

## Вплив наркозалежності на патологію порожнини рота та особливості надання стоматологічної допомоги наркозалежним хворим (огляд літератури)

І. Р. Федун \*<sup>1,A,B,C,D</sup>, А. І. Фурдичко <sup>1,C,E,F</sup>, М. П. Ільчишин <sup>1,E,C</sup>, А. Я. Бариліак <sup>1,E</sup>,  
І. В. Ган <sup>1,E</sup>, О. В. Возний <sup>2,E</sup>

<sup>1</sup>Львівський національний медичний університет імені Данила Галицького, Україна, <sup>2</sup>Запорізький державний медичний університет, Україна

A – концепція та дизайн дослідження; B – збір даних; C – аналіз та інтерпретація даних; D – написання статті; E – редагування статті; F – остаточне затвердження статті

### Ключові слова:

наркозалежність, каріозний процес, стоматологічне лікування.

Запорізький  
медичний журнал.  
2020. Т. 22, № 6(123).  
С. 858-864

\*E-mail:  
irenafedun@gmail.com

Результати аналізу поширеності вживання наркотиків у 2018–2019 рр. вказують, що ситуація погіршилася, поширеність наркоманії в Україні має тенденцію до зростання. Вживання наркотичних речовин призводить до чималої кількості негативних змін у різних органах і системах організму (нефропатії, респіраторні захворювання, цироз печінки, захворювання серцево-судинної системи (інфекційний ендокардит), хірургічна патологія (некротизувальні фасцити), вірусні гепатити, ВІЛ/СНІД, туберкульоз), а також до психічних і поведінкових порушень.

**Мета роботи** – на підставі аналізу фахової літератури дослідити вплив наркотичних речовин і способу життя, що формується при наркозалежності, на патологію порожнини рота та особливості надання стоматологічної допомоги наркозалежним хворим.

З-поміж стоматологічних захворювань у наркозалежних осіб найбільшу частку становлять каріозні та некаріозні ураження твердих тканин зубів. У сучасній науковій літературі описані дослідження, що вказують: каріозний процес у твердих тканинах зубів узалежнених хворих розвивається дуже швидко, часто вражаючи каріес імунні ділянки. У наркозалежних хворих визначають істотні зміни складу ротової рідини, як-от дисбаланс макро- та мікроелементів, ферментної активності. Зміни вмісту кальцію в ротовій рідині хворих на наркоманію науковці пов'язують із його вивільненням із кристалічної решітки твердих тканин зубів під час розвитку численних каріозних порожнин, а також із порушенням його засвоєння. Один із визначальних факторів виникнення захворювань і твердих тканин зубів, й інших органів і тканин порожнини рота – надзвичайно низький рівень гігієни в наркозалежних. Дослідження стоматологічного статусу осіб, які вживають наркотичні речовини понад 5 років один раз чи двічі на день, показало чималу поширеність у них каріозного процесу та високий показник індексу КПВ, низький рівень гігієни, що підтверджують високі значення індексу OHI-S.

У фаховій літературі наведені загальні принципи надання стоматологічної допомоги наркозалежним хворим, описані схеми лікування в них захворювань пародонта. Але є недостатня кількість інформації щодо етапності та особливостей лікування захворювань твердих тканин зубів таких пацієнтів.

**Висновки.** Вивчення негативного впливу наркотичних речовин на стоматологічний статус необхідне для якісного лікування, профілактики стоматологічних захворювань узалежнених хворих. Надання стоматологічної допомоги наркозалежним особам має спиратися на визначення оптимального часу та створення хорошої комунікації з самим пацієнтом і членами його родини.

### Key words:

drug addicts,  
dental caries,  
dental treatment.

Zaporozhye  
medical journal  
2020; 22 (6), 858-864

## Influence of drug addiction on oral pathology and peculiarities of dental care for drug addicts (literature review)

I. R. Fedun, A. I. Furdychko, M. P. Ilchyshyn, A. Ya. Baryliak, I. V. Han, O. V. Voznyi

The results of the analysis of drug abuse incidence in 2018–2019 indicate that the situation has worsened and the incidence of drug addiction in Ukraine tends to increase. Drug abuse leads to a large number of negative changes in various systems and organs of the body (nephropathy, respiratory diseases, liver cirrhosis, diseases of the circulatory system (infectious endocarditis), surgical pathology (necrotizing fasciitis), hepatitis, as well as to mental and behavioral disorders.

**Aim.** Grounding on the analysis of literature sources, to investigate the influence of drug abuse and drug-influenced lifestyle on oral cavity pathology and the peculiarities of dental care for drug addicts.

Among dental diseases in drug addicts, caries and non-carious lesions of the hard tissues of the teeth account for the largest share. Modern literature describes studies showing that the carious process in the hard tissues of the teeth of addicted patients develops very rapidly, often affecting the cariesimmune areas. In drug addicted patients, significant changes in the composition of the oral fluid are observed, in particular, imbalance of macro- and microelements, enzyme activity. Scientists have connected changes in the content of calcium in the oral fluid of drug-addicted patients both with its release from the crystal lattice of hard tissues of teeth during the development of numerous carious cavities, and with impaired absorption. One of the determining factors for the occurrence of hard tissue diseases of the teeth and other organs and tissues, is insufficient oral hygiene in drug addicted patients. A study of the dental status of drug addicted patients who have been taking drugs for more than 5 years, once or twice a day, indicates a significant prevalence of caries in this group of patients and a high index of DMFT, low hygiene, which is indicated by high OHI-S.

The general principles of dental treatment are described in the literature, in particular treatment regimens of periodontal diseases in drug addicts. However, there is insufficient amount of information regarding the stages and features of the treatment of hard dental tissue diseases in these patients.

**Conclusions.** The study of the negative impact of drugs on dental status is necessary for quality treatment and prevention of dental diseases in addicted patients. Providing dental care to drug addicts should be based on determining the optimal time and establishing good communication, both with the drug addict and with his family.

