонт, выдаются «Санитарные задания на ремонт». В 2009 году в эксплуатацию после ремонта принято 20 судов, в том числе - 14 морских, 3 речных и 3 рыбопромысловых. При приемке всех принятых судов применяли лабораторные и инструментальные методы исследований.

Водоснабжение судов в порту Херсон осуществляет т/х "Водолей - 4" речного порта, который бункеруется из артерианской скважины затона №5 речного порта в навигационный период, а во время ледостоя - из гидрантов речного порта городского коммунального водопровода.

Очистка судов от сточно - фановых и подсланевых вод, сухого мусора и пищевых отходов в порту Херсон осуществляется на спецсуда - сборщики ( 3 единицы). Это т/х "ПС - 305" (в морском порту); т/х "ОС - 9" и т/х "ОС -1 4" (в речном порту), на которых ведутся журналы регистрации операций по приему - сдаче сточных вод и мусора. Сточные и хозяйственно - фекальные воды из спецсудов сдаются в общегородскую канализацию. Для этого в обоих портах на спецпричалах оборудованы колодцы для приема сточно - фановых вод.

Подсланевые воды сдаются на станцию очистки льяльных вод СБО - 2, находящегося на балансе Херсонского речного порта. После очистки сточные воды также сбрасываются в общегородскую канализацию.

Сухой мусор и пищевые отходы с судов в морском порту сдаются на накопительную баржу в затоне № 2, на берегу которого оборудована мусоросжигательная печь для их утилизации. В речном порту контейнера с мусором с судов - сборщиков сгружаются на причале № 7 и, согласно договора, вывозятся на городскую свалку твердых бытовых отходов.

#### **Выводы:**

На оснований вышеизложенного можно определить основные особенности государственного санитарного надзора за судами и другими объектами водного транспорта в порту Херсон:

1. Все суда (560) базы технического обслуживания, которые находятся в портах вверх по Днепру, имеют прописку порта Херсон. В соответствии с требованиями ДСП 7.7.4-057-2000 (п. 10.6.2), ДСП 7.7.4-048-1999 (п.10.6.2). государственный санитарный надзор за этими судами осуществляет ГУ «Херсонская портовая санэпидстанция».

2. В порту Херсон проводится медицинский (санитарный) досмотр всех прибывающих судов. 92% досмотров судов Украины заграничного плавания проводится на рейде, т.к. суда транзитом следуют в порты вверх по Днепру.

3. Отмечается ежегодное увеличение количества «подфлажных» судов, прибывающих в порт Херсон - с 12,4% в 2000 г. до 28% - в 2009 г. Проведение комплекса противоэпидемических мероприятий на «подфлажных» судах затруднено в связи с отсутствием законодательной базы.

4. Медицинский (санитарный) досмотр грузов имеет специфику, т. к. большая часть грузов (59%) составляют мелкооптовые поставки. Медицинский (санитарный) осмотр грузов специалистами СКО включает все этапы экспертизы: от получения заявления на груз до принятия окончательного решения о возможности ввоза и реализации груза на территории Украины.

Учитывая особенности размещения порта Херсон, санэпидслужбой постоянно контролируется выполнение мероприятий по предотвращению загрязнения низовья Днепра сбросами с судов, осуществляется предупредительный государственный

санитарный надзор за судами, находящимися на ремонте в порту Херсон.

### *Литература*

1. Голубятников Н. И., Серeda Ю. А. Болдескул И. П. Проблемные вопросы реализации международных медико-санитарных правил (2005) в деятельности санитарно-эпидемиологической службы на водном транспорте // Актуальні питання епіднагляду за особливо небезпечним інфекціями, санітарна охорона території, біологічна безпека: Матеріали науково-практич. конференції, 8-10 вересня 2010 року, м. Іллічівськ. - Іллічівськ: Укрмедінформ, 2010. - С. 4 -12
2. Правила по санитарной охране территорий: Утв. Постановлением КМУ от 24.04.1999, № 696.
3. Шварсалон Н. К., Хайтович А. Б. Система санитарной охраны территории в международных пунктах пропуска через государственную границу // Актуальні питання епіднагляду за особливо небезпечним інфекціями, санітарна охорона території, біологічна безпека: Матеріали науково-практич. конференції, 8 -10 вересня 2010 року, м. Іллічівськ. - Іллічівськ: Укрмедінформ, 2010.- С. 28 – 29.
4. Международные медико-санитарные правила: Изд. 2-е. – Женева: ВОЗ, 2008.
5. Олещенко В. В., Григоренко А. Е. О состоянии мониторинга качества сточных вод с судов в порту Южный // Актуальні питання епіднагляду за особливо небезпечним інфекціями, санітарна охорона території, біологічна безпека: Матеріали науково-практич. конференції, 8 - 10 вересня 2010 року, м. Іллічівськ. - Іллічівськ: Укрмедінформ, 2010. - С. 91 – 94.

УДК 613/614:378.147(477)

*М. І. Голубятников, В. В. Бабієнко, Ю. М. Ворохта*

## **ОСОБЛИВОСТІ ВИКЛАДАННЯ ПРОФІЛАКТИЧНИХ ДИСЦИПЛІН АНГЛОМОВНИМ ІНОЗЕМНИМ СТУДЕНТАМ В УКРАЇНІ**

Одеський національний медичний університет

**Реферат.** Н. И. Голубятников, В. В. Бабиенко, Ю. М. Ворохта. ОСОБЕННОСТИ ПРЕПОДАВАНИЯ ПРОФИЛАКТИЧЕСКИХ ДИСЦИПЛИН АНГЛОГОВОРЯЩИМ СТУДЕНТАМ-ИНОСТРАНЦАМ В УКРАИНЕ. Сегодня Украинские медицинские высшие учебные заведения готовы предоставить англоговорящим студентам-иностранцам возможность обучаться в магистратуре по специализации «профессиональные болезни» и «профилактическая медицина». Для этого необходимо дифференцировать учебную программу и сформировать группы студентов с учетом их заинтересованности в будущей профориентации: лечебной или медико-профилактической. Кроме того, необходимо усовершенствовать практику приема иностранных студентов на англоязычную форму обучения и ввести тестирование или собеседование для определения уровня владения английским языком у преподавателей, которых рекомендуют для работы с англоязычным контингентом студентов

**Ключевые слова:** профилактическая дисциплина, англоязычный студент, студент-иностранец.

**Реферат.** М. І. Голубятников, В. В. Бабієнко, Ю. М. Ворохта. ОСОБЛИВОСТІ ВИКЛАДАННЯ ПРОФІЛАКТИЧНИХ ДИСЦИПЛІН АНГЛОМОВНИМ ІНОЗЕМНИМ СТУДЕНТАМ В УКРАЇНІ. На сьогоднішній день, почавши працювати в КМСОУП, українські медичні вищі навчальні заклади готові надати англомовним студентам можливість навчання в магістратурі по спеціалізації «професійні хвороби» та «профілактична медицина». Для цього необхідно диференціювати навчальну програму та формувати групи студентів з урахуванням їх зацікавленості у майбутній профорієнтації: лікувальній або медико-профілактичній. Крім того, необхідно удосконалити практику прийому іноземних студентів на англомовну форму навчання і увести тестування або співбесіду на рівень володіння англійським у викладачів, які рекомендуються до роботи з англомовним контингентом студентів.

**Ключові слова:** профілактична дисципліна, англомовний студент, студент-іноземець.

**Summary.** N. I. Golubiatnikov, V. V. Babienko, Yu. M. Vorohkta. SOME PECULIARITIES OF PROPHYLACTIC SUBJECTS TEACHING TO ENGLISH SPEAKING STUDENTS IN UKRAINE. Present day Ukrainian medical institutions of higher learning are ready to train english-speaking students in mastership by specialty "occupational diseases" and "prohylactic medicine". For this they are to differentiate syllabies and form students groups taking into account their interest to the future pprofessional orientation, either therapeutic or prophylactic. Besides it is necessary to improve the procedure of foreign students adoption to the groups with the English language training as well as the teachers pretending to deliver lectures for such groups should be tested .

**Key words:** prophylactic medicine, english-speaking student, foreign student.

**Вступ.** Сучасний етап розвитку вищої медичної школи в Україні характеризується зростанням частки іноземних студентів у загальному контингенті осіб, що навчаються. Скорочення бюджетного фінансування, розширення міжнародних контактів окремих вищих навчальних закладів диктують необхідність залучення студентів з-за кордону. Зараз навчання іноземців в Україні проводиться українською, російською, англійською, французькою і німецькою мовами. З кожним роком число бажаючих одержати вищу освіту на рідній мові неухильно росте. Це пов'язано із можливістю скоротити час навчання в Україні (відсутність необхідності вивчати російську чи українську мову на підготовчому відділенні), покращити адаптацію до викладання фундаментальних дисциплін, полегшити процедуру нострифікації та ліцензування після завершення навчання. Основними проблемами при цьому лишається недостатня гармонізація існуючих навчальних програм до вимог сучасної вищої медичної освіти в світі, а також недостатньо продумана процедура прийому студентів для навчання іноземною мовою. Зокрема, при поданні документів у ВНЗ студент не зобов'язаний документально засвідчити рівень володіння мовою, якщо вона не є для нього рідною. В наслідок цього нерідко на студентській лаві з'являються громадяни країн Малої і Південно-Східної Азії, рівень володіння якими англійською або французькою мовою є вельми посереднім.

Одними з найбільш важливих для майбутніх лікарів є гігієнічні дисципліни (гігієна та екологія людини, соціальна медицина, епідеміологія). Формування гігієнічного мислення вимагає глибокого розуміння методології профілактичної медицини, знання основ суміжних дисциплін, високого рівня мотивації до опанування навичками оцінки впливу факторів навколишнього середовища на індивідуальне і популяційне здоров'я, використання сприятливих оздоровчих факторів навколишнього середовища для зміцнення здоров'я людини. Високий рівень інфекційної захворюваності у країнах, що розвиваються, необхідність впровадження системи профілактичних заходів соціально-значущої патології на рівні місцевої спільноти та адміністративно-територіальних утворень диктують нагальну потребу у вивченні студентами навколишнього середовища як джерела етіологічних факторів, які обумовлюють ризик виникнення і розповсюдження захворювань. Водночас, підходи які використовуються у вітчизняній науково-педагогічній школі при викладанні гігієнічних дисциплін дещо відрізняються від традиційних для іноземних вищих навчальних закладів. Це пов'язано як з особливостями підготовки фахівців [1-3], так і з

відмінностями у роботі санітарно-епідеміологічної служби.

**Метою** нашого аналітичного огляду є оцінка стану і перспектив викладання профілактичних дисциплін англomовним іноземним студентам (на прикладі Одеського державного медичного університету).

Сьогодні формуванням контингенту іноземних студентів здебільшого займаються офіційні агенти ВНЗ України, які працюють у відповідних регіонах світу. Найбільша частина студентів прибуває з Індії та країн Близького Сходу. Серед англomовних студентів останніми роками збільшується частка громадян африканських країн. На відміну від часів СРСР більша частина з них навчається за індивідуальними контрактами, лише деякі національні університети працюють за угодами з посольствами відповідних країн, які координують потоки абітурієнтів. Цікавим феноменом є поява студентів з розвинених країн (Канада, США, Швеція, Німеччина), яких приваблює доступність ціни навчання та високий рівень підготовки, який дають ВНЗ України.

В Одеському державному медичному університеті на 59 кафедрах, 21 з яких є випускаючими, за станом на 01.09.2009 р. навчалось 3727 студентів, з них близько 1000 - іноземних громадян. Іншими словами, сьогодні кожний третій студент в ОГМУ - іноземець. При цьому не менш половини іноземних студентів навчаються сьогодні англійською мовою.

У порівнянні із студентами, які навчаються українською або російською мовами англomовний контингент є більш мотивованим до навчання і практичної діяльності, має більш високий рейтинг, кращі результати незалежного тестування. Однак наявність мовного бар'єру утруднює їх спілкування з хворими при вивченні клінічних дисциплін, погіршує можливості контакту з працівниками установ та підприємств при здійсненні санітарно-гігієнічних обстежень відповідно до навчальної програми за спеціальністю «гігієна».

Мета вивчення загальної гігієни та екології людини визначається кінцевими цілями, які встановлюються на основі освітньо-професійної програми (ОПП) підготовки лікаря за фахом, відповідно до блоку її змістовного модулю (профілактика, запобігання захворювань) і є основою для побудови змісту навчальної дисципліни. Кінцеві цілі вивчення навчальної дисципліни сформульовані у вигляді вміння, цільових завдань, дій. На підставі кінцевих цілей до кожного розділу загальної гігієни та екології людини сформульовані конкретні цілі у вигляді певних умінь, дій, цільових завдань, що забезпечує досягнення кінцевої мети вивчення дисципліни.

Велике значення при викладанні гігієнічних дисциплін є врахування специфіки країн жаркого клімату. У зв'язку з цим до переліку питань, що розглядаються у навчальному курсі, введено основи тропічної гігієни, на практичних заняттях обговорюються кліматичні особливості тропічних регіонів, специфічні „тропічні” хвороби, гігієнічні особливості забудови населених міст і жител, особливості харчування, водопостачання зволжених і засушливих жарких регіонів, організація режимів праці і відпочинку у тропічних регіонах. За нашим досвідом, саме цей розділ дисципліни викликає у англomовних студентів найбільший інтерес.

Першим вищим медичним навчальним закладом, який в Україні почав викладання англійською мовою був Одеський державний медичний університет. В перші роки існування нової форми викладання певні труднощі існували з методичним забезпеченням, бракувало сучасних англomовних підручників з гігієни та епідеміології, з професійних хвороб. За 12 років викладання гігієнічних дисциплін англійською мовою ВНЗ України був напрацьований серйозний інформаційний масив, створені навчальні посібники та підручники, впроваджені нові форми викладання, в тому числі інтерактивні мультимедійні програми та засоби дистанційного навчання.

У зв'язку з тим, що програми викладання профілактичних дисциплін в Україні відрізняються від закордонних, деякі англomовні студенти, що бажають продовжити навчання і зацікавлені в одержанні наукового ступеня MPH (Master of Public Health) стикаються з певними труднощами на рівні післядипломного навчання. На жаль, у цей час більшість українських медичних ВНЗ надають можливості навчання в магістратурі по даній спеціальності.

Існуюча практика прийому іноземних студентів на англomовну форму навчання не

передбачає якого б те не було тестування або співбесіди на рівень володіння англійським. У результаті іноді абітурієнти мають дуже обмежену лексику, фактично володіючи не англійським, а піджином - спрощеним варіантом англійського, подвергнутого впливу місцевих діалектів і прислівників. Очевидно, що подальше навчання таких студентів у магістратурі і аспірантурі буде безперспективним, а на рівні одержання додипломної підготовки в них будуть виникати істотні труднощі при освоєнні матеріалу.

З іншого боку, як показує практика, більшість студентів-іноземців за рівнем володіння англійським, загальної підготовки, мотивації до подальшого навчання можуть бути рекомендовані до наступного навчання в магістратурі, аспірантурі та клініцинатурі. На жаль, ті з них хто бажає спеціалізуватися в галузі профілактичної медицини надалі поступають до закордонних ВНЗ. Тільки за останні три роки 11 англомовних випускника ОДМУ виявили бажання одержати післядипломну освіту за фахом Public Health в університетах Австралії, Канади, США і Великобританії.

Однак, при зіставленні навчальних програм провідних західних університетів і українських медичних ВНЗ з профілактичних дисциплін, до яких традиційно відносять гігієну, епідеміологію, професійні хвороби, соціальну медицину з медичним менеджментом і іншими суміжними спеціальностями, виявляється, що по кількості годин і обсягу досліджуваного матеріалу, вітчизняні медичні університети значно перевершують закордонні. У відсумку, на всі профілактичні дисципліни в українському ВНЗ, згідно затверджених програм, приділяється більше 300 академічних годин.

У всесвітньовідомій Лондонській школі гігієни і тропічної медицини курс навчання з тропічної медицини і гігієни триває 3 місяці, що відповідає 240 академічним годинникам. Курс навчання передбачає вивчення питань тропічної медицини, медицини подорожей, загальної епідеміології. Основна увага приділяється діагностиці, лікуванню і профілактиці тропічних інфекцій.

В університеті Джона Хопкінса (США) існує літній інститут тропічної медицини і суспільної охорони здоров'я, де курс навчання становить 8 тижнів (чотири двотижневі модулі, кожний з яких складається з 4 кредитів). Таким чином, у цій освітній установі сумарна тривалість курсу становить 160 годин, це набагато менше, ніж у будь-якому українському медичному ВНЗ. Програма курсу передбачає багаторівневу підготовку з питань тропічної медицини й суспільної охорони здоров'я. Основний акцент робиться на діагностиці, лікуванні, профілактиці й контролюванні тропічних інфекцій.

Післядипломне навчання з фаху Occupational Medicine (медицина праці) у США здійснюється у вигляді трирічної резидентури, яка містить рік клінічної роботи у профільних ЛПЗ та рік практичної роботи у системі санітарного нагляду. Підготовка фахівців з Industrial Hygiene (гігієна праці) та Occupational Safety (безпека праці) проводиться здебільшого у ВНЗ технічного профілю. В Італії гігієну праці як окремий предмет викладають лише 24 з 32 університетів. Магістрів з гігієнічних спеціальностей готують лише 2 університети Великої Британії. У зв'язку з цим, багатьма західними фахівцями висловлюється побажання приділяти більше уваги викладанню профілактичних дисциплін в вищих медичних навчальних закладах.

Загалом, західній системі підготовки фахівців в області гігієни і санітарії властива вузька спеціалізація і ліберальність у виборі навчальних програм. Якщо порівнювати рівень підготовки вітчизняних фахівців і західних, то їх кваліфікаційні характеристики сильно відрізняються один від одного. Так, лаборант вітчизняної санітарної служби відповідає співробітникові західної лабораторії, що має ступінь магістра наук. Санітарні лікарі в основному мають ступінь магістра суспільної охорони здоров'я, рідше магістра медичних наук. А докторські ступені мають звичайно менеджери, директори лабораторій, викладачі вищих навчальних закладів.

**Висновок.** На сьогоднішній день, почавши працювати в КМСОУП, українські медичні вищі навчальні заклади готові надати англомовним студентам можливість навчання в магістратурі по спеціалізації «професійні хвороби» та «профілактична медицина». Для цього необхідно диференціювати навчальну програму та формувати групи студентів з урахуванням їх зацікавленості у майбутній профорієнтації: лікувальній або медико-профілактичній. Крім того необхідно удосконалити практику прийому іноземних студентів на англомовну форму навчання і увести тестування або співбесіду на рівень володіння

англійським у викладачів, які рекомендуються до роботи з англомовним контингентом студентів.

### *Література*

1. Гринзовский А. Н. Подготовка специалистов по гигиене и санитарии за рубежом / А. Н. Гринзовский, Ю. Н. Ворохта // Гигиенические проблемы юга Украины: Материалы научно-практической конференции, посвященной 100-летию кафедры общей гигиены ОГМУ (1903-2003 гг.), Одесса: Аспропринт, 2003. – С. 91 - 95.
2. Ганькина С. А. Перспективы развития последипломного образования по медико-профилактическому профилю на Украине у англоязычных студентов // Матеріали п'ятої міжнародної науково-практичної конференції «Наукові дослідження – теорія та експеримент - 2009», 18-20 травня 2009 р., Полтава. – Полтава: УМСА. – 2009. - Т.9. – С. 32 -34.
3. Засипка Л. Г., Ворохта Ю. М. Удосконалення навчального процесу в системі медичної освіти: європейський досвід // Матеріали Всеукраїнської навчально-наукової конференції “Досвід та проблеми впровадження кредитно-модульної системи навчання у вищих медичних та фармацевтичних закладах України”.- Тернопіль. – 2008. – С. 7 – 9

УДК 616.89-008.441.44-057:656.61(477)

*М. В. Журавель*

## **СУЇЦИД СЕРЕД УКРАЇНСЬКИХ МОРЕПЛАВЦІВ: ЮРИДИЧНІ АСПЕКТИ, ПРИЧИНИ, ШЛЯХИ ПОДОЛАННЯ**

Національна юридична академія України ім. Ярослава Мудрого, м. Київ

**Реферат.** М. В. Журавель. СУИЦИДЫ СРЕДИ УКРАИНСКИХ МОРЯКОВ: ЮРИДИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ, ПРИЧИНЫ, ПУТИ УСТРАНЕНИЯ. Проанализированы некоторые причины суицидов среди украинских моряков и намечен ряд путей их устранения.

**Ключевые слова:** суицид, суицидальное поведение, моряк-подфлажник, подфлажное судно

**Реферат.** М. В. Журавель. СУЇЦИД СЕРЕД УКРАЇНСЬКИХ МОРЕПЛАВЦІВ: ЮРИДИЧНІ АСПЕКТИ, ПРИЧИНИ, ШЛЯХИ ПОДОЛАННЯ. Проанализованы деяки причини суїцидів серед українських мореплавців та надани рекомендації щодо їх подолання.

**Ключові слова:** суїцид, суїцидальна поведінка, моряки-підфлажники, підфлажні судна.

**Summary.** M. V. Zhuravel. SUICIDES AMONG UKRAINIAN SEAFARERS: JURIDICAL ASPECTS, CAUSES, PATHWAYS OF THEIR ABOLITION. They have analyzed some causes of suicides among Ukrainian seafarers and found several pathways of their abolition.

**Key words:** suicide, suicidal behaviour, underflag's seamen, underflag's ships

**Актуальність.** На сьогоднішній день Україна посідає восьме місце у світі за кількістю суїцидів: загалом 100 000 населення в нас припадає 30 самогубців. Дехто вважає їх психічно хворими, дехто- просто нещасними людьми. Вони роблять свій вибір, вибір смерті, або вважають, що вибору в них не було. Судячи зі світової статистики, щорічно кількістю самогубців можна заселити чималих розмірів місто- таке, як Гельсінки або Братислава, і кожний сороковий мешканець цього міста буде українцем.

**Мета:** проаналізувати деякі випадки суїцидів, скоєних мореплавцями – громадянами України.

Суїцид - від латинського *sui caedere* - в перекладі означає «вбивати себе», отже, це свідоме позбавлення себе життя, спричинене своєю безпосередньою, наміреною і бажаною дією. Суїцид — акт самогубства або спроби самогубства, який здійснюється у стані сильного душевного розладу або під впливом якогось психічного захворювання. Суїцид вважається крайньою формою само руйнівної поведінки людини. Це явище почало ретельно вивчатися в 60-х роках нашого століття, хоча в усі часи його феномен привертав до себе неабияку увагу з боку медичних працівників, правоохоронних органів і просто пересічних громадян.

Розвиток науки суїцидології відбувся за багатьма напрямками, які умовно можна поділити на декілька шкіл, відповідно до причин суїцидальної поведінки, що висунуті та обґрунтовані представниками цих напрямків.

Анатомо-антропологічна школа. Її представники вважають, що груба побудова черепу та відміна від звичайної будова мозку і є першопричиною схильності певних груп людей до різних відхилень від нормальної поведінки та схильності до самогубства.

Представники психопатологічної школи суїцидальну поведінку пояснюють присутністю психопатологічного фактора або різкого відхилення в етиології та патогенезу суїциду на рівні біологічних механізмів виникнення та розвитку патологічних процесів в організмі людини. Схильність до самогубства простежується, як хвороба, що завдає глибоких страждань (*pathos*- страждання в перекладі з грецької) і потребує термінового лікування.

Прихильники соціологічної школи вважали, що головним чином несприятливі соціально-економічні моменти впливають на обрання людиною такого згубного шляху, самогубці вірять, що даний вибір допоможе їм вирішити всі фінансові, суспільні, сімейні та інші проблеми.

Варто згадати, що перше повне соціологічне дослідження причин самогубства здійснене французьким соціологом Емілем Дюркгеймом (1858 - 1917), який стверджував, що рівень самогубств у суспільстві залежить від ступеня інтеграції особистості в ньому. За його теорією причиною «егоїстичного суїциду» є дуже слабкі контакти особистості і суспільства, «альтруїстичний суїцид» є результатом понад інтегрованості особистості та суспільства. Вчений також виділяв окрему категорію, таку як «фатальний суїцид», який на його погляд є відповіддю на сувору та пригнічуючу дисципліну суспільства, його певні негласні закони та приписи. Соціологічна теорія , відкрита Дюркгеймом, надалі знаходила свій розвиток у Джека Гоббса, Уолтера Мартіна, яка нині відома, як «інтеграційна теорія». Вона стверджує, що рівень суїциду змінюється пропорційно ступеню інтеграції населення. Згідно даної теорії, вірогідність збільшення самогубств передбачається серед жінок.

Головна з психологічних теорій – теорія психоаналітичного звернення, пояснює суїцид, як одну з форм агресії, спрямованого проти самого себе , в середину себе(авто агресія). Спроба Зігмунда Фрейда пояснити самогубство владою Танатоса не була широко сприйнята.

Європейські психологічні теорії представляють суїцид як засіб стримування агресивних імпульсів, вироблених завдяки фрустрації, деякі інші психологічні теорії ґрунтуються на припущеннях, що на суїцидальність впливає дитинство, виховання, релігійні переконання, сімейна спадковість, розумові розлади та психічні збудження.

Теорія оточення чи середовища робить спробу поєднати фізичне оточення людини та суїцидальність, вона стверджує, що на таку поведінку особи можуть впливати різні кліматичні. Погодні чинники( найбільша кількість самогубств в країнах північної півкулі припадає на весну).

На мою думку, до такої значущої проблеми, як суїцид треба підходити комплексно,

не однобічно, вивчаючи при цьому і досліджуючи різні фактори і чинники, що зумовлюють бажання у людини покінчити життя.

Потенційних самогубців можна розподілити за різними критеріями, один з яких є професійна діяльність. Не являється секретом, що більшість із них є представниками творчих професій, таких як музиканти, художники, актори. Ці люди за самою природою професії мають чутливу психіку, а отже, особливо схильні до депресій, що в неодноразових випадках приводить до суїциду. Але в групі ризику це не тільки працівники вище переліченої сфери, а взагалом люди, які потрапляють здебільшого в стресові ситуації, тому досить високий рівень суїцидів серед правоохоронців, шахтарів, військових, моряків( про них ми розглянемо більш детально далі). Чого тільки варто згадати гучне самогубство начальника управління логістики Міноборони України Олександра Судакова або солдата миротворчого контингенту в Іраку Олексія Бондаренка. Окреме гостре питання стосується суїциду серед призовників та ув'язнених.

Способи і засоби, якими вчиняються самогубства є досить різними, поряд з класичним зашморгом, суїцид вчиняється вогнепальною холодною зброєю, за відсутності якої слугу. Простий кухонний ніж. Оскільки купити вогнепальну зброю не так просто і коштує вона далеко не копійки, тому українські самовбивці відрізняються від європейських «дешевим і сердитим» методом, а саме піддавання себе неймовірним тортурам, вживаючи оцтову есенцію. Прогрес не стоїть на місці і мережа інтернет вносить новітні розробки в галузі скоєння суїциду. Тут мається на увазі, що існує безліч сайтів та форумів, де спілкуються так звані майбутні самовбивці. На цих форумах вони діляться між собою різними переживаннями, спонуканнями, а також розроблюють методи, засоби та способи, якими можна вкоротити собі віку.

Окрему вагому категорії самогубств становлять жорстокі суїциди на морських судах. Чому так стається? Що слугує причиною покінчити життя самогубством морякові, який, нібито, має таку пригодуницько-романтичну професію, багато днів проводить у відкритому морському просторі, вдихаючи свіже повітря і лікуючи зір. Так здавалося б на перший погляд, але коли заглибитись і дослідити його діяльність з середини, можна побачити безліч причин, які слугують скоєнню суїциду.

Керівництво Асоціації «Український морський союз», Української Морської Асоціації, Регіональної Федерації морських профспілок України направило в адресу Президента України В. Януковича листа звернення «Про необхідність повернення в українське законодавство податкової норми «183 доби» для збереження справедливого порядку оподаткування доходів моряків – «підфлажників», який буде сприяти залученню іноземного капіталу в Україну та його подальше інвестування в вітчизняну економіку». Сотні тисяч українських моряків, залишившись без роботи в результаті краху радянського торговельного флоту, змогли стати потрібними на міжнародному ринку праці. Вони завоювали авторитет та повагу іноземних судовласників своєю високою професійністю, глибокими теоретичними знаннями, вмінням швидко опановувати сучасні технологічні процеси.

Діюча з 1992 по 2004 роки система оподаткування доходів громадян, прийнята КМУ «Про прибутковий податок з громадян» ( №13 - 92 від 26.12.92 ) максимально сприяла ввозу моряками-«підфлажниками» зароблених коштів в Україну. Цим законодавчим документом вводилось поняття «податковий нерезидент», яке означало час перебування українського громадянина закордоном. Так, якщо громадянин на протязі одного календарного року більш 183 днів перебував закордоном, то він ставав «податковим нерезидентом». Зважаючи на те, що його основним доходом був заробіток, отриманий за межами країни проживання, тобто України, такі громадяни звільнялись від сплати прибуткового податку. Якщо ж український громадянин знаходився закордоном менш як 183 доби, він сплачував податок на загальних підставах. За інформацією Міністерства праці та соціальної політики України, громадяни працюючі на судах іноземних власників являються найчисельнішою категорією українських трудових мігрантів і основна більшість із них попадала в категорію «податкових нерезидентів», що в свою чергу звільняло їх від сплати прибуткового податку.

Так звана податкова норма «183 доби» брала до уваги особливу специфіку та виключно важку працю моряків-«підфлажників», а також те, що вони за рахунок власних

коштів сплачували навчання в спеціалізованих морських учбових закладах, отримують всі необхідні конвенційні документи, дипломи та сертифікати. Також норма «183 доби» стимулювала активну трудову діяльність моряків-«підфлажників», які могли впевнено спланувати час відходу в рейс, термін дії контракту та час повернення додому. Дана норма повній мірі брала до уваги ту обставину, що своє право на працю ця категорія громадян України реалізувала самостійно, тобто без витрат зі сторони держави. Моряки не залишали зароблені кошти в іноземних банках, а привозили їх в Україну для купівлі нерухомості, земельних ділянок, автомобілів, витрачали валюту на оплату навчання дітей та свого відпочинку в санітарно-курортних закладах.

На жаль, Закон «Про податок з доходів фізичних осіб» (№ 889-IV від 22.05.03) прийнятий Верховною Радою 4-го скликання, погіршив статус «податкового нерезидента» та норму «183 доби» моряків, юристів, судовласників, експертів несправедливість по відношенню до багато чисельної армії моряків-«підфлажників» та їх сімей. Справа в тому, що автори реформування системи оподаткування доходів громадян не врахували специфіки праці великої категорії наших співвітчизників, які не від хорошого життя, а через відсутність в Україні національного флоту, вимушені працювати під «чужим прапором».

Навіть, якщо моряки-«підфлажники» і прагнули дотримання закону, пом'якшуючи податкову загрузку на ввезену до України заробітну плату, вони б не змогли цим скористуватись. По-перше, договори, в уникнення подвійного оподаткування, підписані Україною та іноземними державами по відношенню до моряків, працюючих на «підфлажних» судах, не діють по тій причині, що в трудових угодах, підписаних між найманими моряками та іноземними роботодавцями, відсутня будь-яка інформація про податкове утримання з заробітної плати. По-друге, моряки просто фізично не можуть скористатися нормою ст.9 діючого законодавства, згідно якої вони повинні отримати довідку про отримані доходи закордоном від іноземного роботодавця так як їх робота основана на вахтовому методі. А це означає, що судно, на якому працює громадянин України, може взагалі не заходити в країну, де зареєстрований іноземний судовласник.

