

Частота повернення до військової служби після виконання переднього міжтілового спондилодезу шийного відділу хребта

Міська багатопрофільна клінічна лікарня матері та дитини ім. проф. Руднева
ортопедично-травматологічне відділення

д.м.н Петренко Дмитро, Демченко Дмитро, Цифрак Олександр

Актуальність

- Дегенеративна патологія ШВХ посідає друге місце після ПВХ в структурі нетравматичних захворювань опірно-рухового апарату у військовослужбовців (Coleman BC et al., 2021)
- Дегенеративна патологія ШВХ є однією з основних причин не санітарних втрат (Cohen SP et al., 2010)
- Виникає внаслідок важких фізичних навантажень, носіння бойового спорядження (шолом, бронежилет)
- Частота повернення до військової служби після хірургічного лікування ШВХ невідома

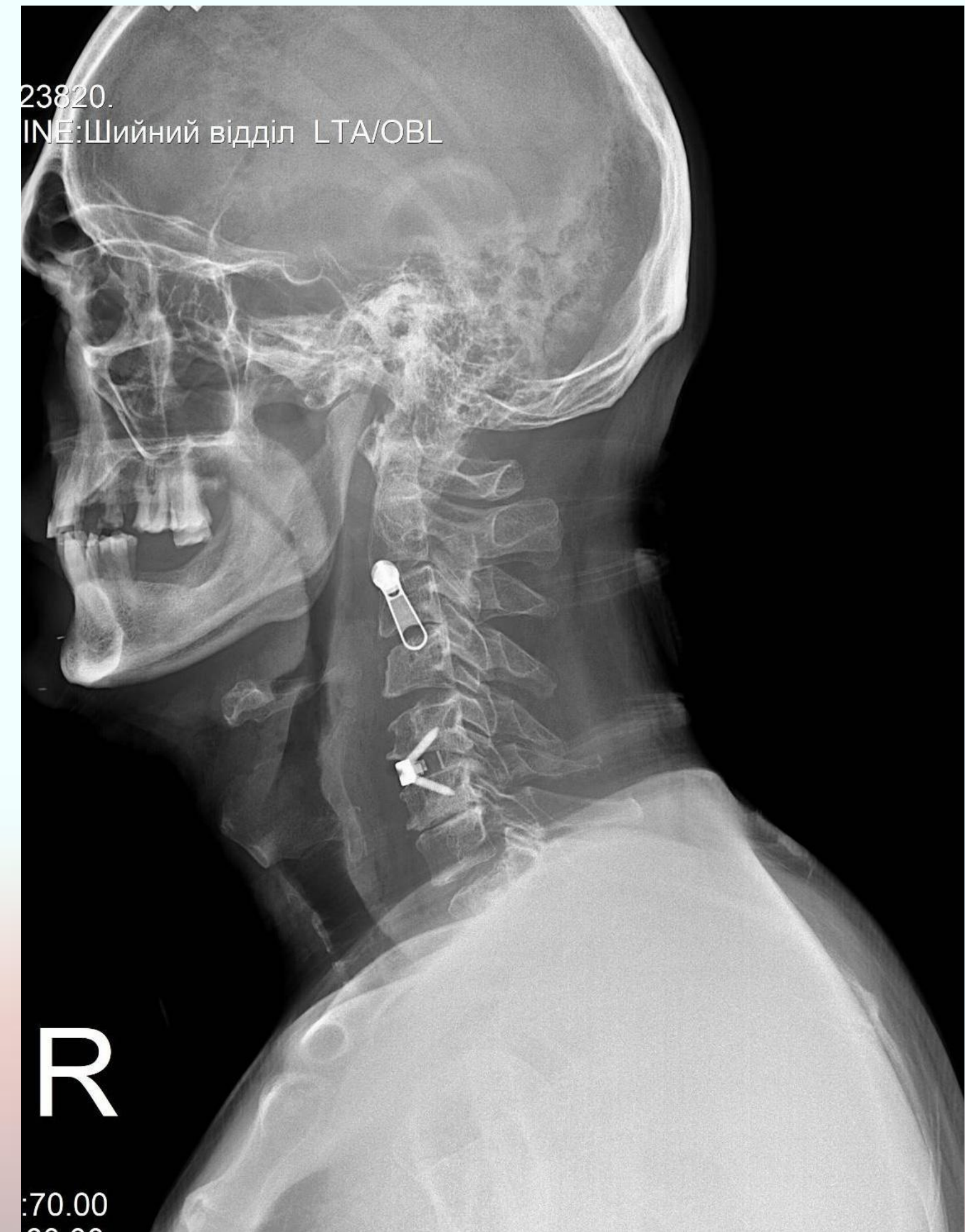


Мета дослідження

Вивчити частоту повернення до військової служби після виконання переднього міжтілового спондилодезу у військовослужбовців

