Міністерство охорони здоров'я України
Вищий державний навчальний заклад України
«Буковинський державний медичний університет»

БУКОВИНСЬКИЙ МЕДИЧНИЙ ВІСНИК

Український науково-практичний журнал

Заснований у лютому 1997 року
Видається 4 рази на рік

Включений до Ulrichsweb™ Global Serials Directory, наукометричних і спеціалізованих баз даних Google Scholar (США), Index Copernicus International (Польща), Scientific Indexing Services (США), Infobase Index (Індія), НБУ ім. Вернадського, "Джерело"

ТОМ 21, № 2 (82), ч. 1

2017

Редакційна колегія:

головний редактор Т.М. Бойчук,
Л.О. Безруков, О.Б. Бєліков, О.І. Волошин, І.І. Заморський,
О.І. Іващук (заступник редактора), Т.О. Ілащук, А.Г. Іфтодій,
В.П. Польовий, Р.В. Сенютович, І.Й. Сидорчук,
В.К. Тащук (відповідальний секретар), С.С. Ткачук,
О.І. Федів (відповідальний секретар)

Наукові рецензенти:

проф. О.Б. Бєліков, проф. Т.О. Ілащук, проф. С.С. Ткачук

Чернівці: БДМУ, 2017

Бібліотека
БДМУ

Редакційна рада:

К.М. Амосова (Київ), В.В. Бойко (Харків),

А.І. Гоженко (Одеса), В.М. Запорожан (Одеса),

В.М. Коваленко (Київ), З.М. Митник (Київ),

В.І. Паньків (Київ), В.П. Черних (Харків),

Герхард Дамман (Швейцарія)

Рекомендовано до друку та до поширення через мережу Інтернет рішенням вченої ради Вищого державного навчального закладу України «Буковинський державний медичний університет» (протокол № 11 від 24 травня 2017 року)

Буковинський медичний вісник (Бук. мед. вісник) – науково-практичний журнал, що рецензується
Bukovinian Medical Herald (Buk. Med. Herald)

Заснований у лютому 1997 р.
Видається 4 рази на рік

Founded in February, 1997
Published four times annually

Мова видання: українська, російська, англійська

Сфера розповсюдження загальнодержавна, зарубіжна

Свідоцтво про державну реєстрацію:
серія КВ №15684-4156 ПР
від 21.09.2009

Наказом
Міністерства освіти і науки України
від 06 листопада 2014 року № 1279
журнал
"Буковинський медичний вісник"
включено до
Переліку наукових фахових
видань України

Адреса редакції: 58002, Чернівці,
пл. Театральна, 2
Тел.: (0372) 55-37-54,
52-40-78
Факс: (0372) 55-37-54
e-mail: bmv@bsmu.edu.ua

Адреса електронної версії
журналу в Internet:
http://www.bsmu.edu.ua

Секретар редакції
І.І. Павлуник
Тел.: (0372) 52-40-78

© Буковинський медичний вісник, 2017

УДК 616.314.17-008.1-036-07-08:613.63:630.31
DOI:10.24061/2413-0737/XXI.2.82.1.2017.34

О.М. Токар, В.М. Батіг

ОСОБЛИВОСТІ ВПЛИВУ ШКІДЛИВИХ ВИРОБНИЧИХ ФАКТОРІВ НА КЛІНІЧНИЙ ПЕРЕБІГ, ДІАГНОСТИКУ ТА ЛІКУВАННЯ ЗАХВОРЮВАНЬ ПАРОДОНТА У ПРАЦІВНИКІВ ПЕРВИННОЇ ДЕРЕВООБРОБНОЇ ПРОМИСЛОВОСТІ ЧЕРНІВЕЦЬКОЇ ОБЛАСТІ (ОГЛЯД ЛІТЕРАТУРИ)

Вищий державний навчальний заклад України «Буковинський державний медичний університет», м. Чернівці

Резюме. У статті узагальнені дані про шкідливий вплив несприятливих факторів виробництва на клінічний перебіг, діагностику та лікування запальних і запально-дистрофічних захворювань тканин пародонта у працівників підприємств лісозаготівельної промисловості. Узагальнені дані про поширеність підприємств лісозаготівельної галузі промисловості в Чернівецькій області. Визначено основні професійні шкідливості, що виникають на підприємствах лісозаготівельної промисловості та їхній безпосередній чи опосередкований вплив на тканини пародонта.

Ключові слова: лісозаготівельна промисловість, шкідливі професійні фактори, захворювання тканин пародонта, трофіка тканин пародонта.

Останніми роками спостерігається тенденція до зростання кількості підприємств лісозаготівельної промисловості, зокрема в західній частині України (Лучко М.Р., 2009; Стецюк Н.Є., 2012). Більша частина лісів сконцентрована в Карпатах (40,2 % території цього району) та на Поліссі (25,5 %). Карпатський регіон охоплює Закарпатську, Чернівецьку, Івано-Франківську області та південну частину Львівської області.