## Влияние наркозависимости на патологию полости рта и особенности оказания стоматологической помощи наркозависимым больным (обзор литературы)

И. Р. Федун, А. И. Фурдычко, М. П. Ильчишин, А. Я. Барыляк, И. В. Ган, А. В. Возный

Результаты изучения распространенности употребления наркотиков в 2018–2019 г. указывают, что ситуация ухудшилась, и распространенность наркомании в Украине имеет тенденцию к росту. Употребление наркотических веществ приводит к большому количеству негативных изменений в различных органах и системах организма (нефропатии, респираторные заболевания, цирроз печени, заболевания сердечно-сосудистой системы (инфекционный эндокардит), хирургическая патология (некротический фасциит), вирусные гепатиты, ВИЧ/СПИД, туберкулез), а также психическим и поведенческим нарушениям.

**Цель работы** – на основе анализа научной литературы исследовать влияние наркотических веществ и образа жизни, который формируется при наркозависимости, на патологию полости рта и особенности оказания стоматологической помощи наркозависимым больным.

Среди стоматологических заболеваний у наркозависимых больных наибольшую долю составляют кариозные и некариозные поражения твердых тканей зубов. В современной научной литературе описаны исследования, указывающие, что кариозный процесс в твердых тканях зубов зависимых больных развивается очень быстро, часто поражая кариес иммунные участки. У наркозависимых больных отмечают значительные изменения в составе ротовой жидкости, а именно дисбаланс макро- и микроэлементов, ферментной активности. Изменения содержания кальция в ротовой жидкости больных наркоманией ученые связывают и с высвобождением его из кристаллической решетки твердых тканей зубов при развитии многочисленных кариозных полостей, и с нарушением его усвоения. Один из определяющих факторов возникновения заболеваний твердых тканей зубов и других органов и тканей полости рта – чрезвычайно низкий уровень гигиены у наркозависимых. Исследование стоматологического статуса больных, употребляющих наркотические вещества более 5 лет один раз или дважды в день, указывает на широкое распространение кариозного процесса у них, высокий показатель индекса КПУ и низкий уровень гигиены, что подтверждают высокие значения индекса ОНI- S.

В научной литературе описаны возможные общие принципы оказания стоматологической помощи, представлены схемы лечения заболеваний пародонта у наркозависимых. Однако недостаточно информации, связанной с этапностью и особенностями лечения заболеваний твердых тканей зубов у таких больных.

**Выводы.** Изучение негативного влияния наркотических веществ на стоматологический статус необходимо для проведения качественного лечения и профилактики стоматологических заболеваний зависимых больных. Оказание стоматологической помощи наркозависимым должно базироваться на определении оптимального времени и создании хорошей коммуникации и с самим пациентом, и членами его семьи.

Проблема зловживання наркотичними речовинами з кожним роком набуває все більших масштабів. За даними досліджень, станом на 2009–2011 рр. у світі нараховували 149–272 млн споживачів наркотиків віком від 15 до 64 років, з-поміж них 11–21 млн – ін'єкційні наркомани [1,2]. Результати аналізу поширеності вживання наркотиків у 2018–2019 рр. вказують, що ситуація погіршилася. Поширеність наркоманії в Україні має виражену тенденцію до зростання, зокрема поширеність зловживання серед молоді віком від 15 до 17 років [3–6]. В Україні за останні 5 років у півтора раза зросла смертність від зловживання ПАР та отруєнь ними. Відзначимо, що найбільша частка (49,1 %) припадає на осіб молодого працездатного віку – від 30 до 44 років [3].

У 1992 р. ВООЗ дала визначення наркозалежності: «психічний, а іноді й фізичний стан, що виникає внаслідок взаємодії між живим організмом і наркотиком, характеризується поведінковими та іншими реакціями, які завжди потребують безперервного або періодичного приймання препарату, щоб відчувати його психічні ефекти, а іноді подолати дискомфорт скасування. Толерантність може бути, а може і не бути» [7].

Наркозалежні хворі – когорта осіб, які спричиняють погіршення криміногенного становища у країні. Розповсюдження, зберігання, споживання психотропних речовин дуже поширені, а залучення до цього процесу дітей та осіб молодого віку – особливо небезпечний показник прогресування наркозалежності в сучасному суспільстві. Незавершене становлення особистості разом із фізіологічними змінами на тлі наркоманії призводять до формування особи, пріоритет життя якої – добування та вживання наркотиків, а отже в таких осіб відсутня мотивація до збереження повноцінного та здорового способу життя.

### Мета роботи

На підставі аналізу наукової літератури дослідити вплив наркотичних речовин і способу життя, що формується при наркозалежності, на патологію порожнини рота та особливості надання стоматологічної допомоги наркозалежним хворим.

Вживання наркотичних речовин призводить до чималі кількості негативних змін у різних органах і системах

**Ключевые слова:** наркозависимость, кариозный процесс, стоматологическое лечение.

Запорожский медицинский журнал. 2020. Т. 22, № 6(123). С. 858-864

організму, а також до психічних і поведінкових порушень [8]. Небажання визнавати будь-які проблеми зі здоров'ям і вживати заходів, щоб усунути ці проблеми, спричиняє прогресування супутніх наркоманій захворювань, що призводять до летальних наслідків. Як правило, хворі на наркоманію звертаються по лікарську допомогу тільки в разі розвитку невідкладного стану. Найпоширеніші патології в наркозалежних: нефропатії, респіраторні захворювання, цироз печінки, захворювання серцево-судинної системи (інфекційний ендокардит), хірургічна патологія (некротизувальні фасціїти), вірусні гепатити, ВІЛ/СНІД, туберкульоз [9].

У хворих на наркоманію на тлі поведінкових розладів формуються певні харчові звички, негативне ставлення до процедур, що пов'язані з особистою гігієною, надзвичайно низький рівень якої істотно впливає на стан органів порожнини рота. Велика кількість вуглеводів, незбалансоване харчування узалежнених – важливі фактори розвитку захворювань, зокрема стоматологічних.

Дослідники, які вивчали стан органів і тканин порожнини рота у наркозалежних хворих, виявили: для цих осіб характерні страх і надмірна тривога під час відвідування лікарняних закладів. Особливий дискомфорт узалежнені відчувають протягом візиту до стоматолога. Це може бути пов'язано з браком мотивації, небажанням викрити свій статус наркомана, а також із психічними розладами, що викликані вживанням психоактивних речовин [9].

