

Білан Василь Олександрович,
аспірант кафедри дитячої стоматології,
Тернопільський національний медичний університет імені І. Я. Горбачевського
Bilan_vo@tdmu.edu.ua
<https://orcid.org/0009-0009-4567-925X>
м. Тернопіль, Україна

Бандрівський Юрій Любомирович,
доктор медичних наук,
професор кафедри дитячої стоматології,
Тернопільський національний медичний університету імені І. Я. Горбачевського
bandrivsky@tdmu.edu.ua
<https://orcid.org/0000-0002-4103-3664>
м. Тернопіль, Україна

Параклінічна оцінка ефективності лікування хронічного катарального гінгівіту у пацієнтів-військовослужбовців Збройних сил України

Вступ. Хронічний катаральний гінгівіт є одним з найпоширеніших захворювань пародонту, яке найчастіше зустрічається серед військовослужбовців ЗСУ. Постійний стрес, фізичне та психологічне навантаження, а також специфічні умови служби можуть сприяти розвитку даного захворювання. Незважаючи на його поширеність, проблема ефективного лікування хронічного катарального гінгівіту у військових залишається недостатньо дослідженою. На сьогоднішній день існує потреба в розробці більш ефективних і персоналізованих підходів до лікування, які враховують специфіку служби військовослужбовців, а також, що немало важливо, враховують психоемоційний стан даної когорти пацієнтів. **Мета дослідження:** оцінити клінічну ефективність запропонованого нами лікувального комплексу за для курації хронічного катарального гінгівіту у пацієнтів-військовослужбовців ЗСУ. **Матеріали та методи.** Лікування хронічного катарального гінгівіту було проведено 22 пацієнтам – військовослужбовцям ЗСУ, зокрема: 12 хворим (54,54 %) курація ХКГ проводилась розпрацьованим нами лікувальним комплексом (основна група) та 10 особам (45,46 %), лікування проводилось за традиційною методикою (контрольна група). Задля кількісної оцінки клінічних ознак ураження тканин пародонта визначали: папілярно-маргінально-альвеолярний індекс (РМА); папілярний індекс кровоточивості (РВІ); гігієнічний стан порожнини рота характеризували за індексом Greene J. Vermillion J (ОНІ – S). Ефективність проведеного лікування захворювань тканин пародонта оцінювали за наступними критеріями: «стабілізація», «клінічне благополуччя», «покращення», «без змін» та «погіршення». **Результати дослідження.** У результаті проведених досліджень встановлено, що у пацієнтів-військовослужбовців, у яких курація хронічного катарального гінгівіту здійснювалась за допомогою розпрацьованого нами лікувального комплексу «стабілізація» стану тканин пародонту об'єктивізувалась у 66,67 % пролікованих проти 20,0 % пацієнтів контрольної групи, у яких лікування хронічного катарального гінгівіту проводилось згідно традиційних методик, $p_1 < 0,01$. При цьому, у пацієнтів з хронічним катаральним гінгівітом основної групи визначали редукцію значень параклінічних індексів стосовно вихідних даних: РМА – на 95,38 %, РВІ – на 80,56 %, ОНІ-S – на 50,0 %, $p, p_1 < 0,01$. **Висновки.** Таким чином, результати клінічних досліджень переконливо довели ефективність застосування розпрацьованого нами лікувального комплексу для курації хронічного катарального гінгівіту у пацієнтів-військовослужбовців ЗСУ, що підтверджувалось позитивною динамікою параклінічних індексів РМА, РВІ, ОНІ-S та «стабілізацією» стану тканин пародонта.

Ключові слова: хронічний катаральний гінгівіт, військовослужбовці, психоемоційний стан, параклінічні індекси.

