

РЕТРОСПЕКТИВНИЙ АНАЛІЗ ПОВТОРНИХ ОПЕРАТИВНИХ ВТРУЧАНЬ З ПРИВОДУ ГРИЖ МІЖХРЕБЦЕВИХ ДИСКІВ ПОПЕРЕКОВОГО ВІДДІЛУ ХРЕБТА У ЛЮДЕЙ СТАРШОЇ ВІКОВОЇ КАТЕГОРІЇ

КЗ «Рівненська обласна клінічна лікарня» (м. Рівне)

pion_val@ukr.net

Зв'язок публікації з плановими науково-дослідними роботами. Стаття є фрагментом НДР: «Дослідити структурно-метаболичні порушення у м'язовій та сполучній тканинах у хворих людей на дегенеративні захворювання поперекового відділу хребта та вплив на них коморбідної патології», № державної реєстрації 0116U001085.

Вступ. Лікування патології хребта у людей похилого і старечого віку набуває все більшої актуальності з кожним десятиріччям у зв'язку з демографічними процесами, що відбуваються у сучасному суспільстві трансформуючись з проблеми медичної у проблему соціальну та етичну [1,2]. Суть даної проблематики полягає не тільки у важкості адекватно оцінити ситуацію, що склалася, та провести диференційну діагностику із природними інволютивними змінами, але й у виборі оптимальної лікувальної тактики для даного конкретного пацієнта [3-6]. Крім того, слід враховувати той факт, що операційний ризик у людей даної вікової категорії значно вищий, ніж у людей молодих, саме тому серед фахівців немає єдності у думці, що до тактики лікування даної категорії пацієнтів [7-9].

Відомо, що у розвитку дегенеративного каскаду поперекового відділу хребта у людей старшої вікової категорії переважають процеси стенозування із явищами дегенеративної сегментарної нестабільності [9]. Існує велика кількість оперативних втручань для лікування кил міжхребцевих дисків, котрі можна розділити на декомпресивні (дискектомія, мікродискектомія, ламінектомія, гемілямінектомія, інтерлямінектомія, фасетектомія), стабілізуючі ригідні (транспедикулярна фіксація, транспластинна фіксація, PLIF, TLIF, ALIF, DLIF, стабілізуючі динамічні (DIAM, Soflex, міжкостисті імпланти з пористого нікеліду титану і т. д.) та декомпресивно-стабілізуючі втручання [10-16].

Останнім часом велику нішу у наданні допомоги цій категорії хворих зайняли перкутанні процедури такі як епідуральний адгезіоліз, епідуральні ін'єкції стероїдів, перкутанна нуклеотомія, Stryker – decompressor, лазерна дискектомія, тощо, однак немає єдності в думці, щодо показів проведення цих процедур людям похилого та старечого віку, а віддалені результати не завжди задовольняють пацієнтів.

Для того, щоб зрозуміти структуру причин, котрі призводять до негативних результатів хірургічного лікування у людей похилого та старечого віку, ми провели ретроспективний аналіз повторних оперативних втручань у пацієнтів, котрим в анамнезі вже було проведено оперативні втручання з приводу гриж міжхребцевих дисків. Та порівняли причини негативних результатів першого хірургічного втручання у молодих людей та людей старшого віку (60 і старше років).

Мета дослідження – визначити причини негативних результатів хірургічного лікування гриж міжхребцевих дисків у людей похилого і старечого віку в порівнянні з молодими пацієнтами, що дозволить в

подальшому вибрати правильну хірургічну тактику та запобігти виникненню ускладнень.

Об'єкт і методи дослідження. Об'єкт дослідження – хворі, котрим були проведені хірургічні втручання з приводу грижі поперекового відділу хребта.