Невирішеність питання призводить до того, що органи податкової служби вимагають від ліцензійних посередницьких фірм надання їм інформації про всіх громадян України, які були працевлаштовані під «чужий» прапор. Запит даних про моряків являється конфіденційною інформацією, яку посередник на основі ст.32 Конституції України, п.7.1.2. розд 7 Ліцензійних умов «Про найм та працевлаштування моряків», не повинен розголошувати.

Таким чином, норми Закону абсолютно не враховують важку працю моряків, які довгий час виконують свої службові обов'язки, знаходячись далеко від рідної землі, від сімей, в обмеженому просторі.

Організація роботи в морі нерозривно пов'язана з колективним та особистим життям моряків на час праці, яка може тривати вагомий проміжок часу, навіть бувають такі ситуації, коли відрядження триває невизначений час за певних форс-мажорних обставин. Одна із найголовніших особливостей такого життя- це сувора соціальна ізоляція, яка тягне за собою фізіологічну, психологічну і сексуальну обмеженість мореплавця. Ця ситуація призводить до того, що мореплавцю все далі і далі важче управляти тиском з боку таких обставин. А тиск являється особливо сильним в морському середовищі, з яким моряк має справу протягом 4-6 місяці перебування на судні. Надто сильний стрес доводиться відчувати на собі «новачку» у справі, оскільки він ще не адаптувався до такого тискового оточення. Мореплавцю постійно доводиться перебувати в стресових ситуаціях, починаючи від становлення взаємовідносин на судні з екіпажем, закінчуючи складною працею в доволі непростих суворих метеорологічних умовах, штормах, циклонах, різких перепадах температур повітря та атмосферного тиску. Крім виявлених суїцидів в таких ситуаціях, трапляються не поодинокі випадки вживання наркотиків, алкоголізм, глибокі розлади психіки, що ведуть до буянь, бійок, а то й вбивств на судні. Моряки зникають, як, начебто судно відходило у море без них. На превеликий жаль, дані проблеми вирішуються недовіреними способами.

Додаткову психологічну напругу створює постійна загроза піратів. Як в попередні часи, так і зараз, долю ув'язнених, в основному, вирішує судовласник. Перебування

в полоні залежить від того, як швидко знайдуться гроші для виплати викупу. Жалюгідні умови перебування в полоні, неймовірний голод, знущання, страх - всі ці фактори підривають здоров'я моряків та погіршують їх психологічний стан. Перед ними часто постає питання чи варто жити далі. Будь-яке добровільне позбавлення життя боляче сприймається родичами загиблого. Передчасна втрата особистості завдає і окремій людині, і суспільству вцілому невилправної шкоди. Саме зараз, в умовах кризових матеріальних труднощів, певних політичних перетворень, загального стресу, деморалізації та моральної дезорієнтації суспільства зростає загроза індивідуального самознищення людського потенціалу. На жаль, рідко хто підіймає питання, вивчаючи причини, які спонукали молодого моряка віддати своє життя морській стихії, коли на березі, вдивляючись в морський горизонт, його чекає дівчина, мати, друзі. Що слугувало такій передчасній несправедливій жертві? Люди не замислюються над фактом, що хтось міг допомогти даній людині підти з життя. Мається на увазі не вбивство, а психічний примус, певна атака з боку старшого персоналу, з боку інших моряків. Психіка окремих мореплавців є досить лабільною, не стійкою, особливо коли вони вперше виходять в море, коли вони ще достатньо не усвідомлені відносинами моря і особистості, відносинами екіпажу і того ж моряка, відносинами роботодавця і мореплавців-робітників, тощо.

Все частіше українські моряки, які мають необхідні конвенційні документи, дипломи та сертифікати, намагаються самостійно, не звертаючись в ліцензійні посередницькі фірми, працевлаштуватись на судах іноземних власників. На роботу вони відправляються на основі персонального виклику іноземного судовласника, перетинаючи кордон по загально цивільному закордонному паспорту. Саме така, так звана «тінюва» категорія моряків-«підфлажників» в силу того, що трудовий договір з іноземним судовласником вони заключають на свій страх і ризик, дуже часто попадає в неприємні ситуації, пов'язані з перевезенням нелегальних мігрантів, зброї, наркотиків, контрабанди, а також вони становляться жертвою обману.

На «підфлажних» судах судовласники заставляють українських моряків займатися незаконним промислом, а в критичній ситуації кидають людей на призволяще в морі без їжі та медичної допомоги. Під прикриттям «чужого» прапору господарі пароходів легко тікають від відповідальності, так як судно юридично являється територією іноземних держав.

Чому ж, не дивлячись на об'явлену війну піратам, кількість браконьєрських суден під прапорами «зручних» держав росте в геометричній прогресії? За думкою спостерігачів саме українських моряків легко завербувати та відправити в незаконний промисел в Японське, Охотське моря під прапором Белізу, Гондурасу, Панами та Камбоджі. Причин, із-за яких наші співвітчизники підписують кабальні контракти, якщо взагалі вони щось підписують, достатньо - це і безробіття, і відсутність берегової спеціальності, і незнання англійської мови, що гарантує більш престижну роботу на судах.

Велику відповідальність за членів екіпажу, за всі форс-мажорні ситуації на судні несе капітан. Доволі відома історія капітана судна «Рубі» - українця Володимира І., який відбуває довічне ув'язнення в французькій тюрмі. Судну загрожував штраф в 120 тис. дол. плюс десятки тисяч доларів за відправку нелегалів до Камеруна. Доведений до відчаю капітан прийняв жорстоке рішення вбити нелегалів. Далі арешт, і довічне ув'язнення. Посольство України приймало всі можливі міри щодо пом'якшення вироку французького суду, але він залишився незмінним.

Протягом трьох місяців в нелюдських умовах перебували українські моряки у в'язниці республіки Конго. Ситуація з їх арештом перебувала в полі зору Представництва ООН в Конго, а також Всесвітньої організації охорони здоров'я.

Громадянин України, старший помічник капітана німецького судна OSP Hamburg, закінчив життя самогубством. По даним відомства 8 травня 2009 р. українець зник з корабля, а 10 травня був знайдений повішеним в 10 милях від порту. Сім'я моряка підозрює, що власники судна просто викинули тіло моряка за межі борту, щоб зняти з себе відповідальність та можливість не сплачувати страховку та компенсацію родичам померлого. І такий перелік життєвих історій можна продовжувати дуже довго.

Не варто сидіти склавши руки, без дієво розмірковуючи над даними ситуаціями. Щоб попередити інші випадки суїциду на морі, щоб запобігти їм, щоб відвернути велике

горе не лише для сім'ї загиблого, але й для суспільства, потрібно напрацювати систему координованих дій і розробити певні методи зміни даної ситуації.

А починати потрібно з поєднання зусиль багатьох міністерств та відомств у рамках єдиної державної та міжнародної політики, спрямованої на медичний та юридичний захист осіб, які присвятили себе праці у мореплаванні. До такої програми вирішення проблем потрібно виносити різні питання, пов'язані з детальною перевіркою не лише загального стану здоров'я людини, яка виходить у море, а й стану психіки даної особи. На мою думку, потрібно розробити плани тренінгів і семінарів, які повинні відвідувати мореплавці, проходження відповідних тестових завдань і вирішення стратегічних задач, які б допомогли б людині скерувати свою поведінку в правильному напрямку в тій чи іншій ситуації, яка виникає під час роботи на судні. Варто провести правове навчання і певний юридичний курс для моряків, які мають заключати договори з різними роботодавцями, таким чином, будиши обізнаним в тому чи іншому питанні, моряк матиме певну правову захисну базу знань перед своїм роботодавцем. Незайвим було б створення різних центрів довіри, куди в певних випадках могли б звернутися за допомогою мореплавці і їм надали безкоштовну допомогу і психологічну консультацію та підтримку.

**Висновок:** Для скорочення проблеми суїцида серед мореплавців необхідна розробка четких міжнародні норми їх медичного та правового захисту, надання швидкої оперативної кваліфікованої медичної допомоги, а також розроблення різноманітних програм соціальної психологічної підтримки тих, хто йде у море.

### *Література*

1. Валова Л. М. Соціально - психологічна діагностика суїцидальної поведінки // Вісник Соціологія. Психологія. Педагогіка. – 2002.- Вип.12-13.- С. 11-14.
2. Волкова Н. Вопросы морского страхования // Юридическая практика.- 2006.- № 32.- С. 56-59.
3. Сафуанов Ф. Психолого-психиатрическая экспертиза // Российская юстиция.- 1995.- № 12.- С 19 – 21..
4. Шестопалова Л. До питання про причину суїциду // Право України.- 1998.- №9. – С. 34-37
5. Sampson H., Thomas M. The social isolation of seafarers: causes, effects and Remedies // Internat. Marit. Health.- 2003.- Vol. 3. – P. 2 - 7

УДК 616.5-06: [616.98:578.828.6]-092-07-085

*Nebojša Nikolić*

## HIV AND MOBILE WORKERS IN THE MARITIME SECTOR

Международная ассоциация морской медицины (ИМНА), Хорватия

**Реферат.** Nebojša Nikolić. ВИЧ И РАБОТНИК МОРСКОЙ ОТРАСЛИ. То, что ВИЧ-инфекция может принять характер пандемии как результат миграционных процессов, сегодня не вызывает сомнений. ВИЧ-инфекция среди моряков – это реальная проблема как для них самих, так и для членов их семей, их окружения, их стран и их работодателей. В глобальном смысле, ВИЧ может парализовать саму морскую отрасль в связи со все возрастающей нехваткой морской рабочей силы. Многие страны запрещают въезд на свою территорию ВИЧ-позитивным путешественникам. Моряки также нередко становятся жертвами этой несправедливой процедуры, которая в действительности не приносит никакой пользы здравоохранению. В плане предотвращения распространения СПИДа. Это под силу только программам, направленным на внедрение здорового образа жизни и изменения поведения людей. Социальные партнеры находятся в уникальном положении и должны приложить все усилия для того, чтобы изменить отношение и поведение путем получения информации и осуществлению образовательных программ. В этом плане Международная ассоциация морской медицины (ИМНА), объединенная программа ООН по ВИЧ/СПИД (UNAIDS), Международная организация труда (ILO), Международная организация по миграции (IOM), Международная федерация транспортных рабочих (ITF), Международный комитет по благосостоянию моряков (ICSW) и Международная федерация Shipping (ISF) осуществляют совместную инициативу, которая называется «Глобальное партнерство по ВИЧ/СПИД и мобильные работники в морском секторе» (*Global Partnership on HIV and Mobile Workers in the Maritime Sector*), которая направлена на разработку превентивных мер в отношении ВИЧ/СПИД. Эту инициативу отличает реалистичность, она вполне осуществима и сфокусирована на предотвращении распространения ВИЧ/СПИД среди моряков.

**Ключевые слова:** ВИЧ/СПИД, профилактика, моряк

**Реферат.** Nebojša Nikolić. ВІЛ І РОБІТНИК МОРСЬКОЇ ГАЛУЗІ. Те, що ВІЛ-інфекція може прийняти характер пандемії як результат міграційних процесів, сьогодні не викликає сумнівів. ВІЛ-інфекція серед моряків – це реальна проблема як для них самих, так і для членів їх родин, їх оточення, їх країн і їх роботодавців. В глобальному сенсі ВІЛ може паралізувати саму морську галузь у зв'язку з усе зростаючою нестачею морської робочої сили. Багато країн забороняють в'їзд на свою територію ВІЛ-позитивним мандрівникам. Моряки також нерідко стають жертвами цієї несправедливої процедури, яка в дійсності не приносить ніякої користі охороні здоров'я, в плані попередження розповсюдження СНІДу. Це під силу тільки програмам, які направлені на впровадження здорового образу життя й зміну поведінки людей. Соціальні партнери знаходяться в унікальному положенні й повинні докласти зусиль для того, щоб змінити відношення і поведінку шляхом отримання інформації й здійснення освітніх програм.

В цьому плані Міжнародна асоціація морської медицини (ІМНА), об'єднана програма ООН з ВІЛ/СНІД (UNAIDS), Міжнародна організація праці (ІЛО), Міжнародна організація з міграції (ІОМ), Міжнародна федерація транспортних робітників (ІТФ), Міжнародний комітет з благоустрою моряків (ІСВ) і Міжнародна федерація Shipping (ІСФ) здійснюють спільну ініціативу, яка називається «Глобальне партнерство з ВІЛ/СНІД і мобільні робітники в морському секторі» (*Global Partnership on HIV and Mobile Workers in the Maritime Sector*), що направлена на розробку превентивних заходів у відношенні ВІЛ/СНІД. Цю ініціативу визначає реалістичність, вона дійсно здійснена й сфокусована на попередженні розповсюдження ВІЛ/СНІД серед моряків.

**Ключові слова:** ВІЛ/СНІД, профілактика, моряк

**Summary.** Nebojša Nikolić. HIV AND MOBILE WORKERS IN THE MARITIME SECTOR. That HIV infection can become pandemic as a consequence of migratory work is a general concern present all over the world. HIV infection among seafarers is a very real problem: for seafarers; their families and communities; their countries of origin; and their employers. At a global level, HIV has the potential to disrupt the shipping industry, by increasing the global shortage of seafarers. Many countries are putting restrictions to migration based on HIV status of travelers, refusing entrance to HIV positive travelers. Seafarers are often subjected to those unfair procedures that are actually without any real public health benefits in AIDS prevention. Only the health promotional programs aimed to change behavior can do that. Social partners are in a unique position to promote prevention efforts, particularly in relation to changing attitudes and behaviors through the provision of information and education, and in addressing socio-economic factors. In this respect International Maritime Health Association (IMHA), the Joint United Nations Program on HIV/AIDS (UNAIDS), the International Labour Organization (ILO), the International Organization for Migration (IOM), the International Transport Workers' Federation (ITF), the International Committee On Seafarers' Welfare (ICSW) and the International Shipping Federation (ISF) created initiative named *Global Partnership on HIV and Mobile Workers in the Maritime Sector* designed to be HIV/AIDS prevention project that is realistic, achievable and focused on prevention among seafarers whose sustainability will be created through linking organizations with a long-term commitment and integration in the lives of seafarers with intergovernmental organizations.

**Key words:** HIV/AIDS prevention, seafarers

Shortly after the recognition of HIV as the cause of AIDS, it was pointed out that seafarers could be particularly vulnerable to HIV infection [1, 2]. Numerous reports have focused on the rates of SDI's among seafarers [3-6]. Data from some countries with low incidence rates, where majority of infections due to heterosexual activities happened abroad, are also showing that seamen population constitutes significant part of it making them important "bridge" of importing infection to local population [7, 8]. Evidence from existing national and regional studies<sup>1</sup> show that seafarers, as an occupational group, still have unusually high rates of HIV infection compared to the population in their community of origin [9, 10]. Research also suggests that seafarers, as a group, have lower levels of knowledge about HIV transmission and risk factors than the general population [11-13]. At the same time, seafarers appear less likely than other occupational groups to voluntarily receive HIV counselling and testing, and more likely to engage in high-risk behaviours [14, 15]

HIV infection among seafarers is a very real problem: for seafarers; their families and communities; their countries of origin; and their employers [16]. At a global level, HIV has the potential to disrupt the shipping industry, by increasing the global shortage of seafarers [17]. In general, travelling increases risks of STI but to be even more precise, being a migrant worker, in and of itself is not a risk factor; it is the activities undertaken during the migration process that are the risk factors. Characteristics of the migration process can lead to heightened risk-taking behaviours or HIV vulnerability for some migrants [18-20]. Particularly when their migration connects countries of low and high HIV prevalence [21, 22]. People simply tend to be less inhibited outside of the familiar social situation and may engage in sexual encounters that would be considered unacceptable at home, by both the individual and his/her social surrounding.

Regardless if someone is a tourist or a seafarer, usual restrictions on behaviour are more likely to be ignored in a foreign milieu. While for tourists such a risky period lasts only for a week or two, for seafarers it is usually counted in months. As demonstrated in a number of HIV/AIDS studies, lifestyle and some other individual characteristics are significant predictors of sexual risk taking. Seafaring as occupation is attracting and actually demanding individuals willing to take the risks of life on board. It is also plausible that some men are drawn to migratory occupations because of the expectation of certain psychological pay-offs. Studies performed on students of maritime schools, comparing them with students of other (non-maritime) schools are confirming the thesis that population selected for seafaring occupation already came into occupation with risky lifestyle that will make them vulnerable once they step on board [23, 24]. In such cases, the overall level of risk taking would be determined by both individual and occupational characteristics.

Seafarers are a group of highly mobile workers composed almost exclusively of men of sexually active age, who are away from their spouses or partners for extended periods of time. They frequent port areas where there are often large numbers of sex workers and they often carry large sums of cash which makes them attractive customers for sex workers. Being exposed to predominant *mucho* culture on board for prolonged periods of time can also make them much more vulnerable to peer pressure. That peer opinion is very highly estimated among seafarers is fact that is clearly showing where prevention programs were missing the point [25, 26]. Those elements of their occupational characteristics, certainly encourage high-risk behaviour [27]. In one survey, 53% reported contacts with sex workers; and 73% reported that they never used condoms [14]. Despite the fact that efforts of many countries and international organizations had showed some results and, for instance, incidence among sex workers in Thailand and Cambodia in the past few years has declined, available data unfortunately do not suggest the reduction in HIV infection incidence among seafarers.[9, 10, 28].

Working conditions can contribute to their vulnerability by making it harder for them to access information about HIV prevention and related services to decrease their risk of becoming infected. Seafarers are a highly mobile population, who frequent shore-based medical and information services infrequently, and who are often prevented from receiving HIV messages through lack of time or ability to understand the local language [29]. Even when AIDS prevention materials are available in their working environment their quality is in serious doubt as studies have showed that they are without influence to their behaviour [25].

That HIV infection can become pandemic as a consequence of migratory work is a general concern present all over the world and populations, such as seafarers, which are known to be vulnerable to HIV and which were already marginalized, stigmatized, and discriminated against, became even more vulnerable when AIDS entered the picture [21, 30]. Confronted with the spread of AIDS epidemic and pressure "that something has to be done" many countries are putting restrictions to migration based on HIV status of travelers, refusing entrance to HIV positive travelers. Seafarers are often subjected to those unfair procedures that are actually without any real public health benefits. HIV/AIDS and its spread has led to a range of constitutional and ethical dilemmas for society and for health professionals as besides being stigmatized by the fear of HIV/AIDS spread and secluded on board ships in ports, seafarers are often submitted to unfair and discriminatory procedures on pre-employment examinations. Screening for HIV positive status prior to, or during employment, creates a range of practical and ethical problems and in many countries selection for employment based on HIV status is unacceptable or illegal. Often for their own interest of reducing short-term risks, shipping companies are requesting tests that had nothing in common with decision if someone is *fit* or *not fit* for work on board the ship, HIV testing being only one of them. It is also important to know that majority of them are under obligations of international conventions like: ILO Code of Practice on HIV/AIDS and the world of Work, UNAIDS /IOM Statement on HIV/AIDS Related Travel Restrictions, EU resolution 1536. It should be noted that restrictions that discriminate against people with HIV/AIDS or people from countries with high rates of AIDS cases, violate a number of provisions of international law (and in many cases also national law) prohibiting discrimination[31]. Those who test need to recognize their obligation to counsel the person tested and arrange referral for investigation and treatment. The purpose of maritime medical fitness assessment is to ensure that any medical condition does not put other people at risk and that the individual is not at excess personal risk from the condition while working at sea [32]. HIV positive status should not be considered to be a condition that

poses a threat to public health in relation to shipping travel. HIV is transmitted through specific behavior which is almost always private and occupational exposure risks of HIV infection on sea are slight and limited. Normal precautions designed to prevent wound infection also ensure that those providing emergency treatment are at very low risk of becoming infected, should the casualty have an infection that is transmissible in body fluids [31].

But, any travel or work related restriction; including AIDS should only be imposed on the basis of an individual interview/examination. HIV infection is either not a cause for termination of employment on sea and persons with HIV related illness should be able to work for as long as medically fit in available appropriate workplace. Risks of sudden incapacitation and of acute illness while at sea are very low in the early stages of HIV infection. Provided that the progress of the infection is being monitored this will provide an indication of the need to restrict employment.

Recognizing that many countries require HIV testing for immigration purposes and many employers for pre-recruitment and periodic medical assessment of seafarers personnel for the purposes of establishing fitness, IMHA and ITF recommend that such testing be conducted only when accompanied by counselling for both HIV-positive and HIV-negative individuals and referral to medical and psychosocial services for those who receive a positive test result [35].

HIV is transmitted by personal behaviour and enforcing only testing to stop its spread, is not influencing the spread. Only the health promotional programs aimed to change behaviour can do that. Social partners are in a unique position to promote prevention efforts, particularly in relation to changing attitudes and behaviours through the provision of information and education, and in addressing socio-economic factors. In this respect International Maritime Health Association (IMHA), the Joint United Nations Programme on HIV/AIDS (UNAIDS), the International Labour Organization (ILO), the International Organization for Migration (IOM), the International Transport Workers' Federation (ITF), the International Committee On Seafarers' Welfare (ICSW) and the International Shipping Federation (ISF) occupy a privileged position, and have the potential and organizational infrastructure to underpin a global struggle against HIV/AIDS in the maritime community world-wide. They created initiative named *Global Partnership on HIV and Mobile Workers in the Maritime Sector* designed to be project that is realistic, achievable and focused on prevention among seafarers whose sustainability will be created through linking organizations with a long-term commitment and integration in the lives of seafarers with intergovernmental organizations. Seafarers represent a large and difficult-to-reach population. Their global mobility presents a challenge to any programme which aims to 'target' them for information and services: seafarers are, by their nature, a 'moving target'. This new global prevention programme aims to address this challenge by making a series of interventions along the route of their migration. Its three-year Pilot Programme, named *HIV and Mobile Workers in the Maritime Sector: Filipino Seafarers*, aims to contribute to a reduction in the number of new cases of HIV infection among the roughly 230,000 seafarers originating in the Philippines. The Pilot Programme is composed of five projects, which together take a systemic approach to reducing the number of new cases of HIV infection among seafarers. The programme strategy was determined collaboratively by all members of the *Global Partnership* on the basis of a thorough assessment of HIV among the target population and existing interventions [26, 30].

The five main strands of this approach are:

Collecting information; designing interventions on the basis of this information; measuring the success of these interventions; and disseminating and replicating 'what works';

Directly influencing the knowledge and practices of seafarers;

Supporting improvements in the accessibility, quality and number of HIV related services available to those seafarers who may voluntarily seek them out;

Aligning those testing and counselling activities which form part of existing recruitment and other procedures with best practice in HIV Counselling and Testing (HCT); and

Creating an enabling environment for sustained influencing of key stakeholders to take ownership of interventions in the longer term.

Each of these strands of the programme has been established as a separate project, with an overall coordinating mechanism to ensure that projects are closely integrated with one another. The strategy builds on the combined comparative advantages of the various partners in the programme: representatives of the seafarers themselves; representatives of ship owners and of maritime doctors; and UN agencies with global field presence and with significant experience in

HIV prevention programmes and of high-level advocacy. The Partnership has developed a robust institutional framework to manage this multi-sectoral, multi stakeholder approach and have undivided dedication to make a change to build for a first time a truly global struggle against HIV/AIDS in maritime community.

**References:**

1. WHO, ILO: Global Programme on AIDS. Consensus statement from the consultation on AIDS and seafarers. In: WHO: GPA INF 89.21. Geneva. WHO/ILO, 1989.
2. Dhar J, Timmins DJ. Seafarers and HIV infection. *BMJ* 1991; 303:1132-3.
3. Arya OP, Plumb JB. Seamen's dispensary, Liverpool 1924-1991. *Genitourin Med* 1992; 68: 84-89.
4. Vuksanović P, Low. Venereal diseases and AIDS among seafarers. *Travel Med* 1991; 9: 121-123.
5. Rosillo R, Garcia C, Siera Lopez MT. Sexual risks background and retrovirus infection in seafarers in sub-Saharan Africa. *Medicina Maritima* 1998; 1(6): 293.
6. Hansen HL. Occupation-related morbidity and mortality among merchant seafarers with particular reference to infectious diseases. Esbjerg: South Jutland University Press, Institute of Maritime Medicine, 1996.
7. Kaić B. HIV infection and migration in Croatia. Paper presented at the 2<sup>nd</sup> International Conference of HIV/AIDS Prevention and Care Among Mobile Groups in South-eastern Europe, Skopje, 2004.
8. Gold EY, Boschenko YA, Korobov LI, Ryzchko VO, Mantua AA. Sailors as a potential source of importation of HIV-infection. In: Tomaszunas S. ed. *Proceedings from XI International Symposium on Maritime Medicine*. Gdynia: Institute of Maritime and Tropical Medicine, 1989.
9. Ramirez-Piedad MK, et al. High Prevalence of Non-B HIV-1 Subtypes in Seamen and their Sexual Partners in Croatia. *Journal of Medical Virology* 2009; 81(4): 573-7.
10. Hansen HL. HIV-Infection Among Seafarers In Denmark. *Scand J Infect Dis* 1994; 26(1): 27-31.
11. Fuller TD, Aphichat C. Knowledge of HIV Risk Factors Among Immigrants in Thailand. *Journal of Immigrant and Minority Health* 2009; 11(2): 83.
12. Acaroglu R. Knowledge and attitudes of mariners about AIDS in Turkey. *JANAC* 2007; 11(7): 48-55.
13. Stulhofer, A. HIV related risks among Croatian migrant workers 2004-2006. *AIDS Care* 2008; 20(3): 361-369.
14. Ollero, M, et al. Risky Practices Associated to HIV Infections in Seamen Who Travel Sub-Saharan Area (West-Coast of Africa). *Revista Clinica Espanola* 1991; 189 (9): 416-21.
15. Ford K, Aphichat C. Migrant Seafarers and HIV Risk in Thai Communities. *AIDS Education & Prevention* 2008; 20(5): 454-463.
16. Leggate H. The Future Shortage of Seafarers: Will it become a Reality? *Maritime Policy & Management* 2004; 31(1): 3-13.
17. Efthimios E. Mitropoulos. Speech launching opening of GotoSea!™ campaign, IMO (2008) available at: [http://www.imo.org/HumanElement/mainframe.asp?topic\\_id=1761](http://www.imo.org/HumanElement/mainframe.asp?topic_id=1761) [Accessed July 27, 2010].
18. Schlaich C, Reinke A, Rosin I, Gau B, Riemer T, Oltmanns J, Wibel A, Lamshöft M. Seafarers Health Counselling in the Port of Hamburg Revisiting The Brussels Agreement 1924 (Book of abstracts). Goa: 10<sup>th</sup> ISMH Goa, 2009.
19. UNAIDS / IOM Technical Briefing Note on *HIV and Population Mobility*, 2001; *Protecting People on the Move*, Durham: Family Health International, 2006.
20. Quesada A, Lourdes M. Unveiling HIV Vulnerabilities: Filipino Women Migrants in the Arab States. Quezon City Philippines: Action For Health Initiative, 2009.
21. Coffee M, Lurie MN, Garnett GP. Modelling the impact of migration on the HIV epidemic in South Africa. *AIDS* 2007; 21(3): 343-350.
22. Gras MJ.; Van Benthem BHB, Coutinho RA, Van den Hoek A. Determinants of High-Risk Sexual Behavior Among Immigrant Groups in Amsterdam: Implications for

Interventions. JAIDS 2001; 28(2): 166-172.

23. Hansen LH, Pedersen G. Influence of occupational accidents and deaths related to lifestyle on mortality among merchant seafarers. *Int J epid* 1996; 25(5): 1237-43.

24. Hansen LH, Dahl S, Bertelsen B, Brix J. Lifestyle, nutritional status and working conditions of Danish seafarers. *Travel Med Int* 1994; 12: 139-43.

25. Štulhofer A, Brouillard P, Nikolić N, Greiner N. HIV/AIDS AND CROATIAN MIGRANT WORKERS. *Coll. Antropol*, 2006; 30 (Suppl. 2): 11-16.

26. IOM HIV and Mobile Workers: A Review of Risks and Programmes among Truckers in West Africa. Geneva: International Organization for Migration and the Joint United Nations Programme on HIV/AIDS (UNAIDS), 2005.

27. Alvarez G, Mullaneda E; International Conference on AIDS, "On board" ship STD/HIV-AIDS intervention program (Sakay Barko project) 1998; 12: 178 (abstract no. 13461).

28. Gjenero-Margan I and Kolarić B: Epidemiology of HIV and AIDS in Croatia. *Coll. Antropol* 2006; 30 (Suppl 2): 11–16.

29. Sunas L. The Vulnerabilities of Filipino Seafarers to HIV/STIs. Remedios AIDS Foundation, Inc. 2003. Available at: [http://www.remedios.com.ph/html/mk3q2003\\_tvof.htm](http://www.remedios.com.ph/html/mk3q2003_tvof.htm) [Accessed July 27, 2010].

30. Bronfman, MN, Leyva R, Negroni MJ, Rueda CM. Mobile Populations and HIV/AIDS in Central America and Mexico: Research for Action. *AIDS* 2002; 16 (Suppl. 3): 42-49.

31. Sommerville Ma, Orkin aJ. Human Rights, discrimination and AIDS: concepts and issues. *AIDS* 1989, 3 (suppl 1): 283-87.

32. ILO/WHO Guidelines for Conducting Pre-sea and Periodic Medical Fitness Examinations for seafarers. Geneva: ILO / WHO; 1997. Available at: <http://www.ilo.org/public/english/dialogue/sector/techmeet/ilowho97/meden2.htm> [Accessed July 27, 2010].

33. Haour-Knipe M, Fleury F and Dubois-Arber F. HIV/AIDS prevention for migrants and ethnic minorities: three phases of evaluation. *Social Science & Medicine* 1999; 49(10): 1357–72.

**О ЦЕЛЕСООБРАЗНОСТИ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ СКРИНИНГОВЫХ МЕТОДОВ  
ДИАГНОСТИКИ СИНДРОМА СОННЫХ АПНОЭ ПРИ ПРОВЕДЕНИИ  
МЕДИЦИНСКИХ ОСМОТРОВ РАБОТНИКОВ МОРЕХОЗЯЙСТВЕННОГО  
КОМПЛЕКСА**

Одесский национальный медицинский университет

**Реферат.** А. М. Игнатъев, А. И. Панюта. О ЦЕЛЕСООБРАЗНОСТИ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ СКРИНИНГОВЫХ МЕТОДОВ ДИАГНОСТИКИ СИНДРОМА СОННЫХ АПНОЭ ПРИ ПРОВЕДЕНИИ МЕДИЦИНСКИХ ОСМОТРОВ РАБОТНИКОВ МОРЕХОЗЯЙСТВЕННОГО КОМПЛЕКСА. В статье рассматриваются вопросы возникновения этиологии и патогенеза синдрома сонных апноэ. Установлено, что постоянное недосыпание, стресс, провоцируемый частыми пробуждениями, отсутствие чувства отдыха после сна приводят к резкому снижению работоспособности, устойчивости к монотонии и высокому риску спонтанного засыпания в дневное время. В связи с воздействием вредных факторов морской службы в условиях плавания проявления синдрома сонных апноэ прогрессируют, сочетаясь и усугубляя профессионально обусловленные нарушения сна. Синдром сонных апноэ формально не включен в национальный перечень противопоказаний для работы на судах, пациент с обструктивными нарушениями дыхания во время сна подпадает под определение пункта 3.2.1. приказа № 347, как имеющий заболевание, которое обострится во время службы в море, и будет представлять опасность для жизни и здоровья других моряков, имущества и окружающей среды.