Розрізняють кілька основних груп наркотичних речовин, але відома велика кількість їхніх модифікацій. Найпоширеніша та найнебезпечніша – опіоїдна наркоманія: морфінова та героїнова [10]. У фаховій літературі описані патологічні прояви в порожнині рота, що характерні для споживачів опіоїдних наркотиків: ксеростомія (наслідок гіпофункції слинних залоз) і пов'язані з нею відчуття печіння, спотворення смаку та механічні пошкодження слизової оболонки, її інфікування; кандидоз, дисплазія, втрата зубів, карієс, бруксизм, захворювання пародонта (прогресування тяжкого ступеня), як-от некротизувальний гінгівіт і швидкий розвиток пародонтиту [11].

У споживачів канабісу визначають високий ризик утворення пухлин органів порожнини рота, ксеростомії та захворювань пародонта, особливо в осіб юного віку – лейкоплакії слизової оболонки та кандидозу, розвитку множинних каріозних процесів. Більшість дослідників пов'язують виникнення цих патологічних змін зі способом уживання марихуани, а саме викурюванням, що крім токсичного впливу, має ще й термічний, механічний [10,12–14].

Вживання стимуляторів, як-от метамфетаміну, кокаїну, викликає в наркозалежних такі самі патології органів і тканин порожнини рота, як і в разі вживання інших наркотиків. Крім того, характерними є патологічні зміни локального характеру, що також пов'язані з методом введення речовини (втирання та викурювання), під час яких особливо страждають пришийкові ділянки зубів та ясна. Для узалежнених, які вживають стимулятори, притаманний некроз носової перетинки [10,15–19].

Останніми роки стають популярнішими галюциногени (ЛСД) і так звані «клубні наркотики» (метилендіоксиметамфамін, кетамін, гамма-гідрокси-бутират і флунітразем). Оральні прояви в осіб, які вживають ці речовини, типові для споживачів інших психостимуляторів.

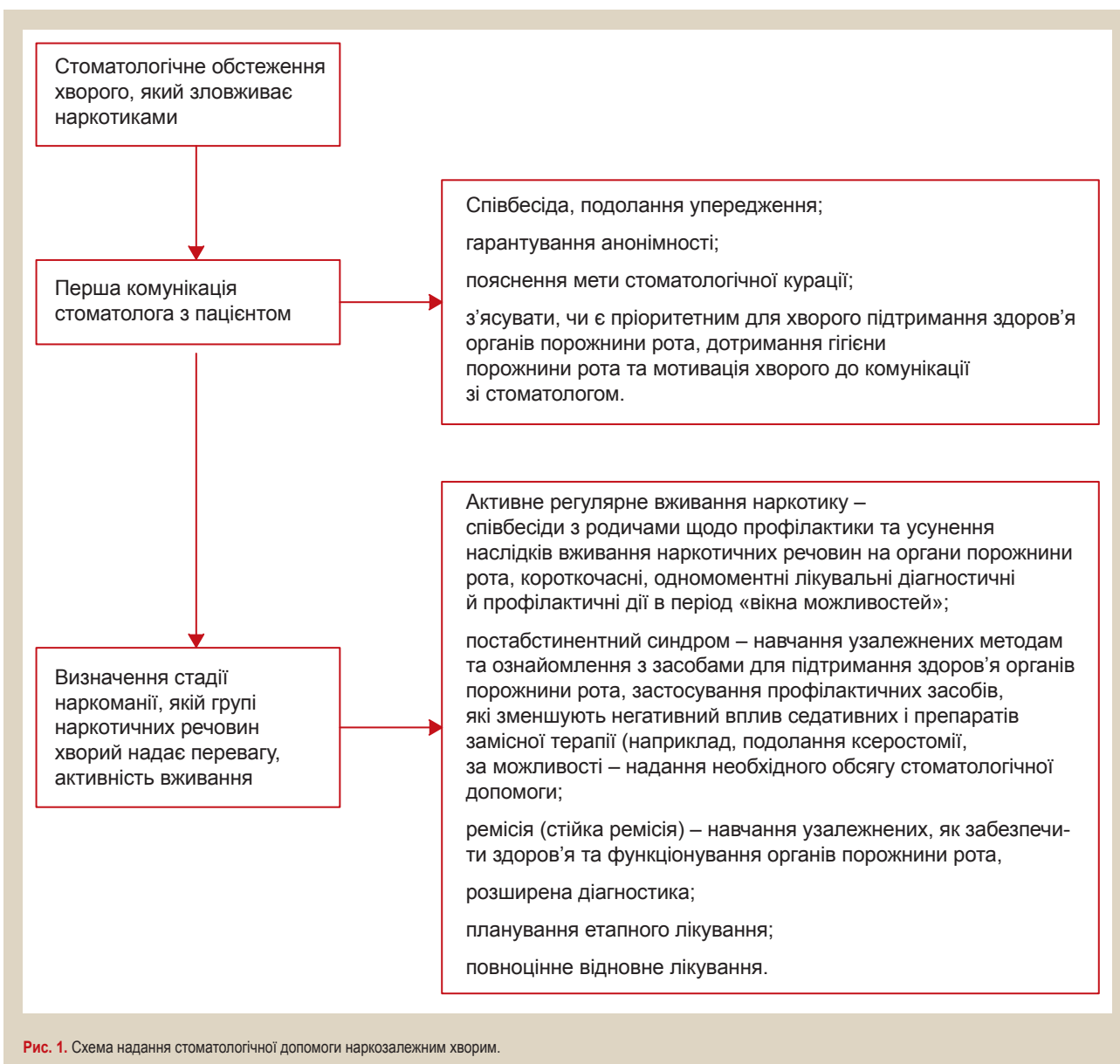
3-поміж стоматологічних захворювань у наркозалежних хворих найбільшу частку становлять каріозні та некаріозні ураження твердих тканин зубів. У сучасній фаховій літературі наведені дослідження, що вказують: каріозний процес у твердих тканинах зубів узалежнених хворих розвивається дуже швидко, часто вражає карієс імунні ділянки. Чимало дослідників пов'язують цей факт із незадовільною гігієною порожнини рота та вживанням напоїв із вмістом великої кількості вуглеводів. Так, у замісній терапії опіоїдних наркоманів широко використовують препарат метадон, вживання якого супроводжується вираженою сухістю порожнини рота, що спричиняє часте пиття великої кількості солодких напоїв. Саме для споживачів метадону характерний синдром, який має назву «мет-рот», найхарактерніша ознака якого – велика кількість зубів, уражених каріозним процесом, із втратою твердих тканин [19–23]. Вважають, що ті чи інші патологічні прояви в порожнині рота притаманні для споживачів певного виду наркотичної речовини, але найчастіше такі прояви неспецифічні, виникають під впливом полінаркоманії.