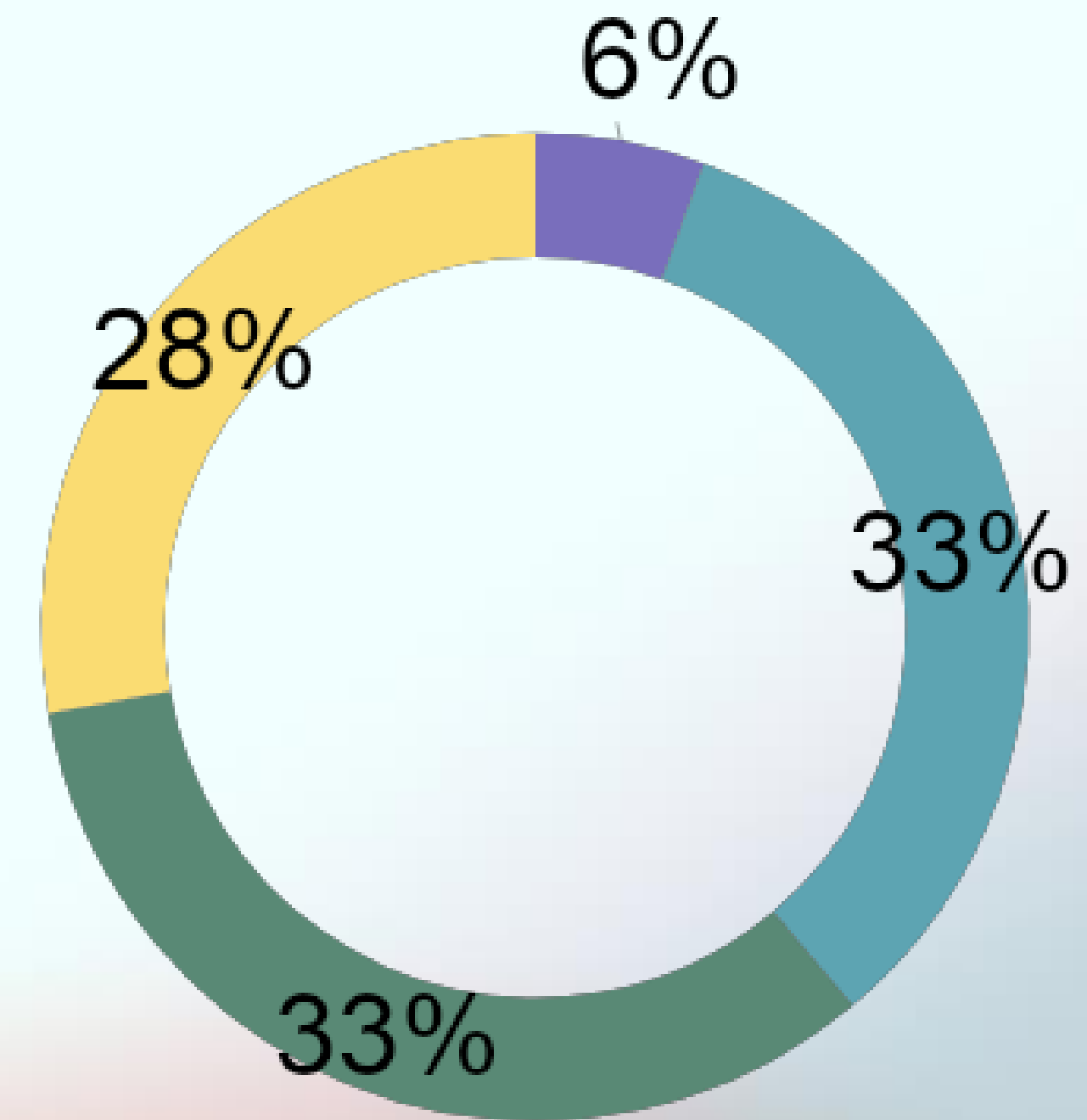
Матеріали та методи

- Ретроспективне дослідження
- 26 пацієнтів (24 чоловіків, 2 жінки)
- Середній вік-41,1 рік
- Критерії включення: дегенеративні захворювання ШВХ (радикулопатія, мієлопатія), відсутність травматичних ушкоджень ШВХ, відсутність попередніх хірургічних втручань, доступність пацієнта до опитування
- Хірургічне лікування: передній міжтіловий спондилодез (ACDF) кейджем (1-3 рівні)
- Клініка, об'єм хірургічного втручання, термін повернення до ЗСУ, ускладнення, NDI (Neck Disability Index)- до та через 6 міс після лікування



