

Обстеженнями доведено, що показники асиметрії ЛШК по СМА в значній мірі залежать від ступеня сумарного стенозу екстракраніальних судин. Так, при сумарному стенозі до 40% показники асиметрії кровотоку по СМА достовірно не відрізнялись від контрольних показників. При зростанні ступеня сумарного стенозу до 60% встановлено збільшення асиметрії ЛШК за рухнок зниження кровотоку на стороні ураження ВСА. При сумарному стенозі більше 60% ступінь асиметрії кровотоку знову зменшується, що характерно для двобічного вираженого стенозу екстракраніальних артерій.

**ВИСНОВОК:** 1. При атеросклеротичній оклюзії аорто-стегно-підколінного сегмента у 34,76% випадків спостерігається ураження екстракраніальних судин.

2. Множинне ураження екстракраніальних артерій зустрічається частіше (53,09%) і зумовлює більш виражені стадії порушення судинно-мозкової гемодинаміки.

1. Белов Ю.В., Горюнов В.С. Хирургическое лечение патологии сосудов плечевого ствола у больных с атеросклеротическим поражением артерий нижних конечностей // Клиническая хирургия. – 1991, №10. – С. 9-10.

2. Верещагин Н.В., и соавт. Дифференцированный подход к хирургическому лечению ишемических нарушений мозгового кровообращения // Грудная и сердечно-сосудистая хирургия. – 1996. – №6. – С. 112-134.

3. Никульников П.А. Хирургическое лечение больных с множественным и сочетанным поражением экстракраниальных ветвей дуги аорты, брюшной части аорты и сосудов нижних конечностей. – Автореферат док. дис. Киев. – 2001. – 26 с.

4. Зигмунтович Ю.М., Щавин В.В., Загайнов В.Е., Хирургическая тактика при сочетанных окклюзирующих поражениях брахиоцефальных артерий и терминального отдела аорты // Вестник хирургии. – 1990. – Т. 145. – С. 16-19.

5. Klop R.B., Eikelboom B.C., Screening of the internal Carotid Arteries in Patients with Peripheral Vascular Disease by Colour – flow Duplex Scanning // Europ J. Vasc. Surg. – 1991. – Vol. 5, № 1. – P. 40-50.

Галайчук І.Й., Бабанли Ш.Р.

## МЕЛАНОМА ШКІРИ: ОРГАНІЗАЦІЙНІ ПИТАННЯ ПРОФІЛАКТИКИ І СВОЄЧАСНОЇ ДІАГНОСТИКИ

Тернопільська державна медична академія ім. І.Я. Горбачевського

Тернопільський обласний клінічний онкологічний диспансер

**МЕЛАНОМА ШКІРИ: ОРГАНІЗАЦІЙНІ ПИТАННЯ ПРОФІЛАКТИКИ І СВОЄЧАСНОЇ ДІАГНОСТИКИ.** В статті розглядаються основні положення проекту Національної програми профілактики, скринінгу і своєчасної діагностики меланоми шкіри. Рекомендується для планування організаційних заходів враховувати етапи біологічної прогресії меланоми (меланоцит > невус > диспластичний невус > меланома „in situ” > поверхнева меланома > вузлова меланома > метастатична меланома).

Підкреслюється, що лише тоді можна досягти успіху в лікуванні меланоми, коли скринінг у формі самоогляду шкіри, своєчасна діагностика, загальна санітарна освіта населення і професійні знання медичного персоналу матимуть точку прикладання на курабельному етапі біологічного розвитку меланоми: диспластичний невус > меланома „in situ” > поверхнева меланома.

Описано спосіб флюоресцентної *in vivo* мікроскопії пігментних новоутворень, який може бути ключовим моментом Національної програми профілактики і діагностики меланоми шкіри.

**МЕЛАНОМА КОЖИ: ОРГАНИЗАЦИОННЫЕ ВОПРОСЫ ПРОФИЛАКТИКИ И СВОЕВРЕМЕННОЙ ДИАГНОСТИКИ.** В работе рассматриваются основные положения проекта Национальной программы профилактики, скрининга и своевременной диагностики меланомы кожи. Рекомендуется при планировании организационных мероприятий учитывать этапы биологической прогрессии меланомы (меланоцит > невус > диспластический невус > меланома „in situ” > поверхностная меланома > узловая меланома > метастатическая меланома).