Загальна площа лісів Чернівецької області становить 260,2 тис. га, а запас деревини в лісах – 62,9 млн. м^3. Ліси області відзначаються високою продуктивністю, середній загальний щорічний приріст деревини становить понад 1,0 млн. м^3, при 4,2 м^3 на 1 га покритої лісом площі.

На даний час, при лісистості, досягнутій в Україні на рівні 15,6 %, на одного громадянина припадає 0,18 га лісу. По Карпатському регіону ці показники значно вищі, і зокрема, по Чернівецькій області на одного жителя припадає 0,26 га лісової площі, а лісистість становить 29,2 %.

Основними постійними лісокористувачами є державні лісогосподарські підприємства обласного управління лісового господарства: ДП «Берегометське лісомисливське господарство», ДП «Путильський лісгосп», ДП «Сокирянський лісгосп», ДП «Сторожинецький лісгосп», ДП «Чернівецький лісгосп», ДП «Хотинський лісгосп», які ведуть лісове господарство на площі 175,3 тис. га.

Згідно із лісорослинним районуванням територія лісгоспу відноситься до трьох лісорослинних районів: ялицево-букові ліси Східного Прикарпаття з висотою над рівнем моря 300-540 м, буково-дубові рівнинні ліси від 140 до 500 м і буково-ялицеві гірські ліси північного мегасхилу від 400 до 800 м.

Клімат району за М.С. Андріановим відноситься до помірно-теплої зони, характерної для Прут-Сиретського межиріччя і Буковинського підгір'я.

Із кліматичних факторів, що мають негативний вплив, варто відзначити пізні весняні та ранні осінні заморозки, зливи, що визивають ерозійні процеси і зсуви, а також вітри, швидкість яких досягає 7-15 м/с, що призводить до буреломів і вітровалів. У цілому, клімат району розташування лісгоспу сприятливий.

До шкідливих виробничих факторів, які притаманні підприємствам деревообробної промисловості, відносяться шум та вібрація від роботи обладнання, забруднення повітря виробничих приміщень пилом деревини, у ряді випадків несприятливими мікрокліматичними умовами, перенапруженням окремих органів і систем (фізичне, статичне і динамічне перевантаження опорно-рухового апарату, м'язів, нервової системи, органів зору, слуху та інші), а також хімічними речовинами в результаті застосування лаків, смол, фарб, клеїв [4, 6, 8]. Так, значну небезпеку для здоров'я працюючих представляють клеєві матеріали, які отримують на основі сечовино-формальдегідних смол, які окрім несприятливої дії на шкіру виділяють у повітря виробничих приміщень токсичні продукти - формальдегід, фенол, аміак, а лаки та емалі для оброблення меблів виділяють толуол, ацетон тощо[17, 18, 27, 28]. Особливо несприятливі мікрокліматичні умови спостерігаються при виробництві фанери та деревинних пластиків у відділенні теплової обробки сировини (висока температура та вологість повітря) у пропарювальних камерах, сушарок та пресів, а також у сушильному відділенні меблевого виробництва. У столярних цехах основною небезпекою є механічні травми при роботах на деревообробних верстатах, особливо на циркулярних пилах [5, 32].

Герметизація джерел шкідливостей, впровадження механізованих та автоматичних ліній мають вирішальне значення для покращення умов праці в деревообробній промисловості [4, 5]. ПрофілактичнІ заходи щодо запобігання виникненню несприятливого впливу шкідливих факторів виробничого середовища на працюючих в деревообробній промисловості: правильне обладнання вентиляційних систем, теплоізоляція устаткування, використання витяжної вентиляції в місцях витримування склеєних виробів, забезпе-

© О.М. Токар, В.М. Батіг, 2017

чення працюючих спецодягом та засобами індивідуального захисту, проходження попередніх та періодичних медичних оглядів. Одними із протипоказів при прийомі на роботу є алергічні захворювання органів дихання, а також хронічні, часто рецидивні захворювання шкіри (екзема, кропивниця, псоріаз, нейродерміт, себорея, червоний плескатий лишай). Для запобігання шкірним захворюванням рекомендовано застосовувати перед початком роботи профілактичні пасти та креми. Для усунення причин виробничого травматизму суттєве значення має удосконалення запобіжних пристроїв ріжучих інструментів [2, 23].