Bilan Vasyl Oleksandrovych, Postgraduate Student at the Department of Pediatric Dentistry, I Gorbachevsky Ternopil National Medical University, Bilan_vo@tdmu.edu.ua, <https://orcid.org/0009-0009-4567-925X>, Ternopil, Ukraine

Bandrivsky Yurii Lybomirovych, Doctor of Medical Sciences, Professor at the Department of Pediatric Dentistry, I. Gorbachevsky Ternopil National Medical University, bandrivsky@tdmu.edu.ua, <https://orcid.org/0000-0002-4103-3664>, Ternopil, Ukraine

Paraclinical evaluation of the effectiveness of treatment of chronic catarrhal gingivitis in patients-soldiers of the Armed Forces of Ukraine

Introduction. Chronic catarrhal gingivitis is one of the most common periodontal diseases, most commonly found among military personnel of the Ukrainian Armed Forces. Constant stress, physical and psychological strain, as well as specific conditions of service may contribute to the development of this disease. Despite its prevalence, the problem of effective treatment of chronic catarrhal gingivitis in the military is still insufficiently studied. Today, there is a need to develop more effective and personalised treatment approaches that take into account the specificities of military service and, importantly, the psycho-emotional state of this cohort of patients. **Objective:** to evaluate

the clinical efficacy of our proposed treatment complex for the management of chronic catarrhal gingivitis in patients-soldiers of the Armed Forces of Ukraine. **Methods.** Treatment of chronic catarrhal gingivitis was carried out in 22 patients – military personnel of the Armed Forces of Ukraine, in particular: 12 patients (54,54 %) were treated with the treatment complex developed by us (main group) and 10 patients (45,46 %) were treated according to the traditional method (control group). To quantify the clinical signs of periodontal tissue damage, the following were determined: papillary marginal-alveolar index (PMA); papillary bleeding index (PBI); the hygienic state of the oral cavity was characterised by the Greene J. Vermillion J index (OHI-S). The effectiveness of the treatment of periodontal tissue diseases was assessed by the following criteria: «stabilisation», «clinical well-being», «improvement», «no change» and «deterioration». **Results.** As a result of the study, it was found that in patients with chronic catarrhal gingivitis treated with the help of the treatment complex developed by us, «stabilisation» of the periodontal tissue condition was objectified in 66,67 % of the treated patients compared to 20,0 % of patients in the control group, in whom chronic catarrhal gingivitis was treated according to traditional methods, $p_1 < 0,01$. At the same time, in patients with chronic catarrhal gingivitis of the main group, a reduction in the values of paraclinical indices was determined in relation to the baseline data: PMA – by 95,38 %, PBI – by 80,56 %, OHI-S – by 50,0 %, $p, p_1 < 0,01$. **Conclusions.** Thus, the results of clinical trials convincingly proved the effectiveness of the treatment complex developed by us for the management of chronic catarrhal gingivitis in patients-soldiers of the Armed Forces of Ukraine, which was confirmed by the positive dynamics of paraclinical indices PMA, PBI, OHI-S and «stabilisation» of periodontal tissue condition.

Key words: chronic catarrhal gingivitis, military personnel, psycho-emotional state, paraclinical indices.

Вступ. Хронічний катаральний гінгівіт є одним з найпоширеніших захворювань пародонту, яке найчастіше зустрічається серед військовослужбовців ЗСУ [1]. Постійний стрес, фізичне та психологічне навантаження, а також специфічні умови служби можуть сприяти розвитку даного захворювання [2]. Незважаючи на його поширеність, проблема ефективного лікування хронічного катарального гінгівіту у військових залишається недостатньо дослідженою [3]. Сучасні методи терапії включають використання медикаментозних препаратів, професійної гігієни порожнини рота, а також корекцію гігієнічних навичок [4]. Однак, існує потреба в розробці більш ефективних і персоналізованих підходів до лікування, які враховують специфіку служби військовослужбовців, а також, що немало важливо, враховують психоемоційний стан даної когорти пацієнтів [5, 6]. Ця стаття присвячена аналізу впровадженого нами лікування хронічного катарального гінгівіту, зокрема, у військових умовах. Розглянуто особливості перебігу захворювання, вплив зовнішніх факторів на його розвиток, а також можливості профілактики. Основною метою усього нашого дослідження є розробка оптимальної терапевтичної стратегії, що враховує специфічні умови життя та служби військовослужбовців. Особлива увага приділяється ролі індивідуального підходу та використанню сучасних технологій у стоматології. Результати дослідження можуть бути корисними не лише для військових стоматологів, але й для лікарів загальної практики, які працюють з цією категорією пацієнтів. Очікується, що впровадження нових підходів до лікування сприятиме зниженню частоти захворювання та покращенню загального стану здоров'я військовослужбовців ЗСУ.

Мета дослідження: оцінити клінічну ефективність запропонованого нами лікувального комплексу за для курації хронічного катарального гінгівіту у пацієнтів-військовослужбовців ЗСУ.