У дослідженнях стану порожнини рота наркозалежних хворих часто визначають розвиток цервікального або пришийкового карієсу. Причини виникнення цього виду карієсу: бруксизм, брак вітамінів і мікроелементів або незасвоєння їх організмом, вживання великої кількості цукру, що спричиняє виникнення багатої на муцини біоплівки, підвищення вмісту молочної кислоти у крові хворих на наркоманію. За даними фахової літератури, серед осіб, які зловживають наркотиками (героїн, опіати, гашиш, синтетичні речовини), найчастіше цервікальний карієс виникає у споживачів опіатів [20,24–26].

Дослідження останніх років, в яких вивчали стан органів порожнини рота в наркозалежних хворих, вказують на важливі зміни складу ротової рідини, а саме зафіксували дисбаланс макро- та мікроелементного вмісту, ферментної активності. Зміни вмісту кальцію в ротовій рідині хворих на наркоманію науковці пов'язують із вивільненням його з кристалічної решітки твердих тканин зубів під час розвитку численних каріозних порожнин, а також із порушенням його засвоєння [27,28].

Дослідження стоматологічного статусу хворих, які вживають наркотичні речовини понад 5 років один раз чи двічі на день, показало чималу поширеність каріозного процесу в таких хворих і високий показник індексу КПВ, низький рівень гігієни, що підтверджують високі значення індексу ОНІ-S [10].

Один із визначальних факторів виникнення захворювань твердих тканин зубів та інших органів і тканин – надзвичайно низький рівень гігієни порожнини рота в наркозалежних. Опитування таких хворих свідчить, що частота виконання гігієнічних процедур порожнини рота в них найчастіше становить 2–3 рази на тиждень [26]. Крім нечастих випадків проведення гігієнічних процедур, варто відзначити, що вони є неповноцінними, оскільки узалежнені зовсім не використовують засоби для ополіскування порожнини рота, зубні щітки адекватної жорсткості, зубні флоси. Дослідження, що виконані вітчизняними вченими, свідчать: хворі, які вживають наркотичні засоби, часто взагалі не стежать за гігієною порожнини рота [22,29].



Лікування наркозалежних осіб із приводу будь-яких захворювань зі зрозумілих причин ускладнене, не вникаючи і лікування захворювань органів порожнини рота. Лікар-стоматолог під час роботи з uzалеженими хворими наражається на небезпеку, оскільки факт приймання психотропних речовин і пов'язані з цим психологічні зміни, наявність трансмісійних інфекцій в організмі хворих на наркоманію можуть бути прихованими.

Для досягнення максимально позитивного результату лікування осіб, які вживають наркотичні речовини, стоматологу потрібно обрати тактику, що передбачає безперервне спілкування та контакт із хворим, членами його родини під час надання стоматологічної допомоги. У реабілітаційних центрах необхідно облаштувати стоматологічні кабінети. У цій стратегії варто визначити базові пункти (рис. 1) [10,29–31].

Щоб уникнути ускладнень під час лікування стоматологічних захворювань, стоматолог повинен знати про факт вживання наркотичного препарату, тривалість, тип

і дозу. Лікар також має знати прояви наркоманії, зокрема в щелепно-лицевій ділянці, за потреби – направляти uzалежених до фахівців інших спеціальностей.

Важливо обрати найсприятливіший період для надання кваліфікованої лікарської допомоги стоматологом, індивідуально для кожного uzалеженого хворого, а план лікування – персоналізувати. Терапія має бути спрямована не тільки на усунення вже наявних захворювань, але й мінімізувати вплив наркотиків на органи та тканини порожнини рота [29–31].

Найчастіше uzалежені хворі не хочуть звертатися до стоматолога, оскільки бояться бути викритими. Тому лікарю треба вміти спілкуватися з наркозалежними: опитати, з'ясувати факт вживання наркотичних речовин, увійти в довір'я до пацієнта, забезпечити анонімність, після отримання інформації про зловживання психотропними препаратами не засуджувати дії пацієнта, бо це може спровокувати агресивну поведінку та відмову від обстеження та лікування. Наркозалежному хворому

потрібно надавати повну інформацію про його стоматологічний статус і методи лікування. Потрібно звернути особливу увагу хворого на наркоманію на те, яку шкоду завдало вживання наркотичного препарату органам порожнини рота [29–33].

Лікування наркозалежних хворих пов'язане з чималою кількістю ризиків, до яких належить анестезія. У дослідженнях наведено застереження щодо застосування анестетиків, особливо в пацієнтів, які вживають кокаїн, адже комбінація цих речовин призводить до підвищення кров'яного тиску та виникнення судом. У споживачів марихуани застосування анестезії може викликати тахікардію та периферичну вазодилатацію. Небезпечно проводити знеболення й у наркозалежних, які вживають героїн, оскільки наслідком цього може стати пригнічення дихальної функції, гіпотонія та кома, а у споживачів метамфетамінів є ризик розвитку порушення мозкового та серцевого кровообігу аж до інфаркту. Отже, зважаючи на різновиди ускладнень, що навели, виконання стоматологічних маніпуляцій, як-от анестезії, можливе через 12–24 години після закінчення дії наркотичного препарату [18].

Враховуючи факт порушення макро- та мікроелементної рівноваги в ротовій рідині наркозалежних, у терапії захворювань твердих тканин зубів треба застосовувати препарати, які сприяють усуненню цього дисбалансу та подовжують ефект від лікування [29,33].

## Висновки

1. Незважаючи на відомості сучасних наукових досліджень, досі недостатньо інформації щодо наслідків вживання наркотичних речовин у порожнині рота, етапності й особливостей лікування захворювань твердих тканин зубів у наркозалежних. Наступні дослідження негативного впливу наркотичних речовин на стоматологічний статус мають бути спрямовані не тільки на процес лікування хворих, але й на профілактику, зважаючи на те, як спосіб життя наркозалежних впливає на стан гігієни порожнини рота.

