

Summary

COMPARATIVE DESCRIPTION OF PHYSICAL-CHEMICAL PROPERTIES AND ANTIINFLAMMATORY ACTION OF NATIVE AND RECOVERED MEDICAL PELOID

*Kravchenko I.A., Larionov V.B.,
Ovcharenko N.V., Kobernik A.A.,
Skipa M.I.*

Dry medical peloid was produced as a result of research. Dry medical peloid can be restored to its initial state. The comparison of physical-chemical properties

and antiinflammatory action of native and restored pepoid showed identity in their actions. The offered method allows standardizing the content of salts in the restored peloid.

*Key words: medical peloid,
antiinflammatory action, restored peloid*

*Впервые поступила в редакцию 05.10.2010 г.
Рекомендована к печати на заседании
редакционной коллегии после рецензирования*

УДК 615.327.036.8:613.3 (477.53)

ЕКОЛОГО-ГІГІЄНІЧНА ОЦІНКА САНІТАРНО-МІКРОБІОЛОГІЧНОГО СТАНУ РОПИ ШАБОЛАТСЬКОГО (БУДАКСЬКОГО) ЛИМАНУ

Мокієнко А.В., Ніколенко С.І., Недолуженко Д.І.

*Український науково-дослідний інститут медичної реабілітації та курортології
МОЗ України, м. Одеса*

Ключові слова: лиман, ропа, санітарно-мікробіологічні показники, еколого-гігієнічна оцінка

Вступ

Шаболатський (Будакський) лиман знаходиться у північно-західній частині Чорного моря і витягнутий уздовж узбережжя. Лиман мілководний із середніми глибинами 1 м.

Останнім часом екологічний стан лиману двічі потерпав від негативного впливу: наприкінці червня 1992 року лиман зазнав масштабної екологічної катастрофи внаслідок скиду специфічної суміші після промивання грязьових танків [1, 2] та у травні 2002 р., коли на водоймі було зареєстровано аномально високу концентрацію органічних речовин та практичну відсутність зоопланктонних і бентосних гідробіонтів [3].

Аналіз санітарно-епідеміологічного стану території, прилеглої до лиману, дозволив встановити відсутність загальнокурортних інженерних споруд, дефіцит питної води (до 50 %), неефективність роботи локальних очисних споруд. Спа-

лахи холери реєструвалися у 1986 р. на курорті К.Бугаз, у 1994 р. на Будакській косі. У 1995 р. зареєстровано захворювання холерою та вібрионосійство на 3 базах відпочинку. Курортні зони Б.-Дністровського району не мають питної води, установи відпочинку примітивні, каналізовані на вигреба, мають дворові невпорядковані туалети і душові. Основним джерелом антропогенного забруднення прибережних зон у створі Іллічівськ-Кароліно - Бугаз є скид недостатньо очищених стічних вод м. Іллічівська в районі с. Санжейка [4].

Вищезазначене обумовило мету даного дослідження, яка полягала у еколого-гігієнічній оцінці санітарно-мікробіологічного стану ропи Шаболатського (Будакського) лиману.

Матеріали та методи досліджень

Об'єкт досліджень — ропа Шаболатського (Будакського) лиману.

Здійснено експедиційні виїзди (чер-

вень — вересень, щомісячно) з відбором проб ропи у 3-х точках: точка № 1 Шаболатський лиман, точки №№ 2, 3 Будакський лиман. Загалом проведено відбір 12 проб ропи.

Санітарно-мікробіологічні дослідження включали визначення загального мікробного числа на 1,5%-вому поживному агарі; сульфідтвдновлюючих кластридій на середовищі Вільсон-Блера, лактозо-позитивних кишкових паличок (ЛКП) на лактозо-пептонному середовищі, синьогнійної палички *Pseudomonas aeruginosa* на ЦПХ-агарі [5].

Результати та їх обговорення

Результати моніторингових досліджень ропи за санітарно-мікробіологічними показниками наведено у табл.

Інтерпретація отриманих результатів можлива з точки зору їх порівняння з двома нормативами, які регламентуються галузевим стандартом «Води мінеральні лікувальні» [6] та відповідними затвердженими МОЗ України методиками [7].

Перший документ [6], як стандарт, поширюється на природні підземні мінеральні лікувальні води різних фізико-хімічних властивостей, які призначаються і використовуються у медичній реабілітації та курортології для внутрішнього і зовнішнього застосування і регламентує наступні гранично допустимі значення мікробіологічних показників: кількість мезофільних аеробних і факультативно-анаеробних мікроорганізмів в 1 см³ – не більше 100; колі – форми в

1 дм³ – не більше 3; не допускаються синьогнійна паличка (*Pseudomonas aeruginosa*), КУО в 1 дм³ та патогенні мікроорганізми, у т.ч. бактерії роду Сальмонела.

