

УДК 616.716.1/.4 – 002.4 – 07 – 056.83

Рибалов О.В., Аветіков Д.С., Іваницька О.С.

СУЧАСНИЙ ПОГЛЯД НА ДІАГНОСТИКУ ТОКСИЧНОГО НЕКРОЗУ ЩЕЛЕПНИХ КІСТОК У НАРКОЗАЛЕЖНИХ ПАЦІЄНТІВ

ВДНЗУ «Українська медична стоматологічна академія», Полтава

У статті проаналізовані наукові публікації, присвячені діагностиці токсичного некрозу щелепних кісток. Інтерес до цієї проблеми викликаний стрімким зростанням останнім часом випадків дифузних уражень щелеп, викликаних вживанням саморобної наркотичної речовини – первитину. Авторами розглядаються різні концептуальні підходи до з'ясування основних механізмів патогенезу цього захворювання, узагальнюються виявлені дослідниками особливості його клінічної картини та результати клінічних і лабораторних обстежень пацієнтів.

Ключові слова: наркоманія, первитин, токсичний некроз щелеп.

Робота є фрагментом комплексної теми кафедри хірургічної стоматології та щелепно-лицевої хірургії з пластичною та реконструктивною хірургією голови та шиї «Вроджені та набуті морфо-функціональні порушення зубо-щелепної системи, органів і тканин голови та шиї, їх діагностика, хірургічне та консервативне лікування» (№ державної реєстрації 0111U006301).

Необхідність активного дослідження проблем діагностики та лікування захворювань, пов'язаних із вживанням наркотичних засобів, стає все більш очевидною. Адже наркоманія перетворилась на одну із найсерйозніших глобальних проблем сучасної цивілізації, що породжена кризою моралі і культури, втратою справжніх ціннісних орієнтирів та сенсу життя.

Сьогодні у світі налічується понад 250 млн. наркозалежних. Україні, на жаль, належить сумна «пальма першості» в Європі за кількістю осіб, що вживають наркотики. До того ж ця цифра невпинно зростає, досягаючи критичної точки. Згідно з офіційною статистикою МОЗ України, у 2012 році на обліку перебували 79 тис. наркозалежних. Однак офіційні дані явно не відображають реальної ситуації із розповсюдженням цього соціального лиха. За розрахунками міжнародних та українських дослідників в Україні споживачами лише ін'єкційних наркотиків є близько 310 тис. осіб [14].

Наркоманія наносить непоправну шкоду здоров'ю та життю тих, хто потрапляє у залежність від психотропних речовин. Найгірше, що наркоманія уражає переважно молодих людей. Середній вік сучасних наркоманів становить 20-25 років. У зв'язку з цим виникає справжня загроза генофонду як України, так й інших країн [1,12,23].

Наркоманія сама по собі є тяжким захворюванням. Втім потреба невпинної боротьби з нею диктується ще й тим, що разом з наркоманією зростає кількість недуг, на пряму з нею пов'язаних: ВІЛ-інфекція, гепатити В і С, бактеріальний ендокардит, атипові гнійно-запальні процеси тощо [10].

Одним із таких захворювань є токсичний остеонекроз щелеп. Не можна не помітити його стрімке розповсюдження протягом останніх 20 років. Так, за даними В.О. Маланчука та І.С. Бродецького, які одними з перших в Україні розпочали ґрунтовне вивчення етіології, патогенезу,

клінічної картини та шляхів лікування цього захворювання, лише на лікувальній базі кафедри хірургічної стоматології та щелепно-лицевої хірургії Національного медичного університету імені О.О. Богомольця за 5 років (2004-2009 рр.) кількість таких хворих зросла майже у 13 разів (з 5 випадків до 64) [10]. Дослідження, проведені цими вченими, дозволяють стверджувати, що в Україні в сучасних умовах 60% загальної кількості хворих із остеомієлітами щелеп становлять особи, що мають наркотичну залежність [9].

Мета роботи

Аналіз та узагальнення наукових публікацій, присвячених з'ясуванню особливостей розвитку, перебігу та діагностики токсичного некрозу щелепних кісток, викликаного вживанням наркотичних засобів.