Результати

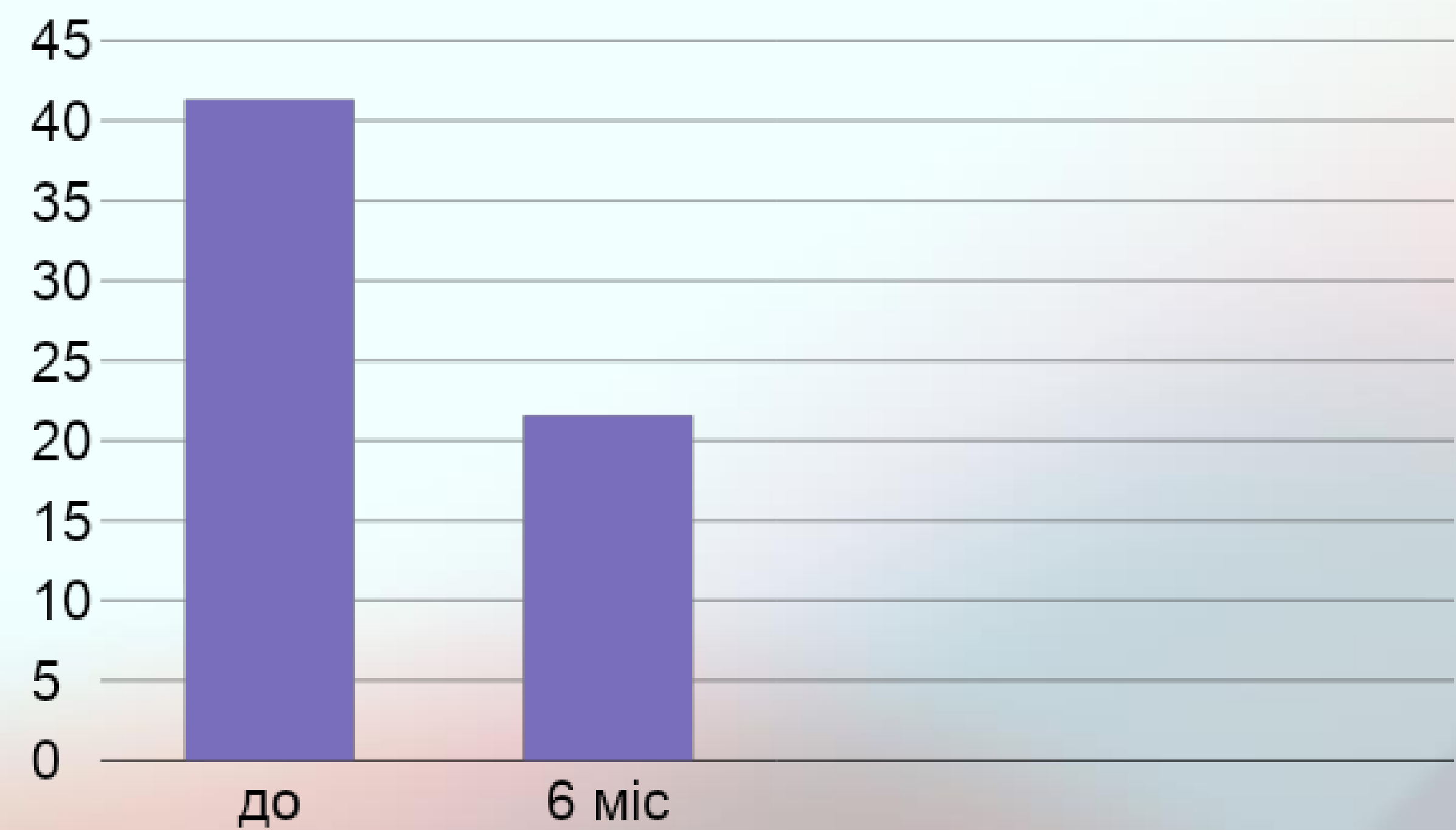
- C3-C4-2 (6%)
- C4-C5 -12 (33%)
- C5-C6 -12 (33%)
- C6-C7-10 (28%)
- 1 рівень - 14 пац., 2 рівня - 11 пац., 3 рівня -1 пац.
- Мієлопатія - 2 пацієнта, радікулопатія - 24 пацієнта