Завдяки технічному прогресу, широкому впровадженню механізації і автоматизації виробничих процесів, модернізації обладнання, здійсненню необхідних санітарно-технічних заходів, професійні шкідливості на багатьох підприємствах у нашій країні значною мірою ліквідовані або їхній рівень знижений до безпечних величин [24]. Разом із тим, на сучасному етапі розвитку науки і техніки, не у всіх випадках можливо повністю уникнути впливу професійних шкідливостей [2, 4, 5]. Крім того, створення та впровадження в промисловість і сільське господарство нових видів виробництва ставлять задачу вивчення нових факторів праці з точки зору впливу їх на організм із метою розробки ефективних заходів профілактики [1].

Професійні шкідливості не тільки здатні викликати професійні хвороби, але й можуть проявити вплив на перебіг загальних, етіологічно не пов’язаних із трудовою діяльністю захворювань серцево-судинної і нервової систем, органів дихання, кровотворних органів, опорно-рухового апарату, шкіри, викликаючи їх загострення, ускладнення, рецидивування [1, 2, 5, 6].

Окрім шкідливих професійних чинників у лісозаготівельній промисловості досить багато позитивних факторів, які сприятливо впливають на організм працівників у цілому, та на тканини пародонта зокрема. Для прикладу, робота в ДП „Сторожинецький лісгосп” переважно полягає в заготівлі хвойних дерев (ялиця, сосна тощо), що, у свою чергу, передбачає постійний контакт працівників з ефірними оліями цих рослин, які володіють лікувальними властивостями. Науково доведено, що у складі ефірної олії ялиці більше 35 активних речовин, у тому числі вітамінів (камфен, борнілацетат, борнеол, дипентен, бета-пінен, кислоти, зокрема аскорбінова, абієтинова, неабістинова, а також токоферол, смоли, фітонциди і дубильні речовини). Такий склад володіє потужним протимікробним та противірусним ефектом [18, 20].

Однак, не зважаючи на широке впровадження механізації і автоматизації виробничих процесів, модернізацію обладнання, здійснення необхідних санітарно-технічних заходів, значною мірою ліквідацію професійних шкідливостей на підприємствах лісозаготівельної промисловості, а також певний позитивний вплив видового складу деревини, що поширена на Буковині та використовується на даних підприємствах, рівень загальної та, зокрема, стоматологічної захворюваності населення Чернівецької області залишається високим і має тенденцію до зростання [2].

Тканини пародонта значно чутливі до впливу фізичних та хімічних факторів навколишнього середовища, тому з часом через постійний вплив несприятливих виробничих чинників знижуються специфічні і неспецифічні захисні сили ротової порожнини, порушується мікробна рівновага та зменшується мінеральна щільність кісткової тканини, що призводить до виникнення запальних та запально-дистрофічних захворювань та руйнування твердих тканин зубів [1, 5, 23, 36].

Патогенез захворювань пародонта є поліпатогенним, його складають численні і різні за характером ланки: патологічні процеси на рівні всього організму, його клітин і середовищ; біохімічно реактивних субстратів. Таким чином, сьогодні генералізований пародонтит розглядають не лише як запалення пародонта, але і як реакцію організму на вплив бактеріальної інфекції внаслідок несприятливої дії різних за характером неспецифічних факторів [9, 10, 11, 38].

Серед усіх шкідливих чинників лісозаготівельної промисловості в першу чергу привертає увагу шум та вібрація [4, 6].

Шкідливий та небезпечний вплив шуму на організм людини встановлено тепер з повною визначеністю. Ступінь такого впливу переважно залежить від рівня та характеру шуму, форми та тривалості впливу, а також індивідуальних особливостей людини. Численні дослідження підтвердили той факт, що шум належить до загальнофізіологічних подразників, які за певних обставин можуть впливати на більшість органів та систем організму людини [22, 30]. Так, дія шуму може спричинити нервові, серцево-судинні захворювання, виразкову хворобу, порушення обмінних процесів та функціонування органів слуху тощо. У зв'язку з цим, варто звернути увагу на той факт, що протягом багатовікової еволюції людина так і не набула здатності адаптуватись до дії шуму, як і не було створено природного захисту для високочутливого та досконалого органа слуху людини від дії інтенсивного шуму [23, 28]. За санітарними нормами, допустимий рівень шуму, що не наносить шкоди для здоров’я людини, навіть за тривалої дії на слуховий апарат, вважається 55 децибел (дБ) у денний час доби та 40 децибел (дБ) у нічний [4]. Конструктивні особливості деревообробних станків передбачають випромінення шуму силою близько 100 дБ, що призводить до можливості виникнення захворювань нервової системи, а це, у свою чергу, опосередковано впливає на клінічний перебіг захворювань пародонта [5]. Так, психосоматичні зміни в організмі людини та розлади ендокринної регуляції відіграють важливу роль у розвитку та прогресування захворювань пародонта, оскільки посилюють адренергічну регуляцію гомеостазу, що призводить до вазоконстрикції, яка найбільш вираже-

на в слизових оболонках. Звідси випливає, що пародонт з його особливостями кровопостачання та іннервації є об'єктом стресових ситуацій (Г.З. Дутко, 2015).

