



---

# ***JOURNAL***

---

***OF THE UKRAINIAN MEDICAL  
ASSOCIATION OF NORTH AMERICA, INC***

---

# ***ЛІКАРСЬКИЙ ВІСНИК***

---

***ЖУРНАЛ УКРАЇНСЬКОГО ЛІКАРСЬКОГО  
ТОВАРИСТВА ПІВНІЧНОЇ АМЕРИКИ***

---

<http://www.umana.org>

**Vol. 50, No.1 (153)  
Summer 2005  
Рік 50, ч.1 (153)  
Літо 2005**

**ЖУРНАЛ  
УКРАЇНСЬКОГО ЛІКАРСЬКОГО ТОВАРИСТВА  
ПІВНІЧНОЇ АМЕРИКИ**

**JOURNAL  
OF THE UKRAINIAN MEDICAL ASSOCIATION  
OF NORTH AMERICA, INC.**

**(ISSN – 0041607X)**

---

Адреса редакції  
Address of the Editor

Journal of  
the Ukrainian Medical Association  
of North America, Inc.  
P.O. Box 162  
Mt. Vernon, VA 22121  
E-mail: ceborow@gmail.com

**Редакційна колегія**

Д-р Роман Б. Воробець (США)  
Головний редактор

д-р Павло Й. Джуль (США)  
Редактор-емерит

Д-р Дмитро Заболотний (Україна)  
Д-р Василь Зарічний (США)  
Д-р Андрій Івах (США)  
Д-р Зірка Калинич (США)  
Д-р Василь Лончина (США)  
Д-р Володимир Павлюк (Україна)  
Д-р Любомир Пиріг (Україна)  
Д-р Михайло Цегельський (США)

Адреса адміністрації  
Address of the Publisher

Ukrainian Medical Association  
of North America, Inc.  
2247 W. Chicago Avenue  
Chicago, Illinois 60622  
E-mail: umana@umana.org

**Editorial Board**

Roman B. Worobec, PhD (USA)  
Editor-in-chief

Paul J. Dzul, MD (USA)  
Editor emeritus

Michael Cehelsky, MD (USA)  
Andrew Iwach, MD (USA)  
Zirka Kalynych, MD (USA)  
Vassyl Lonchyna, MD (USA)  
Volodymyr Pavliuk, MD (Ukraine)  
Lubomir Pyrih, MD (Ukraine)  
Dmytro Zabolotny, MD (Ukraine)  
Basilius Zaricznyj, MD (USA)

Cover based on design by Lydia Palij

Printed by "World Medicine" Publishers  
Lviv, Ukraine

---

JOURNAL OF THE UKRAINIAN MEDICAL ASSOCIATION OF NORTH AMERICA (JUMANA).

(ISSN – 0041607X) is published semiannually by the

UKRAINIAN MEDICAL ASSOCIATION OF NORTH AMERICA (UMANA), INC.

Periodicals Postage paid at Chicago, IL, USA.

POSTMASTER send address changes to:  
UMANA, 2247 W. Chicago Avenue, Chicago, IL 60622

---



# ЛІКАРСЬКИЙ ВІСНИК

Ж У Р Н А Л  
УКРАЇНСЬКОГО ЛІКАРСЬКОГО ТОВАРИСТВА  
ПІВНІЧНОЇ АМЕРИКИ

*Journal of the Ukrainian Medical Association of North America*

Рік 50, ч. 1 (153)  
Літо 2005

Vol. 50, No 1 (153)  
Summer 2005

## ЗМІСТ

### Наукові статті

- 3 В. К. Амороса, С. Н. Айзекс  
Відособлені світи на шляху до сутички: віспа і вакцинація вірусом вакцинії, вірус імунodefіциту людини та синдром набутого імунodefіциту.
- 12 С. М. Воробець  
Хлоракне: оглядова стаття.
- 17 Є. М. Нейко, І. І. Гудивок, В. Ф. Струк  
Взаємозв'язок між бактеріальним вагінозом та пієлонефритом вагітних.
- 21 А. С. Олєарчик  
Вроджений двостулковий клапан аорти та діафрагмальний дефект з очеревинно-осердним сполученням.
- 27 Ю. Трухлий, П. Джуль  
Вивих черпакуватого хряща.

### Редакційна стаття

- 33 Р. Б. Воробець  
Україна і медична інформаційна прогалина.

### Новини УЛТПА

- 35 Р. Б. Воробець  
Дворічний з'їзд УЛТПА в Едмонтоні 29 червня – 3 липня 2005 року.

### Біографічні нариси

- 41 Я. Ганіткевич  
Микола Корпан — науковець та лікар Президента Віктора Ющенка.
- 44 Редколегія  
Д-р Матвій Лотович (1903–1953): Лікар підпілля

### Історичні нариси

- 47 Павло Пундій  
Історичний нарис лікарської комісії НТШ.

### Посмертні згадки

- 50 Д-р Дж. Р. ЛаМонтейн, д-р Т. Самотулка.

### Рецензії

- 53 Повідомлення  
54 Вказівки для авторів  
56 Чинovníки УЛТПА

## CONTENTS

### Scientific Section

- 3 V.K. Amorosa, S.N. Isaacs  
Separate Worlds set to Collide: Smallpox, Vaccinia Virus Vaccination, and Human Immunodeficiency Virus and Acquired Immunodeficiency Syndrome.
- 12 S.M. Worobec  
Chloracne: An Overview.
- 17 Ye.M. Neiko, I.I. Hudyvok, V.F. Struk  
Interrelationship between Bacterial Vaginosis and Pyelonephritis in Pregnant Women.
- 21 A.S. Olearchuk  
Congenital Bicuspid Aortic Valve and Diaphragmatic Defect with Peritoneopericardial Communication.
- 27 G. Truchly, P. Dzul  
Arytenoid Dislocation: Literature Review and a Case Report.

### Editorial

- 33 R. B. Worobec  
Ukraine and the Medical Information Gap.

### UMANA News

- 35 R. B. Worobec  
UMANA's 2005 Biennial Convention in Edmonton, Canada.

### Biographical Essays

- 41 Ya. Hanitkevych  
Mykhailo Korpan, MD: A Scholar and President Yushchenko's Physician.
- 44 The Editors  
Matviy Lotovych (1903-1953): A Physician in the Ukrainian Resistance.

### Historical Essays

- 47 P. Pundy  
Medical Commission of the Shevchenko Scientific Society: A Historical Sketch.

### Obituaries

- 50 J. R. La Montagne, PhD, T. Samotulka, MD

### Book Reviews

- 53 Announcements  
54 Instructions for Authors  
56 UMANA Officers

### **ДО УВАГИ ВЕЛЬМИШАНОВНИХ АВТОРІВ**

*Редакція звертається до всіх читачів “Лікарського Вісника” з проханням про співпрацю.*

- 1. Надіслані статті повинні бути надруковані на машинці через два інтервали, із супровідним листом. Статті можна теж надсилати в формі файлів як причіпки до електронної пошти або на дискетах у форматах MS Word, WordPerfect, ASCII (.txt), PDF або RTF.*
- 2. На бажання авторів редакція може доповнити статті відповідними ілюстраціями.*
- 3. Редакція застерігає за собою право доповнювати, уточнювати або скорочувати статті залежно від змісту й місця на сторінках журналу та виправляти мову і правопис. У певних випадках статті можуть бути опубліковані як обширні реферати.*
- 4. Статті, написані англійською мовою, будуть перекладені українською.*
- 5. Статті приймаються за умови, що вони раніше не публікувалися деінде й не розглядаються для публікації в інших виданнях.*

*Твердження та думки висловлені авторами в ЛВ, не обов'язково збігаються з поглядами редакторів чи УЛТПА, якщо цього не зазначено окремо. Не пред'являється жодних вимог на авторське право щодо будь-якої праці уряду США чи оригінальної праці, друкованої деінде.*

*Statements and opinions expressed in JUMANA are those of the authors and do not necessarily reflect those of the editors or UMANA unless so stated. No copyright is claimed to any work of the U.S. government or original works published elsewhere.*

## НАУКОВІ СТАТТІ

В. К. Амороса, С. Н. Айзекс\*

### Відособлені світи на шляху до сутички: віспа і вакцинація вірусом вакцинії, вірус імунодефіциту людини та синдром набутого імунодефіциту\*\*

Занепокоєння щодо можливого використання віспи біотерористами привело до прийняття політичних рішень, які доручають провести вакцинацію деяких працівників охорони здоров'я проти віспи; незабаром сама вакцина має стати доступна широкому населенню для добровільної вакцинації. Сам вірус віспи (вірус варіола) й його вакцина (вірус вакцинія) матимуть суттєвий вплив на осіб, заражених вірусом імунодефіциту людини (ВІЛ). Беручи до уваги, що коли віспа була поширена, не було людей з синдромом набутого імунодефіциту й імунопригніченням, пов'язаним з перещепленням солідних органів та кісткового мозку, ми можемо здогадуватися щодо проявів віспи у пацієнтів з імуною недостатністю і сподіваних шкідливих наслідків віспяної вакцини в осіб із ВІЛ-інфекцією.

**Ключові слова:** віспа, віспяна вакцина, вакцинія, СНІД, ВІЛ.

Загроза того, що біотерористи можуть поширити віспу серед населення, спонукала медичну спільноту звернути увагу на кілька суттєвих проблем, котрі в ідеалі вже мали би траплятися лише в книжках з історії. Останній відомий випадок віспи в США мав місце у 1949 році. У 1960-х рр. вивчалися ризики пов'язані з вакцинацією, і коли стало очевидним, що ризики переважили всі переваги, рутинна вакцинація цивільного населення у США була припинена в 1972 році<sup>1-3</sup>. Останній природний випадок віспи трапився у 1977 році в Африці. Після інтенсивного глобального нагляду хворобу оголосили викорененою в 1980 році. Нині, внаслідок стурбованості про можливий віспяний біотероризм, військовиків і медичних працівників знову почали імунізувати, а незабаром сама вакцина може стати доступною для решти населення<sup>4</sup>. Як вірус віспи, так і віспяна вакцина матимуть дуже значні наслідки для ВІЛ-інфікованих осіб. Оскільки в часи, коли віспа була поширена, СНІДу ще не було, ми висуваємо припущення про можливий перебіг віспи у пацієнтів із недостатнім клітинним імунітетом, а також розглянемо сподівану токсичність вірусу вакцинії в осіб із ВІЛ-інфекцією.

\* Division of Infectious Diseases, Department of Medicine, University of Pennsylvania and the Philadelphia Veterans Affairs Medical Center, Philadelphia, PA.

\*\* *Clin Infect Dis.* 2003; 37(3): 426-432.

#### **Віспа**

Тому що віспа була викоренена ще перед появою епідемії ВІЛ, то лише догадки супроводитимуть наш аналіз того світу, в якому ці дві хвороби співіснуватимуть. Незважаючи на успіхи медицини, епідемія віспи матиме, мабуть, дуже жакливі наслідки, особливо для осіб з імунонедостатністю. Дослідження захворювання поксвірусу на тваринних моделях<sup>5</sup> і відомі ускладнення, пов'язані з вакцинацією вірусом вакцинії у пацієнтів із імунонедостатністю<sup>6-9</sup>, підтверджують висновки, що зараження віспою матиме суттєві наслідки для осіб із недостатніми імунними системами. Коли віспа була ендемічною, то 3 головні прояви великої варіоли характеризувалися відповідно до природи і еволюції висипу як звичайна, плоска і геморагічна віспа. Останні 2 типи були майже завжди смертельні. Ми знаємо з епідеміології передачі цих різних типів, що швидше фактори господаря, а не вірусу, відігравали важливу роль у тому, чи пацієнт захворіє на звичайну віспу, чи на одну із більш смертельних форм. Тобто люди, в яких хвороба розвинулася після контакту з кимсь із плоским чи геморагічним висипом, швидше матимуть звичайну форму. Це наводить на думку, що чинники господаря, наприклад, імунна функція, відігравали важливу роль у прояві віспи<sup>10</sup>. Повне розпізнання механізмів клітинного імунітету пришло занадто пізно, щоб можна було дослідити, чи

клітинні недостачі відповідали за розвиток загально смертельних форм віспи. Дані про прояви віспи у вагітних жінок натякають на можливі прояви віспи у хворих з імуносупресією. Ця гіпотеза ґрунтується на спірній теорії про те, що вагітність є собою змінним імунним станом, який запобігає відторгненню плода-алотрансплантата<sup>11</sup>.

**Звичайна віспа.** Найпоширеніша форма віспи пов'язана з великою віспою — це звичайна віспа. Вона підрозділяється на зливний, напівзливний та незливний варіанти. Перший з них є найважчою і найбільш смертельною формою великої віспи, а останній — найлегшою<sup>10</sup>. Смертність серед невакцинованих осіб була > 50%, а серед вакцинованих у різні проміжки часу перед контактом з хворобою обмежена до 1–10%<sup>12</sup>.

**Плоска віспа.** Непоширена форма, що становила ~7% випадків у великій індійській серії з 3500 невакцинованих пацієнтів<sup>10</sup>. 72% цих випадків траплялися у дітей; частота у вагітних жінок також була висока. Ця форма хвороби рідко виникала в успішно вакцинованих осіб<sup>10</sup>. Саме захворювання характеризувалося зливним плямистим висипом, повільним дозріванням фокальних шкірних вогнищ та відсутністю явних гнійничків і важкої екзантеми (рис. 1). Між 7 і 8 днем після початку хвороби в пацієнтів розвивається відшарування слизових оболонок, вони виглядають дуже виснаженими, у них наявні набряк легень, пневмонія і внутрішні кровотечі. Обширне охоплення дихальної системи робило плоску віспу вкрай заразливою. Хвороба, зазвичай, закінчувалася смертю<sup>10</sup>. У 1960-х рр. уже було відомо, що саме механізми клітинного імунітету обмежували вірус до окремих вогнищ<sup>13</sup>, тому припускали, що плоска віспа, при якій не формувалися чіткі ураження, виникала внаслідок зараження чутливого господаря з недостатньою імунною відповіддю<sup>10</sup>.

**Геморагічна віспа.** Ще менш поширена, ніж плоска, геморагічна віспа траплялася у ~3% випадків. Це непереборна інфекція; у пацієнтів була віремія і дисеміноване внутрішньосудинне зсідання крові аж до смерті<sup>14</sup>. Вищеописане було цілком відмінне від симптомів звичайної віспи, при якій віремія має місце в передвисипній і ранній ви-

сипній стадіях<sup>15</sup>. Геморагічна віспа розподілена на ранній і пізній типи.

При ранньому типі наявна масивна кровотеча, її можна було сплутати із вірусною геморагічною гарячкою, менінгококцемією чи гострою лейкемією. У пацієнтів були крововиливи у шкіру, під кон'юнктиву, в ясна, кров виділялася з будь-якого отвору тіла, і вони звичайно вмирили ще до розвитку фокального висипу (рис. 2А). Дві треті хворих на ранню віспу були жінки, а вагітні виявилися особливо вразливі до неї<sup>10</sup>.

Пізній тип геморагічної віспи характеризувався крововиливами у шкіру, слизові оболонки й основу шкірних уражень, які розвивалися і на вигляд були плоскі чи зливні (рис. 2В). Цей тип переважно траплявся в невакцинованих і в попередньо вакцинованих дорослих<sup>10</sup>. На відміну від раннього типу, який був поширеніший у жінок, особливо під час вагітності, пізній різновид із однаковою частотою уражав як жінок, так і чоловіків. Проте його частота була дещо вища серед вагітних жінок (6% випадків були у вагітних на противагу 2% у невагітних в одній великій індійській серії)<sup>10</sup>.

Хоч цілком можливо, що інші фактори могли відповідати за вищу частоту смертельних проявів віспи у вагітних жінок, проте якщо вагітність є станом зміненого імунітету, то можна думати, що в осіб з імунопригніченням, більш імовірно, розвинуться плоскі і геморагічні форми віспи. Віспа уражала населення настільки різко, що виявлення її проявів у господарів із незначними змінами імунних функцій не було легким, оскільки віспа вбивала як здорових людей, так і хворих з імунною недостатністю. Тому так важко визначити рівень CD4 клітин, при якому ВІЛ-інфіковані пацієнти матимуть найвищий ризик розвитку високосмертельної форми віспи. Проте оскільки у хворих із високим рівнем CD4 клітин і пацієнтів з відновленням імунних функцій внаслідок високоактивної антиретровірусної терапії (ВААРТ) відбувалося виправлення імунної дисрегуляції<sup>11</sup>, то прояви віспи в них можуть нагадувати форму в людей без ВІЛ-інфекції. Важливо зазначити: подібно до історичних випадків цих смертельних форм віспи слід очікувати, що хвороба у пацієнтів з віспою та задавненим СНІДом буде винятково заразливою. Ці



**Рис. 1.** Плоска натуральна віспа в дорослого індійця (А) і невакцинованої молодої жінки з Індії на 6 день висипу (В і С; вона померла через 3 дні). Із<sup>10</sup>; передруковано з дозволу.



**Рис. 2.** Приклади геморагічної віспи. А, ранній тип геморагічної віспи в невакцинованої 60-річної жінки; вона померла на четвертий день хвороби. В, пізній тип геморагічної віспи в молодої жінки із крововиливами в основу гнійничків і розвитком генералізованого геморагічного діатезу на пізніх стадіях хвороби<sup>10</sup>; передруковано з дозволу.

припущення щодо впливу віспи на імунопригнічених осіб та суспільство в цілому вказують на потребу вироблення ефективних вакцин проти віспи, які можна буде безпечно призначати імунопригніченим групам, як і ефективних способів лікування.

### **Вакцинація проти віспи вірусом вакцинії**

Вірус вакцинії, тісно споріднений з вірусом віспи, був використаний у вакцині, що допомогла викоренити віспу. Оскільки вакцина є живим вірусом, вакцинація супроводжувалася ускладненнями, особливо в осіб з імунною недостатністю. Є всі підстави думати, що ризик, пов'язаний із масовою інюкуляцією вірусу вакцинії серед нинішнього на-

селення, призведе до більших ускладнень, ніж у попередніх кампаніях вакцинації проти віспи<sup>16</sup>. На відміну від попереднього обговорення віспи, ми тепер глибше розуміємо, як ця вакцина діє токсично та викликає очевидну хворобу в осіб із пригніченим клітинним імунітетом.

**Прогресуюча вакцинація (ПВ).** ПВ, також відома як гангренозна чи некротична вакцинація, є ускладненням, пов'язаним з вакцинаційними кампаніями в осіб з імунопригніченням, у яких ризик на такі ускладнення є найвищим при загальній інюкуляції. Таке ускладнення вважається класичним і найсерйознішим побічним проявом в імунопригніченого господаря<sup>6-9</sup>. ПВ найчастіше траплялася в дітей із вродженою недостатністю клітинного імунітету



**Рис. 3.** Прогресуюча вакцинація в 64-річного чоловіка у стані імунопригнічення після віспяної вакцинації (Public Health Image Library, ID # 1995, Centers for Disease Control and Prevention).

чи в осіб з набутими, вторинними вадами, спричиненими злоякісними гематологічними хворобами і хіміотерапією. Проте ПВ також спостерігали в ослаблених пацієнтів похилого віку чи з серцевими захворюваннями<sup>1,15</sup>. При найагресивнішій формі ПВ вірус вакцинації розмножується безперешкодно, що призводить до прогресування первинного ураження (рис. 3), віремії і вторинних уражень у шкірі та інших органах<sup>7</sup>. Пацієнти можуть виглядати начебто здоровими, незважаючи на поступове виразкування і метастатичні ураження<sup>17</sup>. ПВ з дисемінацією траплялася в найбільш імунопригнічених осіб зі значними вадами як клітинного, так і гуморального імунітету<sup>6</sup>. Прогресування первинного ураження без дисемінації спостерігали в пацієнтів із меншим ступенем імунопригнічення<sup>7</sup>. Перед впровадженням терапії імуноглобуліном вакцинації (ТІВ) ПВ завжди закінчувалася смертю через кілька тижнів чи місяців після початку

хвороби<sup>13</sup>. У тих, хто помер, окрім ТІВ, звичайно проявлялися важкі вади клітинного імунітету, такі як аплазії тимуса; зупинити прогресування первинних і метастатичних уражень було неможливо<sup>6</sup>. Якщо ж буде проведено широку вакцинацію без уважного скринінгу, то можемо очікувати появу випадків ПВ. На відміну від нормальної успішної вакцинації, сліди від якої загоюються за 2 тижні, якщо місце інокуляції не починає загоюватися через 15 днів, то слід підозрювати ПВ поряд з диференціальним діагнозом вторинно нашарованих бактеріальних і грибкових інфекцій<sup>3</sup>.

Стадія ВІЛ-інфекції, при якій вірус вакцинації стає опортуністичним патогеном, точно не відома, хоча ми можемо робити висновки на основі обмеженого клінічного досвіду. Подібно до інших опортуністичних інфекцій, пов'язаних з ВІЛ, можна вважати, що особи з рівнем CD4 клітин  $< 200$  клітин/мм<sup>3</sup> мають найвищий ризик ускладнень. Ми знаємо з опублікованого повідомлення про ПВ у військового рекрута, в котрого згодом діагностували СНІД, що прояви хвороби в пацієнтів зі СНІДом близькі до тих, які спостерігають в інших пацієнтів з клітинними імунними вадами<sup>18</sup>. У 1984 році один новобранець одержав віспяну вакцину разом із багатьма іншими вакцинами. Через два з половиною тижні в нього розвинувся криптококовий менингіт із виразкою на 3–4 см на місці вакцинації із сателітними вогнищами. Далі, через 2–3 дні, у нього з'явилися 80–100 гнійничків, які перетворилися на виразки на сідницях і ногах. Посіви із виразок виявили вірус вакцинації. Рівень CD4 клітин у нього становив  $< 25$  клітин/мм<sup>3</sup>. Його лікували 12 тижнів ТІВ, і виразки поступово загоїлися, розсмокталися і більше не виникали. Його загальний клінічний стан поліпшився, а рівень CD4 клітин збільшився до  $> 300$  клітин/мм<sup>3</sup> перед повторним спадом; згодом він помер від прогресуючого неврологічного синдрому<sup>18</sup>. Припускали, що множинні вакцинації, котрі цей хворий одержав, спричинили масивну активацію Т-клітин, що, у свою чергу, призвело до різкого зниження рівня CD4 клітин<sup>18</sup>. Можливо, саме після суттєвого пригнічення імунної системи його організм уже не був у стані запобігти поширенню вірусу вакцинації.



У 1990 році у війську США було припинено рутинну вакцинацію всіх рекрутів<sup>4</sup>. Відомо, що ~3000 військовиків США виявилися позитивними на ВІЛ з 1985 по 1989 роки<sup>19</sup>. Отже, багато ВІЛ-заражених рекрутів були імунізовані перед тим, як у них діагностували ВІЛ-інфекцію, але лише одне повідомлення<sup>18</sup> появилось про ПВ. Подібно до багатьох наших сучасників, цей рекрут раніше не був вакцинований проти віспи, хоча більшість рекрутів у середині 1980-х рр., імовірно, були первинно вакциновані в дитинстві. І хоч ПВ не траплялася в осіб з набутою імунною дисфункцією, що зазнали вторинної вакцинації (як, наприклад, дорослі онкологічні пацієнти)<sup>13</sup>, досі не зрозуміло, який ступінь імунодефіциту підвищує у них ризик розвитку ПВ. Тобто, якщо існує резидуальний специфічний імунітет проти вірусу вакцини, ступінь імунного порушення, що сприяє розвитку ПВ, у них може бути менший, ніж у пацієнтів, які є наївні щодо вірусу вакцини. Дещо заспокійливим є факт що серед військовиків армії США було повідомлення лише про 1 випадок ПВ у ВІЛ-інфікованого пацієнта; пороговий рівень CD4 клітин для запуску ПВ у нинішнім ВІЛ-інфікованим населенні, яке є наївним щодо вірусу вакцини, може бути вищий, ніж у 1980-х рр.