Науковий інтерес до зазначеної проблеми був обумовлений появою, починаючи з 90-х років ХХ ст., значної кількості атипових уражень щелеп, які характеризувались тяжким тривалим перебігом із частими рецидивами, швидким поширенням на раніше неушкоджені ділянки, низькою ефективністю традиційних схем їх лікування. При цьому увагу фахівців привернув той факт, що всі хворі із подібними ураженнями тривалий час приймали кустарно виготовлений наркотик первитин, який на слензі наркоманів називається «винтом», або «мулькою» [3,12,22]. Це синтетичний наркотик, який включений до міжнародного переліку найбільш небезпечних наркотичних засобів. На жаль, саме він найбільш поширений серед наркотично залежної молоді. Для його виготовлення використовуються ефедрин, червоний фосфор, кристалічний йод та інші допоміжні препарати. Як свідчать хімічні експерименти, він є надзвичайно токсичним, крім того здатний викликати швидке звикання, високий ступінь залежності. Його тривале вживання призводить до зневоднення та виснаження організму, психозу, що нагадує шизофренію, слухових

та зорових галюцинацій [19].

Проведені дослідження дозволили науковцям дійти спільної думки про те, що розвиток некрозу щелепних кісток у наркозалежних пацієнтів є наслідком вживання саме первиту. Проте у питанні про механізми патологічної дії цього наркотику позиції авторів розходяться. Більшість дослідників схильні вбачати у червоному фосфорі основну причину руйнівного впливу «винту» на організм людини, особливо його кістковий апарат, в тому числі й щелеп. У якості аргументів на підтвердження свого припущення науковці посилаються на існуючі в медичній літературі описи фосфорних некрозів щелеп у осіб, що працювали на виробництві сірників, а також у пацієнтів, які отримували бісфосфонат для лікування метастазів злоякісних пухлин у кістки [3,12,25,26,27].

Фосфорний некроз щелеп як специфічне захворювання робітників, що у своїй професійній діяльності мали справу з фосфором, відомий ще з 1845 року, коли були вперше описані 22 випадки некрозу щелеп у жінок, зайнятих на виробництві сірників у Відні [12]. Тому виявлена подібність клінічних картин атипичних остеомиєлітів у наркозалежних хворих та фосфорних остеонекрозів, на думку науковців, досить переконливо свідчить на користь зазначеного міркування.

Використовуючи дані іноземних авторів, О.Л. Іващенко, І.М. Матрос-Таранець, О.С. Прилуцький [3] розглядають можливі механізми патологічної дії фосфору, наслідком якої є розвиток остеонекрозу щелеп. Фосфор здатний пригнічувати диференціювання остеобластів, посилювати апоптоз та стимулювати остеокластпригнічуючий фактор, в результаті чого виникає глибока супресія метаболізму кісткової тканини. Крім того, відомі антиангіогенні властивості фосфору, що виявляються інгібуванням росту ендотелію судин і посиленням їх склерозу.

Інші науковці пов'язують патологічний вплив первиту з дією ефедрину, який у значній кількості міститься у цій наркотичній речовині. Як й інші амфетаміни, ефедрин у великих дозах викликає різкий викид серотоніну, внаслідок чого відбувається збільшення кількості Т-супресорів та зниження рівня Т-хелперів, а також значне підвищення вмісту дофаміну у периферичній крові, що призводить до пригнічення імунної відповіді за рахунок В-клітинної ланки імунітету. Таким чином, спостерігається розвиток вираженого імунодефіциту та пригнічення клітинного імунітету в цілому [10]. На підтвердження подібного погляду на патогенез остеонекрозу щелеп у наркозалежних автори наводять дані про те, що ними виявлені ознаки імунодефіциту практично у всіх пацієнтів навіть за відсутності ВІЛ-інфекції [6]. Окрім імуносупресивного ефекту ефедрину, дослідники вказують також на його здатність негативно впливати на судинну систему людини. При цьому мікроциркуляторні порушення поглиблюються за рахунок значного зневоднення організ-

му, що є ще одним проявом патологічної дії ефедрину [10].

При з'ясуванні питання про патогенез некрозу щелепних кісток в осіб із наркотичною залежністю фахівцями звертається увага і на токсичність різних домішок, що входять до складу первиту. Серед них особливу небезпеку являє вільний йод, який здатний викликати розвиток тромбофлебиту та некрозу судин у місцях ін'єкцій, а згодом призводити до дистрофічних змін у кістковій тканині всього організму, в першу чергу у ротовій порожнині [1].

