
International Review of Education and Science



No.1. (8), January-June, 2015

*“Ottawa University Press”
2015*



ELSEVIER



University of Ottawa

International Review of Education and Science

No.1. (8), January-June, 2015

VOLUME II

"Ottawa University Press"

2015

International Review of Education and Science, 2015, No.1. (8), (January-June). Volume II.
“Ottawa University Press”, 2015. - 790 p.

Proceedings of the Journal are located in the **Databases Scopus.**
Source Normalized Impact per Paper (SNIP): 3.842
SCImago Journal Rank (SJR): 3.865

Editor-in-Chief: Prof. James Blackburn, D. M. Sc. (Canada)
Executive Editor: Prof. Sara Field, D. Litt. (Canada)

Technical Editors: Mona Dixon, Sheila Dawson (Canada)

Editors:

Prof. Charles Walters, D. B. A. (Canada)
Prof. Harry Read, D. B. A. (UK)
Prof. Alexander Clark, D. C. S. (Canada)
Prof. Samuel Raymond, S. J. D. (USA)
Prof. Dominic Burleson, DHSc. (USA)
Prof. Gregory Davis, D. C. L. (Australia)
Prof. Richard Dixon, D. Litt. et Phil. (UK)
Prof. Sophie Holden, S. J. D. (Canada)
Prof. Richard Martin, D. S. Sc. (Canada)
Prof. Philip Rice, D. I. T. (Canada)
Prof. Matsui Hamada, D. M. Sc. (Japan)
Prof. Tom Casey, D.F. (Canada)
Prof. Anna Hay, Ed.D. (Canada)
Prof. Masatoshi Sasaki, D. Tech. (Japan)
Prof. Robert Barclay, D. C. S. (UK)
Prof. Henry Simmons, D. I. T. (USA)
Prof. Anna Gage, D. Litt. (Canada)
Prof. Takashi Miyazawa, D. C. S. (Japan)
Prof. Tyusira Uchida, D. P. E. (Japan)
Prof. Dominic Stiles, D. P. E. (Canada)
Prof. Dominique Broonzy, D. Litt. (France)
Prof. Michelle Tirmon, D. B. A. (France)
Prof. Claude Perrault, D. L. S. (France)
Prof. Lane Hewitt, D. M. Sc. (Australia)
Prof. Emma Allen, Ed.D. (Australia)
Prof. Yukie Tawara, D. I. T. (Japan)
Prof. Abigail Lesser, Ed.D. (Canada)
Prof. Peter Campbell, D. Tech. (Canada)
Prof. Denis Cumming, Ed.D. (UK)
Prof. Leslie Bragg, Psy. D. (Canada)
Prof. Paul Bryant, Psy. D. (UK)
Prof. Daniel Smith, D.F. (Canada)
Prof. Sienna Paige, D. B. A. (USA)

ISSN: 0020-8586

© “Ottawa University Press”, 2015
© University of Ottawa, 2015

<i>Maria E. Compton, David M. Compton</i> Public Health Informatics: a Brief Review of the Field.....	685
<i>Toru Goyagi, Yoshitsugu Tobe</i> Dexmedetomidine Ameliorates Histological and Neurological Outcomes after Transient Spinal Ischemia in Rats.....	698
<i>Dunamalyan Razmik, Mardiyan Marine, Mkrtchyan Siranush, Chopikyan Armine</i> The study of the impact of ENT pathology on the life quality of school age children with international PedsQL questionnaire.....	710
<i>Anna Manjikyan, Marina Balasanyan, Hakob Topchyan, Levon Melikyan, Nune Nikoyan, Taguhi Khachatryan</i> Armenian flora <i>Satureja hortensis</i> essential oil as a source of antimicrobial agents.....	716
<i>A.V. Khachaturyan, A.G. Zhamharyan, M.G. Balasanyan, S.H. Ghazaryan, A.I. Ghevondyan</i> Antinociceptive activity of β-alanyl nicotinoic acid, dl-β-phenyl-α-alanyl nicotinoic acid and their lithium salts.....	722
<i>S.A. Proskurnya, B.M. Filenko, N.V. Royko</i> Peculiarities of Invasive Growth of Multiple Clinicopathologic Forms of Squamous Cell Lung Carcinoma of Central Location	729
<i>A.A. Gerasimov</i> The effectiveness of conservative treatments with disc herniation of the lumbar spine.....	737
<i>Evgeniy Semenov, Oleg Sennikov, Stanislav Shnayder</i> The experience of the use of different dental implants, combined, at the formation of the support for the fixed orthopedic construction.....	744
<i>Eugene Sugak, Catherine Bel'skaya, Olga Brazgovka</i> Social-environmental risks of the population of the industrial region.....	753
<i>Marija Menshakova</i> Investigation of allelopathic influence of two alien Murmansk flora species in water extracts.....	761
<i>F.M. Arakhova, H.A.Kurdanov, O.V. Pshikova, M.T. Shaov</i> Effects of impulse hypoxia and sfigmoton on the dynamics of oxygen saturation at high altitude.....	766
<i>R.B. Lysenko</i> The effectiveness of meloxicam in the prevention and treatment of postoperative pain in abdominal wall alloplasty about its defects.....	773
<i>Raywat Deonandan, Samantha DiRaimo</i> Demographic Profile of Travellers Seeking Reproductive Tourism Services.....	781