Матеріали та методи дослідження. Лікування хронічного катарального гінгівіту (ХКГ) було проведено 22 пацієнтам – військовослужбовцям, зокрема: 12 хворим (54,54 %) курація ХКГ проводилась розпрацьованим нами лікувальним комплексом (основна група) та 10 особам (45,46 %), лікування проводилось за традиційною методикою (контрольна група). Пацієнти, котрі приймали участь у дослідженні були поділені на групи,

в залежності від їх психоемоційного стану: I група – дуже висока стресостійкість при низькому рівні реактивної тривожності, II група – висока ступінь стресостійкості при низькому рівні реактивної тривожності; III група – пороговий рівень опору стресу при помірному рівні реактивної тривожності; IV група – низький ступінь стресостійкості при високому рівні реактивної тривожності.

Пацієнти знаходились на стадії активного лікування від 5-7 діб до 3 місяців. Місцева терапія захворювань тканин пародонта у осіб основної групи включала в себе: аплікації на ясна – дентальний гель «Biorepair Parodontal Intensive» (Італія); полоскання, ротові ванночки (в домашніх умовах) та іригації в амбулаторних умовах ополіскувач Biorepair «Догляд за яснами» (Італія); для оптимізації індивідуальної гігієни порожнини рота, хворим основної групи рекомендували мус – пінку «Biorepair Oral Care Peribioma Gengive Mousse» (Італія).

У якості загальної терапії призначали препарати рослинного походження: екстракт коренів радіоли рожевої, ERR (Rhodiola rosea, Україна) – котрий здатний підвищувати стійкість організму до стресу; для подолання тривожності, яка часто асоціюється зі стресом [7], хворим рекомендували фітопрепарат «Лазея» – олії лаванди Silexan® (Lavandula angustifolia) WS® 1265, Німеччина; для покращення місцевого імунітету порожнини рота пацієнта основної групи призначали імуностимулюючий препарат «Імунал» (ф-ма Sandos, Словенія).

Задля кількісної оцінки клінічних ознак ураження тканин пародонта визначали: папілярно-маргінально-альвеолярний індекс (PMA, M. Massler, 1949, у модифікації Parma); папілярний індекс кровоточивості (PBI Saxer and Muhlemann); гігієнічний стан порожнини рота характеризували за індексом ОHI – S (Greene J. Vermillion J., 1969), [8, 9]. Ефективність проведеного лікування захворювань тканин пародонта оцінювали за наступними критеріями: «стабілізація», «клінічне благополуччя», «покращення», «без змін» та «погіршення» [10].

Статистичне обчислення отриманих результатів проводили з використанням прикладних програм «Statistica 8.0» (StatSoft, USA) та пакетом статистичних функцій програми «Microsoft Excel 2021» [11].

Результати дослідження. У результаті проведених клінічних обстежень було з'ясовано, що у хворих основної групи на 3–5 добу після лікування зменшилась кровоточивість, набряклість, гіперемія та ціаноз ясен. Значно покращувався рельєф ясенного краю, форма та тургор сосочків, які щільно прилягали до зубів, м'які та тверді зубні відкладення були відсутні. Пацієнти не скаржились на сухість і неприємний запах з порожнини рота. У пацієнтів контрольної групи покращення клінічного стану тканин пародонта спостерігали на 5–7 добу, яке полягало у зменшенні явищ гіперемії та набряклості, відсутності самовільної кровотечі ясен. При цьому, відзначали присутність м'яких зубних відкладень та зниження тургору ясенних сосочків при їх нещільному приляганні до зубів.

Про покращення стану тканин пародонта у пацієнтів-військовослужбовців у результаті проведеного лікування згідно розпрацьованої нами лікувальної схеми, свідчили позитивні зміни даних пародонтальних і гігієнічного індексів, аналіз яких проводився з урахуванням психоемоційного стану обстежених.

Аналіз значень індексу РМА показав (табл. 1), що на 5–7 добу після лікування у хворих груп дослідження значення параметра, котрий аналізували вірогідно знижувалися стосовно даних до лікування при усіх психоемоційних станах організму ($p_1 < 0,01$) та були у середньому нижче: у 2,2 рази – у основній та у 1,2 рази – у контрольній групі, $p_1 < 0,01$, стосовно даних значень.