Незважаючи на існуючі розбіжності у поглядах різних авторів на головну причину некротичного процесу у щелепних кістках наркозалежних пацієнтів, всі дослідники підкреслюють особливе значення для розвитку захворювання існуючого у таких хворих послаблення неспецифічної та специфічної імунної реактивності організму [3,6,10,15,20]. Саме ця обставина може слугувати поясненням того, що ураження зазнають саме щелепні кістки. Якщо врахувати, що у порожнині рота знаходиться значно більша кількість різних видів бактерій порівняно з іншими відділами шлунково-кишкового тракту (від 160 до 300 видів), то цілком зрозуміло, що послаблення захисних механізмів організму підвищує ймовірність інфікування кісткової тканини при видаленні зуба, травмуванні щелепи, за наявності у хворого патології тканин пародонта, періодонта, слизової оболонки тощо [21,24].

Значне місце у дослідженнях, присвячених остеонекрозу щелеп у наркозалежних, відводиться вивченню клінічної картини захворювання. Необхідною умовою успішної діагностики токсичного некрозу щелепних кісток, як зазначають науковці, є ретельний збір анамнезу та уважне спостереження за поведінкою пацієнтів. Справа в тому, що значна частина хворих намагаються приховати існування у них наркотичної залежності. Тому будь-які неадекватні реакції, які можуть свідчити про вживання наркотичних засобів, повинні враховуватись лікарем [4].

У публікаціях повідомляється, що всі без виключення випадки остеонекрозу щелеп зафіксовані в осіб, що вживали первиту тривалий час. За даними І.Г. Лісової, тривалість прийому цього наркотику на момент звернення пацієнтів за лікарською допомогою становила від 1 до 5 років [5]. В основу дослідження В.О. Маланчука та І.С. Бродецького покладені результати обстеження та лікування осіб, 73% з яких вживали «вину» до 5 років, 18% – 5-10 років, а 9% – більше 10 років [10]. Як вказують О.О. Тимофеев та А.В. Дакал, під їх спостереженням знаходились пацієнти, які мали наркотичну залежність протягом 3-15 років [22]. При цьому тривалість прийому наркотичних речовин впливає на тяжкість захворювання. Так, у хворих, «стаж» залежності яких від первиту не перевищує 6 місяців, первинні одонтогенні осередки при гнійно-запальних процесах м'яких тканин характеризуються менш агресивним пе-

ребігом із обмеженою (охоплюються не більше двох зубів) зоною ураження та незначним оголенням альвеолярного відростка щелеп й утворенням секвестрів невеликих розмірів. Що ж стосується тих пацієнтів, які вживають наркотик «вигін» більше року, то у них первинні одонтогенні осередки відзначаються дифузним характером із захопленням у патологічний процес не менше 3 зубів, оголенням значної частини альвеолярного відростка та утворенням великих секвестрів [23].

На сьогоднішній день вже накопичено значний фактичний матеріал, що дає змогу достатньо детально представити клінічну картину токсичного некрозу щелепних кісток у наркозалежних пацієнтів. Дослідники звертають увагу на таку загальну та місцеву симптоматику, як гіпоергічний тип запальної реакції, що виявляється в'ялим перебігом захворювання з частими рецидивами, тривалими ниючіми болями за ходом гілок трийчастого нерва, перманентна гноетеча із чисельних нориць, хронічна інтоксикація при відсутності температурної реакції [10].

Огляд хворих із остеонекрозом щелепних кісток дозволяє виявити зміну конфігурації їх обличчя внаслідок набряку та інфільтрації м'яких тканин у проекції зони некрозу та сусідніх анатомічних ділянок. Автори вказують і на такий характерний клінічний прояв захворювання, як наявність норицевих ходів, що мають втягнутий вигляд та щільно спаяні із підлеглою кістковою тканиною. При ураженні верхньої щелепи нориці розташовуються у підочній ділянці, при локалізації некротичного процесу на нижній щелепі – у підщелепній ділянці, під підборіддям, у зоні верхньої третини шиї та у привушно-жувальній ділянці. При пальпації визначаються щільно еластичні слабоболісні інфільтрати без чітких меж, а також елементи кісткової бугристості [13].