*Lysenko R.B., The Higher State Educational Establishment of Ukraine
"Ukrainian Medical Stomatological Academy", Poltava,
C.Med.S., Associate Professor, Department of Surgery № 3*

***The effectiveness of meloxicam in the prevention
and treatment of postoperative pain in abdominal wall
alloplasty about its defects***

Abstract: This study is devoted to study of dynamics of change in the intensity of pain, activation, and availability of complications in postoperative period in dependence from kind of analgesia in the abdominal wall alloplasty about its defects.

Keywords: meloxicam, postoperative pain syndrome, alloplasty, abdominal wall defects.

*Лисенко Р. Б., Вищий державний навчальний заклад України
"Українська медична стоматологічна академія", м. Полтава,
к.мед.н., доцент кафедри хірургії №3*

***Ефективність мелоксикаму у профілактиці та лікуванні
післяопераційного больового синдрому при алопластиці
черевної стінки з приводу її дефектів***

Анотація: Дана стаття присвячена дослідженню динаміки зміни інтенсивності больового синдрому, активізації хворих, наявності і виду ускладнень у післяопераційному періоді в залежності від виду знеболення при алопластиці черевної стінки з приводу її дефектів.

Ключові слова: мелоксикам, післяопераційний больовий синдром, алопластика, дефекти черевної стінки.

Проблема лікування больового синдрому в ранньому післяопераційному періоді залишається актуальною. Незважаючи на широкий вибір медикаментозних препаратів і методик анальгезії, до 75% хворих відчують біль різної інтенсивності в зоні операції в ранньому післяопераційному періоді [8, 9, 12].

Для профілактики і лікування післяопераційного больового синдрому (ПБС) в більшості випадків традиційно використовують опіїдні анальгетики, проте побічні ефекти цих препаратів, такі як погана керованість анальгезуючого ефекту, мала терапевтична широта, пригнічення дихання, перистальтики, здатність викликати нудоту і блювоту, вплив на внутрішні органи, дисбаланс вегетативної нервової системи, а також розвиток звикання і медикаментозної залежності, змушують задуматися про застосування альтернативних методів лікування болю в післяопераційному періоді. Саме тому монотерапія наркотиками будь-яких больових синдромів не повинна застосовуватися [2-4].

Із метою підвищення ефективності та безпеки знеболення, рекомендується використовувати комбіновану терапію різними групами препаратів, зокрема, поєднання наркотичних і ненаркотичних анальгетиків, що дозволяє уникати звикання, уповільнює формування лікарської залежності, дозволяє використовувати менші дози препаратів і досягати хорошого тривалого знеболюючого ефекту [5-7].

Некерований тривалий ПБС може приводити до хронізації болю, суттєво знижує якість життя пацієнтів, подовжує реабілітаційний період, що призводить до збільшення витрат на лікування. Вторинність післяопераційної анальгезії по відношенню до розвинутого больового синдрому є основним недоліком традиційних методів післяопераційного знеболення [1].

Останнім часом проведено велику кількість досліджень з приводу вивчення механізмів ПБС, розроблено нові методики анальгезії для оптимізації ведення хворих у післяопераційному періоді [3, 5]. Одним з найбільш ефективних і обґрунтованих патогенетичних засобів захисту периферичних ноцицепторів вважають призначення селективних нестероїдних протизапальних препаратів (СНПЗП), механізм дії яких полягає в інгібуванні синтезу циклооксигенази. СНПЗП здатні впливати безпосередньо на периферичні ланки болю, стабілізуючи при цьому вегетативні реакції, що доведено низкою клінічних і експериментальних досліджень [3, 9].