**Ключевые слова:** синдром сонного апноэ, медицинский осмотр, скрининг метод, работник морехозяйственного комплекса.

**Реферат.** О. М. Игнатъев, О. И. Панюта. ЩОДО ДОЦІЛЬНОСТІ ЗАСТОСУВАННЯ СКРІНІНГ МЕТОДІВ ДІАГНОСТИКИ СИНДРОМУ СОННИХ АПНОЕ ПРИ ПРОВЕДЕННІ МЕДИЧНИХ ОГЛЯДІВ РОБІТНИКІВ МОРЕГОСПОДАРЧОГО КОМПЛЕКСУ. Професійно зумовлені порушення сну у моряків є значною проблемою для безпеки судноплавства, особливо у разі одночасного захворювання на синдром апное під час сну. Нормативні акти деяких країн забороняють залучення до операційної роботи на суднах хворих на синдром сонних апное. Українські нормативні акти дозволяють враховувати захворювання на синдром сонних апное при проведенні медичних оглядів моряків, але це потребує на додаткове обґрунтування.

**Ключові слова:** синдром сонних апное, медичний огляд, скрининг метод, робітник морегосподарчого комплексу.

**Summary.** A. M. Ignatiev, A. I. Paniuta. SCREENING METHODS AND THEIR USE AT THE DIAGNOSIS OF THE APNEA SYNDROME DURING SLEEP AT MEDICAL EXAMINATIONS OF SEAFARERS. Job-related disturbances of sleep among seafarers are a serious problem for the safety of navigation especially if they are combined with syndrome of apnea. Legislative acts of some countries prohibit to draw to operators activities on board the ships persons suffering the apnea syndrome. Ukrainian legislative acts recommend to take into account this pathology during medical examinations of seafarers while this condition should be additionally substantiated.

**Key words:** seafarer, medical examination, apnea, safety of navigation.

**Актуальность.** Моряки, работа которых связана принятием или исполнением решений, обеспечивающих безопасное мореплавание на судах, должны соответствовать самым высоким требованиям, предъявляемым к сенсорно-моторным реакциям, вниманию, стрессоустойчивости и обладать высокой переключаемостью и устойчивостью по отношению к монотонным видам деятельности. Одной из ключевых проблем работы на судах является обусловленное условиями труда нарушение режима сна и отдыха, закономерно приводящее к нарушениям засыпания, изменению структуры сна и повышенной сонливости. Эти расстройства снижают психофизиологические характеристики моряков и способны привести к засыпанию во время выполнения профессиональных обязанностей. Сон во время несения вахты не только является грубым нарушением правил безопасного судоходства, но и остается одной из основных причин морских катастроф, сопровождающихся человеческими жертвами, угрозой посторонним объектам и внешней среде [2]. Это обуславливает актуальность диагностики нарушений сна у моряков и состояний, способствующих их развитию.

Согласно приказу МОЗ Украины от 19. 11. 1996 № 347 «Про затвердження Правил визначення придатності за станом здоров'я осіб для роботи на судах» к работе на судах не допускаются люди с нарушениями психики, неврологическими расстройствами, страдающие наркоманией, алкоголизмом, принимающие с профилактической целью седативные или снижающие реакцию препараты и проч.

Вместе с тем перечень состояний, способных усугубить расстройства сна у моряков шире, и на сегодняшний день одно из ведущих мест в нем занимает синдром сонных апноэ, развивающийся по типу обструктивных нарушений дыхания во время сна.

**Цель работы** – проанализировать проблему сонных апноэ применительно к лицам морской профессии и условиям судна.

Синдром сонных апноэ определяется как периодически возникающие остановки дыхания во время сна, которые сопровождаются прерывистым храпом, частыми пробуждениями и выраженной дневной сонливостью.

Причинами развития синдрома сонных апноэ выступают любые факторы, способствующие дисбалансу между усилиями дыхательного аппарата и сопротивлением дыхательных путей в ночное время. В зависимости от причины дисбаланса синдром сонных апноэ делится на центральные формы, связанные с угнетением функции дыхательного аппарата, и периферические формы, связанные с недостаточной эффективностью дыхательных движений. Статистически, на периферические формы приходится до 98% всех случаев синдрома сонных апноэ, среди которых ведущее место занимают случаи, вызванные увеличением веса перемещаемых тканей.

Основным патогенетическим механизмом синдрома сонных апноэ является периодически развивающаяся во время сна дыхательная гипоксия (снижение парциального давления  $O_2$  крови на 10% при базовом парциальном давлении более чем 90% от должного) длительностью более 10 секунд, запускающая механизм пробуждения. Постоянное недосыпание, стресс, провоцируемый частыми пробуждениями, отсутствие чувства отдыха после сна приводят к резкому снижению работоспособности, устойчивости к монотонии и высокому риску спонтанного засыпания в дневное время.

Особую важность имеет и тот факт, что в связи с воздействием вредных факторов морской службы в условиях плавания проявления синдрома сонных апноэ будут прогрессировать, сочетаясь и усугубляя профессионально обусловленные нарушения сна. Хотя синдром сонных апноэ формально не включен в национальный перечень противопоказаний для работы на судах, пациент с обструктивными нарушениями дыхания во время сна подпадает под определение пункта 3.2.1. приказа №347, как имеющий заболевание, которое обострится во время службы в море, и будет представлять опасность для жизни и здоровья других моряков, имущества и окружающей среды [1].

Исходя из вышесказанного знание проявлений синдрома сонных апноэ, особенностей протекания этой патологии у моряков, влияния вредных факторов службы в море на нарушения сна и взаимоотношения синдрома сонных апноэ с профессионально обусловленными нарушениями сна необходимо для членов медицинских комиссий, проводящих медицинские осмотры работников флота, работников СЭС на водном транспорте и судовых врачей.

Профессионально обусловленные нарушения сна у моряков являются закономерным результатом воздействия на работающего:

- вредных факторов производства, таких как шум, вибрация, аэрозоль рабочей зоны в машинном отделении;
- неблагоприятных условий производства, таких как работа в ночное время;
- интенсивного характера выполняемой работы, связанного с концентрацией внимания, вахтовым методом, и др.

Эти же факторы и условия непосредственно и опосредованно влияют на протекание синдрома сонных апноэ.

Непосредственное влияние связано с изменением режима отдыха в условиях рейса, частой сменой часовых поясов, истощением компенсаторных возможностей ЦНС в результате десинхроноза, снижением сатурации крови и др.

Опосредованное влияние обусловлено развитием у моряка патологических изменений, таких как дизэнцефальный синдром в результате воздействия вибрации, вестибулярные нарушения при нейросенсорной тугоухости, поражения дыхательной системы в результате воздействия растворителей, веществ раздражающего действия, хронический токсический бронхит в результате воздействия паров горюче-смазочных материалов и проч. Поэтому, хотя синдром сонных апноэ не относится к профессионально обусловленной патологии, он обостряется в условиях рейса.

Профессионально обусловленные расстройства сна, которые сами по себе являются причиной дневной сонливости, в случае сочетания с синдромом сонных апноэ, гарантированно приводят к невозможности полноценного выполнения моряком своих профессиональных обязанностей. Например, в октябре 2003 года в результате удара паромом о пирс в Нью-Йорке погибло 11 человек и еще 71 получили ранения (рис. 1). Причиной катастрофы стала внезапная сонливость рулевого, охватившая его при причаливании [5].

В целом люди, страдающие синдромом сонных апноэ, являются причиной техногенных катастроф приблизительно в 7 раз чаще, чем здоровые. Понимание этого привело к ограничению в цивилизованных странах принятия на большинство операторских работ (таких как диспетчерская служба, перевозка пассажиров, управление системами жизнеобеспечения и др.) людей, страдающих синдромом сонных апноэ [3]. Диагностика синдрома сонных апноэ при проведении профотборков сопряжена с целым рядом сложностей, обусловленных сугубо функциональным характером расстройств и отсутствием каких-либо патогномоничных проявлений в дневное время. Т.е., благодаря скрининговым методам обследования можно с высокой степенью вероятности исключить синдром сонных апноэ, но при положительных результатах скрининговых тестов подтверждение диагноза высокочувствительными методами – громоздкий и дорогостоящий процесс.

Так, североамериканские правила, регулирующие медицинские осмотры плавсостава [4] с 2008 года включают 2-х этапное обследование на наличие у кандидата в моряки синдрома сонных апноэ. На первом этапе, во время рутинного медицинского осмотра проводится скрининговое обследование на наличие косвенных признаков синдрома сонных апноэ – используются вопросники сонливости, измеряются антропометрические показатели и при наличии у обследуемого маркеров синдрома сонных апноэ – повышенного индекса дневной сонливости, избыточного веса (более 275 фунтов), увеличенного индекса массы тела (более 40) и проч., кандидат в моряки направляется в сомнологический центр для дообследования.

На втором этапе кандидат в моряки подвергается углубленному сомнологическому обследованию. Примечательно также, что углубленное сомнологическое обследование, свидетельствующее о наличии или отсутствии у него синдрома сонных апноэ, кандидат в моряки проходит за свой счет. При наличии у обследуемого синдрома сонных апноэ, он признается неспособным выполнять работу, связанную с принятием или выполнением решений, обеспечивающих безопасное мореплавание на судах.

**Выводы:**

Таким образом:

- профессионально обусловленные нарушения сна у моряков являются одной из основных проблем, угрожающих безопасности судоходства, особенно в случае сочетания

их с синдромом сонных апноэ;

- согласно законодательству ряда стран наличие синдрома сонных апноэ у моряка является противопоказанием для привлечения его к операторским работам на судах;

- украинские нормативные акты, регулирующие профотборы моряков, не содержат непосредственных указаний на синдром сонных апноэ. Вместе с тем по формальным признакам этот патологический процесс может рассматриваться как противопоказание для операторских работ на судах и в нашей стране, хотя в данном случае потребуются научное обоснование и формирование практических рекомендаций для оптимального решения данной проблемы.



Рис 1. Разбор завалов внутренних помещений парома «Andrew Barbery»

**Литература:**

1. Про затвердження Правил визначення придатності за станом здоров'я осіб для роботи на судах.- Наказ МОЗ України від 19. 11. 1996 № 347
2. Международные правила предупреждения столкновений судов в море// FMCSA Rules & Regulations. - Section 391.41.
3. Medical and Physical Evaluation Guidelines for Merchant Mariner Credentials. - US Coast Guard NVIC 04-08.
4. McFadden, Robert D. Inquiry Centers On Ferry Pilot In Fatal Crash // The New York Times. – 2003.- October 17.

УДК 616.7-057:656.61]-085

А. М. Игнатъев<sup>1</sup>, И. П. Лубянова<sup>2</sup>, Д. П. Тимошина<sup>2</sup>, Т. Н. Ямилова<sup>1</sup>**ПРИМЕНЕНИЕ ФАРМАКОТЕРАПИИ ДЛЯ ЛЕЧЕНИЯ КОСТНО-МЫШЕЧНЫХ ЗАБОЛЕВАНИЙ У РАБОТАЮЩИХ В УСЛОВИЯХ ВОЗДЕЙСТВИЯ ВРЕДНЫХ ФАКТОРОВ ПРОИЗВОДСТВА**Одесский национальный медицинский университет<sup>1</sup>, г.Одесса  
НИИ медицины труда АМН Украины<sup>2</sup>, г.Киев

**Реферат.** А. М. Игнатъев, И. П. Лубянова, Д. П. Тимошина, Т. Н. Ямилова. ПРИМЕНЕНИЕ ФАРМАКОТЕРАПИИ ДЛЯ ЛЕЧЕНИЯ КОСТНО-МЫШЕЧНЫХ ЗАБОЛЕВАНИЙ У РАБОТАЮЩИХ В УСЛОВИЯХ ВОЗДЕЙСТВИЯ ВРЕДНЫХ ФАКТОРОВ ПРОИЗВОДСТВА. Обследовано 60 пациентов с остеопорозом и остеоартрозом коленных суставов. Диагностическая программа включала остеоденситометрию, исследование маркеров костной резорбции. При лечении использовали комплексную терапию, применение которой обеспечило достижение более выраженного и пролонгированного эффекта, привело к улучшению «качества» кости, уменьшению выраженности болевого синдрома и психо-эмоциональных нарушений.

**Ключевые слова:** костно-мышечная патология, остеопороз, остеоартроз.

**Реферат.** О. М. Игнатъев, І. П. Лубянова, Д. П. Тимошина., Т. М. Ямілова. ЗАСТОСУВАННЯ ФАРМАКОТЕРАПІЇ У ЛІКУВАННІ КІСТКОВО-М'ЯЗОВОЇ ПАТОЛОГІЇ У ПРАЦЮЮЧИХ ЗА УМОВ ДІЇ ШКІДЛИВИХ ФАКТОРІВ ВИРОБНИЦТВА. Обстежено 60 пацієнтів с остеопорозом та остеоартрозом колінних суглобів. Діагностична програма включала остеоденсітометрію, дослідження маркерів кісткової резорбції. У лікуванні застосовували комплексну терапію. Застосування забезпечило більш виражений і пролонгований терапевтичний ефект, покращилась "якість" кістки, зменшився больовий синдром і психо-емоційні порушення.

**Ключові слова:** кістково- м'язова патологія, остеопороз, остеоартроз.

**Summary.** A. M. Ignatiev, I. P. Lubianova, D. P. Timoshina, T. N. Yamilova. USE OF PHARMACOTHERAPY AT THE TREATMENT OF OSTEOMUSCULAR PATHOLOGY IN THE PATIENTS WORKING UNDER HARMFUL LABOUR CONDITIONS. They have examined 60 patients with osteoporosis and osteoarthritis of the knee joint. Diagnostic program included osteodensitometry, investigation of osteal markers resorbition. Under treatment they have used complex therapy which allowed to achieve prolog and marked therapeutical effect, improve osteal "quality", reduce algetic syndrome and psycho-emotional disturbances.

**Key words:** osteomuscular pathology, osteoporosis, osteoarthritis.

**Актуальность темы.** Огромное медико-социальное значение во всем мире, в том числе и в Украине, приобретают заболевания костно-мышечной системы, их широкое распространение делают проблему изучения причин и отдельных патогенетических звеньев при данной патологии одной из важных в медицине, ввиду неуклонного роста заболеваемости, быстрого развития функциональных нарушений. Эти заболевания встречаются в любом возрасте, имеют хроническое течение и часто приводят к длительной, временной или стойкой потере трудоспособности.

Многие болезни развиваются постепенно и между воздействием факторов риска и первыми клиническими проявлениями заболеваний проходят годы. На основании комплексных исследований работников различных профессиональных групп физического и умственного труда установлена степень вероятности нарушения их здоровья в зависимости от вида производственного фактора и интенсивности трудового процесса. Любой вид мышечного труда определяется качественными и количественными показателями основных факторов трудового процесса, которые существенно влияют на физиологические системы организма работающих, формируя такие состояния как утомление, перенапряжение и переутомление. Если утомление является нормальной физиологической реакцией организма, то состояние перенапряжение рассматривается как причина развития профессиональных заболеваний различной этиологии.

К факторам профессионального риска заболеваний костно-мышечной системы, связанной с работой, на наш взгляд, следует отнести:

- подъем или перемещение грузов вручную,
- частые наклоны или повороты туловища,
- наибольший вклад в изменение физиолого-клинических показателей вносят два фактора трудового процесса – количество движений и статическая нагрузка,
- вибрация.

Сочетанное действие подобных факторов присутствует у моряков, работников портов, шахт, работников тяжелой промышленности и т.д. Если для профессиональных заболеваний зависимость их причинных факторов, связанных с работой установлена, а сами факторы могут быть измерены и в конечном счете взяты под контроль, то для других болезней связь с условиями труда может быть слабой и непостоянной. Чаще такие заболевания называют производственно-обусловленными и трактуют их как заболевания, имеющие тенденцию к повышению по мере увеличения стажа работы в неблагоприятных условиях труда и превышающую таковую в профессиональных группах, не контактирующих с вредными факторами.

При заболеваниях костно-мышечной системы поражаются кости, суставы, сухожилия, мышцы. Основными классическими нозологическими формами являются артроз, остеоартроз, эпикондилит, периаартрит и др.

В последние годы внимание исследователей привлечено к изучению роли дефектов кальциевого гомеостаза в развитии не только остеопороза, но и других заболеваний, к которым относятся остеоартроз, артериосклероз, гипертоническая болезнь, ИБС и другая патология, получившая название кальций-дефицитных заболеваний человека. Низкая минеральная плотность костной ткани (МПКТ) является независимым фактором риска сердечно-сосудистой смертности у пожилых мужчин и женщин, более ценным, чем уровни артериального давления и холестерина крови [3]. Остеопороз (ОП) и остеоартроз (ОА) являются взаимодополняющими заболеваниями, сочетанное развитие которых существенно снижает качество, а вероятно, и продолжительность жизни лиц пожилого возраста и больных с различной соматической патологией [1]. Формирующийся остеоартроз приводит к значительному повышению хрупкости костей и последующему возрастанию рисков переломов. В последние годы отмечается рост частоты поражения суставов у трудоспособной части населения – нетрудоспособность из-за остеоартроза увеличилась в 3 – 5 раз [1]. Причиной поражения суставов может быть как самостоятельное заболевание, так и проявление какой-либо другой патологии – нарушение обмена веществ, эндокринные расстройства, ожирение, сахарный диабет, заболевания щитовидной железы, климактерический период у женщин, нарушения кровообращения в конечностях (варикозная болезнь вен, атеросклероз), травмы.

Дистрофические поражения суставов (остеоартрозы) – гетерогенная группа заболеваний различной этиологии со сходными биологическими, морфологическими и клиническими проявлениями и исходом, в основе которых лежит поражение всех компонентов сустава, в первую очередь хряща, а также субхондрального участка кости, синовиальной оболочки, связок, капсулы, периартикулярных мышц. Эти изменения происходят постепенно в результате травмирования хряща, которое при нагрузке превышает скорость репарации. Остеоартрозы – самая распространенная патология суставов. Она встречается у около 80% пациентов с заболеваниями суставов. Никакая иная патология

не затрудняет так ходьбу, подъем по лестнице и другие движения нижних конечностей, как остеоартроз. Пациенты с остеоартрозами тратят больше времени и сил на выполнение своих ежедневных обязанностей, в связи с чем, у них остается меньше времени на отдых. Они очень зависимы от своих родственников и близких, им требуется больше затрат на медицинскую помощь, чем людям того же пола и возраста из общей популяции.

Дистрофические поражения суставов проявляются множеством разнообразных синдромов и симптомов, специфичных для конкретного заболевания. Однако наиболее частым и характерным для всех является болевой синдром, который и заставляет обратиться пациентов за врачебной помощью. Интенсивность боли может быть различной – от резко выраженной, ограничивающей подвижность сустава, до умеренной, возникающей лишь при определенных движениях. Причиной сильной боли, как правило, является воспаление сустава (так называемый - синовит) или окружающих тканей (мышц, сухожилий, сумок). При воспалении боль достаточно выражена и усиливается при любых движениях. Без воспаления (в начальных стадиях артроза) болевой синдром незначителен, возникает только при выраженных нагрузках на сустав [2].

Изменения костного скелета начинается еще в молодом возрасте, а остеопоротические проявления определяются у каждого второго жителя планеты в возрасте от 30 до 40 лет и практически у всех – после 50 лет.

Необходимо иметь в виду, что остеопения и остеопороз в клинической практике нередко сочетаются с дегенеративными заболеваниями позвоночника и суставов. Существует целый ряд общих факторов, предрасполагающих к развитию данных заболеваний. К ним относятся женский пол, пожилой возраст, генетическую предрасположенность, дефицит эстрогенов и витамина Д и пр. У более 80% пациентов терапевтического профиля имеются факторы риска остеопороза, а у 64,2% при проведении костной денситометрии выявляют сниженную минеральную плотность костной ткани (МПКТ), в т.ч. у 37,2% пациентов – остеопению и у 27% - остеопороз [1]. Снижение МПКТ чаще всего выявлялась (65-80% случаев) у пациентов с наиболее распространенной терапевтической патологией: артериальной гипертензией (АГ), сахарным диабетом (СД), ишемической болезнью сердца (ИБС), хроническими obstructивными болезнями легких (ХОБЛ) и их комбинацией.

Вероятно, наличие хронической соматической патологии независимо от возраста пациента является одним из факторов риска остеопороза, и это необходимо учитывать терапевту при разработке программ индивидуального обследования и лечения больного. Медико-социальное значение проблемы постменопаузального остеопороза трудно переоценить: в настоящее время в мире он диагностирован примерно у 200 млн. женщин, у 20-25% женщин старше 50 лет отмечается один или более переломов тел позвонков. Непосредственной причиной развития постменопаузального остеопороза и остеопоротических переломов является существенная потеря костной ткани, возникающая у женщин после наступления менопаузы (средний возраст наступления менопаузы в Украине -48,7 лет).

Существует несколько определений остеопороза, однако сегодня общепринято определение, предложенное экспертами ВОЗ (1991): остеопороз – это системное заболевание скелета, которое характеризуется снижением костной массы, микроструктурными повреждениями костной ткани, которые приводят к увеличению хрупкости костей и повышению риска переломов. Известно, что основной предиктор риска возникновения остеопоротических переломов – низкая минеральная плотность костной ткани. Вместе с тем, важное значение имеют качественные характеристики костной ткани, ее геометрия и особенности структуры. При остеопорозе нередко имеется несоответствие между рентгенологической картиной и клиническими проявлениями заболеваний. Так, нередко в телах позвонков постепенно накапливаются изменения остеопоротического характера, вследствие этого их переломы обычно возникают не одномоментно, а в течение продолжительного времени. При наличии у пациента хотя бы одного из перечисленных факторов целесообразно предполагать у них наличие снижения МПКТ и начинать профилактику остеопороза.

Остеопения и остеопороз являются последовательными звеньями одного патогенетического процесса – метаболического деструктивного поражения костной ткани,

приводящего к снижению ее прочности и высокому риску переломов. Однако, как свидетельствует практика, диагноз остеопороза в 98% случаев устанавливается пациенту только после атраumaticкого перелома и более чем в 75% случаев – после повторных переломов. По мнению экспертов Международного фонда остеопороза, главной причиной столь неутешительной ситуации является отсутствие своевременной диагностики. Особую проблему представляют переломы бедренной кости, при которых очень высоки показатели летальности, в развитых странах мира даже превышающие таковые при инсультах.

Какие же пациенты в первую очередь подлежат обследованию с целью выявления остеопороза? Естественно, это лица с клиническими маркерами остеопороза или факторами риска: преждевременная менопауза, андропауза, длительное лечение глюкокортикоидами, наличие атраumaticких переломов, переломы костей скелета у ближайших родственников, курение и алкоголизм. При наличии у пациента хотя бы одного из перечисленных факторов целесообразно предполагать у них наличие снижения МПКТ и начинать профилактику остеопороза. В последние годы произошел существенный прогресс в понимании биологии костной ткани и процессов ее ремоделирования, без знания которых невозможно понять механизм действия современных препаратов для лечения остеопороза. Так, установлено, что продукты жизнедеятельности остеобластов и остеокластов, играющих ключевую роль в процессах формирования и резорбции кости, можно использовать как биохимические маркеры костного метаболизма.

**Цель работы:** изучить особенности диагностики и эффективность комплексного лечения остеотропными препаратами и хондропротекторами структурно-функциональных изменений костной ткани.

#### **Материалы и методы**

В исследование включены 60 пациентов с ОП (14 мужчины, 46 женщин в возрасте от 42 до 70 лет; средний возраст 53,85 ± 8,91 года) страдающих остеоартрозом коленных суставов. Стаж работы составлял от 20 лет и более. У 37 (58,8%) больных была диагностирована I, у 23 (41,2%) — II стадия заболевания. Средняя продолжительность заболевания составила 6,2 ± 0,98 года (от 1 года до 20 лет). Ухудшение состояния в виде нарастания болевого синдрома, уменьшение подвижности суставов наблюдалось у 61 (76,3%) обследованного на протяжении от 1 до 3 нед., у 19 (23,7%) больных — в течение 1 мес.

Критериями включения в исследование были диагноз гонартроза (рентгенологически I—II стадия), наличие болевого синдрома не менее 40 мм по визуальной аналоговой шкале (ВАШ), возраст пациентов от 40 до 70 лет. Все пациенты подписывали информированное согласие на участие в исследовании. В исследование не включали пациентов с тяжелыми сопутствующими заболеваниями (ИБС, сердечная недостаточность, цереброваскулярные заболевания, сахарный диабет), а также пациентов с нарушениями функции печени и почек.

Пациенты были рандомизированы в 2 группы: больные основной группы (n = 40) получали комплексную терапию, пациенты группы сравнения (n = 20) — не получали остеотропную терапию. Больные двух групп были сопоставимы по возрасту, полу, основным клиническим проявлениям (табл. 1).

Во время первичного обследования пациенты подписывали информированное согласие, определялись критерии включения и исключения (стадия гонартроза, интенсивность боли, функциональная активность). При включении пациента в исследование проводили анкетирование, клиническое обследование, определение маркеров резорбции, остеоденситометрию.

С клинической точки зрения состояние костной ткани характеризуется выраженностью болей в костях. Объем движений, функциональные возможности, болевой синдром оценивали с помощью ВАШ и индекса Лекена [1,6] до начала лечения через 3, 6 и 12 месяцев после приема препарата. У 40 пациентов основной группы определяли маркер костной резорбции - В-CrossLaps (СТх - С-терминальный телопептид, продукт деградации коллагена 1-го типа) на автоматическом анализаторе «Elecsys» (2010) фирмы F. Hoffman La Roche с использованием тест- систем « Elecsys В-Cross-laps-serum » с моноклональными антителами, в крови утром, после ночного голодания. Маркеры определяли исходно и через 3 месяца лечения.

Таблица 1.

## Клиническая характеристика обследованных больных ОА (M±t)

Характеристика	Основная группа (n= 40)	Группа сравнения (n = 20)
Пол		
М	8	6
Ж	32	14
Средний возраст, годы	54,84 ± 1,53	53,5 ± 1,38
Средний индекс массы тела, кг/м <sup>2</sup>	31,66 ± 1,02	30,55 ± 1,04
Оценка по ВАШ:		
боль в покое, мм	41,1 ± 3,54	42,4 ± 2,54
боль при ходьбе по ровной местности, мм	55,63 ± 2,27	53,37 ± 2,47
"Стартовые боли", мм	47,6 ± 4,43	46,5 ± 4,34
Ночные боли, мм	44 ± 4,64	44,52 ± 4,64
Индекс Лекена, баллы	8,45 ± 0,57	7,85 ± 0,46

Для диагностики костных изменений применяли ультразвуковую денситометрию с использованием аппарата "Aloka-AOS-100". Измерения проводили по пяточной кости, которая состоит из трабекулярной костной ткани. Определяли индекс жесткости кости (Stiffnes index), отражающий состояние губчатой костной ткани обследуемого относительно ее состояния у молодых людей в возрасте 20 лет. Динамику изменения МПКТ в ходе исследования оценивали через 12 месяцев.

В комплексном лечении пациентов применяли препараты, оказывающие влияние на процессы ремоделирования костной ткани. Использовали СаДЗ – постоянно, прием препарата уменьшает костную резорбцию, нормализует показатели кальция-фосфорного обмена. Кальцитонин - спрей в дозе 200МЕ, курсом 15-20 дней в сочетании с хондропротектором - комплекс (глюкозамин сульфат и хондроитин сульфат натрия, метилсульфонметан) на протяжении 3х месяцев. Кальцитонины имеют патогенетическое действие на проявления, вызванные влиянием негативных физических факторов (вибрация, шум и др.), физической перегрузки - это антистрессовое, антирезорбтивное, анальгетическое, противовоспалительное действие, усиление процессов костеобразования, хрящеобразования. Хондропротектор обеспечивает: противовоспалительное действие и устраняет боль в суставах; улучшает функциональную способность опорно-двигательного аппарата, увеличивает гидрофильность и амортизационные свойства суставного хряща; останавливает патологический процесс в хрящевой ткани и стимулирует хрящеобразование за счет активации анаболических процессов в матриксе хряща и стимуляции хондроцитов, снижение активности лизосомальных ферментов, увеличение резистентности хондроцитов к влиянию провосполительных цитокинов; сохраняет кальциевый запас костей благодаря снижению пула паратгормона, регуляции остеоцитарного биосинтеза, усиление репаративного остеогенеза; длительный эффект последствие (не меньше трех месяцев): противотромботический, противодеструктивный эффект хрящевой ткани. Указанный метод обеспечивает патогенетический подход к лечению больных.

#### **Результаты и их обсуждение**

Все пациенты имели болевой синдром различной интенсивности, у 32 – явления астено-невротического синдрома и у 28 – общая слабость.

Потеря костной ткани у всех больных превышала: – 2,5 по Т критерию (-2,7±1,31), что согласно классификации ВОЗ соответствует выраженному ОП. Полученный исходно уровень маркера резорбции у обследуемых основной группы был повышен (СТх - 0,64 +

0,04нг/мл), что свидетельствует об ускоренной потере МПКТ, результаты маркеров ремоделирования (СТх) соответствуют средним показателям костной резорбции. На фоне структурно-функциональных изменений КТ происходящих под воздействием производственных факторов возрастает степень резорбции, это приводит к увеличению общей скорости костного метаболизма. Терапия ОП предполагает замедление или прекращение потери костной массы, нормализацию процессов костного ремоделирования, предотвращения переломов костей и хрящевой деструкции, а также улучшение общего состояния и самочувствия, максимальное восстановление трудоспособности. Улучшение самочувствия отмечали все пациенты к концу третьего месяца лечения. Это выражалось в уменьшении болей в области спины, рук, ног, в суставах и уменьшении общей слабости, что способствовало расширению двигательного режима, нормализации сна и улучшению настроения. Определение маркеров костной резорбции (СТх) через 3 месяца от начала лечения показало достоверное снижение СТх на 28,5%. Столь выраженная динамика маркеров костной резорбции свидетельствует о ранней эффективности проводимой терапии, тогда как денситометрическое исследование еще не информативно. На основании полученных результатов, а также данных многоцентровых исследований снижение уровня маркеров резорбции на 25% и более в течение 3-6 месяцев лечения свидетельствует об эффективности проводимой антирезорбтивной терапии. В группе сравнения СТх был прежним.

У 20 пациентов исчезла общая слабость, у 27– нормализовался сон и настроение. В группе сравнения не было положительной динамики. При изучении зависимости исходного уровня маркера резорбции и динамики МПКТ на фоне комплексного лечения выявлена прямая коррелятивная зависимость между СТх и степенью прироста маркера резорбции МПКТ на фоне лечения ( $r = 0,47$ ). Через 6 месяцев улучшение самочувствия отмечали все пациенты. Это выражалось в уменьшении боли в области спины, в костях и уменьшении общей слабости, что способствовало расширению двигательного режима, нормализации сна. Stiff. ind. вырос на 3,9% ( $p < 0,05$ ) через 6 мес., через 1 год на 4,6% ( $p < 0,05$ ).

Таким образом, улучшение самочувствия пациентов, положительная динамика СТх, МПКТ свидетельствует о замедлении процесса потери костной массы и о положительном результате терапии.

Важнейшим этапом в восстановлении здоровья является медицинская реабилитация, имеющая целью улучшение функционального состояния организма, профилактику рецидивов заболевания и его прогрессирования.

#### ***Выводы:***

Для лечения больных ОА и ОП необходимо применение комплексной терапии с включением остеотропных препаратов и хондропротекторов, которые дополняют и потенцируют эффекты друг друга, что оказывает пролонгированный терапевтический эффект в виде значимого уменьшения болевого синдрома, снижения уровня маркеров костной резорбции, увеличения показателей денситометрии, все это свидетельствует о замедлении процесса потери костной массы и о положительном результате проводимой терапии.