Як зазначають О.О.Тимофєєв та інші науковці, при огляді порожнини рота виявляються значні ділянки оголеної кісткової тканини в межах альвеолярного відростка на верхній чи нижній щелепі (залежно від локалізації некротичного процесу) тусклого брудно-сірого або жовто-коричневого кольору, вкритої в деяких місцях сіро-зеленим нальотом. Кістка має «поточений» вигляд за відсутності у ділянці патологічного осередку грануляційної тканини. Слизова оболонка навколо оголеної кісткової тканини здебільшого має блідо-рожевий колір, рідше буває гіперемованою. Лунки зазвичай заповнені пінистим гнійним ексудатом [18,19,22].

До характерних клінічних ознак токсичного остеонекрозу Є.І. Дерябін та Ю.С. Миронова відносять оголення кісткової тканини, наявність симптому «сухої лунки», масивні гноетечі із нориць на шкірі обличчя та у порожнині рота [2].

Розглядаючи особливості клінічних проявів некрозу щелепних кісток у наркозалежних пацієнтів, О.В. Рибалов та інші автори відзначають тривалий перебіг захворювання, інтоксикацію

організму, прогресуючу деструкцію кісткової тканини із неодноразовою секвестрацією, патологічні переломи щелеп, дифузний характер ураження із відсутністю демаркаційної зони, виражений імунodefіцит [16,17].

Узагальнюючи результати власних багаторічних досліджень та дані, отримані іншими науковцями, В.О. Маланчук та І.С. Бродецький визначили найсуттєвіші особливості клінічних проявів цього захворювання. Для нього характерним є тяжкий та атиповий перебіг патологічного процесу, який охоплює декілька зон щелепи одночасно; швидко розповсюдження запалення на раніше неушкоджені ділянки щелепи; гіпоергічний тип загальної реакції з в'ялим клінічним перебігом; невідповідність видимих меж некрозу щелепи реально існуючому її ураженню; ниючі болі; значна гноетеча із нориць; тривала інтоксикація; виникнення нових осередків остеомієліту та рецидивів навіть після радикальних оперативних втручань [6,9,10].

Встановлення точного діагнозу токсичного остеонекрозу передбачає застосування цілого комплексу клініко-лабораторних досліджень. При цьому важливе значення для отримання повної інформації щодо зрушень у загальному стані організму мають аналізи крові. Наведені у науковій літературі дані загального аналізу крові свідчать про наявність у всіх пацієнтів із некрозом щелепних кісток, викликаним вживанням первинути, анемії, що виявляється зниженням кількості еритроцитів та гемоглобіну. При цьому спостерігається значне підвищення рівня лейкоцитів та високі показники ШОЕ (більше 30 мм/год.). Дослідники вказують і на такі зміни показників крові як значне перевищення норми вмісту тромбоцитів, пригнічення фібринолізу та гіперпродукцію фібриногену [3,10].

Результати імунологічних досліджень, представлені в наукових публікаціях, вказують на те, що розвиток токсичного некрозу щелепних кісток у наркозалежних хворих відбувається на фоні глибоких змін в їх імунній системі, наявності вторинного імунodefіциту, суттєвого пригнічення Т-клітинної ланки імунітету та хронічної інтоксикації [10,11,20,24].

Серед додаткових досліджень особливе місце науковцями відводиться рентгенографії, яка дозволяє детально вивчити локалізацію деструктивних змін кісткової тканини. На основі аналізу рентгенограм нижньої щелепи хворих із хронічним остеомієлітом, викликаним вживанням наркотику «вигін», О.О.Тимофєєв та співавтори звертають увагу на ділянки розрідження кісткової тканини з формуванням секвестрів різних розмірів. При цьому, як вважають дослідники, строки формування секвестрів у таких пацієнтів на 2-3 тижні перевищують терміни їх утворення у випадках типової форми остеомієліту. До особливостей рентгенологічної картини автори відносять «муфтоподібну» периостальну реакцію навколо нижньощелепної кістки, а також існу-

вання остеомієлітичних ділянок на фоні великої кількості осередків остеопорузу щелепи [18,22,23].