2. Особливості надання медичної допомоги наркозалежним особам полягають у визначенні оптимального часу для надання цієї допомоги та створенні хорошої комунікації з самим наркозалежним і з членами його родини. Останнє, ймовірно, є одним із найскладніших завдань у роботі стоматолога з такими пацієнтами.

**Перспективи подальших досліджень.** Дослідження з порушеної проблеми дадуть змогу здійснити якісне стоматологічне лікування наркозалежних і зменшити негативні наслідки вживання наркотичних речовин.

**Конфлікт інтересів:** відсутній.

**Conflicts of interest:** authors have no conflict of interest to declare.

Надійшла до редакції / Received: 06.05.2020

Після доопрацювання / Revised: 09.06.2020

Прийнято до друку / Accepted: 15.06.2020

## Відомості про авторів:

Федун І. Р., канд. мед. наук, асистент каф. терапевтичної стоматології, Львівський національний медичний університет імені Данила Галицького, Україна.  
ORCID ID: [0000-0002-1671-6893](https://orcid.org/0000-0002-1671-6893)

Фурдичко А. І., д-р мед. наук, асистент каф. терапевтичної стоматології, Львівський національний медичний університет імені Данила Галицького, Україна.

ORCID ID: [0000-0002-8677-428X](https://orcid.org/0000-0002-8677-428X)

Ільчишин М. П., канд. мед. наук, асистент каф. терапевтичної стоматології, Львівський національний медичний університет імені Данила Галицького, Україна.

ORCID ID: [0000-0001-8226-8913](https://orcid.org/0000-0001-8226-8913)

Бариліак А. Я., канд. мед. наук, доцент каф. терапевтичної стоматології, Львівський національний медичний університет імені Данила Галицького, Україна.

ORCID ID: [0000-0001-7271-7252](https://orcid.org/0000-0001-7271-7252)

Ган І. В., канд. мед. наук, асистент каф. терапевтичної стоматології, Львівський національний медичний університет імені Данила Галицького, Україна.

ORCID ID: [0000-0003-2605-5029](https://orcid.org/0000-0003-2605-5029)

Возний О. В., д-р мед. наук, доцент, зав. каф. терапевтичної, ортопедичної та дитячої стоматології, Запорізький державний медичний університет, Україна.

ORCID ID: [0000-0002-6499-8960](https://orcid.org/0000-0002-6499-8960)

## Information about authors:

Fedun I. R., MD, PhD, Assistant Lecturer of the Department of Therapeutic Dentistry, Danylo Halytsky Lviv National Medical University of the Ministry of Health of Ukraine.

Furdychko A. I., MD, Dr.hab., DSc, Assistant Lecturer of the Department of Therapeutic Dentistry, Danylo Halytsky Lviv National Medical University of the Ministry of Health of Ukraine.

Ilchishyn M. P., MD, PhD, Assistant Lecturer of the Department of Therapeutic Dentistry, Danylo Halytsky Lviv National Medical University of the Ministry of Health of Ukraine.

Baryliak A. Ya., MD, PhD, DSc, Associate Professor of the Department of Therapeutic Dentistry, Danylo Halytsky Lviv National Medical University of the Ministry of Health of Ukraine.

Han I. V., MD, PhD, Assistant Lecturer of the Department of Therapeutic Dentistry, Danylo Halytsky Lviv National Medical University of the Ministry of Health of Ukraine.

Voznyi O. V., MD, PhD, DSc, Associate Professor, Head of the Department of Therapeutic, Orthopedic and Pediatric Dentistry, Zaporizhzhia State Medical University, Ukraine.

## Сведения об авторах:

Федун И. Р., канд. мед. наук, ассистент каф. терапевтической стоматологии, Львовский национальный медицинский университет имени Данила Галицкого, Украина.

Фурдычко А. И., д-р мед. наук, ассистент каф. терапевтической стоматологии, Львовский национальный медицинский университет имени Данила Галицкого, Украина.

Ильчишин М. П., канд. мед. наук, ассистент каф. терапевтической стоматологии, Львовский национальный медицинский университет имени Данила Галицкого, Украина.

Барыляк А. Я., канд. мед. наук, доцент каф. терапевтической стоматологии, Львовский национальный медицинский университет имени Данила Галицкого, Украина.

Ган И. В., канд. мед. наук, ассистент каф. терапевтической стоматологии, Львовский национальный медицинский университет имени Данила Галицкого, Украина.

Возный А. В., д-р мед. наук, доцент, зав. каф. терапевтической, ортопедической и детской стоматологии, Запорожский государственный медицинский университет, Украина.

## Список літератури

- [1] World Drug Report 2011. United Nations Office on Drugs and Crime. United Nations, 2011. URL : [http://old.ntakd.lt/files/informacine\\_medzega/JT/2011/2-WDR\\_2011.pdf](http://old.ntakd.lt/files/informacine_medzega/JT/2011/2-WDR_2011.pdf)
- [2] Drug abuse and addiction / A. Nessa et al. *Mymensingh Medical Journal*. 2008. Vol. 17. Issue 2. P. 227-235.
- [3] Звіт щодо наркотичної та алкогольної ситуації в Україні за 2019 рік (за даними 2018 року). Державна установа «Центр психічного здоров'я і моніторингу наркотиків та алкоголю Міністерства охорони здоров'я України», 2019. URL : <https://cmhmda.org.ua/report/dani-zvitu-za-2018-2019-roki/>
- [4] Кіріленко Ф. О. Сучасний стан незаконного обігу наркотичних засобів в Україні. *Актуальні проблеми права: теорія і практика*. 2017. № 33. С. 119-130.