Результати

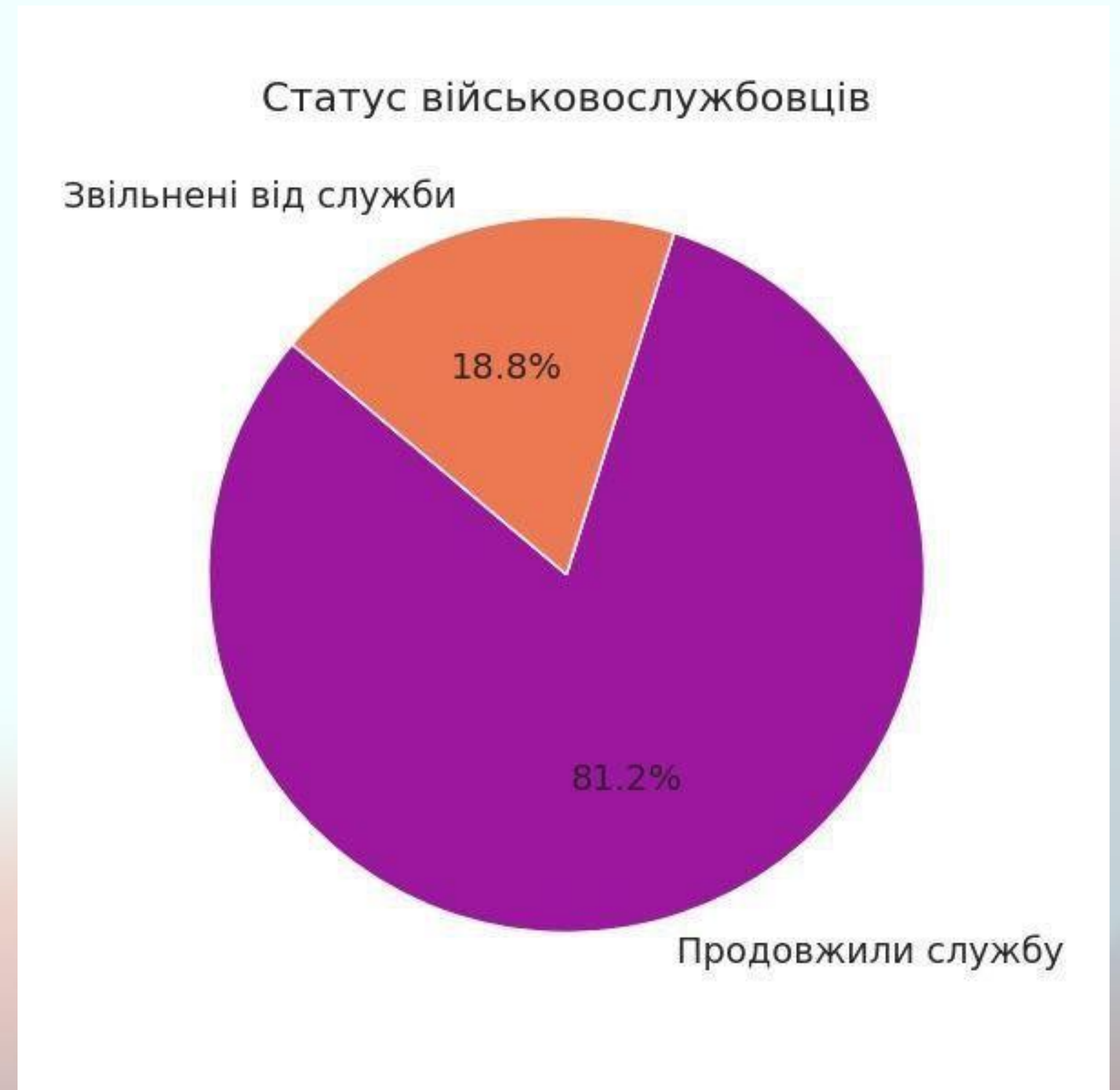
- NDI до - 41, 3
- NDI через 6 міс - 21,6