Матеріалом дослідження послужили дані 170 хворих, котрі були повторно оперовані після проведення в анамнезі оперативних втручань з приводу гриж міжхребцевих дисків поперекового відділу хребта з різними клінічними варіантами дегенеративних захворювань поперекового відділу хребта, прооперованих в обласному центрі ортопедії, травматології та вертебрології КЗ «Рівненська обласна клінічна лікарня» та на базі Інституту патології хребта та суглобів ім. М.І. Ситенко АМН України з 2000 по 2018 рік. Усі хворі в анамнезі були оперовані з приводу грижі міжхребцевого диска в термін від 3 місяців до 7 років в різних лікувальних закладах України. Люди старшої вікової категорії (60 років і старше) – склали 78 (45,8%), пацієнти молодого віку (18-59 років) – склали 92 (54,2%) – **таблиця 1.**

Таблиця 1.

Розподіл хворих за статеву ознакою

№ п/п	Стать	п/молодого віку	п/старшого віку
1	Чоловіки	43 (46,7%)	33 (42,3%)
2	Жінки	49 (53,3%)	45 (57,7%)
	всього	92 (100%)	78 (100%)

Щодо первинних втручань, то ситуація наступна: переважній більшості хворих молодого (70,6%) та похилого (53,8%) віку в анамнезі було проведено мікродискектомію; мікродискектомію зі стабілізацією враженого сегменту було проведено у 11,9% молодого та 10,3% людей похилого і старечого віку; широка декомпресія з масивним видаленням задніх структур (дужка, дуговідросчаті суглоби) та дискектомія була проведена у 6,6% пацієнтів молодого віку та 11,5% людей старшої вікової категорії, а в 10,9% молодих пацієнтів та 24,4% старших було проведено широку декомпресію та задню стабілізацію (**табл. 2**).

Хворі звернулися до нас з різних причин: рецидив грижі диску на тому ж рівні, грижа диску на суміжному рівні, нестабільність хребтово-рухового сегменту на оперованому чи на суміжному рівнях рівні, епідуральний фіброз зі стенозом хребтового каналу, дегенеративний центральний та/або форамінальний стеноз, неспроможність металокоплекції, дегенеративний сколіоз.

Причини повторного оперативного втручання вказано в **таблиці 3.**

Клінічний випадок: Розвиток сегментарної нестабільності після мікродискектомії на рівні L4-L5, L5-S1 через 2 роки після оперативного втручання (**рис. 1 а, б**), проведено транспедикулярну фіксацію, задній аутометалоспондилодез L4-S1 (**рис. 1 в, г**).

Результати дослідження та їх обговорення. Рецидив грижі диску на тому ж рівні виявлено в 61% мо-

лодих пацієнтів і майже в 4 рази рідше (14,1%) у старших. Грижа диску на суміжному рівні виявлена також частіше у молодих пацієнтів (10%) ніж у старшої вікової категорії (3,8%). Даний факт ми пов'язуємо з тим, що з віком міжхребцевий диск більш дегідратований, а висота міжтілового проміжку значно зменшується, в той час як у молодих людей об'єм матеріалу диску значно більший, що збільшує ризик утворення нових секвестрів.

А от дегенеративний сколіоз зустрічався у 3,8% – старших людей і був відсутній у молодих; нестабільність в оперованому сегменті майже в двічі (старших пацієнтів (30,8%), молодого віку (13%)), а суміжних в 5 разів (старших пацієнтів (15,4%), молодого віку (3,2%)) вище у старших пацієнтів ніж у пацієнтів молодого віку – на нашу думку, це пов'язано з тим, що дегенеративні процеси у людей з віком поширюються на всі колони хребта, в той час як у молодих людей дегенеративні зміни локалізуються тільки в передньому опорному комплексі.

Стенозуючі причини повторних втручань, такі як форамінальний стеноз (молоді – 3,2%, старші – 9%), центральний стеноз (старші – 10,3%), епідуральний стеноз із рубцевим стенозом (молоді – 5,4%, старші – 7,7%) значно переважали у людей старшої вікової категорії, що, на нашу думку, пов'язано з вищим рівнем прозапальних цитокінів в організмі людей похилого і старечого віку.

Неспроможність металокопструкції у людей старшої вікової категорії частіше пов'язана з лізисом навколо гвинтів (3,8%), а ніж зі зломом металокопструкцій, в той час як у молодих людей частіше зі зломом металокопструкцій (4,2%), що, на нашу думку, пов'язано з гіршою якістю кісткової тканини у старших людей.