- [5] Рощина І. О. Наркоманія: стан і проблеми боротьби з нею (сучасна парадигма). *Вісник кримінального судочинства*. 2015. № 2. С. 175-180.
- [6] Хитра О. Л. Причини та умови, які сприяють поширенню та вчиненню правопорушень у сфері обігу наркотичних засобів із залученням неповнолітніх. *Актуальні проблеми держави і права*. 2014. Вип. 74. С. 359-365.
- [7] Dental profile of a community of recovering drug addicts: Biomedical aspects. Retrospective cohort study / M. V. Mateos-Moreno et al. *Medicina Oral, Patología Oral y Cirugía Bucal*. 2013. Vol. 18. Issue 4. P. e671-e679. <https://doi.org/10.4317/medoral.18669>
- [8] Фармацевтичні аспекти тютюнопаління, алкоголізму, наркоманії і токсикоманії / С. В. Баярка та ін. Харків: ПП «Сергєєв», 2017. 210 с.
- [9] Герич І. Д., Іфтодій А. Г., Більцан О. В. Хірургічні ускладнення ін'єкційної наркоманії: проблеми та особливості лікування. Львів: Букрек, 2015. 486 с.
- [10] Oral Health of Drug Abusers: A Review of Health Effects and Care / H. Shekarchizadeh et al. *Iranian Journal of Public Health*. 2013. Vol. 42. Issue 9. P. 929-940.
- [11] Костенко С. Я., Форос А. І. Аналіз змін стоматологічного статусу в пацієнтів з наркотичною залежністю. *Современная стоматология*. 2016. № 2. С. 120-123.
- [12] Syrop J. The Cannabis Conversation. Is your practice having it? *Inside Dentistry*. 2018. Vol. 14. Issue 11. URL : <https://www.aegisdentalnetwork.com/id/2018/11/the-cannabis-conversation>
- [13] Mofidi A., Fang D., Flores-Mir C. Cannabis and periodontal harm: How convincing is the association? *Oral Diseases*. 2019. Vol. 25. Issue 1. P. 350-352. <https://doi.org/10.1111/odi.12980>
- [14] What every dentist should know about cannabis / J. B. Feuerstein, N. Reimers, M. A. Lerman, M. Rosenberg. *Journal of the Massachusetts Dental Society*. 2017. Vol. 66. Issue 3. P. 20-23. URL : [http://mydigimag.rrd.com/publication/?i=450293&article\\_id=2927445&view=articleBrowser&ver=html5](http://mydigimag.rrd.com/publication/?i=450293&article_id=2927445&view=articleBrowser&ver=html5)
- [15] Association between Tooth Loss and Opium Addiction: Results of a Community-Based Study on 5900 Adult Individuals in South East of Iran in 2015 / T. M. Mohammadi et al. *Journal of International Society of Preventive & Community Dentistry*. 2017. Vol. 7. Issue 4. P. 186-190. [https://doi.org/10.4103/jispcd.JISPCD\\_189\\_17](https://doi.org/10.4103/jispcd.JISPCD_189_17)
- [16] Наркотики та паранаркотики / М. Єнджейко, Я. Клімчак, Ю. Плиська, П. Яблонський. Острого: СГД Свинарчук Р. В., 2011. 167 с.
- [17] Masoumi M., Mohammadi M. T., Rashidi, F. S. M. The Association between Consumption of Opium and gum Inflammation in 15-75 Years Old People in Kerman in 2010. *Journal of Neyshabur University Of Medical Sciences*. 2015. Vol. 5. Issue 2. P. 29-34.
- [18] Methamphetamine Users Have Increased Dental Disease: A Propensity Score Analysis / V. Shetty et al. *Journal of Dental Research*. 2016. Vol. 95. Issue 7. P. 814-821. <https://doi.org/10.1177/0022034516640478>
- [19] Methamphetamine Users Have Increased Dental Disease: A Propensity Score Analysis / V. Shetty et al. *Journal of Dental Research*. 2016. Vol. 95. Issue 7. P. 814-821. <https://doi.org/10.1177/0022034516640478>
- [20] Evaluating of Cervical Caries and Periodontitis among Drug Abusers in an Iranian Population / F. Owlia, M. H. A. Karbassi, M. Sadeghipour, A. Behnia. *Annual Research & Review in Biology*. 2017. Vol. 12. Issue 3. P. 1-8. <https://doi.org/10.9734/ARRB/2017/31183>
- [21] Effect of Opioids on Oral Health Status among Institutionalised Drug Addicts in a District of Rajasthan, India / D. Gijwani et al. *Journal of Clinical and Diagnostic Research*. 2018. Vol. 12. Issue 4. P. LC01-LC04. <https://doi.org/10.7860/jcdr/2018/31511.11361>
- [22] Федун І. Р., Зубачик В. М. Структура та клінічна оцінка захворювань тканин пародонту у наркозалежних пацієнтів. *Світ медицини та біології*. 2018. № 3. С. 124-128. <https://doi.org/10.26.724/2079-8334-2018-3-65-124-128>
- [23] Methamphetamine abuse and «meth mouth» in Europe / C. De-Carolis et al. *Medicina Oral, Patología Oral y Cirugía Bucal*. 2015. Vol. 20. Issue 2. P. e205-e210. <https://doi.org/10.4317/medoral.20204>
- [24] Saied-Moallemi Z., Taheri A., Hatami H. Investigating the relation of drug abusing and oral health in addicts. *Journal of Isfahan Medical School*. 2015. Vol. 33. Issue 333. P. 643-652.
- [25] Dental caries and periodontal disease among people who use drugs: a systematic review and meta-analysis / M. Yazdani et al. *BMC Oral Health*. 2020. Vol. 20. Issue 1. P. 44. <https://doi.org/10.1186/s12903-020-1010-3>
- [26] Prevalence of Oral and Dental Diseases and Oral Hygiene Practices among Illicit Drug Abusers / K. M. S. Hossain, A. S. Kakoli, F. B. Mesbah, A. H. Mian. *Journal of Alcoholism & Drug Dependence*. 2018. Vol. 6. Issue 1. P. 1000301. <https://doi.org/10.4172/2329-6488.1000301>
- [27] Зубачик В. М., Федун І. Р. Біохімічні показники ротової рідини у наркозалежних хворих на хронічний генералізований пародонтит. *Клінічна стоматологія*. 2017. № 2. С. 9-14. <https://doi.org/10.11603/2311-9624.2017.2.7741>
- [28] Зубачик В. М., Федун І. Р. Дослідження макро- і мікроелементного складу слини наркозалежних пацієнтів, хворих на хронічний генералізований пародонтит. *Вісник наукових досліджень*. 2017. № 2. С. 151-153. <https://doi.org/10.11603/2415-8798.2017.2.7857>
- [29] Федун І. Р. Особливості клініки та лікування захворювань пародонту у наркозалежних хворих : автореф. дис. ... канд. мед. наук : 14.01.22 / Львів : Галич-Прес, 2019. 20 с.
- [30] Solomons Y. F., Moipolai P. D. Substance abuse: case management and dental treatment. *South African Dental Journal*. 2014. Vol. 69. Issue 7. P. 298-315.
- [31] Evaluation of oral health status among drug addicts in rehabilitation centre / R. Singh et al. *International Archives of Integrated Medicine*. 2016. Vol. 3. Issue 3. P. 65-69.
- [32] Dental and periodontal condition of a population in treatment for drug use. pilot study / E. Rotemberg et al. *Odontostomatologia*. 2015. Vol. 17. Issue 25. P. 34-39.
- [33] Grafton S. E., Huang P. N., Vieira A. R. Dental treatment planning considerations for patients using cannabis: A case report. *Journal of the American Dental Association*. 2016. Vol. 147. Issue 5. P. 354-361. <https://doi.org/10.1016/j.adaj.2015.11.019>

