

УДК: 616.314-77+616.31

# Аналіз використання різних видів ортопедичних конструкцій та їх вплив на слизову оболонку порожнини рота

## Analysis of Use of Different Types of Orthopedic Structures and their Influence Over Mucous Membrane of Oral Cavity

Палійчук І.В., проф., д.мед.н.  
Державний вищий навчальний заклад  
«Івано-Франківський національний  
медичний університет»  
Paliichuk I.V.  
State Institution of Higher Education  
Ivano-Frankivsk National Medical  
University

Адреса для кореспонденції:  
Палійчук Іван Васильович  
e-mail: paliychuk62@mail.ru

**Мета:** Проаналізувати результати лікування пацієнтів різними видами ортопедичних конструкцій та їх вплив на слизову оболонку порожнини рота (СОПР). **Методи:** Клінічно та лабораторно обстежили 934 пацієнти зі знімними зубними протезами. Протезний стоматит діагностували на основі скарг пацієнтів, даних анамнезу, результатів об'єктивного клінічного обстеження, цитологічних (кількість лейкоцитів, епітеліоцитів у мазках-відбитках СОПР), мікробіологічних (наявність та ступінь дисбактеріозу порожнини рота), імунологічних (колонізаційна резистентність СОПР, наявність імунної відповіді), спектрофотометричних та статистичних методів дослідження. **Результати:** Серед пацієнтів які звернулися за стоматологічною ортопедичною допомогою знімні зубні протези (ЗЗП) використовували 42,32%, незнімні мостоподібні – 57,68% (часткові – 23,86%, повні – 18,25%, бюгельні протези – 0,21%). У 84,26±1,19% пацієнтів виявили різні зміни СОПР при використанні ЗЗП: у 7,17±0,84% – травматичний протезний стоматит, у 14,03±1,14% – токсичний, у 21,31±1,34% – алергічний, у 25,8±1,43% – кандидозний та у 15,95±1,2% – комбінований. Частіше протезний стоматит спостерігали у жінок – 62,85±1,58%, у чоловіків показник становив 37,15±1,58%. При виготовленні ЗЗП базовим конструкційним матеріалом у 98,07% була акрилова пластмаса, і лише в 1,93% – неакрилова. **Висновки:** Використання пацієнтами ЗЗП з акрилових пластмас призводить до значних змін СОПР – протезних стоматитів, які частіше проявляються у жінок. Щоб запобігти виникненню захворювання необхідно розробити комплекс профілактично-лікувальних заходів.

**Ключові слова:** слизова оболонка порожнини рота, пародонт, ортопедичні конструкції, знімні пластинкові протези, протезні стоматити.

**Purpose:** To analyze results of patients' treatment with different types of orthopedic constructions of dentures and their effect on the mucous membrane of oral cavity. **Methods:** Clinical and laboratory examination of 934 patients with removable dentures has been conducted. The diagnosis of prosthetic stomatitis was made on the basis of patient's complaints, anamnesis data, results of objective clinical examination, cytology (the number of leukocytes, epitheliocyte of smears-prints of oral cavity mucous membrane), microbiological (presence and degree of oral dysbacteriosis), immunological (colonizational resistance of oral mucosa, presence of immune response), spectrophotometric and statistical methods of research. **Results:** Results of

use of removable dentures among patients applying for dental orthopedic care (partial – 23,86% complete – 18,25%, clasp dentures – 0,21%), which generally make up 42,32% in comparison with fixed bridge prosthesis (57,68%) have been obtained. Various changes in the mucous membrane of oral cavity while using removable dentures have been established in 84,26±1,19% of patients: in 7,17±0,84% cases of traumatic PS, in 14,03±1,14% – stomatitis venenata, in 21,31±1,34% – allergic prosthetic stomatitis, in 25,8±1,43% – candidiasis of mouth, in 15,95±1,2% – combined prosthetic stomatitis. As a result of examination of patients with removable dentures greater prevalence of prosthetic stomatitis has been found among women 62,85±1,58% compared with men 37,15±1,58%. It is noted that while making removable dentures as the basic structural material in 98,07% acrylic plastic is used, and only in 1,93% – plastics of non-acrylic series. **Conclusions:** The widespread use of removable dentures made from acrylic plastic in patients leads to significant various changes in oral mucous membrane – prosthetic stomatitis, which more often occur in women and need to develop comprehensive preventive and therapeutic means to prevent them.