Незважаючи на це, вибір конкретного препарату залишається складною проблемою, що зумовлено великою кількістю НПЗП, порівняльна ефективність яких недостатньо вивчена [8, 10, 11].

Мета роботи — вивчення клінічної ефективності мелоксикаму для профілактики та лікування ПБС при алопластиці черевної стінки з приводу її дефектів.

Матеріали і методи

Відповідно до поставленої мети проведено вивчення клінічної ефективності мелоксикаму (препарату «Моваліс» (Movalis) виробництва компанії «Берингер Ингельхайм» форма випуску — «Моваліс» амп. 15 мг / 1,5 мл), який призначався хірургічним хворим у схемах комплексного лікування та профілактики ПБС за показаннями відповідно до інструкції для медичного застосування, затвердженої МОЗ України.

У дослідженні брали участь прооперовані хворі із пахвинними, пупковими, вентральними грижами, що перебували на стаціонарному лікуванні у клініці кафедри хірургії №3 (хірургічне відділення Полтавської міської клінічної лікарні №1) з січня 2013 по січень 2014 р та яким була проведена алопластика черевної стінки з приводу її дефектів. Усі пацієнти були розділені на 2 групи. Основну склали 57 хворих (27 жінок і 30 чоловіків віком від 17 до 70 років), яким проводилась профілактика та лікування ПБС шляхом введення внутрішньом'язево (в/м) по 1,5 мл 1 раз на добу мелоксикаму як для монотерапії, так і в комбінації з наркотичними анальгетиками, та декскетпрофеном. Контрольна група становила 55 осіб, яким профілактику та лікування ПБС проводили без призначення мелоксикаму.

Розподіл хворих на підгрупи представлений у таблиці 1.

Таблиця 1. Розподіл пацієнтів за групами

Тільки мелоксикам	Профілактика і лікування ПБС із мелоксикамом (n 57)			Профілактика і лікування ПБС без мелоксикаму (n 55)	
	мелоксикам+ Омнопон 1-2 доби	мелоксикам+ Омнопон 3-4 доби	мелоксикам+ декскетпрофен	Омнопон+ декскетпрофен	декскетпрофен
26	10	2	19	44	11

У дослідження не включалися: пацієнти молодші 16 і старші 70 років, вагітні жінки та жінки в період лактації, пацієнти з індивідуальною непереносимістю НПЗП, пацієнти з виразковою хворобою шлунка і дванадцятипалої кишки в стадії загострення, з гострою шлунково-кишковою кровотечею, синдромом гіпокоагуляції, бронхоспазмом, а також ті, що мають інші протипоказання до використання НПЗП згідно з інструкцією по застосуванню.

Ефективність профілактики та лікування ПБС оцінювали на підставі результатів комплексного клінічного і функціонального обстеження, обраних індивідуально для адекватного контролю за станом хворих. У якості основних критеріїв ефективності нами були вивчені показники інтенсивності болю і необхідність додаткового знеболення. Для клінічного підтвердження характеру післяопераційного больового синдрому та для оцінки інтенсивності гострого болю використовували візуальну аналогову шкалу (Visual Analog Scale, VAS). Оцінка болю складалася з двох частин: до операції – для планування лікування болю і після - щоб оцінити, як працює обрана методика. Передопераційна оцінка включала фактори, згадані вище, а також вік, стать, вагу, ступінь ожиріння, препарати, що приймаються, та алергологічний анамнез.

Дослідження виразності ПБС починалося на наступну добу після оперативного втручання для виключення чинника впливу наркотичних анальгетиків. Період спостереження для оцінки больового синдрому починався в день оперативного втручання і завершувався на 5-ту добу післяопераційного періоду. Оцінка розвитку небажаних лікарських реакцій, пов'язаних з призначенням НПЗП, проводилась до 14-ї доби післяопераційного періоду. Переносимість препарату оцінювали на підставі суб'єктивних відчуттів хворих і об'єктивних даних, відзначених лікарем.