Акцентируется, что достижение положительных результатов в лечении меланомы возможно только тогда, когда скрининг, своевременная диагностика, санитарное образование населения и профессиональные знания медицинского персонала будут иметь общую точку приложения на курабельном этапе биологического развития меланомы: диспластический невус > меланома „in situ” > поверхностная меланома.

Предложен способ флюоресцентной *in vivo* микроскопии пигментных образований, который может сыграть ключевую роль в Национальной программе профилактики и диагностики меланомы кожи.

**CUTANEOUS MELANOMA: THE ORGANIZATION'S PROBLEMS OF PROPHYLAXIS AND EARLY DIAGNOSIS**

The project of National program for screening and early diagnosis of cutaneous melanoma is discussed in the article. It is recommended take into account biologic stages of melanoma progression (melanocyte > nevus > dysplastic nevus > melanoma in situ > superficial spreading melanoma > nodular melanoma > metastatic melanoma) for planning any preventive and screening measures.

It is very important that screening, early detection, public awareness and professional medical education have a common point of application to the curable biologic stages of melanoma (dysplastic nevus > melanoma in situ > superficial spreading melanoma).

The new method of *in vivo* fluorescence diagnosis of pigmented tumors is proposed for National melanoma program.

**Ключові слова:** меланома, профілактика, скринінг, флюоресцентна діагностика.

**Ключевые слова:** меланома, профилактика, скрининг, флюоресцентная диагностика.

**Key words:** melanoma, prophylaxis, screening and fluorescence diagnosis.

**ВСТУП** Меланома відноситься до тих небагатьох злоякісних пухлин, в лікуванні яких вже сьогодні можна досягти значного успіху [1]. На жаль, в Україні майже у 20 % пацієнтів меланома діагностується на четвертій стадії і вони помирають впродовж одного року. Незважаючи на візуальність локалізації, п'ятирічне виживання становить всього 49,7 %, хоча, згідно із даними статистики, в I-II стадії виявляють 67,7 % меланом [7, 8]. Для порівняння, в США показник п'ятирічного виживання становить 88,0 %, а частка меланом *in situ* 37,5 % [17]. В Україні ж статистика меланом *in situ* не публікується, тому можна стверджувати, що і скринінгу меланоми шкіри, як такого, не існує.

Щороку в країні діагностується понад дві тисячі нових випадків меланоми шкіри і щорічно приблизно 900 осіб помирає від метастазування меланоми (серед них 400 вперше виявлених хворих і 500 тих, у котрих діагноз був встановлений у попередні роки) [7, 8]. Прості підрахунки показують, що за межею наших діагностичних спроможностей знаходиться не менше як 700-800 осіб з меланомою *in situ*. Зрозуміло, що своєчасне виявлення злоякісного росту пухлини у цих осіб дозволило б реально вплинути на показники виживання, і лише тоді можна було б говорити про меланому, як потенційно курабельну локалізацію також і в Україні.

**МЕТА РОБОТИ** на основі літературних даних і власного досвіду представити основні положення програми профілактики, скринінгу і своєчасної діагностики меланоми шкіри.

Для планування організаційних заходів щодо профілактики і ранньої діагностики меланоми слід враховувати етапи її біологічної прогресії: меланоцит > невус > диспластичний невус > меланома „in situ” > поверхнева меланома > вузлова меланома > метастатична меланома [19].

Необхідно наголосити на тому, що трансформація невуса в меланому – це тривалий процес, який вимірюється

місяцями і роками (інколи й десятками років). В цей період як сам пацієнт, так і медичний персонал (сімейний лікар і медсестра, терапевти, хірурги тощо) й гадки не мають про меланому. А тим часом диспластичний невус переходить в меланому „*in situ*” і далі в поверхневу меланому з горизонтальною фазою росту. Ось тут і допускається найбільше помилок як самими пацієнтами, так і медперсоналом. Меланому “припікають” чистотилом і часником, виконують кріодеструкцію чи електрокоагуляцію без морфологічної верифікації і т.д. А коли пухлина виростає до форми вузла (вертикальна фаза росту) чи з'являються збільшені метастатичні лімфовузли, аж тоді пацієнта направляють до онколога. І якщо в першому періоді поверхневого розвитку пухлини (від невуса до меланому „*in situ*” і меланому T1-T2) можна з високою ймовірністю сподіватися на вилікування і виздоровлення, то в період вузлового росту (T4) і ураження регіонарного лімфатичного колектора (N1-3), результатом лікування є тимчасове продовження життя, але не виздоровлення. Таким чином стає зрозумілим, що лише початкові етапи біологічної прогресії меланому (диспластичний невус > меланома „*in situ*” > поверхнева меланома) є зоною високої терапевтичної ефективності, тобто на цьому відрізку свого розвитку меланома курабельна.