**Key words:** mucous membrane of oral cavity, parodontium, orthopedic constructions, removable plate dentures, prosthetic stomatitis.

## Вступ

Потреба населення у знімному протезуванні досить висока, а у літніх людей сягає майже 100% [1]. За іншими даними, серед усіх хворих, які звертаються за ортопедичною допомогою, понад 60% потребують виготовлення знімних протезів [2].

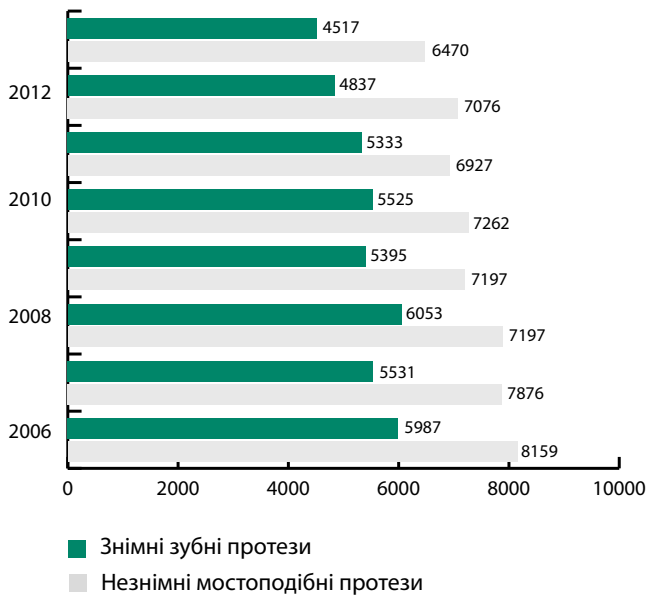
Акрилові пластмаси, які використовують у клініці ортопедичної стоматології як базисні матеріали для знімних зубних протезів, є високополімерними органічними сполуками і у деяких випадках можуть негативно впливати на слизову оболонку, навколишні тканини та органи порожнини рота [3, 4]. Негативними характеристиками конструкційних матеріалів є вміст залишкових мономерів, пластифікаторів, стабілізаторів, наповнювачів, барвників тощо. Усі ці домішки окремо чи у поєднанні є токсичними, алергічними, або ж мають комбіновану дію [5]. Збільшення кількості виготовлення акрилових знімних пластинкових протезів (ЗПП) та їх широке використання призводить до суттєвих ускладнень як СОПР, так і

організму загалом, які тривалий час не проявляються, однак кількість їх щороку зростає, що зумовлює виникнення вагової медико-соціальної проблеми в Україні. Мета роботи – проаналізувати результати лікування пацієнтів різними видами ортопедичних зубних протезів та їх вплив на СОПР.