Висновки

- причини повторних оперативних втручань з приводу гриж міжхребцевих дисків залежать від віку пацієнта;

- найчастішою причиною повторних оперативних втручань у старших пацієнтів є нестабільність на оперованому та суміжному рівнях, що спонукає хірургів до більш широкого застосування стабілізуючих оперативних втручань та більш детального передопераційного планування щодо вибору рівня стабілізації;

- у старшої вікової категорії переважають процеси стенозування, отже у них необхідно застосовувати більш ширшу декомпресію;

- для попередження розвитку епідурального фіброзу необхідно застосовувати атравматичні хірургічні прийоми з мінімальною інтраопераційною крововтратою;

Таблиця 2.

Розподіл хворих по первинному хірургічному втручанню

№ п/п	Первинне хірургічне втручання	п/молодого віку	п/старшого віку
1	Мікродискектомія (інтерлямінектомія, парціальна фасетектомія)	65 (70,6%)	42 (53,8%)
2	Мікродискектомія (інтерлямінектомія, парціальна фасетектомія) + задній аутометалоспондилодез	11 (11,9%)	8 (10,3%)
3	Широка декомпресія (гемі – , лямінектомія, фасетектомія) + дискектомія	6 (6,6%)	9 (11,5%)
4	Широка декомпресія (гемі – , лямінектомія, фасетектомія) + дискектомія + задній аутометалоспондилодез	10 (10,9%)	19 (24,4%)
	Всього	92 (100%)	78 (100%)

Таблиця 3.

Розподіл хворих по причині повторного оперативного втручання

№ п/п	Основна причина повторної операції	молодого віку	старшого віку
1	Рецидив грижі на тому ж рівні	56 (61%)	11 (14,1%)
2	Грижа на суміжному рівні	9 (10%)	3 (3,8%)
3	Нестабільність на оперованому рівні	12 (13%)	24 (30,8%)
4	Нестабільність на суміжному рівні	3 (3,2%)	12 (15,4%)
5	Епідуральний фіброз, рубцевий стеноз	5 (5,4%)	6 (7,7%)
6	Дегенеративний центральний стеноз	-	8 (10,3%)
7	Дегенеративний форамінальний стеноз	3 (3,2%)	7 (9%)
8	Неспроможність металокопструкції (злам копструкції)	4 (4,2%)	1 (1,3%)
9	Неспроможність металокопструкції (лізис навколо гвинтів)	-	3 (3,8%)
10	Дегенеративний сколіоз	-	3 (3,8%)
		92 (100%)	78 (100%)

- хворі старшої вікової групи окрім дискектомії часто потребують корекції дегенеративних деформацій;

- при виявленні критичного остеопорозу, з метою профілактики неспроможності металокопструкції необхідно застосовувати спеціальні імпланти з цементною аугментацією для посилення контакту імплант – кістка.

Перспективи подальших досліджень. Отримані дані цього дослідження, в подальшому, дають можливість розробки алгоритму диференційованого підходу до хірургічного лікування гриж міжхребцевих дисків при різних клінічних варіантах розвитку хвороби у людей похилого та старечого віку.

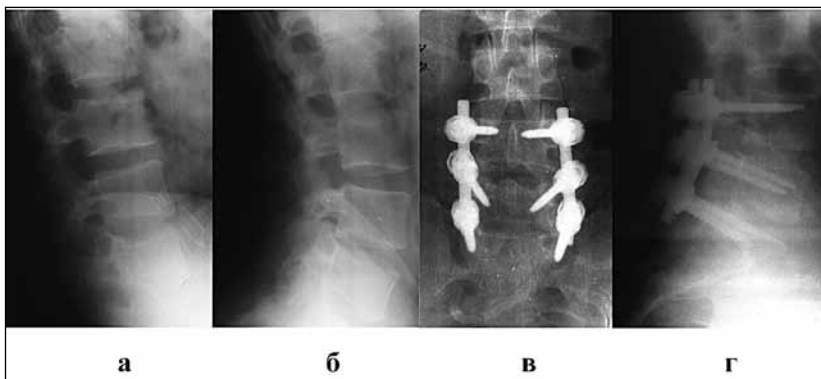


Рис. 1. Фотовідбитки рентгенограм після первинного втручання (а, б) і після повторного оперативного втручання на рівнях L4-5 та L5-S1 (в, г).