Через 1 місяць після лікування позитивна динаміка значить індексу РМА зберігалась тільки у пацієнтів основної групи, яка коливалась від $0,20 \pm 0,08$ % у хворих з дуже високою стресостійкістю (I підгрупа) і при

низькому рівні РТ, $p, p_1 < 0,01$ до $3,8 \pm 0,40$ % осіб з низьким рівнем стресостійкості при високому рівні РТ (IV група), $p, p_1 < 0,01$. У той же час, у пацієнтів контрольної групи, у даний термін дослідження значення параметру, який вивчали, зростали і не відрізнялись статистичною значущістю від вихідних даних, $p > 0,05$.

Через 3 місяці після курації ХКГ у пацієнтів-військовослужбовців значення продовжували знижуватися, стосовно даних до лікування, при всіх психоемоційних станах організму, $p < 0,01$, та у середньому становило $1,17 \pm 0,18$ %, $p < 0,01$, з редукцією показника $95,38$ %, $p_1 < 0,01$.

У осіб контрольної групи, при проведенні лікування ХКГ традиційними методами, значення індексу РМА при усіх психоемоційних станах обстежених вірогідно не відрізнялись від значень до лікування, з редукцією параметру, який вивчали тільки $2,34$ %, $p_1 > 0,05$.

На 5–7 добу після лікування значення індексу РВІ у основній групі знижувалось у всіх підгрупах, і було, у середньому, у 1,2 рази нижче стосовно вихідних значень, $p_1 < 0,01$ (табл. 2).

У пролікованих контрольної групи, у даний термін дослідження значення РВІ при усіх психоемоційних станах обстежених, вірогідно не відрізнялись від даних до лікування, $p_1 > 0,05$.

Через 1 місяць досліджень позитивна динаміка значень індексу РВІ спостерігалось при усіх психоемоційних станах організму, при цьому, середнє значення індексу РВІ у пацієнтів-військовослужбовців основної групи було у 3,1 рази нижчим, як стосовно вихідних даних, так і по відношенню до значень у контрольній групі, $p < 0,01$.

Таблиця 1

Результати лікування пацієнтів-військовослужбовців із хронічним катаральним гінгівітом за даними індексу РМА

Групи дослідження	Психоемоційний стан				Середнє значення
	I група, (n=3)	II група, (n=3)	III група, (n=9)	IV група, (n=7)	
До лікування					
Основна група, (n=12)	19,20±1,13	22,85±1,14	27,36±1,21	31,82±1,27	25,31±1,19
Контрольна група, (n=10)	19,61±1,16	22,94±1,19	27,38±1,21	30,69±1,25	25,16±1,20
Через 5–7 діб					
Основна група, (n=12)	8,30±0,95 •,*	10,00±1,00 •,*	11,89±1,08 •,*	15,73±1,12 •,*	11,48±1,04 •,*
Контрольна група, (n=10)	15,11±1,13 **	17,20±1,14 *	22,33±1,16 *	26,00±1,19 *	20,16±1,16 *
Через 1 місяць					
Основна група, (n=12)	0,20±0,08 •,*	0,72±0,09 •,*	2,15±0,35 •,*	3,84±0,40 •,*	1,73±0,23 •,*
Контрольна група, (n=10)	18,00±1,16	20,20±1,17	26,35±1,20	29,80±1,22	23,59±1,19
Через 3 місяці					
Основна група, (n=12)	0,18±0,08 •,*	0,52±0,09 •,*	1,26±0,22 •,*	2,73±0,31 •,*	1,17±0,18 •,*
Контрольна група, (n=10)	19,11±1,17	22,42±1,18	27,46±1,22	29,30±1,28	24,57±1,21

Примітки: $p < 0,01$ – достовірна різниця значень стосовно даних у контрольній групі; $p_1 < 0,01$ – достовірна різниця значень стосовно даних до лікування

Через 3 місяці після лікування у пацієнтів основної групи значення РВІ вірогідно знижувалося стосовно вихідних даних, при редукції показника 80,56 %, $p_1 < 0,01$.

У той же час, у пролікованих основної групи при усіх психоемоційних станах організму значення РВІ вірогідно не відрізнялось від даних до лікування та перевищувало аналогічне значення у основній групі на 82,0 %, $p < 0,01$.