Важливим фактором на підприємствах лісозаготівельної галузі, що має значний несприятливий вплив на організм людини, є вібрація, що спричиняється безперервною роботою лісопильних станків [4, 5, 6]. При тривалій роботі за такими станками у робітників часто може розвиватися вібраційна хвороба, яка безпосередньо та опосередковано впливає на всі органи та системи людини: серцево-судинну, ендокринну, сечовидільну, дихальну, травну, нервову [23]. При цьому порушується вуглеводно-білковий обмін, змінюються інші метаболічні процеси. У хворих на вібраційну хворобу визначаються гемодинамічні порушення, залежно від стадії захворювання тонус капілярів змінюється від спастичного до спастико-гіпотонічного [28, 30]. За тривалої роботи в умовах дії вібрації гемодинамічні порушення можуть досягати тяжкого ступеня і проходити у вигляді оксидативного стресу, що, у свою чергу, призводить до порушення мікроциркуляції тканин пародонта та тяжчого перебігу запальних та запально-дистрофічних захворювань [23, 28]. Враховуючи дані про метаболічні, морфоструктурні та функціональні зміни в різних органах і системах організму при вібраційній хворобі, а також сучасні уявлення про розвиток запальних та запально-дистрофічних процесів у тканинах пародонта, можна оцінювати дані зміни як частину ангіодистрофічного процесу за даної хвороби. Функціонально-структурні зміни в тканинах пародонта при вібраційній хворобі носять фазовий характер і залежать від стадії хвороби [24]. Для першої стадії характерним є зниження видимості капілярів, потовщення в перехідній та відвідній частинах капілярів, наявність аневризм та крововиливів [29, 30]. Характерним при переході в кожну наступну стадію вібраційної хвороби є значна звивистість капілярів, різке збільшення кількості аневризм, проникності капілярів, відповідно і крововиливів, а також практично повне зникнення капілярів з поля зору при проведенні прижиттєвої капіляроскопії [12, 37]. Це відповідно призводить до значного сповільнення кровотоку в тканинах пародонта, його переривчастості, стазу, і як наслідок, порушення трофіки, що викликає дистрофічні та атрофічні зміни пародонтальних тканин [16, 17]. Застійні явища частіше проявляються у венозній частині капілярів у вигляді ціанозу, пастозності, тобто основними клінічними ознаками хронічного запального та дистрофічно-запального процесу в яснах.

Виробничий пил є також одним із важливих шкідливих факторів при роботі на підприємстві лісозаготівельної промисловості [1, 6]. Механічна обробка деревини пов'язана з постійним забрудненням приміщення пилом та стружками. У лісопильних цехах при розпилюванні лісоматеріалів хвойних і листяних порід утворюється кора, горбиль, тирса. Деревний пил за походженням є органічним пилом, за способом утворення – аерозоль дезінтеграції, за дисперсністю – видимий, розмір часток залежить від виду виконуваних робіт і коливається від 10 мкм до 150 мкм [29]. Пил такого розміру осідає у верхніх дихальних шляхах, проникнути глибоко в легені аж до альвеол вона не здатна[5]. Однак деревний пил має волокнисту структуру і важко виводиться з дихальних шляхів. За впливом на людину деревний пил є малонебезпечною речовиною і відноситься до 4-го класу небезпеки. Гранично допустима концентрація деревного пилу для повітря робочої зони становить 6 мг/м^3. Однак, незважаючи на значний технічний прогрес та механізацію на підприємствах лісозаготівельної промисловості, а також на використання індивідуальних систем захисту для працівників та систем очистки повітря у виробничому приміщенні, ГДК деревинного пилу часто перевищується, наслідком чого є посилення його негативного впливу на організм працівників [29].

Концентрація деревинного пилу відрізняється біля різних станків на підприємствах лісозаготівельної промисловості. Так, біля круглопилкового станка вона становить 3,2 мг/м^3, біля фрезерного – 5,8 мг/м^3, біля фуговального та шліфувального – відповідно 8,2 та 10,2 мг/м^3. Деревний пил завдає шкоди організму людини в результаті механічної дії – органи дихання, зору і шкіра та слизові оболонки уражаються гострими краями пилу [5, 6, 14]. Крім того, деревний пил має бактеріологічний компонент, оскільки, будучи органічною речовиною, створює живильне середовище для розвитку мікроорганізмів. Систематичне вдихання пилу збільшує ймовірність захворювань органів дихання: пневмоконіозу (легеневий пиловий фіброз), хронічного бронхіту, захворювань верхніх дихальних шляхів, алергії [1, 2]. Дія пилу на орган зору може викликати захворювання очей – кон'юнктивіти, на шкіру – дерматити, екземи, лущення, огрубіння шкірного покриву. Внаслідок безпосереднього впливу виробничого пилу на слизові оболонки ротової порожнини, він може стати причиною виникнення алергічних захворювань СОПР, а також впливати на реактивність організму, змінюючи та ускладнюючи перебіг запальних та запально-дистрофічних захворювань пародонта [4, 8-11].