Яким же чином діагностувати цю курабельну зону під час тривалого біологічного розвитку меланому?

На нашу думку це загальнодержавне питання може вирішити лише Національна програма скринінгу та профілактики меланому і раку шкіри, необхідність створення якої вже давно назріла. Така програма повинна базуватися на етіологічних принципах розвитку меланому й включати в себе такі основні параграфи:

□ навчання і виховання різних верств населення щодо самоогляду шкіри й уникнення надмірного ультрафіолетового опромінення і сонячних опіків в літній період (раціональний загар, дотримання умов праці на відкритому повітрі; заборона самолікування пігментних новоутворень; консультації спеціалістів);

□ професійне навчання медичного персоналу (студенти, лікарі загальної практики, хірурги, онкологи, дерматологи, косметологи, морфологи, медсестри);

□ реклама на телебаченні, радіо, в пресі та Web-сторінках медичних центрів діагностики і лікування меланому та раку шкіри;

□ апаратне забезпечення (епілюмінесцентні та епіфлюоресцентні мікроскопи, діагностичні системи MoleMax і VivaScope, телекомунікаційний зв'язок) для діагностики диспластичних невусів і поверхневих меланом;

□ забезпечення населення косметичною продукцією (сонцезахисні креми, помади та ін.) і пральними порошками з протекторами ультрафіолетових променів;

□ виробництво тканин і пошиття літнього одягу з матеріалів імпрегнованих протекторами ультрафіолетових променів;

□ реальна і відкрита статистична інформація про меланому і рак шкіри.

#### РЕЗУЛЬТАТИ ДОСЛІДЖЕНЬ ТА ЇХ ОБГОВОРЕННЯ

Досвід Австралії, США і Шотландії демонструє ефективність освітніх програм для населення в плані ранньої діагностики меланому шкіри [15]. З 1985 року Американська академія дерматології спонсорує щорічно національну освітню і скринінгову програму, в яку залучені 30 телевізійних компаній, одночасно серед жителів старшої вікової групи розповсюджується до 2000 статей в рік про меланому і рак шкіри, крім того здійснюється безкоштовний огляд дерматологами. Протягом цих років була вироблена особлива форма скринінгу – огляд дерматологом лише тих осіб, які самостійно знайшли в себе якісь зміни на шкірі, тобто скринінг через призму самосвідомості. В результаті майже 92 % вперше виявлених меланом мали товщину менше ніж 1,5 мм. [21].

В Австралії громадські і професійні навчальні програми по ранній діагностиці меланому існують вже майже 30

років [13]. Інформація про меланому і рак шкіри доступна всім, вона розміщена в електронних засобах масової інформації, в пресі, школах і дитячих центрах, в спортивних клубах і на пляжах, на робочих місцях і в магазинах тощо. Про інтенсивність ультрафіолетового опромінення щодня повідомляють в прогнозах погоди. Тепер понад 70 % меланом, які оперуються в Австралії, мають товщину менше, ніж 1,5 мм, а показник загального виживання становить понад 80 % [22].

Скринінг у формі самоогляду шкіри і своєчасна діагностика меланоми нероздільно пов'язані із загальною санітарною освітою і навчанням населення. Скринінговий огляд займає лише декілька хвилин й відіграє важливу роль у осіб з високим ризиком появи первинної чи вторинної меланоми (множинні невуси, диспластичний невусний синдром, спадкова меланома, меланома в анамнезі, вік понад 50 років) [10, 21].

В Україні, в рамках Національної програми, доцільно було б створити Центр пігментних пухлин який би координував таку освітню роботу і мав би спеціальні повноваження щодо використання державних засобів масової інформації.