Література

1. Jonson B, Stromqvist B. Lumbar spine surgery in elderly: complications and surgical results. *Spine*. 1994;(19):1431-5.
2. Jonson B, Stromqvist B. Influence of age on symptoms and signs in lumbar disc herniation. *Eur. Spine J.* 1995;(4):202-5.
3. Ray-Camille R, Saillant J, Mazel C. Internal fixation of the lumbar spine with pedicle screw plating. *Clin Orthop*. 1986;(203):7-17.
4. Bailey S, Bartolizzi P, Bertagnoli R. The BWM spinal fixator system. A preliminary report of a 2 year prospective, international multicenter study in a range of indications requiring surgical intervention for bone grafting and pedicle screw fixation. *Spine*. 1996;(21):2006-15.
5. MacMillan M, Cooper R, Haid R. Lumbar and lumbosacral fusions using Cotrel-Dubosset pedicle screws and rods. *Spine*. 1994;(19):430-4.
6. Zdeblick T. A prospective, randomized study of lumbar fusion. Preliminary results. *Spine*. 1993;(18):983-91.
7. Juan H, Jarfin R, Dickman C. A historical cohort study of pedicle screw fixation in thoracic, lumbar, and sacral spinal fusion. *Spine*. 1994;(19):2279-96.
8. Chapman J, Hanson B, Dettori J, Norvell D. *Spine outcomes, measures and instruments*. Thieme; 2007. 289 p.
9. Prodan AI. Stenoz pojasničnogo otdela pozvonocnogo canala [dissertacia]. Harkiv: Harkivskiy naukovo-doslidnyy institut travmatologii ta ortopedii; 1994. 421 s. [in Russian].
10. McAfee P, Weiland D, Carlow J. Survivorship analysis of pedicle spinal instrumentation. *Spine*. 1991;(16):422-7.
11. West J, Oqilvie J, Bradford S. Complications of the variable screw plate pedicle screw fixation. *Spine*. 1991;(16):76-9.
12. Schwab F, Nazarian D, Mahmud F, Michelsen C. Effect of spinal instrumentation a fusion of the lumbosacral spine. *Spine*. 1995;(20):2023-8.
13. Qiu GX, Xu H, Weng X. Adjacent segment disease after spine fusion and instrumentation. *Spine*. 2005;27(2):249-53.
14. Chou W. Adjacent segment degeneration after lumbar spinal posterolateral fusion with instrumentation in elderly patients. *Arch. Orthop. Trauma Surg.* 2002;122(1):39-43.
15. Magerl F. External skeletal fixation of the lower thoracic and the lumbar spine. In: *Current concepts of external fixation of fractures*. New York Springer; 1982. p. 352-66.
16. Spengler D. Instrumented Fusion of the Degenerative Lumbar Spine. Thieme; 1996. Fusion of the lumbosacral Spine: An Excellent Treatment Option for Selected Patients with a Variety of Spinal Disorders. p. 291-305.

РЕТРОСПЕКТИВНИЙ АНАЛІЗ ПОВТОРНИХ ОПЕРАТИВНИХ ВТРУЧАНЬ З ПРИВОДУ ГРИЖ МІЖХРЕБЦЕВИХ ДИСКІВ ПОПЕРЕКОВОГО ВІДДІЛУ ХРЕБТА У ЛЮДЕЙ СТАРШОЇ ВІКОВОЇ КАТЕГОРІЇ

Піонтковський В. К.