Одним із важливих несприятливих чинників виробництва, що спостерігається на підприємствах лісозаготівельної промисловості, є несприятливі мікрокліматичні умови [28, 29]. Виробничий мікроклімат (метеорологічні умови) – клімат внутрішнього середовища виробничих приміщень, що визначається поєднанням температури, вологості і швидкості руху повітря, а також температури навколишніх поверхонь [14, 15]. Виробничий мікроклімат залежить від кліматичного поясу і сезону року, характеру технологічного процесу та виду використовуваного обладнання, розмірів приміщень і числа працюючих, умов опалення та вентиляції. Мікрокліматичні умови на підприємс-

твах лісозаготівельної промисловості можуть значно відрізнятися в різних відділах виробництва. Так, при виробництві фанери та деревинних пластиків у відділенні теплової обробки сировини, у пропарювальних камерах, сушарок та пресів спостерігається висока температура та вологість повітря, що створює негативний вплив на організм працівників у цілому та на органи ротової порожнини зокрема [35, 38]. Мікроклімат виробничих приміщень, в яких технологія виробництва не пов'язана зі значними тепловиділеннями, в основному залежить від клімату місцевості, опалення та вентиляції. Тут можливо лише незначне перегрівання влітку в жаркі дні і охолодження взимку при недостатньому опаленні [14, 16, 19].

Виробничий мікроклімат визначається спільнодіючими на організм працівника температурою, відносною вологістю і швидкістю руху повітря, а також температурою навколишніх поверхонь [18, 22, 26]. Одним із найважливіших умов нормальної життєдіяльності людини при виконанні професійних функцій є збереження теплового балансу організму при значних коливаннях різних параметрів виробничого мікроклімату, що робить істотний вплив на стан теплового обміну між людиною і навколишнім середовищем. При температурі повітря, що дорівнює температурі тіла, тепловіддача за рахунок випромінювання і конвекції практично зникає і єдиним шляхом тепловіддачі стає випаровування поту. Низька температура і посилення рухливості повітря сприяють збільшенню тепловтрат конвекцією і випаровуванням [1, 2, 4].

Роль вологості при знижених температурах повітря значно менша. У той же час вважається, що при низьких температурах середовища підвищена вологість збільшує тепловтрати організму в результаті інтенсивного поглинання водяними парами енергії випромінювання людини. Однак більше збільшення тепловтрат відбувається за безпосереднього змочування поверхні тіла і одягу [4, 5, 6]. У виробничих умовах, коли температура повітря і оточуючих поверхонь нижче температури шкіри, тепловіддача здійснюється переважно конвекцією і випромінюванням. Якщо температура повітря і оточуючих поверхонь дорівнює температурі шкіри або вище її, тепловіддача відбувається за рахунок випаровування вологи з поверхні тіла і з верхніх дихальних шляхів, якщо повітря не насичене водяними парами.

Значна вираженість окремих факторів мікроклімату на виробництві може бути причиною фізіологічних зрушень в організмі працівників, а в ряді випадків можливе виникнення патологічних станів і професійних захворювань [11, 12, 18, 28].

Порушення терморегуляції через постійне перегрівання або переохолодження організму людини викликає ряд захворювань. В умовах надлишкової теплової енергії обмеження або навіть повне виключення окремих шляхів тепловіддачі може призвести до порушення терморегуляції, у результаті якого можливо перегрівання організму: підвищення температури тіла, почастішання пульсу, рясне потовиділення, і при сильному ступені перегрівання – тепловому ударі – розлад координації рухів, адинамія, падіння артеріального тиску, непритомність [34, 38, 45].

Внаслідок порушення водно-сольового балансу може розвинутися судомна хвороба, яка проявляється у вигляді тонічних судом кінцівок, слабкості, головного болю та ін. [35, 44].

Усі вищевказані порушення фізіологічного стану організму працівників підприємств лісозаготівельної промисловості призводять до тимчасового, але періодичного порушення трофіки тканин пародонта, що, у свою чергу, призведе до розвитку та ускладнення перебігу запальних та запально-дистрофічних захворювань через стаз та підвищення проникності судин мікроциркуляторного русла тканин пародонта [12, 14, 17].