Професійне навчання медичного персоналу має поєднуватися з основами ранньої діагностики *in vivo* трансформації диспластичного невуса в меланому. На сьогодні такою стандартною діагностичною процедурою вважається епілюмінесцентна мікроскопія [2, 20]. На жаль, в Україні ні дерматологи, ні онкологи не забезпечені такими простими мікроскопами, не говорячи вже про епілюмінесцентну діагностичну систему MoleMax чи конфокальний лазерний скануючий мікроскоп VivaScope [12, 14, 20]. А це якраз та апаратура, яка дозволяє діагностувати курабельну зону на етапах біологічної прогресії меланому (диспластичний невус > меланома „*in situ*” > поверхнева меланома).

В Тернопільській медичній академії розроблено спосіб діагностики *in vivo* пігментних пухлин шкіри на основі використання ефекту вторинної люмінесценції і запатентована модель епіфлюоресцентного мікроскопа [5, 9].

Відомо, що флюоресценція нуклеїнових кислот під впливом флюорохромів є строго специфічною [4, 6]. При флюоресцентній мікроскопії поверхня меланому візуалізується високою інтенсивністю вторинної люмінесценції з вираженою поліхромністю і яскравістю, яка відображає біоенергетику внутрішньоклітинних макромолекулярних структур ДНК і РНК. Морфологічний атипизм злоякісного росту в даному випадку проявляється біофізичним атипизмом – тобто поліхромізмом і поліхромією. Епіфлюоресцентна мікроскопія, на нашу думку, може бути ключовим моментом ранньої діагностики в Національній програмі скринінгу і профілактики поверхневих форм меланом. А своєчасна діагностика це – профілактична хірургія меланому [3], тривале виживання (10 – 20 років), це зрештою – вирішення проблеми лікування меланому.

Вивчення на молекулярному рівні механізмів впливу ультрафіолетових променів показує, що хронічна сонячна експозиція може спричинити генетичні зміни в нормальній шкірі, що в подальшому, через багато років, може бути причиною розвитку злоякісних новоутворень шкіри [11]. Логічно припустити, що носіння літнього одягу з тканин, імпрегнованих протекторами ультрафіолетових променів, і застосування сонцезахисних косметичних засобів (креми, помади, лосьйони) може стримати і попередити диспластичну активацію невусів і розвиток меланому. Позитивний досвід в цьому плані вже є в Австралії і США [16, 18, 23].

Для того, щоб реально оцінити ефективність програми скринінгу і профілактики меланому необхідно змінити підхід до статистики. У звітності слід враховувати меланому *in situ*, розмежувати реєстрацію меланом першої і другої стадій (табл. 1) згідно з шостим виданням класифікації TNM за 2002 рік [24]. Парадокс, але статистична звітність в Україні складається ще до цього часу за класифікацією

Таблиця 1. TNM класифікація I-II стадій меланоми шкіри (AJCC, UICC 2002)

Категорія T		Товщина меланоми		Виразкування і глибина інвазії			
Tis		меланома <i>in situ</i>					
T1		? 1.0 мм		а: без виразкування і рівень II-III b: з виразкуванням або рівень IV-V			
T2		1.01 – 2.0 мм		а: без виразкування b: з виразкуванням			
T3		2.01 – 4.0 мм		а: без виразкування b: з виразкуванням			
T4		> 4 мм		а: без виразкування b: з виразкуванням			
Клінічне стадіювання				Патогістологічне стадіювання (p)			
0	Tis	N0	M0	0	Tis	N0	M0
IA	T1a	N0	M0	IA	T1a	N0	M0
IB	T1b	N0	M0	IB	T1b	N0	M0
	T2a	N0	M0		T2a	N0	M0
IIA	T2b	N0	M0	IIA	T2b	N0	M0
	T3a	N0	M0		T3a	N0	M0
IIB	T3b	N0	M0	IIB	T3b	N0	M0
	T4a	N0	M0		T4a	N0	M0
IIIC	T4b	N0	M0	IIIC	T4b	N0	M0

Примітка: Згідно з новою класифікацією, глибина мікроінвазії пухлини за Кларком визначається лише для категорії Tis - T1.

Товщина меланоми, виразкування і ураження регіонарних лімфатичних вузлів є найважливішими прогностичними критеріями розвитку хвороби. Меланома з виразковою поверхнею відноситься до біологічно агресивних пухлин, порівнянних до категорії низькодиференційованих.