Резюме. Автором проведений ретроспективний аналіз хірургічного лікування гриж міжхребцевих дисків поперекового відділу хребта у 170 пацієнтів. Група молодих людей склала – 92 пацієнти, група людей похилого і старечого віку (60 років і старше) – 78 пацієнтів. Результати проведеної роботи вказують на те, що причини повторних оперативних хірургічних втручань з приводу гриж міжхребцевих дисків залежать від віку пацієнта; найчастішою причиною повторних оперативних втручань у старших пацієнтів є нестабільність на оперованому та суміжному рівнях, що спонукає хірургів до більш широкого застосування стабілізуючих оперативних втручань та більш детального передопераційного планування щодо вибору рівня стабілізації; у старшій віковій категорії переважають процеси стенозування, отже у них необхідно застосовувати більш ширшу декомпресію; для попередження розвитку епідурального фіброзу необхідно застосовувати атравматичні хірургічні прийоми з мінімальною інтраопераційною крововтратою; хворі старшої вікової групи окрім дискектомії часто потребують корекції дегенеративних деформацій; при виявленні критичного остеопору, з метою профілактики неспроможності металокопонування необхідно застосовувати спеціальні імпланти з цементною аугментацією для посилення контакту імплант – кістка.

Ключові слова: грижа диску, похилий вік.

РЕТРОСПЕКТИВНИЙ АНАЛІЗ ПОВТОРНИХ ОПЕРАТИВНИХ ВМЕШАТЕЛЬСТВ ПО ПОВОДУ ГРЫЖ МЕЖПОЗВОНКОВЫХ ДИСКОВ ПОЯСНИЧНОГО ОТДЕЛА ПОЗВОНОЧНИКА У ЛЮДЕЙ СТАРШЕЙ ВОЗРАСТНОЙ КАТЕГОРИИ

Пионтковский В. К.

Резюме. Автором проведен ретроспективный анализ хирургического лечения грыж межпозвонковых дисков поясничного отдела позвоночника у 170 пациентов. Группа молодых людей составила – 92 пациента, группа людей пожилого и старческого возраста (60 и старше лет) – 78 пациентов. Результаты проведенной работы говорят о том, что причины повторных оперативных хирургических вмешательств по поводу позвоночных грыж зависят от возраста пациента; самой частой причиной повторных хирургических вмешательств у старших пациентов есть нестабильность на оперированном, либо на смежном уровне, что заставляет хирургов более широко использовать стабилизирующие вмешательства и более тщательно подходить к предоперационному планированию в отношении выбора уровня стабилизации; у старшей возрастной категории преобладают процессы стенозирования, соответственно у них необходимо использовать более широкую декомпрессию; с целью предупреждения развития эпидурального фиброза необходимо использовать атравматическую хирургическую технику с минимальной интраоперационной кровопотерей; больные старшей возрастной категории кроме дискэктомии часто требуют коррекции дегенеративных деформаций; при определении критического остеопору, с целью профилактики несостоятельности металлокопонування необходимо использовать специальные импланты с цементной аугментацией для усиления контакта имплантат – кость.

Ключевые слова: грыжа диска, пожилой возраст.

A RETROSPECTIVE STUDY OF REPEATED SURGICAL INTERVENTIONS FOR THE LUMBAR INTERVERTEBRAL DISCS HERNIATION IN OLDER PATIENTS

Piontkovsky V. K.

Abstract. Due to the demographic processes that occur in modern society treatment of spinal pathology in middle-aged and older patients is becoming increasingly relevant with each decade transforming from a medical problem into a social and ethical problem. The essence of this problem is not only in the adequate assessment of the severity of the situation and running a differential diagnostics with natural involuntary changes but also in the choice of optimal treatment technique for a particular patient. In addition, it is necessary to consider the fact that the surgical risk in

patients of this age group is much higher than in young patients which is why there is no consensus among experts regarding the treatment of this category of patients.

It is common knowledge that in the development of the degenerative cascade of the lumbar spine in older patients stenosis processes with the phenomena of degenerative segmental instability prevail. There is a large number of surgical interventions for the treatment of herniated discs which can be divided into the following groups: decompression (discectomy, microdiscectomy, laminectomy, hemilaminectomy, interlaminectomy and facetectomy), rigid stabilizing, dynamic stabilizing and decompression stabilizing interventions.

A big role in providing assistance to this category of patients has recently been played by such percutaneous procedures as epidural adhesiolysis, epidural steroid injections, percutaneous nucleotomy, Stryker disc decompression, laser discectomy, etc. However, there is no consensus regarding the indications for these procedures in middle-aged and older patients, and long-term results do not always satisfy patients.