Результати та обговорення

Динаміка зміни інтенсивності больового синдрому за VAS у хворих, які отримували мелоксикам, та у пацієнтів контрольної групи протягом досліджуваного періоду відображені на Рис. 1:

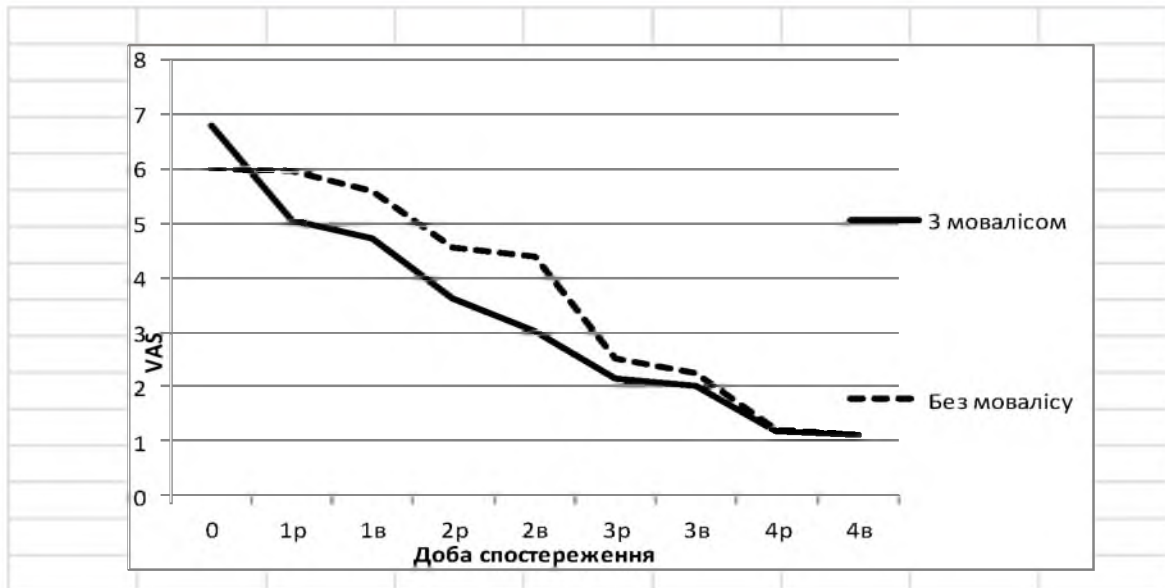


Рис. 1. Динаміка зміни інтенсивності больового синдрому за VAS

Після проведеної терапії відзначалося зменшення інтенсивності ПБС в обох групах, причому його динаміка виявилася більш вираженою в основній групі. Інтенсивність больового синдрому в групі пацієнтів, які отримували мелоксикам, на 5-ту добу зменшилася на 4,89 бали за ВАШ у порівнянні з 1-ю добою, у той час як у групі, що отримували декскетопрофен, зниження больового синдрому склало всього 2,32 бали за ВАШ.

Аналіз отриманих даних показав, що оцінка якості знеболювання в обох групах протягом 5 діб післяопераційного періоду була вище 2 балів, що відповідало задовільному і хорошему рівню знеболення. Таким чином, усі пацієнти, які брали участь у дослідженні, протягом усього періоду спостереження отримували своєчасне та адекватне знеболення, що свідчило про хорошу анальгетичну активність обох досліджуваних препаратів. Разом з тим, призначення мелоксикаму сприяло більш вираженій динаміці зниження больового синдрому, що підтверджувалося більш низькими показниками інтенсивності болю в групі пацієнтів, які отримували зазначений препарат протягом усього періоду дослідження.

Ізольоване використання мелоксикаму виявилось більш ефективним, ніж декскетопрофену у 55,6% та 20% досліджень, відповідно. Інтенсивність болю та необхідність у додатковому знеболенні була на 59,0% менша в дослідженні з позитивним результатом при комбінованому використанні мелоксикаму та декскетопрофену, ніж при поєднаному використанні декскетопрофену та омнопону.

Проведений аналіз залежності активізації хворих у післяопераційному періоді від виду знеболення (таблиця 2). Так, 94% пацієнтів основної групи почали вставати з ліжка з 1-ї доби після операції, тоді як лише 39% - контрольної.