**Tis** – меланома *in situ* (рівень 1 за Кларком); атипова меланотична гіперплазія, виражена меланотична дисплазія, неінвазивне злоякісне ураження;

**T1a** - інвазія меланоми в папілярний шар дерми (рівень II за Кларком),  
- інвазія до межі з ретикулярним шаром дерми (рівень III за Кларком);

**T1b** - інвазія меланоми в ретикулярний шар дерми (рівень IV за Кларком),  
- інвазія підшкірної клітковини (рівень V за Кларком).

TNM 4-го видання. Меланома це не рак шкіри, де можна об'єднати в одну групу першу і другу стадії і нічого від цього не зміниться. Це якраз та локалізація де необхідно ввести розмежування у звітності 1-ї і 2-ї стадії.

Таким чином, меланома могла б стати першою локалізацією дійсного скринінгу онкопатології, виконавши який онкологи змогли б заявити через декілька років про справжні успіхи і контроль ситуації з меланою в країні. Національна програма могла би реально змінити ситуацію на краще з тенденцією до виживання меланоми.

**ВИСНОВКИ** Організаційні заходи щодо профілактики і своєчасної діагностики меланоми повинні враховувати етапи біологічної прогресії пухлини і мати точку прикладання на курабельному етапі розвитку меланоми (диспластичний невус > меланома „*in situ*” > поверхнева меланома).

Скринінг у формі самоогляду шкіри і своєчасна діагностика меланоми нероздільно пов'язані із загальною санітарною освітою і навчанням населення та професійними знаннями медичного персоналу.

В Україні назріли умови для розробки Національної програми профілактики, скринінгу і своєчасної діагностики меланоми та раку шкіри. Створення моделі вітчизняного флуоресцентного мікроскопа – це необхідний компонент Національної програми для прижиттєвої діагностики меланоми на курабельному етапі її розвитку.

Державна статистична звітність по меланомі потребує модифікації згідно з TNM-класифікацією 2002 року і врахуванням усіх стадій меланоми.

Перспективи подальших розробок у даному напрямку стосуватимуться:

- вивчення досвіду окремих регіонів держави щодо своєчасної діагностики меланоми і передмеланомних станів;
- застосування телекомунікаційних технологій для професійного навчання медичного персоналу і телеконсультацій складних діагностичних випадків;
- вивчення впливу відкритої статистичної інформації

про меланому і рак шкіри на суспільну самосвідомість і зміну світогляду населення щодо онкологічних захворювань.

1. Анисимов В.В., Горделадзе А.С., Барчук А.С. и др. Меланома кожи: Атлас клинико-морфологической диагностики. – СПб.: Наука, 1999. – 107 с.
2. Галайчук І.Й. Рання *in vivo* діагностика меланоми шкіри за допомогою епілюмінесцентної мікроскопії // Шпитальна хірургія. – 1998. – №1. – С. 83-86.
3. Галайчук І.Й. Пігментний невус і превентивна хірургія меланоми шкіри // Клінічна хірургія. – 2002. – №7. – С. 30-32.
4. Ганина К.П., Налескина Л.А. Злокачественная меланома и предшествующие изменения кожи. – К.: Наукова думка, 1991. – 168 с.
5. Епілюмінесцентний мікроскоп / Патент. 55690 А. Україна, МПК. G02B9/08, G02B21/00, H01J33/00. В.В. Дем'яненко, І.Й. Галайчук; Заявлено 26.04.02; Опубл. 15.04.03; Бюл. № 4.
6. Мельник А.Н. Цитоморфологическая диагностика опухолей. – К.: Здоров'я, 1983. – 240 с.
7. Рак в Україні, 1998-2000: Бюлетень національного канцер-реєстру України / за ред. С.О. Шалімова. – К., 2001. – 117 с.
8. Рак в Україні, 2000-2001: Бюлетень національного канцер-реєстру України / за ред. С.О. Шалімова. – К., 2002. – 73 с.
9. Спосіб діагностики пігментних пухлин шкіри / Декларційний патент 55639А. Україна, МПК. G01J1/58. І.Й. Галайчук, В.В. Дем'яненко; Заявлено 15.03.02; Опубл. 15.04.03. Бюл. № 4.
10. Berwick M., Begg C.G., Fine J.A., Roush G.C., Barnhill R.L. Screening for cutaneous melanoma by skin self-examination. J Natl Cancer Inst. – 1996. – Vol. 88. – P. 17-22.
11. Brown N.E., Carvallo C.A., Graumann R.R. et al. Early genetic changes in normal human skin with chronic sun exposure // The 8<sup>th</sup> World Congress on Cancers of the Skin. Abstracts. – Zurich, 2001. – P. 31.
12. Busam K.J., Charles C., Marghoob A., Halpern A.C. Detection of malignant melanoma by *in vivo* confocal scanning laser microscopy (CSLM) // The 8<sup>th</sup> World Congress on Cancers of the Skin. Abstracts. – Zurich, 2001. – P. 17.
13. Cesarini P. Creation of public awareness // The 8<sup>th</sup> World Congress on Cancers of the Skin. Abstracts. – Zurich, 2001. – P. 66.
14. Cobben D., Koopal S., Tiebosch A., Jager P. and Hoekstra H. New diagnostic techniques in staging in the surgical treatment of cutaneous malignant melanoma // European Journal of Surgical Oncology. – 2002. – Vol.28, №7. – P. 692-700.
15. Elwood J.M. Recent developments in melanoma epidemiology, 1993 // Melanoma Research. – 1993. – Vol. 3 (№3). – P. 149-156.
16. Gies P., Roy C.R., McLennan A. Sun protective clothing: Five years of experience in Australia // The 8<sup>th</sup> World Congress on Cancers of the Skin. Abstracts. – Zurich, 2001. – P. 64.