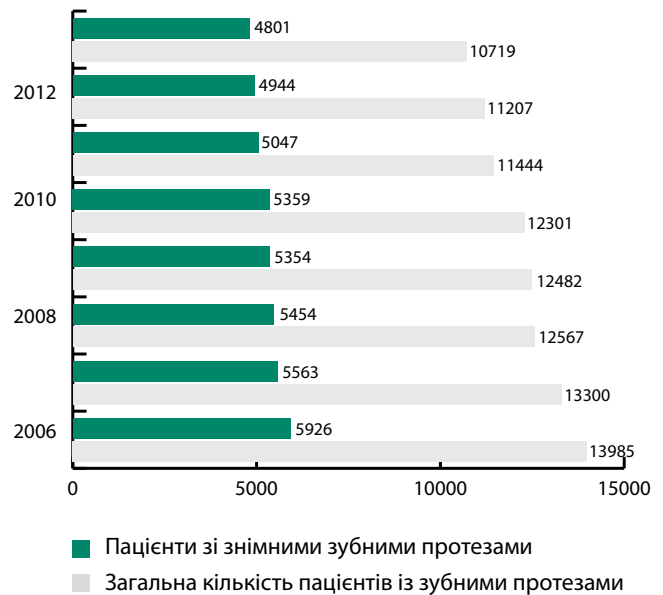
## Матеріал і методи

Проаналізували статистичні звіти Обласної стоматологічної поліклініки м. Івано-Франківська та області за 2006–2013 рр. щодо кількості виготовлених незнімних (мостоподібних) та знімних зубних протезів (ЗПП). При цьому враховували можливі ускладнення при використанні ЗПП. Оскільки ці дані неможливо отримати зі статистичних звітів, автори провели клінічне та лабораторне обстеження 934 пацієнтів із ЗПП віком 30–76 років, які мали досвід користування протезами до 15 років. Зверталися за допомогою пацієнти з різних причин: для чергової заміни протезів, через неприємні відчуття у порожнині рота. При цьому дехто

вперше звертався зі скаргами, в інших спостерігали часті рецидиви, або ж пацієнти скаржилися на постійні ураження СОПР. До того ж у пацієнтів з ураженнями СОПР після попереднього лікування симптоми протезного стоматиту зникали, проте згодом спостерігали рецидив захворювання. Усі пацієнти стверджували, що до користування ЗПП уражень СОПР у них не було. Діагноз встановлювали на основі скарг пацієнтів, даних анамнезу, результатів об'єктивного клінічного обстеження [6, 7], а також клініко-лабораторних (загальний аналіз крові), цитологічних (кількість лейкоцитів, епітеліоцитів у мазках-відбитках слизової оболонки), мікробіологічних (наявність та ступінь дисбактеріозу порожнини рота), імунологічних (антиколонізаційна резистентність СОПР, наявність імунної відповіді) показників дослідження [8]. Спектрофотометричним способом визначали кількість залишкового мономера у базисах ЗПП [9]. При встановленні діагнозу користувалися класифікацією захворювань СОПР, що виникли внаслідок використання ЗПП із акрилових пластмас, З.С. Василенка (1997 р.)



**Мал. 1.** Показники використання знімних та незнімних ортопедичних конструкцій, 2006–2013 рр.



**Мал. 2.** Показники кількості пацієнтів зі знімними та незнімними ортопедичними конструкціями, 2006–2013 рр.

[10]. Статистичну обробку отриманих результатів виконували за допомогою ліцензійних програм Microsoft Excel та Statistika 7.0 [11, 12].

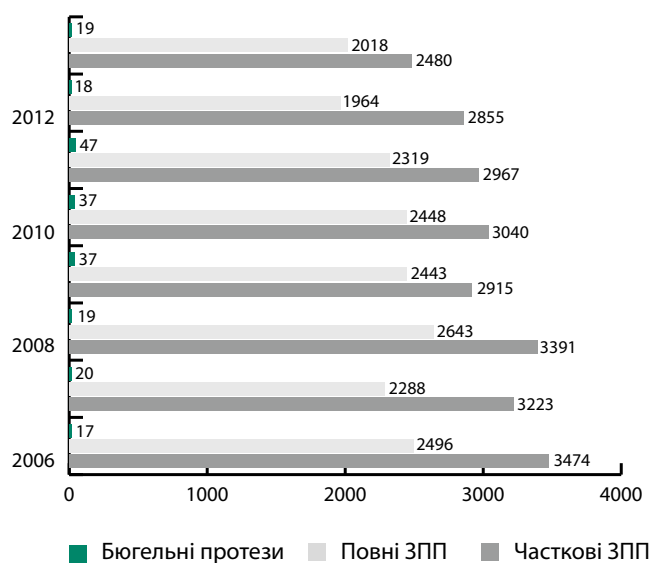
## Результати та їх обговорення

Під час опрацювання статистичної звітності обласної стоматологічної поліклініки м. Івано-Франківська, виявили переважання кількості ЗЗП, порівняно з мостоподібними протезами. Проте спостерігали тенденцію до зменшення як одних, так і інших упродовж 2006–2013 рр., при цьому співвідношення залишалось однаковим (мал. 1). Також кількість пацієнтів зі ЗЗП 2006 р. становила 42,37%, а до 2013 р. зросла до 44,79% (мал. 2). За цей період спостерігали незначне зниження відсотка встановлення часткових ЗПП (58,03% – 2006 р., 54,9% – до 2013 р.) і бюгельних протезів (0,69% – 2009 р., 0,42% – до 2013 р.) та зростання кількості встановлення повних ЗПП (41,69% – 2006 р., 44,68% – до 2011 р.) (мал. 3). Згідно з результатами аналізу звітності, значною є частка використання різ-