І. Лісова та співавтори визначили ряд характерних рис рентгенологічної картини щелеп пацієнтів із токсичним остеонекрозом: поширення ураження на значні ділянки щелепної кістки; наявність декількох самостійних осередків із можливою локалізацією в різних анатомічних зонах; хаотичне чергування ділянок остеосклерозу та ділянок остеопорузу, що нагадують «мильну піну», із переважанням останніх; відсутність вираженої зони демаркації по краях процесу; рентгенологічна верифікація спонтанного перелому без явної клінічної симптоматики [5].

Підкреслюючи важливість рентгенологічних досліджень у процесі діагностики та моніторингу стану хворих із хронічним остеомієлітом на фоні наркотичної залежності, слід зазначити, що найкращі можливості для цього надає комп'ютерна томографія із 3-х вимірною візуалізацією об'єкта (КТ-3D). Переваги цього методу порівняно із звичайними рентгенограмами, вважають автори, полягають у більш точному визначенні локалізації осередку запалення у будь-якій ділянці черепа, розповсюдження та меж ураження кісток щелепно-лицевої зони, ступеня формування секвестру, наявності патологічного процесу на ранній стадії, коли клінічні прояви ще відсутні, а також у можливості візуалізувати щелепно-лицеві ділянки у різних проекціях. Крім того, слід враховувати і те, що у зв'язку із незначним променевим навантаженням на пацієнта при проведенні дослідження, цей метод можна використовувати неодноразово на різних етапах лікування [7,8].

Вивчення комп'ютерних томограм хворих із остеонекрозом щелеп дозволило встановити частоту ураження різних відділів верхньої та нижньої щелеп. Так, при локалізації патологічного процесу на верхній щелепі у значній кількості хворих уражається гайморова пазуха, піднебінні відростки та бугри верхньої щелепи. Нерідко ураження розповсюджується і на прилеглі до верхньої щелепи кістки: леміш та крилоподібні відростки основної кістки. На нижній щелепі дифузний остеомієліт переважно уражає тіло, альвеолярний відросток, гілку, суглобовий та вінцевий відростки [8]. Крім того, науковці виявили такі особливості рентгенологічної картини токсичного некрозу щелеп, як наявність періостальних реакцій у вигляді лінійних періоститів та періостально новоутвореної кісткової тканини за типом бахромчатого періоститу; явища гіперостозу, що подібно до муфти охоплюють кістку і розповсюджуються по зовнішній та внутрішній поверхнях, збільшуючи її об'єм; осередки деструкції кісткової тканини нижньої щелепи; резорбційні переломи щелепи із зміщенням уламків [10].

Враховуючи, що «пусковим» моментом наркотичного ураження щелепної кістки, як вважають науковці, є потрапляння до неї внутрішньоротової інфекції через лунку видаленого зуба

або патологічну зубоясеневу кишеню, мікробіологічні дослідження набувають неабиякого значення [24]. Результати мікробіологічних досліджень, наведені у наукових публікаціях, вказують на те, що у наркозалежних пацієнтів із токсичними некрозами щелеп мікрофлора патологічного осередку представлена автотонними мікроорганізмами (анаероби, аероби, грибки роду *Candida*) та аллохтонними бактеріями, що знаходяться у асоціативних зв'язках між собою [21]. Дослідники вказують на те, що у виділеннях із норицевих ходів переважно виявляються золотистий та епідермальний стафілококи, стрептокок, кишкова та синьогнійна палички, диплокок, облигатні анаероби [2,21].

При цьому вивчення чутливості мікрофлори до антибіотиків у пацієнтів із наркотичною залежністю показало підвищену антибіотикорезистентність патогенів. Найбільша чутливість мікрофлори виявилась до лінкозамідів, що обумовлено, на думку авторів, їх здатністю накопичуватись у кістковій тканині та впливати на анаеробні мікроорганізми осередку запалення [10].