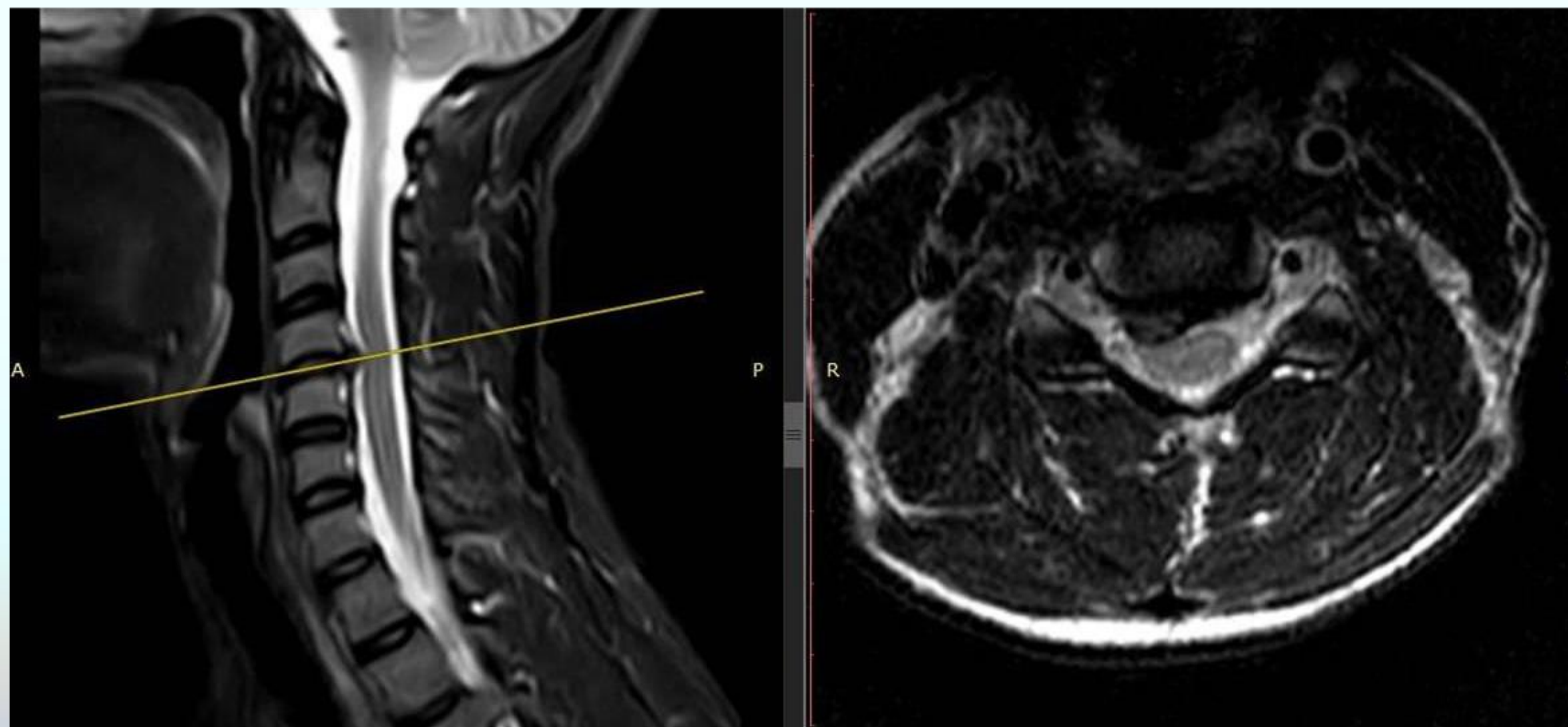
Section 1: Pain Intensity	(0 points)
I have no pain at the moment	
Section 2: Personal Care (Washing, Dressing, etc.)	(0 points)
I can look after myself normally without causing extra painb	
Section 3: Lifting	(0 points)
I can lift heavy weights without extra pain	
Section 4: Reading	(0 points)
I can read as much as I want to with no pain in my neck	
Section 5: Headaches	(0 points)
I have no headaches at all	
Section 6: Concentration	(0 points)
I can concentrate fully when I want to with no difficulty	
Section 7: Work	(0 points)
I can do as much work as I want to	
Section 8: Driving	(0 points)
I can drive my car without any neck pain	
Section 9: Sleeping	(0 points)
I have no trouble sleeping	
Section 10. Recreation	(0 points)
I am able to engage in all my recreation activities with no neck pain at all	
Pertinent Negative	Pertinent Positive
	Pertinent Positive



Результати

- Повернулися до служби 21 пацієнт
- Потребують подальшого відновлення та реабілітації 5 пацієнтів
- Остаточні явища мієлопатії - 1 пацієнт, радикулопатія -3 пацієнти
- Категорія А - 16 пацієнтів
- Категорія Б - 5 пацієнтів
- Категорія С - 5 пацієнтів







Keskimölö T, Pernu J, Karppinen J, Niinimäki J, Oura P, Leino T, Honkanen T. Degenerative cervical spine changes among early career fighter pilots: a 5-year follow-up. BMJ Mil Health. 2023 Aug;169(4):291-296.