Література

1. Бандрівський Ю.Л. Особливості клінічного перебігу, діагностики та лікування захворювань пародонта у працівників кондитерського виробництва: автореф. дис. на здоб. наук. ступ. канд. мед. наук: 14.01.22 «Стоматологія» / Ю.Л. Бандрівський. – Львів, 2012. – 17 с.
2. Батіг В.М. Особливості клінічного перебігу, лікування та профілактики захворювань пародонта у працівників промисловості хімії органічного синтезу: автореф. дис. на здобуття наук. ступеня канд. мед. наук : спец. 14.01.22 «Стоматологія» / В.М. Батіг. – Львів, 2012. – 20 с.
3. Бутюгин И.А. Сравнительный анализ эффективности местного применения антиоксидантов в комплексном лечении хронического генерализованного пародонтита / И.А. Бутюгин, Н.В. Корнилова, О.В. Абрамов // Стоматология. – 2013. – № 1. – С. 31-34.
4. Влияние вибрации, шума, физических нагрузок и неблагоприятного микроклимата на показатели углеводного обмена у рабочих горнодобывающих предприятий и машиностроения / И.В. Лапко, В.А. Кирьяков, Л.И. Антошина [и др.] // Мед. труда и пром. экол. – 2014. – № 7. – С. 19-24.
5. Глазунов О.А. Влияние неблагоприятных условий горнорудного производства на состояние тканей пародонта / О.А. Глазунов, А.А. Груздева, Л.Б. Чекрыгина // Вісн. стоматол. – 2014. – № 1. – С. 93-98.
6. Дякович О.А. Оценка риска нарушений здоровья работников в производстве поливинилхлорида, винилхлорида и каустической соды (по материалам опроса) / О.А. Дякович // Мед. труда и пром. экол. – 2014. – № 5. – С. 22-26.
7. Ерохин А.И. Биотипы пародонта / А.И. Ерохин, А.В. Кузин // Dental Tribune (Russian Edition). – 2010. – № 2 (9). – С. 4-5.
8. Заболевания пародонта. Современный взгляд на клинико-диагностические и лечебные аспекты / О.О. Янушевич, В.М. Гринин, В.А. Почтаренко [и др.]. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2010. – 160 с.
9. Заболотний Т.Д. Генералізований пародонтит / Т.Д. Заболотний, А.В. Борисенко. – Львів: ГалДент, 2011. – 240 с.
10. Заболотний Т.Д. Запальні захворювання пародонта / Т.Д. Заболотний, А.В. Борисенко. – Львів: ГалДент, 2013. – 205 с.
11. Заболотний Т.Д. Комплексне лікування генералізованого пародонтиту у осіб, які проживають у регіоні, забрудненому сіркою / Т.Д. Заболотний, Р.М. Гнідь // Гал. лікар. вісник. – 2012. – № 2. – С. 18-21.
12. Заболотний Т.Д. Функціональні методи діагностики початкових ступенів генералізованого пародонтиту у хворих із вперше діагностованим туберкульозом ле-

гень / Т.Д. Заболотний, А.П. Скалат // Гал. лікар. вісник. – 2013. – № 1. – С. 23-26.

