

НАПРЯМ 2. ПРОФІЛАКТИЧНА МЕДИЦИНА

Буря Л. В.

*кандидат медичних наук, доцент,
доцент кафедри гігієни, екології та охорони праці в галузі*

Калюжка О. О.

*кандидат медичних наук, асистент кафедри педіатрії № 1
з пропедевтикою та неонатологією*

Артьомова Н. С.

*асистент кафедри педіатрії № 1 з пропедевтикою та неонатологією
ВДНЗ України «Українська медична стоматологічна академія»
м. Полтава, Україна*

ЗНИЖЕННЯ ЗОРОВОГО НАВАНТАЖЕННЯ ЛІКАРЯ-СТОМАТОЛОГА ПРИ РОБОТІ З ФОТОПОЛІМЕРНИМИ МАТЕРІАЛАМИ ЯК ОДНЕ З ПРІОРИТЕТНИХ ЗАВДАНЬ ПРОФІЛАКТИЧНОЇ МЕДИЦИНИ

В останні десятиріччя значно зросла потреба населення в послугах реставраційної стоматології, внаслідок створення нових стоматологічних матеріалів (фотополімерів) та технологій, які дозволяють не тільки відновлювати функцію зуба, але й добиватися високої естетичності результатів лікування [7, 16-17]. А це вже зовсім інший, більш високий рівень роботи фахівців стоматологічної практики, який змінює умови і характер праці, пред'являє особливі вимоги до створення безпечних та сприятливих умов праці лікарів-стоматологів.

Фотополімерні матеріали дуже зручні в роботі, не потребують замішування, доставляються в настоподібному вигляді, готовому для заповнення порожнини і формування контурів зубів, містять у наборі пасти декількох кольірних відтінків різної прозорості [4, 13-16].

На відміну від звичайних стоматологічних матеріалів та пломб із амальгами, композиційні матеріали мають високі естетичні властивості, добре поліруються, поверхня таких пломб стає гладкою, блискучою, майже не відрізняється від емалі зуба [8, 17-21].

Полімеризація композиційних матеріалів відбувається за допомогою спеціальних полімеризаційних ламп (фотополімеризаторів), що дають дуже інтенсивний світловий потік (не менш 300 мВт/см²). Проведені дослідження [1, 13-15; 3, 15-20] показують, що всі компоненти випромінювання фотополімеризатора можуть досягати рівнів, небезпечних для зору персоналу. У спектрі випромінювання фотополімеризаторів міститься шкідливе для зору синє та ультрафіолетове випромінювання.

Відомо, що ультрафіолетове випромінювання небезпечно для поверхневих тканин ока, воно викликає опіки рогівки і помутніння кришталика (катаракту). Світлове випромінювання у видимому синьому спектрі вільно проникає крізь

прозорі оптичні середовища ока (рогівку, скловидне тіло, кришталик) і впливає на сітківку ока. При великій інтенсивності це викликає фотохімічні ушкодження сітківки [2, 61-63].

Це підкреслює важливість збереження головних функцій зору в роботі лікаря-стоматолога. А вже успішне виконання стоматологічних маніпуляцій можливе лише при збереженні високої зорової та загальної працездатності лікаря протягом робочого дня [5, 55-58; 6, 121-122]. У зв'язку з цим, метою даної роботи було дослідження впливу фотополімеризаторів на зорове навантаження лікарів в стоматологічних кабінетах.

Результатами наших досліджень встановлено, що на лікування карієсу зуба фотополімерними матеріалами витрачалось в середньому 25 хвилин. Найбільше часу вимагала реставрація фронтальної групи зубів унаслідок необхідності досягнення високої естетичності результату та каріозних порожнин II, III і IV класів, які відрізняються складністю лікування.

Дані проведених хронометражних спостережень під час лікування карієсу зубів фотополімерами свідчать, що найбільш складними і тому об'ємнішими за часом були наступні маніпуляції: препарування – 24,2%; пломбування каріозної порожнини – 17,9%; полірування – 17,6% і шліфування пломби – 12,8%, що займали близько 71% від загального часу лікування і тому

На етапах лікування, що вимагають застосування фотополімеризатора (нанесення адгезивної системи, пломбування каріозної порожнини, полірування пломби) зорова напруга лікарів підвищується за рахунок впливу на сітківку ока компонента випромінювання фотополімеризатора. При цьому нами встановлено, що на ці лікувальні маніпуляції припадає близько 40% часу.