Другий документ [7], який, окрім методик визначення мікробіологічних показників природних лікувальних ресурсів, містить деякі санітарні вимоги, є більш конкретним і стосується саме ропи та препаратів на її основі. Для ропи регламентується загальне мікробне число КУО в 1 см³, не більше 1000; титр лактозо-позитивних кишкових паличок (ЛКП) та *Pseudomonas aeruginosa* - < 111 (індекс > 9); титр сульфідтвдновлюючих кластридій - > 1,0; стафілококи, КУО в 1 дм³, не більше 20.

За обома документами ропа лиману у всіх пробах відповідала всім санітарно-мікробіологічним вимогам лише у червні, до початку курортного сезону.

У липні спостерігається ріст індексу ЛКП у 1 та 2 пробах до значних величин (2380), до того ж у 1-й пробі ідентифіковано синьогнійну паличку (індекс > 9), а у 3-й пробі виявлено перевищення за ЗМЧ

Таблиця

Санітарно-мікробіологічний стан ропи Шаболатського (Будакського) лиману

Показник	Значення (проба № 1)			
	Червень	Липень	Серпень	Вересень
ЗМЧ, КУО / см ³	0	100	3700	1600
Індекс ЛКП	<9	2380	<9	2380
Титр <i>Pseudomonas aeruginosa</i>	>111	<111	>111	>111
Титр сульфідтвдновлюючих кластридій	>1,0	>1,0	>1,0	>1,0
Показник	Значення (проба № 2)			
	Червень	Липень	Серпень	Вересень
ЗМЧ, КУО / см ³	0	<100	2310	0
Індекс ЛКП	<9	2380	<9	23
Титр <i>Pseudomonas aeruginosa</i>	>111	>111	>111	>111
Титр сульфідтвдновлюючих кластридій	>1,0	>1,0	>1,0	>1,0
Показник	Значення (проба № 3)			
	Червень	Липень	Серпень	Вересень
ЗМЧ, КУО/см ³	0	1700	4450	650
Індекс ЛКП	<9	<9	<9	230
Титр <i>Pseudomonas aeruginosa</i>	>111	>111	>111	>111
Титр сульфідтвдновлюючих кластридій	>1,0	>1,0	>1,0	>1,0

(1700 КУО/см³).

У серпні ЗМЧ у всіх пробах досягає значних величин (3700, 2310, 4450), тоді як індекс ЛКП відповідає вимогам.

У вересні в 1-й пробі спостерігається продовження мікробного забруднення за ЗМЧ (1700 КУО/см³) та ріст ЛКП до 2380. У 2-й та 3-й пробах констатовано перевищення ЛКП (23 та 230 відповідно).

У всіх пробах протягом періоду досліджень титр сульфїтвідновлюючих клостридій відповідав нормативним вимогам.

Пояснення отриманим результатам наступне. Період липня-серпня в цій курортній місцевості є піком курортного сезону, коли зростає антропогенне навантаження на водойму. Це обумовлено, перш за все, відсутністю каналізування численних баз відпочинку на берегах лиману, що відповідають даним попередніх спостережень [4].

Слід зазначити, що паралельно проведені фізико-хімічні дослідження дозволили встановити деяке зниження загальної мінералізації та підвищення вмісту нафтопродуктів у липні-серпні в порівнянні з червнем та вереснем.

Висновки

1. Невідповідність нормативам ропи лиману за індексом ЛКП (індикатором свіжого фекального забруднення) у сполученні з деяким зниженням загальної мінералізації та підвищенням вмісту нафтопродуктів у липні-серпні (пік антропогенного навантаження) у порівнянні з червнем та вереснем свідчить про скид неочищених стічно-фекальних та промислових вод у зв'язку з відсутністю каналізування баз відпочинку та наявністю на березі лиману бітумно-асфальтного підприємства.
2. Слід вважати за необхідне проведення якомога більш розширеного еколого-гігієнічного моніторингу стану Шаболатського (Будацького) лиману за кількісною, якісною, інформаційно-аналітичною та організаційно-методичною складовими з розробкою

«еколого-гігієнічного паспорту» лиману та рекомендацій щодо мінімізації ризику його забруднення.