13. Илюхин Н.Е. Физиологические показатели функционального состояния оперативного персонала как предикторы формирования рабочего стресса / Н.Е. Илюхин, В.Н. Краснощекова, М.Н. Русин // Мед. труда и пром. экол. – 2011. – № 9. – С.27-31.
14. Кулаков А.А. Роль защитных факторов организма в патогенезе воспалительных заболеваний пародонта / А.А. Кулаков, О.А. Зорина, О.А. Борискина // Стоматология. – 2010. – № 6. – С. 72-77.
15. Куцевляк В.Ф. Інтенсивність карієсу зубів серед населення, що проживає в умовах підвищеного вмісту солей важких металів / В.Ф. Куцевляк, Ю.В. Лахтін // Нов. стоматол. – 2011. – № 3. – С. 58-60.
16. Левицкий А.П. Результаты бактериоскопии слюны у больных гингивитом / А.П. Левицкий, О.И. Аншукова, С.В. Гончарук // Вісн. стоматол. – № 3. – 2011. – С. 32-34.
17. Малютина Н.Н. Нарушения адаптационных резервов организма работников, занятых в производстве метанола и формальдегида / Н.Н. Малютина, Л.А. Тараненко // Мед. труда и пром. экол. – 2013. – № 11. – С. 1-5.
18. Медико-биологическая оценка применения профилактических напитков у работающих во вредных условиях труда / А.Н. Никанов, О.Л. Маркова, Н.М. Фролова [и др.] // Мед. труда и пром. экол. – 2013. – № 8. – С. 43-46.
19. Нарушения кислотно-основного равновесия в полости рта при общесоматической патологии / В.А. Румянцев, Л.К. Есаян, Е.Д. Зюзькова [и др.] // Стоматология. – 2013. – № 2. – С. 22-26.
20. Новые подходы к изучению условно-патогенных бактерий микрофлоры ротовой полости человека / Г.В. Тец, Д.С. Викина, М.Ф. Вечерковская [и др.] // Стоматология. – 2013. – № 1. – С. 14-16.
21. Обоснование и оценка эффективности местной комбинированной (противовоспалительной, антибактериальной и иммунотропной) терапии в комплексном лечении воспалительных заболеваний пародонта / Н.В. Плескановская, Е.В. Ипполитов, В.Н. Царев [и др.] // Стоматология. – 2013. – № 1. – С. 26-30.
22. Олейник О.И. Роль цитологического и бактериоскопического исследования в оценке состояния пародонтальных тканей в процессе профилактики и лечения воспалительных заболеваний пародонта / О.И. Олейник // Вестн. нов. мед. технологий. – 2010. – Т. XVII, № 2. – С. 230-232.
23. Оранский И.Е. Состояние здоровья и уровень адаптации у работников алюминиевой промышленности и технологии восстановительной медицины / И.Е. Оранский, Ю.В. Кочергин, Г.Н. Хасанова // Мед. труда и пром. экол. – 2012. – № 11. – С. 29-32.
24. Оценка комбинированного воздействия вредных веществ на состояние здоровья работников нефтехимических и химических производств / Г.Г. Бадамшина, Л.К. Каримова, Т.А. Ткачева [и др.] // Мед. труда и пром. экол. – 2013. – № 4. – С. 5-10.
25. Пашаев Ч.А. Рационализация подходов по комплексному консервативному лечению воспалительных заболеваний пародонта / Ч.А. Пашаев, Р.М. Мамедов // Вісн. стоматол. – 2010. – № 2. – С. 67-71.
26. Петров Г.П. Формирование концепции фармацевтической помощи при профессиональных заболеваниях / Г.П. Петров, А.Г. Петров // Мед. труда и пром. экол. – 2014. – № 2. – С. 37-41.
27. Показатели иммунного гомеостаза рабочих хромового производства / А.А. Мамырбаев, Л.Д. Сакебаева, У.А. Сатыбалдиева [и др.] // Мед. труда и пром. экол. – 2011. – № 6. – С. 43-45.
28. Современное состояние условий труда и профессиональная заболеваемость работников резиновой, резинотехнической и шинной промышленности / Е.Г. Степанов, Э.Ф. Галиуллина, В.М. Самсонов [и др.] // Мед. труда и пром. экол. – 2014. – № 5. – С. 7-12.
29. Стецюк Н.Є. Деякі аспекти аналізу втрат сировини та використання відходів у деревообробній промисловості / Н.Є. Стецюк // Соціально-економічні проблеми і держава. – Електронне наукове фахове видання. – Тернопільський національний технічний університет ім. І. Пулюя. – Тернопіль, 2012. – Вип. 2 (7). – С. 81-88.
30. Цепов Л.М. Хронический генерализованный пародонтит: ремарки к современным представлениям / Л.М. Цепов, Е.И. Нестерова, Е.А. Михеева // Пародонтология. – 2010. – № 1. – С. 3-7.
31. Череда В.В. Оцінка ризику запальних захворювань пародонта / В.В. Череда, Т.О. Петрушанко, Г.А. Лобань // Вісн. стоматол. – 2011. – № 4. – С. 29-30.
32. Шинкевич В.И. Роль клеточных факторов иммунитета в ремоделировании тканей десны при хроническом генерализованном пародонтите / В.И. Шинкевич, И.П. Кайдашев // Стоматология. – 2012. – № 1. – С. 23-27.
33. Широков В.А. Распространенность и оценка профессионального риска развития патологии скелетно-мышечной системы у рабочих основных профессий электролизных цехов в производстве алюминия / В.А. Широков, Т.В. Макарь, А.В. Потатурко // Мед. труда и пром. экол. – 2012. – № 11. – С. 22-25.
34. Юдина Т.В. Иммунореактивность организма рабочих при производстве цемента / Т.В. Юдина, Л.М. Саарккппель, Е.Н. Крючкова // Мед. труда и пром. экология. – 2013. – № 3. – С. 6-11.
35. Awartani F. Evaluation of periodontal status in subjects with hyperlipidemia / F. Awartani, F. Atassi // J. Contemp Dent Pract. – 2010. – Vol. 11 (2). – P. 33- 40.
36. Chen F.M. Periodontal Tissue Engineering and Regeneration: Current Approaches and Expanding Opportunities. Review / F.M. Chen, Y. Jin // Tissue Eng. Part B. – 2010. – Vol.14. – P. 591-596.
37. Evans G.W. Socioeconomic status and health: the potential rate of environmental risk exposure / G. W. Evans, L. E. Kantrowit // A. Rev. Public Health. – 2002. – Vol. 23, № 5. – P. 303–331.
38. Feres M. The effectiveness of a preprocedural mouthrinse containing cetylpyridinium chloride in reducing bacteria in the dental office / M. Feres, L.C. Figueiredo // J. Am. Dent. Assoc. – 2010. – Vol. 141 (4). – P. 415-422.
39. Gadhia K. Management of periodontal disease in general dental practice / K. Gadhia, N. Karir // Dent. Update. – 2010. – Vol. 37 (5). – P. 310-320.
40. Holgate S.T. A brief history of asthma and its mechanisms to modern concepts of disease pathogenesis / S.T. Holgate // Allergy Asthma Immunol. Res. – 2010. – Vol. 2. – P. 165-171.
41. Immunohistochemical analysis of inflammatory infiltrate in aggressive and chronic periodontitis: a comparative study / L. Artese, M.J. Simon, A. Piattelli [et.al.] // Clin. Oral. Investig. – 2010. – P. 341-352.
42. Iwano Y. Salivary microbial levels in relation to periodontal status and caries development / Y. Iwano, N. Sugano // J. Periodontal Res. – 2010. – Vol. 45 (2). – P. 165-169.
43. Kao R.T. Clinical challenges in diagnosing and monitoring periodontal inflammation / R.T. Kao, S. Lee // J. Calif. Dent. Assoc. – 2010. – Vol. 38 (4). – P. 263-270.
44. König J. Periodontal health in Europe: future trends based on treatment needs and the provision of periodontal services – position paper 1 / J. König, B. Holtfreter // Eur. J. Dent. Educ. – 2010 May; 14 Suppl 1. – P. 4-24.
45. Kulkarni R.D. Regional differences within the dentition for plaque, gingivitis, and anaerobic bacteria / R.D. Kulkarni, P.K. Sreenivasan // J. Clin. Dent. – 2010. – Vol. 21. – P. 13-19.
46. Nevins M. Classical versus contemporary treatment planning for aggressive periodontal disease / M. Nevins, D.M. Kim // J. Periodontol. – 2010. – Vol. 81 (5). – P. 767-775.