#### ***Литература:***

1. Веркин А. Л., Наумов А. В. Остеопороз и дегенеративные заболевания позвоночника в общетерапевтической практике // Здоровье Украины. – 2007.- № 3. - С. 36 - 37.
2. Гриднев А. Е. Местная терапия болей в суставах // Украинский терапевтич. журнал. - 2006. - №2. - С. 68 - 70.
3. Поворознюк В. В., Григорьева Н. В. Менопауза и остеопороз.— К.: Здоров'я, 2004.— 356 с.

*М. С. Опанасенко, О. І. Шпак, В. Б. Бичковський, О. В. Терешкович,  
М. І. Калениченко, Б. М. Конік, Р. А. Веремеєнко*

## **ЗАСТОСУВАННЯ ФІБРОБРОНХОСКОПІЇ ПРИ ТУБЕРКУЛЬОЗНОМУ ВРАЖЕННІ ТРАХЕОБРОНХІАЛЬНОГО ДЕРЕВА У ХВОРИХ, ЩО ПІДЛЯГАЮТЬ ОПЕРАТИВНОМУ ЛІКУВАННЮ**

ДУ "Національний Інститут фтизіатрії та пульмонології імені Ф. Г. Яновського  
АМН України", м.Київ

**Реферат.** Н. С. Опанасенко, О. И. Шпак, В. Б. Бычковский, А. В. Терешкович, М. И. Калениченко, Б. Н. Коник, Р. А. Веремеенко. ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ФИБРОБРОНХОСКОПИИ ПРИ ТУБЕРКУЛЁЗНОМ ПОРАЖЕНИИ ТРАХЕОБРОНХИАЛЬНОГО ДЕРЕВА У БОЛЬНЫХ, КОТОРЫЕ ПОДЛЕЖАТ ОПЕРАТИВНОМУ ЛЕЧЕНИЮ. В статье представлен анализ прооперированных больных на ТБ лёгких каким выполнялась ФБС. При лобэктомиях потребность в проведении санационной ФБС возникла в 65 (67,7 %) случаях от общего количества прооперированных больных. При пневмоэктомиях потребность в проведении санационной ФБС была ниже и составила 10 (35,7 %) случаев от общего количества прооперированных больных данной группы, при торакопластике санационные ФБС были у всех 44 (100 %) случаях.

**Ключевые слова:** фибробронхоскопия, туберкулёзное поражение трахеобронхиального дерева, оперативное лечение.

**Реферат.** М. С. Опанасенко, О. І. Шпак, В. Б. Бичковський, О. В. Терешкович, М. І. Калениченко, Б. М. Конік, Р. А. Веремеєнко. ЗАСТОСУВАННЯ ФІБРОБРОНХОСКОПІЇ ПРИ ТУБЕРКУЛЬОЗНОМУ ВРАЖЕННІ ТРАХЕОБРОНХІАЛЬНОГО ДЕРЕВА У ХВОРИХ ЩО ПІДЛЯГАЮТЬ ОПЕРАТИВНОМУ ЛІКУВАННЮ. В статті представлений аналіз прооперованих хворих на ТБ легень яким виконувалася ФБС. При лобектоміях потреба у проведенні санаційної ФБС виникла у 65 (67,7 %) осіб від загальної кількості прооперованих хворих. При пневмоектоміях потреба виконання ФБС була нижчою і склала 10 (35,7 %) випадків від загальної кількості прооперованих пацієнтів даної групи, при торакопластиці санаційні ФБС були у всіх 44 (100 %) випадків.

**Ключові слова:** фібробронхоскопія, туберкульозне враження трахеобронхіального дерева, оперативне лікування.

**Summary.** M. S. Opanasenko, O. I. Shpak, V. B. Bychkovskiy, O. V. Tereshkovich, M. I. Kalenichenko, B. M. Konik, R. A. Veremeenko. APPLYING OF FBS AT TUBERCULOSIS DAMAGE OF TRACHEO BRONCHIAL TREE IN THE PATIENTS WHO SHOULD BE OPERATED ON. In the article presented they have analyzed the state of lung tuberculosis patients having been operated on with the use of FBS. At lobectomy 65 patients (67,7%) needed performing of sanatory FBS. At pneumoectomy the need of FBS was lower - 10 (35,7 %) cases, at thoracoplasty sanatory FBS have been performed in all cases.

**Key words:** lung tuberculosis, fibrobronchoscopy, surgery.

**Вступ.** Туберкульоз (ТБ) залишається складною медико-біологічною і соціальною проблемою. Епідемічна ситуація в Україні продовжує нарощувати негативну динаміку захворюваності, смертності та росту медикаментозної резистентності мікобактерій туберкульозу до основних протитуберкульозних препаратів.

Захворюваність за останні 15 років зростає майже в 2 рази (32,8 випадків на 100 тис населення до 83,2 на 100 тис населення). Смертність за даний період зростає в 1,5 рази і становить 22,1 на 100 тис населення [5].

Загальні витрати на протитуберкульозні заходи і збитки від туберкульозу в нашій країні становлять 1491853871,77 гривень, з них 63,51 % спричинено смертністю працездатних хворих, 20,74 % - витрати коштів на стаціонарне лікування хворих, 8,94 % - профілактичні флюорографічні дослідження [6]. Також дуже важливим є той факт, що кількість випадків професійного туберкульозу у певній категорії населення (медичні працівники, працівники пенсійної системи та інші) продовжує збільшуватися [12], що в свою чергу приводить до збільшення відшкодувань з приводу професійних хвороб.

Характерною рисою епідемії ТБ в Україні є велика кількість розповсюджених деструктивних форм, а також наявність медикаментозної резистентності [4, 13]. Консервативне лікування даної категорії хворих є малоефективним. При наявності необоротних морфологічних змін легеневої паренхіми пріоритетними є хірургічні методи лікування, які при хіміорезистентному ТБ легень за даними літератури дозволяють покращити результати лікування в 37–50 % випадків [2, 3, 10, 11, 14].

Враховуючи той фактор, що хірургічне лікування ТБ легень за своєю суттю є ” хірургією інфекційного процесу ” [1, 9], то цей факт обумовлює певні особливості передопераційної підготовки, інтраопераційної тактики та післяопераційного лікування. Тому доцільно провести правильну, насамперед, передопераційну підготовку з урахуванням розповсюдженості та локалізації процесу, методу введення протитуберкульозних препаратів, відповідно інтраопераційне ведення пацієнта та особливості післяопераційного періоду. В перед- та післяопераційному періоді високу цінність має фібробронхоскопія (ФБС).

У період епідемії стає очевидним, що розповсюджені форми ТБ легень з гострим перебігом розвиваються з масивним залученням до специфічного процесу бронхіальної системи. Порушення бронхіальної прохідності при ТБ стають однією з основних причин низької ефективності лікування. Тому специфічна бронхообструкція входить до складу найбільш важливих проблем сучасної фізіатрії та фізіохірургії. Корекція порушень бронхіальної прохідності на тлі хіміотерапії може істотно вплинути на результати комплексного лікування, але це питання має потребу в більш ретельному вивченні.

ТБ враження бронхів частіше розглядається не як самостійне захворювання, а як ускладнення ТБ легень або туберкульозного бронхоаденіту [7,8]. Звичайне ТБ враження бронхів наголошується у хворих деструктивним ТБ легень, при цьому каверна має провідне значення, як джерело бациловиділення, так і основна причина розвитку дренажного специфічного бронхіту. При ТБ бронхопальмональних лімфовузлів враження бронхів відбувається шляхом безпосереднього переходу ТБ запалення з лімфовузла на прилеглу стінку бронха. Можливий прорив казеозних мас лімфовузла в просвіт бронха і формування бронхонодулярної нориці. Прорив в бронх може виникнути не тільки при активному запальному процесі в лімфовузлах, але і унаслідок перфорації петрифікатом при розвитку пролежня в стінці бронха. При формуванні діагнозу «ТБ бронхів» доцільно керуватися класифікацією, затвердженою фізіатрами, в якій відображені основні ознаки захворювання [7].

Локалізація процесу: трахея (верхній, середній, нижній відділи); бронхи (головні, проміжній справа, дольові, сегментарні, субсегментарні).

Характер запального процесу:

продуктивний  $\approx$  95% (інфільтрати щільної консистенції, обмежені; підносяться над слизистою оболонкою; блідо-рожеві або бліді, не кровоточать; виразки поверхневі);  
ексудативний  $\approx$  5% (інфільтрати м'які, рихлі, поширені, кровоточать при контакті з інструментами, яскраво-червоного кольору; набряк слизової оболонки; виразки глибокі, покриті сірим нальотом).

Форма запального процесу: інфільтративна, виразкова.

Фаза запального процесу: інфільтрація, обсеменіння, рубцювання, розсмоктування.

Ускладнення: стенози (I ступінь - звуження менше 1/3 діаметру бронха; II - на 2/3 діаметру бронха; III - щільовидний просвіт бронха); дискінезія; бронхонодулярні нориці.

ФБС показана при кровохарканнях і легневих кровотечах неясної етіології або

неясній локалізації джерела геморагії, перед операцією на легенях і бронхах, а також в післяопераційному періоді (для контролю за станом кукси бронха та аспірацією секрету в ранній післяопераційний період) і в цілях диференціальної діагностики. Дуже важливим є застосування ФБС для підтвердження професійного туберкульозного бронхіту у осіб, які контактують внаслідок професійних обов'язків з хворими на відкриту форму туберкульозу легень.

Під час ФБС різні зміни бронхів оцінюють за ознаками: 1) характер бронхіального секрету і патологічного відокремлюваного в трахеї і бронхах; 2) вид слизової оболонки, міра запальних змін; 3) еластичність і ригідність стінок великих бронхів і трахеї; 4) стан біфуркації трахеї; 5) наявність пролиферативних змін слизової оболонки великих бронхів; 6) судинний малюнок слизової оболонки з урахуванням його локалізації; 7) характер подовжньої складчатості слизової оболонки; 8) вид і характер пухлинних утворень у великих бронхах; 9) інших змін як бронхів, так і слизової оболонки.

ФБС високоінформативна при туберкульозних змінах слизової оболонки великих бронхів. За допомогою цього методу виявляються специфічні зміни слизової оболонки великих бронхів в 16,6 % випадків при первинному ТБ, в 13,6 % - при фіброзно-кавернозному, в 9,2 % - при дисемінованому, в 6 % - при осередковому і в 4,1 % випадків - при інфільтративному ТБ [11].

Під час ФБС можна зробити анестезію слизової оболонки, розпилення лікарських речовин, аспірацію бронхіального секрету, здійснити біопсію, видалити стороннє тіло або новоутворення. Розрізняють декілька видів ФБС: діагностичну, лікувальну та санаційну. Діагностична ФБС проводиться хворим з підозрою на пухлини трахеї або бронхів, при туберкульозі легень і сторонніх тілах у бронхах або трахеї. Особливе значення має діагностична ФБС для торакальних хірургів, тому, що важливо оцінити стан трахеї та бронхів, та визначитися із місцем резекції. Адже якщо резекція легені буде виконана через вогнище запального процесу чи через інфільтровану пухлиною слизову оболонку, то навіть при укріпленні кукси бронху, вона буде неспроможною, що призведе до виникнення бронхіальної норичі, та в подальшому до розвитку емпієми плевральної порожнини.

При ФБС також можна визначитися із етіологічним фактором захворювання, виконавши різні методи ендоскопічної біопсії (пряма біопсія, катетер - біопсія, браш - біопсія). При виявленні специфічного процесу у бронхах пацієнту призначається лікувальна ФБС. Лікувальна ФБС виконується при гнійно-обструктивних захворюваннях, специфічних запальних процесах та інше, для введення лікарських препаратів (антибіотики, муколітики, протизапальні та інші). Лікувальна ФБС, як правило, виконується 1 раз на тиждень, паралельно системно пацієнту призначають протизапальні, антибактеріальні, муколітичні препарати та виконується інгаляційне введення цих препаратів. Призначення лікувальних ФБС дає можливість не тільки вводити лікарські препарати, а й оцінити в динаміці стан слизової оболонки та визначитися із ефективністю призначеної терапії. При наявності специфічного процесу в бронхах призначають введення протитуберкульозних препаратів прицільно в ділянки вражені ТБ процесом. Іноді призначається комбінація лікувальної ФБС та інгаляційного введення протитуберкульозних препаратів.

**Матеріали і методи.** Нами був проведений ретроспективний і проспективний аналіз результатів 267 ФБС, виконаних у хворих на різні форми ТБ легень протягом 2008 - 2010 років, що перебували на лікуванні у відділенні торакальної хірургії і інвазивних методів діагностики Державної установи «Національний інститут фтизіатрії і пульмонології імені Ф. Г. Яновського АМН України» (НІФП). Цим пацієнтам планувалося проведення оперативного лікування. Слід відзначити, що у 6-ти пацієнтів туберкульоз легень і бронхів носив професійний характер.

Серед прооперованих пацієнтів переважали чоловіки 152 (57,1 %), жінок було 115 (42,9 %). Віковий діапазон хворих склав від 18 до 65 років. Тривалість захворювання до операції склала від 10 місяців до 16 років. Характеристика хворих за статтю та віком наведена в табл. 1.

## Характеристика хворих за статтю та віком

Вік Стать	< 30 років	30-49 років	>50 років	Всього
Чоловіки	91 (59,7%)	44 (29,2%)	17 (11,1%)	152 (100 %)
Жінки	62 (53,7 %)	43 (37 %)	10 (9,3 %)	115 (100 %)

При аналізі статеві-вікового складу пацієнтів, відмічено, що найбільша кількість пацієнтів припадає на групу віком до 30 років, і складає 91 ( 59,7 %) випадок. Така ж сама картина і у жінок - в віковій групі до 30 років - 62 (53,7 %) випадки. Найменша кількість хворих припадає на вікову категорію >50 років: чоловіків 17 (11,1%) та відповідно жінок 10 (9,3 %) спостережень.

Отже, на основі даних таблиці 1 можна зробити висновок, що переважно хворіли чоловіки у працездатному віці до 30 років: 91 (59,7%) спостереження. У жінок на дану вікову категорію припадає майже такий самий відсоток випадків.

Нами оцінювались результати застосування різних видів оперативних втручань у різних за тяжкістю і розповсюдженістю туберкульозного процесу категорій хворих. Метою дослідження було вивчення впливу заходів ендобронхіальної санації на результати хірургічного лікування хворих на ТБ легень.

ФБС виконували під місцевою анестезією фібробронхоскопом фірми "Olympus" BF PE\TE 2 (Японія). ФБС включала: огляд трахеї, головних і дольових бронхів, сегментарних і субсегментарних бронхів з метою визначення ендобронхіальної патології і наявності ознак ТБ враження слизової оболонки. Також при необхідності виконувалась санація трахеобронхіального дерева в післяопераційному періоді і проводилась оцінка ефективності проведеного лікування. Бронхологічну картин оцінювали за класифікацією J. Lemoine, доповнену Г. І. Лукомським [6].

Розподіл прооперованих хворих за формами туберкульозного процесу представлений в таблиці № 2.

Таблиця 2

## Розподіл прооперованих хворих за формами туберкульозного процесу.

№	Клінічна форма туберкульозу	Кількість хворих	Відсоток (%)
1	Фіброзно-кавернозний (однобічне враження)	163	61,3
2	Фіброзно-кавернозний (двобічне враження)	40	14,9
3	Туберкулома	38	14,1
4	Циротичний туберкульоз	4	1,6
5	Казеозна пневмонія	9	3,3
6	Хронічна емпієма плеври з бронхіальною норичею	13	4,8
Всього		267	100

Отже, виходячи з даних наведених в таблиці по формах ТБ процесу яким проведено оперативне лікування ми бачимо, що найбільша група з однобічним фіброзно-кавернозним ТБ і складає 163 (61.3 %) випадків, найменша група пацієнтів з циротичною формою ТБ і складає 4 (1,6 %) випадків.

Всі хворі в післяопераційному періоді отримували лікування із застосуванням протитуберкульозних препаратів I-II ряду і антибіотиків, активних у відношенні до мікобактерій туберкульозу (МБТ) згідно рекомендацій фтизіатра.

Види проведених оперативних втручань

	Вид оперативного втручання	Кількість хворих	Відсоток (%)
1	Лобектомія	96	35,8
2	сегментектомія	20	7,5
3	пневмонектомія	29	10,9
4	заклучна пневмонектомія	27	10,1
5	плевропневмонектомія	16	5,9
6	Торакопластика	44	16,4
7	білобектомія	4	1,5
8	лобектомія з сегментектомією	4	1,5
9	лобектомія з торакопластикою	20	7,5
10	білобектомія з торакопластикою	4	1,5
11	Торакостомія	4	1,5
	Всього оперативних втручань	267	100

При аналізі таблиці по виконаному об'єму оперативного втручання найбільшу групу пацієнтів склали хворі яким виконано лобектомія – 96 (35,8 %) випадків, найменші групи пацієнтів яким виконано білобектомія, лобектомія з сегментектомією, білобектомія з торакопластикою, торакостомія і складають – 4 (1,5 %) випадки відповідно.

Всім пацієнтам (100 %) була виконана ФБС. На етапі передопераційної підготовки ми приділяли значну увагу проведенню ендобронхіальної санації. Серед хворих на момент поступлення 23 (8,6 %) особи мали ТБ бронхів, при чому 9 (3,3 %) із них – ТБ головного бронха і/або трахеї. Відповідно до змін які були виявлені під час дослідження можна відмітити наступне:

- 15 (5,6 %) пацієнтів мали інфільтративно – бугоркову форму туберкульозу бронхів;
- 6 (2,2 %) пацієнтів мали інфільтративні зміни в бронхах;
- 2 (0,7 %) хворих мали виразкову форму враження трахеобронхіального дерева.

В усіх хворих, які мали туберкульоз бронхів на момент поступлення вдалося досягти розсмоктування інфільтративних змін в бронхіальному дереві, що дозволило провести оперативне лікування.

При виявленні ендобронхіту I ступеню без ознак туберкульозного враження стінки бронха, крім базисної протитуберкульозної консервативної терапії, нами призначався курс інгаляційних процедур, неспецифічна антибактеріальна терапія і відхаркувальна терапія. Контрольна ФБС виконувалась на передодні запланованого оперативного лікування.

У випадку виявлення ендобронхіту II - III ступеню, або ознак туберкульозного враження стінки бронха, крім вищевказаних заходів нами виконувались повторні лікувальні ФБС з ендобронхіальним введенням протитуберкульозних препаратів (ПТП).

Ефективність комплексу заходів передопераційної підготовки оцінювалась також за клінічними даними (нормалізація температури тіла, зменшення кількості харкотиння, покращення загального самопочуття тощо), результатами контрольного рентгенологічного дослідження (зменшення інфільтративних явищ навколо порожнин розпаду, розсмоктування вогнищ дисемінації), за результатами контрольної ФБС, а також результатами бактеріоскопічного дослідження харкотиння. Також при необхідності виконувалась санація трахеобронхіального дерева в післяопераційному періоді і проводилась оцінка ефективності проведеного лікування.

Окремим етапом хірургічного лікування потрібно виділити післяопераційну санацію трахеобронхіального дерева.

Основні типи оперативних втручань, при яких доцільно було виконувати санацію трахеобронхіального дерева наведені у табл. 4.

Таблиця 4

Види проведених оперативних втручань при яких виконувалася санація трахеобронхіального дерева в післяопераційному періоді

Вид оперативного втручання	Загальна кількість прооперованих	Кількість хворих яким проводилась ФБС	Відсоток (%)
Лобектомія	96	65	67,7
Пневмонектомія	28	10	35,7
Торакопластика	44	44	100
Всього	168	119	

Наш досвід показує, що при виконанні більш травматичних оперативних втручань (торакопластика) виконання ФБС є обов'язковим. У такої категорії пацієнтів ризик гіперсекреції вищий, тому проведення санації є обов'язковою маніпуляцією. На наступний день рентгенологічно у прооперованих хворих може бути виявлений ателектаз деяких сегментів, а іноді, і цілих долей. Це свідчить про необхідність проведення санаційної ФБС, яка має включати промивання бронхів розчином муколітиків та аспірацію в'язкого секрету, який порушує прохідність бронхів, тим самим знижуючи насичення киснем тканини та призводить до порушення метаболізму. Знову, таки, здавлююча повязка та виражений больовий синдром при даному виді оперативного втручання не дають змогу повноцінно проводити екскурсію грудної клітини. Враховуючи травматичність операції, призначення наркотичних анальгетиків, які пригнічують дихальний центр та зменшують кашльовий рефлекс та неможливість самостійно евакуювати наявний секрет в трахеобронхіальному дереві хворому показані санаційні ФБС протягом 2-х чи 3-х днів, в залежності від наявності мокроти. Характер мокроти може змінюватися від серозного до гнійного, протягом декількох днів, у зв'язку із колабуванням легень та витіснення вмісту порожнини деструкції. Такі зміни в бронхах виявлені були у всіх 44 (100 %) випадках при торакопластиці. В даній ситуації доцільно проводити санаційні ФБС з промиванням бронхів розчином муколітиків та антибіотиків (за необхідністю навіть декілька разів на день).

Також ФБС була дуже результативна в оцінці стану резектованої кукси та аспірації геморагічного згустку з неї, який може викликати місцеве запалення слизової оболонки, що в свою чергу може сприяти розплавленню геморагічного вмісту культу. Це в більшості випадків може призвести до виникнення бронхіальної норичі, як при лобектоміях так і при пневмонектоміях.

В нашому дослідженні при лобектоміях потреба у проведенні санаційної ФБС виникла у 65 (67,7%) осіб від загальної кількості прооперованих хворих. При пневмонектоміях потреба виконання ФБС була нижчою і склала 10 (35,7 %) випадків від загальної кількості прооперованих пацієнтів.

Отже, розширення показань до застосування ФБС і більш активне застосування засобів ендобронхіальної санації (інгаляції), дозволяє суттєво підвищувати загальну результативність лікування, попереджати розвиток післяопераційних ускладнень та проводити діагностику між низкою захворювань бронхолегеневої системи.

**Висновки:**

1. Фіброbronхоскопія є обов'язковою при визначенні об'єму оперативного втручання та оцінки стану резектованого бронху на наявність інфільтративних змін в слизовій оболонці на інтраопераційному етапі. Застосування фіброbronхоскопії також показано для підтвердження професійного туберкульозного бронхіту у осіб, які контактують внаслідок професійних обов'язків з хворими на відкриту форму туберкульозу легень.

2. Лікувальні ендоскопічні маніпуляції є обов'язковими при лікуванні хворих на деструктивний ТБ легень у випадках виявлення туберкульозних змін слизової

трахеобронхіального дерева.

3. Ендоскопічне лікування хворих є невід'ємною і обов'язковою частиною комплексного лікування на ТБ легень на етапі передопераційної підготовки.

4. У всіх випадках виконання хірургічних втручань показано проведення санаційної ФБС в післяопераційному періоді не менше 1 – го разу на добу протягом не менше 3 – х діб після операції.

*Матеріали статті є фрагментом НДР А.10.10 та виконуються за державні кошти.*

**Література:**

1. Амосов Н. М. Очерки торакальной хирургии [Текст] // Н. М. Амосов. – Киев, 1958. – 727с.
2. Андренко А. А. Остеопластическая торакопластика с одномоментной резекцией легкого в хирургии распространенного деструктивного туберкулеза легких [Текст] // А. А. Андренко, Д. Е. Омельчук // Проблемы туберкулеза. – 2003. – № 2. – С. 39 – 40.
3. Богуш Л. К. Корректирующие операции при резекции легких [Текст] // Л. К. Богуш, Г. А. Калинин. – Тбилиси, 1979. – 123с.
4. Высоцкий А. Г. Лекарственная устойчивость микобактерий туберкулёза – актуальная проблема фтизиатрии (обзор литературы) [Текст] // А. Г. Высоцкий, А. О. Марьяндышев // Проблемы туберкулёза и болезней лёгких. – 2005. – № 7. – С. 3 – 9.
5. Фещенко Ю. І. Питання епідеміології та програмний принцип боротьби з туберкульозом в сучасних умовах [Текст] // Ю. І.Фещенко, В. М. Мельник, В. П. Костроміна та ін. // Укр. пульмонологічний журнал. – 2000. – № 3. – С. 5 – 8.
6. Фещенко Ю. І. Менеджмент у фтизіатрії [Текст] // Ю. І.Фещенко, В. М. Мельник, А. В. Лірник. – Київ, “Здоров’я”.- 2007.- 680 с.
7. Жингель И. П. Туберкулез бронхиальной системы — форма постпервичного туберкулеза органов дыхания [Текст] : реферат // И. П. Жингель. - Москва, 1985. – 6 с.
8. Шестерина М. В. Изменения бронхов при туберкулезе легких [Текст] // М. В. Шестерина. – Медицина. - 1976. - С. 26 - 40.
9. Вопросы дифференциальной диагностики [Текст] : методические рекомендации / Изд-во ЦОЛИУВ. - Москва, 1969. - С. 165-173.
10. Савенков Ю. Ф. Оптимизация хирургического лечения больных с лекарственноустойчивым туберкулёзом лёгких [Текст] // Ю. Ф. Савенков // Український пульмонологічний журнал. – 2005. – № 3. – С. 40 - 43.
11. Савенков, Ю. Ф. Торакопластика – прошлое и настоящее колапсохирургии туберкулеза легких [Текст] // Ю. Ф. Савенков // Сборник научных трудов. – Д.: 2004. – С. 21 - 24.
12. Сташенко О. Д. Відеоторакоскопічна корекція неефективного штучного пневмотораксу при туберкульозі у медичних працівників [Текст] / О.Д. Сташенко М.С. Опанасенко, М.І. Бабіч, О.В. Терешкович // Український журнал з проблем медицини праці.- 2007. – № 3. – С.80-85.
13. Стратегія лікування хворих на мультирезистентний туберкульоз легень [Текст] : методичні рекомендації / ДУ “Національний інститут фтизіатрії і пульмонології імені Ф. Г. Яновського Академії медичних наук України”. – Київ, 2003 – С. 24.
14. Krasnov D. V. Surgical treatment of destructive pulmonary tuberculosis (TB) with multi –drug resistance (MDR) [Text] // D.V. Krasnov, V.A. Krasnov, A.A. Andrenko atd. // European Respiratory Journal. Abstracts. 14 th ERS Annual Congress Glasgow, Uk September 4-8, 2004, vol.24. Supplement 48. - 2004. - 723s.

## ЗАБОЛЕВАНИЯ КОЖИ И СЛИЗИСТЫХ ОБОЛОЧЕК ПРИ СПИДЕ

<sup>1</sup>ГП Украинский научно-исследовательский институт медицины транспорта, г.Одесса

<sup>2</sup>Одесский Областной Центр по профилактике и борьбы со СПИДом

**Реферат.** В. В. Шухтин, В. С. Гойдык. ЗАБОЛЕВАНИЯ КОЖИ И СЛИЗИСТЫХ ОБОЛОЧЕК ПРИ СПИДЕ. В Одесском областном центре по профилактике и борьбе со СПИДом обследовано 100 человек, у 92 из них были отмечены кожные заболевания. До и после лечения помимо общеклинических и инструментальных методов исследования применяли серологический тест на ВИЧ-инфекцию, а также исследовали Т - систему иммунитета (тест с моноклональными антителами). Цель исследования - выявить специфические особенности кожно-слизистых и висцеральных поражений в динамике СПИДа. У всех больных на разных стадиях СПИДа число CD<sub>4</sub> Т-лимфоцитов не превышало 400/мкл. Патология кожи и слизистых оболочек на стадии начальных клинических проявлений ВИЧ-инфекции наблюдалась в 71 случае. Наряду с поражением кожи и слизистых оболочек у пациентов были зарегистрированы различные изменения со стороны внутренних органов. При уровне CD<sub>4</sub> Т-лимфоцитов 200—100 /мкл крови кожно-слизистые заболевания встречались в 81 случае, приобретая генерализованный характер и отличаясь упорным рецидивирующим течением, а также резистентностью к терапии. В условиях глубокой иммуносупрессии при уровне в крови CD<sub>4</sub> Т-лимфоцитов 50/мкл и менее на завершающих стадиях СПИДа заболевания кожи и слизистых оболочек присутствовали у всех без исключения пациентов.

**Ключевые слова:** ВИЧ/СПИД, начальные клинические проявления ВИЧ-инфекции, особенности кожно-слизистых и висцеральных поражений в динамике СПИДа.

**Реферат.** В. В. Шухтін, В. С. Гойдик. ЗАХВОРЮВАННЯ ШКІРИ ТА СЛИЗОВИХ ОБОЛОНОК ПІД ЧАС ЗАХВОРЮВАННЯ НА СНІД. В Одеському обласному центрі з профілактики і боротьби зі СНІДом обстежено 100 хворих, шкірні захворювання були виявлені у 92 чол. Окрім загальноклінічних, а при необхідності й інструментальних досліджень, використовували серологічний тест на ВІЛ-інфекцію. Т-систему імунітету вимірювали за допомогою моноклональних антитіл до та після лікування. Метою дослідження було виявлення специфічних особливостей шкірно-слизових та висцеральних уражень в динаміці СНІДу. У всіх хворих на різних стадіях СНІДу число CD<sub>4</sub> Т-лімфоцитів не перевищувало 400/мкл. Патологія шкіри та слизових оболонок на стадії початкових клінічних проявів ВІЛ-інфекції спостерігались у 71 пацієнта. Поряд з ураженням шкіри та слизових оболонок у пацієнтів були зареєстровані різні зміни зі сторони внутрішніх органів. При рівні CD<sub>4</sub> Т-лімфоцитів 200—100 /мкл крові шкірно-слизові захворювання зустрічались частіше - у 81 випадку, вони відрізнялись генералізованим характером та стійким рецидивним перебігом, а також резистентністю до лікування. В умовах глибокої імуносупресії при рівні в крові CD<sub>4</sub> Т-лімфоцитів 50/мкл та нижче на заключних стадіях СНІДу, захворювання шкіри та слизових оболонок були присутні у всіх без винятку пацієнтів.

**Ключові слова:** ВІЛ/СНІД, початкові клінічні прояви ВІЛ - інфекції, особливості шкірно-слизових та висцеральних уражень в динаміці СНІДу.

**Summary.** V. V. Shukhtin, V. S. Goydyck. CUTANEOUS DAMAGES AT AIDS PATIENTS. They have examined 100 patients in the Odessa Regional centre for AIDS prophylaxis, 92 demonstrated different skin diseases. The following methods of examination were used both before and after treatment: common clinical, instrumental, HIV – infection serologic test, examination of T – system of immunity (test with monoclonal antibodies). Objective – to determine specific peculiarities of cutaneous, mucosal and visceral damages at AIDS dynamics. In all patients at different stages of AIDS the amount of CD<sub>4</sub> T-lymphocytes did not surpass 400/mcl. Pathology of skin and mucosa at the stage of initial clinical signs of AIDS was observed at 71 cases. Together with damages of skin and mucosa they have registered different changes in the inner organs. At the level of CD<sub>4</sub> T-lymphocytes 200—100 /mcl of blood diseases of skin and mucosal membranes have been observed in 81 cases. They were of generalized character and had persistent, severe, recurrent course and resistance to therapy. Under the conditions of profound suppression at the level of CD<sub>4</sub> T-lymphocytes 50/mcl and less and at the final stages of AIDS diseases of skin and mucosal membranes were in all patients.