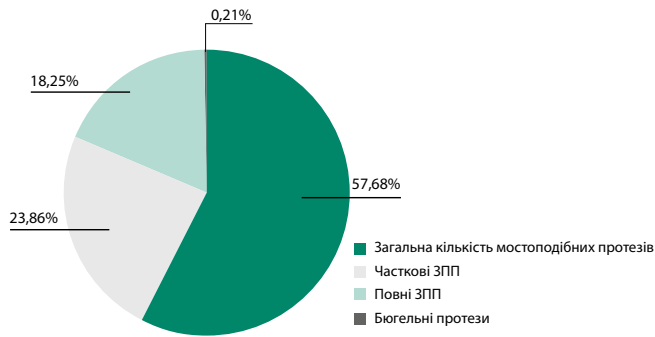
них видів знімних зубних протезів (часткових ЗПП – 23,86%, повних ЗПП – 18,25%, бюгельних протезів – 0,21%), що загалом становить 42,32% і займає чільне місце поряд з незнімними мостоподібними протезами (57,68%) (мал. 4).

Одним із основних завдань було вивчення частоти і типу ускладнень (зокрема протезного стоматиту), що виникають при користуванні ЗПП, а також віковий аналіз та врахування гендерної приналежності пацієнтів. Отож при об-

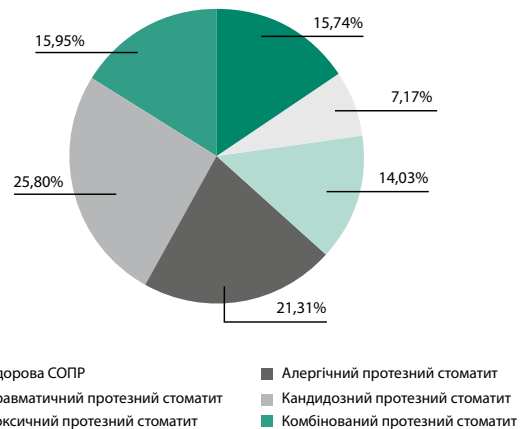
стеженні виявили різні зміни СОПР у 787 (84,26±1,19%) пацієнтів. У 7,17±0,84% діагностували травматичний протезний стоматит, у 14,03±1,14% – токсичний, у 21,31±1,34% – алергічний, у 25,80±1,43% – кандидозний і у 15,95±1,2% – комбінований (мал. 5). За допомогою статистичної обробки результатів обстеження пацієнтів з різними видами протезних стоматитів виявили, що частіше хворіли жінки 62,85±1,58%, у чоловіків цей показник становив 37,15±1,58%. Відбір за статтю був випадковим, від-



**Мал. 3.** Використання різновидів знімних ортопедичних конструкцій, 2006–2013 рр.



**Мал. 4.** Середньостатистичні показники використання різновидів ортопедичних конструкцій при лікуванні дефектів зубних рядів, 2006–2013 рр.



**Мал. 5.** Ураження слизової оболонки прожнини рота при використанні ЗПП

повідно до звернень пацієнтів. Як базисний матеріал у 98,07% використовували акрилову пластмасу, і лише в 1,93% – неакрилову.

## Висновки

Серед пацієнтів, які звертаються за стоматологічною ортопедичною допомогою, переважно спостерігають використання ЗПП (часткових – у 23,86%, повних – у 18,25%, бюгельних – у 0,21%), що загалом становить 42,32%, порівня-

но з незнімними (мостоподібними) протезами (57,68%). У 84,26±1,19% пацієнтів встановили різні зміни СОПР при використанні ЗПП: у 7,17±0,84% випадків – травматичний протезний стоматит, у 14,03±1,14% – токсичний, у 21,31±1,34% – алергічний, у 25,80±1,43% – кандидозний та у 15,95±1,2% – комбінований. У пацієнтів зі ЗПП виявили більшу поширеність протезного стоматиту серед жінок (62,85±1,58%), порівняно з чоловіками (37,15±1,58%). При виготовленні ЗПП акрилову пластмасу використову-

вали у 98,07%, і лише в 1,93% – неакрилову.