17. Greenlee R.T., Murray T., Bolden S., Wingo P.A. Cancer statistics, 2000 // A Cancer Journal for Clinicians. - 2000. - Vol. 50 (1). - P. 7-34.
18. Hatch K.L. American standards for UV-protective textiles // The 8<sup>th</sup> World Congress on Cancers of the Skin. Abstracts. - Zurich, 2001. - P. 65.
19. Herlyn M., Satyamoorthy K. Molecular Biology of Cutaneous Melanoma /In: Cancer: Principles & Practice of Oncology, 6<sup>th</sup> Edition. - New York: Lippincott-Raven, 2001. - P. 003-2012.
20. Kittler H., Pehamberger H., Wolff K., Binder M. Follow-up of melanocytic skin lesions with digital epiluminescence microscopy: patterns of modifications observed in early melanoma, atypical nevi, and common nevi // J Am Acad Dermatol. - 2000. - Vol. 43 (3). - P. 467-476.
21. Koh H.K., Geller A.C., Miller D.R., Sun T., Lew R.A. Melanoma screening and education /In: Cutaneous Melanoma / C.M. Balch, A.N. Houghton, A. Sober, S.-J. Soong. - 3<sup>rd</sup> ed. - St. Louis, Missouri: Quality Medical Publishing, Inc. 1998. - P. 573-586.
22. Marks R., Hill D. The outcomes of melanoma education programs in Australia // Melanoma Research. - 1993. - Vol. 3 (Suppl. 1). - P. 7 (#16).
23. Osterwalder U. Improving UV protection by clothing - recent developments // The 8<sup>th</sup> World Congress on Cancers of the Skin. Abstracts - Zurich, 2001. - P. 66.
24. TNM Classification of Malignant Tumours. 6<sup>th</sup> Edition / edited by L.H. Sobin and Ch. Wittekind. - Wiley-Liss, New York, 2002. - 239 p.

**Друкарська помилка**

Звертаємо увагу читачів, що у ВНД № 3 за 2003 рік в оглядовій статті авторів Галайчука І.Й і Гаврилюк І.С. "Хіміотерапія меланоми шкіри: теоретичні і практичні аспекти" допущено редакційні помилки у цифрових значеннях:

Сторінка, розділ, колонка	Надруковано	Слід читати
стор. 6, Матеріал і методи, 1-а колонка	...(1 г) містить приблизно 109 зляжкісних клітин.	...(1 г) містить приблизно 10 <sup>9</sup> зляжкісних клітин.
стор. 7, Результати досліджень, 2-а колонка, передостанній абзац	... розміру 1 см <sup>3</sup> (1 г = 109 зляжкісних клітин). ... (1012) ... ... з 109 до 1010 (" 100 г) ...	... розміру 1 см <sup>3</sup> (1 г = 10 <sup>9</sup> зляжкісних клітин). ... (10 <sup>12</sup> ) ... ... з 10 <sup>9</sup> до 10 <sup>10-11</sup> (≈ 100 г) ...
стор. 8, 1-а колонка, 2-й абзац	... 1 см <sup>3</sup> , то 106 клітин, ...	... 1 см <sup>3</sup> , то 10 <sup>6</sup> клітин, ...