**Key words:** HIV/AIDS, initial clinical signs of HIV-infection, peculiarities of cutaneous, mucosal and visceral damages at AIDS' dynamics

**Актуальность.** Кожные заболевания — частое явление у ВИЧ-инфицированных пациентов. При обследовании 100 ВИЧ-инфицированных пациентов в Одесском областном центре по профилактике и борьбы со СПИДом кожные заболевания были отмечены у 92 (92%) человек [1]. Кожные заболевания могут быть также первым проявлением ВИЧ-инфекции и, кроме того, указывать на ее присутствие своим необычно острым началом, атипичной клинической картиной и повышенной резистентностью к лечению [2, 6]. Помимо прочего, поражение кожи и слизистых может свидетельствовать о начальной симптоматике системного процесса, такого как инфекция или неоплазма у ВИЧ - инфицированных пациентов [3,4,5]. ВИЧ-инфекция и СПИД - ассоциированные заболевания представляют существенные трудности для диагностики, так как по существу базируются на весьма многообразных клинических проявлениях СПИДа, поражающего многие органы и системы — легкие, желудочно - кишечный тракт, лимфатические узлы, кожу и слизистые оболочки, органы чувств, нервную систему [7, 9]. Такие неспецифические симптомы, как лихорадка, головная боль, миалгия, лимфоаденопатия, фотофобия характерны и для других болезней, вызванных, в частности, вирусами Эпштейна - Барра и Коксаки. Не только клинические, но и лабораторные критерии СПИДа могут быть обнаружены при системной красной волчанке, моноцитозе, вызванном вирусом Эпштейна-Барра (гипергаммаглобулинемия, лимфоаденопатия, увеличение СОЭ и др.) Одним из перспективных способов предупреждения гипо- и гипердиагностики, в том числе псевдоСПИДа, является синдромальный подход, строящийся на клинико - инструментальном выявлении патогенетически связанных комплексов [8,10].

**Цель исследования:** выявить специфические особенности кожно-слизистых и висцеральных поражений в динамике СПИДа и подтвердить их морфологическими и иммунными параметрами.

**Методы исследования:** анамнестические данные, клинические наблюдения и инструментальные исследования ( рентгенологические и ультразвуковые методы; при необходимости - эзофагогастроскопия и колоноскопия). Использовались лабораторные методы исследования. Помимо общеклинических, применяли серологический тест на ВИЧ-инфекцию (Test for the detection of Antibodies to HIV-1, HIV-2) с чувствительностью по HIV-1 — HIV-2, равной 99,6% и специфичностью HIV-1 — HIV-2, равной 99,7%.

Для оценки состояния Т-системы иммунитета у группы больных определяли общее число лимфоцитов и количество Т-хелперов (CD<sub>4</sub> Т-лимфоцитов) методом проточной лазерной флюоцитометрии (ПЛЦ), тестом FASTCount с использованием моноклональных антител до и после лечения, где коэффициент корреляции составляет до 5 %, на приборе фирмы “BEKTON DIKKENSON” (США). Метод ПЛЦ помогает осуществить количественную и функциональную характеристику Т- та В-лимфоцитов: абсолютное количество Т-хелперов (CD<sub>4</sub>/CD<sub>3</sub>), абсолютное количество цитотоксических Т-клеток (CD<sub>8</sub>/CD<sub>3</sub>) и абсолютное количество всех Т-клеток (CD<sub>3</sub>).

Нами было обследовано 100 ВИЧ-инфицированных и больных СПИД. Среди них

число мужчин составляло 69, женщин — 31. Возраст основной части пациентов колебался от 20 до 60 лет. Клинический диагноз СПИД первоначально устанавливали на основании больших и малых признаков, предложенных ВОЗ. Для подтверждения диагноза СПИД проводили анализ СПИД-ассоциированных заболеваний. Клиническая картина СПИДа в значительной степени зависела от стадии болезни, которую в свою очередь определяли по уровню иммуносупрессии. Для распределения больных по стадиям заболевания нами использована классификация В. И. Покровского. Основная часть больных, обратившихся в поликлинику и госпитализированных, включала пациентов на поздних стадиях СПИДа с выраженными расстройствами жизнедеятельности. В этой связи нами были специально рассмотрены три группы пациентов со СПИД: первая — на стадии начальных клинических проявлений, соответствующая IIIА;

вторая — на стадии выраженных клинических проявлений, соответствующая IIIБ;

третья — на завершающей стадии, соответствующая IIIВ и IV.

Все группы пациентов сравнивали между собой по СПИД-ассоциированным и индикаторным заболеваниям, а также по уровню CD<sub>4</sub> Т-лимфоцитов в периферической крови. Из табл. 1 следует, что ни у одного больного на данных стадиях СПИДа число CD<sub>4</sub> Т-лимфоцитов не превышало 400/мкл (в норме, в среднем, 1000/мкл), а из общего числа пациентов (100 человек) только у 4 больных (4%) количество CD<sub>4</sub> Т-лимфоцитов составляло 400—300/мкл. Наибольшую по численности группу составили пациенты, у которых число CD<sub>4</sub> Т-лимфоцитов было 200—100/мкл — 38 (38%); это пациенты со СПИД в основном IIIБ стадии. У большого числа этих пациентов была выявлена завершающая стадия СПИД, т. е. IIIВ и IV. Важно отметить, что с увеличением тяжести СПИД количество больных с числом CD<sub>4</sub> Т-лимфоцитов 400—300/мкл снижается с 4 до 0 (в группах со стадиями III В и IV), а количество пациентов, имеющих CD<sub>4</sub> Т-лимфоцитов менее 50/мкл, возрастает с 1 до 26 (в группах с теми же стадиями СПИД). Итак, распределение больных по стадиям СПИД подтверждает прогрессирующее падение числа CD<sub>4</sub> Т-лимфоцитов в крови по мере возрастания тяжести болезни. Наши результаты подтверждают данные литературы о том, что содержание CD<sub>4</sub> Т-лимфоцитов в крови в целом отражает стадию СПИДа и может быть использовано для прогноза дальнейшего развития заболевания.

Таблица 1

Количество больных СПИД на разных его стадиях в зависимости от уровней CD<sub>4</sub> Т-лимфоцитов в крови

Уровни CD Т-л/мкл крови	Стадия СПИД				Всего пациентов
	IIIА	IIIБ	IIIВ	IV	
400 – 300	3	1	0	0	4
300 – 200	9	5	2	3	19
200 – 100	6	12	10	10	38
100 – 50	4	2	4	3	13
Менее 50	1	3	11	11	26
Всего пациентов по стадиям	25	25	25	25	100

На фоне иммунодефицита при уровне CD<sub>4</sub> Т-лимфоцитов 300—200/мкл крови в СПИД-ассоциированном комплексе на IIIА стадии кожно-слизистые поражения занимали одно из важных мест (табл. 2).

Патология кожи и слизистых оболочек на стадии начальных клинических проявлений ВИЧ-инфекции наблюдалась в 71,0% случаев (71 из 100 пациентов). Эти поражения носили вирусный, бактериальный, грибковый, паразитарный и аллергический характер. В ряде случаев кожно-слизистые заболевания были первыми и единственными признаками перехода ВИЧ-инфекции в клиническую стадию. Чаще всего указанные заболевания характеризовались слабой выраженностью общих симптомов и сводились к местным изменениям. Клинические проявления этих заболеваний мало отличались от

Частота возникновения различных поражений кожи и слизистых оболочек у ВИЧ-инфицированных больных на стадии начальных клинических проявлений (ША по В. И. Покровскому)

Заболевания	Количество заболеваний	%
Герпетическая инфекция (кожные поражения, стоматит, <u>гингивит</u> , эзофагит, герпетическая <u>экзема</u> , урогенитальный <u>герпес</u> )	212	57,9
Кандидоз полости рта	196	53,6
Пруриго	118	32,2
Пиодермии	51	13,9
Кандидозный эзофагит	45	12,3
Опоясывающий лишай	40	10,9
Чесотка	38	10,3
Себорейный <u>дерматит</u>	35	9,6
<u>Хейлит</u>	28	7,7
<u>Синусит</u>	27	7,4
Микоз стоп	26	7,1
Лекарственная сыпь	20	5,4
Тромбоцитопеническая пурпура	17	4,6

Наряду с поражением кожи и слизистых оболочек у 86 пациентов (86,0%) были зарегистрированы различные изменения органов дыхания и пищеварения, которые в большинстве случаев не носили доминирующего характера в клинической картине. Среди них ОРВИ, хронический бронхит, бронхоаденит, пневмония, а также хронический гастроудоденит, колит, амебиаз кишечника. Эти диагнозы обычно подтверждались инструментальными и лабораторными исследованиями. Мы полагаем, что данное явление можно рассматривать как синдром, относящийся к СПИД-ассоциированному комплексу. На фоне выраженного иммунодефицита при уровне CD<sub>4</sub> Т-лимфоцитов 200—100 /мкл крови на ШБ стадии СПИД кожно-слизистые заболевания встречались еще чаще — 81,0% случаев (у 81 из 100 пациентов), приобретали генерализованный характер и отличались глубиной поражения, упорным рецидивирующим течением, а также резистентностью к терапии. Они сопровождались общими расстройствами. Некоторые заболевания при этом протекали крайне злокачественно (пиодермии, чесотка, отит) и сочетались с тяжелой висцеральной патологией, а также патологией органов зрения, слуха, мозговыми расстройствами, приводящими даже к гибели. На этой стадии болезни обнаруживались отдельные случаи вителиго, волосатой лейкоплакии, глубоких микозов и саркомы Капоши. Лимфаденит в стадии ШБ приобретал ярко выраженный генерализованный характер, нередко обнаруживались гепатоспленомегалия, эндомиокардит и другие висцеральные поражения (пневмония, эзофагит, гастрит, энтероколит). Таким образом, наблюдавшийся синдром можно рассматривать как этап в развитии процесса на определенной стадии его течения.

В условиях глубокой иммуносупрессии при уровне в крови CD<sub>4</sub> Т-лимфоцитов 50/мкл и менее на завершающих стадиях СПИДа (ШВ и IV) заболевания кожи и слизистых оболочек присутствовали у всех без исключения пациентов. Причем нередко наблюдались сочетания различных нозологических форм. В основном это были те же заболевания, что и на предшествующей стадии, но они характеризовались крайне злокачественным течением, сочетались с тяжелым поражением висцеральных органов и ЦНС. На данных стадиях СПИД мы впервые наблюдали случаи токсоплазмоза с выраженной диссеминацией

паразита, возникновением энцефалита и других органических поражений. Таким образом, заболевания кожи и слизистых оболочек могут развиваться как первые клинические признаки ВИЧ-инфекции. Они встречаются у большинства больных (71,0% — 100% случаев), диапазон частоты их возникновения зависит от тяжести иммунного дефицита (CD<sub>4</sub> Т-лимфоцитов от 300 до 50/мкл и менее) и клинической стадии развития СПИД (от IIIA до IV). На начальной стадии СПИД (IIIA) кожно-слизистые поражения могут быть не только первыми, но и единственными его клиническими проявлениями; увеличение забрюшинных лимфоузлов в сочетании с очаговыми изменениями селезенки и перикарда является транзиторным синдромом, относящимся к СПИД-ассоциированному комплексу. Нарастание тяжести и переход в терминальную стадию СПИД способны привести к генерализации кожно-слизистых поражений и усугублению полиорганного расстройства. В этих случаях могут присоединиться гистоплазмоз, токсоплазмоз, глубокие микозы, саркома Капоши, поражения органов чувств.

**Литература:**

1. Бочкова Л. В., Немцов А. В. Розвиток епідемії ВІЛ-інфекції /СНІДу в Одеській області. // Інфекційний контроль . – 2007. - №4. – с. 3-10.
2. Дмитриев В., Шейбак В. В. Ранняя диагностика ВИЧ-инфекции (СПИДа) // Военно - медицинский журнал. - 1997. - № 6. - С. 22 - 26.
3. Иммунный статус и антитела к некоторым условно-патогенным бактериям у ВИЧ- инфицированных и больных СПИДом. // Иммунология. - 1997. - С. 15-19.
4. Инфекция, вызываемая вирусом иммунодефицита человека / Под ред. В. В. Покровского, Н. С. Потекаева. – М.: Медицинская книга, 2006. – 73 с.
5. Козенко Л. И. О случаях сочетания сифилиса и ВИЧ-инфекции // Вестник дерматологии и венерологии. - 1999. - № 1. - С. 64 - 65
6. Кравченко А. В. СПИД - ассоциированная саркома Капоши // Вестник дерматологии и венерологии. - 1997. - № 6. - С. 9 - 13
7. Нурмухаметова Е. Поражения кожи при ВИЧ-инфекции // Русский медицинский журнал. - 1997. - № 3. - С. 177 - 178
8. Павловская Н. Роль иммунного ответа в патогенезе СПИДа // Русский медицинский журнал. - 1997. - № 4. - С. 254
9. Шинаев Н. Н. Заболевания кожи и слизистых оболочек как проявление СПИДа у африканцев // Лечащий врач. - 2000. - № 7. - С. 56 - 58.
10. Kilmarx P H. Global epidemiology of HIV // Current Opinion HIV/AIDS. – 2009. - Jul; № 4 (4). – P. 240 – 246.

**ОСОБЛИВОСТІ ФАРМАКОЛОГІЧНОЇ КОРЕКЦІЇ НЕМОТОРНИХ ПРОЯВІВ  
ХВОРОБИ ПАРКІНСОНА**

Запорізька медична академія післядипломної освіти

**Реферат.** А. В. Куцак. ОСОБЕННОСТИ ФАРМАКОЛОГИЧЕСКОЙ КОРРЕКЦИИ НЕДВИГАТЕЛЬНЫХ ПРОЯВЛЕНИЙ БОЛЕЗНИ ПАРКИНСОНА. Цель исследования – провести клинический анализ эффективности применения антипаркинсонических средств с точки зрения коррекции немоторных осложнений болезни Паркинсона (БП), а именно агониста дофаминовых рецепторов пирибидола или антагониста NMDA глутаматных рецепторов амантадина сульфата. С этой целью мы обследовали 104 пациента с БП, которых разделили на группы лечения пирибидилом (Проноран, производство Servier, Франция, n=35) или амантадина сульфатом (Амантин, производство Фарма Старт, Украина, n=35) на фоне базовой леводопотерапии и контрольную группу (n=34), в которую включили пациентов, принимающих только лишь препараты - леводопы. По выходным (до лечения) нейропсихологическим и двигательным статусом все группы были равны ( $p > 0,1$  во всех случаях). Больным 1 группы наряду с базовой терапией проводили 3месячную терапию *амантином* по 100 мг 3 р/день в соответствии со следующей схемой титрования: начальная доза 100 мг/день на протяжении 1-й недели, 200 мг/день в 2 приёма на протяжении 2-й недели, с 3-й недели и до конца лечения - по 300 мг/день в три приёма с интервалом между приёмами 6 часов. Пациенты 2 группы лечения на протяжении 3-х месяцев, помимо базовой протипаркинсонической терапии, получали *проноран* по следующей схеме: начальная доза - 50 мг 1 раз в день во время еды на протяжении 1-й недели, 100 мг в 2 приёма на протяжении 2-й недели, 150 мг в день в 3 приёма с 3-й недели и до конца лечения. В базовую терапию включали препараты леводопы, средняя доза  $525 \pm 45,5$  мг. В процессе расширенного нейропсихологического и клинического обследования до и после лечения для оценки немоторных и моторных проявлений использовали общепринятые методики для оценки двигательных расстройств, когнитивных нарушений, тревожно-депрессивных нарушений, боли, качества жизни, запоров. Обе стратегии протипаркинсонического лечения за 3-месячный период лечения продемонстрировали хорошую переносимость и эффективность в отношении двигательных расстройств у больных БП. *Амантин* способствовал не только статистически значимому уменьшению количества запоров, снижению тревожно-депрессивных расстройств, улучшению мнестических процессов и качества жизни, но и уменьшению выраженности психиатрических симптомов по разделу 1 Unified Parkinson's Disease Rating Scale (UPDRS), но также уменьшению двигательных расстройств по разделу 2 и 3 UPDRS и болевых ощущений по за Numerical Rating Scale в 1,59, 1,44, 1,4 раза соответственно достоверно больше, чем в группе пациентов, получавших *проноран* ( $p < 0,05$  во всех случаях). Сравнительная эффективность *пронорана* и *амантина* относительно улучшения немоторных проявлений БП проявилась в статистически значимом снижении частоты случаев запоров, улучшении тревожно-депрессивной симптоматики, лобовых регуляторных функций. *Проноран* показал большую эффективность в плане улучшения когнитивных функций по Mini Mental State Examination в 1,73 раза, по разделу 1 UPDRS в 1,24 раза ( $p < 0,05$  в обоих случаях). В контрольной группе лечения, в которой применяли только базовую леводопотерапию, по окончании 3-месячного срока имела место статистически значимая обратная динамика всех изучавшихся нейропсихиатрических и двигательных показателей в сравнении с двумя другими группами лечения.

**Ключевые слова:** нейропсихологическое и клиническое обследование, болезнь Паркинсона, недвигательные проявления, фармакологическая коррекция.

**Реферат.** А. В. Куцак. ОСОБЛИВОСТІ ФАРМАКОЛОГІЧНОЇ КОРЕКЦІЇ НЕМОТОРНИХ ПРОЯВІВ ХВОРОБИ ПАРКІНСОНА. Мета дослідження полягала в проведенні клінічного аналізу ефективності застосування протипаркінсонічних засобів відносно корекції немоторних ускладнень хвороби Паркінсона (ХП), а саме агоністу дофамінових рецепторів пірібиділу або антагоніста NMDA глутаматних рецепторів амантадину сульфату. Для досягнення поставленої мети дослідження нами було обстежено 104 хворих на ХП, які були розподілені на групи лікування пірібиділом (*Проноран* виробництва Servier, Франція, n=35) або амантадину сульфатом (*Амантин* виробництва Фарма Старт, Україна, n=35) на фоні базової леводопотерапії і контрольну групу (n=34), в яку були включені пацієнти, що приймали лише препарати леводопи. За вихідним (до лікування) нейропсихологічним і руховим статусом усі групи були порівнянні ( $p > 0,1$  в усіх випадках). Хворим 1 групи лікування разом з базовою проводилось тримісячна терапія Амантином по 100 мг 3 рази на добу за наступною схемою титрування: початкова доза 100 мг на добу протягом 1-го тижня, 200 мг на добу в 2 прийоми протягом 2-го тижня, з 3-го тижня і до кінця лікування по 300 мг на добу в 3 прийоми з інтервалом між прийомами 6 годин. Хворі 2 групи лікування протягом 3-х місяців, окрім базової протипаркінсонічної терапії, отримували Проноран за наступною схемою лікування: початкова доза 50 мг 1 раз на добу під час їжі протягом 1-го тижня, 100 мг у 2 прийоми протягом 2-го тижня, 150 мг на добу в 3 прийоми з 3-го тижня і до кінця лікування. В базову протипаркінсонічну терапію були включені препарати леводопи з середньою дозою  $525 \pm 45,5$  мг. В процесі розширеного нейропсихологічного і клінічного досліджень до та після лікування для оцінки немоторних і моторних проявів використовували загальноприйняті методики для оцінки моторних розладів, когнітивних порушень, тривожно-депресивних розладів, болі, якості життя, закріпів. Обидві стратегії протипаркінсонічної терапії за тримісячний період лікування продемонстрували добру переносимість та ефективність щодо рухових розладів у хворих на ХП. *Амантин* за тримісячний період лікування хворих на ХП сприяв не тільки статистично значущому зменшенню частоти кількості випадків закріпів, поліпшенню тривожно-депресивних розладів, мнестичних процесів та якості життя, зменшенню вираженості нейропсихіатричних симптомів за розділом 1 Unified Parkinson's Disease Rating Scale (UPDRS), але також зменшенню рухових розладів за 2 та 3 розділами UPDRS і больових відчуттів за Numerical Rating Scale в 1,59, 1,44, 1,4 рази відповідно вірогідне більше, ніж у групі *пронорану* ( $p < 0,05$  в усіх випадках). *Проноран* показав порівняну ефективність з *амантином* відносно поліпшення немоторних проявів ХП, що нашло відображення в статистично значущому зниженні частоти кількості випадків закріпів, поліпшенні тривожно-депресивної симптоматики, лобових регуляторних функцій, але *проноран* виявив більшу ефективність щодо поліпшення когнітивних функцій за Mini Mental State Examination в 1,73 рази, за розділом 1 UPDRS в 1,24 рази ( $p < 0,05$  в обох випадках). У контрольній групі лікування, в якій застосовувалась лише базова леводопотерапія, наприкінці тримісячного терміна спостерігалась статистично значуща зворотна динаміка усіх досліджуваних нейропсихіатричних та моторних показників в порівнянні з двома іншими групами лікування.

**Ключові слова:** фармакологічна корекція, немоторні прояви, хвороба Паркінсона

**Summary.** A. V. Kutsak. PECULIARITIES OF PHARMACOLOGICAL CORRECTION OF NON-LOCOMOTORY SIGNS OF PARKINSON'S DISEASE. The objective – to carry out a clinical analysis of different anti-Parkinson remedies efficacy, especially for its non-locomotory signs correction. There were 104 patients under observation. They have been divided into groups of treatment with piribydil (*pronoran*, Servier, Franca, n =35), amantadin sulfate (*amantin*, Farmaa Star, Ukraine, n=35) on the background of the basic treatment with levodopa and control group (n=34) the patients of which have been treated only with levodopa preparations. All the groups were comparable according to neuropsychological and locomotory status ( $p > 0,1$  in all cases). The treatment lasted three months. For this period *amantin* showed both decrease of costipations, improvement of anxiety and depressive disturbances, mnesitic processes and quality of life. It also decreased promoshion of neuropsychiatric symptoms accordinf to part 1 of UPDRS and diminishing of locomotory damages according to part 2 and 3 of UPDRS and painful sensations according to Numarical Rating Scale for 1,59; 1,44 and 1,4 correspondingly than in the group of *pronoran* ( $p < 0,05$ ). *Pronoran* showed comparative with amantin efficacy as to improvement of non-locomotory symptoms of Parkinson's disease, *pronoran* was more

effective in improvement of cognitive functions according to Mini Mental State Examination for 1,73 times (part 1 of UPDRS;  $p < 0,05$  in both cases). Control group (levodotherapy) showed reversed dynamics of all neuropsychiatric indexes under study.

**Key words:** pharmacological correction, non-locomotory sign, Parkinson's disease.

**Вступ.** Хвороба Паркінсона (ХП) входить до ряду найбільш розповсюджених та інвалідизуючих неврологічних захворювань сучасного суспільства. Поширеність ХП у світі коливається від 18 на 100 тис. осіб у Шанхаї (Китай) до 328 на 100 тис. осіб у бомбейській общині парсів (Індія) [1]. У 2007 р. в Україні серед дорослого населення було зареєстровано 20503 пацієнта з цією недугою, що на 100 тис. населення становить 54,1 випадків [2]. Але не тільки інвалідизуючий фактор грає вагомую роль у значенні ХП в сучасній системі охорони здоров'я. Смертність осіб, що мають ХП, в 1,52 рази більша, ніж осіб без ХП [3]. Однак тривалість життя пацієнтів з ХП сьогодні можна наблизити до такої, що є в загальній популяції за умови адекватного лікування. У той же час, зі збільшенням тривалості життя хворих на ХП, перебіг захворювання на сьогоднішній день теж змінився. І як результат, значну морбідність ХП обумовлюють не лише моторні ускладнення, а й сукупність немоторних проявів, які нерідко виходять на передній план у клінічній картині захворювання і обумовлюють швидку професійну та соціальну дезадаптацію хворих [4]. Тому рання діагностика і раціональна патогенетична фармакологічна корекція немоторних проявів ХП, субстратом яких є складні нейромедіаторні порушення в глутаматергічних модуляційних впливах на стан дофамінергічної, холінергічної, серотонінергічної церебральних систем, набуває особливе значення в боротьбі за якість життя хворих. У зв'язку з цим **метою** нашого дослідження стало проведення клінічного аналізу ефективності застосування протипаркінсонічних засобів відносно корекції немоторних ускладнень ХП, а саме агоністу дофамінових рецепторів пірібиділу або антагоніста NMDA глутаматних рецепторів амантадину сульфату.

**Об'єкт дослідження.** Для досягнення поставленої мети дослідження нами було обстежено 104 хворих на ХП на базі неврологічної клініки Запорізької медичної академії післядипломної освіти. Хворі були рандомізовані методом випадкових чисел у групи лікування пірібиділом («Проноран» виробництва Servier, Франція) або амантадину сульфатом («Амантин» виробництва Фарма Старт, Україна) на фоні базової леводопотерапії і контрольну групу, в яку були включені пацієнти, що приймали лише препарати леводопи. Діагноз був встановлений у відповідності до критеріїв Банку головного мозку товариства хвороби Паркінсона Великої Британії, важкість захворювання оцінювалася за шкалою Hoehn and Yahr. У групу лікування Пронораном увійшло 35 хворих на ХП (з них 20 чоловіків), середнього віку  $62,83 \pm 1,32$  років. Хворих з 1 стадією ХП за шкалою Hoehn and Yahr у цієї групі налічувалось 3 особи, з 2 стадією – 10, з 3 стадією – 15, з 4 стадією – 7. Тривалість хвороби в зазначеній групі лікування у 17 пацієнтів була менша, ніж 5 років, у інших – більша. За формою ХП розподіл хворих був наступним: тремтяча форма (ТФ) зареєстрована у 3 осіб, акінетико-ригідна (АРФ) – у 4, змішана (ЗФ) – у 28. Повільнопрогресуючий (ПВП) перебіг ХП спостерігався у 5, помірнопрогресуючий (ПМП) – у 14, швидкопрогресуючий (ШП) – у 13 пацієнтів цієї групи (у 3 осіб з 1 стадією швидкість прогресування встановити неможливо). В групі лікування Амантином нараховувалось також 35 пацієнтів (з них 22 чоловіка), середнього віку  $65,69 \pm 1,54$  років. З 1 стадією ХП за шкалою Hoehn and Yahr у цієї групі було 5 хворих, з 2 стадією – 9, з 3 стадією – 19, з 4 стадією – 2. За тривалістю ХП в групі нараховувалось 16 пацієнтів з тривалістю менше 5 років, а 19 – більше 5 років. У 5 хворих на ХП в групі Амантина була діагностована ТФ, у 3 – АРФ, у інших – ЗФ. За перебігом ХП в цієї групі було наступне розподілення: ПВП мали 6 осіб, ПМП – 10, ШП – 15 (у 5 хворих з 1 стадією швидкість прогресування встановити неможливо). Контрольну групу склали 34 хворих на ХП (з них 19 чоловіків), середнього віку  $65,41 \pm 1,6$  років. З цих хворих 22 мали тривалість хвороби менш, ніж 5 років, інші – більшу. За шкалою Hoehn and Yahr розподіл хворих на ХП в цієї групі був наступним: 1 стадія – у 4 осіб, 2 – у 16, 3 – у 10, 4 – у 4. ТФ захворювання мали 6 хворих, АРФ – 4, ЗФ – 24. За швидкістю прогресування в контрольній групі спостерігався наступний розподіл: ПВП перебіг мали – 7 пацієнтів, ПМП – 13, ШП – 11 (у 4 пацієнтів з 1 стадією швидкість прогресування встановити неможливо).

Хворим 1 групи лікування разом з базовою проводилось тримісячна терапія Амантином по 100 мг 3 рази на добу за наступною схемою титрування: початкова доза 100 мг на добу протягом 1-го тижня, 200 мг на добу в 2 прийоми протягом 2-го тижня, з 3-го тижня і до

кінця лікування по 300 мг на добу в 3 прийоми з інтервалом між прийомами 6 годин. Хворі 2 групи лікування протягом 3-х місяців, окрім базової протипаркінсонічної терапії, отримували Проноран за наступною схемою лікування: початкова доза 50 мг 1 раз на добу під час їжі протягом 1-го тижня, 100 мг у 2 прийоми протягом 2-го тижня, 150 мг на добу в 3 прийоми з 3-го тижня і до кінця лікування. В базову протипаркінсонічну терапію були включені препарати леводопи з середньою дозою  $525 \pm 45,5$  мг.

Немоторні прояви та деякі моторні розлади ХП оцінювались до початку лікування та через 3 місяці з застосуванням наступних методик: 1) Unified Parkinson's Disease Rating Scale розділ 1, 2, 3 (UPDRS, версія 2007); 2) коротка шкала оцінки психічного статусу – Mini Mental State Examination (MMSE); 3) для дослідження регуляторних функцій - батарея лобової дисфункції (БЛД); 4) для оцінки якості життя - Parkinson's Disease Quality of Life Questionnaire-39 (PDQ-39); 5) для виявлення і оцінки важкості депресії і тривоги - Hospital Anxiety and Depression Scale (HADS); 6) цифрова рейтингова шкала інтенсивності болю - Numerical Rating Scale (NRS); 7) наявність хронічного закреплення визначалася у відповідності до «Римських критеріїв III». За вихідним (до лікування) нейропсихологічним і руховим статусом усі групи були порівнянні ( $p > 0,1$  в усіх випадках).

Результати дослідження оброблені з застосуванням статистичного пакету ліцензійної програми «STATISTICA® for Windows 6.1» (StatSoft Inc., № AXXR712D833214FAN5), а також «SPSS 16.0», «Microsoft Excel 2003». Тестування параметрів розподілу проводили за допомогою тестів Лілієфора (Lilliefor) або Шапіро-Уїлкса (Shapiro-Wilks). Дані представлені у вигляді середнього  $\pm$  стандартної помилки середнього ( $M \pm m$ ). При перевірці статистичних гіпотез нульову гіпотезу відкидали при рівні статистичної значущості ( $p$ ) нижче 0,05. Для оцінки розбіжностей вибірових сукупностей був використаний метод Манна-Уїтні (Mann-Whitney) для порівняння двох незалежних вибірок, тест Уїлкоксона (Wilcoxon) для парних величин.

#### ***Результати дослідження та їх обговорення***

При оцінці динаміки немоторних і моторних проявів ХП після лікування Амантином (табл.) була встановлена наступна динаміка. Статистично значущі зміни під впливом Амантину зазнав показник NRS, який знизився на 55,91%, що свідчить про значне зменшення больових відчуттів у хворих на ХП. Статистично вірогідну динаміку було зафіксовано і відносно одного з вагомих вегетативних немоторних проявів ХП – закреплення. Так частота кількості випадків цього симптому знизилась в 1,77 рази. В групі лікування Амантином спостерігалось вірогідне зменшення важкості депресії і тривоги за HADS: сумарні бали за цією шкалою після лікування знизились на 50% і 42,3% відповідно. Відносно когнітивного статусу, який оцінювався за MMSE, Амантин продемонстрував статистично значуще поліпшення, що найшло відображення в збільшенні сумарного балу MMSE наприкінці лікування на 9,22%. Також під впливом Амантину спостерігалось поліпшення якості життя за PDQ-39 і оцінки нейропсихіатричних і моторних проявів ХП за трьома розділами UPDRS. За результатами тестування сумарний бал PDQ-39 після лікування зменшився на 59,64%, а за розділом 1 UPDRS - на 46,67%, 2 розділом – на 20,3%, 3 розділом – на 22,01% ( $p < 0,05$  в усіх випадках). По відношенню до підвищення лобових регуляторних функцій за тримісячний період лікування Амантином спостерігалось статистично значуще підвищення балу БЛД на 11,79%.