За результатами проведеного дослідження було встановлено, що на 5-7 добу після лікування значення індексу ОНІ-S (табл. 3) знижувалося в обох групах дослідження і було, у середньому, нижче вихідних значень: у 1,3 рази та у 1,2 рази у пацієнтів-військовослужбовців основної та порівняльної груп відповідно, $p_1 < 0,01$. Привертало увагу, що у даний термін дослідження значення індексу ОНІ-S не відрізнялись статистичною значущістю у хворих з дуже високою стресостійкістю при низькому рівні РТ (I підгрупа) (1,40±0,05 бали у основній та 1,52±0,06 бали у контрольній групі, $p > 0,05$), та у пролікованих з низькою стресостійкістю і високим рівнем РТ (IV підгрупа) (2,00±0,08 бали у основній та 2,20±0,09 бали у контрольній групі, $p > 0,05$).

Через 1 місяць після лікування у пацієнтів основної групи значення індексу ОНІ-S коливалось від 1,15±0,04 бали у осіб I підгрупи до 1,25±0,06 бали у пролікованих з пороговим рівнем стресостійкості та помірним рівнем РТ (III підгрупа), $p, p_1 < 0,01$, та за критеріями даного індексу засвідчували добру гігієну порожнини рота.

У пацієнтів IV підгрупи основної групи гігієнічний стан порожнини рота розцінюватися як «задовільний» і відповідав оцінці 1,57±0,07 бали, $p, p_1 < 0,01$.

У пролікованих контрольної групи значення індексу ОНІ-S залишались нижче вихідних даних, однак за

критеріями ОНІ-S вказували на незадовільну гігієну порожнини рота в усіх підгрупах.

Через 3 місяці після лікування у осіб основної групи з дуже високим рівнем стресостійкості при низькому рівні РТ (I підгрупа) та у пацієнтів з високим рівнем стресостійкості та низьким рівнем РТ (II підгрупа) значення індексу ОНІ-S засвідчували добрий гігієнічний стан порожнини рота (0,70±0,04 бали та 0,86±0,05 бали, відповідно, $p, p_1 < 0,01$).

У той же час, у пролікованих з помірним рівнем стресостійкості і пороговим рівнем реактивної тривожності (III підгрупа) та при низькому рівні стресостійкості та високому рівні реактивної тривожності (IV підгрупа) значення ОНІ-S (1,30±0,07 бали та 1,58±0,08 бали, відповідно, $p, p_1 < 0,01$) засвідчували задовільний гігієнічний стан порожнини рота. Слід додати, що у пролікованих основної групи редукція значень індексу ОНІ-S склала 50,0 %, $p_1 < 0,01$.

У пацієнтів підгруп I, II, III контрольної групи значення індексу ОНІ-S, по закінченню лікування, за критеріями даного параметру вказували на незадовільну гігієну порожнини рота, а у хворих IV групи – на погану (2,73±0,11 бали, $p_1 > 0,05$) гігієну порожнини рота.

Водночас, редукція індексу ОНІ-S у хворих контрольної групи становила тільки 3,59 %, $p_1 > 0,05$.

Отже, через 3 місяці після лікування ХКГ у пацієнтів-військовослужбовців встановлено (рис. 1), що «стабілізація» запальних явищ у пародонті було об'єктивізовано у 66,67 % осіб основної групи, у яких курація ХКГ проводилась згідно розпрацьованої нами методики, проти 20,0 % хворих контрольної групи, у яких лікування ХКГ проводилось за традиційними методиками.

Таблиця 2

Результати лікування пацієнтів-військовослужбовців із хронічним катаральним гінгівітом за даними індексу РВІ

Групи дослідження	Психоемоційний стан				Середнє значення
	I група, (n=3)	II група, (n=3)	III група, (n=9)	IV група, (n=7)	
До лікування					
Основна група, (n=12)	0,77±0,09	0,98±0,10	1,2±0,10	1,38±0,12	1,08±0,10
Контрольна група, (n=10)	0,78±0,09	1,0±0,10	1,22±0,10	1,39±0,13	1,10±0,11
Через 5–7 діб					
Основна група, (n=12)	0,63±0,06 *	0,74±0,07 *	1,05±0,08 *	1,12±0,09 *	0,89±0,08 *
Контрольна група, (n=10)	0,70±0,09	0,92±0,09	1,15±0,09	1,30±0,10	1,02±0,09
Через 1 місяць					
Основна група, (n=12)	0,22±0,04 *,*	0,28±0,05 *,*	0,36±0,06 *,*	0,53±0,08 *,*	0,35±0,05 *,*
Контрольна група, (n=10)	0,74±0,10	1,06±0,11	1,21±0,12	1,40±0,13	1,10±0,13
Через 3 місяці					
Основна група, (n=12)	0,10±0,03 *,*	0,18±0,04 *,*	0,22±0,04 *,*	0,35±0,05 *,*	0,21±0,04 *,*
Контрольна група, (n=10)	0,79±0,11	1,11±0,12	1,30±0,13	1,45±0,14	1,16±0,12