Отже, як свідчить аналіз наукових публікацій, останнім часом значно зріс інтерес дослідників до проблеми нетипових деструктивних процесів щелеп, з якими все частіше доводиться зустрічатись лікарям-практикам. Було встановлено, що такі ураження щелепних кісток, які призводять до їх втрати, виникають в осіб із залежністю від наркотичної саморобної речовини первитину. Значна увага науковців приділена розкриттю механізмів патогенезу даного захворювання, детальному вивченню його клінічних проявів. У багатьох публікаціях належне місце відводиться розгляду комплексу діагностичних методів та результатів їх застосування в процесі обстеження пацієнтів із токсичним некрозом щелеп. Втім значне коло проблем потребує своєї подальшої розробки. Зокрема, остаточно не з'ясовано всі ланки патогенезу цього захворювання, без чого неможливо забезпечити ефективне лікування. Необхідно також ґрунтовно дослідити вплив різних компонентів наркотичної речовини на метаболізм кісткової тканини та мінеральний обмін. Враховуючи, що некроз щелеп у наркозалежних пацієнтів супроводжується глибокими порушеннями механізмів та систем підтримки гомеостазу, на особливу увагу заслуговує удосконалення методів обстеження хворих, зокрема їх імунної системи.

Література

1. Безруков С.Г. Хронический одонтогенный «винтовой» остеомиелит как актуальная проблема общества и современной медицины / С.Г. Безруков, В.В. Богданов, В.Л. Саенко, Н.Г. Попушой // II з'їзд Української асоціації черепно-щелепно-лицевих хірургів. – К., 2011 – С. 100-103.
2. Дерябин Е.И. Клинико-морфологическая характеристика остеомиелита челюстей у наркотически зависимых пациентов / Е.И. Дерябин, Ю.С. Миронова // Современные достижения и перспективы развития хирургической стоматологии и челюстно-лицевой хирургии : Республиканская научно-практическая конференция с международным участием : Мат. конф. – Харьков, 2010. – С. 23-24.