Результати тримісячної терапії Пронораном представлені в таблиці. У цієї групи хворих на ХП показник NRS зазнав також статистично значущої позитивної зміни: сумарний бал зменшився на 39,96%, але ця динаміка була вірогідно менша порівняно з Амантином в 1,4 рази. Частота кількості випадків закрепів достовірно знизилась в 1,31 рази. Схожу динаміку з Амантином продемонстрував Проноран щодо зменшення важкості депресії і тривоги за HADS: сумарні бали наприкінці лікування Пронораном знизились на 69,96% і 58,39% відповідно ( $p < 0,05$  в обох випадках). При оцінці рівня мнестичних процесів за MMSE після терапії з'ясувалось, що Проноран сприяв їхньому поліпшенню на 15,92% в порівнянні з вихідним показником ( $p < 0,05$ ), що в 1,73 рази вірогідно більше, ніж під впливом Амантину. Результат тестування за БЛД після терапії Пронораном збільшився на 33,49% ( $p < 0,05$ ). Вищенаведені статистично значущі позитивні зміни знайшли відображення і в вірогідному поліпшенні якості життя пацієнтів з ХП та оцінки нейропсихіатричних і моторних проявів захворювання. Так за результатами тестування за PDQ-39 сумарний бал зменшився на 62,07%, а за розділом 1 UPDRS - на 57,69% ( $p < 0,05$  в обох випадках), причому за розділом 1 UPDRS спостерігалась вірогідна різниця в динаміці сумарного балу відносно групи Амантину в 1,24 рази. З 2 та 3 розділами

UPDRS також мала місце статистично значуща динаміка в порівнянні з вихідним статусом на 12,81% та 15,29% відповідно, але вірогідно менша порівняно зі впливом Амантину в 1,59 та 1,44 рази відповідно.

Таблиця

Динаміка немоторних і моторних проявів ХП до та після лікування

Шкали та немоторні прояви ХП	Проноран		Амантин		Контроль	
	До	Після	До	Після	До	Після
HADS, депресія	8,09±0,68	2,43±0,33* <sup>o</sup>	7,34±0,62	3,67±0,46* <sup>o</sup>	5,62±0,64	6,32±0,72
HADS, тривога	7,69±0,69	3,2±0,32* <sup>o</sup>	6,43±0,58	3,71±0,62* <sup>o</sup>	5,26±0,54	7,82±0,71*
NRS	5,23±0,41	3,14±0,26* <sup>o</sup>	4,4±0,47	1,94±0,35* <sup>o,^</sup>	4,41±0,44	5,41±0,39*
PDQ 39	83,23±5,66	31,57±2,54* <sup>o</sup>	73,11±5,25	29,51±2,77* <sup>o</sup>	76,82±6,31	81,09±5,31
БЛД	12,54±0,53	16,74±0,46* <sup>o</sup>	13,57±0,48	15,17±0,41* <sup>o</sup>	12,71±0,43	12,62±0,32
MMSE	24,75±0,53	28,69±0,46* <sup>o,#</sup>	24,41±0,51	26,66±0,49* <sup>o</sup>	25,18±0,5	25,26±0,28
UPDRS, розділ 1	4,94±0,46	2,09±0,27* <sup>o,#</sup>	5,57±0,45	2,97±0,26* <sup>o</sup>	4,71±0,39	6,12±0,5*
UPDRS, розділ 2	15,14±0,62	13,2±0,68* <sup>o</sup>	14,63±0,58	11,66±0,61* <sup>o,^</sup>	15,47±0,5	16,5±0,72
UPDRS, розділ 3	32,31±1,05	27,37±1,05* <sup>o</sup>	30,77±1,21	24±1,15* <sup>o,^</sup>	29,91±1,12	33,65±1,43*
Закрепи, %	60,0	45,71* <sup>o</sup>	65,71	37,14* <sup>o</sup>	70,59	67,64

**Примітка.** Різниця показників статистично значущі в порівнянні з наступними:

- до лікування (p<0,05); <sup>o</sup> – після лікування в контрольній групі (p<0,05);

<sup>^</sup> - після лікування в групі Пронорану (p<0,05); # - після лікування в групі Амантину (p<0,05).

Слід відмітити, що в контрольній групі статистично значущо гіршими в порівнянні з вихідним статусом були зміни тривожного стану за HADS, сумарний бал якої зріс на 48,67%, NRS, де сумарний бал збільшився на 22,68%, розділів 1 та 3 UPDRS, сумарні бали яких збільшилися на 29,94% та 12,5% відповідно (p<0,05 в усіх випадках, табл.). При порівнянні кінцевих результатів контрольної групи з результатами, які були отримані після лікування досліджуваними препаратами в інших групах, було з'ясовано, що в контрольній групі динаміка за усіма показниками була зворотна та статистично значущо гіршою.

Таким чином, за тримісячний період обидві стратегії терапії продемонстрували порівнянну ефективність по відношенню до рухової дисфункції на фоні доброї переносимості, що нашло відображення в значущому поліпшенні немоторної симптоматики ХП. По відношенню до відмінностей у спектрі дії порівнюваних препаратів на моторні і немоторні ускладнення ХП слід відмітити, що позитивний переважний вплив Амантину в цьому дослідженні на рухові функції обумовлений наявністю нейронального антиапоптотичного ефекту внаслідок редукції глутаматної ексайтотоксичності [5]. В той же час, статистично значуща динаміка щодо поліпшення Пронораном когнітивних функцій за MMSE, розділом 1 UPDRS порівняно з Амантином ґрунтується на підвищенні активності не тільки дофамінергічної, а також і норадреналінергічної системи [6]. Ми вважаємо, що більш повне розкриття потенціалу досліджуваних препаратів щодо зменшення немоторних проявів ХП можливо при збільшенні об'єму вибірки досліджуваних хворих на ХП та пролонгації комбінованої протипаркінсонічної терапії з вищевказаними засобами.

### Висновки

1. Амантин за тримісячний період лікування хворих на ХП сприяв не тільки статистично значущому зменшенню частоти кількості випадків закрепів, поліпшенню тривожно-депресивних розладів, мнестичних процесів та якості життя, зменшенню вираженості нейропсихіатричних симптомів за розділом 1 UPDRS, але також зменшенню рухових розладів за 2 та 3 розділами UPDRS і больових відчуттів за NRS в 1,59, 1,44, 1,4 рази відповідно вірогідне більше, ніж у групі Пронорану (p<0,05 в усіх випадках).

2. Проноран показав порівнянну ефективність з Амантином відносно поліпшення немоторних проявів ХП, що нашло відображення в статистично значущому зниженні частоти кількості випадків закрепів, поліпшенні тривожно-депресивної симптоматики, лобових

регуляторних функцій, але Проноран виявив більшу ефективність щодо поліпшення когнітивних функцій за MMSE в 1,73 рази, за розділом 1 UPDRS в 1,24 рази ( $p < 0,05$  в обох випадках).

3. Обидві стратегії протипаркінсонічної терапії за тримісячний період лікування продемонстрували добру переносимість та ефективність щодо рухових розладів у хворих на ХП.

4. У контрольній групі лікування, в якій застосовувалась лише базова леводопотерапія, наприкінці тримісячного терміна спостерігалась статистично значуща зворотна динаміка усіх досліджуваних нейропсихіатричних та моторних показників в порівнянні з двома іншими групами лікування.

Перспективним моментом майбутніх досліджень є оцінка патогенетичних аспектів позитивного впливу лікування на немоторні прояви ХП.

### *Література*

1. World Health Organization Neurological disorders: public health challenges. WHO, Geneva. – 2006. - WL 140. - pp 1–218.

2. Міщенко Т. С. Епідеміологія неврологічних захворювань в Україні [Електроний ресурс] // НейроNews. – липень 2008. – 3 (8). Режим доступу до журн.: <http://neuro.health-ua.com/article/107.html>.

3. Herlofson K. et al. Mortality and Parkinson disease: a community-based study // Neurology. - 2004. - Vol. 62. - P. 937 – 942.

4. Schrag A. et al. Caregiver burden in Parkinson's disease is closely associated with psychiatric symptoms, falls, and disability // Parkinsonism Related Disorders. – 2006. - Vol. 12. - P. 35 – 41.

5. Карабань И. Н. Блокаторы глутаматных рецепторов (Неомидантан) в патогенетической терапии болезни Паркинсона и других неврологических заболеваний: методические рекомендации / Карабань И.Н., Карабань Н.В., Карасевич Н.В. - Киев, 2009. – 23с.

6. Карабань И. Н. Агонист дофаминовых рецепторов двойного действия: новые возможности для пациентов с болезнью Паркинсона [Електроний ресурс] // НейроNews. – листопад 2007. – 4 (5). Режим доступу до журн.: <http://neuro.health-ua.com/article/58.html>.

УДК 616-006-08-039.76

А. А. Машуков<sup>2</sup>, Н. А. Добровольский<sup>2</sup>, А. Г. Лурич<sup>2</sup>, С. Г. Бугайцов<sup>1</sup>,  
А. А. Биленко<sup>1</sup>, И. А. Воронов<sup>2</sup>

### РОЛЬ РЕАБИЛИТОЛОГИИ В ОНКОЛОГИИ (ОБЗОР ЛИТЕРАТУРЫ)

<sup>1</sup>Одесский национальный медицинский университет

<sup>2</sup>Одесский областной онкологический диспансер

Согласно прогноза Всемирной организации здравоохранения в 2010 году будет зарегистрировано около 14 миллионов новых случаев заболевания раком. Примерно 60% из них будет приходиться на развитые страны. От рака в мире ежегодно умирает почти 7 миллионов человек и более 25 миллионов наблюдается после лечения по поводу впервые выявленной патологии [www.who.int]. С точки зрения системы здравоохранения, другие хронические расстройства, такие как сердечно-сосудистые болезни и сахарный диабет представляют ту же степень опасности, т.к. наблюдаемая при них выживаемость сравнима с длительностью жизни онкологических больных. При этом для осуществления в полном объеме реабилитации и онкологических больных необходимы сравнимые по величине данные [4].

**Цель настоящего обзора** – рассмотреть существующие системы реабилитации онкологических больных.

После проведения специального лечения больных раком, включающим хирургическое вмешательство, радио- и химиотерапию, показатель 5-летней выживаемости сегодня составляет более 50% [3]. Эти больные имеют инвалидность и физические ограничения, которые потенциально могут быть улучшены с помощью реабилитационных программ. Кроме очевидных плюсов для самих больных, онкологическая реабилитация может также быть важна с социально-экономических позиций, облегчая давление на систему здравоохранения в целом и увеличивая объем работающей популяции [4].

По мере того, как отдаленные результаты лечения будут улучшаться, отношение общества будет меняться от простой констатации факта выздоровления от рака, к стремлению улучшения функционального статуса и качества жизни – реабилитации онкобольных.

В прошлом реабилитации подвергались только больные, имеющими явные нарушения. Однако, продолжающиеся с начала 1970 г.г. исследования показали, что даже больные без очевидных физиологических дефектов остаются психологически акцентированы на своей болезни и сомнениях относительно будущего благополучия, что часто приводит к растущему психическому дисбалансу. Сегодня же существует множество направлений онкологической реабилитации, варьирующихся от психотерапевтической коррекции до восстановления физических аспектов, включая качество жизни [4].

В идеале, все возможные виды реабилитации должны быть сконцентрированы и направлены для удовлетворения специфических потребностей онкологического больного, чтобы достичь высочайшей цели: не просто выжить, а выжить, чтобы полноценно жить [4].

Реабилитация больных раком по определению Cromes [15] включает помощь в достижении максимального физического и профессионального благополучия в пределах ограничений, предустановленными болезнью и её лечением.

В этом определении заложена мультимодальность и многопрофильность подхода к проблеме онкологической реабилитации (ОР). ОР на начальных этапах осуществляется только онкологом, а затем специалистом по медицинской реабилитации [3]. Дополнительно в команду включается социальный работник, психолог, физиотерапевт, патронажная медсестра, районный онколог. Это костяк команды, совместно со значительным количеством других специалистов, призванной решить специфические проблемы конкретного больного [3].

Реабилитация больных раком включает широкий спектр деятельности, нацеленный на информирование, консультирование по возможному изменению стиля жизни и поведения, психологическую поддержку, решение вопросов социального благополучия, борьбу с побочными явлениями химиотерапии, поддерживающее медикаментозное лечение и решение многочисленных клинических проблем.

Рак может вызвать совершенно разные проявления недееспособности, ограничение физической активности и профессиональные затруднения. Наиболее распространенные расстройства включают потерю двигательного контроля, расстройства функции черепно-мозговых нервов, проблемы с мышлением и речью, расстройства глотания, потерю чувствительности. Опухоли спинного мозга могут продуцировать неврологический дефицит, включающий моторный, сенсорный, расстройства тазовых резервуаров, как при травматическом повреждении спинного мозга. Другие раки более локальны в своём проявлении. Например, опухоли головы и шеи могут вызывать трудности с речью и глотанием. Реабилитационные проблемы могут быть отдифференцированы в соответствии с вовлеченным конкретным органом и системой органов [3].

В рамках каждой системы специфические проблемы могут быть выделены с учетом ограниченной активности, функциональной перспективы, повседневных жизненных потребностей, организации амбулаторной помощи, увеличение мобильности и способности к перемещению.

Даже находящиеся в третьей клинической группе больные часто сталкиваются с функциональными и психологическими проблемами. Ganz et al [16] сообщает о 500 больных раком, излеченных от опухоли и живущих 1 год. 80% из них имели затруднения с оказанием амбулаторной помощи. Ограничения активной деятельности очень распространены и встречаются у пациентов абсолютно при любых локализациях опухолей. Проблемы, связанные с повседневной активностью (ADL – activity of daily life), чаще всего встречаются при раке легкого, раке нервной системы, что вызвано возникновением контрактур, затруднениями дыхания, параличами и парезами [3].

Поэтому широко практикующаяся в нашей стране только амбулаторная помощь мало эффективна. Опухоли головы и шеи вызывают коммуникативные расстройства. Больные раком нервной системы часто страдают от речевых и артикуляционных проблем. Нужные специалисты – реабилитологи в районных и городских поликлиниках попросту отсутствуют. А санаторное лечение многим таким больным бывает противопоказано. Проблемы занятости таких больных также необходимо учитывать из-за утраты ими способности к активной профессиональной деятельности. Психологические проблемы у пациентов с онкологическими заболеваниями присутствуют при всех локализациях рака. Степень их выраженности больше, когда опухоль ассоциирована с ограничениями активной деятельности. Например, среди всех людей с опухолями нервной системы 78% имеют 1 или более психологическое расстройство. Эти больные естественно нуждаются в адекватной психосоциальной помощи [3]. Нежелание этих больных обращаться за помощью к психиатру и отсутствие развитой системы онкологической реабилитации обозначает проблему.

Выполненные в конце 1970 г. исследования [1] продемонстрировали, что психосоциальная поддержка прогнозируемо, ожидаемо улучшила качество жизни больных раком. Три мета-анализа проведенных комплексных программ реабилитации, включающих взрослых пациентов, было проведено в зарубежной медицинской литературе [1]. Meyer и Mark обобщили 45 рандомизированных, контролируемых исследований, включающих комплексную программу реабилитации, имели положительное влияние как на эмоциональное, так и физиологическое благополучие, а также смягчали проявления симптоматики заболевания и побочные эффекты лечения. Devine и Westlake

проанализировали 116 проведенных исследований и пришли к выводу, что реабилитационные программы приносят пользу больным раком при помощи коррекции тревожно-депрессивных расстройств, расстройств настроения, облегчения симптомов боли, тошноты, рвоты, когнитивных расстройств.

Sheard и Maguire [3] проанализировали 19 протокольных исследований по тревожным расстройствам и 20 – по депрессивным и пришли к заключению, что превентивная психологическая поддержка может смягчать клинические симптомы заболевания при тревоге, но не при депрессии у онкобольных. В случае депрессии на первое место выходит психофармтерапия. Превентивный характер проводимой программы комплексной реабилитации обусловлен крайне недостаточным количеством инструментов скрининга психологических расстройств у онкологических пациентов [4,10]. Депрессии встречаются с частотой от 5% до 50% в зависимости от метода оценки этого феномена и дизайна исследования [4,11].

Критерии удовлетворенности пациента конкретной проводимой программой психологической реабилитации обычно не встречаются в стандартных опросниках оценки терапии, несмотря на то, что это важная детерминанта благополучия больного [1,7,8] и качества проводимой терапии.

Анализ доступной литературы [1,4,5,6] показал, что несколько исследований групповой терапии больных раком позволили добиться существенного улучшения [1,13] психоэмоционального состояния этих пациентов.

9 исследований было проанализировано, среди них 2 включали в план терапии когнитивно-бихейвиориальные программы, 1 было сосредоточено на выработке навыков самостоятельной психологической помощи [1,9], 4 касались проведения образовательных программ среди пациентов [1,6,10-12] и одно являлось программой реабилитации через разъяснения [1,14]. Только 3 было рандомизированными [1,6,9,14], а другие упомянутые – пилотными исследованиями.

Чаще всего терапия составляла 6-10 сеансов 1 раз в 10 месяцев для недавно включенных в исследования пациентов и 1-недельная программа для пациентов, спустя 1 год после лечения [1,12].

Bottomley [4], Hammerlid et al [12], Heinrich и Schag [6] использовали методику интервьюирования для сбора информации о больных, в то время как во всех остальных исследованиях использованы опросники [4]. Некоторые исследования включали небольшие группы по 6-14 больных [1,4,5,12]. Наибольшая группа включала в себя 114 больных, заполнивших опросники.

Методология оценки результатов колебалась в очень широких пределах [1].

Watson [5] установил, что релаксация и обсуждение с больными проводимого лечения, оказались наиболее эффективными с терапевтической точки зрения, в то время как наименее эффективными с точки зрения психотерапевта оказалась методика ведения психологических дневников и старание устранить у больного тревожные мысли.

Показательным с точки зрения значимости метода комплексной реабилитации является большое проспективное когортное исследование, проведенное в Дании [4,12]. В исследование было включено 10382 женщины с раком молочной железы ранних стадий и 10211 женщин с распространенными формами рака молочной железы (РМЖ). Авторы установили, что пациентки, с депрессивными расстройствами различной степени выраженности имели ощутимо более высокий риск смерти в зависимости от конкретной стадии РМЖ и длительности депрессии. В другом исследовании [4,13] наблюдался более высокий уровень смертности больных с определенными акцентированностями личности онкобольного и психопатическими расстройствами.

Таким образом, сделанный обзор литературы показывает значимость внедряемых программ реабилитации онкобольных и их непосредственное влияние не только на качество жизни онкологических больных, но и на их выживаемость в целом.

#### ***Литература:***

1. Meyer TJ, Mark MM. Effects of psychosocial interventions with adult cancer patients: a meta-analysis of randomized experiments // Health Psychol.- 1995.- Vol. 14.- P. 101 - 108.
2. Devine EC, Westlake SK. The effects of psychoeducational care provided to adults

with cancer: meta-analysis of 116 studies // *Oncol Nurs forum.* - Vol. 1995.- Vol. 22L. - P. 1369 - 1381.

3. Sheard T, Maguire P. The effect of psychological interventions on anxiety and depression in cancer patients: results of two meta-analyses // *Br J Cancer.* - 1999.-Vol. 80.- P. 1770 - 1780.

4. Bottomley A. Group cognitive-behavioural therapy with cancer patients: the views of women participants on a shortterm intervention // *Eur J Cancer Care.* - 1998.- Vol. 7.- P. 23 - 30.

5. Watson M, Fenlon D, McVey G. A support group for breast cancer patients: development of a cognitive-behavioural approach // *Behav Cogn Psychother.* - 1996.- Vol. 24.- P. 73 - 81.

6. Heinrich RL, Schag CC. Stress and activity management: group treatment for cancer patients and spouses // *J Consult Clin Psychol.* - 1985.- Vol. 53.- P. 439 - 446.

7. Ley P. Communicating with patients. Improving communication, satisfaction and compliance // In: Marcer D (Ed.): *Psychology and medicine series.* - London: Croom Helm Ltd. - 1988.- 210 p.

8. Hellbom M, Brandberg Y, Glimelius B, Sjöden PO. Individual psychological support for cancer patients: utilisation and patient satisfaction // *Patient Educ Couns.* - 1998. - Vol. 34.- P. 247 - 256

9. Telch C. F, Telch M. J. Group coping skills instruction and supportive group therapy for cancer patients: a comparison of strategies // *J Consult Clin Psychol.* - 1986.- Vol.54.- P. 802 - 808.

10. Diekmann JM. An evaluation of selected "I Can Cope" programs by registered participants // *Cancer Nurs.* - 1988.-Vol. 11.- P. 274-282.

11. Gregoire I, Kalogeropoulos D, Corcos J. The effectiveness of a professionally led support group for men with prostate cancer // *Urol Nurs.* - 1997.- Vol. 17.- P. 58 - 66.

12. Hammerlid E, Persson LO, Sullivan M, Westin T. Quality-of-life effects of psychosocial intervention in patients with head and neck cancer // *Otolaryngol. Head, Neck, Surg.* - 1999.- Vol. 120. - P. 507 - 516.

13. Cella DF, Sarafian B, Snider PR, Yellen SB, Winicour P. Evaluation of a community-based cancer support group // *Psycho-oncology.* - 1993.- Vol. 2.- P. 123-132.

14. Brandberg Y, Bergenmar M, Michelson H, Mansson-Brahme E, Sjöden PO. Six-month follow-up of effects of an information programme for patients with malignant melanoma // *Patient Educ Couns.* - 1996.- Vol. 28. - P. 201 - 218.

15. Cromes GF Jr. Implementation of interdisciplinary cancer rehabilitation // *Rehabil Counseling Bull.* - 1978.- Vol. 21.- P. 230-237.

16. Gartz PA, Coscarelli Schag CA, Heinrich RL. Rehabilitation. // In: Haskell CM (ed): *Cancer Treatment.* - Philadelphia: WB Saunders. - 1990.- P.883 - 892.

УДК 613.68:613.644

О. М. Ігнат'єв, Н. А. Мацегора, К. А. Ярмула, О. І. Панюта, Т. М. Ямілова

**ЕКСТРЕМАЛЬНІ ФАКТОРИ МОРСЬКОЇ ГАЛУЗІ: ВПЛИВ ВІБРАЦІЇ НА ЗДОРОВ'Я ЛЮДИНИ  
(питання діагностики, лікування, профілактики, експертизи працездатності)**

Одеський національний медичний університет

**Актуальність.** Екстремальні фактори - це крайні, дуже жорсткі умови середовища, неадекватні вродженим та набутими властивостями організму.

З прогресом науки і техніки розширюються сфери господарської та виробничої діяльності людей, масштаби вивчення і освоєння океанів, Крайньої Півночі і Антарктики, високогірних районів, космічного простору і морів, освоюються нові види сучасної техніки. Люди в нових природних і виробничих умовах нерідко відчують вплив незвичайних факторів навколишнього середовища, що роблять несприятливий вплив на їхній загальний стан, самопочуття і працездатність.

Адаптація організму до дії різних екстремальних факторів пов'язана з перебудовою діяльності регуляторних систем організму. Основна роль належить нейрогуморальним впливам на стан вегетативної, симпатико-адреналової і гіпофізадреналової систем організму, а також фізіологічних корелятів їх діяльності.

У рамках цієї лекції більш докладно буде розібраний такий промисловий фактор як вібрація на прикладі трудової діяльності моряків.

**Вібраційна хвороба.**

Виробнича вібрація — один із найпоширеніших факторів робочого середовища. Джерелами загальної вібрації є транспортні засоби (літаки, вертольоти, морські й річкові кораблі, поїзди, великовантажні автомашини), віброплатформи, віброплощадки, формувальні і бетоноукладальні машини. У цих умовах вібрація нерідко має поштовховий характер.

Вібраційна хвороба розвивається в результаті діяння загальної або локальної вібрації, яка спричиняє коливальний процес і хвилеподібні переміщення тканин організму.

Сила дії вібрації на організм залежить від частоти ( Гц), амплітуди (А, см) і швидкості (м/с) коливань, часу дії вібрації, об'єму тканин, що зазнають її впливу. Виділяють три види вібрації: низькочастотну (8—15 Гц), середньочастотну (16—64 Гц) і високочастотну (понад 64 Гц).

У виробничих умовах рейсового періоду вплив місцевої і загальної вібрації поєднується. Сприяють розвитку вібраційної хвороби фізичні навантаження, статичне напруження, шум, переохолодження, перегрівання та ін. Більш чутливі до вібрації жінки (вона несприятливо діє на життєдіяльність плода), люди молодого віку і старші 40 років. Схильні до розвитку вібраційної хвороби особи з неврологічними розладами, захворюваннями периферичних судин.

Найбільший відсоток вібраційної хвороби (приблизно 40 % загальної кількості випадків) реєструється при стажі роботи з віброінструментами від 10 до 15 років.

**Класифікація.** Вібраційну хворобу класифікують за етіологією, стадією захворювання, основним клінічним симптомом і т. ін.

Етіологія — вібрація локальна, загальна; вплив низько-, середньо- і високочастотної вібрації.

Стадії захворювання — I, II і III.

Основний клінічний симптом — ангіоспастичний, ангіодистонічний, сенсорний (сенсорно-вегетативний), поліневропатія, поліневритичний, гіпоталамічний, астеничний, невврозоподібний та ін.

Ступінь компенсації — компенсований, субкомпенсований, декомпенсований.

**Патогенез.** Є дві теорії розвитку вібраційної хвороби. Згідно з першою, причиною судинних розладів та ішемічних криз є перезбудження центральних вазомоторних центрів. Згідно з другою теорією велике значення надається підвищеній реакції судинної стінки дистальних ділянок рук і ніг.

У розвитку хвороби можна виділити два етапи. На першому етапі неперервного збудження вібраційного центру, близько розташованого до спинного мозку, таламуса, кори великого мозку, де міститься судиноруховий центр, настає підвищення судинного тону. Це призводить до функціональної недостатності артеріовенозних анастомозів (спазму артеріол і прекапілярів, зниження тиску власне в капілярах, значного підвищення його в дрібних артеріях з наступним розтягом їх стінки, патологічного розкриття артеріовенозних анастомозів). Частіше уражується венозний збиральний відділ мікроциркуляції. Порушення периферичного кровообігу призводить до місцевої ішемії тканин, грубих трофічних розладів. У передачі нервових імпульсів, підтриманні осередків застійного збудження відіграють роль біологічні аміни: адреналін, норадреналін та їх попередники, серотонін, вміст яких у цей період розвитку хвороби підвищується.

На другому етапі настає параліч судинного тону, розвиток оклюзії і стенозу в долонних, пальцевих та інших артеріях, іноді в дистальному відділі артерій передпліччя і гомілки. Це сприяє розвитку місцевого розладу гемодинаміки і дає змогу пояснити виражену локальність трофічних порушень.

Істотне значення в патогенезі вібраційної хвороби має також хронічна недостатність мозкового кровообігу, особливо в третій стадії захворювання.

Ступінь вираженості судинних, неврологічних та інших порушень значною мірою зумовлений частотою й амплітудою вібрації. Час затухання вібрації тим швидший, чим вища її частота, причому час затухання залежить не від інтенсивності коливань у зоні збудження, а від резонансних частот коливань тканин і органів. Ділянка резонансу для голови людини лежить у зоні 20—30 Гц. У цьому діапазоні амплітуда голови може втричі перевищувати амплітуду плечей. Резонанс набирає особливого значення для зору. Частотний діапазон зорових розладів лежить між 60—90 Гц.

При низьких частотах (до 10 Гц) коливання незалежно від місця їх збудження поширюються по тілу з дуже малим затуханням, охоплюючи весь тулуб, включаючи голову. Це підтверджує точку зору деяких авторів про недоцільність поділу вібрації на загальну і локальну, виходячи тільки з місця контакту тіла з віброуючою поверхнею без врахування частотного складу вібрації та її поширення по тілу.

При дії високочастотної вібрації (170—300 Гц), коли амплітуда становить усього тільки тисячні частки сантиметра, найбільш уражуваними структурами є нервові елементи. Цим пояснюється поява сильного болю. При вібрації 30—170 Гц (амплітуда коливань у десятих і сотих частках сантиметра) в основному розвиваються нервово-судинні зміни типу синдрому Рейно. Для кістково-суглобового апарата найбільш небезпечна не частота, а амплітуда вібрації. Виражені кістково-суглобові зміни настають при діянні вібрації з частотою близько 17 Гц і амплітудою до 2,4 см. Вимірювання ослаблення низькочастотної і поштовхової вібрації показує, що основне гасіння її відбувається в суглобах.

Після припинення контакту з вібрацією в організмі хворих, поряд з дистрофічними, виникають і регенеративні процеси.

#### **Клінічна картина.**

**Вібраційна хвороба, зумовлена локальною вібрацією,** трапляється в осіб, які працюють з ручним механізованим інструментом. Захворювання розвивається поступово, в основному в робітників з великим стажем роботи. Клінічна картина зумовлена вегетативно-судинними, нервово-м'язовими, чуттєвими і трофічними порушеннями.

Найхарактерніші скарги на тупий, ниючий, ломлячий біль у руках, що локалізується звичайно в променевоzap'ястних суглобах, передпліччях, а в міру наростання процесу — в усьому поясі верхньої кінцівки. Біль більше турбує ночами і в спокої під час відпочинку. Через 15—20 хв. після початку роботи біль зникає, самопочуття поліпшується.

Другий частий симптом захворювання—парестезія у вигляді оніміння, відчуття повзання мурашок, здерев'яніння. У міру розвитку хвороби біль і парестезії набирають постійного характеру, нерідко стають причиною порушення сну. Однією з основних скарг є приступи побіління пальців рук, що виникають при місцевому (миття рук холодною водою) або загальному охолодженні. Приступи частіше турбують у холодну пору року. Тривають 5—10 хв., у виражених випадках захворювання — 20—40 хв. Нерідко закінчуються ціанозом пальців і больовою реакцією. Побіління виникає спочатку на окремих фалангах пальців, найчастіше на безіменному пальці і мизинці лівої руки, і в міру наростання процесу поширюється на пальці обох рук. Рідко буває побіління великих пальців. Шемічні кризи зрідка можуть призводити до гангрені дистальних фаланг. Хворі також скаржаться на мерзлякуватість рук, малорухомість пальців уранці, судорожне їх стягування, слабкість у руках. У вираженій стадії захворювання виникають загальне нездужання, розлитий головний біль, біль у ділянці серця стискуючого характеру, серцебиття. Ці явища найчастіше бувають в осіб віком після 40 років.

Під час огляду виявляють зміну кольору шкіри кистей (від помірного ціанозу до багрово-ціанотичного й аспідно-сірого відтінку). Кисті холодні на дотик, пастозні, нерідко кінці пальців напружені і білуваті. Через набряклість кистей можуть розвиватись нерухомість фалангових суглобів і напівзгинальна контрактура. Секреторні порушення проявляються у вигляді підвищеної пітливості кистей, рідше — сухості. На поверхні долонь помітні явища гіперкератозу. Нерідко пальці мають вигляд барабаних паличок, а нігті — годинникових стекел.

Бувають порушення чутливості за поліневритичним типом. У початковій стадії захворювання зниження больової чутливості виявляється тільки на кінцях пальців, в міру наростання процесу спостерігається значне зниження больової, температурної і вібраційної чутливості на кистях у вигляді рукавичок. При виражених формах захворювання можуть спостерігатись сегментарні порушення чутливості у вигляді куртки або напівкуртки.

Зміни з боку апарата руху й опори трапляються в основному у тих випадках, коли діяння вібрації поєднується із значним перенапруженням рук (використання важких інструментів, наявність у роботі стереотипних, що часто повторюються, рухів). У цих випадках при пальпації м'язів виявляються болючість окремих м'язових груп, зміна їх тонусу і консистенції. М'язи стають грубоволокнистими, мають тверді, дуже болючі пучки спастичне скорочених м'язових волокон (гіпертонуси Мюллера). У глибині м'язів можуть прощупуватись обмежені ділянки болючого затвердіння (нервові точки Корнеліуса), або ж весь м'яз рівномірно отверділий, напружений. У місці переходу м'язової тканини в сухожилля іноді виникають болючі утвори у вигляді вузликів округлої або довгастої форми завбільшки як горошина, що за консистенцією нагадують застиглий холодець (міогельоз Шаде). Бувають також біль у м'язах при сильному напруженні, ослаблення м'язової сили, підвищення механічної збудливості, посилення сухожильних рефлексів.