Примітки: $p < 0,01$ – достовірна різниця значень стосовно даних у контрольній групі; $p_1 < 0,01$ – достовірна різниця значень стосовно даних до лікування

Результати лікування пацієнтів-військовослужбовців із хронічним катаральним гінгівітом за даними індексу ОНІ-S

Групи дослідження	Психоемоційний стан				Середнє значення
	I група, (n=3)	II група, (n=3)	III група, (n=9)	IV група, (n=7)	
До лікування					
Основна група, (n=12)	1,83±0,07	2,03±0,08	2,38±0,09	2,67±0,09	2,22±0,08
Контрольна група, (n=10)	1,85±0,07	2,00±0,08	2,37±0,09	2,68±0,09	2,23±0,08
Через 5–7 діб					
Основна група, (n=12)	1,40±0,05*	1,52±0,06 ••,*	1,68±0,07 *	2,00±0,08 *	1,65±0,08 *
Контрольна група, (n=10)	1,52±0,06 *	1,73±0,07 **	1,92±0,08 *	2,20±0,09 *	1,84±0,07 *
Через 1 місяць					
Основна група, (n=12)	1,15±0,04 •,*	1,22±0,05 •,*	1,25±0,06 •,*	1,57±0,07 •,*	1,30±0,06 •,*
Контрольна група, (n=10)	1,60±0,07 **	1,81±0,08	2,00±0,09 **	2,50±0,09	1,98±0,08 **
Через 3 місяці					
Основна група, (n=12)	0,70±0,04 •,*	0,86±0,05 •,*	1,30±0,07 •,*	1,58±0,08 •,*	1,11±0,05 •,*
Контрольна група, (n=10)	1,75±0,08	1,96±0,09	2,15±0,10	2,73±0,11	2,15±0,09

Примітки: p<0,01; ••p<0,05 – достовірна різниця значень стосовно даних у контрольній групі; p₁<0,01; **p₁<0,05 – достовірна різниця значень стосовно даних до лікування

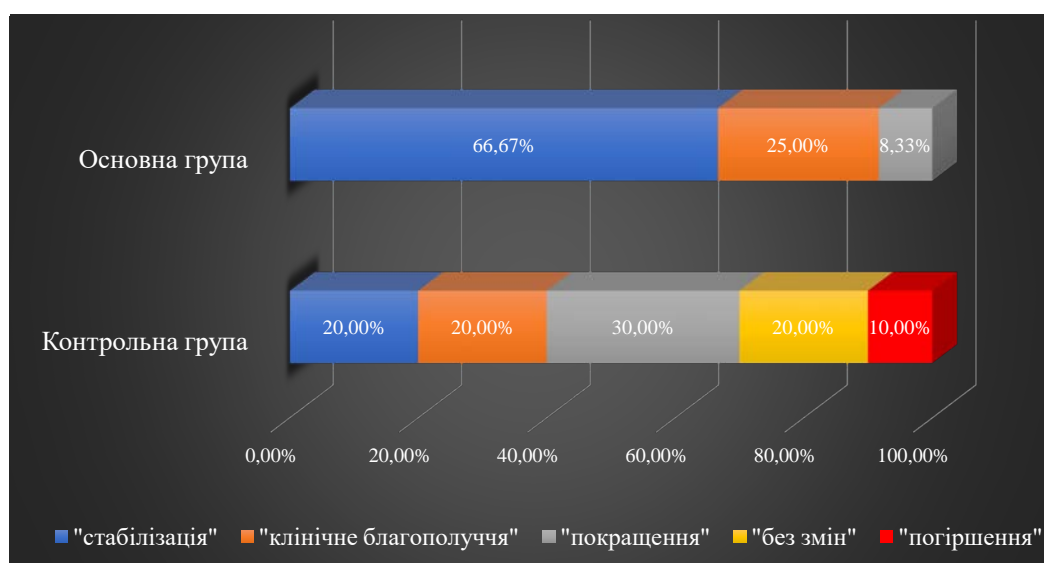


Рис. 1. Стан тканин пародонта у пацієнтів військовослужбовців основної та контрольної групи через 3 місяці після лікування