## References

- [1] United Nations Office on Drugs and Crime. (2011). *World Drug Report 2011*. United Nations. [http://old.ntakd.lt/files/informacine\\_medzega/JT/2011/2-WDR\\_2011.pdf](http://old.ntakd.lt/files/informacine_medzega/JT/2011/2-WDR_2011.pdf)
- [2] Nessa, A., Latif, S. A., Siddiqui, N. I., Hussain, M. A., & Hossain, M. A. (2008). Drug abuse and addiction. *Mymensingh Medical Journal*, 17(2), 227-235.
- [3] Derzhavna ustanova «Tsentr psykhichnoho zdorov'ia i monitorynhu narkotykyv ta alkoholiu Ministerstva okhorony zdorov'ia Ukrainy». (2019, December 31). *Zvit shchodo narkotychnoi ta alkoholnoi sytuatsii v Ukraini za 2019 rik (za danymy 2018 roku) [National Report 2019 On The Drug Situation in Ukraine (based on 2018 data)]*. DU «TsPZMNAMOZU». <https://cmhmda.org.ua/report/dani-zvitu-za-2018-2019-roki/> [in Ukrainian].
- [4] Kirilenko, F. (2017). Suchasnyi stan nezakonnoho obihu narkotychnykh zasobiv v Ukraini [The current state of illicit trafficking in drugs in Ukraine]. *Aktualni problemy prava: teorija i praktyka*, (33), 119-130. [in Ukrainian].
- [5] Roschina, I. (2015). Narkomania: stan i problemy borotby z neiu (suchasna paradyhma) [Addiction: state and problems of struggle against it (the modern paradigm)]. *Visnyk kryminalnoho sudochynstva*, (2), 175-180. [in Ukrainian].
- [6] Hitra, O. L. (2014). Prychyny ta umovy, yaki spriyaiut poshyrenniu ta vchynenniu pravoporushen u sferi obihu narkotychnykh zasobiv iz zaluchenniam nepovnoiltnikh [The causes and conditions that contribute to the spread and offenses related to narcotic drugs involving minors]. *Aktualni problemy derzhavy i prava*, (74), 359-365 [in Ukrainian].
- [7] Mateos-Moreno, M. V., Del-Río-Highsmith, J., Riobó-García, R., Solá-Ruiz, M. F., & Celemin-Vifuela, A. (2013). Dental profile of a community of recovering drug addicts: Biomedical aspects. Retrospective cohort study. *Medicina Oral, Patología Oral y Cirugía Bucal*, 18(4), e671-e679. <https://doi.org/10.4317/medoral.18669>
- [8] Baiurka, S. V., Bondar, V. S., Karpushyna, S. A., Pohosian, O. H., Poluian, S. M., Stepanenko, V. I., Shovkova, Z. V., & Netosova, K. Yu. (2017). *Farmatsevtichni aspekty tiutunopalinnia, alkoholizmu, narkomanii i toksykomanii [Pharmaceutical aspects of smoking, alcoholism, drug and substance abuse]*. PP «Serhieiev». [in Ukrainian].
- [9] Herych, I. D., Iftodii, A. H., & Biltsan, O. V. (2015). *Khirurgichni uskladnennia inieksiinoi narkomanii: problemy ta osoblyvosti likuvannia [Surgical complications of injecting drug addiction: problems and features of treatment]*. Bukrek. [in Ukrainian].
- [10] Shekarchizadeh, H., Khami, M. R., Mohebbi, S. Z., Ekhtiari, H., & Virtanen, J. I. (2013). Oral Health of Drug Abusers: A Review of Health Effects and Care. *Iranian Journal of Public Health*, 42(9), 929-940.
- [11] Kostenko, Y., & Foros, A. (2016). Analiz zmin stomatolohichnoho statusu v patsientiv z narkotychnoiu zalezhnistiu [Analysis of dental status changes among patients with drug addiction]. *Sovremennaya stomatologiya*, (2), 120-123. [in Ukrainian].
- [12] Syrop, J. (2018). The Cannabis Conversation. Is your practice having it? *Inside Dentistry*, 14(11). <https://www.aegisdentalnetwork.com/id/2018/11/the-cannabis-conversation>
- [13] Mofidi, A., Fang, D., & Flores-Mir, C. (2019). Cannabis and periodontal harm: How convincing is the association? *Oral Diseases*, 25(1), 350-352. <https://doi.org/10.1111/odi.12980>
- [14] Feuerstein, J. B., Reimers, N., Lerman, M. A., & Rosenberg, M. (2017). What every dentist should know about cannabis. *Journal of the Massachusetts Dental Society*, 66(3), 20-23. [http://mydigimag.rrd.com/publication/?i=450293&article\\_id=2927445&view=articleBrowser&ver=html5](http://mydigimag.rrd.com/publication/?i=450293&article_id=2927445&view=articleBrowser&ver=html5)
- [15] Mohammadi, T. M., Hasheminejad, N., Salari, H. R., Rostamizadeh, M. R., & Najafipour, H. (2017). Association between Tooth Loss and Opium Addiction: Results of a Community-Based Study on 5900 Adult Individuals in South East of Iran in 2015. *Journal of International Society of Preventive & Community Dentistry*, 7(4), 186-190. [https://doi.org/10.4103/jispcd.JISPCD\\_189\\_17](https://doi.org/10.4103/jispcd.JISPCD_189_17)