In order to understand the structure of the causes that lead to negative results of surgical treatment in middle-aged and older patients we have conducted a retrospective study of repeated surgical interventions in patients who have already had a history of surgical interventions for herniated discs. We have also compared the causes of negative results of the first surgery in young patients and older patients – 60 years and older.

The aim of the research is to determine the causes of negative results of surgical treatment of herniated discs in middle-aged and older patients in comparison with young patients which will allow choosing the most appropriate surgical technique and avoid complications.

The author conducted a retrospective study of surgical treatment of herniated lumbar intervertebral discs in 170 patients. The study included 92 young patients and 78 older patients (aged over 60). Results of the conducted study reveal that the cause of repeated surgical interventions for herniated intervertebral discs depend on the patient's age; the most common cause of repeated surgical interventions in older patients is the instability at the operated and adjacent levels which encourages a wider usage of stabilizing surgical interventions and requires a more detailed preoperative planning regarding the choice of the stabilization level; in older patients the processes of stenosis dominate, and therefore, it is necessary to apply a broader decompression; to prevent the development of epidural fibrosis it is necessary to apply atraumatic surgical techniques with minimal intraoperative blood loss; in addition to discectomy older patients often need a correction of degenerative deformities; in identifying critical osteoporosis and in order to prevent the failure of metal structures special implants with cement augmentation should be used to enhance implant-bone contact.

Key words: disc herniation, old age.

*Рецензент – проф. Литвиненко Н. В.
Стаття надійшла 05.08.2018 року*

DOI 10.29254/2077-4214-2018-4-1-146-115-118

UDC 616.12 – 005:613

Potyazhenko M. M., Nastroga T. V., Nevoyt G. V., Kitura O. Ye., Lyulka N. A.

EVALUATION OF THE HEALTHY LIFESTYLING LEVEL IN PATIENTS WITH ISCHEMIC HEART DISEASE

Ukrainian Medical Stomatological Academy (Poltava)

tatjana-nastroga@rambler.ru

Publication relation to planned scientific research projects. The work is a fragment of the initiative research work “Development of algorithms and technology for introducing a healthy lifestyle in patients with non-communicable diseases on the basis of studying the psycho-emotional status”. State registration number 0116U007798.

Introduction. Ischemic heart disease (CHD) is a leading cause of disability and mortality in the world, especially in economically developed countries. The incidence of the population of Ukraine on diseases of the circulatory system and their release to the first ranked place in the structure of total mortality indicate an increase in the prevalence of this pathology and is an unfavorable indicator of the state of population health [1]. Risk stratification plays an important role in providing medical care to patients with ischemic heart disease [2].

It is known that the development of CHD is negatively influenced by such risk factors as arterial hypertension, tobacco smoking, hypercholesterolemia, excess body weight, lack of physical activity [3], are subject to correction by modifying the lifestyle and, if it's necessary, pharmacotherapy. At present, a healthy lifestyle (HLS) is considered as a basis for disease prevention

[4]. The famous scientist, surgeon – Mykola Amosov rightly noted that most diseases do not blame nature, not society, but the man himself. To be healthy, we need our own efforts, constant and significant. Therefore, a modern person must be aware of the new formula of life: “Caring for health is the duty of everyone” [5]. It is impossible to start HLS if you don't pre-analyze your preferences and habits.

Research aim. Adapt methodological approaches to examination of patients with coronary artery disease, with the definition and assessment of the level of a healthy lifestyle's basis formation of individually for each patient to optimize the treatment and prevention of this pathology.

Object and methods of research. 60 patients with coronary heart disease were examined: stable angina FC I-II (main group) and 35 practically healthy subjects (control group). The average age was 40.5 ± 2.02 years. Groups were matched by age and gender. The diagnosis of CHD was formulated in accordance with the Order of the Ministry of Health dated by 02.03.2016 № 152 “On Approval and Implementation of Medical-Technological Documents for the Standardization of Medical Aid at a Stable Ischemic Heart Disease”. Unified clinical pro-