Іншим прикладом, яким низьким мусить бути число CD4 клітин для запуску ПВ, є дослідження, в яких випробували клітинну імунотерапію проти ВІЛу в 1989–1990 рр.<sup>20</sup>. Пацієнтів з середнім рівнем CD4 300 клітин/мм<sup>3</sup> лікували аутологічними В-клітинами, які були заражені рекомбінантним вірусом вакцини, що експресував ВІЛ-білки. Перед інфузією цей клітинно-вірусний препарат було інактивовано. У цій групі не спостерігали ускладнень від лікування. Проте у групі з 8 інших пацієнтів з кінцевими стадіями СНІДу, яких також лікували подібно приготованим препаратом, 3 померли після розвитку стану, який вважався ПВ. Гадали, що це сталося внаслідок інфікування вірусом вакцини, який уникнув інактивації<sup>21</sup>. Це свідчить, що ПВ може виникати, коли рівні CD4 клітин є < 50 клітин/мм<sup>3</sup>. Важливим застереженням є те, що інфекційний інокулум у померлих був невідомим. Хоча можливо, що лише невелика кількість вірусу вакцини уникла інактивації, ця кількість

могла перевищити дозу, яку звичайно вводять при рутинній скарифікації.

На основі цих прикладів виглядає малоімовірним, щоб вакцина стала прогресуючою у ВІЛ-інфікованих осіб з високим рівнем CD4 клітин і вантажем вірусу, який легко контролюється ВААРТ. Із вищезгаданого досвіду лікування ВІЛ-позитивних військових рекрутів також є малоімовірним перетворення вакцини в ПВ у безсимптомних ВІЛ-інфікованих осіб. У реальності інші живі вакцини призначаються особам із добре контрольованою ВІЛ-інфекцією<sup>22</sup>. Жива вакцина проти вітряної віспи безпечно призначалася ВІЛ-інфікованим пацієнтам із рівнем CD4 клітин > 400 клітин/мм<sup>3</sup><sup>23</sup>, як і дітям із гематологічними злоякісними станами. Пацієнти, хворі на СНІД, будуть мати значно підвищений ризик ускладнень, пов'язаний із вакцинацією вірусом вакцини. Виглядає, що нині немає нагальної потреби призначати вірус вакцини ВІЛ-інфікованим особам. Проте якщо загроза віспи стане неминучою, особа з добре контрольованою ВІЛ-інфекцією, мабуть, зможе перенести і добре реагувати на вакцину. Вірус вакцини не існує в латентній формі чи в якихось резервуарах організму. Тому успішно вакцинований ВІЛ-заражений пацієнт не матиме підвищеного ризику розвитку ПВ пізніше в житті, якщо настане занепад імунної функції.

**Вакцинальна екзема (ВЕ).** ВЕ може бути серйозним або смертельним ускладненням віспяної вакцинації в осіб з екземою чи atopічним дерматитом<sup>3</sup>. ВЕ, що виникала в екзематозного хворого після випадкової зустрічі із вакцинованою людиною, звичайно вважалася значно важчою, ніж та, що може виникнути у вакцинованих людей<sup>1</sup>. Захворювання характеризується вакцинєвими висипами на тих частинах тіла, де є або були екзематозні ураження. Слід зауважити, що екзема не обов'язково мусить бути активною, а висип може поширитись на здорову шкіру. У пацієнтів з ВЕ появилася висока температура і розвивалася генералізована аденопатія. У немовлят, у яких значна частина шкіри була уражена, наставала смерть. Знавцями оцінено, що в 1% випадково вакцинованих екзематозних пацієнтів дійде до ВЕ<sup>24</sup>. Дані 1960-х рр. свідчать, що частота ВЕ становить

~8–24 випадки на 1 млн. первинно вакцинованих осіб<sup>1,2,25</sup>. Обчислення середніх величин екземи або atopічного дерматиту у ВІЛ-інфікованих осіб значно коливається (наприклад, 30–80%)<sup>26,27</sup>. Хоч звичайний себорейний дерматит, імовірно, не є фактором ризику для розвитку ВЕ, можна уявляти собі, що інші ураження шкіри, які часто трапляються у людей з рівнем CD4 клітин < 200 клітин/мм<sup>3</sup>, можуть бути причиною саден і відкритих ран і тим підвищують ризик розвитку вакцинії через контактну інокуляцію. ВЕ, набута випадково через контакт із вакцинованими членами родини чи медичними опікунами, може викликати ПВ в пацієнта із СНІДом, у якого є і шкірне захворювання, і недостатність клітинного імунітету.

**Випадкове зараження.** Випадкова інфекція спричиняла аутоінфекції або передавання вірусу вакцинії іншій невакцинованій особі. Американські огляди 1960-х рр. відзначили нижчу частоту вакцинії від простого контакту, ніж ВЕ<sup>1,2,25</sup>, але звіти про випадкове поширення були, імовірно, занижені. Частоту потенційно серйозної контактної вакцинії нині передбачити важко. Частота у світі, в якому загалом вакцинують дорослих, а більшість населення є наївне щодо вірусу вакцинії, буде досить відмінною від світу, де вакцинація є повсюдною. У 1980-х рр. військових рекрутів зазвичай вакцинували на початку основного вишколу, але кілька випадків контактної вакцинії виникли, коли вояки поїхали у відпустку після вакцинації. Деякі випадки призвели до важкої інфекції після контакту із невакцинованими дорослими особами<sup>28</sup>. У минулому, якщо людина, що набула контактну вакциню, не мала екземи, у неї звичайно виникала легка інфекція — головним чином серед дітей<sup>25</sup>. Є відомі випадки про первинно вакцинованих медичних працівників, які передали вакциню пацієнтам<sup>25,29</sup>. Перед введенням ТІВ у практику таке нозокоміальне зараження закінчувалася смертю в ~10% випадків<sup>29</sup>. Отже, випадкове зараження пацієнта із протипоказаннями до вакцинації (наприклад, наявність екземи, недіагностована ВІЛ-інфекція чи погано контрольована ВІЛ хвороба) є причиною профілактичного призначення ТІВ. Для запобігання випадковому поширенню серед інших у лікарняних установах місця вакцинації слід покри-

вати марлею і не- або напівпрозорою пов'язкою<sup>30</sup>. Засвідчено, що це запобігає розсіянню вакцини в довкіллі і перенесенню її від людини до людини<sup>31</sup>. Проте такі заходи збільшують ризик бактеріальної суперінфекції в місці введення вакцини<sup>32</sup>.

### **Лікування віспи та ускладнення вакцинації**

Раніше, оскільки не було лікування для віспи, головним заходом проти вибуху хвороби була постекспозиційна вакцинація тих, хто був у контакті з пацієнтом. Це змінювало перебіг або і припиняло захворювання<sup>33</sup>. ВІЛ-інфікований пацієнт з високим рівнем CD4 клітин, який був у прямім контакті з віспою, повинен був бути вакцинований. Ситуація є більш проблемною, коли хворі на СНІД мають контакт з хворими на віспу. У минулому хворих із протипоказаннями до вакцинації (наприклад, захворюваннями шкіри) все ж таки вакцинували, якщо в них був контакт із віспою. У пацієнтів із СНІДом неясно, чи вакцинація лише підвищить у хворого ризик до вакцинії без будь-якої можливої користі. У 1960-х рр. засвідчено, що призначення ТІВ рано в інкубаційнім періоді віспи додатково знизило частоту і важкість хвороби<sup>15</sup>. Клінічне випробування віспо-специфічного імуноглобуліну не проводилося, хоч такі досліді могли б засвідчити, що це могла би бути ефективніша терапія. Хоча це і не включено в офіційні рекомендації Центрів контролю і запобігання хвороб (Centers for Disease Control and Prevention; Атланта, Джорджія)<sup>32</sup>, потенційним вибором лікування для ВІЛ-інфікованих пацієнтів із високим ризиком ускладнень, пов'язаних із вакцинацією, є застосування профілактичної ТІВ перед вакцинацією. Цю стратегію успішно використовували у пацієнтів з екземою<sup>34</sup>. Нині немає ліків з доведеною ефективністю проти віспи. Ліки класу тіонапівкарбазонів, такі як метисазон (нині недоступний в США), не виявилися ефективними проти віспи, хоч цей засіб був потенційно ефективний для запобігання віспі при призначенні через 1–2 дні після контакту<sup>35</sup>. Антивірусний середник цидофовір був ефективним *in vitro* проти широкого діапазону ортопоксвірусів, включаючи вірус віспи. Він був надійним у лікуванні коров'ячої віспи *in*

*in vivo* моделі мурчака, хоча не запобігав смерті в імуносупресивних мишей<sup>36</sup>.

Первинним лікуванням проти ускладнень від вакцини вірусу вакцинії буде, мабуть, ТІВ. Хоча ТІВ ніколи не перевірялася в рандомізованих клінічних випробуваннях, вона вважається ефективною і зменшує смертність у хворих з ПВ<sup>37</sup>. ТІВ також застосовується в лікуванні генералізованої або контактної вакцинії, у хворих з інтоксикацією і в людей з протипоказаннями до вакцинації які захворіли на вакцинію контактним шляхом. Тіонапівкарбазони можуть бути корисними у лікуванні ПВ<sup>17</sup>. Цидофовір може бути надійним у лікуванні заражених вірусом вакцинії<sup>36</sup>. Розроблення безпечнішої вакцини, очевидно розв'язання проблеми токсичності вакцини, приготованої з вірусу вакцинії, є складною проблемою, тому що ефективність модифікованої вакцини проти віспи невідома і в поточних обставинах її неможливо перевірити<sup>38</sup>. У минулому модифіковану вакцину призначали особам із протипоказаннями до вакцинації, такими як екзема, як прелюдію до повноправної вакцини, і це було ефективною стратегією у зниженні ускладнень вакцинації<sup>24</sup>. Нині здійснюються дослідження високоатенуованого вірусу вакцинії, котрий повинен бути безпечний для призначення особам з імунопригніченнями<sup>39</sup>, але ефективність якого проти віспи поки що не невідома.

### **Висновки**

Без сумніву, смертність серед хворих з імуннедостатністю внаслідок віспи буде високою. Хвороба в таких пацієнтів, найімовірніше, проявлятиметься як плоска чи геморагічна віспа. Ці різновиди важче розпізнати, вони є більш заразливі, ніж звичайна віспа, і завершуються високою смертністю. Це треба враховувати, коли йдеться про швидкість встановлення діагнозу, обмеження поширення віспи та агресивне введення імунної і противірусної терапії з надією підвищити рівень виживання. Приготування до можливої загрози віспи мусить враховувати ускладнення, пов'язані з вакцинацією вірусом вакцинії, що знову стає дійсністю в США. Унаслідок ускладнень, пов'язаних з вакциною, ВІЛ-заражених осіб не слід вакцинувати перед

спалахом захворювання. У випадку такого спалаху вимірювання рівня CD4 клітин буде важливим параметром для визначення ризику вакцини у даної особи. Кожний, хто був у безпосереднім контакті з віспою, повинен бути вакцинований; особи з низьким рівнем CD4 клітин повинні одночасно лікуватися ТІВ. У разі спалаху, коли чинники охорони здоров'я рекомендують широкоосягну вакцинацію, осіб із рівнем CD4 клітин > 300 клітин/мм<sup>3</sup> слід вакцинувати. Такі особи, у яких імунна система добре збережена, а вантаж вірусу низький, імовірно, не матимуть набагато більшого ризику ускладнень порівняно з людьми, які не інфіковані ВІЛом. Рішення, вакцинувати чи ні осіб із низьким рівнем CD4 клітин, слід приймати в контексті тих обставин, що супроводжують спалах віспи. Вакцинація може лише збільшити ризик у таких пацієнтів; проте при одночасних ТІВ і антиретровірусній терапії ризик можна знизити. Крім того, щоб запобігти зараженню ВІЛ-заражених хворих на віспу, у лікарнях треба забезпечити відокремлення пацієнтів з нею від пацієнтів з імунodefіцитом.

### **Подяка**

Ми вдячні ВООЗ за дозвіл використати її матеріали із <sup>10</sup> в малюнках 1 і 2, а також рецензентам із журналу за поради, що поліпшили зміст цієї статті.

### **Література**

1. Lane JM, Ruben FL, Neff JM, Millar JD. Complications of smallpox vaccination, 1968: national surveillance in the United States. *New Engl J Med.* **1969**; 281:1201–8.
2. Lane JM, Ruben FL, Neff JM, Millar JD. Complications of smallpox vaccination, 1968: results of ten statewide surveys. *J Infect Dis* **1970**; 122:303–9.
3. Goldstein JA, Neff JM, Lane JM, Koplan JP. Smallpox vaccination reactions, prophylaxis, and therapy of complications. *Pediatrics* **1975**; 55:342–7.
4. Centers for Disease Control and Prevention. Protecting Americans: smallpox vaccination program, **2002**. Available at: <http://www.bt.cdc.gov/agent/smallpox/vaccination/vaccination-program-statement.asp>. Accessed January 2003.
5. Flexner C, Hugin A, Moss B. Prevention of vaccinia virus infection in immunodeficient nude mice by vector-directed IL-2 expression. *Nature* **1987**; 330:259–62.
6. Fulginiti VA, Hathaway WE, Pearlman D, et al. Progressive vaccinia in immunologically deficient individuals. *Birth Defects* **1968**; 4:128–51.
7. Freed ER, Duma RJ, Escobar MR. Vaccinia necrosum

- and its relationship to impaired immunologic responsiveness. *Am J Med* **1972**; 52: 411–20.
8. Seth V, Malaviya AN, Gopalan PR, Ghai OP. Progressive vaccinia successfully treated with vaccinia immune globulins. *Indian Pediatr* **1978**; 15:67–72.
  9. Virelizier JL, Hamet M, Ballet JJ, Reinert P, Griscelli C. Impaired defense against vaccinia in a child with T-lymphocyte deficiency associated with inosine phosphorilase defect. *J Pediatr* **1978**; 92:358–62.
  10. Fenner F, Henderson DA, Arita I, Jezek Z, Ladnyi ID. Smallpox and its eradication. 1st ed. Geneva: World Health Organization, **1988**:2–68.
  11. Spellberg B, Edwards JE Jr. Type 1/type 2 immunity in infectious diseases. *Clin Infect Dis* **2001**; 32:76–102.
  12. Mack TM. Smallpox in Europe, 1950–1971. *J Infect Dis* **1972**; 125: 161–9.
  13. Kempe CH. Studies on smallpox and complications of smallpox vaccination. *Pediatrics* **1960**; 26:176–89.
  14. McKenzie PJ, Githens JH, Harwood ME, Roberts JF, Rao AR, Kempe CH. Haemorrhagic smallpox. II. Specific bleeding and coagulation studies. *Bull World Health Organ* **1965**; 33:773–82.
  15. Kempe CH. Acceptance of the Howland award. *Pediatric Res* **1980**; 14:1155–61.
  16. Bartlett JG. Smallpox vaccination and patients with human immunodeficiency virus infection or acquired immunodeficiency syndrome. *Clin Infect Dis* **2003**; 36:468–71.
  17. Hansson O, Johansson SG, Vahlquist B. Vaccinia gangrenosa with normal humoral antibodies: a case possibly due to deficient cellular immunity treated with N-methylisatin b-thiosemicarbazone (compound 33T57; Marboran). *Acta Paediatr Scand* **1966**; 55:264–72.
  18. Redfield RR, Wright DC, James WD, Jones TS, Brown C, Burke DS. Disseminated vaccinia in a military recruit with human immunodeficiency virus (HIV) disease. *N Engl J Med* **1987**; 316:673–6. 432 • *CID* **2003**; **37** (1 August) • HIV/AIDS
  19. Withers BG, Kelley PW, McNeil JG, Cowan DN, Brundage JF. A brief review of the epidemiology of HIV in the U.S. *Army Mil. Med* **1992**; 157: 80–4.
  20. Zagury D. Anti-HIV cellular immunotherapy in AIDS. *Lancet* **1991**; 338:694–5.
  21. Guillaume JC, Saiag P, Wechsler J, Lescs MC, Roujeau JC. Vaccinia from recombinant virus expressing HIV genes. *Lancet* **1991**; 337: 1034–5.
  22. Rousseau MC, Moreau J, Delmont J. Vaccination and HIV: a review of the literature. *Vaccine* **2000**; 18:825–31.
  23. Brady KA, Levin M, Weinberg A, Lacy K, Smith G, MacGregor RR. Safety and immune response to varicella vaccine in HIV-infected adults previously infected with varicella [abstract 608-W]. In: Program and abstracts of the 9th Conference on Retroviruses and Opportunistic Infections (Seattle), Alexandria, VA: Foundation for Retrovirology and Human Health, **2002**.
  24. Kempe CH, Fulginiti V, Minamitani M, Shinefield H. Smallpox vaccination of eczema patients with a strain of attenuated live vaccinia (CVI-78). *Pediatrics* **1968**; 42:980–5.
  25. Neff JM, Lane JM, Fulginiti VA, Henderson DA. Contact vaccinia—transmission of vaccinia from smallpox vaccination. *JAMA* **2002**; 288: 1901–5.
  26. Froschl M, Land HG, Landthaler M. Seborrheic dermatitis and atopic eczema in human immunodeficiency virus infection. *Semin Dermatol* **1990**; 9:230–2.
  27. Rodwell GE, Berger TG. Pruritus and cutaneous inflammatory conditions in HIV disease. *Clin Dermatol* **2000**; 18:479–84.
  28. Centers for Disease Control and Prevention. Contact spread of vaccinia from a National Guard vaccinee. *MMWR Morb Mortal Wkly Rep* **1985**; 34:13.
  29. Sepkowitz KA. How contagious is vaccinia? *N Engl J Med* **2003**; 348: 439–46.
  30. Centers for Disease Control and Prevention. Draft recommendations for use of smallpox vaccine in a pre-event smallpox vaccination program: supplemental recommendations of the Advisory Committee on Immunization Practices (ACIP) and the Healthcare Infection Control Practices Advisory Committee (HICPAC). 10 February **2003**. Available at: <http://www.bt.cdc.gov/agent/smallpox/vaccination/acip-guidelines.asp>. Accessed February 2003.
  31. Cooney EL, Collier AC, Greenberg PD, et al. Safety of and immunological response to a recombinant vaccinia virus vaccine expressing HIV envelope glycoprotein. *Lancet* **1991**; 337:567–72.
  32. Advisory Committee on Immunization Practices (ACIP). Vaccinia (smallpox) vaccine recommendations of the Advisory Committee on Immunization Practices (ACIP), 2001. *MMWR Morb Mortal Wkly Rep* **2001**; 50:1–25.
  33. Mack TM, Thomas DB, Khan MM. Variola major in West Pakistan. *J Infect Dis* **1970**; 122:479–88.
  34. Kempe CH, Berge TO, England B. Hyperimmune vaccinal gamma globulin: source, evaluation, and use in prophylaxis and therapy. *Pediatrics* **1956**; 18:177–88.
  35. Bauer DJ, St. Vincent L, Kempe CH, Downie AW. Prophylactic treatment of smallpox contacts with N-methylisatin-b-thiosemicarbazone (compound 33T57; Marboran). *Lancet* **1963**; 2:494–6.
  36. Bray M, Martinez M, Smeed DF, Kefauver D, Thompson E, Huggins JW. Cidofovir protects mice against lethal aerosol or intranasal cowpox virus challenge. *J Infect Dis* **2000**; 181:10–9.
  37. Barbero GJ, Gray A, Scott TF, Kempe CH. Vaccinia gangrenosa treated with hyperimmune vaccinal gamma globulin. *Pediatrics* **1955**; 16: 609–18.
  38. Rosenthal SR, Merchlinsky M, Kleppinger C, Goldenthal KL. Developing new smallpox vaccines. *Emerg Infect Dis* **2001**; 7:920–6.
  39. Stittelaar KJ, Kuiken T, de Swart RL, et al. Safety of modified vaccinia virus Ankara (MVA) in immune-suppressed macaques. *Vaccine* **2001**; 19:3700–9.

## **SUMMARY**

### ***Separate Worlds set to Collide: Smallpox, Vaccinia Virus Vaccination, and Human Immunodeficiency Virus and Acquired Immunodeficiency Syndrome***

***V.K. Amorosa, S.N. Isaacs  
Philadelphia, PA***

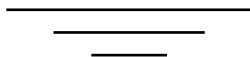
***JUMANA. 2005; 50(1/153): 3-11***

***Keywords:*** *Smallpox, smallpox vaccine, vaccinia, AIDS, HIV,*

Concerns about the possible release of smallpox by bioterrorists has led to policies that recommend smallpox

vaccination of some health care providers, and, in the near future, the vaccine may become available to the general population on a voluntary basis. Both smallpox virus (variola virus) and the smallpox vaccine (vaccinia virus) will have a significant impact on people infected with human immunodeficiency virus (HIV). Given that populations with acquired immuno-deficiency syndrome and populations with immunosuppressed conditions due to solid organ and bone marrow transplantation were not present in the days when smallpox was prevalent, the article speculates on how smallpox might present in immunodeficient patients, and reviews the adverse events expected from the smallpox vaccine in hosts with HIV infection.

**Translated and published with the permission of Clinical Infectious Diseases. Copyright © 2003 by the Infectious Diseases Society of America.**



## Хлоракне: оглядова стаття

**Реферат.** Останнім часом про діоксин (2,3,7,8-тетрахлордibenзо-р-діоксин; TCDD) знову активно заговорили у світі через отруєння ним Президента України Віктора Ющенка. Оскільки хлоракне є головним проявом такого ураження, то в цій статті описано найважливіші його риси.

**Ключові слова:** хлоракне, діоксин, 2,3,7,8-тетрахлордibenзо-р-діоксин, TCDD, отруєння.

### Вступ

Термін “хлоракне” (хлорні вугрі) вперше вжито в 1889 році для опису гнійничкових висипань на руках і обличчях робітників, зайнятих в електролітному виробництві хлору<sup>1</sup>. У 20-му столітті “хлоракне” називають тільки вугреподібні стани шкіри, спричинені експозицією до хлорованих ароматичних вуглеводнів, таких як поліхлоровані дибензодіоксини (PCDD), біфеніли (PCB), нафталени та дибензофурані (PCDF)<sup>2-4</sup>.

Діагноз хлоракне ґрунтується на поширенні та морфології шкірних уражень і на доказах експозиції до хлоракнегену. Така експозиція може бути черезшкірна, дихальним шляхом чи доусна. Нині можна оцінити рівень такої експозиції вимірюванням рівнів навантаження тіла хлоракнегеном.

При хлоракне переважають комедони та кісти; найбільш чутливими ділянками є вилиці, вуха та ділянки шиї коло вух (рис. 1). У кількох випадках важкої внутрішньої експозиції описано гострі появи еритеми та набряку, які передують важкому хлоракне. При ще важчих випадках ураження з'являються на грудній клітці, спині, пахвах, руках, стегнах та геніталіях. У разі наростання важкості виникають запальні і незапальні ураження. Кон'юнктивіт, кістозні зміни мейбомієвих залоз та гіперпигментацію спостерігають у випадках системної експозиції на PCB-и та їхніх побічних продуктів PCDD і PCDF. Хлоракне звичайно виникає при груповій експозиції. Більшість повідомлень стосуються пов'язаних з фактом шкідливостей у працівників хімічної промисловості. Також описано експозицію у громадах унаслідок випадкового викиду

в атмосферу гербіциду 2,4,5-трихлорофенолу, який містить діоксин (2,3,7,8-тетрахлордibenзо-р-діоксин; TCDD) як забруднювач, з хімічного заводу в Севезо (Італія) у 1976 році<sup>2,4</sup>. Крім негайних шкірних опіків від корозивної дії солей та хлоракне, не описано жодних інших впливів на здоров'я протягом 20 літ, упродовж яких, можна вважати, могли проявитися наслідки цієї події<sup>5</sup>.

Хлоракне звичайно виникає через 2–4 тижні після першої експозиції до галогенізованих ароматичних вуглеводнів. Важкість його пов'язана з типом та вантажем хемікаліїв. У дослідженнях на добровольцях у 1957 році “фолікулярне акцентування” спостерігали уже через 2 тижні після прямого нанесення хлорованих нафталенів на спину<sup>6</sup>.