«Клінічне благополуччя» стану тканин пародонта відзначали у 25,0 % пролікованих основної та у 20,0 % осіб контрольних груп. «Покращення» стану тканин пародонта досліджували у 8,33 % та 30,0 % пацієнтів основної та контрольної груп, відповідно. Тільки у контрольній групі у 20,0 % та 10,0 % хворих об'єктивізували стан тканин пародонта як «без змін» та «погіршення», відповідно, що доводить недостатність традиційних лікувальних заходів

для курації хронічного катарального гінгівіту у даної когорти хворих.

Висновки. Таким чином, результати клінічних досліджень переконливо довели ефективність застосування розпрацьованого нами лікувального комплексу для курації хронічного катарального гінгівіту у пацієнтів-військовослужбовців ЗСУ, що підтверджувалось позитивною динамікою параклінічних індексів РМА, РВІ, ОНІ-S та «стабілізацією» стану тканин пародонта.

Інформація про конфлікт інтересів. Конфлікту інтересів немає.

Інформація про фінансування. Автори гарантують, що не отримували жодних винагород у будь-якій формі, здатних вплинути на результати роботи.

Особистий внесок кожного автора у виконання роботи:

Білан В.О. – мета, збір матеріалу дослідження, аналіз отриманих результатів, підготовка тексту статті;

Бандрівський Ю.Л. – ідея, дизайн дослідження, аналіз отриманих результатів.

ЛІТЕРАТУРА

1. Strassler H. E. Tooth stabilization improves periodontal prognosis: a case report. *Dentistry today*. 2009;28: 88-86.
2. Danylevskyy MF., Borysenko AV, Antonenko MYu., et. al. Therapeutic dentistry. Kyiv; 2018. 624 p. [In Ukrainian].
3. Bárcena García M, Cobo Plana, JM, Arcos González PI. Prevalence and severity of periodontal disease among Spanish military personnel. *BMJ military health*. 2022; 168(2): 132–135.
4. Hlazunova O.A., Fesenko D.V., Shnaider S.A. Effectiveness of complex periodontal treatment in patients with rheumatoid arthritis. *Stomatological Bulletin*. 2019;(3): 23-28. [In Ukrainian].
5. Naumenko K, Belikov O. The prevalence of major dental diseases and the need of military personnel for orthopedic treatment (literature review). *Bukovinsky Medical Bulletin*. 2019;1: 211-214. [In Ukrainian].
6. Kanyura O, Badyuk M, Vlasenko O. Organization of providing dental care to the population of Ukraine and dental provision of conscripts and military reserves of the Armed Forces of Ukraine. *Problems of military health care*. 2012; 31:425-433. [In Ukrainian].
7. Strilchuk LA. The possibilities of herbal medicines in the treatment of anxiety disorders and increasing stress resistance. *Health of Ukraine in the 21st Century*. 2023; (11): 547-548. [In Ukrainian].
8. Bandrivskiy YL. Efficacy of treatment measures according to paraclinical indices in patients with generalized periodontitis initial and first degrees of severity, depending on the blood group. *Clinical Dentistry*. 2020;(2):14-23. [In Ukrainian].
9. Bandrivskiy YuL, Vynohradova OM, Bandrivska NN. Combined indexed assessment of oral hygiene in patients with generalized periodontitis with different blood group affiliation. *Clinical and Experimental Pathology*. 2021;(3): 2-5. [In Ukrainian]
10. Petrushanko TO, Nikolishin AK, Ilenko NM, et al. Clinical Practice in Therapeutic Stomatology for IV Year Students. *Poltava*; 2022. 288 p. [In Ukrainian]
11. Golovanova IA, Belikova IV, Lyahova NO. *Osnovi medichnoї statistiki : navch. posibnik dlya aspirantiv ta klinichnih ordinatoriv*. *Poltava*; 2017. 113 p. [In Ukrainian]