Література

1. Воля Е. Г. Изменение некоторых составляющих биотической компоненты Шаболатского лимана, происшедшие в результате экологической катастрофы 1992 года. Сохранение биоразнообразия бассейна Днестра / Е. Г. Воля, А. И. Дручин // Тез. межд. конф., г. Кишинев, 1999. – С.45 – 47.
2. Воля Е. Г. Влияние некоторых антропогенных факторов на экосистему Шаболатского лимана / Е.Г. Воля // Тез. докл. III Межд. науч.-практ. конф. “Экологические проблемы городов, рекреационных зон и природоохраненных территорий”. – Одесса, 2000. – С. 52 – 56.
3. Воля Е. Г. Современное состояние экосистемы Шаболатского лимана в связи с его рекреационной функцией / Е.Г. Воля, С.Г. Бушуев, В.Е. Рыжко // Сб. мат–в симп. «Устойчивое развитие экологического туризма на Черноморском побережье». – Одесса, ОЦЭНТИ. – 2002. – С. 28 – 31.
4. Засыпка Л. И. Санитарно-эпидемиологическая оценка состояния морских рекреационных территорий области и необходимые оздоровительные мероприятия / Л. И. Засыпка, А. Н. Кильдышова, Л. А. Харина // Мат-лы межд. научн.- практ. конф «Экология городов и рекреационных зон». - 25-26 июня 1998 г. — Одеса: Астропринт, 1998. — С. 57 – 62.
5. Ніколенко С.І., Глуховська С.М., Ковальова І.П. Посібник з методів контролю лікувальних грязей, ропи та препаратів на їх основі. Ч.2. Мікробіологічні дослідження. – Одеса: 2010. – 86 с. – В надзаг. МОЗ України, УкрН-ДІМРтаК.
6. Води мінеральні лікувальні. Технічні умови: — ГСТУ 42.10-02-96 [Чинний від 1996-06-24]. — Київ: Міністерство охорони здоров'я, 1996. — 30 с. —

(Галузевий стандарт)

7. Методи дослідження природних та преформованих лікувальних засобів: мінеральних природних столових, лікувально-столових, лікувальних вод та напоїв на їхній основі; штучно-мінералізованих вод; пелоїдів; розсолів та препаратів на їхній основі (Методики). Затверджено Міністерством охорони здоров'я України, №14 від 28.04.2001 р.

Резюме

ЭКОЛОГО-ГИГИЕНИЧЕСКАЯ ОЦЕНКА САНИТАРНО-МИКРОБИОЛОГИЧЕСКОГО СОСТОЯНИЯ РАПЫ ШАБОЛАТСКОГО (БУДАКСКОГО) ЛИМАНА

Мокиенко А.В., Николенко С.И., Недолуженко Д.И.

В работе представлены результаты эколого-гигиенической оценки санитарно-микробиологических показателей рапы Шаболатского (Будакского) лимана. Обоснована вероятность сброса бытовых и промышленных сточных вод в лиман и необходимость продолжения исследования эколого-гигиенического состояния рапы лимана.

УДК 612.63.02

ВПЛИВ РІЗНИХ ВИДІВ АНАЛГЕЗІЇ ПОЛОГІВ НА ПАРАМЕТРИ БІОЛОГІЧНО-АКТИВНИХ РЕЧОВИН У РОДІЛЬ ТА НОВОНАРОДЖЕНИХ

Ткаченко Р.О.^{*}, Шейман Б.С.^{**}, Волошина Н.О.^{*}

^{*} Національний медичний університет ім. О.О. Богомольця

^{**} Українська дитяча спеціалізована лікарня „ОХМАДИТ”

Ключові слова: пологи, аналгезія пологів, біологічно-активні речовини.

Вступ

Відповідно до Національної Програми „Репродуктивне здоров'я нації” до 2015 року” особлива увага приділяється проблемам, пов'язаним із збереженням репродуктивного здоров'я населення та народженням здорової дитини. Тому використання наукових розробок, спрямованих на удосконалення системи ліку-

Ключевые слова: лиман, рапа, санитарно-микробиологические показатели, эколого-гигиеническая оценка

Summary

ECOLOGY-HYGIENIC ESTIMATION OF SANITARY-MICROBIOLOGICAL CONDITION OF HIGHLY MINERAL WATER OF SHABOLATSKY (BUDAKSKY) ESTUARY

Mokiyenko A.V., Nikolenko S.I., Nedoluzhenko D.I.

In work results ecology-hygienic estimation of sanitary-microbiological indicators of highly mineral water Shabolatsky (Budaksky) estuary are presented. The probability of dump of household and industrial sewage in estuary and necessity of continuation of researches ecology-hygienic condition highly mineral water estuary is proved.

Keywords: estuary, highly mineral water, sanitary-microbiological indicators, ecology-hygienic estimation

Впервые поступила в редакцию 22.08.2010 г.

Рекомендована к печати на заседании редакционной коллегии после рецензирования

вально-діагностичних заходів та профілактики акушерських ускладнень під час вагітності та пологів, мають першочергове значення для збереження здоров'я жінки та відтворення здорової популяції.

Необхідність проведення анестезіологічного забезпечення під час пологів зумовлена тим, що процес пологів супроводжується больовою імпульсацією, ви-