Пороговий рівень в одному промисловому оточенні для виникнення хлоракне становив приблизно 650–1200 пг/г ліпідів крові, тобто еквівалентів діоксинової токсичності (TEQ), коли порівнюють різні похідні діоксину<sup>7</sup>.

Клінічні диференціальні діагнози щодо хлоракне наведено в таблиці 1.

Немає специфічної діагностичної гістологічної картини, яка відрізняє хлоракне від простих вугрів, хоча для хлоракне більш характерна до гіперкератинізація з переважанням численних кератинізованих комедонів без вираженої гіперплазії сальних залоз. Це підтверджується експериментальними даними в дослідженнях з *in vivo* шкірними еквівалентними моделями та з *in vitro* моделями лисих мишей, у яких діоксин спричинював надмірну кератинізацію епідермальної поверхні та гіперкератинізацію мисачих фолікулярних дермальних кіст<sup>8,9</sup>.

Department of Dermatology, School of Medicine, University of Illinois at Chicago, Chicago, IL.

**Таблиця 1.** Диференціальна діагностика хлоракне

Прості вугрі	Олійні вугрі
Рожеві вугрі	Гудронові вугрі
Вугроподібні шкірні висипання як реакція на ліки	Фолікуліт, індукований інгібітором фактору росту (наприклад, Iressa® [гефітиніб])
Йододерма, бромодерма	Інші фолікуліти, наприклад, еозинофільні
Синдром Фавра Ракошо	Радіаційні комедони

Є принаймні два добре досліджені масові епізоди появи хлоракне після доусної експозиції до РСВ-ів і їхніх діоксинових забруднювачів. Вони сталися в Японії у 1968 році (отруєння Юшо) та в Тайвані у 1979 році (отруєння Юченг), коли в їстівну рисову олію випадково потрапили РСВ-и під час її виробництва. В епізоді Юшо симптоми включали втомлюваність, біль голови, затерпання кінцівок та кон'юнктивіт. Довготривале спостереження засвідчило незначне підвищення частоти карциноми печінки (SMR\* = 5,59) та легень (SMR = 3,26). В епізоді Юченг симптоми включали кон'юнктивіт та периферичну нейропатію. При довготривалому спостереженні в чоловіків, але не в жінок, виявлено підвищення частоти артриту та гриж міжхребцевих дисків<sup>10,11</sup>.

### **Недавнє отруєння діоксином в Україні**

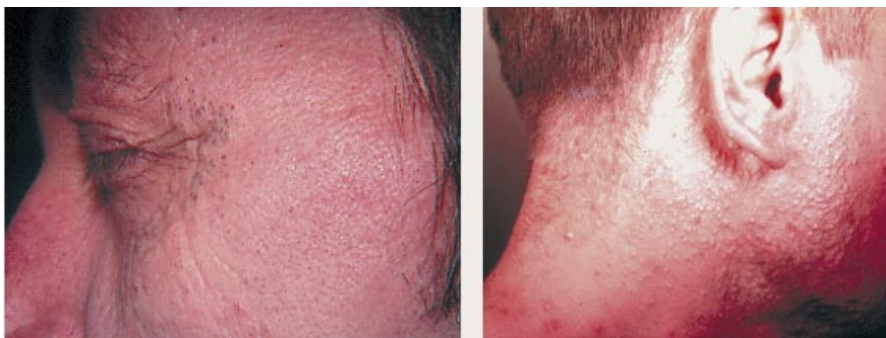
Є припущення, що під час виборів президента в Україні 2004 року кандидат від демократичної опозиції Віктор Ющенко був отруєний діоксином під час вечері 5 вересня 2004 року з представниками служб безпеки. Приблизно через 3 години після вечері в Ющенка виник біль голови, а наступного дня — сильний біль шлунка. Через 4 дні Ющенко швидко звернувся в клініку Рудольфінергаус (Відень, Австрія), де ним заопікувався український хірург л-р Михайло Корпан та директор клініки д-р Міхаель Цимпфер. Було виявлено таке: панкреатит, підвищення рівня печінкових ензимів, високий лейкоцитоз, шлунково-кишкові виразки, сильний біль спини, почервоніння центральної ділянки

\*SMR — вік чи календарні роки, які становлять стандартизований коефіцієнт смертності; визначають як співвідношення реальних і очікуваних кількостей смертей від раку.

обличчя та частковий параліч лицьового нерва. Подальші консультації отримано від європейських і американських експертів. Через три тижні з'явилися кістозні зміни обличчя та вузлики, схожі на хлоракне (рис. 2). В одному з пресових повідомлень подано, що у цій спробі отруєння використано суміш діоксину та  $\alpha$ -фетопротеїну<sup>12</sup>. Ця комбінація, імовірно, відповідальна за важкість симптомів, раптовий і швидкий початок і нетипові прояви панкреатиту та інтенсивних шлунково-кишкових виразок, оскільки вона підвищує водорозчинність отрути та сприяє швидшому проникненню у клітини. Є принаймні одне англomовне повідомлення з 1999 року про дослідження в Московському дослідному інституті медичної екології, в яких суміші діоксину з  $\alpha$ -фетопротеїном були ужиті для посилення важкості та швидкості розвитку токсичних ефектів на пухлинні клітини<sup>13</sup>.

31 жовтня 2004 року група американських медичних науковців на чолі з Грегорем Сатгофим (Gregory Saathoff) та Кристофером Голстеджем (Christopher Holstege) з Університету Вірджинії були запрошені на консилиум та дослідження хвороби Ющенка, у висліді чого виявилось, що найімовірнішою отрутою був діоксин. До цього самого висновку дійшов британський токсиколог Джан Генрі (John Henry) з Лондонського імперіального коледжу. Діагноз діоксинового отруєння був теж підтверджений Абрагамом Бровером (Abraham Brouwer), професором екологічної токсикології Вільного університету в Амстердамі у грудні 2004 року. Тоді оприлюднено, що рівень чистого TCDD у крові Ющенка дорівнював 100 000 пг на 1 г ліпідів<sup>14</sup>.

Це був другий випадок найвищої концентрації діоксану, будь-коли виявленого в організмі людини. Він у 6000 разів перевищував пересічний рівень



**Рисунок 1.** Пов'язане з працею хлоракне. У пацієнта зліва були відкриті комедони та кісти коло виличних ділянок. Він мав експозицію на РСВ під час пожежі на трансформаторі в Чикаго. У пацієнта справа були закриті комедони та кісти в навколівушних і виличних ділянках. Він мав експозицію на нафталени на виробництві у штаті Нью-Йорк.

на тлі довкілля. Повчальним є процитувати Джона Генрі: “Поява висипання була дуже запізнена; отже, якщо б він був помер, то причиною смерті вважали б загадкове захворювання підшлункової залози, печінки чи кишківника і припускали б, що смерть спричинив якийсь рідкісний мікроорганізм. Якби він був помер у перші кілька днів, то діоксин нікому навіть і на думку не прийшов би”<sup>14</sup>.

### **Отруєння діоксином і хлоракне в Австрії**

У 1999 році, як повідомляє Александра Гойсау та співпр. (Alexandra Geusau et al.) з Відня (Австрія), у двох жінок-секретарок, які працювали в дослідному ткацькому інституті, виявили рівні діоксану, що сягали 144 000 та 26 000 пг/г ліпідів крові. Важче уражена жінка мала найвищу концентрацію діоксину, будь-коли запроTOCOLьовану. Незважаючи на розслідування екологів та поліцейних криміналістів, джерело отруєння секретарок ніколи не виявлено, хоч знайдено високі рівні діоксину в раковині та стічній трубі, що були на їхнім місці праці. У важче ураженої пацієнтки протягом кількох місяців були симптоми, пов'язані з верхніми відділами шлунково-кишкового каналу, схуднення та аменорея поряд з почервонінням середньої ділянки обличчя. Останнє помилково розцінили як блискавичний перебіг рожевих вугрів і її лікували системними кортикостероїдами; під час лікування з'явилися

класичні кістозні зміни хлоракне на обличчі, які охопили повіки та вуха. Через рік після діагнозу хлоракне у неї надалі були виражені шкірні зміни та нові висипи запальних вугрів на грудній клітці, спині й ділянці геніталій, незважаючи на намагання вилікувати її доусним препаратом Accutane® (0,7 мг/кг/день, загальна доза 13 г), висіканням і дренаванням уражень та антибіотиками<sup>15</sup>. У неї також були численні точкові кератозні папули на долонях та підшвах, а біопсія однієї з них виявила кератинізацію також усередині секреторної ділянки екринової потової залози<sup>16</sup>.

У жінки з легшим отруєнням комедонального ураження були тільки вздовж виличних ділянок, її стан суттєво поліпшився при використанні місцевого крему з третиноїном<sup>15</sup>.

Обом жінкам також призначили в їжу препарат Olestra® — жировий замінник, який не всмоктується, — щоб прискорити виділення діоксину з поступовим зменшенням його концентрації в тілі. Період напіввиведення діоксину становить 7 років без використання Olestra®. При застосуванні Olestra® в цих двох жінок період напіввиведення зменшився до 1–2 років<sup>17</sup>. На жаль, індивідуальна переносимість препарату Olestra® відрізняється, є можливі шлунково-кишкові побічні ефекти, такі як здуття живота та діарея. В одному з досліджень, проведених на здорових мужчинах-добровольцях препарат Olestra® призначали для зменшення





**Рисунок 2.** Вигляд Віктора Ющенка перед отруєнням діоксинам (зліва, 4 липня 2004 р.) та після отруєння у вересні 2004 р. (справа, 10 жовтня 2004 р.) (Знімки з Google Image Search).

нормального фонового рівня похідних діоксину; у цім дослідженні переносимість була задовільною<sup>18</sup>. В австрійському випадку важче хвора пацієнтка також потребувала анальгетиків, її лікували ліпопротеїнофорезом, щоб зменшити рівень діоксину. Проте ліпопротеїнофорез — хоч більш ефективний для зниження рівня діоксину — у тієї пацієнтки не розцінювався як більш привабливий, ніж Olestra<sup>®</sup>, з точки зору кошт-ефективність<sup>19</sup>.

### Лікування хлоракне

Лікування важких випадків хлоракне нелегке, а ураження та рубці можуть утримуватися роками. З різним успіхом застосовують антибіотики та пероральні чи місцеві ретиноїди<sup>20</sup>.

Косметичного покращення при звичайних вуграх можна досягнути фотодинамічним лікуванням і деякими видами лазеротерапії. Оскільки немає опублікованих повідомлень про фотодинамічну та/або лазерну терапію для лікування хлоракне, то ці методи можна вважати потенційно новітніми способами у лікуванні цього захворювання. Крім того, Olestra<sup>®</sup> і ліпопротеїнофорез можна застосовувати для зменшення навантаження тіла діоксинам, а місцеві ретиноїди спроможні згладжувати комедони та легкі кістозні ураження хлоракне.

### Література

1. Herxheimer K, Über Chloracne. *Munch Med Wochenschr.* 1899; 46: 278 (In German.)
2. Crow KD. Chloracne. A critical review including a comparison of two series of acne from chlornaphthalene and pitch fumes. *Trans. St. Johns Hosp. Dermatol. Soc.* 1970; 56(2): 79-99.
3. Taylor JS: Environmental chloracne: update and overview. *Ann. NY Acad. Sci.* 1979; 320: 295-307.
4. Tindall JP: Chloracne and chloracnegens. *J Am Acad Dermatol.* 1985; 13(4): 539-558.
5. Mocarrelli P, Garthoux PM, Brambilla P, Marocchi A et al. Dioxin health effects on humans twenty years after Seveso: a summary. In *Chemistry, Man and Environment: the Seveso Accident 20 Years On: Monitoring, Epidemiology, and Remediation.* New York: Elsevier, 1999; 41-51.
6. Hambrick GW jr. The effect of substituted naphthalenes on the pilosebaceous apparatus of rabbit and man. *J Invest Dermatol.* 1957; 28(2): 89-102; disc. 102-103.
7. Coenraads PJ, Olie K and Tang NJ. Blood lipid concentrations of dioxins and dibenzofurans causing chloracne. *Br J Dermatol.* 1999; 141(4): 694-697.
8. Geusau A, Korchide M, Mildner M, et al. 2,3,7,8-tetrachlorodibenzo-p-dioxin Impairs Differentiation of Normal Human Epidermal Keratinocytes in a Skin Equivalent Model. *J Invest Dermatol.* 2005; 124(1): 275-277.
9. Panteleyev AA, Thiel R, Wanner R, et al. 2,3,7,8-tetrachlorodibenzo-p-dioxin (TCDD) affects keratin 1 and Keratin 17 gene expression and differentially induces keratinization in hairless mouse skin. *J Invest Dermatol.* 1997; 108(3): 330-335.
10. Yoshimura, T. Yusho in Japan. *Ind Health.* 2003; 41(3): 139-148.
11. Guo YL, Yu ML, Hsu CC, et al. Chloracne, goiter, arthritis and anemia after polychlorinated biphenyl poisoning: 14-year follow-up of the Taiwan Yucheng Cohort. *Environ Health Perspect.* 1999, 107(9): 715-719.

12. Volodarsky B, The KGB's Poison Factory, Wall Street Journal (Europe) Brussels, Belgium, Friday, April 7, 2005, page A.10.
13. Sotnichenko AI, Severin SE, Posypanova GA et al. Water-soluble 2,3,7,8-tetrachlorodibenzo-p-dioxin complex with human alpha-fetoprotein: properties, toxicity *in vivo* and anti tumor activity *in vitro*. *FEBS Lett.* 1999; 450 (1-2): 49-51.
14. Ross, E. Yushchenko's Toxin Level 2<sup>nd</sup>-Highest on Record. Samples Analyzed by Expert Reveal Dioxin Level in Blood is 6,000 Times Higher than Normal. Associated Press, December 15, 2004; 11:22 AM
15. Geusau A, Abraham K, Geissler K, et al. Severe 2,3,7,8-Tetrachlorodibenzo-p-dioxin (TCDD) Intoxication: clinical and laboratory effects. *Environ Health Perspect.* 2001; 109(8): 865-869.
16. Geusau A, Jurecka W, Nahavandi H, et al. Punctate keratoderma-like lesions on the palms and soles in a patient with chloracne: a new clinical manifestation of dioxin intoxication? *Br J Dermatol.* 2000; 143(5): 1067-1071.
17. Geusau A, Tschachler E, Meixner M, et al. Olestra increases faecal excretion of 2,3,7,8-tetrachlorodibenzo-p-dioxin. *Lancet.* 1999; 354(9186): 1266-1267.
18. Moser GA, McLachlan MS. A non-absorbable dietary fat substitute enhances elimination of persistent lipophilic contaminants in humans. *Chemosphere* 1999; 39(9): 1513-1521.
19. Geusau A, Schmaldienst S, Derfler K, et al. Severe 2,3,7,8-tetrachlorodibenzo-p-dioxin (TCDD) intoxication: kinetics and trials to enhance elimination in two patients. *Arch Toxicol.* 2002; 76(5-6): 316-325.
20. Sterling JB, Hanke, CW. Dioxin toxicity and chloracne in the Ukraine. *J Drugs Dermatol.* 2005; 4(2):148-150.

## **SUMMARY**

### ***Chloracne: An Overview***

**S. M. Worobec, MD  
Chicago, IL**

**JUMANA 50; (1/153): 12-16**

**Keywords:** *Chloracne, dioxin, poisoning, 2,3,7,8-tetrachlorodibenzo-p-dioxin, TCDD.*

The term chloracne (chlorine acne) was first used in 1889 for a pustular eruption on the arms and faces of workers engaged in the electrolytic production of chlorine. In the 20<sup>th</sup> century the term became restricted to an acne-like skin condition appearing 2-4 weeks after initial exposure to halogenated aromatic hydrocarbons.

Diagnosis of chloracne is based on the distribution and morphology of skin lesions and a history of percutaneous, inhalational or oral exposure to a chloracnegen. While there is no specific histologic picture to distinguish chloracne from acne vulgaris, in the former hyperkeratinization tends to predominate with multiple keratinized comedones without a marked sebaceous hyperplasia; the most sensitive regions are the malar crescent, the ears and the region of the neck behind the ears.

Acute onset of erythema and edema preceding severe chloracne has been described in cases of massive internal exposure. In cases of greater severity lesions occur on the chest, back, axillae, arms, thighs and genitals. Cases of even greater severity present with both inflammatory and non-inflammatory lesions, and conjunctivitis, cystic changes in the Meibonian glands, and hyperpigmentation have followed systemic exposure.

Treatment of severe chloracne is difficult; lesions and scars may persist for years. Antibiotics and oral and topical retinoids have been tried with variable success. Cosmetic improvements have been reported with photodynamic therapy and some forms of laser therapy in acne vulgaris, and may be a useful modality in the treatment of chloracne. In addition, dietary Olestra<sup>®</sup> and lipoproteinphoresis have been reported to reduce the body burden of dioxin.

The most infamous case of deliberate dioxin poisoning occurred during the 2004 presidential elections in Ukraine. All indications are that the democratic opposition candidate and eventual winner Viktor Yushchenko was poisoned with dioxin during a dinner on September 5, 2004. When diagnosis was finally confirmed by several teams of investigators in December 2004, blood analysis revealed a concentration of 100,000 pg of pure 2,3,7,8-tetrachloro-dibenzo-p-dioxin/gram of blood lipid. This level of dioxin was the second highest ever recorded in a human blood sample, and exceeded 6,000-fold the usual human background levels.

## Взаємозв'язок між бактеріальним вагінозом та пієлонефритом вагітних

**Реферат.** Обстежено 76 вагітних з бактеріальним вагінозом ( $n = 42$ ;  $23 \pm 1,2$  років середній вік) та нормоценозом ( $n = 34$ ;  $24 \pm 1,8$  років) піхви для вивчення можливості взаємозв'язку між бактеріальним вагінозом та виникненням пієлонефриту. Одержані дані виявили, що захворюваність на гострий пієлонефрит була у 2,2 рази вища у першій групі, ніж у другій, це свідчить про те, що бактеріальний вагіноз можна вважати фактором ризику і причиною виникнення гострого пієлонефриту вагітних.

**Ключові слова:** бактеріальний вагіноз, пієлонефрит вагітних, нормоценоз піхви.

### Вступ

Одними з найбільш поширених заразних захворювань жіночої статеві сфери є бактеріальний вагіноз (БВ), урогенітальний кандидоз і трихомоноз. Дані Стенфордського університету — як повідомляє Кіра<sup>1</sup>— свідчать про такий розподіл нозологій, які складають поняття „вагініти”: БВ — 50%, трихомоноз — 25%, кандидоз — 25%. БВ — це новий термін, який звичайно трактується як загальний інфекційний вагінальний синдром і багато в чому відрізняється від відомих захворювань піхви. БВ є окремою нозологічною формою, яка характеризується наявністю рясних гомогенних з неприємним запахом піхвових виділень за відсутності в них специфічних збудників (*Neisseria gonorrhoeae*, *Trichomonas vaginalis*, *Candida albicans*) та ознак запалення слизової оболонки піхви. Більше того, БВ призводить до ускладненого перебігу вагітності, пологів, післяпологового періоду та зараження плода і новонародженого<sup>1-5</sup>.

Пієлонефрит (ПН) вагітних — інфекційно-запальний процес з переважаючим ураженням інтерстиціальної тканини правої нирки, каналцевого апарату і стінок та стінок чашково-мискової системи. Гострий ПН вагітних, як правило, виникає у вагітних молодого віку в терміні 20-28 тижнів. Він трапляється у 6–8% вагітних. В основному ПН ви-

кликається умовно-патогенними мікроорганізмами. Майже у 20% випадків “безсимптомна бактерурія” вагітних призводить до гострого ПН. Серед причин називають дилатацію і зниження тону сечоводів, частіше правого, везико-уретеральний рефлюкс та ін. Локалізація джерела інфікування може бути різною — як у сечовій, так і статевій системах. При ПН вагітних має місце висока частота переривання вагітності (до 20%), ранніх гестозів, анемії і пізнього гестозу<sup>6-9</sup>.

Як БВ, так і ПН вагітних негативно впливають на репродуктивну функцію жінки, перебіг вагітності та стан плода і новонародженого<sup>1-6,8</sup>. У доступній нам літературі ми не знайшли даних про взаємозв'язок між БВ і гострим ПН вагітних. Враховуючи все вищесказане, ми вирішили встановити чи існує взаємозв'язок між БВ і гострим ПН вагітних.

Мета дослідження — встановити, чи існує взаємозв'язок між БВ і гострим ПН вагітних. Дослідження мало характер проспективного.

### Матеріали та методи

Нами обстежено 76 вагітних, які були розподілені на дві групи. Першу групу склали 42 вагітних з БВ, а другу групу — 34 вагітних з нормоценозом піхви. Середній вік вагітних у 1-й групі був  $23 \pm 1,2$  років, а у 2-й групі —  $24 \pm 1,8$  років. Кількість першо-вагітних і повторно вагітних, а також першородячих і повторно родячих у групах була однаковою.

Адреса для листування: В. Ф. Струк, 2-й Коломийський пологовий будинок, м. Коломия, Івано-Франківська обл., Україна, 78200.

Діагноз БВ встановлювали на основі критеріїв Amsel et al.<sup>10</sup>. У 1983 році ці дослідники сформулювали клінічні критерії для діагностики бактеріального вагінозу, які у 1984 році були затверджені на першому Міжнародному симпозиумі з вагінітів у Стокгольмі й одержали міжнародне визнання. Для постановки діагнозу БВ достатньо наявності трьох із чотирьох таких ознак: 1) рясні гомогенні й адгезовані до стінок піхви виділення; 2) рН > 4,5; 3) позитивний амінітест; 4) виявлення у вагінальних мазках „ключових клітин”.

Стан нормоценозу піхви оцінювали за критеріями мікроскопічної характеристики біоценозу піхви, запропованими Кірою Є. Ф. у 1995 році<sup>1</sup>. Для нормоценозу піхви такі наступні ознаки: домінування лактобактерій, відсутність грамнегативної мікрофлори, спор, міцелію, псевдогіфів, лейкоцитів, поодинокі „чисті” епітеліальні клітини.

Оскільки при БВ немає єдиного збудника, а етіологічним фактором є так звана група БВ-асоційованих мікроорганізмів, до яких зараховують неспоруотворюючі облигатно-анаеробні мікроорганізми, то ми для посіву піхвового вмісту і сечі використали стандартне тіогліколеве середовище для контролю стерильності. Це середовище дозволяє культивувати облигатно-анаеробні БВ-асоційовані мікроорганізми (*Peptococcus species*, *Peptostreptococcus species*, *Veillonella species*, *Bacteroides species*, *Prevotella species*, *Fusobacterium species* і ін.). Лабораторне обстеження вагітних проводили при постановці вагітних на облік (до 16 тижнів вагітності) і при виникненні гострого ПН вагітних. Перше обстеження проводили до 16 тижнів вагітності, тому що вважається, що після цього терміну вагітності бактеріальний вагіноз не виникає. Повторне клініко-лабораторне обстеження вагітних проводили у випадку виникнення гострого ПН вагітних.

Математична обробка результатів дослідження проводилася на персональному комп'ютері.

### Висліди та обговорення

При огляді в дзеркалах у всіх жінок основної групи були виявлені рясні гомогенні й адгезовані до стінок піхви виділення, а у жінок контрольної групи виділення мали характер мізерних або по-

**Таблиця 1.**  
Висліди амінітесту в групах обстеження

Групи обстеження	Амінітест			
	Позитивний		Негативний	
	+++	++	+	-
1-а (основна) n = 42	37 (88,1%)	5 (11,9%)	-	-
2-а (контрольна) n = 34	-	-	2 (5,9%)	32 (94,1%)

мірних, гетерогенних, локалізованих у задньому склепінні. У всіх 42 вагітних 1-ї групи у вагінальних мазках були виявлені „ключові клітини”, а у всіх 34 вагітних 2-ї групи стан мікробіоценозу піхви відповідав нормоценозу за класифікацією Є. Ф. Кіра (1995)<sup>1</sup>. Висліди амінітесту у групах обстеження наведені у таблиці 1.