Таблиця 2. Залежність активізації хворих у післяопераційному періоді від виду знеболення

	Тільки мелоксикам	мелоксикам+ Омнопон	мелоксикам+ декскетопрофен	Оmnopон+ декскетопрофен	Тільки Декскетопрофен
1 доба	24	12	18	19	2
2-3 доба	2	0	1	15	7

У пацієнтів основної групи місцевих ускладнень з боку місця операції не спостерігали, тоді як у контрольній групі були виявлені формування сероми – у 2-х пацієнтів та інфільтрату післяопераційної рани у 1-го. Загальні ускладнення (по 1-му у обох групах) у вигляді пневмонії розвинулися на фоні додаткових введень опіатів, що можна певною мірою пов'язати з пригнічувальною дією цих препаратів на дихальний центр.

Однією із важливих переваг мелоксикаму є благоприємний рівень безпечності - парентеральна форма його добре переносилася пацієнтами, при введенні після вживання їжі небажаних реакцій ми не спостерігали, частота розвитку їх була близька до результатів, отриманими іншими авторами [6-8].

Також нами виділені додаткові критерії ефективності мелоксикаму, що були оцінені таким чином: вводиться 1 раз на добу - тривалий ефект, можливість проведення упереджуючого знеболення; часто не потребує додаткових введень анальгетиків; усуває болі, що пов'язані з супутньою патологією; стійкий регрес ознак системної запальної реакції, нормалізація лейкоцитарної формули.

Висновки. Отримані дані дозволяють вважати, що базисне застосування мелоксикаму для профілактики та лікування ПБС при алопластиці черевної стінки з приводу її дефектів більш ефективно, ніж використання інших НПВС та опіоїдів,

призводить до виразного тривалого знеболюючого та протизапального ефектів. Застосування мелоксикаму дозволяє підвищити ефективність контролю за ПБС після оперативних втручань з приводу закриття дефектів черевної стінки із застосуванням алопластики, забезпечити опіодзберігаючі, упереджуючі технології знеболення, мінімізувати побічні дії та ефекти, що характерні для інших анальгетиків, підвищити безпечність знеболення, сприяє ранній активізації та виписці хворих із стаціонару, зменшує кількість післяопераційних ускладнень.

Список літератури:

1. Белецкий А.В. Болевой синдром / А. В. Белецкий // Материалы одиннадцатого Российского Национального конгресса. - СПб.: "Человек и его здоровье". - 2006. - С. 121-122.
2. Завада Н.В. Основные принципы послеоперационной аналгезии хирургических больных / Н.В. Завада // Медицина. - 2007. - №2. - С. 78.
3. Застосування специфічних інгібіторів ЦОГ-2 у периопераційному знеболенні: методичні рекомендації МОЗ України // Здоров'я України. — 2009. - № 4. - С. 11-14.
4. Илюкевич Г.В. Послеоперационный болевой синдром: патофизиология, диагностика и лечение / Г.В. Илюкевич, А.В. Ткачев, А.В. Прушак // ARSMEDICA. - 2009. - №3. - С. 51-69.
5. Овечкин А.М. Лечение послеоперационной боли - качественная клиническая практика. Общие рекомендации и принципы успешного лечения боли / Овечкин А.М. - М., 2006. – 55 с.
6. Овечкин А. М. Послеоперационное обезболивание: оптимизация подходов с точки зрения доказательной медицины / А. М Овечкин, Т. Л. Романова // Русский медицинский журнал. - 2006. - № 12. - С. 865-872.
7. Ушкалова Е. А. Нестероидные противовоспалительные лекарственные средства — новый взгляд на эффективность и безопасность / Е. А. Ушкалова // Фарматека. - 2006.- № 7 (85). - С. 31-36.
8. Boehringer ingelheim international «Мовалис» – монографія по продукту Издание компании Boehringer ingelheim international. - 2010. – 18 с.
9. Breivik H. Assessment of pain / H.O. Breivik, P.C. Borchgrevink, S.M. Allen [et al.] // British Journal of Anaesthesia. - 2008. - V. 101. - P. 7–24.

10. Jordan J. Effectiveness of acute postoperative pain management Evidence from published data / J. Jordan // Br.J.Anaesth. - 2007. - V.89. - P. 409-423.
11. Kehlet H. Effects postoperative pain relief on outcome / H. Kehlet // Pain. - 2005- V.4. - P. 277-281.
12. Rawal N. Postoperative Pain Management. General recommendations and principles for successful pain management / N. Rawal // Good Clinical Practice. -2005. - V. 12 - P. 57-59.