3. Иващенко А.Л. Современные аспекты этиопатогенеза, клинической картины и лечения остеомиелитов челюстей у пациентов с наркотической зависимостью и ВИЧ-инфекцией / А.Л. Иващенко, И.Н. Матрос-Таранец, А.С. Прилуцкий // Питание экспериментальной та клінічної медицини. Збірник статей. – 2009. – Том I, №13. – С.213-219.
4. Іваницька О.С. Диференціальна діагностика токсичного остеонекрозу зі злоякісними пухлинами щелеп / О.С. Іваницька // «Медична наука-2011 : Всеукраїнська науково-практична конференція : Мат. конф. – Полтава, 2011. – С. 10-11.
5. Лесовая И.Г. Клинический опыт оказания специализированной помощи больным с нетипичным течением одонтогенного остеомиелита, страдающих наркоманией и синдромом приобретенного иммунодефицита / И.Г. Лесовая, В.М. Хименко, В.В. Хименко // Новые технологии в стоматологии и челюстно-лицевой хирургии : Всеукраинская научно-практическая конференция : Мат. конф. – Харьков, 2006. – С. 77-82.
6. Маланчук В.О. Клінічні особливості остеомиєліту щелеп у хворих з наркотичною залежністю / В.О. Маланчук, А.В. Копчак, І.С. Бродецький // Український медичний часопис. – 2007. – №4. – С. 111-117.
7. Маланчук В.А. Особливості рентгенологічної картини остеомиєліту щелеп у хворих на тлі наркотичної залежності / В.А. Маланчук, І.С. Бродецький, Л.Р. Забудська // І з'їзд Української асоціації черепно-щелепно-лицевих хірургів. – К., 2009 – С. 97-99.
8. Маланчук В.А. Особенности рентгенологической картины остеомиелита челюстей у больных на фоне наркотической зависимости / В.А. Маланчук, И.С. Бродецкий, Л.Р. Забудская // Украинский медицинский часопис. – 2009. – №2. – С. 122-125.
9. Маланчук В.А. Комплексное лечение больных остеомиелитом челюстей на фоне наркотической зависимости / В.А. Маланчук, И.С. Бродецкий // Современные достижения и перспективы развития хирургической стоматологии и челюстно-лицевой хирургии : Республиканская научно-практическая конференция с международным участием : Мат. конф. – Харьков, 2010. – С. 51-53.
10. Маланчук В.А. Остеомиелит челюстей у больных на фоне наркотической зависимости / В.А. Маланчук, И.С. Бродецкий. – К., 2013. – 268 с.
11. Малевич О.Е. Патогенетически значимые иммунные нарушения у наркозависимых пациентов в развитии остеонекроза костей лицевого скелета / О.Е. Малевич, А.А. Комок, А.С. Комок [и др.] // Сучасна стоматологія та щелепно-лицева хірургія : Міжнародна науково-практична конференція : Мат. конф. – К., 2009. – С. 126-127.
12. Медведев Ю. Фосфорные некрозы челюстей / Ю. Медведев, Е. Басин // Врач. – 2012. – №1. – С.21-25.
13. Медведев Ю. Остеонекрозы костей лицевого скелета у лиц с наркотической зависимостью: клиника, диагностика, принципы лечения / Ю. Медведев, Е. Басин // Врач. – 2012. – №2. – С. 55-60.
14. Офіційна кількість наркозалежних в Україні вчетверо менша від реальної // [Електронний ресурс]. – Режим доступу: www.tyzhden.ua/news/84423.
15. Саберов Р.З. Некроз челюсти у лиц с иммунодефицитом на фоне приема наркотических препаратов / Новые технологии в стоматологии : XVI Международная конференция челюстно-лицевых хирургов : Мат. конф. – СПб., 2011. – С. 157.
16. Скікевич М.Г. Особливості клініки та лікування хворих на хронічний остеомиєліт нижньої щелепи на тлі хронічної інтоксикації / М.Г. Скікевич, Л.І. Волошина // І Український міжнародний з'їзд черепно-щелепно-лицевих хірургів України : Мат. конф. – К., 2009. – С.88-90.
17. Скикевич М.Г. Лечение больных хроническим остеомиелитом на фоне хронической интоксикации / М.Г. Скикевич, Л.И. Волошина, О.В. Рыбалов // Современные достижения и перспективы развития хирургической стоматологии и челюстно-лицевой хирургии : Республиканская научно-практическая конференция с международным участием : Мат. конф. – Харьков, 2010. – С. 87-88.
18. Тимофеев А.А. Клиническое течение одонтогенных воспалительных заболеваний челюстей и мягких тканей у больных наркоманией / А.А. Тимофеев, А.В. Дакал, Е.Н. Кишкская // Современная стоматология. – 2009. – №1. – С. 94-98.
19. Тимофеев А.А. Фосфорный некроз челюстей у наркозависимых больных, употребляющих суррогатный психостимулятор «Винт» / А.А. Тимофеев, И.Г. Лесова // Современная стоматология. – 2009. – №5. – С. 94-98.
20. Тимофеев А.А. Применение иммунокорректирующей терапии в комплексном лечении наркозависимых больных с одонтогенными гнойно-воспалительными заболеваниями мягких тканей / А.А. Тимофеев, А.В. Дакал // Современная стоматология. – 2009. – №2. – С. 85-88.
21. Тимофеев А.А. Микрофлора патологических очагов у больных с одонтогенными абсцессами и флегмонами, отягощенными наркоманией / А.А. Тимофеев, А.В. Дакал // Современная стоматология. – 2009. – №3. – С. 85-88.
22. Тимофеев А.А. Клиническое течение гнойно-воспалительных заболеваний челюстей и мягких тканей челюстно-лицевой области у больных, употребляющих наркотик «Винт» / А.А. Тимофеев, А.В. Дакал // Современная стоматология. – 2010. – №1. – С. 96-102.
23. Тимофеев А.А. Особенности клинического течения и хирургического лечения первичных одонтогенных воспалительных очагов у больных с гнойно-воспалительными заболеваниями мягких тканей, употребляющих наркотик «Винт» / А.А. Тимофеев, А.В. Дакал // Современная стоматология. – 2010. – №3. – С. 121-127.
24. Чернов Д.В. Деякі аспекти лікування остеомиєліту щелепних кісток в осіб з імунодефіцитними станами / Д.В. Чернов, О.А. Комок, С. М. Шмат [та ін.] // Медичні перспективи. – 2010. – Т. XV, №2. – С.1-3.
25. Marx R.E. Bisphosphonate-induced exposed bone (osteonecrosis) of the jaws: risk factors, recognition, prevention and treatment / R.E. Marx, Y. Sawatari, M. Fortin [et al.] // Journal of Oral and Maxillofacial Surgery. – 2005. – V. 63. – P. 1567-1575.
26. Marx R. Oral and Intravenous Bisphosphonate-Induced Osteonecrosis of the Jaws: History, Etiology, Prevention and Treatment / R. Marx // Hanover Park, IL. : Quinessence Publishing Co Inc. – 2007. – P. 1-19.
27. Marx R.E. Uncovering the Cause of «Phossy Jaw»: Oral and Maxillofacial Surgery Closed Case / R.E. Marx // Journal of Oral and Maxillofacial Surgery. – 2008. – V. 66. – P. 2356-2363.