Найчастіше бувають уражені м'язи надлопаткової ділянки, двоголові м'язи, м'язи пояса верхньої кінцівки і розгинальна група м'язів передпліччя, уражується тільки права або переважно права рука.

Характерні зміни в кістково-суглобовому апараті, зумовлені діянням вібрації, поворотних ударів, м'язового напруження. Від власне вібрації виникають у кістках кістковидні утвори, еностози, деформуєчий артроз. Зворотні або поворотні удари, характерні для інструментів ударної дії (наприклад, для відбійного молотка), призводять до розвитку асептичного остеонекрозу (некроз півмісяцевої кістки — хвороба Кінбека), деформуєчого артрозу, кістковидних утворів, еностозів. М'язове напруження сприяє розвитку епикондиліту, стилоїдиту променевої і ліктьової кісток, бурситу, періартриту, ліктьової шпори, деформуєчого артрозу.

Найбільш виражені зміни виникають при діянні низькочастотної вібрації з високою амплітудою коливань.

При зникненні нервово-судинних розладів остеопороз може зазнавати зворотного розвитку, тоді як кістковидні зміни й еностози залишаються.

Дегенеративно-дистрофічні зміни у хребті у вигляді остеохондрозу в поєднанні з корінцевим синдромом можуть ускладнювати перебіг вібраційної хвороби і спостерігаються при охолодженні або під час роботи у вимушеній позі. Разом з тим не можна

не враховувати можливості виникнення змін у міжхребцевих дисках, пов'язаних з віковою перебудовою кісткової тканини, передуючою інфекцією.

Вібраційна хвороба розвивається на фоні функціональних порушень центральної нервової системи, що клінічно проявляються астеничним станом і вегетативно-судинною дистонією.

У хворих, уражених вібраційною хворобою, можуть розвинутих неспецифічні функціональні порушення органів травлення (гастрит, дискінезія кишків). Почасти це зумовлено тисненням інструментів на органи черевної порожнини, діянннм віддачі і вібрації.

Зміни в серцево-судинній системі можуть проявлятих у вигляді порушення трофіки міокарда, ішемічної хвороби серця.

Бувають також порушення вуглеводного, білкового, фосфорного та інших видів обміну.

Залежно від ступеня вираженості клінічної картини розрізняють три стадії хвороби.

Перша стадія, або стадія початкових проявів, характеризується явищами периферичного ангіодистонічного синдрому або сенсорною (сенсорно-вегетативною) невротією рук. Звертає на себе увагу непостійність скарг на біль і парестезії. Порушення чутливості мають обмежений характер, найчастише в ділянці дистальних фаланг пальців. Виявляються трофічні порушення. Іноді може спостерігатись акроспазм пальців, який швидко проходить і не супроводиться різким болем. Часткова або повна оборотність процесу після здійснення лікувальних заходів свідчить про функціональний характер порушень у цей період хвороби. Роботоздатність хворих не порушується.

Друга стадія, або стадія помірно виражених проявів, характеризується більш стійкими больовими відчуттями, парестезіями, судинними порушеннями. Чаото бувають приступи побіління пальців рук, стійкі вегетативно-трофічні порушення (шкіра набирає синюшого відтінку, пальці набряклі, рухомість їх обмежена, м'язова сила знижена, на шкірі дистальних фаланг можуть з'являтих тріщини, садна, пальці набирають форми барабанних паличок, нігті—годинникових стеклів), виражені зміни в кістково-суглобовому апараті і м'язах рук та поясі верхньої кінцівки (міопатоз, періартроз, артроз), явища шийно-плечової плексопатії і церебрального ангіодистонічного синдрому. Порушення чутливості більше виражені, нарастають трофічні розлади, змінюється судинний тонус не тільки капілярів, а й крупних судин, Хворому стає важко справлятих з роботою.

Третя стадія, або стадія виражених проявів вібраційної хвороби, супроводиться розвитком сенсомоторної поліневротії, енцефалополіневротії, поліневротії з генералізованими акроспазмами, що змінюються паретичним станом капілярів, ціанозом кистей. Розлад чутливості набирає не тільки поліневритичного, а й сегментарного характеру.

**Вібраційна хвороба, зумовлена загальною вібрацією**, розвивається повільно, тому хворі довгий час зберігають працездатність. Залежно від параметрів вібрації, тривалості контакту з нею, дії на організм інших несприятливих факторів виробництва (фізичне напруження, охолодження, запиленість та ін.), а також особливостей преморбідного стану (інфекційні захворювання, травми, інтоксикації та ін.) у хворого вже через 6—8 років роботи може розвиватись комплекс різних клінічних синдромів: вегетативно-судинної дистонії, вегетативно-сенсорної поліневротії, ураження підкірково-стовбурових або діенцефальних відділів головного мозку, астеничного синдрому. При розвитку вегетативно-судинної дистонії настають лабільність пульсу, асиметрія і зміна артеріального тиску, частише в бік підвищення, загальна слабкість, дратливість, стомлюваність, підвищена пітливість, головний біль, запаморочення, біль у ділянці серця стискуючого характеру, серцебиття, різної частоти і тривалості ангіоспастичні церебральні або кардіальні кризи, що супроводяться тахікардією, підвищенням артеріального тиску, почуттям страху, тривоги, болем у ділянці серця.

Вегетативно-сенсорна поліневротія проявляється болем та онімінням дистальних відділів, слабкістю м'язів рук і ніг, зниженням больової, температурної та вібраційної чутливості в руках і ногах за поліневритичним типом, вегетативно-трофічними розладами (ціаноз кистей і стоп, локальний гіпергідроз, зміни в кістках, суглобах, пальцях, нігтях).

При стовбурово-вестибулярному синдромі бувають приступи запаморочення,

затуманення зору з появою мелькання «мушок», яскравих спалахів перед очима, ністагм, нестійкість у позі Ромберга, вогнищева симптоматика ураження мозкового стовбура (анізокорія, птоз, недостатність конвергенції, зниження сухожильних рефлексів, асиметрія м'язів обличчя, гіпомімія), зниження калоричної (на тепловий подразник) збудливості вестибулярного апарата, поява патологічних відхилень при проведенні обертальної проби.

При розвитку гіпоталамічного синдрому спостерігаються вегетативно-судинні кризи симпатоадреналового типу (підвищення температури тіла, озноб, збільшення артеріального тиску, тахікардія, психомоторне збудження).

Кризи тривають 1,5—2 год. і закінчуються різкою слабкістю, сонливістю, поліурією. У міжприступному періоді бувають вегетативно-судинні й ендокринні розлади (лабільність пульсу й артеріального тиску, статева слаб-кість, ожиріння).

Астенічний синдром характеризується підвищеною стомлюваністю, утрудненням виконання завдань, неухважністю, дратливістю, емоційною лабільністю, плаксивістю, нестійкістю настрою, порушенням сну.

При тривалому діянні грубої точкоподібної вібрації.. розвиваються дегенеративно-дистрофічні зміни у хребті у вигляді остеохондрозу, деформуючого артрозу (в основному попереково-крижового відділу), які нерідко поєднуються з вторинними корінцевими і больовими рефлекторними синдромами.

Виділяють три стадії розвитку хвороби.

Перша стадія, або стадія початкових проявів, характеризується ангіодистонічним (церебральним або периферичним) і вегетативно-вестибулярним синдромом, синдромом сенсорної (вегетосенсорної) поліневропатії.

Друга стадія, або стадія помірно виражених проявів, характеризується церебрально-периферичним ангіодистонічним синдромом, синдромом сенсорної (вегетативно-сенсорної) поліневропатії у поєднанні з полі-радикулярними порушеннями (синдромом полірадикуло-невропатії), вторинним попереково-крижовим корінцевим синдромом внаслідок остеохондрозу поперекового відділу хребта, функціональними порушеннями з боку нервової системи (синдром неврастенії).

Третя стадія, або стадія виражених проявів, тепер трапляється дуже рідко. Характеризується синдромом сенсорно-моторної поліневропатії і синдромом дисциркуляторної енцефалопатії у поєднанні з периферичною поліневропатією (синдром енцефалополіневропатії).

**Діагностика.** Діагноз вібраційної хвороби ставлять на підставі вивчення скарг хворих, анамнезу захворювання і життя, вивчення професійного маршруту, санітарно-гігієнічної характеристики умов праці, ретельного обстеження хворого з використанням низки клініко-фізіологічних методів. Найбільшого поширення як у нас, так і за кордоном набули такі методи.

**Холодова проба.** Кисті рук досліджуваного вміщують у\_ холодну воду (температура 10 °С) на 5 хв. При побілінні пальців рук пробу вважають позитивною. Звертають увагу на поширеність і вираженість процесу, зазначають час відновлення температури шкіри після охолодження. У нормі він не перевищує 20 хв., у хворих на вібраційну хворобу спостерігається різке сповільнення відновлення температури шкіри.

**Електротермометрія шкіри.** Вивчають термотопографію (найчастіше на тильній поверхні дистальних фаланг пальців обох рук). У нормі температура шкіри на кистях звичайно коливається в межах 25—31 °С, на стопах 25—27 °С. При вібраційній хворобі вона знижується до 18—20 °С. У нормі термоасиметрія не перевищує 0,5 °С. Зниження й асиметрія температури шкіри на кистях і стопах свідчать про недостатнє кровопостачання шкіри рук і ніг.

**Проба на реактивну гіперемію.** На плече накладають манжету, створюють тиск 24—26,7 кПа (180—200 мм рт. ст.). Потім просять підняти руку вгору, через 2 хв руку опускають, манжету знімають і записують час почервоніння кисті. У нормі почервоніння починається через 1,5—2 с і минає через 10—15 с. Подовження цих строків свідчить про спазм судин, скорочення — про їх атонію.

**Виявлення симптому білої плями.** Обстежуваний міцно стискує пальці в кулак, а через 5 с розтискує. Білі плями, що утворюються при цьому на долонях — сліди тиснення пальців,—у нормі зникають через 5—10 с. Якщо ж вони тримаються довше, симптом білої

плями вважають позитивним.

*Функціональна калориметрія.* Визначають швидкість теплових потоків з поверхні шкіри рук і ніг при різних функціональних пробах (холодовому навантаженні, нітроглицериновій пробі, ішемічній пробі і т. д.). У нормі швидкість тепловіддачі становить 400—480 Дж на 100 г тканини за 1 хв., при вібраційній хворобі — 120—240 Дж на 100 г тканини за 1 хв. залежно від стадії захворювання.

Методами, що дають змогу оцінити стан судинного тонусу й інтенсивність периферичного кровообігу, є *реографія* і *плетизмографія* рук і ніг. Для виявлення порушень церебрального кровообігу застосовують *реоплетизмоenceфалографію*.

*Капіляроскопія* допомагає оцінити ступінь змін у дрібних судинах. Проте зміни капілярів ложа нігтя набувають діагностичного значення лише при наявності інших характерних ознак вібраційної хвороби.

Для оцінки стану апарата руху й опори проводять глобальну і стимуляційну *електроміографію*, визначення сили і витривалості м'язів до фізичного зусилля пружинним динамометром, визначення швидкості поширення збудження по нервових волокнах, *рентгенографію*.

Для дослідження *больової чутливості*, крім звичайної голки, використовують альгезиметри. У нормі поріг больової чутливості на тильній поверхні кисті не перевищує 0,5 мм заглиблення голки.

*Дослідження вібраційної чутливості* має певне діагностичне значення при виявленні ранніх порушень. Поріг вібраційної чутливості звичайно визначають за допомогою палеостезиметра на долонній поверхні дистальної фаланги вказівних пальців. Якщо немає палеостезиметра, вібраційну чутливість можна досліджувати камертоном С-128.

Різні варіанти вібраційної хвороби треба диференціювати із схожими захворюваннями непрофесійного характеру, при яких можуть розвиватись синдром Рейно та інші ознаки, характерні для вібраційної хвороби:

хвороба Рейно, сирингомієлія, системна склеродермія, системний червоний вовчак, дерматоміозит, лейкемія, есенціальна кріоглобулінемія, пухлина і крововилив у мозок, склеротичні і токсичні форми артеріїту, синдром переднього драбинчастого м'яза, полінейропатія токсичного й алергічного генезу (неврит, плексит, гіпоталамічний синдром і т. ін.).

Для *хвороби Рейно* більш характерні симетричність ураження, наявність виражених пароксизмів тканинної гіпоксії, які виникають частіше і тривають довше, ніж спазми, ураження водночас рук і ніг, відсутність розладів вібраційної, а також больової, температурної і тактильної чутливості, відсутність змін у внутрішніх органах, апарата руху й опори та ін.

При сирингомієлії поряд із розладами больової і температурної чутливості за сегментарним типом зберігається тактильна і глибока м'язова чутливість, бувають атрофія, парези, паралічі. Нерідко на шкірі спостерігаються сліди опіків.

При системній склеродермії характерні зміни з боку шкіри (тверді набряки, атрофія і гіперпігментація), поліартральгія і поліартрит, пневмосклероз, кардіосклероз, фіброзуючий міозит, склеродермічна нирка, дистрофія печінки.

Здійсненню диференціальної діагностики сприяють не тільки дані клінічного обстеження, знання клініки вібраційної хвороби, а й ознайомлення з умовами праці, даними анамнезу, результатами медичних оглядів.

*Лікування.* Для поліпшення кровообігу (периферичного, коронарного або церебрального) використовують засоби, які розширюють коронарні судини і поліпшують мозковий кровообіг (андекалін, дилмінал, галідор, спазмолітин, девінкан, вінкапан, апресин, папаверину гідрохлорид, апрофен, цинаризин, пахікарпину гідроїодид, коринфар, кордафен, сенсит, резерпін, аміназин, пропазин).

Для гальмування адренергічних центрів гіпоталамуса, ретикулярної формації стовбура й адренорецепторів периферичних судин з метою порушення передачі судинно-звужувальної імпульсації, розширення судин і поліпшення кровопостачання призначають а-адреноблокуючі засоби (фентоламін, тропafen, празозин, піроксан), симпатолітичні засоби (октадин, резерпін, орніз), центральні холінолітичні засоби (амізил). Для підвищення тонуусу парасимпатичної частини вегетативної нервової системи, зменшення порушень при

вегетативно-сенсорній поліне-вропатії вводять прозерин, оксазил, галантамін. Зняття больового синдрому досягають застосуванням новокаїну, анальгіну, мефенамової кислоти, бутадіону, індомета-цину, тіаміну броміду, ціанокобаламіну. Для поліпшення процесів мікроциркуляції показані ін'єкції піридоксину, аденозинтрифосфорної кислоти, пармідину, анаболічних гормонів, аскорбінової кислоти. З метою поліпшення білкового обміну призначають донатори сульфгідрильних груп (унітіол, пеніциламін). Застосовують також біогенні стимулятори (продигіозан, плазмол, гумізоль, елеутерокок, скловидне тіло, алое, ФіБС, пелоїдодистилат).

Добрий ефект дає застосування препаратів, які нормалізують венозний тонус (венорутон), периферичних вазодилататорів (верапаміл, фенігидин), антиадренергічних гіпотензивних засобів переважно центральної дії (метилдофа, або допегіт, альдамет), дезагрегантів (дипіридабол, або курантил).

Медикаментозну терапію, як правило, поєднують з фізичними методами лікування (2- або 4-камерні ванни з нафталаном, радоном, солюкс і світлові ванни для рук, ультрафіолетове опромінювання, фонофорез з анальгіном і гідрокортизоном, електрофорез на комірцеву зону з йодом, бромом, новокаїном, антипірином, магнію сульфатом, папаверину гідрохлоридом, ніотиновою кислотою, на шийні симпатичні вузли з бензогексонієм, діади-намічні струми, дарсонвалізація, діатермія короткохвильова, лазеротерапія). При вираженому больовому й ангіоспазмичному синдромі показане голковколвання. Фізіотерапія дає добрий ефект у поєднанні з масажем м'язів пояса верхніх кінцівок та лікувальною гімнастикою. підводним вібраційним масажем.

Добрий ефект дають сеанси гіпербаричної оксигенації.

У комплексі лікування великого значення надають бальнеологічним факторам. Особливо сприятливий ефект буває при застосуванні сірководневих, радонових, йодобромних, азотно-термальних, вуглекислих, морських, хвойних і перлинних ванн, грязьових аплікацій.

Лікування завершується в спеціалізованих санаторіях та санаторіях загальноозміцнюючого типу.

**Експертиза працездатності.** Основними причинами зниження працездатності хворих на вібраційну хворобу є стійкий больовий синдром, порушення рухової функції (зниження м'язової сили і витривалості), виражені вегетативно-судинні розлади.

Питання про працездатність хворих вирішують з урахуванням стадії та клінічної форми захворювання, основного синдрому, особливостей перебігу процесу, наявності супровідних захворювань, ефективності лікування.

Професійна працездатність при початковій стадії вібраційної хвороби звичайно збережена.

Щоб запобігти прогресуванню захворювання, доцільно щороку переводити хворого в полегшені умови праці (на роботу, не пов'язану з діянням вібрації, охолодження, перенапруження) на строк до 2 місяців за листком непрацездатності. У цей період рекомендується проведення амбулаторного лікування, направлення в санаторій-профілакторій.

У другій стадії захворювання хворі здебільшого підлягають усуненню від роботи, пов'язаної з вібрацією, перенаванню і навчанню нової професії з визначенням ступеня втрати працездатності у відсотках. На період перекваліфікації призначають III групу інвалідності. Хворі на вібраційну хворобу працездатні в широкому колі професій (слюсар, електрослюсар, електромоторист, машиніст конвейєра, доставщик-такелажник матеріалів та устаткування, лебідчик, лампівник, фрезерувальник, токарь, оператор, кранівник, газоелектрозварник, вулканізаторник, акумуляторник, столяр, пічник, стропальник, кочегар, диспетчер та ін.). Тільки в окремих випадках сприятливого перебігу захворювання хворий може виконувати попередню роботу при умові старанного лікарського контролю, систематичного лікування і використання листка непрацездатності. Цю групу осіб щороку переосвідчує ЛТЕК. Лікування в клініці проводиться не рідше 1 разу на рік. Під час чергової відпустки рекомендується лікування в спеціалізованих санаторіях.

При раціональному працевлаштуванні і регулярному проведенні повторних курсів лікування у більшості випадків протягом 3—8 років удається добитись зворотного розвитку деяких симптомів вібраційної хвороби, що значно поліпшує трудовий прогноз.

У третій стадії вібраційної хвороби (генералізації нейросудинних і трофічних порушень, дегенеративно-дистрофічних змін апарата руху й опори) значною мірою втрачають працездатність. Звичайно вона трапляється в осіб з великим стажем і поєднується з іншими професійними захворюваннями (силікозом, професійною приглухуватістю), а також супровідними захворюваннями-вікового характеру. Усе це погіршує трудовий прогноз. Нерідко такі хворі стають інвалідами II групи.

**Профілактика.** Для зниження шкідливого впливу вібрації треба додержуватись правил експлуатації інструментів, контролювати технічний стан і вібраційну характеристику. Важливе значення має правильна організація режиму праці та відпочинку. Раціональним вважають чергування роботи, пов'язаної з діянням вібрації і без неї. Для зменшення діяння вібрації у поєднанні з холодом має значення спецодяг.

Профілактика вібраційної хвороби значною мірою залежить від правильного професійного відбору, врахування медичних протипоказань. Основними протипоказаннями для приймання на роботу є: виражена вегетативна дисфункція, облітеруючий ендартеріт, хвороба Рейно, ангіоспазм периферичних судин, хронічні захворювання периферичної нервової системи, захворювання Опорно-рухового апарата з порушенням рухової функції, порушення функції вестибулярного апарата будь-якої етіології, у тому числі хвороба Меньєра, висока й ускладнена короткозорість (вище 8,0 О), шизофренія та інші ендогенні психози.

Періодичні огляди, які сприяють виявленню ранніх ознак вібраційної хвороби, проводять раз на рік з використанням спеціальних фізіологічних методів (холодочої проби, визначення вібраційної чутливості, проведення динамометрії) при обов'язковій участі невропатолога, терапевта, оториноларинголога.

До лікувально-профілактичних заходів належать лікувальна гімнастика, соляно-хвойні ванни для кистей із масажем за годину до сну, вихровий повітряний масаж рук при температурі 38—40 °С, вітамінотерапія 2 рази на рік (аскорбінова кислота до 200 мг, тіаміну бромід— 10—15 мг у драже, нікотинова кислота), УФО.

### *Література*

1. Артамонова В. Г., Шаталов Н. Н. Профессиональные болезни: Учебник - 4-е изд., перераб. и доп. - М.: Медицина, 2004. - 432 с.
2. Вибрация, шум и здоровье человека /Под ред. Р. С. Орлова и В. Г. Артамоновой. - Л.: Медицина. - 1988.- 432 с.
3. Діагностика судинних порушень у хворих на вібраційну хворобу та їх лікування антагоністами кальцію: Метод, рекомендації / Костюк І. Ф., Капустник В. А.- Харків: ХГМУ, 1996. – 16 с.
4. Діагностика, лікування і профілактика структурно-функціональних змін кісткової тканини у робітників, що працюють при підвищених вібраційних та статичних навантаженнях: Методичні рекомендації / ОДМУ; Укладачі: Ігнат'єв О. М., Ярмула К. А. – К., 2006. – 37 с.

**Elif Dahl.** *Несчастные случаи и травмы среди пассажиров (по данным отчетов с круизных судов за три года) // ИМН.- 2010.- N 1.- P. 1-8*

**Цель исследования** - зарегистрировать и проанализировать данные о всех травмах, полученных пассажирами и зарегистрированными соответствующими медицинскими центрами, обслуживающими круизные суда. На основании полученных данных определить зоны и оборудование высокого риска, а также варианты рискованного поведения. Средняя нагрузка - 719 пассажиров/день в течение трех лет. **Методы**- все травмы, полученные пассажирами и зарегистрированные при первом обращении к врачу.

Травма считалась «серьезной», если требовалась госпитализация в береговых условиях или, если полное выздоровление не наступало в течение 2-х недель. **Результаты.** В течение трех лет на борту круизных судов было получено 663 травмы. 12, 5% из них были классифицированы как серьезные. Средний возраст пострадавших составлял 72 года (разброс: 1-97 лет). Частота несчастных случаев составляла 0,8 на 1000 пассажиро-дней. Большинство пострадавших (65,3%) получили травмы на борту; 3,6% - на вспомогательных судах; и 31,1% - на берегу. На борту самые «травмоопасными» местами были каюты (20,1%) и ванные комнаты (13,4%), а на берегу – улицы (29,6%), автобусы (16, 1%). Скольжения-спотыкания-падения были причиной 44,8% травм, полученных на борту и 69,4% травм, полученных на берегу ( $p < 0,001$ ). Наиболее часто травмировались нижние конечности – (43,0%), а открытые раны были наиболее частым видом повреждений (41,6%). Раны и переломы/вывихи чаще встречались на берегу, чем на борту ( $p < 0,05$ ). Только 2 % пострадавших были госпитализированы в порту, 5% обращались к специалистам в порту и возвращались на борт. Случаев эвакуации вертолетом или возвращения судна не отмечено. **Выводы.** Травмы среди пассажиров значительно усложняют работу медиков на борту. Хорошо оснащенный, компетентный медицинский персонал может успешно справиться с травмами на борту и уменьшить количество дорогостоящих и неудобных эвакуаций вертолетом, возвращения судов в порт и высадок с судна.

**Ray Lucas, Keith Boniface, Michael Hite.** *Кожные заболевания в море // ИМН. - 2010. - N 1. - P. 9 – 12.*

**Цель** настоящей работы – охарактеризовать типы кожных нарушений, возникших в море и потребовавших немедленного интенсивного лечения. Были проанализированы обращения за телемедицинской помощью в связи с возникновением указанных состояний на борту судов под американским флагом за период март 2006- март 2009. Из 1844 обращений 10% ( $n=183$ ) пришлось на долю кожных заболеваний. 68% ( $n=125$ ) из них были инфекционными, 14% ( $n=25$ ) - воспалительными, 7% ( $n=13$ ) имели место в связи с особенностями окружающей среды и 11% ( $n=20$ ) случаев приходилось на долю неспецифических высыпаний (сыпь). Кожные абсцессы и целлюлиты ( $n=84$ ) были наиболее частыми из кожных проблем. В некоторых случаях ( $n=81$ ) к описанию диагноза добавляли цифровые фотографии.

**David Lucas, Raymond Lucas, Keith Boniface, Dominique Jegaden, Brice Lodde, Lean-Ariel Dewitte.** *Профессиональная астма на рыболовецких судах: описание случаев и анализ литературы// ИМН.- 2010.- N 1.- P. 13-17.*

Мы приводим описание серии случаев профессиональной астмы, возникшей в связи с обработкой охлажденного краба на рыболовецких и перерабатывающих судах. Астма обычно является результатом гиперчувствительной реакции IgE-медиаторов на воздействие, оказанное на дыхательные пути аэрозолями белка рыбы, устриц и креветок. Чаще это происходит при переработке ракообразных, но может иметь место также и при переработке моллюсков и рыбы. В качестве терапевтического пособия можно использовать стандартную терапию бронхиальной астмы. Меры, направленные на снижение уровня аллергена в воздухе рабочей зоны, были весьма эффективными с точки зрения снижения случаев бронхиальной астмы.

**Elif Dahl, Art Diskin, Angela C. Giusti, Anne Bile, Steve Williams. Стандартная укладка первой медицинской помощи и чрезвычайные ситуации на круизных судах// ИМН.- 2010.- N 1.- P. 18 -23.**

**Актуальность.** Международных правил относительно того, что именно из медицинского оборудования, инструментария и проч. следует брать с собой, если дежурного медработника вызывают для оказания медицинской помощи вне амбулатории на круизном судне,- не существует. В идеале, такого рода медицинская укладка должна содержать все необходимое для обеспечения первых 10 - 15 минут любой чрезвычайной медицинской ситуации до момента транспортировки пассажира в амбулаторию. Компания «Королевские Карибские Круизы» недавно решила внедрить на всех судах укладку первой медицинской помощи для оказания первой помощи при сердечных приступах и других чрезвычайных ситуациях, которые требуют вмешательства дежурной медсестры вне судовой амбулатории. **Материалы и методы.** Прототип укладки был создан на одном из судов. Затем по 33 судовым амбулаториям по э-почте была разослана презентация в формате PowerPoint и были получены комментарии от 181 медицинского работника. Полученные комментарии обсудили на всех судах с целью выработки консенсуса. **Результаты.** Ответы с 18 судов спровоцировали живую дискуссию. В результате окончательный вариант укладки претерпел значительные изменения и был улучшен по сравнению с первоначальным вариантом и теми, которые обычно применялись на судах. Укладка представляет собой легкий чемоданчик на колесиках с 12 отделениями. Он хорошо организован, легко собирается и содержит минимальный набор, доступный абсолютно на всех судах и необходимый при остановке сердца и других чрезвычайных ситуациях на борту. **Выводы.** Данная инициатива может стать началом компании по стандартизации и запустить новую стадию сотрудничества между медиками, работающими на круизных судах. Цель этого - выработка международных стандартов в отношении укладки первой медицинской помощи.

**Drice Lodde, David Lucas, Richard Pougnet, Domonique Jegaden, Jean-Ariel Bronstein, Jean-Dominique Dewitte. Смерть на борту судна: медицинские и юридические последствия для судового врача // ИМН.- 2010.- N 1.- P. 24 - 27**

Когда на борту судна случается смерть - вовлеченными оказывается очень много людей. Представители жертв очень часто интересуются деталями смерти в море, а также степенью участия врача, прежде всего, его превентивной ролью, правильностью оформления документов и определением обстоятельств с точки зрения закона. В данной работе мы рассматриваем основные причины, факты и личностные характеристики умерших в море, а также степень ответственности врача в случае смерти на море.

**Clara Schlaich, Tobias Riemer, Maike Lamshott, Jan-Gerd Hagelstein, Maarcus Oldenburg. Ветряная оспа и ее значение для здравоохранения: описание серии случаев, имевших место в Гамбургском порту // ИМН.- 2010.- N 1.- P. 28 – 31**

**Актуальность.** Несмотря на международные требования о предупреждении завоза инфекционных заболеваний в порты, размах переноса заболеваний судами определить невозможно. В качестве примера, мы приводим здесь описание серии случаев заболевания ветряной оспой (ВО). Данная ситуация представляет интерес как для специалистов в области морской медицины, так и для представителей общественного здравоохранения. **Материалы и методы.** Медицинским властям порта Гамбург регулярно, с ноября 2007 по апрель 2008 г.г. , поступали сообщения о случаях заболевания ВО, имевших место на судах, заходивших в порт. Кроме того, постоянно велся поиск по теме «суда и ВО». **Результаты.** Имели место пять случаев заболевания ВО среди членов экипажей судов (2 пассажирских судна и 2 сухогруза). Завоз имел место на судах из Индонезии (2), Филиппин (1) и Шри-Ланки (2). Три случая выявил капитан, один- врач общей практики, один - представителем иммиграционной службы. Источниками инфекции были другие члены экипажа, пассажиры и люди на родине. Выводы. Данные 5 случаев ВО среди членов экипажей подчеркивают необходимость изучения особенностей заболеваемости среди моряков. У многих моряков, как правило, это представители тропических стран, сероконверсия к вирусу *Varicella Zoster* наступает в старшем возрасте и значительное количество членов экипажа, таким образом,

не иммунизированы против ВО и являются потенциальными переносчиками заболевания с берега на судно. Портовые медицинские власти, капитаны и врачи должны быть информированы о распространенности ВО на судах и знать основные правила контроля. Пассажиры должны информировать врача о любых признаках возникновения инфекционного заболевания.

**Nikhil Idnani. Ветряная оспа среди моряков: тестирование и вакцинация эффективные профилактические методы // ИМН.- 2010.- N 1.- P. 32-35**

**Актуальность.** Многие авторы указывают на все увеличивающийся риск вспышек инфекционных заболеваний. Единичный случай заболевания ветряной оспой (ВО) на круизном судне может привести к тяжелым экономическим, социальным и медицинским последствиям. Контроль за распространением ВО включает неукоснительное соблюдение правил личной гигиены, безопасную еду, надлежащее водоснабжение и вакцинацию. **Цель работы.** Протестировать членов экипажа во время профессионального медицинского осмотра, осуществляемого при поступлении на работу и определить, кто может по роду деятельности контактировать с заболевшим ВО, провести вакцинацию, прежде всего, представителей групп риска, и решить вопрос о том насколько затраты на тестирование и вакцинация превосходят прочие возможные затраты и оправданы ли они. Материалы и методы. На наличие IgG и IgM был протестирован 121 индийский моряк при прохождении профессионального медицинского осмотра, осуществляемого при поступлении на работу. Тестирование проводили в Мумбаи и на Гоа с 1.12 по 28.12.2008. Лица без наличия IgG антител к ВО (IgG-негативные) были вакцинированы. **Результаты.** Вакцинация была выполнена 20 (16,5%) IgG-негативным морякам и 1 моряку с неясным результатом. 100(82,7%) моряков имели IgG-позитивный результат и не вакцинировались, также как и лица с IgM-позитивным результатом. **Выводы.** 1 из 6 IgG –негативных индийских моряков входил в группу риска по заболеванию ВО, если такое имело бы место на борту. Тестирование на наличие антител IgG и IgM к ВО, а также последующая вакцинация (в случае необходимости) является эффективным методом предотвращения последствий внезапных вспышек заболевания, прежде всего на круизных судах, и рекомендуется в качестве обязательной (принудительной) части профессионального медицинского осмотра, осуществляемого при поступлении на работу индийских моряков.