Richard W Lang, Paul Porensky, John J Fraser, Burden and Risk Factors of Cervical Spine Conditions in Military Aircrew From 1997 to 2015: A Retrospective Cohort Study, Military Medicine, Volume 190, Issue 3-4, March/April 2025, Pages e766–e776

Petrén-Mallmin M, Linder J. Cervical spine degeneration in fighter pilots and controls: a 5-yr follow-up study. Aviat Space Environ Med. 2001 May;72(5):443-6.

Shiri R, Frilander H, Sainio M, Karvala K, Sovelius R, Vehmas T, Viikari-Juntura E. Cervical and lumbar pain and radiological degeneration among fighter pilots: a systematic review and meta-analysis. Occup Environ Med. 2015 Feb;72(2):145-50.

Литературне джерело	Ключові результати
Tumialán LM, Ponton RP, Cooper AN, Gluf WM, Tomlin JM. Rate of Return to Military Active Duty After Single and 2-Level Anterior Cervical Discectomy and Fusion: A 4-Year Retrospective Review. Neurosurgery. 2019 Jul 1;85(1):96-104.	Дослідження серед військовослужбовців, які пройшли передній шийний спондилодез (1 або 2 рівня). Приблизно 88 % пацієнтів змогли повернутись до повноцінної служби
Kang DG, Lehman RA, Tracey RW, Cody JP, Rosner MK, Bevevino AJ. Outcomes following cervical disc arthroplasty in an active duty military population. J Surg Orthop Adv. 2013 Spring;22(1):10-5.	Аналіз 37 військовослужбовців, що пройшли ендопротезування міжхребцевого диска (CDA), 95 % мали можливість повернутись до служби без обмежень через ~6 місяців після операції, і 92 % повідомили про зменшення симптомів.
Tumialán LM, Ponton RP, Gluf WM. Management of unilateral cervical radiculopathy in the military: the cost effectiveness of posterior cervical foraminotomy compared with anterior cervical discectomy and fusion. Neurosurg Focus. 2010 May;28(5):E17. doi: 10.3171/2010.1.FOCUS09305. PMID: 20568933.	Порівняли два підходи хірургії при односторонній корінцевій симптоматиці у військовому контексті: posterior cervical foraminotomy (PCF) vs ACDF. PCF швидше повернення до служби (у декілька тижнів) і менше прямі витрати, хоча довгострокові результати можуть залежати від індивідуальних факторів.
Flautt W, Westrick R. Cervical myelopathy in a special operations soldier. J Orthop Sports Phys Ther. 2015 Mar;45(3):233. doi: 10.2519/jospt.2015.0403. PMID: 25726697.	Опис випадку у військовослужбовця спецпідрозділу з високим ступенем дегенерації, великим екструзією диска на рівні C5-C6, з компресією спинного мозку, який пройшов хірургічне лікування (декомпресія / фузія) для відновлення функцій.

Висновки

- Застосування переднього міжтілового спондилодеза дозволило повернути до лав ЗСУ 88,2% в групі, що досліджувалася
- Виконання переднього спондилодезу на 1 або 2 рівнях у більшості випадків дозволяє повернутися до виконання службових обов'язків
- Пацієнти з мієлопатією та персистуючою післяопераційною радікулопатією підлягають списанню зі служби

Перспективні напрями

Специфічні дослідження на піхотинців практично відсутні: немає наукових робіт, де б чітко вказано, що вибірка — це солдати піхоти або сухопутні військові з відповідними умовами служби (марші, носіння важкого спорядження тощо)

Небагато наукових робіт враховують характер навантаження: навіть якщо військові входять у вибірку, часто не деталізуються такі параметри як вага спорядження, тривалість маршів, наявність захисного обладнання, положення шиї, звички тощо

Мала статистична база: про біль, больовий синдром, ефективність хірургічного лікування немає великих когорт в Україні, присвячених патології шийного відділу хребта у військовослужбовців