Як бачимо з табл. 1, в основній групі у всіх жінок був позитивним амінітест, а у 37 (88,1%) жінок різко позитивний. У контрольній групі тільки у 2 (5,9%) жінок амінітест був слабо позитивним. Характер рН піхвового вмісту в обстежених жінок наведений у таблиці 2.

У всіх жінок основної групи рН піхвового вмісту, як видно з табл. 1, був у межах 5,0-6,0, а у 33 (97,1%) жінок контрольної групи — у межах норми.

Таким чином, відібрані пацієнтки відповідали меті дослідження.

За час вагітності гострий ПН вагітної виник у 8 (19,05%) пацієнток 1-ї групи і тільки у 3 (8,82%)

**Таблиця 2.**  
рН піхвового вмісту в обстежених жінок

Групи обстежених	рН піхвового вмісту		
	4,5 і менше	4,6-4,9	5,0-6,0
1-а (основна) n = 42	-	-	42 (100%)
2-а (контрольна) n = 34	33 (97,1%)	1 (2,9%)	-

**Таблиця 3.**

Висліди бактеріологічного дослідження сечі і піхового вмісту у вагітних основної і контрольної груп.

Виділені мікроорганізми	Частота виявлення у біосубстратах, абс. число/%			
	Піховий зміст		Сеча	
	1-а (основна) група; n = 8	2-а (контрольна) група; n = 3	1-а (основна) група; n = 8	2-а (контрольна) група; n = 3
<i>Staph. epidermidis</i>	–	2 (66,67%)	–	–
<i>Staph. saprophyticus</i>	–	1 (33,33%)	–	–
<i>E. coli</i>	1 (12,5%)	–	1 (12,5%)	1 (33,33%)
<i>Proteus mirabilis</i>	–	–	–	2 (66,67%)
<i>Peptostreptococcus spp.</i>	4 (50%)	–	4 (50%)	–
<i>Peptococcus spp.</i>	2 (25%)	–	2 (25%)	–
<i>Bacteroides spp.</i>	8 (100%)	–	8 (100%)	–
<i>Veilonella spp.</i>	1 (12,5%)	–	1 (12,5%)	–

вагітних 2-ї групи. Найчастіше ПН вагітної виникав у другому триместрі вагітності як в основній, так і в контрольній групах. При виникненні ПН проводили бактеріологічний посів сечі і піхового вмісту на стандартне тіогліколеве середовище. Результати бактеріологічного дослідження сечі і піхового вмісту наведені у табл. 3.

Як бачимо з табл. 3, в основній групі виділялися ідентичні мікроорганізми як із сечі, так і з піхового вмісту, в основному облигатно-анаеробні мікроорганізми (*Bacteroides spp.*, *Peptostreptococcus spp.*, *Peptococcus spp.*, *Veilonella spp.*), і тільки в одному випадку факультативно-анаеробні мікроорганізми (*E. coli*). Всі мікроорганізми були виділені в асоціаціях. У контрольній групі із сечі і піхового вмісту були виділені різні мікроорганізми і тільки факультативно-анаеробні.

Ідентичність виділених мікроорганізмів із сечі і піхового вмісту у жінок з БВ та підвищена частота

захворюваності на гострий ПН вагітних (у 2,2 разу частіше, ніж у вагітних з нормоценозом піхви) свідчать про те, що БВ є фактором ризику і причиною розвитку гострого ПН вагітних. Якщо врахувати, що збудниками в цього контингенту вагітних є БВ-асоційовані мікроорганізми, які складають групу облигатно-анаеробних мікроорганізмів, то у схему лікування гострого ПН вагітних необхідно включати, на нашу думку, антибіотики з антианаеробною активністю.

Отже, синдром БВ був виявлений як фактор ризику і причина виникнення гострого ПН вагітних, і засвідчено, що вагітних з БВ необхідно зараховувати до групи ризику виникнення гострого ПН вагітних.

**Примітка:** Того роду досліді звичайно ще використовують 2x2 суміжні факторні таблиці для оцінки імовірності (P) та подають довірчі інтервали. (Ред.)

### **Література**

1. Кира Е. Ф. *Бактериальный вагиноз*. – СПб, ООО "Нева - Люкс", 2003: 88 с.
2. *Профілактика невиношування вагітності у жінок з бактеріальним вагінозом (методичні рекомендації)*. – Київ, 2002: 20 с.
3. Струк В. Ф. *Вплив бактеріального вагінозу на невиношування вагітності та інфікування плода і новонародженого*. — Автореф. дис. ... к.мед.н., Львів, 2003: 20 с.
4. Kimberlin DF, Andrews WW. Bacteria vaginosis: association with adverse pregnancy outcome. *Semin Perinatol.* 1998; 22(4): 242-250.
5. Fan S, Liu Z, Chen C. Bacterial vaginosis in pregnant women. *Zhonghua Fu Chan Ke Za Zhi (Chinese J Obs Gynecol)* 1997; 32(2):84-86.
6. *Акушерство. Підручник для лікарів-інтернів*. Під ред. І. Грищенко. – Харків: Основа, 1996: 608 с.
7. *Внутренние болезни: Лекции для студентов и врачей в 2 томах*. – Изд. 2-е, испр. и дополн., ред. Шулушко БИ, Т.2, СПб., 1994: 480 с.
8. Гуменюк О. В. *Клініко-біохімічні параметри у вагітних з хронічним пієлонефритом*. – Автореф. дис. ... к. мед. н., Львів, 2002: 20 с.
9. Серов В. Н., Стрижаков А. Н., Маркин С. А. *Практическое акушерство: Руководство для врачей*. – Москва, Медицина, 1989: 512 с.
10. Amsel R., Totten P.A., Spiegel C.A. et al. Nonspecific vaginitis: diagnostic criteria and microbial and epidemiologic associations. *Am J Med.* 1983; 74(1):14-22.

### **SUMMARY**

#### ***Interrelationship Between Bacterial Vaginosis and Pyelonephritis in Pregnant Women***

**Ye. M. Neiko, MD, I. I. Hudyvok, Cand. Med. Sci.,  
\*V. F. Struk, Cand. Med. Sci.  
Ivano-Frankivsk and \*Kolomyia, Ukraine**

**JUMANA. 2005; 50 (1/153): 17-20**

**Keywords:** Bacterial vaginosis, pyelonephritis of pregnant women, normocenosis of vagina.

Bacteriologic studies were conducted on 76 pregnant women with bacterial vaginosis (BV) (n = 42; average age 23 ± 1.2 years) and normal vaginal flora (n = 34; 24 ± 1.8 years) to determine whether a causal relationship may exist between between BV and pyelonephritis (PN). The findings showed that the incidence of PN was 2.2-fold higher in the group with BV. Accordingly, pregnant women with BV should be considered as being at risk for acute PN.

## Вроджений двостулковий клапан аорти та діафрагмальний дефект з очеревинно-осердним сполученням

**Реферат.** У 81-річного хворого виявлено вроджений дефект сухожильного центру діафрагми, включаючи очеревинно-осердне сполучення з випаданням сальника до осердного мішка спереду серця. На додаток виявлено важке звуження вродженого двостулкового клапана аорти і важку вінцеву хворобу серця. Виконано вправлення сальника до черевної порожнини, обхід вінцевих артерій, заміну аортального клапана осердним клапаном і виправлення очеревинно-осердне сполучення синтетичною латкою. Протягом п'яти років, хворий був у доброму стані, з нормально працюючим осердним клапаном в аортному положенні та без наявності сальника навколо серця.

**Ключові слова:** вінцева хвороба серця, вроджений двостулковий клапан аорти, грижа дефекту поперечної перегородки діафрагми, грижа дефекту сухожильного центру діафрагми, діафрагмальний дефект з очеревинно-осердним сполученням, заміна аортального клапана, обхід вінцевих артерій.

**Скоречення:** ВА — висхідна аорта, ВВ — внутрішньовенно, ВГД — вроджені грижі діафрагми, ГЕК — грудна (трансторакальна) ехокардіографія, ДКА — двостулковий клапан аорти, ЛШ — лівий шлуночок (серця), НПВ — нижня порожниста вена, ООС — очеревинно-осердне сполучення, СЦД — сухожильний центр діафрагми, РГК — радіографія грудної клітки.

### Вступ

Вроджений ДКА трапляється в 1–2% населення<sup>1</sup>, ВГД — в 1 на 2100–5000 народжених<sup>2</sup>. Серед дорослих хворих із вродженим ДКА у 13,3% спостерігалась аневризмація ВА<sup>3</sup>.

ВГД розподіляють на евентрацію діафрагми (як правило, внаслідок паралічу діафрагмального нерва), грижу задньобічного (попереково-реберного) трикутника (Бохдалека), грижу передніх (грудинно-реберних) трикутників — правого (Морганьї) і лівого (Ларрея), грижу ООС, тобто дефект СЦД і осердя<sup>2,4</sup>. З усіх ВГД грижа ООС, вроджена чи травматична, — рідкісна.

У новонароджених з ВГД поширеність генетичних дефектів і спотворень, особливо нервової системи і серця, коливається між 20–30%<sup>2</sup>.

Наше спостереження є першим опублікованим розпізнаванням співіснування вродженого ДКА та дефекту СЦД з ООС.

### Хворий

Чоловік 81 року (поверхня тіла 2,0 м<sup>2</sup>) скаржився на короткотривалі приступи непритомності.

\* Heart surgeon, Camden, NJ.

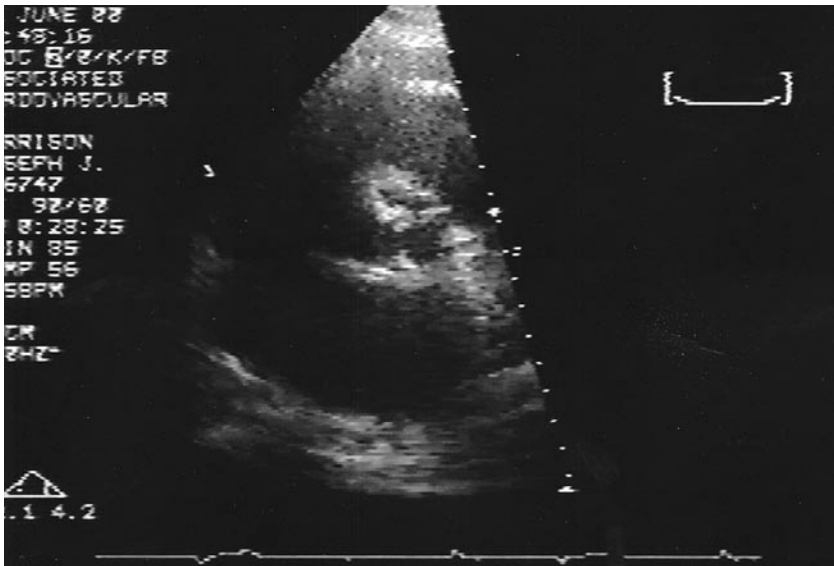
07.1932 р. на 13 році життя його прострілили кулею з пістолета 22 калібру. Куля вийшла 3 см нижче правого соска груді, виходу не було. Прийнятий до лікарні для обстеження, під час якого був безсимптомний, неоперований. У 1944–1954 рр. служив сержантом в Армії Сполучених Штатів, без симптомів і ознак хвороби.

Останніми роками з причини тромбозу клубово-стегнових вен введено фільтр до НПВ.

У 02.2000 р. виявлено миготіння передсердь, яке контролювалося дигоксином 0,125 мг доусно раз на день. Для захисту від утворення згустків призначено варфарин натрію (кумадин) 5 мг доусно щодня.

Частота серцевих скорочень була нерегулярна, близько 80 ударів/хв., артеріальний тиск крові — 110/60 мм рт. ст. Вислухованням виявлено грубий, ступеня 3/6 систолічний шум на аорті з промінюванням на сонні артерії та верхівку серця.

Електрокардіограма показала контрольоване миготіння передсердь, гіпертрофію ЛШ, зміщення інтервалів ST вниз, від'ємні зубці Т в I–II у стандартних і в лівих грудних відведеннях.

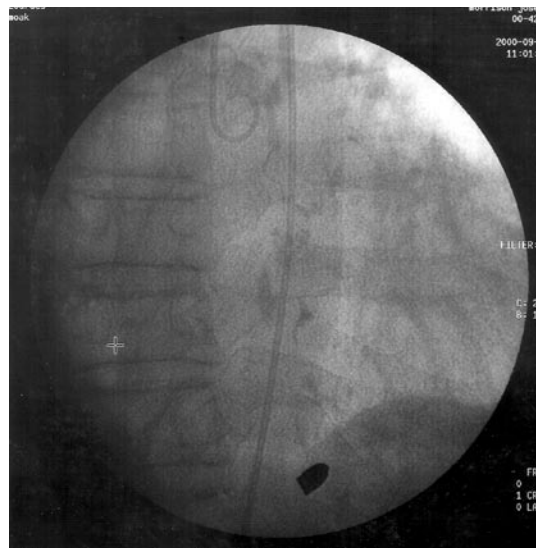


**Рис. 1.** ГЕК при навколосерцевинному зображенні по короткій осі аорти показує 2-см простір між передньою стінкою правого шлуночка та осердям, що вказувало на випадання сальника через ООС у переднє осердя.

РГК виявила помітне збільшення ЛШ, видовження його дуги із заокругленням верхівки, добре виражену талію серця і наявність кулі 22 калібру зліва і ззаду від стравохідного отвору діафрагми.

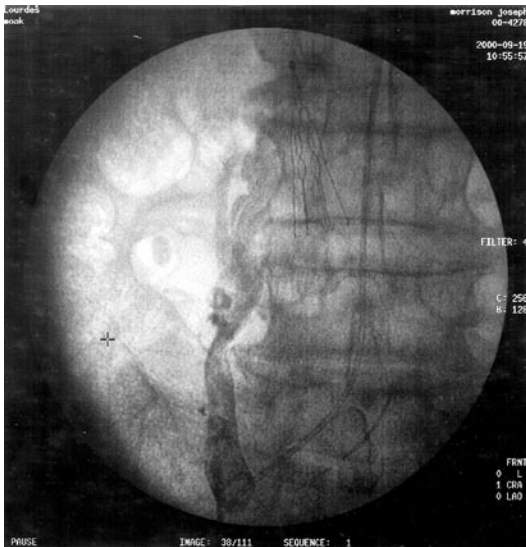
ГЕК (15.02 і 12.06.2000) показала важке атеросклеротичне звапніле звуження вродженого ДКА із злиттям між правою і лівою півмісячними стулками, площею клапана аорти  $0,7 \text{ см}^2$ , фракцією викиду ЛШ — 35% та помірною легеневою гіпертензією з систолічним тиском у легеневій артерії — 45 мм рт. ст. При білясерцевинному доступі по короткій осі аорти виявлено 2-см простір між передньою стінкою правого шлуночка й осердям, що вказувало на випадання сальника через ООС в осердя (рис. 1).

Під час лівобічної катетеризації серця (19.09.2000) виявлено кулю з пістолета 22 калібру зліва від стравохідного отвору діафрагми (рис. 2); фільтр НПВ, розміщений на рівні L3, перекриття НПВ сформованим згустком крові нижче фільтра та додаткову вену справа, якою повертається кров із нижньої частини тіла (рис. 3); атеросклеротичне звуження

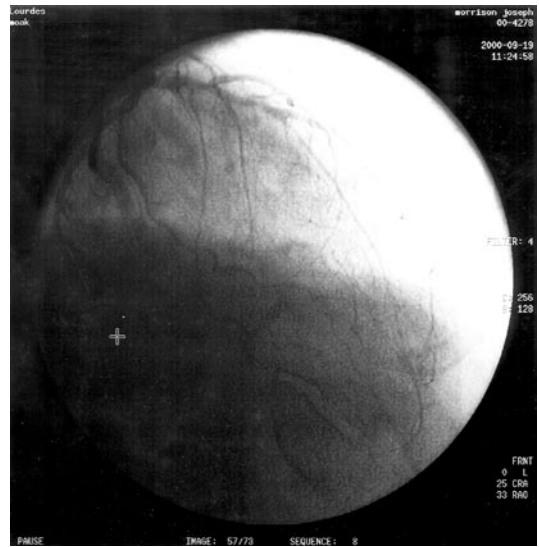


**Рис. 2.** Катетеризація серця із зображенням лівого відділу грудної клітки і верхнього відділу черевної порожнини показує кулю з пістолета 22 калібру зліва від стравохідного отвору діафрагми.





**Рис. 3.** Катетеризація серця із зображенням живота показує фільтр НПВ, розташований на рівні L3, перекриття НПВ згустком крові нижче фільтра та додаткову вену справа, якою повертається кров із нижньої частини тіла.



**Рис. 4.** Катетеризація серця з вінцевою ангіографією у лівому косому вигляді показує атеросклеротичне звуження (90%) серединної частини лівої передньої низхідної артерії і ближньої частини її діагональної гілки.

діаметра (90%) серединної частини лівої передньої низхідної артерії і ближньої частини її діагональної гілки (рис. 4) та важке атеросклеротичне звуження клапана аорти з максимальним градієнтом тиску на клапані 70 мм рт. ст., середнім — 52 мм рт. ст. і площею клапана аорти —  $0,7 \text{ см}^2$ . Правобічної катетеризації серця не виконано через наявність фільтра НПВ і тромбозу вени нижче від фільтра.

Дня 04.10.2000 р. в операційній залі після введення у загальну анестезію інтраопераційна черезстравохідна ехокардіографія підтвердила наявність важкого звуження вродженого ДКА і виявила атеросклеротичні зміни у ВА. Внутрішньоосердного простору не зображено.

Шкірний розтин почався із ВВ вливання епісило-аміно-капронової кислоти (ударна доза 5 г, безперервне продовження — 1 г/год. до кінця операції). Після поздовжнього розтину груднини і навколосерцевої сумки виявлено, що серце, ВА і стовбур легеневої артерії були спереду повністю вкриті сальником, який випадав через кругле ООС, розміром 10 x 10 см (рис. 5 і 6). Під час операції не

виявлено грижового мішечка випинаючого сальника, зрощень між сальником й осердям, серцем, ВА і стовбуром легеневої артерії. Через отвір видно було печінку, шлунок, поперечну ободову кишку і селезінку. Сальник вправлено в черевну порожнину, дефект тимчасово закрито черевним тампоном.

Після повної гепаринізації канюльовано віддалену ВА для артеріального припливу і праве передсердя єдиним двостадійним катетером для венозного відведення. Водночас застосовано штучний кровообіг із струменем  $2,5 \text{ л/хв./м}^2$  та загальне охолодження при температурі стравоходу  $33^\circ\text{C}$  протягом 155 хв. Для дренажу ЛШ введено катетер крізь праву верхню легеневу вену. Захист міокарда забезпечено повним затисканням віддаленої ВА близько до місця артеріальної канюлі протягом 88 хв., вливанням кардіоплегії охолодженою кров'ю прямоплинно-зворотним шляхом і прикладанням талого льоду.

Спочатку виконано обхід вінцевих артерій венозними пересадками послідовним способом до лівої передньої низхідної артерії та її діагональ-

ної гілки. Потім після косої розтину ближньої ВА з подовженням її до невинцевої (задньої) пазухи Вальсальви розкрито атеросклеротичні потовщення і звапніння стулок, злиття спайок між правою і лівою півмісяцевими стулками із щілиноподібним отвором із довгою віссю у сагітальній площині (рис. 7). Атеросклеротичні та звапнілі зміни охоплювали також кільце і стінки аорти та передню стулку мітрального клапана. Вроджений ДКА видалено, кільце і стінку аорти, передню стулку мітрального клапана декальцифіковано. Видалений вроджений ДКА замінено осердним клапаном No 23A. Операцію закінчено закриттям ООС синтетичною латкою за допомогою безперервних поліпропіленових швів No 2-0 (рис. 8).

Відключення від апарата штучного кровообігу проводили з рівночасним ВВ крапельним вливанням нітрогліцерину, одноразовим ВВ введенням 1 г хлориду кальцію, тимчасовим послідовним правим передсердно-шлуночковим штучним водієм ритму серця і ВВ крапельним вливанням помірної дози адреналіну.

Післяопераційний період був без ускладнень. Через хронічне миготіння передсердя відновлено призначення кумадину. ГЕК (14.05.2003) показала

нормально працюючий осердний клапан аорти та відсутність сальника всередині серцевої сорочки. Пацієнт перебуває у доброму стані.

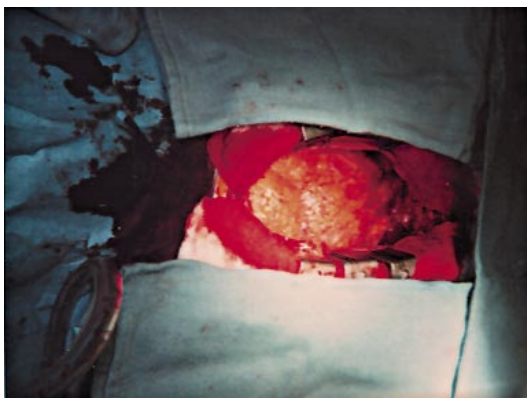
### **Примітки**

Хворі з вродженим ДКА мають тонші еластичні лусочки середньої оболонки аорти й більші відстані між тими лусочками, ніж хворі з нормальним (тристулковим) клапаном<sup>5</sup>.

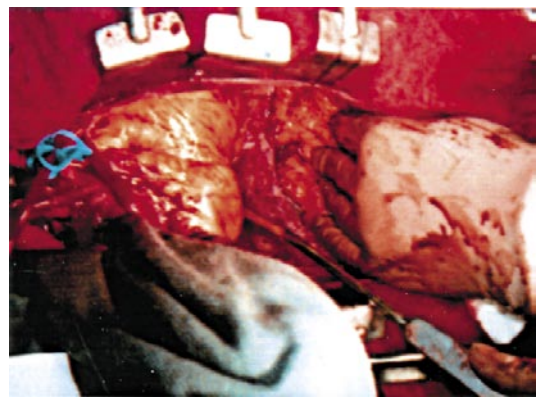
СЦД має форму листка конюшини, один листок передній і два бічні, з найбільшим розширенням у поперечному плані<sup>2</sup>. СЦД походить з багатьох різноманітних мезенхімальних джерел, у тому числі з поперечної перегородки, це тонкий, але міцний плоский білий сухожилковий розтяг щільно сплечених волокон. Верхня поверхня СЦД і нижня поверхня осердя міцно прикріплені одна до одної. Серце, немов вершник, “сидить” на “сідлі”, яким для нього є СЦД. Тягар серця спричинює заглиблення СЦД, яке видно на РГК у задньо-передньому вигляді.

У рідкісних випадках, під час ІV тижня вагітності, внаслідок прориву СЦД утворюється дефект, місце грижі ООС. Грижа ООС рідко оповита мішкою<sup>4</sup>.

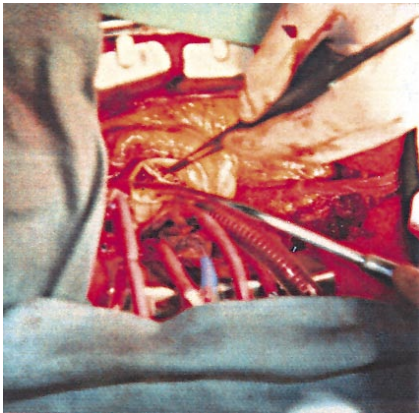
Перший прояв дефекту СЦД може статися в будь-якому віці — у новонароджених або дорослих,



**Рис. 5.** Вигляд після середнього поздовжнього розтину груднини та осердя: сальник переміщений крізь ООС діафрагми, він повністю покривав серце, ВА та стовбур легеневої артерії.



**Рис. 6.** Після вправлення випадаючого сальника з черевної порожнини в осердя видно задню стінку ООС діафрагми.



**Рис. 7.** Операційна фотографія після косої аортотомії ближньої ВА показує вроджений ДКА з атеросклеротичним потовщенням і звапнінням ступок, злиттям спайок між правою і лівою півмісяцевими стулками із щілиноподібним отвором з довгою віссю у сагітальній площині, вказане кінчиками пінцетів.