Порівняльні спостереження на всіх етапах роботи лікаря-стоматолога проводилися в першій та другій половині робочого дня. Отримані результати спостережень переконливо показали, що в другій половині дня час, який використовувався на всі маніпуляції, збільшувався приблизно на 30%, що можна пояснити зміною світлооптичних характеристик робочого дня і функціональним станом організму в добовому біоритмі.

Висновки.

На підставі отриманих результатів наших спостережень можна зробити наступні висновки:

1. За даними хронометражних спостережень встановлено: час лікування середнього карієсу на сучасному устаткуванні з використанням фотополімерних матеріалів склав близько 25 хвилин, що майже в 3 рази перевищує час лікування середнього карієсу на швидкохідному устаткуванні традиційними пломбувальними матеріалами 30 років тому.

2. Робота з фотополімерами дає лікарю додаткове навантаження на орган зору за рахунок світлового впливу фотополімеризатора, оскільки на лікувальні маніпуляції з його застосуванням припадає близько 40% від загального часу, який витрачається на реставрацію зуба.

3. Для зниження зорового напруження лікарів-стоматологів роботу з фотополімерами раціональніше проводити в першу робочу зміну, так як в другій половині дня час, який витрачався на реставрацію зубів, збільшувався близько на 30%.

Список літератури:

1. Алямовский В.В. Техническая характеристика устройств для фотополимеризации пломбировочных материалов // В.В. Алямовский. – Стоматолог. – 2002. – № 1. – С. 13–15.
2. Борисенко А.В. Осложнение, возникающее у медперсонала и пациентов, при работе с композиционными пломбировочными материалами // А.В. Борисенко. – Стоматолог. – 2000. – № 1/2. – С. 61–63.
3. Боровский Е.В. Требования к фотополимеризаторам, из особенностей проведения реставрационных работ с использованием светоотверждаемых композиционных материалов // Е.В. Боровский, И.М. Макеева, Е.А. Эстеров. – Новое в стоматологии. – 1996. – № 5. – С. 15–20.
4. Иоффе, Е. Светополимеризация композитных материалов // Е. Иоффе. – Новое в стоматологии. – 1996. – № 3. – С. 13–16.
5. Камалов Р.Х. Защита стоматолога и пациента от излучения фотополимеризатора // Р.Х. Камалов [и др.]. – Стоматолог. – 2000. – № 1–2. – С. 55–58.
6. Катаева В.А. Труд и здоровье врача-стоматолога // В.А. Катаева. – М.: Медицина, 2002г. – 208 с.
7. Макеева И.М. Композитные материалы различных классов в практике терапевтической стоматологии // И.М. Макеева. – Стоматолог. – 2002. – № 10. – С. 16–17.
8. Пиколипин А.К. Восстановление (реставрация) и пломбирование зубов современными материалами и технологиями // А.К. Николипин. – Полтава, 2001. – С. 17–21.

Карнінська Т. Г.

кандидат медичних наук, доцент

Львівський медичний інститут,

викладач

Дуб Н. Є.

кандидат наук з державного управління,

викладач

ВІНКЗ «Львівський медичний коледж імені Андрея Крушинського»

Львівської обласної ради

м. Львів, Україна

ПОРЯДОК НАДАВНЯ ЕКСТРЕНОЇ МЕДИЧНОЇ ДОПОМОГИ В США, ВЕЛИКОБРИТАНІЇ ТА ГОЛЛАНДІЇ

Із значним розвитком цивілізації стрімко зростає кількість надзвичайних ситуацій (НС) різного характеру. Характерним є те, що НС часто охоплюють декілька країн, що робить необхідним об'єднання зусиль щодо сумісного планування попередження виникнення НС, а також сумісного керування в боротьбі із наслідками цих катастроф. В різних країнах система організації екстреної ме-