- [16] Yendzheiko, M., Klimchak, Ya., Plyska, Yu., & Yablonskiy, P. (2011). *Narkotyky ta paranarkotyky [Drugs and speed drugs]*. SPD Svynarchuk R. V. [in Ukrainian].
- [17] Masoumi, M., Mohammadi, M. T., & Rashidi, F. S. M. (2015). The Association between Consumption of Opium and gum Inflammation in 15-75 Years Old People in Kerman in 2010. *Journal Of Neyshabur University Of Medical Sciences*, 5(2), 29-34.
- [18] Maloney, W. (2010). The Significance Of Illicit Drug Use To Dental Practice. *Webmed Central*, 1(7), Article WMC00455.
- [19] Shetty, V., Harrell, L., Clague, J., Murphy, D. A., Dye, B. A., & Belin, T. R. (2016). Methamphetamine Users Have Increased Dental Disease: A Propensity Score Analysis. *Journal of Dental Research*, 95(7), 814-821. <https://doi.org/10.1177/0022034516640478>
- [20] Owlia, F., Karbassi, M. H. A., Sadeghipour, M., & Behnia A. (2017). Evaluating of Cervical Caries and Periodontitis among Drug Abusers in an Iranian Population. *Annual Research & Review in Biology*, 12(3), 1-8. <https://doi.org/10.9734/ARRB/2017/31183>
- [21] Gijwani, D., Singh, S., Mathur, A., Aggarwal, V. P., Sharma, A., Goyal, N., & Setia, S. (2018). Effect of Opioids on Oral Health Status among Institutionalised Drug Addicts in a District of Rajasthan, India. *Journal of Clinical and Diagnostic Research*, 12(4), LC01-LC04. <https://doi.org/10.7860/jcdr/2018/31511.11361>
- [22] Fedun, I. R., & Zubachik, V. M. (2018). Struktura ta klinichna otsinka zakhvoriuvan tkanyh parodontu u narkozaleznykh patsientiv [Structure and clinical assessment of parodont diseases in drug dependent patients]. *Svit medytsyny ta biolohii*, (3), 124-128. <https://doi.org/10.26724/2079-8334-2018-3-65-124-128> [in Ukrainian].
- [23] De-Carolis, C., Boyd, G. A., Mancinelli, L., Pagano, S., & Eramo, S. (2015). Methamphetamine abuse and «meth mouth» in Europe. *Medicina Oral, Patologia Oral y Cirugia Bucal*, 20(2), e205-e210. <https://doi.org/10.4317/medoral.20204>
- [24] Saied-Moallemi, Z., Taheri, A., & Hatami, H. (2015). Investigating the relation of drug abusing and oral health in addicts. *Journal of Isfahan Medical School*, 33(333), 643-652.
- [25] Yazdani, M., Armoon, B., Noroozi, A., Mohammadi, R., Bayat, A. H., Ahounbar, E., Higgs, P., Nasab, H. S., Bayani, A., & Hemmat, M. (2020). Dental caries and periodontal disease among people who use drugs: a systematic review and meta-analysis. *BMC Oral Health*, 20(1), Article 44. <https://doi.org/10.1186/s12903-020-1010-3>
- [26] Hossain, K. M. S., Kakoli, A. S., Mesbah, F. B., & Mian, A. H. (2018). Prevalence of Oral and Dental Diseases and Oral Hygiene Practices among Illicit Drug Abusers. *Journal of Alcoholism & Drug Dependence*, 6(1), Article 1000301. <https://doi.org/10.4172/2329-6488.1000301>
- [27] Zubachyk, V. M., & Fedun, I. R. (2017). Biokhimichni pokaznyky rotovoi ridyny u narkozaleznykh khvorykh na khronichnyi heneralizovanyi parodontyt [Biochemical indicators of oral liquid of drug-addict patients with chronic generalized periodontitis]. *Klinichna stomatolohiia*, (2), 9-15. <https://doi.org/10.11603/2311-9624.2017.2.7741> [in Ukrainian].
- [28] Zubachyk, V. M., & Fedun, I. R. (2017). Doslidzhennia makro- i mikroelementnoho skladu slyny narkozaleznykh patsientiv, khvorykh na khronichnyi heneralizovanyi parodontyt [Research of macro- and microelement composition of saliva in drug-addict patients with chronic generalized periodontitis]. *Visnyk naukovykh doslidzhen*, (2), 151-153. <https://doi.org/10.11603/2415-8798.2017.2.7857> [in Ukrainian].
- [29] Fedun, I. R. (2019). *Osoblyvosti kliniky ta likuvannia zakhvoriuvan parodontu u narkozaleznykh khvorykh*. (Avtoref. dis. ... kand. med. nauk). [The peculiarities of clinic and treatment of diseases parodontium in drug addicted patients]. (Extended abstract of candidate's thesis). Halych-Pres. [in Ukrainian].
- [30] Solomons, Y. F., & Moipolai, P. D. (2014). Substance abuse: case management and dental treatment. *South African Dental Journal*, 69(7), 298-315.
- [31] Singh, R., Chandra, S., Sahu, S. K., Pandey, V., & Kaur, G. (2016). Evaluation of oral health status among drug addicts in rehabilitation centre. *International Archives of Integrated Medicine*, 3(3), 65-69.
- [32] Rotemberg, E., Salveraglio, I., Kreiner, M., Piovesan, S., Smaisk, K., Ormaechea, R., & Varela, A. (2015). Dental and periodontal condition of a population in treatment for drug use. pilot study. *Odontostomatologia*, 17(25), 34-39.
- [33] Grafton, S. E., Huang, P. N., & Vieira, A. R. (2016). Dental treatment planning considerations for patients using cannabis: A case report. *Journal of the American Dental Association*, 147(5), 354-361. <https://doi.org/10.1016/j.adaj.2015.11.019>