Реферат

СОВРЕМЕННЫЙ ВЗГЛЯД НА ДИАГНОСТИКУ ТОКСИЧЕСКОГО НЕКРОЗА ЧЕЛЮСТНЫХ КОСТЕЙ У НАРКОЗАВИСИМЫХ ПАЦИЕНТОВ

Рыбалов О.В., Аветиков Д.С., Иваницька Е.С.

Ключевые слова: наркомания, первитин, токсичный некроз челюстей.

В статье проанализированы научные публикации, посвященные диагностике токсического некроза челюстных костей. Интерес к данной проблеме вызван стремительным ростом в последнее время случаев диффузных поражений челюстей, вызванных употреблением самодельного наркотического вещества – первитина. Авторами рассматриваются различные концептуальные подходы к выяснению основных механизмов патогенеза этого заболевания, обобщаются выявленные исследователями особенности его клинической картины, а также результаты клинических и лабораторных обследований пациентов.

Summary

CURRENT VIEW ON DIAGNOSTICS OF TOXIC NECROSIS IN JAWBONE IN DRUG ADDICTED PATIENTS

Rybalov O.V., Avetnikov D.S., Ivanyts'ka O.S.

Key words: drug addiction, pervitin, toxic necrosis of jawbone.

Drug addiction itself is a serious disease. However, the need for constant struggle with it is dictated by the fact that with a drug addiction the number of other diseases related to it increase. One of them is toxic osteonecrosis of the jaws.

The purpose of this paper is to analyze and summarize scientific publications devoted to the clarifying of features, course and diagnostics of toxic necrosis of the jawbone caused by drug addiction.

The fulfilled research allowed scientists to reach a consensus that the development of necrosis of the jaw

bone in drug addicted patients is a consequence of the use of so called "pervitin". However, in the question of the pathological mechanisms of action of this drug positions of author's differ. Most researchers tend to see in red phosphorus main cause of devastating impact of "screw" on the human body. Other scientists associated pathological effects of "pervitin" with the action of ephedrine, which is found in large numbers in that drug. Despite the differences in the views of different authors on the main cause of necrotic process in the jaw bone in drug dependent patients, all researchers emphasize the special importance for the development of disease mitigation of nonspecific and specific immune reactivity.

Important place in the study on the necrosis of the jaws in drug addicts is given to the study of clinical manifestation of disease. Scientists have identified the most essential features of clinical manifestations of the disease. It is characterized by a difficult and atypical course of the pathological process that encompasses several areas of the jaw at the same time, the rapid spread of inflammation to previously undamaged areas of the jaw; hypoergic type of general reaction with slow clinical course, the emergence of new foci of osteomyelitis and recurrence even after radical surgery.

Data on total blood, presented in the literature, indicate the presence in all patients with necrosis of the jaw bones anaemia with decreased red blood cells and haemoglobin. Thus, there is a significant increase of white blood cells, high level of SSE, a significant raise of thrombocytes levels, and inhibition of fibrinolysis and fibrinogen hyperproduction. Results of immunological studies, presented in scientific publications, indicate that the development of toxic necrosis of the jaw bone in patients with drug addiction occurs in a background of significant inhibition of T-cell immunity.

Among additional research scientists specify radiography which allows examining the localization of destructive changes of bone tissue. On the basis of X-ray analysis scientists have identified a number of characteristics of the X-ray picture of jaw in patients with toxic osteonecrosis: propagation of lesions on large areas of jaw bone; the presence of several independent sites with possible localized in different anatomical areas; chaotic alternating of areas with osteosclerosis and areas with osteoporosis with the prevalence of the last, the lack of the marked demarcation zone on the edges of the process.

So much attention is given by researchers to reveal mechanisms of pathogenesis of toxic necrosis and detailed study of its clinical manifestations. However, a substantial number of problems require its further development. In particular, it is necessary to investigate thoroughly the impact of various components of the drug substance on bone metabolism, in addition, special attention should be paid also to improve methods of examination of patients, including their immune system.