**Рис. 8.** ООС діафрагми, закрите синтетичною латкою 10 x 10 см.

співвідношення чоловіки/жінки невідоме. Дефект СЦД з ООС може супроводжуватися зміщенням серця і дефектом міжпередсердної перегородки<sup>4,6</sup>. Останній виявлено тільки у 2 хворих. Грижоутворення з випаданням органів черевної порожнини в осердя може бути без проявів або через здавлювання серця і судин проявлятися серцевою і дихальною недостатністю<sup>1,2,4,6</sup>.

Імовірно, в нашого хворого вроджений ДКА пов'язаний з вродженим дефектом СЦД. З причини генетичних факторів у зародковому періоді виник не тільки ДКА, а й зменшилася щільність сполучної тканини через наявність тонших еластичних лусочок у СЦД з послідовним утворенням ООС.

Після 1000 випадків тупої або проникаючої грудочеревної травми у 980 пацієнтів прорив і грижа лівої півдіафрагми сталися у 685 (68,5%), правої півдіафрагми — у 242 (24,4%), двобічні — у 15 (1,5%), СЦД з утворенням ООС — у 9 (0,9%) та невизначеної ділянки діафрагми — у 49 (5%)<sup>2,7</sup>.

Для травматичних гриж діафрагми характерні гостра, прихована та пізня фази<sup>2,7-9</sup>. Клінічна картина гострої фази проявляється болями в животі, дихальною і серцевою недостатністю, прихована фаза — болями в лівій верхній ділянці живота, грудях або лівому плечі, задишкою і зменшенням дихальних звуків над полем легенів, пізня фаза — нудотою і блюванням, болями в животі, пересуванням середостіння з дихальною і серцевою недостатністю.

У нашого хворого постріл з пістолета 22 калібру в лівий бік грудної клітки і застрягнення кулі зліва від стравохідного отвору діафрагми без послідовних симптомів і ознак не міг спричинити дефекту СЦД з випаданням сальника до осердя крізь ООС.

На користь вродженої причини СЦД з ООС свідчить наявність вродженого ДКА<sup>10-12</sup>.

Під час операцій на серці необхідно виправляти грижі ООС, навіть безсимптомні, закривати дефект, щоб запобігти затіканню післяопераційного відтоку з середостіння до черевної порожнини.

## Література

1. Roberts WC. The congenitally bicuspid aortic valve. A study of 85 autopsy cases. *Am J Cardiol.* 1970; 26(1):72–83.
2. Schumpelick V, Steinau G, Schluper I, Prescher A. Surgical embryology and anatomy of the diaphragm with surgical applications. *Surg Clin North Am.* 2000; 80(1):213–39.
3. Олеарчик А. С. Вроджений двостулковий клапан аорти у дорослих. *Серцево-судинна хір.* 2002; 10:238–41.
4. Skandalakis JE, Gray SW, Ricketts RR. The diaphragm. In: *Embryology for Surgeons*, 2<sup>nd</sup> ed., Skandalakis JE, Gray SW, eds., Baltimore: Williams & Wilkins, 1994: 491–539.
5. Bauer M, Pasic M, Meyer R, Goetze N, Bauer U, Siniawski H, Hetzer R. Morphometric analysis of aortic media in patients with bicuspid and tricuspid aortic valve. *Ann Thorac Surg.* 2002; 74(1):58–62.
6. Sariosmanoglu N, Hazan E, Metin K, Kazaz H, Oto O. Intrapericardial diaphragmatic hernia and septal defect in adults. *J Thorac Cardiovasc Surg.* 2002; 123(2): 353–4.
7. Shah R, Sabanathan S, Mearns AJ, Choudhury AK. Traumatic rupture of diaphragm. *Ann Thorac Surg.* 1995; 60(5):1444–9.
8. Grimes O. Traumatic injuries of the diaphragm. Diaphragmatic hernia. *Am J Surg.* 1974; 128(2):175–81.
9. Laws HL, Hawkins ML. Diaphragmatic injury. *Adv Trauma.* 1987; 2:207–28.
10. Olearchyk AS. Diaphragmatic defect with peritoneopericardial communication. *Tex Heart Inst J.* 2003;30(4):328-31.
11. Олеарчик А. С. *Всесвіт хірурга*. — Львів: Вид. Мс, 2004.
12. Олеарчик А. С. *Всесвіт хірурга, 2-ге вид.* — Львів: Вид. Мс, 2005.

## SUMMARY

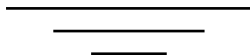
### ***Congenital Bicuspid Aortic Valve and Diaphragmatic Defect with Peritoneopericardial Communication***

**A. S. Olearchyk, M.D.  
Camden, NJ**

**JUMANA. 2005; 50 (1/153): 21-26**

**Keywords:** *Aortic valve replacement, congenital bicuspid aortic valve, coronary artery disease, coronary artery bypass grafting, diaphragmatic defect with peritoneopericardial communication, hernia of the defect of transverse septum of the diaphragm, hernia of the defect of central tendon of the diaphragm.*

An 81-year-old man presented with a congenital defect of the central tendon of the diaphragm, including a peritoneopericardial communication with herniation of the omentum to the pericardial sac in front of the heart. In addition, he had a critically stenosed congenital bicuspid aortic valve and severe coronary artery disease. The patient underwent reduction of the herniated omentum into the abdominal cavity, coronary artery bypass grafting, aortic valve replacement with a pericardial valve, and closure of the peritoneopericardial communication with a synthetic patch. A five year follow-up showed that the patient was doing well, with a normally functioning pericardial valve in the aortic position and no sign of omentum around the heart.



## Вивих черпакуватого хряща

**Реферат.** Введення ендотрахеальної трубки або зовнішня травма гортані можуть бути причинами повного або часткового вивиху черпакуватого хряща, що проявляється охриплістю голосу та задишкою різного ступеня. Рання оцінка структур гортані та рання діагностика можуть запобігти стійкій інвалідності. Найціннішим методом діагностики є оптоволоконна ларингоскопія, відеостробиоскопія та комп'ютерна томографія. Ларингеальна електроміографія є цінним методом для диференціації структурних і неврологічних розладів. Раннє вправлення вивиху дає найліпші результати. У пізніх випадках фіброзні зміни перснеподібно-черпакуватого суглоба знерухомлюють голосові складки й ускладнюють вправлення.

**Синоніми та ключові слова:** вивих черпакуватого хряща (ВЧХ), підвивих черпакуватого хряща (ПЧХ), вивих перснеподібно-черпакуватого суглоба, параліч голосових складок, післяопераційна охриплість.

### Вступ

Вивих черпакуватого хряща (ВЧХ) та підвивих черпакуватого хряща (ПЧХ) — відносно нечасті пошкодження, які виникають як ускладнення ендотрахеальної інтубації або зовнішньої травми гортані. Основною скаргою завжди є охриплість голосу. Менш характерні симптоми — порушення прохідності дихальних шляхів. ВЧХ та ПЧХ є взаємозамінними термінами, які описують повний або частковий розрив перснеподібно-черпакуватого суглоба. Хворобу вперше описали Коморн та співпр. в 1973 році<sup>1</sup> як ускладнення ендотрахеальної інтубації. Саталофф та співпр.<sup>2</sup> описали 31 випадок ВЧХ в медичній літературі та 26 випадків власного спостереження. Приблизно 70% випадків є наслідком ендотрахеальної інтубації. Ми повідомляємо випадок ВЧХ, який помилково розпізнали як параліч голосових складок зі спонтанним одужанням у нетипових обставинах.

### Анатомія та фізіологія гортані

Найважливішими хрящовими структурами гортані є щитоподібний хрящ, який формує її передні та бічні сторони та захищає гортань від майже усіх важких травм (рис. 1)<sup>3</sup>. Відразу ж нижче лежить

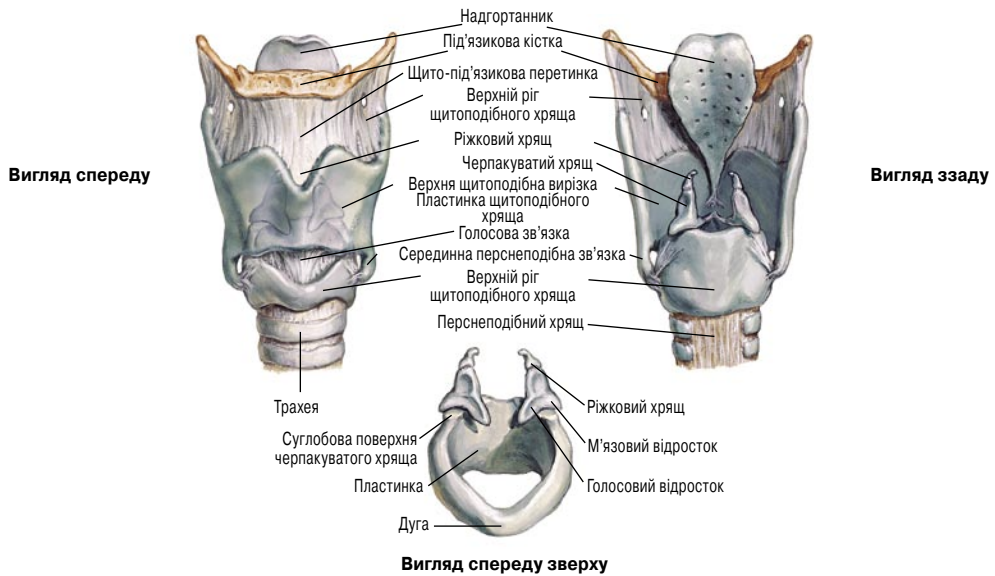
перснеподібний хрящ, який дистально з'єднаний з трахеєю, а зверху — з черпакуватими та перснеподібними хрящами. Черпакуваті хрящі є дрібними, симетричними, пірамідальними структурами, які розміщені на верхній частині перснеподібного хряща та з'єднані з ним за допомогою двох кругових суглобів.

Два відростки відходять від основи кожного хряща: один голосовий, другий м'язовий. Голосовий відросток спрямований уперед і забезпечує прикріплення голосової зв'язки. М'язовий відросток спрямований назад і латерально, він є точкою прикріплення латерального та заднього перснеподібно-черпакуватих м'язів. Ці м'язи відкривають і закривають гортань при латеральних і медіальних рухах голосових зв'язок. Перснеподібно-черпакуватий суглоб залучений у двох видах рухів: ковзний рух черпаків уздовж поздовжньої осі суглоба та кругові рухи під час відведення та приведення голосових складок (рис. 2, 3).

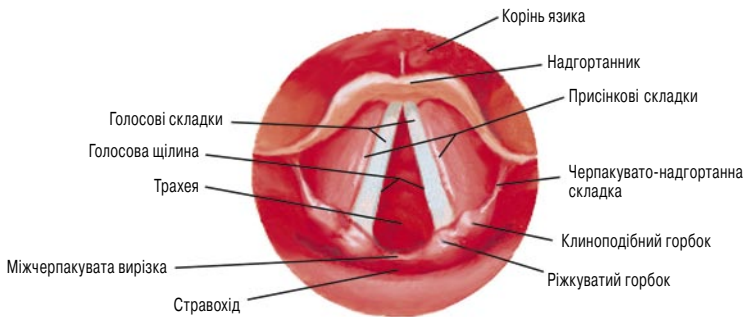
Найважливішою функцією гортані в людини є захист дихальних шляхів. Вона також бере участь у диханні та голосоутворенні. Під час ковтання гортань закривається сфінктерною дією її м'язів для запобігання потраплянню частинок їжі та інших сторонніх тіл у дихальні шляхи. Гортань також відіграє важливу роль у утворенні голосу. Вібрація голосових складок утворює звук, який під час проходження через ніс та

\*Department of Orthopedic Surgery, New York State University, and Cabrini Medical Center, New York.

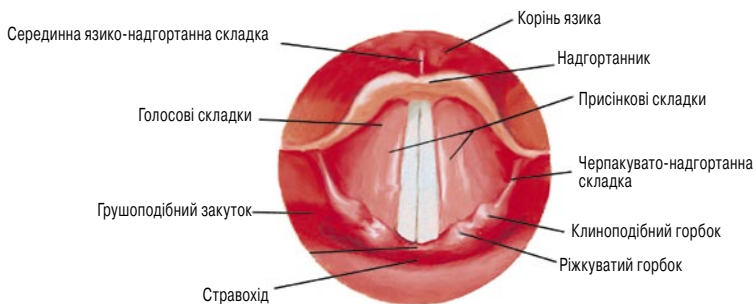
\*\*Department of Otolaryngology, Wayne State University, Detroit, MI.



**Рис. 1.** Хрящі гортані (Netter illustrations used with permission from Icon Learning Systems, a division of MediMedia, Inc. All rights reserved).



**Рис. 2.** Пряма ларингоскопія, голосові складки відведені, стадія вдихання (Netter illustrations used with permission from Icon Learning Systems, a division of MediMedia, Inc. All rights reserved).



**Рис. 3.** Пряма ларингоскопія, голосові складки приведені, стадія голосотворення (Netter illustrations used with permission from Icon Learning Systems, a division of MediMedia, Inc. All rights reserved).





**Рис. 4.** Відеостробоскопічне зображення коливань голосових складок під час голосоутворення на частоті 185 Гц і 10-х моментах на секунду.



**Рис. 5.** Параліч лівої голосової складки у стані відведення.



**Рис. 6.** Параліч лівої голосової складки у стані приведення.



**Рис. 7.** Двобічний параліч голосових складок.

глотку перетворюється на голос (рис. 4). Утворення мови залежить від вищих нервових центрів, звідки вона походить та підсилюється координуваними рухами голосових складок.

**Механізм пошкодження та їх частота**

Перснеподібно-черпакуватий суглоб легко пошкоджується під час ендотрахеальної інтубації<sup>5</sup>.

За повідомленнями медичної літератури, частота ВЧХ під час інтубації становить приблизно 87%, вона залежить від досвідченості ларингоскопіста<sup>6</sup>. Камбік та співпр.<sup>7</sup> обстежили 1000 пацієнтів, яким виконували інтубацію з приводу загального знечулення. Вони засвідчили суттєві травми у 62 пацієнтів, такі як гематоми і пошкодження слизових оболонок, та один випадок підвивиху. Пеппард та



**Рис. 8.** Двобічний параліч голосових складок (посттравматичний) у стані максимального відведення.

співпр.<sup>8</sup> дослідили 475 пацієнтів після інтубації з приводу загального знечуження та засвідчили, що 6,3% пацієнтів мали травматичні uszkodження гортані. Така статистика свідчить, що частота ВЧХ відносно низька. На відміну від ендоларингеальних травм, ще рідше трапляються травми гортані, спричинені зовнішніми силами, такими як дія тупих предметів, кульові поранення, стискання чи інші фактори<sup>9,10</sup>. Відповідно, імовірні uszkodження зворотного гортанного нерва (ЗГН) необхідно враховувати в диференціальній діагностиці післяопераційної охриплості при операціях на голові та шиї.

### **Ознаки та симптоми**

Симптоми, пов'язані зі слабкою рухомістю голосових складок, проявляються у вигляді охриплості, утрудненого дихання, стридору та дисфагії. Ці скарги проявляються одразу ж після ендотрахеальної інтубації або прямої тупої травми гортані.

### **Діагноз**

Діагноз часткового або повного вивиху черпаків встановлюють на відеостробоскопії, комп'ютерній томографії (КТ)<sup>11</sup> та ларингеальній електроміографії (ЛЕМГ)<sup>12</sup>. Положення залучених складок залежить від напрямку їх вивиху. При передньому вивиху голосовий відросток ураженого черпака буде розміщений нижче порівняно з неуразеним. Прямий

огляд голосових складок можливий при оптично-волоконистій ларингоскопії та відеостробоскопії, які є першими та найважливішими діагностичними заходами (рис. 5, 6, 7, 8). КТ є дуже цінним методом в оцінці перснеподібно-черпакуватої ділянки. ЛЕМГ має певну користь для диференціації структурних і неврологічних змін. Оскільки охриплість часто проявляється внаслідок набряку гортані після інтубації, то рання діагностика ВЧХ часто складна і цю патологію можна пропустити.

### **Диференціальний діагноз**

Диференціація між ВЧХ та паралічем голосових складок може бути складною. У деяких випадках можуть співіснувати обидва захворювання. У цьому разі може допомогти відеостробоскопія, КТ та ЛЕМГ.

### **Лікування**

Якщо після операції немає доброї функції гортані, то важливе раннє втручання. Адекватне лікування полягає у закритому вправленні під загальним або місцевим знечуженням. Місцева анестезія має переваги в тому, що дає негайну оцінку функції голосоутворення. Якщо черпаки залишаються вивихнутими довгий час, то залучений хрящ поступово заміщується сполучною тканиною і закриті вправлення стає складнішим. Задавлені



випадки можуть потребувати відкритого вправлення через ларингофісуру та аритеноїдектомію. Рубін та співпр.<sup>14</sup> недавно виконали огляд 63 випадків ВЧХ і з'ясували, що поліпшення голосу може настати після закритого вправлення навіть через кілька років після вивиху. Уражена сторона може не відновити рухомість, проте довжина голосових відростків часто забезпечує достатнє поліпшення голосу. На жаль, більшість випадків таких процедур дають незадовільні післяопераційні результати. Пацієнти можуть потребувати вправ голосової терапії (фонопедії) та додаткових заходів, таких як ларингопластика або спеціальні операції (з утворенням віконця у хрящовому скелеті гортані) для забезпечення адекватного закриття просвіту гортані при фонації. У медичній літературі описано 4 випадки спонтанної репозиції черпакуватих хрящів<sup>2,13</sup>. Ми сподіваємося, що наше повідомлення про випадок буде додатковою інформацією для лікарів, які стикаються з ВЧХ.

#### **Опис випадку**

Двадцятидворічній жінці, курсанту поліцейної академії, з заднім остеофітозом та радикулопатією на рівні 5–6 шийного хребця виконали операцію Кловарда через правий передньо-латеральний доступ (висікання диска, резекція остеофіта та введення власного трансплантата). Операцію виконали під загальним знечуленням із застосуванням ендотрахеальної інтубації. Не виникло технічних проблем, операцію зроблено, як звичайно. Після екстубації у післяопераційній палаті з'ясувалося, що пацієнтка втратила голос і може тільки шепотіти. Припустили, що в неї виник параліч голосових складок унаслідок травми ЗГН. На час виписування з лікарні на шостий день після операції не було неврологічних розладів у руках, але охриплість утримувалася. Місця розтинів на шиї та в лівій здухвинній ділянці (місце взяття трансплантата) загоїлися добре. Через кілька днів її оглянув отоларинголог, який діагностував травму лівого ЗДН і припустив, що хірург може стикнутися з медико-юридичними проблемами. На 15-й день після операції хвора подзвонила хірургу. Дзвінким голосом вона сказала, що мала приступ жовчевої

коліки і блювала, після чого її голос повернувся до норми.

#### **Висновки**

Хворій виконали операцію на шийній ділянці хребта через передній доступ під загальним знечуленням з застосуванням ендотрахеальної інтубації. Після операції у неї з'явилася охриплість, що дало підставу запідозрити ВЧХ або травму ЗГН. У таких випадках важливо встановити ранній діагноз. У разі ВЧХ прогноз ліпший, якщо вправлення виконують протягом кількох тижнів. Медико-юридичні наслідки очевидні. Анестезіолог найчастіше відповідальний за ВЧХ, а хірурга завжди звинуватять у паралічі ЗГН. Слід звернути увагу, що деякі хірурги віддають перевагу доступу до передньої поверхні шийного відділу хребта через ліву сторону, боячись більшої ранимості правого ЗГН. Інші віддають перевагу правобічному доступу, оскільки так зручніше для хірурга-правші, це також пояснюється більшою ранимістю грудної лімфатичної протоки при лівобічному доступі. Питання доступу можуть бути також враховані в разі виникнення медико-юридичних проблем.

В нашому повідомленні ми описали клінічно не розпізнаний випадок вивиху черпакуватого хряща під час ендотрахеальної інтубації. Гострі блювоти викликані приступом жовчевої коліки спричинили посилене змикання гортані, щоб запобігти аспірації шлункового вмісту в дихальні шляхи. Захисна дія гортанних м'язів-замикачів розтягнула перснеподібного-черпакуватий суглоб і вивільнила черпакуватий хрящ зі зміщеного положення і відновила нормальні рухи голосової складки. Наше повідомлення додає ще один випадок до передше описаних у медичній літературі чотирьох спонтанної репозиції черпакуватих хрящів.

#### **Подяка**

Автори щиро вдячні д-ру Христині Меналді, працівниці Оториноларингологічного центру в Сент-Клер Шор, штат Мічиган, за приготування стробоскопічних зображень вивиху черпакуватого хряща (рис. 4, 5, 6, 7) і д-рові Адамові Рубінові за перевірку рукопису.

## **Література**

1. Komorn RM, Smith CP, Erwin JR. Acute laryngeal injury with short-term endotracheal anesthesia. *Laryngoscope*. 1973; 83(5):683-690.
2. Sataloff RT, Bough ID Jr., Spiegel JR. Arytenoid dislocation: diagnosis and treatment. *Laryngoscope*. 1994; 104(11 Pt 1):1353-1361.
3. Maue WM, Dickson DR. Cartilages and ligaments of the adult human larynx. *Arch Otolaryngol*. 1971; 94(5):432-439.
4. Myerson MC. The Human Larynx. Charles C. Thomas, Springfield, Illinois 1964.
5. Hoffman HT, Brunberg JA, Winter P, Sullivan MJ, Kileny PR. Arytenoid subluxation: diagnosis and Treatment. *Ann Otol Rhinol Laryngol*. 1991; 100(1):1-9.
6. Tolley NS, Cheesman TD, Morgan D, Brookes GB. Dislocated arytenoids: an intubation-induced injury. *Ann R Coll Surg Engl*. 1990; 72(6):353-356.
7. Kambic V, Radsel Z. Intubation lesion of the larynx. *Br J Anaesth*. 1978; 50(6):587-590.
8. Peppard SB, Dickens JH. Laryngeal injury following short-term intubation. *Ann Otol Rhinol Laryngol*. 1983; 92(4 Pt 1):327-330.
9. Stack BC. Arytenoid subluxation from blunt laryngeal trauma. *Am J Otolaryngol*. 1994; 15(1):68-73.
10. Pennington CL. External trauma to the larynx and trachea: immediate treatment and management. *Ann Otol Rhinol Laryngol*. 1972; 81(4):546-554.
11. Dudley JP, Mancuso AA, Fonkalsrud EW. Arytenoid dislocation and computed tomography. *Arch Otolaryngol*. 1984; 110(7):483-484.
12. Close LG, Merkel M, Watson B, Schaefer SD. Cricoarytenoid subluxation, computed tomography, and electromyography findings. *Head Neck Surg*. 1987; 9(6):341-348.
13. Gauss A, Treiber HS, Haehnel J, Johannsen HS. Spontaneous reposition of a dislocated arytenoid cartilage. *Br J Anaesth*. 1993; 70(5):591-592.
14. Rubin A et al. Arytenoid cartilage dislocation: 20 years experience. *J Voice*. 2004, In press.

## **SUMMARY**

### **Arytenoid Dislocation: Literature review and case report**

**G. Truchly, MD, P.J. Dzul, MD\***  
**New York, NY; \*Grosse Pointe Shores, MI**

**JUMANA. 2005; 50 (1/153): 27-32**

**Synonyms and Keywords:** arytenoid dislocation, arytenoid subluxation, cricoarytenoid joint dislocation, vocal cord paralysis, postoperative hoarseness

**Review:** Insertion of an endotracheal tube or external laryngeal trauma may completely or partially dislocate the arytenoid cartilages, causing hoarseness and various degrees of dyspnea. Early evaluation of laryngeal structures and early diagnosis may prevent permanent

disability. The most valuable diagnostic tools are fiber optic laryngoscopy, video stroboscopy, and computed tomography. Laryngeal electromyography is a valuable tool to distinguish structural from neurologic etiologies. Early reduction of the dislocation gives best results. In late cases fibrous changes of the cricoarytenoid joint immobilize the cord and makes it more difficult to reduce.