За останні роки зросла поширеність протезних стоматитів, тому важливим у подальших дослідженнях є поглиблене вивчення причин та механізмів розвитку протезних стоматитів та факторів, що сприяють їхньому виникненню і беруть участь у цьому процесі. Зокрема, необхідно вивчити роль метаболічних змін – стану місцевого імунітету та показників мікробіоценозу прожнини рота, імунної системи і спадкових факторів.

## Список використаної літератури

1. Маслов О.В. Зміна показників біоценозу порожнини рота при виникненні контактних протезних стоматитів / О.В. Маслов // Одеський медичний журнал. — 2003. — №3. — С. 72–74.
2. Лабунець В.А. Фактори, що визначають потребу населення у повному знімному протезуванні / В.А. Лабунець, Т.В. Дієва, Е.В. Дієв // Одеський медичний вісник. — 2002. — №6. — С. 107–110.
3. Нідзельський М.Я. Вплив знімних пластинчастих протезів на тканини протезного ложа в залежності від строків користування ними / М.Я. Нідзельський // Вісник стоматології. — 1996. — №1 — С. 51–54.
4. Лебеденко І.Ю. Протезирование при полном отсутствии зубов протезами с двухслойными базами. Современный взгляд на проблему / И.Ю. Лебеденко, А.П. Воронов // Клиническая имплантология и стоматология. — 2001. — №1–2. — С. 102–106.
5. Пелехан Л.І. Вплив повних пластинчастих протезів на тканини протезного ложа та поля / Л.І. Пелехан // Галицький лікарський вісник. — 2001. — Т. 8, №2. — С. 27–28.
6. Палійчук І.В. Клінічні зміни стану слизової оболонки порожнини рота, тканин пародонта у хворих на кандидозний і комбінований протезний стоматит / І.В. Палійчук, М.М. Рожко, Р.В. Куцик // Архів клінічної медицини. — 2011. — №1(17). — С. 79–81.
7. Палійчук І.В. Стан слизової оболонки порожнини рота, тканин пародонта у хворих на алергічний і токсичний протезний стоматит / І.В. Палійчук, М.М. Рожко, Р.В. Куцик // Галицький лікарський вісник. — 2011. — Т. 18, №1. — С. 73–75.
8. Палійчук І.В. Рання діагностика виникнення протезних стоматитів на основі вивчення стану місцевого імунітету та показників мікробіоценозу порожнини рота у пацієнтів до протезування знімними конструкціями зубних протезів / І.В. Палійчук // Галицький лікарський вісник. — 2010. — Т. 17, №2, ч. 1. — С. 75–79.
9. Пат. 44459 Україна, МПК А61/В10/00, А61/С13/00
10. Спосіб визначення рівня залишкового мономера в акрилових пластмасах / Палійчук І.В., Рожко М.М., Шийчук І.А.; заявник і патентовласник Івано-Франківський держ. мед. ун-т. — №98031616; заявл. 31.03.98; опубл. 15.12.00, бюл. №7. — Ч. II.
11. Василенко З.С. Функциональные и морфологические изменения в слизистой оболочке полости рта и ее рецепторном аппарате под влиянием съемных протезов: автореф. дис. ... на соискание науч. степени д-ра мед. наук: спец. 14.00.21 «Стоматология» / З.С. Василенко // Нац. мед. ун-т ім. О.О. Богомольця. — К., 1977. — 51 с.
12. Статистический портал StatSoft [електронний ресурс]: — режим порталу: <http://www.statsoft.ru/home/portal/default.Asp>.
13. Гланц С. Медико-биологическая статистика / Гланц С.; пер. с англ. Ю.А. Данилова. — М.: Практика, 1998. — 459 с.

Стаття надійшла в редакцію 2 серпня 2014 року