ОСОБЕННОСТИ ВЛИЯНИЯ ВРЕДНЫХ ПРОИЗВОДСТВЕННЫХ ФАКТОРОВ НА КЛИНИЧЕСКОЕ ТЕЧЕНИЕ, ДИАГНОСТИКУ И ЛЕЧЕНИЕ ЗАБОЛЕВАНИЙ ПАРОДОНТА У РАБОТНИКОВ ПЕРВИЧНОЙ ДЕРЕВООБРАБАТЫВАЮЩЕЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ ЧЕРНОВИЦКОЙ ОБЛАСТИ (ОБЗОР ЛИТЕРАТУРЫ)

О.М. Токарь, В.М. Батиг

Резюме. В данной статье обобщены данные о вредном воздействии неблагоприятных факторов производства на клиническое течение, диагностику и лечение воспалительных и воспалительно-дистрофических заболеваний пародонта у работников предприятий лесозаготовительной промышленности. Обобщенные данные о распространенности предприятий лесозаготовительной отрасли промышленности в Черновицкой области. Определены основные профессиональные вредности, возникающие на предприятиях лесозаготовительной промышленности, а также их непосредственное или косвенное влияние на ткани пародонта.

Ключевые слова: лесозаготовительная промышленность, вредные профессиональные факторы, заболевания тканей пародонта, трофика тканей пародонта.

FEATURES OF INFLUENCE OF INDUSTRIAL HAZARD ON THE CLINIC, DIAGNOSTICS AND TREATMENT OF PERIODONTAL DISEASES OF FORESTRY INDUSTRY WORKERS IN CHERNIVTSI REGION (REVIEW OF LITERATURE)

O.M. Tokar, V.M. Batig

Abstract. This article summarizes data about the harmful effects of unfavorable factors of production on the clinic, diagnostics and treatment of inflammatory and degenerative periodontal diseases of employees of logging industryenterprises. It is generalized information about the prevalence of the logging industry enterprises in the Chernivtsi region. We have identified the main occupational hazard on logging industry enterprises and their direct or indirect effect on periodontal tissue.

Key words: logging industry, occupational hazard, diseases of periodontal tissue, periodontal tissues trophic.

Higher State Educational Institution of Ukraine «Bukovinian State Medical University» (Chernivtsi)

Рецензент – д.мед.н. О.І. Годованець Buk. Med. Herald. – 2017. – Vol. 21, № 2 (82), part 1. – P. 157-162

Надійшла до редакції 27.02.2017 року

© О.М. Токар, В.М. Батіг, 2017