**Case Report:** A twenty-one year old female with posterior osteophytosis and radiculopathy at 5-6 levels underwent a Cloward procedure through the right antero-lateral approach under general anesthesia with endotracheal intubation. The operation was routine. In the recovery room after extubation the patient could only whisper. The assumption was that she had sustained a vocal cord paralysis due to recurrent laryngeal nerve (RLN) injury. Upon discharge from the hospital on the sixth post-operative day, there were no neurological deficits in the upper extremities, but her hoarseness persisted. The incisions were healing well. On the 15th post-operative day the patient had a gall bladder attack, vomited, and her voice returned to normal.

**Conclusions:** A patient undergoing an operation on the cervical spine through the right antero-lateral approach, under general anesthesia with endotracheal intubation, developing hoarseness postoperatively, may have sustained arytenoid dislocation (AD) or injury to RLN. An early diagnosis is important. In the case of AD, the prognosis is much better if the reduction is done within the first few weeks. In addition, there are legal implications. The anesthesiologist most likely will be held responsible for AD, while the surgeon will always be held accountable for RLN paralysis. Some surgeons prefer approaching the anterior cervical spine from the left side, because the RLN is more vulnerable on the right. Others prefer the right side approach because it is more convenient for the right-handed surgeon and because the thoracic duct is more vulnerable on the left side. Thus, the question of approach may also enter into medico-legal considerations. In our case it is self-evident that the patient sustained a dislocation of the cricoarytenoid joint during endotracheal intubation. The severe vomiting, bought on by the gall bladder attack, caused a forceful closure of the larynx to protect the airway from aspiration of stomach contents. The sphincter action of the laryngeal muscles stretched the cricoarytenoid joint, releasing the vocal cords to the normal position. Our case report adds to the previous 4 cases in the literature of spontaneous reductions of dislocated arytenoid cartilages.

## РЕДАКЦІЙНА СТАТТЯ

д-р Р. Б. Воробець

### Україна і медична інформаційна прогалина

Безперервний поступ в усіх царинах медицини та постійне нагромадження великої кількості нової медичної інформації в розвинутих країнах все більше і відчутно створюють інформаційну прогалину між ними і країнами третього світу. Таке становище, очевидно, позначається на якості медичної опіки в тих двох групах країн. Чим довше такий стан триватиме, тим глибшою і ширшою ця прогалина стане, тим яскравішим буде нерівність в якості медичної опіки між тими двома світами і тим тяжче буде цю нерівність перебороти в майбутньому.

У 2002 році ВООЗ — з наміром побудувати інформаційні мости між заможними і незаможними країнами — заініціювала проєкт HINARI (HealthInternetnetwork Access to Research Initiatives) з чільними видавництвами медичної літератури на Заході, такими як видавництво Бритійського медичного журналу (BMJ Publishers), Елсевір (Elsevier) та іншими. Мета HINARI — уможливити доступ лікарям і дослідникам незаможних країн до найновіших надбань медицини шляхом Інтернету через неприбуткові біомедичні бібліотеки та інформаційні центри. Цей проєкт має бути чинний аж до кінця 2006 р. і може бути продовжений. Для країн, у яких загальний національний прибуток (GNP) на людину вносить  $\leq$  US\$1000 — доступ безкоштовний. Звичайний кошт доступу до того набору журналів — сьогодні майже 3000 — вносить понад US\$750 000 річно. Підставою проєкту HINARI є переконання, що доступ до інформації є в першу чергу найдешевший і найефективніший крок до підвищення якості медичної опіки та поліпшення загального рівня здоров'я в будь-якій країні.

Alexandria, VA

Україна — єдина держава в Європі, якій надано право на такий безкоштовний доступ через загальне зубожіння населення протягом 15 років “незалежності”. Беручи до уваги факт, що Україна є на четвертому місці в світі, коли йдеться про кількість комп'ютерних спеціалістів, а 99,6% населення грамотне, можна було сподіватися, що Україна буде між першими, що скористаються з HINARI.

Проте сьогодні менш як 40 з 1000 медичних бібліотек в Україні зареєструвалися на вільний доступ до HINARI, хоча процес реєстрації простий, а час минає. Такий низький рівень співучасті в HINARI має свої причини, між ними головними є застарілі комп'ютери та програми, якими нелегко або й неможливо дістатися доступу до Інтернету та втримати надійний контакт; факт, що 70% телефонічної системи є ще аналоговою, а не цифровою, та брак належної підтримки інформаційної технології (IT) державою.

У тім сенсі Україна є парадоксальним явищем. З одного боку, Україна — одна з провідних країн світу, коли йдеться про кількість комп'ютерних спеціалістів, а з другого боку, лише 2–3% медичних професіоналів у змозі користуватися електронною поштою і тільки 2–6% шкіл забезпечені комп'ютерами. Тут є очевидне поле діяльності для нового уряду запровадити нову і удосконалену інформативну політику, щоб Україна була гідно представлена в інформативнім віці. Зі свого боку, медичні професіонали повинні активно впливати на уряд, щоби він конкретно підтримував розширення ІТ, та співпрацювати зі своїми місцевими бібліотеками, щоби отримати доступ до журналів у HINARI.

## **SUMMARY**

### ***Editorial: Ukraine and the Information Gap***

***R. B. Worobec, PhD  
Alexandria, VA***

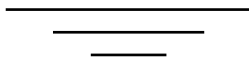
***JUMANA. 2005; 50 (1/153): 33-34***

In 2002 WHO initiated the HINARI (Health Internet network Access to Research Initiatives) project to provide medical personnel in the poor countries with free or low-cost online access to almost 3,000 leading biomedical journals. The subscription value of these journals exceeds US\$750,000, with countries with a per capita GNP of  $\leq$  US\$ 1,000 qualifying for free access.

The project, currently scheduled to run through 2006, attempts to overcome the growing medical information gap between the "haves and have nots" since access to current information is one of the most cost-effective measures in bridging the healthcare divide.

Ukraine is the only country in Europe that qualifies for free access. To date, however, less than 40 of the some 1,000 medical libraries have registered with HINARI. While many factors are at play, this low level of participation can be linked to chronic underfunding of libraries and the fact that 70% of the telephone infrastructure in Ukraine is analogue-based which, combined with outdated hardware and software, renders Internet connectivity uncertain.

Nevertheless, the prevalent view in the international IT (information technology) community is that Ukraine's e-readiness potential is tremendous. Ukraine already ranks fourth in the world in the number of highly qualified computer specialists, and it remains for the new government to devise and implement a robust national information policy that would encourage expansion of IT in all areas of society. The medical community, for its part, needs to lobby the government for such a policy and actively support the development of a national medical information network and upgrading of medical libraries.



## НОВИНИ УЛТПА

### Дворічний з'їзд УЛТПА в Едмонтоні 29 червня – 3 липня 2005 року

Від 29 червня до 3 липня 2005 відбулася 38-ма Дворічна Наукова Конференція та 31-ше Зібрання делегатів УЛТПА в Едмонтоні, столиці провінції Альберти, Канада. У засіданнях брали участь більше ста медпрофесіоналів з США, України і Канади. Головна доповідь була виголошена д-ром Миколою Поліщуком, міністром охорони здоров'я України. Це вперше в історії УЛТПА, що таку доповідь виголосив міністр охорони здоров'я України.

З'їзд УЛТПА збігся зі святкуванням століття Альберти та Днем Канади і був визнаний як офіційна подія провінції Альберти. Під час відкриття нарад були зачитані привітання від Енни МекЛеллан, місто-прем'єра Канади, Ралфа Кляйна, Прем'єра Альберти, та Стіва Мандела, садника Едмонтону.

Наради відбувалися в готелі "Шато Люїс" та його конференційнім центрі. Готель гордиться "своїм французьким іменем і українською душею", і на його декоративній шкляній стіні чередуються тризуб і лелійка. Дарія Луців, президентка DL Group Inc. фірми, вміло зайнялася організаційною стороною засідань, включаючи реєстрацію, виставки і ярмарок, та екскурсії по Едмонтону і до українських музеїв, церков та інших установ, а також українського фестивалю в Верревіл. Міністр Полішук та його дружина з великим признанням віддали належне канадським українцям за збереження своєї національної спадщини і за її дальший розвиток. Усі ці програми позитивно позначилися на настрої учасників і успішному проведенні з'їзду.



Група колишніх і теперішніх членів Управи. Зліва: д-р Ігор Воевідка, д-р Василь Трухлий, д-р Юрій Трухлий, д-р Богдан Іванець, д-р Микола Полішук, Міністр охорони здоров'я України, д-р Марія Грицеляк, д-р Павло Джуль, д-р Андрій Івах, д-р Вейн Тимчак, д-р Юрій Грицеляк.

A group of former and current board of members. Left to right: Ihor Voyevodka, MD, Vasil Truchly, MD, George Truchly, MD, Bohdan Iwanetz, MD, Mykola Polishchuk, MD, Minister of Health of Ukraine, Maria Hrycelak, MD, Paul Dzul, MD, Andrew Iwach, MD, Wayne Tymchak, MD, George Hrycelak, MD

Засідання розпочалися увечері, 29 червня, з прийняттям для учасників, їхніх родин і гостей. Перші два дні засідань були присвячені науковим доповідям, а один день — справам товариства, зачитанню звітів та виборам нової Управи. Наукові сесії почалися привітаннями президента УЛТПА д-ра Богдана Іванця, обраного президента д-р Андрія Іваха і президента відділу Едмонтону д-ра Вейна Тимчака.

Доповіді на цьому з'їзді були досить різноманітні, так що суто клінічні теми перепліталися з темами, які стосувалися аспектів суспільної медицини, а також освіти. Очевидно, беручи до уваги недавню Помаранчеву революцію в Україні та присутність міністра Поліщука на з'їзді, більшість тем торкалися стану медицини та охорони здоров'я в Україні і становища України в міжнароднім медичнім середовищі.



Д-р Роксоляна Горбова і д-р М. Поліщук під час серйозної бесіди.  
Roxolana Horbowyj, MD, and M. Polishchuk, MD, in a serious discussion.



Д-р М. Поліщук і д-р Роман Воробець.  
M. Polishchuk, MD, and Roman Worobec, PhD

### **Наукова частина нарад**

На першій науковій сесії виступали з доповідями:

д-р Хистина Ґеник-Березовська Сапка (Нью-Йорк)

— Викликані потенціали в множинній склерозі;

д-р Олег Надашкевич (Львів) — Критерії класифікації системи склероза-склеродерма;

д-р Стівен Арчер (Едмонтон) — Імпотенція: розвиток поглядів;

д-р Вілліам Селезінка (Каліфорнія) — Україно-Американський офтальмолог в Україні;

д-р Вейн Тимчак (Едмонтон) — Чи Україна готова сприйняти діету Еткіна;

д-р Володимир Вертелецький (Флоридида) — Нагляд за вродженими вадами й їхнє запобігання;

д-р Тетяна Виговська (Україна) — Вплив осередків ресурсів на провадження програм, які займаються вродженими вадами в Україні;



Зліва: д-р М. Поліщук, пані Світлана Легета, панна Дмитра Легета, д-р Людмила Поліщук, д-р Борис Легета.  
Left to right: M. Polishchuk, Mrs. Svitlana Leheta, Miss Dmytra Leheta, Lyudmyla Polishchuk, MD, Boris Leheta.

Магістер-медсестра Христина Еваночко (Едмонтон) — Досвід медсестри з неонатальними вишкільними програмами в Україні;

д-р Волтер Максимович (Едмонтон) — Етичні і зобов'язуючі напрямні в міжнародних досліджах: вироблення національного устрою для виконання клінічних випробувань.

На другій сесії, першого липня, виступали з доповідями:

д-р Роман Воробець (Вірджинія) — Україна і прогалина в медичній інформації;

д-р Люба Комар (Торонто) — Молодь і Health Canada-Ukraine Project 1998-2006;

д-р Віктор Денисенко (Едмонтон) — Перехід з іммігранта на практикуючого дентиста;

д-р Юрій Конкін (Едмонтон) — Jetstream: Проект достачі медсестер і їхнє вербування в Україні;

д-р Ігор Гавк (Едмонтон) — Медичний проект ОСВІТА;

пані Вероніка Іжак (Едмонтон) — Перекладення післядипломних вишкільних матеріалів для медсестер на українську мову;

д-р Андрій Івах (Каліфорнія) — Складність катаракту і главоми в українців;

д-р Роман Петришин (Едмонтон) — Розвиток програм допомоги дітям з вадами в Україні;

д-р Володимир Харитонов (Київ) — Причетність Канадського Проекту ОСВІТА до розвитку педіатричної неврології в Україні.

На цій сесії головна доповідь з'їзду на тему "Сучасний стан та перспективи реорганізації галузі охорони здоров'я України" була виголошена д-ром Поліщуком. У доповіді він підкреслив потребу дальшої співпраці між діаспорою та Україною та між усіма українськими медичними організаціями для виправлення і запобігання дальшого занепаду рівня здоров'я населення та край негативних демографічних явищ. Особливо важливим є



перебудувати медичну освіту на зразок західних систем, щоб досягти раціональної рівноваги між вузькими спеціалістами та висококваліфікованими і мотивованими загальними/сімейними лікарями. Д-р Поліщук також поставив наголос на потребі кращого розуміння фінансової сторони охорони здоров'я, філантропії та використанні можливостей придбання фондів з національних і міжнародних джерел, щоб підкріпити, оновити та удосконалити медицину в Україні. Це включає і медичну освіту, і основні і клінічні дослідження, практичну охорону здоров'я, і засоби розповсюдження вчасної медичної інформації для медпрофесіоналів, і про здоров'я взагалі для загалу. Очевидно, поступ у тім напрямі залежатиме до великої міри від економічного стану України та уміння налагодити надійні ділові зв'язки з медичними суспільствами в провідних країнах.

Усі виступи супроводжувалися запитаннями та відповідями, жвавим обговоренням та додатковими і вичерпними виясненнями заторкнутих тем. Таке зацікавлення відображало різні погляди та досвіди доповідачів і слухачів. Бесіди на ці теми продовжувались після формальних засідань і тим самим підняли інтелектуальний рівень з'їзду і підтвердили доречність тем.

### **Ділові справи УЛТПА**

У суботу 31-ше Зібрання делегатів було започатковане відходячим президентом д-ром Іванцем. Як звичайно, йшлося про обговорення справ УЛТПА, заслухання звітів членів управи, потвердження нового президента й управи та схвалення праці відходячої управи. Особливо приємно було довідатися, що за останні два роки кількість членів збільшилася на 70 осіб.

До нової Управи на 2005–2007 роки увійшли: д-р Андрій Івах (президент), офтальмолог та клінічний професор Університету Каліфорнії в Сан-Франциско; д-р Вейн Тимчак (віце-президент); д-р Аріядна Голинська (президент-елект); д-р Адріян Баранецький (редактор *UMANA News*); д-р Ігор Воевідка (Фундація УЛТПА); д-р Роман Воробець (редактор *Лікарського Вісника*); д-р Роксоляна Горбова (віце-президентка СФУЛТ; зв'язкова УЛТПА із СФУЛТ); д-р Марія Грицеляк (архівар;



Зліва: д-р Андрій Джуль, д-р М. Поліщук, д-р Павло Джуль.  
From left to right: Andrew Dzul, MD, M. Polishchuk, MD, Paul Dzul, MD.



Д-р Роман Воробець і д-р Олег Надашкевич під час наукових доповідей.  
Roman Worobec, PhD, and Oleh Nadashkevich, MD, during a scientific session.

Фундація УЛТПА); д-р Юрій Грицеляк (виконавчий директор); д-р Роберт Дзьоба (товариський суд); д-р Адріян Кесала (товариський суд); д-р Борис Легета (секретар); д-р Джером Маринюк (Фундація УЛТПА); д-р Андрій Мельник (науковий комітет); д-р Діяна Траска (скарбник); д-р Тиміш Трусевиц (товариський суд).

Увечері на бенкеті д-р Івах привітав членів та достойних гостей — д-ра Поліщука та Ед Стелмака,





Українська Православна церква Св. Володимира, Село української спадщини провінції Альберта, Канада (знімка д-ра Б. Легети).  
St. Volodymyr's Ukrainian Orthodox Church, Ukrainian Heritage Village, Alberta, Canada, (Photo: B. Leheta, MD.)

міністра міжнародних та міжурядових стосунків альбертської легіслятури, а д-р Марія Грицеляк жартівливо з'ясувала останні два роки праці колишнього президента Богдана Іванця та "представила" його наступника Андрія Іваха.

За заслуги та відданість справі охорони здоров'я та втілення в життя реформи в медичній освіті в Україні д-р Івах вручив д-рові Поліщуків грамоту почесного члена УЛТПА. Відтак д-р Роксоляна Горбова від імені УЛТПА та СФУЛТ вручила пані д-ру Людмилі Поліщук подарунок на пам'ятку приємної зустрічі. Потім д-ри Леся Кушнір (Нью-Йорк), Василь Саляк і Богдан Іванець одержали відзначення за їхню віддану службу на користь УЛТПА. Особливе відзначення одержав д-р Павло Джуль за його багатогранну роль в розвитку УЛТПА та 50 років членства, з яких 35 років він віддав *Лікарському Віснику* як головний редактор і досі продовжує активну співпрацю як редактор-емерит.

Наприкінці вечора міністр Поліщук висловив своє зворушливе визнання українській медичній спільноті поза межами України за те, що дбають про долю України та плідно співпрацюють зі своїми колегами в Україні, й нагородив почесною відзнакою д-ра Ігоря Гавка з товариства ОСВІТА за десятилітню філантропічну та харитативну допомогу Україні, яку надає ця організація.



Вигляд раннього селянського двора, Село української спадщини провінції Альберта, Канада (знімка д-р Б. Легети).  
A view of an early farmyard, Ukrainian Heritage Village, Alberta, Canada, (Photo: B. Leheta, MD.)

До успіху нарад багато спричинилася ввічливість канадських господарів та відчуття українського оточення в Альберті, це створило приємне враження, що учасники були між "своїми". Неділя була днем прощань з новими та старими знайомими. Залежно від часу відльоту літаків деяким учасникам пощастило ще бути на спільнім сніданку і брати участь у богослужбах.

**Подяка.** Автор щиро вдячний д-рам Б. Гелеті, М. Грицеляк та О. Дашкевичеві за надання знімок та Р. Горбовій за перегляд рукопису.

*Д-р Р. Б. Воробець*

### **SUMMARY**

#### **UMANA's 2005 Biennial Convention in Edmonton, Canada**

**R. B. Worobec, PhD  
Alexandria, VA**

**JUMANA. 2005; 50 (1/153): 35-40**

UMANA held its 38th Biennial Scientific Conference and 31st Assembly of Delegates June 29-July 3, 2005 in Edmonton, Alberta, Canada. Approximately 100 medical professionals from the USA, Canada, and Ukraine attended the convention. Moreover, the convention was listed as an official event in the Alberta

Centennial celebration calendar, overlapped with Canada Day, and served to recognize the contribution of Ukrainian settlers to the growth and development of Alberta over the past century. The guest of honor and keynote speaker was Dr. Mykola Polishchuk, Minister of Health of Ukraine.

The two-day scientific conference encompassed a wide-spectrum of presentations and discussions, ranging from the clinical to the various societal aspects of health care in Ukraine and abroad. Dr. Polishchuk gave a comprehensive overview of the current state of the health care system in Ukraine, delineated problem areas, and outlined reforms that are underway or in planning stages.

One day of the convention was dedicated to administrative matters and the election of UMANA officers by the Assembly of Delegates for the 2005-2007 term of office. Andrew Iwach, MD, San Francisco, was elected President, Wayne Tymchak, MD, Edmonton, was elected Vice President, and Ariadna Holynskij, MD, Morristown, NJ, was elected President Elect (for the full slate of officers, see p. 56, this issue.) A noteworthy report dealt with the gain of 70 full-status members by UMANA since the last convention.

This convention, in particular, was all the more interesting and meaningful to participants of Ukrainian background or proclivity because it took place in what could be regarded as a Ukrainian environment, and the proceedings were interspersed with a variety of social functions that enhanced the cultural experience.

## БІОГРАФІЧНІ НАРИСИ

Проф., д-р. мед. Я. Ганіткевич\*

### Микола Корпан — науковець та лікар Президента Віктора Ющенка



Через події у 2004 р., пов'язані з обранням Президентом України Віктора Ющенка, міжнародна преса часто згадувала ім'я доктора Миколи Корпана з віденської клініки "Рудольфінергауз". Отже, буде цікаво представити читачам постать цього українського лікаря, вченого і піонера кріохірургії.

Микола Корпан народився 24 грудня 1956 року у селі Гузіїв на Івано-Франківщині в патріотичній українській родині. Навчався у Вигодській середній школі, в Івано-Франківському медичному училищі (1972-1976), а відтак у Київському медичному інституті (КМІ; нині Національний медичний університет ім. О. О. Богомольця). Був відмінником навчання, брав активну участь у громадському житті, у роботі наукового студентського гуртка. Йому двічі присуджували

найвищу особисту державну стипендію (1980-1982), а ім'я занесено до Золотої книги пошани КМІ.

Після отримання диплома з відзнакою у 1982 році М. Корпан 10 років працював на кафедрі загальної хірургії КМІ, де й поцікавився застосуванням низьких температур у хірургії. У 1985 р. захистив кандидатську дисертацію "Зовнішня гіпотермія і кріохірургія в лікуванні гострого панкреатиту", в якій вперше опрацьовано лікування гострого запалення підшлункової залози дозованими діями холоду.

Опісля М. Корпан досліджував вплив низькоінтенсивних електромагнітних випромінювань на перебіг гострих хірургічних захворювань.

Завдяки його дослідженням були виготовлені нові види приладів та обґрунтовано нові методи лікування гострих запалень печінки та підшлункової залози, а також встановлено можливість поліпшення вислідів хірургії важкохворих. Новизну розробок підтверджено 15 винаходами, за які М. Корпан зі співпрацівниками одержали Республіканську премію ім. М. Островського в галузі науки і техніки (1986). У той час М. Корпан спеціалізувався в різних напрямках хірургії (неврохірургія, травматологія, дитяча хірургія, анестезіологія та реаніматологія, патологія, внутрішні захворювання). У 1990 р. захистив докторську дисертацію на тему "Низькоінтенсивні електромагнітні випромінювання в хірургічному лікуванні запальних захворювань печінки, жовчевих проток і підшлункової залози" і став одним із наймолодших докторів медичних наук в Україні.

У 1991 р. М. Корпан здобув стипендію Федерального міністерства науки і досліджень Австрії та виїхав як перший лікар-стипендіат України до Відня на стажування. Протягом 1992-1996 рр. здобув сертифікати спеціалізації в Європейській школі онкологічної фундації (Лугано, Швейцарія), Європейського інституту онкології (Мілан, Італія) та від

\* Львівський національний медичний університет

відділу ободово-прямокишкової хірургії Клівлендської клініки-Фльоріда (Форт Лодердейл, США).

М. Корпан стає старшим лікарем-хірургом відділу хірургії у шпиталі Цветтл (1993), а пізніше (1994-1995) — старшим хірургом та професором хірургії в Євангелічному шпиталі у Відні. Він підтримує тісні зв'язки з Україною, налагоджує спільні дослідження в галузі кріохірургії та кріотехнології з київськими науковцями й налагоджує гуманітарну медичну допомогу для України. У 1997 р. Міністерство освіти України надало йому звання професора.

Професора М. Корпана обирають президентом Української національної секції Міжнародного коледжу хірургів (1995). Він засновує (1997) та дотепер очолює Віденський міжнародний інститут кріохірургії. Це приватно-державна установа, в якій проводяться наукові дослідження, клінічною базою якої є "Рудольфінергауз". У цей час він організовує також Німецьку робочу групу з кріохірургії (1999) та засновує Європейське товариство кріохірургів і незабаром (2000) стає його президентом.