**Jolanta Goljan, Przemyslaw Myjak, Wacław Nahorski, Beata Kubica-Biernat, Iwona Felczak-Korzybska, Danuta Kowalczyk, Anna Kuna, Andrzej Kotłowski. Антитела к лихорадке Денге, выявленные у польских путешественников, вернувшихся из тропиков. Оценка серологических тестов // ИМН.- 2010.- N 1.- P. 36-40**

**M. Michalska, M. Bartoszewicz, et al. Биоаэрозоли на польском побережье по линии Гданьск-Сопот-Гдыня // ИМН.- 2010.- N 1.- P. 41 – 43**

ОБЩЕСТВЕННОЕ ЗДРАВООХРАНЕНИЕ И ПАССАЖИРСКИЕ СУДА: СОСТОЯНИЕ ПРОБЛЕМЫ

1. Актуальность проблемы
2. Методология
3. Необходимость мед.обеспечения на пассажирских судах
4. Заболевания, ассоциированные с морскими судами
5. Международное и Евросоюза законодательство по морским судам
6. Медицинское руководство для судов
7. Совокупная выживаемость в связи с инфекционными заболеваниями и медицинские программы для судов - мировой опыт
8. Ассоциации и организации релевантные для судов
9. Профессиональное здоровье
10. Кризис общественного здравоохранения и пассажирские суда
11. Выводы
12. Список использованной литературы
13. Приглашение к крупномасштабному изучению и отчетные формы для регистрации случаев острого гастроэнтерита на морских судах

**РІШЕННЯ**  
**другого Міжнародного Конгресу “Медицина транспорту – 2010”**  
15 - 17 вересня 2010 р.  
м. Одеса

Другий Міжнародний Конгрес “Медицина транспорту – 2010” відбувся на базі Українського науково-дослідного інституту медицини транспорту Міністерства охорони здоров'я України у м. Одесі з нагоди його 35 річчя.

У роботі Конгресу прийняло участь понад 250 науковців та фахівців лікувально-профілактичних, санітарно-епідеміологічних служб на транспорті Міністерства охорони здоров'я, установ Міністерства транспорту та зв'язку, Міністерства оборони, інших структур, які зацікавлені, або співпрацюють з транспортною галуззю і представляли Україну, Росію, Польщу, Ізраїль, Казахстан, Білорусь, Індію, Хорватію, США.

Конгрес відбувся 15-17 вересня 2010 р. у відповідності з „Реєстром з'їздів, конгресів та науково-практичних конференцій, які проводитимуться у 2010 році” (розділ „Конгреси” п.4), затвердженим Міністром охорони здоров'я (25.12.2009) та Президентом академії медичних наук України (24.12.2009). Одночасно у рамках конгресу проведено симпозіум (школу) по токсикології.

Було заслухано і обговорено 25 пленарних та 75 секційних доповідей, розглянуті матеріали 13 постерів.

Матеріали висвітлили основні причини небезпечних наслідків виробничої діяльності транспорту для працівників, населення і довкілля та пропозиції стосовно зменшення цієї небезпеки.

Провідними питаннями стали теоретичні основи профілактичної медицини, аналіз минулого та сучасного стану організації санепідагляду на транспорті, медичні аспекти дорожнього травматизму, хімічної безпека на транспорті у якості гігієнічної проблеми. Особлива увага приділена системі профпатологічної допомоги на транспорті, особливостям психофізіологічного професійного відбору працівників транспорту, методам реабілітації працівників транспорту для попередження розвитку захворювань. Окремими секційними засіданнями розглянуті сучасний стан і рекомендації по вдосконаленню перевезень та переробки небезпечних вантажів, конкретним науковим обґрунтуванням боротьби з вірусними захворюваннями, зокрема – грипом, особливостям санепідагляду у силових структурах, визначенню впливу електромагнітних випромінювань і розробці засобів боротьби з ними. Спеціальне обговорення проведено з питань безпеки дорожнього руху.

При обговоренні доповідей було розглянуто також ступінь виконання пропозицій Першого міжнародного конгресу 2005 року. Відзначено, що Міністерством охорони здоров'я, Міністерством транспорту і зв'язку та Головним з науково - методичного забезпечення медико-санітарної діяльності у транспортній галузі Українським науково-дослідним інститутом медицини транспорту реалізована суттєва частина цих пропозицій. Міністерство охорони здоров'я значно посилило увагу до відбору, замовленню інституту і забезпеченню фінансуванням науково-дослідних робіт з конкретних питань вдосконалення організації санітарно-епідеміологічного нагляду та лікувально-профілактичної допомоги на транспорті. Всі НДР минулих 5 років завершені розробкою нормативно-методичних документів, виданням монографій, посібників, довідників, захистом кандидатських та докторських дисертацій, науковими публікаціями у вітчизняних і закордонних виданнях. Підготовлені інститутом та узгоджені і видані Міністерством охорони здоров'я документи присвячені вдосконаленню заходів з попередження захворюваності працівників транспорту, вдосконаленню системи їх професійного добору. Рішенням Кабінету Міністрів, вперше в Україні, для працівників транспорту, виключно інституту надано право експертизи їх професійних захворювань. Посилена увага до визначення при профвідборі психофізіологічної відповідності транспортним професіям, контролю діяльності комісій професійного добору моряків і залізничників. Розроблені і затверджені методи реабілітації робітників транспорту. Директора інституту затверджено головним позаштатним спеціалістом МОЗ з суднової медицини. Запропоновані принципово нові методи

виготовлення анти грипозних препаратів, а директор очолив Наукову комісію МОЗ по розробці заходів і способів боротьби з грипом. Розроблені і втілені сучасні засоби знезаражування питних вод не тільки на транспорті, а і для населених місць. Щойно виданий наказ МОЗ стосовно відновлення системи диспансеризації населення став втіленням пропозицій минулого конгресу стосовно необхідності консолідації зусиль лікувально-профілактичних та санітарно-епідеміологічних служб на транспорті. Саме на транспорті переважна більшість виникнення позаштатних та аварійних ситуацій з тяжкими моральними та матеріальними збитками пов'язані з хибами у відборі працівників, їх захворюваністю, пов'язаною з порушеннями санепіднагляду та розривом зв'язку лікувально-профілактичних та санітарно-епідеміологічних служб від скоєння їх різновідомчої підпорядкованості.

Надзвичайно важливим починанням об'єднаних зусиль Міністерства охорони здоров'я та Міністерства транспорту і зв'язку та інституту, стало створення в інституті «Центру гігієни і токсикології небезпечних вантажів та аварійних ситуацій на транспорті» з «Групою екстреного медико-санітарного реагування з врятування людей при аваріях», яка включена до національної системи SAR.

Інститут, в особі директора, як члена урядових комісій, по прийманню рішень стосовно ратифікації Конвенцій MOT і розробці Концепцій безпеки дорожнього руху активно вирішує ці проблеми. Зараз інститут створює свою філію у Києві по медичним проблемам безпеки дорожнього руху.

Також, на виконання рішень першого конгресу інститут відкрив аспірантуру та видає два фахових, акредитованих ВАК, журнали: «Актуальні проблеми транспортної медицини» і «Вісник морської медицини».

Поряд з зазначеним частка пропозицій минулого конгресу залишилась невиконаною. Учасники Конгресу вважають за доцільне доповнити їх власними пропозиціями і прийняти єдине

## **Р І Ш Е Н Н Я:**

1. Транспортна галузь має принципові відзнаки від інших галузей економіки, головними з яких є:

- стратегічне значення для держави, бо без транспорту неможлива діяльність усіх інших галузей економіки, оборони, уряду і держави;
- транспорту властиві екстериторіальність, транскордонний та транснаціональний характер діяльності;
- на транспорті працюють специфічні професійні групи – оператори (водії усіх видів транспорту, в тому числі і приватних, диспетчери руху, служб координації і контролю безпеки руху тощо) від яких залежить, так званий, “людський фактор” небезпечності руху і який є переважним чинником транспортних аварій і негараздів;
- до транспортної сфери залучено практично все населення у якості учасників дорожнього руху й пасажирів;
- виробничі і побутові умови праці на усіх видах транспорту надзвичайно специфічні, створюють для працівників і операторів транспорту ризик професійних та професійно-обумовлених захворювань, які стають чинниками транспортних аварій;
- на сучасному рівні інтелекту людства ліквідувати небезпечність цих умов неможливо, особливо тих, що пов'язані з природними явищами, перевезенням шкідливих вантажів, забрудненням довкілля, розповсюдженням контагіозних, трансмісійних, особливо небезпечних для людини і тварин інфекційних захворювань.

2. Бурхливий розвиток транспорту у XXI столітті обумовив феномен глобалізації і змушує ВООЗ розробляти міжнародні угоди, конвенції, хартії, спрямовані на зменшення негативного впливу транспорту на здоров'я населення і довкілля, а адміністрації охорони здоров'я кожної з держав - формувати власні науково-практичні центри, які незалежно від реорганізації систем охорони здоров'я в їх країнах, мають забезпечувати, наукову та організаційно-методичну координацію медико-санітарного забезпечення на транспорті.

3. Досвід України по створенню Українського науково-дослідного інституту медицини транспорту, як Головної установи з наукового та організаційно-методичного

керівництва в галузі медико-санітарних проблем транспорту, доцільно рекомендувати ВООЗ для розповсюдження в інших країнах та відновити визнання інституту у якості Співпрацюючого Центру ВООЗ з медицини транспорту.

4. Визначення основних напрямів діяльності таких координаційних центрів і медико-санітарних служб на транспорті слід формувати на засадах нових завдань ВООЗ для медичної науки і практики охорони здоров'я:

- надання переваги блоку "Здоров'я" у системі «Здоров'я – Довкілля» як системо - утворюючій складовій і вихідній умові стійкого розвитку світової спільноти (сучасної популяції та наступних поколінь); виконання програм ВООЗ "Здоров'я здорових" та "Здоров'я для всіх у XXI столітті", як цільового напрямку діяльності усіх соціальних інститутів, в тому числі громадської охорони здоров'я, у національному та міжнародному масштабах;

- оцінка управління ризиками для здоров'я, життя та життєдіяльності працівників транспорту і населення шляхом соціально - гігієнічного моніторингу на транспорті;

- стратегію управління ризиками доцільно розділити на класи і групи по контингентам працівників транспорту і населення, пріоритетній патології та умовам реалізації ризику: професійні, екологічні, соціальні; ризики для дітей, жінок дітородного віку, осіб у віці більше 60 років; ризики інфекційних, нервових, серцево-судинних, онкологічних, ендокринних захворювань тощо; ризики природних та антропогенних надзвичайних ситуацій.

5. Координаційні центри, для забезпечення всебічної організаційно-методичної допомоги, наукового обґрунтування та впровадження вдосконалень, підготовки кадрового потенціалу та надання рекомендацій по використанню сучасного обладнання, реактивів, препаратів, вакцин тощо, приймаючи до уваги специфічність діяльності та організаційну замкненість транспортних контингентів, доцільно формувати шляхом створення єдиного для держави "Науково – учбово – практичного об'єднання Медицина транспорту" з визначенням для нього таких основних завдань:

- розробку нормативно - методичних документів (наказів, санітарних правил і норм, методичних рекомендацій, інструкцій, вказівок тощо), заходів, приладів, обладнання, які сприятимуть безпечним умовам праці і побуту на транспорті;

- попередження розвитку професійних та професійно-обумовлених захворювань, інфекційних захворювань та попередження їх розповсюдження на території країни, експертизу професійних захворювань, їх діагностику, лікування та реабілітацію;

- завершення робіт по забезпеченню функціонування системи обліку і контролю якості професійного медичного відбору, створення єдиної державної системи обліку осіб операторських професій на транспорті з метою моніторингу їх здоров'я;

- здійснення навчання питань надання первинної долікарняної допомоги з боку працівників транспорту та контролерів безпеки руху;

- забезпечення контролю за обов'язковою санітарно-гігієнічною експертизою процесів проектування, будівництва, ремонту, реконструкцією, придбанням та введенням до експлуатації усіх видів транспорту та транспортних об'єктів;

- виконання токсикологічних досліджень при екстремальних ситуаціях на транспорті, при перевезенні та переробці небезпечних вантажів тощо;

- забезпечення повного обсягу науково-практичних робіт по медичним аспектам безпеки руху;

- зважаючи на суттєве збільшення ролі автомобільного транспорту у перевезеннях пасажирів і вантажів та з увагою на те, що тяжкі наслідки, які він скоює перевищують у 10 разів показники високо розвинутих держав, розробити заходи щодо створення для нього системи лікувально-профілактичної допомоги і організації державного санітарно-епідеміологічного нагляду подібні до тих, що існують на залізничному транспорті. До них доцільно також приєднати міський електротранспорт (трамваї, тролейбуси, метро).

6. Прийняти до уваги, що в Україні вже створена основа для „Координаційного центру”, або „Науково-учбово-практичного об'єднання” для транспортної галузі – Український науково-дослідний інститут медицини транспорту. Але для здійснення

повного обсягу робіт необхідно сформувати при ньому спеціалізовану вчену раду по захисту дисертацій, відродити і затвердити у ВАК наукову спеціальність – „медичина транспорту”. Доцільно доручити йому, разом з медико-санітарними службами на транспорті, визначення надзвичайних особливостей і специфіки у цій галузі, розробки і втілення систем інформаційного, телекомунікаційного супроводів, та експериментального впровадження чіп-карт і страхової медицини.

7. Звернутися до Міністерства охорони здоров'я України з проханням доручити Українському НДІ медицини транспорту, зважаючи на його досвід роботи у транспортній галузі і особливості збереження у транспортній галузі системи обов'язкових професійних медичних обстежень і відбору та перед рейсових медичних оглядів операторів транспорту, виконання наукового обґрунтування та впровадження у практику робіт по втіленню сучасної системи диспансеризації працівників.

*Організаційний комітет Конгресу*



IMHA

## **ШКОЛА и КОНФЕРЕНЦИЯ IMHA**

***Отель «Времена года», Сингапур,  
29 ноября - 1 декабря 2010***

**Цель школы.** В связи с глобализацией, развитием промышленности и технологий, а также увеличивающимся вниманием к уровню благосостояния работников, IMHA признает необходимость обсуждения и внедрения новых знаний об инфекционных и заразных заболеваниях в 21 столетии.

В окружающем нас мире, медицинских технологиях и менеджменте рабочих мест с момента последней школы IMHA по инфекционным заболеваниям 10 лет назад произошли значительные изменения.

Знания, приобретенные профессионалами в области морской медицины, следует донести до сведения мореплавателей, судовладельцев, крейсерских компаний и профсоюзов, с целью уменьшения рисков в рабочей среде и, тем самым, улучшить благосостояние моряков. Во время работы конференции планируется провести две школы:

1. Аптечка и инфекции на борту
2. Вопросы благосостояния моряков в свете эпидемиологической безопасности на борту

Работа первой школы будет строиться вокруг обсуждения требований соответствия медицинского обеспечения на борту с руководством по профессиональному отбору и приему на работу. Ведущими докладчиками на этой школе будут медицинские инспектора, фармакологи, специалисты в области морской медицины, представители мореходных компаний.

Работа второй школы будет посвящена роли и возможностям IMHA как ассоциации профессионалов области здравоохранения, которые поделятся своими знаниями и опытом во внедрению стратегии спланированных действий и профилактике инфекционных заболеваний в судоходных компаниях, главным образом, на борту.

Детали о регистрации см. на <http://www.imhaworkshop.com/>

# WATER RESOURCE MANAGEMENT 2011

## **6<sup>th</sup> INTERNATIONAL CONFERENCE ON SUSTAINABLE WATER RESOURCE MANAGEMENT, MAY 23-25, RIVERSIDE, CALLIFORNIA, USA**

**Organised By:** Wessex Institute of Technology, UK

**Sponsored By:** WIT Transactions on Ecology and the Environment

View the conference website, which has full details about the conference objectives, topics and submission requirements at: <http://www.wessex.ac.uk/wrm2011rem1.html>

Publication of Papers Papers are published in the Transactions of the Wessex Institute of Technology and distributed throughout the world. In addition, they are archived in the Wessex Institute eLibrary where they are permanently and easily accessible to the international community. Delegates attending Water Resources Management 2011 will be invited to submit an extended version of their paper for publication in the **International Journal of Sustainable Development and Planning**, associated with the Wessex Institute of Technology. Abstract Submission Submit an abstract via the conference website: <http://www.wessex.ac.uk/wrm2011rem1.html> or contact the Conference Secretariat below.

### Conference Topics

- Water management and planning
- Waste water treatment and management
- Water markets, policies and contracts
- The right to water
- Urban water management
- Water quality
- Pollution control
- Irrigation problems
- River basin management
- Hydrological modelling
- Flood risk
- Decision support systems
- Remediation and renaturalisation
- Climate change and water resources
- Governance and monitoring
- Waste water treatment and re-use
- Regional and geo-politics of water
- Water resources and economics
- Water ecology
- Sanitation
- Wetlands
- Extreme events
- Hydraulic engineering

Conference Secretariat Irene Moreno Millan, Conference Coordinator, Water Resources Management 2011

Wessex Institute of Technology, Ashurst Lodge, Ashurst  
Southampton, SO40 7AA

Telephone: 44 (0) 238 029 3223 Fax: 44 (0) 238 029 2853

Email: [imoreno@wessex.ac.uk](mailto:imoreno@wessex.ac.uk)

# BIOMED 2011

## **9<sup>TH</sup> INTERNATIONAL CONFERENCE ON MODELING IN MEDICINE AND BIOLOGY, 27-29 JULY 2011, RIGA, LATVIA**

**Organised By:** University of Latvia, Latvia, Riga Technical University, Latvia, Riga Stradins University, Latvia & Wessex Institute of Technology, UK  
**Sponsored By:** WIT Transactions on Biomedicine and Health

View the conference website, which has full details about the conference objectives, topics and submission requirements at: <http://www.wessex.ac.uk/biomed2011cfp.html>

Publication of Papers Papers are published in the Transactions of the Wessex Institute of Technology and distributed throughout the world. In addition, they are archived in the Wessex Institute eLibrary where they are permanently and easily accessible to the international community. Delegates attending BIOMED will be invited to submit an extended version of their paper for publication in the **International Journal of Design & Nature and Ecodynamics**, associated with the Wessex Institute of Technology. Abstract Submission Submit an abstract via the conference website: <http://www.wessex.ac.uk/biomed2011cfp.html> or contact the Conference Secretariat below.

### Conference Topics

- Cardiovascular system
- Biomechanics
- Simulation of physiological processes
- Computational fluid dynamics in biomedicine
- Orthopaedics and bone mechanics
- Data acquisition and analysis
- Virtual reality in medicine
- System biology
- Diagnostic tools and therapy
- Bioelectromagnetics

Conference Secretariat Irene Moreno Millan, Conference Coordinator, BIOMED  
Wessex Institute of Technology, Ashurst Lodge, Ashurst  
Southampton, SO40 7AA  
Telephone: 44 (0) 238 029 3223 Fax: 44 (0) 238 029 2853  
Email: [imoreno@wessex.ac.uk](mailto:imoreno@wessex.ac.uk)

# COASTAL PROCESSES 2011

## *2<sup>ND</sup> INTERNATIONAL CONFERENCE ON PHYSICAL COASTRAL PROCESSES, MANAGEMENT AND ENGINEERING, 27-29 APRIL, 2011, NAPLES, ITALY*

**Organised By:** University of Parthenope, Italy, University of Las Palmas, Spain & Wessex Institute of Technology, UK

**Sponsored By:** WIT Transactions on Ecology and the Environment

View the conference website, which has full details about the conference objectives, topics and submission requirements at: <http://www.wessex.ac.uk/coastal2011rem1.html>

Publication of Papers are published in the Transactions of the Wessex Institute of Technology and distributed throughout the world. In addition, they are archived in the Wessex Institute eLibrary where they are permanently and easily accessible to the international community. Delegates attending Coastal Processes 2011 will be invited to submit an extended version of their paper for publication in the **International Journal of Sustainable Development and Planning**, associated with the Wessex Institute of Technology. Abstract Submission Submit an abstract via the conference website: <http://www.wessex.ac.uk/coastal2011rem1.html> or contact the Conference Secretariat below.

### Conference Topics

- Wave modelling
- Wave transformation hydrodynamics
- Extreme events and sea level rise
- Sea defences
- Interaction between coastal defences and processes
- Energy recovery
- Hydrodynamic forces
- Sediment transport and erosion
- Pollution and dispersion
- Planning and beach design
- Coastal geomorphology
- Coastal processes and navigation
- Coastal processes and GIS
- Bio-physical coastal processes
- Great Lakes problems

Conference Secretariat Beverley Copland, Conference Secretariat, Coastal Processes 2011  
Wessex Institute of Technology, Ashurst Lodge, Ashurst  
Southampton, SO40 7AA  
Telephone: 44 (0) 238 029 3223 Fax: 44 (0) 238 029 2853  
Email: [bcopland@wessex.ac.uk](mailto:bcopland@wessex.ac.uk)

# AIR POLLUTION 2011

## ***19<sup>TH</sup> INTERNATIONAL CONFERENCE ON MODELLING, MONITORING AND MANAGEMENT OF AIR POLLUTION, 19-21 SEPTEMBER, 2011***

**Organised by:** Wessex Institute of Technology, UK

**Sponsored by:** WIT Transactions on Ecology and the Environment

View the conference website, which has full details about the conference objectives, topics and submission requirements at: <http://www.wessex.ac.uk/air2011cfp.html>

Publication of Papers

Papers are published in the Transactions of the Wessex Institute of Technology and distributed throughout the world. In addition, they are archived in the Wessex Institute eLibrary where they are permanently and easily accessible to the international community.

Delegates attending Air Pollution 2011 will be invited to submit an extended version of their paper for publication in the International Journal of Sustainable Development and Planning, associated with the Wessex Institute of Technology.

### Abstract Submission

Submit an abstract via the conference website: <http://www.wessex.ac.uk/air2011cfp.html> or contact the Conference Secretariat below.

Conference Topics

Air pollution modelling

Air quality management

Urban air management

Emissions studies

Monitoring and measuring

Global and regional studies

Aerosols and particles

Climate change and air pollution

Indoor air pollution

Pollution prevention

Economics of air pollution control

Innovative technologies

Emission reduction strategies

Health effects

Natural emissions

Conference Secretariat

Claire Shiell, Conference Coordinator, Air Pollution 2011

Wessex Institute of Technology, Ashurst Lodge, Ashurst

Southampton, SO40 7AA

Telephone: 44 (0) 238 029 3223 Fax: 44 (0) 238 029 2853

Email: [cshiell@wessex.ac.uk](mailto:cshiell@wessex.ac.uk)

ЗМІСТ	CONTENT
<b>ОФІЦІЙНА ІНФОРМАЦІЯ</b>	<b>OFFICIAL INFORMATION</b>
<p>Национальный семинар на тему Морской конвенции 2006 года: Движение вперед к ратификации и осуществлению. Киев, Украина, 7 – 9 июля 2010 ..... 3</p>	<p>National Seminar on ILO Convention, 2006 ..... 3</p>
<b>ОРГАНІЗАЦІЯ МЕДИКО-ПРОФІЛАКТИЧНОЇ СЛУЖБИ</b>	<b>ORGANIZATION OF MEDICAL AND PROPHYLACTIC SERVICE</b>
<p>А. И. Гоженко, В. А. Лисобей Т. Л. Лебедева, Н. С. Бадюк Н. И. Ефременко УКРАИНСКИЙ НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ ИНСТИТУТ МЕДИЦИНЫ ТРАНСПОРТА - 35 ЛЕТ НА СТРАЖЕ ЗДОРОВЬЯ МОРЯКОВ ..... 6</p>	<p>A. I. Gozhenko, V. A. Lisobey T. L. Lebedeva, N. S. Badiuk N. I. Yefremenko UKRAINIAN RESEARCH INSTITUTE FOR MEDICINE OF TRANSPORT – 35 YEARS ON THE FIELD OF SEAFORERS’ HEALTH CARE..... 6</p>
<p>В. Г. Струк, Л. Г. Маляренко Б. Ю. Волошин ОСОБЕННОСТИ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ ГОСУДАРСТВЕННОГО САНИТАРНО-ЭПИДЕМИОЛОГИЧЕСКОГО НАДЗОРА ЗА СУДАМИ И ДРУГИМИ ОБЪЕКТАМИ ВОДНОГО ТРАНСПОРТА В ПОРТУ ХЕРСОН ..... 13</p>	<p>V. G . Struck, L. G. Mariarenko B. Yu. Voloshin PECULIARITIES OF THE STATE SANITARY-AND-EPIDEMIOLOGIC CONTROL FOR THE VESSELS AND OTHER OBJECTS OF THE WATER TRANSPORT IN THE PORT OF KHERSON..... 13</p>
<p>М. І. Голубятников, В. В. Бабієнко Ю. М. Ворохта ОСОБЛИВОСТІ ВИКЛАДАННЯ ПРОФІЛАКТИЧНИХ ДИСЦИПЛІН АНГЛОМОВНИМ ІНОЗЕМНИМ СТУДЕНТАМ В УКРАЇНІ ..... 18</p>	<p>N. I. Golubiatnikov, V. V. Babienko Yu. M. Vorohkta SOME PECULIARITIES OF PROPHYLACTIC SUBJECTS TEACHING TO ENGLISH SPEAKING STUDENTS IN UKRAINE ..... 18</p>
<p>М. В. Журавель СУЇЦИД СЕРЕД УКРАЇНСЬКИХ МОРЕПЛАВЦІВ: ЮРИДИЧНІ АСПЕКТИ, ПРИЧИНИ, ШЛЯХИ ПОДОЛАННЯ .....22</p>	<p>M. V. Zhuravel SUICIDES AMONG UKRAINIAN SEAFARERS: JURIDICAL ASPECTS, CAUSES, PATHWAYS OF THEIR ABOLITION.....22</p>
<b>ФІЗИОЛОГІЯ І ПАТОЛОГІЯ АДАПТАЦІЇ ЛЮДИНИ ДО УМОВ СВІТОВОГО ОКЕАНУ</b>	<b>PHYSIOLOGY AND PATHOLOGY OF A HUMAN BEING ADAPTATION TO THE CONDITIONS OF THE WORLD OCEAN</b>
<p>Nebojša Nikolić ВИЧ И РАБОТНИК МОРСКОЙ ОТРАСЛИ ..... 28</p>	<p>Nebojša Nikolić HIV AND MOBILE WORKERS IN THE MARITIME SECTOR ..... 28</p>

А. М. Игнатъев, А. И. Панюта О ЦЕЛЕСООБРАЗНОСТИ ИСПОЛЬЗОВА- НИЯ СКРИНИНГОВЫХ МЕТОДОВ ДИАГНОСТИКИ СИНДРОМА СОННЫХ АПНОЭ ПРИ ПРОВЕДЕНИИ МЕДИЦИН- СКИХ ОСМОТРОВ РАБОТНИКОВ МОРЕХОЗЯЙСТВЕННОГО КОМПЛЕКСА .....34	A. M. Ignatiev, A. I. Paniuta SCREENING METHODS AND THEIR USE AT THE DIAGNOSIS OF THE APNEA SYNDROME AT MEDICAL EXAMINATIONS OF SEAFARERS .....34
-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

**КЛІНІЧНА МЕДИЦИНА**

**CLINICAL MEDICINE**

А. М. Игнатъев, И. П. Лубянова Д. П. Тимошина, Т. Н. Ямилова ПРИМЕНЕНИЕ ФАРМАКОТЕРАПИИ ДЛЯ ЛЕЧЕНИЯ КОСТНО-МЫШЕЧНЫХ ЗАБОЛЕВАНИЙ У РАБОТАЮЩИХ В УСЛОВИЯХ ВОЗДЕЙСТВИЯ ВРЕДНЫХ ФАКТОРОВ ПРОИЗВОДСТВА ..... 38	A. M. Ignatiev, I. P. Lubianova D. P. Timoshina, T. N. Yamilova USE OF PHARMACOTHERAPY AT THE TREATMENT OF OSTEOMUSCULAR PATHOLOGY IN THE PATIENTS WORKING UNDER HARMFUL LABOUR CONDITIONS ..... 38
М. С. Опанасенко, О. І. Шпак В. Б. Бичковський, О. В. Терешкович М. І. Калениченко, Б. М. Конік Р. А. Веремеєнко ЗАСТОСУВАННЯ ФІБРОБРОНХОСКОПІЇ ПРИ ТУБЕРКУЛЬОЗНОМУ ВРАЖЕННІ ТРАХЕОБРОНХІАЛЬНОГО ДЕРЕВА У ХВОРИХ ЩО ПІДЛЯГАЮТЬ ОПЕРАТИВНОМУ ЛІКУВАННЮ..... 44	M. S. Opanasenko, O. I. Shpak V. B. Bychkovskiy, O. V. Tereshkovich M. I. Kalenichenko, B. M. Konik R. A. Veremeenko APPLYING OF FBS AT TUBERCULOSIS DAMAGE OF TRACHEO BRONCHIAL TREE IN THE PATIENTS WHO SHOULD BE OPERATED ON ..... 44
В. В. Шухтин, В. С. Гойдык ЗАБОЛЕВАНИЯ КОЖИ И СЛИЗИСТЫХ ОБОЛОЧЕК ПРИ СПИДе..... 51	V. V. Shukhtin, V. S. Goydyck CUTANEOUS DAMAGES AT AIDS PATIENTS .....51
А. В. Куцак ОСОБЛИВОСТІ ФАРМАКОЛОГІЧНОЇ КОРЕКЦІЇ НЕМОТОРНИХ ПРОЯВІВ ХВОРОБИ ПАРКІНСОНА..... 56	A. V. Kutsak PECULIARITIES OF PHARMACOLOGICAL CORRECTION OF NON-LOCOMOTORY SIGNS OF PARKINSON'S DISEASE .....56

**ОГЛЯДИ ЛІТЕРАТУРИ**

**REVIEWS**

А. А. Машуков, Н. А. Добровольский А. Г. Лурин, С. Г. Бугайцов А. А. Биленко, И. А. Воронов РОЛЬ РЕАБИЛИТОЛОГИИ В ОНКОЛОГИИ (ОБЗОР ЛИТЕРАТУРЫ)...62	A. A. Mashukov, N. A. Dobrovolskyi A. G. Lurin, S. G. Bugiykov A.A. Bilenko, I. A. Voronov REHABILITATOLOGY & ONCOLOGY .....62
-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

<b>ЛЕКЦІЇ</b>	<b>LECTURES</b>
<p>О. М. Ігнат'єв, Н. А. Мацегора  К. А. Ярмула, О. І. Панюта, Т. М. Ямілова  ЕКСТРЕМАЛЬНІ ФАКТОРИ МОРСЬКОЇ  ГАЛУЗІ: ВПЛИВ ВІБРАЦІЇ НА ЗДОРОВ'Я  ЛЮДИНИ (питання діагностики, лікування,  профілактики, експертизи працездатності)  ..... 66</p>	<p>A. M. Ignatiev, N. A. Mastegora  K. A. Yarmula, A. I. Panuta, T. N. Yamilova  EXTREME FACTORS OF MARINE  INDUSTRY: VIBRATION &amp; ITS  INFLUENCE ON A HUMAN'S HEALTH  ..... 66</p>
<b>СКОРОЧНЕНИЙ ЗМІСТ СТАТЕЙ, ЩО НАДРУКОВАНІ В ЖУРНАЛІ «INTERNATIONAL MARITIME HEALTH»</b>	<b>СКОРОЧНЕНИЙ ЗМІСТ СТАТЕЙ, ЩО НАДРУКОВАНІ В ЖУРНАЛІ «INTERNATIONAL MARITIME HEALTH»</b>
.....74	.....74
<b>ІНФОРМАЦІЯ</b>	<b>INFORMATION</b>
..... 78	.....78