**Редакція журналу**

Яшан І.А. Яшан О.І.

**СПОНТАННЕ ЗАГОЄННЯ СТІЙКОЇ ПЕРФОРАЦІЇ БАРАБАННОЇ ПЕРЕТИНКИ ПРИ ХРОНІЧНОМУ МЕЗОТИМПАНІТІ**

**Кафедра оториноларингології Тернопільської державної медичної академії ім. І.Я.Горбачевського**

СПОНТАННЕ ЗАГОЄННЯ СТІЙКОЇ ПЕРФОРАЦІЇ БАРАБАННОЇ ПЕРЕТИНКИ ПРИ ХРОНІЧНОМУ МЕЗОТИМПАНІТІ - Самовільне закриття перфорації барабанної перетинки у хворих на хронічний мезотимпаніт зустрічається надзвичайно рідко, особливо у випадках, коли перфорація має велику площу, а вік хворого похилий. Наводиться власне спостереження спонтанного загоєння перфорації, розміром 4x5 мм, у 69-річного хворого на хронічний мезотимпаніт. Наявність отвору у барабанній перетинці підтверджувалась неодноразовими отомікроскопічними дослідженнями протягом 32 років спостереження за пацієнтом. Загоєнню перфорації сприяло, на думку авторів, тривале перебування сірчаної пробки у зовнішньому слуховому ході, яка стала провідником епідермісу в напрямку від краю перфорації до її центру.

СПОНТАННОЕ ЗАЖИВЛЕНИЕ СТОЙКОЙ ПЕРФОРАЦИИ БАРАБАННОЙ ПЕРЕПОНКИ ПРИ ХРОНИЧЕСКОМ МЕЗОТИМПАНИТЕ - Спонтанное закрытие перфорации барабанной перепонки у больных хроническим мезотимпанитом встречается чрезвычайно редко, особенно в случаях, когда перфорация имеет большую площадь, а возраст больного - преклонный. Приводится собственное наблюдение спонтанного заживления перфорации, размером 4x5 мм, у 69-летнего больного хроническим мезотимпанитом. Наличие перфорации барабанной перепонки подтверждалось неоднократными отомикроскопическими исследованиями в течение 32 лет наблюдения за пациентом. Закрытию перфорации способствовало, по мнению авторов, длительное пребывание серной пробки в наружном слуховом проходе, которая стала проводником эпидермиса в направлении от края перфорации к её центру.

SPONTANEOUS HEALING OF TYMPANIC MEMBRANE PERFORATION IN CHRONIC OTITIS MEDIA - Spontaneous healing of tympanic membrane perforation in chronic otitis media happened very rarely especially in aged patient and when perforation has the large area. The case of spontaneous healing of drum perforation (size 4x5 mm<sup>2</sup>) in 69 years old patient with chronic

mezotympanitis, is described. The availability of perforation confirmed repeated otomicroscopis researches within 32 years of patient's history. Perforation closing, in writers opinion, was promoted by long - staying of a cerumen in external auditory canal, which became a conductor of epidermis in a direction from edges of perforation to its center.

**Ключові слова:** перфорація барабанної перетинки; хронічний мезотимпаніт.

**Ключевые слова:** перфорация барабанной перепонки, хронический мезотимпанит.

**Key words:** tympanic membrane perforation; chronic otitis media

Самовільне закриття перфорації барабанної перетинки у хворих на хронічний гнійний середній отит зустрічається надзвичайно рідко [1,4,5], особливо у випадках, коли перфорація має велику площу, а вік хворого похилий [2,3].

Ми не зустріли в літературі повідомлень про те, що закриттю стійкого отвору в барабанній перетинці сприяла присутність в зовнішньому слуховому проході сірчаної пробки. Повідомляємо про власне спостереження.

Хворий С., викладач нашої медичної академії, вперше звернувся до нас за допомогою 32 роки тому зі скаргами на зниження слуху, шум в лівому вусі. Проблеми з цим вухом почались з дитинства: десь в 4-5-ти річному віці у вусі з'явився інтенсивний біль, спостерігали погіршення загального стану, виділення; протягом декількох років періодично лікувався амбулаторно у отоларинголога. Операц-