У 2001 р. проф. М. Корпана запрошують стати головним хірургом-консультантом відомої клініки "Рудольфінергауз". Тут він налагоджує роботу хірургічного відділу та поряд з загальноприйнятими операціями впроваджує лікування раку низькою температурою. У тім застосовується унікальна кріохірургічна технологія, розроблена у співпраці з науковцями та конструкторами Києва, яка дозволяє використання низьких температур у межах від  $-170^{\circ}\text{C}$  до  $-190^{\circ}\text{C}$  для достовірного нищення пухлин різних органів, в першу чергу злоякісних пухлин печінки та підшлункової залози. При цьому досягнутий найвищий у світі лікувальний ефект у таких хворих. Цей підхід також застосований до пістряків прямої кишки, грудей, шкіри, щитовидної залози; користуються ним в отоларингології, гінекології й у косметології. Цим способом М. Корпан вже виконав понад 1000 операцій онкохворим Австрії та інших країн Західної Європи та Америки.

Сьогодні ця принципово нова технологія захищена численними національними та світовими патентами й є єдиною такою у світі. Проф. М. Корпан

посідає 184 патентів на нові способи лікування і пристрої, зареєстровані у 89 країнах світу. Також створено понад 50 відеофільмів і близько 4 тисяч кольорових прозірок для документування цього способу кріохірургії.

Серед запатентованих пристроїв є і кріомамом, який уможливорює безпечніші біопсії молочної залози через замороження відповідної ділянки, що запобігає метастазам, які часто виринають після звичайної біопсії.

На додаток виникає питання про можливість використання наднизьких температур для запобігання чи пригнічення ракових пухлин у тих, у кого вони є в роду, або на початкових стадіях захворювання, тому що такі температури, можливо, підсилюють опірність до розвитку пухлини шляхом запускання деяких імунних і інших протиракових механізмів.

М. Корпан є автором понад 200 наукових праць, у т. ч. монографій "Гіпотермія в невідкладній черевній хірургії" (Київ, 1988), "Низькі температури в медицині" (1990), головним редактором та провідним автором монографій "Atlas of Cryosurgery" (Відень-Нью-Йорк-Мюнхен-Токіо-Сідней, 2001), "Basics of Cryosurgery" (2001), "Bio-Oncology" (Відень-Мюнхен-Берн, 2002). Ще кілька монографій перебуває в друці. У листопаді 2001 року в посольстві України у Відні за участю відомих вчених з різних країн світу відбулася репрезентація унікальних двох томів праць Миколи Корпана з сучасної кріохірургії.

Микола Корпан заснував і став президентом Міжнародної асоціації винахідників "Perpetuus" (2000) та Міжнародного товариства "InterCryoMedFocus", є генеральним директором Міжнародного біографічного центру в Кембриджі (Англія). Він активний член низки інших хірургічних товариств, часто виступає на наукових засіданнях та одержує запрошення на зібрання Нобелівських лауреатів.

Професора М. Корпана нагороджено численними українськими і іноземними дипломами та преміями, зокрема Міжнародною Віденською премією з фізичної медицини (1994), премією "Золота фортуна" (Київ, 2001), Американською почесною Золотою медаллю (2002), Золотою медаллю для

найкращого винахідника на Міжнародній виставці в Женеві (2004). Він кавалер Бельгійського лицарського ордена "LE MERITE DE L'INVENTION" (2002); Американський біографічний інститут визнав Миколу Корпана "Людиною 2003 року".

У 2004 році в Женеві на 32-й виставці технічних винаходів і нових технологій вченого удостоєно Золотої медалі і Почесного диплома за вдосконалення криохірургічних операцій і лікувальних технологій. Це серед тисячі експонатів із 42 країн світу!

М. Корпан та члени його сім'ї ніколи не поривали зв'язків з Батьківщиною та залишаються громадянами України. Він сповнений сил та бажання коли-небудь повернутись в оновлену Україну, щоб віддати українській нації той досвід та професійні знання, що були здобуті на тернистих дорогах як рідної української землі, так і поза її межами.

Отже, зрозуміло, що коли у кандидата в президенти України Віктора Ющенка виникло важке захворювання, М. Корпан разом з президентом клініки М. Цімпером своєчасно та професійно організували допомогу інших провідних фахівців Австрії, Америки та інших країн. М. Корпан супроводив нинішнього Президента України Віктора Ющенка протягом усього часу діагностики та лікування в лікарнях та амбулаторних умовах, забезпечував постійний кваліфікований нагляд за пацієнтом у Києві.

М. Корпан вітає національне відродження і демократичні перетворення в Україні, він був палким прихильником Київського Майдану і Помаранчевої революції. Основним кредом його життя було і залишається таке: "Де є істина, там приходить правда. А там, де панує правда, там приходить перемога. А де перемога — там є майбутнє". У цьому й полягає одне з твердих переконань лікаря Миколи Корпана, ціна якому є одна — людська правда, людська гідність та людська чесність.

М. Корпан сповнений енергії і нових творчих задумів. У центрі його уваги є подолання найстрашнішої для мільйонів людей хвороби — раку.

Бажаємо українському вченому сповнення його прагнень, нових видатних досягнень на благо всього людства та на славу української медицини.

## SUMMARY

**Mykhailo Korpan, MD: A Scholar and President  
Yushchenko's Physician**

**Y. Hanitkevych, MD  
L'viv, Ukraine**

**JUMANA. 2005; 50 (1/153): 41-43**

Mykhailo Korpan, a Ukrainian physician and professor at the Rudolfinerhaus Hospital in Vienna, gained considerable renown in the international press in connection with the dioxin poisoning of Viktor Yushchenko during the 2004 presidential elections in Ukraine. Korpan served as Yushchenko's primary physicians and worked closely with his Austrian, American and other colleagues in providing medical care and identifying the specific dioxin congener used in the poisoning.

Korpan was born on December 26, 1956, in Huziyiv, Western Ukraine. He studied medicine at the Ivano-Frankivsk and Kyiv medical institutes, and graduated with honors in 1982. He then specialized in general surgery for ten years and during that time developed an interest in cryosurgery and the effects of extremely low temperatures (-170 to -190° C) on neoplasms. His research and clinical interests led him to Austria in 1991. Korpan has authored numerous papers and books on cyrosurgery and cryobiology in Ukrainian and other languages, has received many awards, fellowships and research grants, and holds 184 patents in various countries for his discoveries and innovations in cryosurgery. He is a member and office holder in a number of medical and scientific societies, and was the prime mover in the founding of the European Society of Cryosurgeons which he currently heads.

Korpan has retained his Ukrainian citizenship and maintains close personal and professional ties with Ukraine. He was a strong supporter of the Orange Revolution and hopes one day to continue his career in Ukraine.

## Д-р Матвій Лотович (1903–1953): Лікар підпілля



**Matviy Lotovych, MD  
(1903–1953)**

*Українській діяспорі прізвище д-ра Матвія Лотовича стало відоме лише недавно. Не натрапляємо на його прізвище навіть в іменному покажчику 23-го тому "Літопису УПА" (1992), присвяченому медичній/санітарній службі підпілля. Проте останнім часом стало відомо, що д-р Лотович деякий час навіть служив особистим лікарем генерала Романа Шухевича. Для доповнення наших знань про події тих часів та задля пошани взірцевого життя д-ра Лотовича й увічнення пам'яті про нього поміщується ця стаття як підсумок інформацій, зібраних з різних джерел.*

Матвій Лотович народився 22 серпня 1903 р. в селі Гаї Ходорівські біля Тернополя в родині Михайла і Марії Лотовичів. Після закінчення гімназії в Тернополі в 1924 р. вступив на студії медицини у Варшавським університеті. У 1927 р. перейшов до Львівського університету і став членом ОУН. Медичні студії закінчив у 1932 р. і 21 листопада того ж року одружився з Анізією Давидович у Камінці Струмиловій (нині Кам'янка-Бузька). Лікарський вишкіл перейшов у Львівському загальному шпиталі. Після того працював у Новому Милятині, недалеко від Львова, де протягом 1939 р. завідував відділом охорони здоров'я.

Д-р Лотович став членом Українського лікарського товариства (УЛТ) в 1933, а навесні 1938 р. він та д-ри Тадей Сай й Осип Дзядів організували

перше засідання тернопільської філії УЛТ, яким секретарював д-р Сай. За їхній патріотизм і участь у політично-громадському житті народу доля цих трьох товаришів ще з юних літ і їхніх близьких складалася трагічно. У 1941 р. д-р Сай був заарештований енкаведистами і засуджений на 5 років ув'язнення та 10 років додаткових років праці як вільнонайманий лікар у більшовицьких таборах. Д-р Дзядів також був заарештований у 1941 р. і вивезений на Сибір, де й загинув.

У січні 1940 р. М. Лотович перейшов до Львівського медінституту (ЛМІ). Там до жовтня 1944 р. працював старшим лаборантом, а відтак до 7 квітня 1948 р. (дня арешту) асистентом катедри шпитальної терапії та завідувачем терапевтичного відділу. У червні 1941-го, коли фронт просувався саме через

Львів, він лікував поранених у клінічній лікарні ЛМІ. На даху лікарні тоді ще була емблема Червоного Хреста (ЧХ).

У 1944 р. д-р Лотович був завербований ставничим “Дубом” до співпраці з медичною службою УПА. У той складний і небезпечний час д-р Лотович лікував вояків і старшин УПА, у разі потреби вписував у лікарню хворих під чужими прізвищами та передавав ліки і медичні прилади для ужитку Українському ЧХ. На додаток, улітку 1946 р. став лікарем Головного Проводу УПА, а згодом особистим лікарем генерала-хорунжого Романа Шухевича. Часто такі зустрічі та наради підпільників проводилися в помешканні д-ра Лотовича. Цю співпрацю уможлилювали героїчні зв’язкові “Ганна”, “Молочарка”, “Дарка”, “Марта” і “Роксоляна”.

Як глибоко віруюча людина д-р Лотович підтримував тісні зв’язки з підпільною Українською Греко-Католицькою Церквою. Митрополит Володимир Стернюк, глава церкви в Україні й архієпископ Львова, згадував і охарактеризував його такими словами: “...Як християнин Матвій Лотович дбав не тільки про тіло, але й про душу... Любов до Бога і до ближнього, чуйність і уважність до хворих — усе це було в Матвія Лотовича не на словах, а на ділі...”

Крім виконання своїх відвертих і підпільних клінічних обов’язків, д-р Лотович знайшов час для наукових досліджень, як лабораторних, так і клінічних. У 1948 р. його наукові й академічні досягнення увінчалися успішним захистом кандидатської дисертації українською мовою на тему “Гіпертиреози і їх лікування” — першої в Західній Україні у післявоєнні роки, присвяченої одному з найбільш поширених захворювань на тих теренах. Вільно володіючи німецькою, англійською і польською мовами, у праці він врахував найновіші доступні надбання наукових досліджень того часу.

Уночі 7 квітня 1948 р. НКВД заарештувало М. Лотовича та членів його сім’ї за “справу Шухевича”, й усі були поставлені під суд “революційної тройки”. Після тривалих допитів та фізичних знущань д-р Лотович був засуджений на 25 років тюремного ув’язнення суворого режиму, а жінка з доньками — 10-літню Зоряною і 14-літню Галиною — виселені в Хабаровський край у 1949 р. Попри масовий

терор, який тоді панував, його батькам вдалося кілька років утримувати криївку, яку НКВД ніколи не розкрило. Але до останніх днів своїх вони жили у тривожнім напруженні й очікуванні розправи над собою.

Закінчилося подиву гідне життя Матвія Лотовича 9 вересня 1953 року в особливому лагері №7 м. Тайшет, Іркутська область, де д-р Лотович був призначений до центрального шпиталю число 04. У листі до доньки д-ра Лотовича, Зоряни, репресований лікар Нойман описав останні хвилини життя: “Я добре знав вашого батька. Працював з ним у табірній лікарні, де й доктор Бачинський. Матвій Лотович був терапевтом і рентгенологом. Якось зібрали для хворого консилиум. Черга висловитися дійшла до Матвія Лотовича. Тільки почав говорити — дістав інсульт. Вжиті термінові заходи не допомогли. Залишилася скорбота про добру людину і доброго спеціаліста.”

Євген Наконечний, сьогодні завідувач відділу україніки Львівської бібліотеки ім. Стефаніка НАНУ, а в той час фельдшер у лагєрному шпиталі 04, у своїх спогадах про переживання юнацьких літ у тайшетським лагєрі в 1950-х роках подає додаткові подробиці про табірне поховання з пониженням людської гідності: “...На трасі, в тайзі, дійшла до мене чутка про раптову смерть доктора М. Лотовича. За інструкцією ГУЛАГу, мертвих політ’язнів хоронили на 04 в такий спосіб: до великого пальця лівої ноги чіпляли бірку з порядковим номером і клали небіжчика в одній білизні на двоколісну арбу. На вахті кадебістський вертухай ударяв замашистим молотком мертвого в чоло, а другим кінцем молотка, що мав цвях, проштрикував п’яту. Після тої процедури запряжений в арбу чорний лікарняний віл на прізвисько Харон відвозив померлого на лагєрний цвинтар.”

Д-р Матвій Лотович жив натхнений ідеєю незалежної України і боровся й загинув за неї, як і безліч інших українських медичних працівників. За словами Є. Наконечного, він став „во время люте” разом зі своїм народом до боротьби, щоб закласти моральні підвалини для відродження України.

*Редакційна колегія*

## **SUMMARY**

### ***Matviy Lotovych (1903-1953): A Physician in the Ukrainian Resistance***

***The Editors***

***JUMANA. 2005; 50 (1/153): 44-46***

Matviy Lotovych was born on August 23, 1903 in Western Ukraine. He received his MD degree from the University of L'viv in 1932 and, after completing the requisite clinical training, went into private practice and served as a public health administrator near L'viv. Active in community affairs and the local branch of the Ukrainian Medical Association, Dr. Lotovych earned a reputation among his patients and peers for clinical astuteness and approachability.

In 1940 Dr. Lotovych moved to the L'viv Medical Institute (LMI), where he could combine clinical practice and teaching with laboratory and clinical research in radiology. Four years later, he began working with the medical/sanitary corps of the Ukrainian Insurgent Army which was locked in combat with Soviet and Nazi forces. Dr. Lotovych provided clandestine medical care to rank-and-file fighters and the top leadership of the Ukrainian guerillas while simultaneously carrying a full-time academic load at LMI. In 1948, under the new Soviet system, he completed his "candidate's" dissertation on "Hyperthyroidism and its treatment," then a serious health problem in some areas of Western Ukraine.

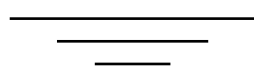
On the night of May 7, 1948, the NKVD arrested Dr. Lotovych and his entire family for their involvement with the Ukrainian resistance. After a prolonged and

brutish interrogation, Dr. Lotovych was condemned to 25 year of "severe regime" imprisonment, and assigned to concentration camp No. 7 near Taishtet, Irkutsk Oblast, Russia. His wife and two young daughters — then ten and fourteen years old — were deported to the Khabarovsk region in 1949.

Dr. Lotovych was eventually assigned work in central camp hospital No. 4. There, he had greater access to news from the outside world, and camp survivors recall that he found solace and inspiration in the knowledge that armed struggle against the Soviet regime was continuing in Ukraine years after the end of WWII.

While at work in the hospital, Dr. Lotovych suffered a cerebrovascular accident and died on September 9, 1953. In death, he was subjected to further indignity. As they removed his body from the camp, officials smashed his forehead with a mallet and drove a nail into one of his heels. This macabre practice was devised by GULAG authorities to produce definitive confirmation of prisoner deaths.

Dr. Lotovych shared the fate of thousands of other health care workers who paid the ultimate price for their commitment to human rights and who, through their exemplary lives and sacrifices, laid down the moral foundations for Ukrainian independence.





## ІСТОРИЧНІ НАРИСИ

Д-р Павло Пундій\*

### Історичний нарис лікарської комісії НТШ

У 1873 році було засноване Товариство ім. Т. Шевченка у Львові як літературне товариство, яке в 1893 р. було реорганізоване на Наукове Товариство ім. Т. Шевченка (НТШ) заходами О. Кониського і В. Антоновича на зразок західноєвропейських наукових установ. Їхньою метою було, щоб НТШ стало “засновником будучої українсько-руської академії наук”. Тоді створено при НТШ три секції: (1) філологічну, (2) історично-філософичну та (3) математично-природничо-лікарську. Останню спочатку очолював проф. Іван Верхратський, а пізніше математик д-р. Володимир Левицький.

У 1898 році гурток лікарів під проводом д-ра Евгена Озаркевича заснував Лікарську Комісію НТШ, яка негайно розпочала видання окремого *Лікарського Збірника (ЛЗ)* — ще 12 років перед заснуванням Українського Лікарського Товариства (УЛТ) у 1910 р. Мету і програму *ЛЗ* з'ясовано як:

1. Започаткувати українську медичну літературу;
2. Створити фахову лікарську термінологію та
3. друкувати лише строго наукові праці, а також справоздання-реферати з усіх галузей лікарських наук.

У перших двох томах були поміщені медичні праці проф. Івана Горбачевського, д-ра Щасного Сельського зі Львова і д-ра Осипа Дакури з Відня. Протягом 1898-1901 років вийшло 3 томи (6 випусків) *ЛЗ*. Душею Лікарської Комісії та її видань і редактором *ЛЗ* був д-р. Еуген Озаркевич, який дописував до кожного числа. Серед тих, хто поміщував свої праці в *ЛЗ*, знаходимо прізвища проф. Івана Горбачевського (Прага), д-ра Осипа Дакури (Відень), д-ра Софії Окуневська-Морачевської (Львів), д-ра Михайла Коса (Ярослав), д-ра Михайла Олійника (Відень), д-ра Володимира Яновича (Стрілисько, Галичина).

Також друкувалися короткі реферати з німецької, французької та англійської медичної преси.

\* Chicago, IL

У кінці кожного випуску *ЛЗ* була термінологічна частина, яку здебільшого провадив і дописував до неї д-р Еуген Озаркевич. У 1903 р. уже в спільному природничо-лікарському збірнику появилися ще три медичні статті, а потім бачимо їх там тільки спорадично.

Припинена Першою світовою війною діяльність УЛТ була відновлена в 1920 р. Тоді Товариство почало видавати *Лікарський Вісник (ЛВ)* як спільний орган Лікарської Комісії НТШ та УЛТ. Упродовж 1920–1939 років вийшло 61 число *ЛВ* з-під рук редакційного комітету, до якого входили серед інших лікарі: Іван Бережницький, Сильвестер Дрималик, Іван Куровець, Маріян Панчишин, а пізніше — ще Тит Бурачинський, Леонтій Максимонько, Максим Музика, Василь Кархут, Юліян Кордюк, Борис Матюшенко (Прага), Олександр Подолинський, Олександр Філяс, Софія Парфанович (з 1935 р.), Юрій Добриловський та Іван Ортинський (Прага).

Крім того, українські лікарі та природники НТШ провели 6 наукових з'їздів у Львові перед Другою світовою війною, звіти яких поміщувалися у *ЛВ*:

- 1-й в 1924 р. (суто лікарський);
  - 2-й в 1927 р., на який запросили природників;
  - 3-й в 1931 р. — природників, лікарів та інженерів;
  - 4-й в 1933 р., у травні — природників і лікарів;
  - 5-й в 1935 р. — природників і лікарів;
  - 6-ий з'їзд в 1937 р. — лікарів і природників.
- (Тут слід згадати і про малий науковий з'їзд лікарів у Черчі в 1936 р.).

З приходом більшовиків до Західної України в 1939 р. всі українські товариства, а в тім УЛТ і НТШ, були розпущені, а *ЛВ* перестав виходити.

Після Другої світової війни НТШ відновило свою діяльність в 1947 р. в Західній Німеччині. Згодом централю НТШ було перенесено до Сарселя коло Парижа. У 1955 р. крайові відділи було перетворено на автономні крайові товариства НТШ.

Американський відділ НТШ спершу очолив проф. Микола Чубатий, згодом проф. Смаль-Стоцький, потім д-р. Ярослав Падох, відтак проф. Леонід Рудницький, а тепер проф. Лариса Залеська-Онишкевич. Відразу зорганізовано три секції, однією з яких була математично-природознавча-лікарська з 54 членами. Її очолив проф. Микола Зайцев, а секретарем був проф. Осип Андрушків.

Українські лікарі брали активну участь у наукових конференціях НТШ та поміщували свої праці у *Proceedings* хемічно-природничо-медичної секції. У 1953–1980 роках вийшло 8 томів *Proceedings*, в яких поміщували свої наукові статті такі лікарі та медичні науковці: проф. Євген Вертипорох, проф. Михайло Міщенко, проф. Володимир Бригідер, д-р Богдан Гординський, д-р Роман Лисяк, д-р Орест Попович, д-р Михайло Диміцький, д-р Теодор Залуцький.

У 1989 р. відродилося НТШ у Львові з 6-ма секціями, а між ними секція природознавства і медицини. Лікарська Комісія НТШ об'єднала професорів і лікарів-науковців, які часто беруть участь у наукових конференціях і конгресах

Два роки пізніше Лікарська Комісія відновила видання *ЛЗ* у Львові, і перший том на 136 сторінках був присвячений 130 річниці уродин і засновника першого видання *ЛЗ* д-ра Євгена Озаркевича (1861-1916).

Другий том *ЛЗ* (1994 р., 327 стор.) — це біо-бібліографічний довідник “Українські Лікарі” д-ра Павла Пундія про українських лікарів у Галичині і діаспорі до 1944 р.

Третій том *ЛЗ* (1996 р., 118 стор.) був присвячений актуальним проблемам медицини та історії української медицини.

Четвертий том *ЛЗ* (1996 р., 145 стор.) присвячений д-ру Романові Осінчукові.

П'ятий том *ЛЗ* (1996 р., 448 стор.) — це другий том і продовження довідника “Українські Лікарі” П. Пундія про лікарів діаспори та їх діяльність для рідного краю.

У 1998 р. появилвся окремий том “Медицина — науковій праці” НТШ у Львові.

Шостий том *ЛЗ* виданий на пошану д-ра Софії Парфанович-Волчук у 1999 р. на 140 сторінках.

Сьомий том *ЛЗ* (2000 р., 138 стор.) виданий на пошану проф. Маріяна Панчишина з нагоди відкриття його пам'ятника у Львові.

Восьмий том *ЛЗ* (2000 р., 225 стор.) вийшов на пошану пам'яті д-ра Юрія Дицьо. Це збірка статей під заголовком “Національна Медична Спадщина”.

Дев'ятий том *ЛЗ* (2001, 340 стор.) виданий на пошану д-ра Юрія Липи.

Десятий том *ЛЗ* (2002, 208 стор.) присвячений темі “Історична спадщина України”.

Одинадцятий том *ЛЗ* (2002 р., 455 стор.) вийшов на пошану проф. Василя Плюща.

Дванадцятий том *ЛЗ* (2003 р. 743 стор., Львів-Чикаго) вийшов на пошану 80-ліття д-ра Павла Пундія.

Головним редактором 1-3 і 5-го томів був проф. д-р Ярослав Ганіткевич, а 4 і 6-12 томів головним редактором була академік проф. Ірина Даценко.

Усі збірники появилися завдяки щедрим дотаціям наших лікарів та приятелів осередку НТШ в Чикаго.

## **SUMMARY**

### ***Medical Commission of the Shevchenko Scientific Society: A Historical Sketch***

**P. Pundy, MD**

**Chicago, IL**

**JUMANA. 2005; 50 (1/153): 47-49**

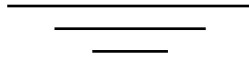
The article briefly recounts the work of the Medical Commission of the Shevchenko Scientific Society (NTSh; transliteration of the Ukrainian acronym), with emphasis on its publishing endeavors.

The Shevchenko Society, named after Ukraine's foremost poet and a key figure in national reawakening, was founded in 1873 in L'viv, Western Ukraine — then part of the Austrian Empire — as a literary society. In 1893 it was reorganized into the NTSh with the intention of fostering Ukrainian scholarship and to serve as a foundation for a future Ukrainian (Ruthenian) academy of sciences. Medicine was included in the mathematics/natural sciences section.

A seminal event occurred in 1898 when a separate Medical Commission was established that immediately began publishing *Likars'kyi Zbirnyk* (LZ; *Medical Collections*.) Its stated goals included the refinement and further development of Ukrainian medical terminology and publication of contributions encompassing all branches of medicine. LZ also included succinct abstracts of English, German, and French medical articles to enhance access to medical thinking and advances in the West.

Because of the political climate in Eastern Europe and two world wars a consistent level of activity was

virtually impossible to maintain. Nevertheless, between WWI and WWII the Commission and the Ukrainian Medical Association in L'viv jointly published the *Likars'kyi Visnyk* (LS; *Medical Journal*.) In 1939, however, Western Ukraine was overrun by Soviet forces, NTSh and other Ukrainian societies were liquidated, and LS ceased publication. In 1947 NTSh was reconstituted in West Germany by scholars who had escaped across the Iron Curtain, and autonomous branches were soon established in other Western countries with sizable Ukrainian communities. Finally, in 1989 NTSh was reactivated in Ukraine and resumed its publishing activities.



## ПОСМЕРТНІ ЗГАДКИ



**John R. La Montagne, PhD**  
**Д-р Джан Р. Ла Монтейн**  
**1943–2004**

Д-р Джан Р. Ла Монтейн, заступник-директор Національного інституту алергії та заразливих недуг (НІАЗН) США і головний доповідач на 31 Науковім з'їзді УЛТПА в Чикаго у 2003 р., помер несподівано внаслідок легеневої емболії 2 листопада 2004 р. на летовищі в Мехіко Ситі, Мехіко, — місті де він родився 1 січня 1943 р. Він був у дорозі на засідання Пан-Американської організації здоров'я як представник США.

Покійний отримав докторат з мікробіології в 1971 р. від Тулейн Університету, Нью Орлінс, Люїзіяна. Після аспірантури в Піттсбургському університеті перейшов до НІАЗН в 1976 р., де у 1998 р. став заступник-

директором інституту. Його багатогранна кар'єра поєднувала прикмети лабораторного дослідника з хистом управителя і витонченого дипломата. Він зорганізував і керував низкою національних і міжнародних дослідних програм у царині заразливих недуг, особливо вакцин, і залишив по собі подиву гідну професійну спадщину.

У квітні 2005 р. його колеги та Інститут медицини США відзначили його заслуги останній раз, влаштувавши спеціальний симпозіум на пошану його пам'яті (*John R. La Montagne Memorial Symposium on Pandemic Influenza Research*, April 4-5, 2005, Institute of Medicine, National Academies, Washington, DC).

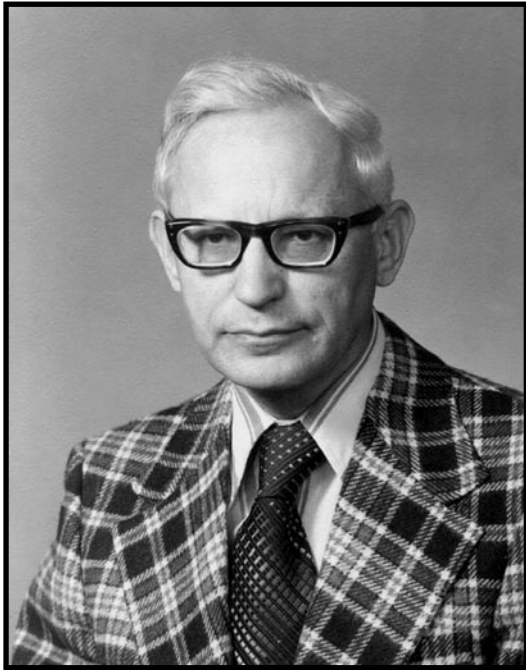
Наша дружба тривала понад 35 років і була заініційована Джаном, коли він дізнався, хто я. Виявилось, що одна з його племінниць вийшла заміж за українця, з чого і почалося його зацікавлення Україною. Отже, коли настала нагода брати участь в 31-шій Науковім з'їзді УЛТПА, він не вагався і відклав уже затверджену подорож до Азії, щоби прибути до Чикаго. Український переклад словника Дорланда він вважав поважним проявом відродження українськості, і цей яскраво-червоний твір виднівся в його бюрі побіч інших підручних книг.

Джан — або Іван, як він інколи себе окреслював, коли дзвонив до мене, — був людиною виїмково ввічливої, вираженої і стримано жартівливої вдачі, вірним другом, доступний усім, незважаючи на їхній стан у житті. Таких шляхетних людей занадто мало на цім світі, й їхній відхід у засвіти тим більше відчутний.

Він залишив у глибокому смутку жінку Мері Елайн Елліот, з якою був одружений 35 років, сестру і двох братів з їхніми родинами.

Вічна йому пам'ять!  
Роман Б. Воробець

*Лікарський вісник*



**Д-р. Теодосій Самотулка**  
**Theodosy Samotulka, MD**  
**(1915–2001)**

Д-р Теодосій Самотулка народився 18 березня 1915 р. в селі Бая Березів, поблизу Коломиї Івано-Франківської області, у родині о. Володимира і Софії Самотулків. Після закінчення української гімназії у Станіславові, нині Івано-Франківськ, розпочав медичні студії у Познані, а опісля у Львові. Воєнні події змусили його залишити Львів і Україну і перервати студії. Закінчив медичні студії на університеті в Цюриху, Швейцарія, 1958 р.

Того ж 1958 р. емігрував до США. Інтернатуру і спеціалізацію відбув у штаті Нью-Джерсі і тут працював психіатром. Останніми роками виконував функції психіатричного консультанта в North Princeton Development Center. Його широкі зацікавлення в ділянці психіатрії охоплювали аутистичних дітей, підлітків, та дорослих, для яких опрацював спеціальну програму лікування.

У 1971 р. д-р Самотулка одержав почесну грамоту "Award for Outstanding Performance" від штату Нью-Джерсі, а у 1984 р. перейшов на пенсію.

Д-р Самотулко був членом УЛТПА, Американської Психіатричної Асоціації, та інших американських наукових товариств.

Під час медичних студій був членом Української студентської громади в Познані й у Львові. Належав до товариства "Відродження", був у проводі корпорації Чорноморе.

Усе своє життя присвятив справі виховання молоді, зокрема вихованню дітей у Пласті. У 1943 р. очолив "Плем'я новаків", в еміграції виготовив програму виховників для Уладу пластунів-новаків. Був довголітнім головним булавним та провів десятки новацьких таборів і вишколів.

Очолював 3-й пластовий Конгрес (1967–69) та пластовий Сеньйорат (1974–1977). За визначну працю у Пласті відзначений орденом св. Юрія в золоті.

Останніми роками став розвивати питання біологічного та культурного самозбереження, виступивши 1984 р. на науковій конференції УЛТПА в Торонто з доповіддю для громадянства на тему "Біологічне та культурне самозбереження української спільноти на поселенні."

Автор публікацій:

1. Отрок, історичні ігри. — 1951 р., Мюнхен. 2-ге доповнене видання 1998, Коломия.
2. Історія України в іграх. — 1995, Київ–Нью-Йорк.
3. У процесі друкування: Літопис УПА.

Д-р Самотулка був відданим мужем, батьком та дідом. Помер 31 жовтня 2001 р. у Принстоні, Нью-Джерсі. Залишив у глибокому смутку дружину Дарію Слиж Грицак Самотулку, троє дітей і численну родину. Похоронений на цвинтарі св. Андрія Первозванного у Бавнд Бруку, Нью-Джерсі.

Відійшов від нас совісний український лікар, визначний пластун і щирий патріот.

Вічна Йому Пам'ять!

*Д-р Марія Фішер-Слиж*

## РЕЦЕНЗІЯ

### **Атлас анатомії людини**

[F. Netter, Atlas of Human Anatomy, Second ed., Teterboro, NJ: ICON Learning Systems, 1997]

Переклад другого англійського видання

Чайковський, Ю. Б., головний редактор; Цегельський, А. А., перекладач

Львів: Наутилус, 2004 р., 552 стор., 29 см.

Тверда обкладинка

ISBN 966-95745-8-7

Неттера Атлас анатомії людини вважається найкращим анатомічним атласом у світі, що підтверджується фактом, що досі розпродано понад мільйон його примірників, а також тим, що його вже перекладено 11 мовами (включно з українською). Чіткі малюнки охоплені в кольорових плитах і підкріплені в разі потреби схематичними і мікроскопічними рисунками та рентгенограмами. Проте автор вдало уникнув надмірних анатомічних подробиць, які б утруднювали сприйняття інформації. Том складається з 8 розділів за топографічною схемою: голова і шия, спина і спинний мозок, грудна клітка, живіт, таз і промежина, верхня кінцівка, нижня кінцівка і поперечні перерізи. Останній розділ підготував К. Мачадо, беручи до уваги зростаюче використання зображень пошарових зрізів тіла у клінічній практиці.

Важливою рисою атласу є теж те, що Неттер у певних місцях наголошує на функціональних прикметах поряд з морфологічними, як і анатомічних відхиленнях від біологічної норми. Так, наприклад, вказано на симпатичну і парасимпатичну ролі нерва крилоподібного каналу (нерва Відія; стор. 117), подано аномалії шийних ребер (стор. 173), зображено 11 варіантів жовчевого міхура і проток (стор. 277)

та ін. Такий підхід значно підвищує педагогічну вартість атласу.

Анатомічна номенклатура подана латинською в парі з українською мовою. При кінці книжки вміщено посилання на літературу деяких малюнків та латинський предметовий покажчик на 26 сторінок, що значно полегшує пошук інформації. Виконання книжки ставить її на рівні з кращими зразками західних і японських медичних видань.

Ініціатором цього видання був д-р Павло Джуль, голова Американсько-української медичної фундації, а появилось воно завдяки щедрій фінансовій підтримці Григорія Малиновського, який з визнанням і зразковою жертвовністю вже довгий час підтримує розвиток української медицини.

Д-р Р. Б. Воробець

### **SUMMARY**

#### ***Book Review: Ukrainian Translation of Netter's Atlas of Human Anatomy***

***R. B. Worobec, PhD  
Alexandria, VA***

***JUMANA. 2005; 50 (1/153): 52***

Netter's *Atlas of Human Anatomy*, 2<sup>nd</sup> edition, the highly regarded and most popular atlas in the world has now been published in a Ukrainian translation in 2004 by Nautilus publishers in Lviv. This edition pairs Latin and Ukrainian terms, and is an invaluable addition to the growing body of leading medical works being translated into Ukrainian. Funding for the project was provided by Mr. Harry Malinovsky who has generously supported similar projects in the past.

## **ПОВІДОМЛЕННЯ**

### **Опіка над жертвами гураґану**

Д-р Борис Лушняк, член відділу УЛТПА штату Мериленд/округ Колумбія і капітан служби здоров'я США, був відряджений у серпні 2005 р. командувати польовим шпиталем на 250 ліжок, зорганізованим для постраждалих унаслідок спустошення гураґаном Катріною узбережних теренів шт. Люїзіяна і Міссісіпі.

### **Стажування в Кувейті**

Д-р Данило Шморгун, президент відділу УЛТПА штату Мериленд/округ Колумбія і командир фльоти США, на початку вересня 2005 р. виїхав на шестимісячне клінічне відрядження до військового шпиталю США при військовим таборі Арифджан, Кувейт.

### **Українсько-англійський медичний словник**

Американсько-Українська медична фундація приступає до видання ілюстрованого Українсько-англійського медичного словника для завершення проекту, розпочатого з видання відомого Англійсько-українського медичного словника Дорланда.

По ближчі інформації просимо звертатися до головного редактора проекту д-ра Павла Джуля на [pjdzulmd@aol.com](mailto:pjdzulmd@aol.com).

### **Англо-Український медичний словник Дорланда**

Друге українське видання (2004 р.) цього двотомного ілюстрованого всебічного словника обсягом 2700 сторінок охоплює понад 120 000 термінів і 2,3 млн. слів.

Зацікавленим придбати цей авторитетний довідник просимо звертатися до American Ukrainian Medical Foundation, P. O. Box 36305, Grosse Pointe, MI 48236 USA

### **Телемедицина**

II Міжнародна школа-семінар “Телемедицина — осяги та перспективи” плянується на 22–24 березня 2006 р. в Донецьку, Україна ([www.telemed.org.ua](http://www.telemed.org.ua)).

По ближчі інформації просимо звертатися до д-ра Антона Владзимирського на [avv@telemed.org.ua](mailto:avv@telemed.org.ua).

## ВКАЗІВКИ ДЛЯ АВТОРІВ

Дописи на історичні теми, біографії, перегляди літератури, звіти, звістки, рецензії, описи клінічних випадків, тощо, звичайно притримуються розповідного стилю й, де влучно, з відповідними підрозділами й цитатами. Натомість, суто наукові статті загалом повинні складатися із восьмиро чітких частин, якими є: 1) Реферат; 2) Вступ; 3) Матеріали і методи; 4) Висліди; 5) Обговорення; 6) Висновки; 7) Заключення; й 8) Література. У всіх дописах слід якомога уникати зайвих повторень, а посилання на літературу нумерувати надписом.

1) *Реферат*. Тут, у 200 словах або менше, стисло виложені підоснови дослідження, мета праці, опис її виконання, та ключеві висліди і висновки. Посилань не наводиться і не згадується попередніх праць (хіба що це є суттю статті, як при запереченні). При кінці можна подати 3–5 ключових слів як предметних показчиків.

2) *Вступ*. У цій частині з'ясовуються причини, які спонукали до дослідження (неясність питання, значна відмінність між даними автора і попередніми, поступ у технології, аналізі чи вислідах та ін.), *яким чином* результати автора проливають нове світло на питання (чому читач може зацікавитись тим, що написав автор), що автор намагається довести (показати, поліпшити, поширити, заперечити) і чому важливо це зробити. Тут наводяться посилання на інші вагомні і суттєві праці на доказ сучасності теми, число яких звичайно не перевищує 24 перевірених цитат.

3) *Матеріали і методи*. Тут описується набір пацієнтів чи здорових піддослідних, обґрунтування відбору, стандартизації, і перелік статистичних підходів. Відповідно визначаються (з посиланням) одиниці вимірювання результатів. В експериментальних роботах важливо включити подробиці, що уможливили б іншим дослідникам відтворити дослідження автора (порода, стать, вік та вага піддослідних тварин, методика операції, методи та пристосування для збирання даних і т. д.). Після першої згадки родової чи власницької назви ліків подається назва виробника в дужках.

4) *Висліди*. Ця частина становить осередок праці і повинна витримувати випробування науковою прискіпливістю, а не бути просто описовою. Усі «*n*» мусять бути значущими; можливі виключення — вказані і обґрунтовані; контролі — відповідно встановлені і вивірені, а значення «*p*», що вирізняють їх — значущими. Слід включити відповідні таблиці, які необхідні для підтвердження положень, висунутих у рукописі. Твердження, детально обговорені у тексті, не потребують додаткових таблиць. Тут також поміщуються ілюстрації зі стислими поясненнями для підтвердження наведених спостережень, причому останні чітко виділяються стрілками чи написами.

5) *Обговорення*. Тут пояснюється відповідність експериментального підходу праці, а гіпотеза висунута у «Вступі» описується у світлі якісних і кількісних (тобто статистичних) вислідів. У більшості праць важливо підкреслити значення виконаної праці, якщо це не очевидне, і де доречно припущення щодо впливу описаних знахідок.

6) *Висновки*. Ця частина складається з одного параграфу. Тут наводиться те, що автор вважає за доведене чи показане. Сюди належать узагальнення та негативні дані. Тут теж поміщуються міркування про доцільність і важливість дальших досліджень для повнішого вивчення даного питання.

7) *Заключення*. Ця частина включається, коли потрібне вагоме кінцеве твердження, як у випадку, коли ця праця суттєво підтримує попередні праці в нерозробленій ділянці, так і коли вона недвозначно заперечує попередні загально визнані висліди.



8) *Література*. Цитати журнальних статей повинні складатися слідуєчим порядком: Авторове прізвище, заголовок статті, назва журналу (курсивом), рік, число тому, число випуску, охоплюючі сторінки. Назви журналів скорочувати як вказано в *Index Medicus* ([www.nlm.gov/tsd/serials/lii.html](http://www.nlm.gov/tsd/serials/lii.html)), не включених журналів скорочувати так, щоб повну назву можна було легко відтворити. Однослівні назви не скорочують. Якщо число авторів чи редакторів більше ніж три, то лише прізвища перших трьох поміщуються, а після третього ставиться *et al.*

**Приклади посилань на журнали, книжки, підрозділи книжок і Інтернет адреси:**

1. Оларчик А. С., Хірургічне лікування вроджених вад серця у дорослих. *Клін. хір.* 1998; 3:6-10.
2. Moklad AH, Ford ES, Bowman BA, et al., Prevalence of obesity, diabetes, and obesity-related health risk factors, 2001. *JAMA.* 2003; 289(1): 76-79.
3. Iwach AG, Delgado MF, Novack GD, et al. Transconjunctival mitomycin-C in needle revisions of failing filtering blebs, *Ophthalmology.* 2003; 110(4): 734-742.
4. Крижанівський В. О.: *Діагностика та лікування інфаркту міокарда*, Київ: Фенікс, 2000.
5. La Montagne, JR, Reye's Syndrome. In: *Infectious Diseases*, 3<sup>rd</sup> ed., Gorbach, SL, Barlett, JG, Blackow, NR, eds., Philadelphia: Lippincott Williams & Wilkins, 2004: 1374-1378.
6. WHO. Influenza, Fact Sheet No. 211; <http://www.who.int/mediacentre/factsheet/2003/fs211/en/>. Доступ перевірено 5 жовтня 2003.



**UMANA Leadership 2005-2007**

**Executive Committee**

<b>President</b>	Andrew Iwach, MD, San Francisco, CA
<b>President-Elect</b>	Ariadna Holynskyj, MD, Morristown, NJ
<b>Vice President</b>	Wayne Tymchak, MD, Edmonton, CN
<b>Secretary</b>	Boris Leheta, MD, Roseville, MI
<b>Treasurer</b>	Diana Traska, OD, New York, NY
<b>Membership Director</b>	Alexandra Kushnir, MD, New York, NY
<b>Executive Director</b>	George Hrycelak, MD, Elmwood Park, IL

**Board of Directors**

<b>Immediate Past President</b>	Bohdan Iwanetz, MD, Lansing, IL
<b>JUMANA Editor-in-Chief</b>	Roman B. Worobec, PhD, Alexandria, VA
<b>JUMANA Editor Emeritus</b>	Paul J. Dzul, MD, Grosse Pointe, MI
<b>UMANA News Editor</b>	Adrian Baranetsky, MD, New York, NY
<b>WFUMA Liaison</b>	Roxolana Horbowyj, MD, McLean, VA
<b>Archivist</b>	Maria Hrycelak, MD, Park Ridge, IL

**Ethics Committee**

Robert Dzioba, MD	Tucson, AZ
Tymish Trusewych, DO	Downers Grove, IL
Adrian Kesala, MD	Park Ridge, IL

**Scientific Committee**

Andrew R. Melnyk, MD, Chairman	Northbrook, IL
Zirka Kalynych, MD	Bloomfield Village, MI
Luba Komar, MD	Toronto, CN
Roman B. Worobec, PhD	Alexandria, VA

**UMANA Foundation**

<b>President</b>	To be elected
Ariadna Holynskyj, MD	Morristown, NJ
Maria Hrycelak, MD	Park Ridge, IL
Andrew Iwach, MD,	San Francisco, CA
Bohdan Iwanetz, MD	Lansing, IL
Paul Kulas	Chicago, IL
Jerome Maryniuk, MD	Ventura, CA
Nestor Popowych	Park Ridge, IL
Ihor Voyevodka, MD	Reno, NV

**ВІДДІЛИ УКРАЇНСЬКОГО ЛІКАРСЬКОГО ТОВАРИСТВА ПІВНІЧНОЇ АМЕРИКИ  
CHAPTERS OF THE UKRAINIAN MEDICAL ASSOCIATION OF NORTH AMERICA, INC**

<b>Президенти відділів Chapter Presidents</b>		<b>Адреси відділів Chapter Addresses</b>
1. Ілліной д-р Юрій Курица	<i>Illinois</i>	George Kuritza, MD 110 North Home Ave. Park Ridge, IL 60068
2. Метрополія Нью Йорку д-р Артур Григорович	<i>New York Metro</i>	Artur Hryhorowych, MD 213 E. 15th St., Apt. 2 New York, NY 10003
3. Середній Нью Йорк д-р Андрій Войтович	<i>New York</i>	Andrew Wojtowycz, MD 4917 McGregor Lane Syracuse, NY 13125
4. Буффало, Н. Й. д-р Александра Правак	<i>Buffalo, NY</i>	Alexandra Prawak, MD 80 Deville Circle Buffalo, NY 14221
5. Мічиган д-р Марко Гудзяк	<i>Michigan</i>	Marko Gudziak, MD 3235 Interlaken Str. West Bloomfield, MI 48323
6. Пенсільванія д-р Ігор Федорів	<i>Pennsylvania</i>	Ihor Fedoriw, OD 4134 Cambridge Court Schnecksville, PA 18078
7. Огайо д-р Ігор Захарій	<i>Ohio</i>	Ihor Zachary, MD 7003 Pearl Road Middleburgh Hts., OH 44130
8. Меріланд/округ Колумбія д-р Данило Шморгун <i>Daniel Shorhun, MD</i>	<i>Maryland/DC Metro</i>	George Turiansky, MD 1507 Sanford Road Silver Spring, MD 2902
9. Нова Англія Вільний пост	<i>New England</i>	Vacant
10. Північна Каліфорнія Вільний пост	<i>North. California</i>	Vacant
11. Південна Каліфорнія Вільний пост	<i>South. California</i>	Vacant
12. Міннесота д-р Петро Попадюк	<i>Minnesota</i>	Petro Popadiuk, MD 2831 Cavel. Ave. 8 St. Louis Park, MN 55426
13. Торонто д-р Вол. Медвідський	<i>Toronto</i>	Wolodymyr Medwidsky, MD 82 Wells Hill Ave. Toronto, Ont. M5R 3A8
14. Монреаль д-р Роман Гут	<i>Montreal</i>	Roman Gut, MD 16 Cambridge Road Kirkland, Que. H9B 3R8
15. Едмонтон д-р Вейн І. Тимчак	<i>Edmonton</i>	Wayne J. Tymchak, MD 2C2 Walter Mackenzie Ctr. Edmonton, Alberta T6G 2R7
16. Вінніпег д-р Бронислав Горський	<i>Winnipeg</i>	Bronislaw Gorski, MD 18 Cathedral Ave. Winnipeg, MB R2W 0W5
17. Саскатун д-р Тарас Мицик	<i>Saskatoon</i>	Taras Mycyk, MD RR5 Riverside Estate Saskatoon, Sask. S7K 3J4
18. Флориди д-р Тарас Кохно	<i>Florida</i>	Taras Kochno, MD 9967 Cherry Hills Ave. Cir. Bradenton, FL 34202

## ЗАКЛИК

УЛТПА заохочує медичну спільноту та медичних бібліотекарів України скористати з безкоштовного доступу до повного тексту статей, розміщених у приблизно 3000 передових клінічних і біомедичних журналах світу, та вибраних журналах споріднених наук.

Засобом доступу є проєкт ВООЗ HINARI (HealthInternetnetwork Access to Research Initiatives). Цей проєкт був започаткований у 2002 році й триватиме до кінця 2006 року.

Підставою проєкту HINARI є незаперечний факт, що найновіші надійні знання є найкращою запорукою високоякісної клінічної опіки і значущих медичних досліджень.

*Україна єдина держава в Європі, якій надано право на безкоштовний доступ до HINARI неприбутковим установам!*

Доступ встановлюється шляхом Інтернету біомедичними бібліотеками та інформаційними центрами і службами неприбуткових закладів – шпиталів, медичних шкіл, дослідних інститутів, відділів і установ Міністерства охорони здоров'я тощо.

За інформацією про реєстрацію та іншими подробицями звертайтеся до Інтернет-сторінки:

<http://www.who.int/hinari/en/>



**Ukrainian Medical Association  
of North America, Inc.**

2247 West Chicago Avenue  
Chicago, Illinois. 60622  
(0041—607X)

**PERIODICALS**