

of III and IV classes according to Kennedy; they were divided into two groups. Group I included 35 patients who had included defects and were not previously prosthetic, group II – 30 patients who had poor-quality bridges of different materials that needed replacement. Control was provided by 20 dentally healthy patients with normal occlusal ratios of dentitions.

We have determined that patients with GP with included defects in the dentition have significant deviations from the even distribution of occlusal loading on the dental rows in both of the studied classes according to Kennedy, especially those who had not previously been prosthetic. It is necessary to use a computerized analysis of occlusion with the help of the apparatus “T-Scan III” to all of these patients at

every orthopedic stage of complex treatment. The precise definition of supra-contacts reduces the possibility of errors and allows achievement of the ideal – 50% to 50% – relationship between the left and right parts of the tooth-jaw system during fitting and fixing of orthopedic structures and keeping it in the process of their exploitation.

Keywords: *generalized periodontitis, included defects of dentitions, occlusion, T-Scan.*

Надійшла: 14.05.2018

Завершено рецензування: 21.06.2018

Прийнята до друку: 25.06.2018

DOI: 10.21802/gmj.2018.3.7

УДК: 616.314-002+574.2+546.16

Олексин Х.З., Рожко М.М.

Поширеність карієсу у молодих людей, які проживають у регіонах з низьким рівнем фтору

Кафедра стоматології ПО (зав. каф. - проф. Палійчук І.В.)

Івано-Франківського національного медичного університету

hrystya15@yahoo.com

Резюме. Для вивчення поширеності карієсу зубів було обстежено 300 студентів 1-3 курсів ІФНМУ у віці 17-20 років, які проживають у м. Івано-Франківську та регіонах з низьким рівнем фтору. Клінічне обстеження включало збір анамнезу з подальшим внесенням даних до спеціально розробленої “Карти стоматологічного обстеження хворого” та обстеження ротової порожнини методом зондування та використанням апарата diagnodent (Kavo). Встановлено, що поширеність карієсу залежить від регіону проживання. Початковий і поверхневий карієс було діагностовано в більшості студентів, незважаючи на місце проживання. Ураженість середнім і глибоким карієсом переважала в студентів, які проживають у регіонах з низьким рівнем фтору. Найчастіше спостерігався фісурний карієс. Встановлені закономірності поширеності ураження карієсом вказують на необхідність розробки і здійснення лікувально-профілактичних заходів для попередження виникнення ускладнень.

Ключові слова: *карієс, поширеність карієсу, студенти, ураженість каріозною хворобою.*

Постановка проблеми і аналіз останніх досліджень.

Каріозна хвороба є найпоширенішим захворюванням людства. В економічно розвинутих країнах ураженість населення карієсом сягає 95-98%. За даними ВООЗ, частота карієсу має тенденцію до зростання, зокрема різко збільшується захворюваність серед населення країн, що розвиваються, особливо в місцях інтенсивної урбанізації [3]. У результаті раннього ураження карієсом зуби змінюють свою анато-

мічну форму, зменшується їх оклюзійна поверхня, змінюється взаємовідношення з антагоністами, що в наступному є причиною деформації, супраконтактів на інтактних групах зубів і оклюзійних порушень. Як наслідок, спостерігається перевантаження зуба і утворення оклюзійної травми, яка супроводжується клінічними (тріщини емалі в результаті хронічної мікротравми, пульпіт травматичної етіології, рухомість зуба) і рентгенологічними проявами (напр., руйнуванням пломби чи частини коронки зуба, тріщиною чи переломом кореня, розширенням періодонтальної щілини) [1, 2, 6, 7].

За даними дослідження гідрогеохімічних показників води на вміст мікроелементів, в Івано-Франківській та Рівненській областях спостерігається вкрай низька концентрація фтору в питній воді і наближається до нульових показників (0 – 0.3 мг/л).

Дефіцит фтору викликає масове ураження карієсом. Клінічними та експериментальними дослідженнями доведено, що оптимальна кількість фтору (0,5 – 1 мг) у раціоні людини має протикаріозну дію. Механізм дії фтору полягає в тому, що при взаємодії з мінеральними компонентами кісткової тканини і зубів утворюються важкорозчинні сполуки. Фтор також сприяє осадженню із слини фосфату кальцію, що зумовлює процеси ремінералізації за початкового каріозного процесу. У механізмі протикаріозної дії фтору певну роль

відіграє і те, що він впливає на ферментативні системи зубних бляшок і бактерій слини. Така біологічна особливість фтору стала основою для розробки ефективного методу профілактики карієсу зубів – фторування питної води. За тривалого споживання фторованої води знижується ураженість зубів карієсом [4, 5].

Мета дослідження полягає у вивченні поширеності карієсу зубів у студентів, які проживають у регіонах з низьким рівнем фтору.

Матеріал і методи дослідження

Нами було вивчено поширеність ураження карієсом зубів у 300 студентів, які навчаються на 1-3 курсах ІФНМУ і проживають в м. Івано-Франківську та регіонах з низьким рівнем фтору, а саме: у Рівненській області, Надвірнянському й Верховинському районах Івано-Франківської області. Ми обстежили: 190 студентів з м. Івано-Франківська, з них 73 хлопці і 117 дівчат; 54 студенти, які проживають у Рівненській області, з яких 23 хлопці і 31 дівчина; 42 студенти з Надвірнянського району – 19 хлопців і 23 дівчини; 14 студентів, з яких 5 хлопців і 9 дівчат, які проживають у Верховинському районі.

Клінічне обстеження включало: збір анамнезу, стоматологічне обстеження ротової порожнини (зондування, використання апарату *diagnodent*). Для огляду було розроблено “Карту стоматологічного обстеження пацієнта”. Вона включала: паспортні дані пацієнта, історію хвороби (зміни в здоров’ї протягом минулого року, прийом медикаментів, вживання алкоголю чи наркотиків, наявність алергічних реакцій), історію стоматологічних захворювань (захворювання ясен, висипання, сухість чи печія в ротовій порожнині, ортодонтичне лікування, чутливість зубів до різних подразників, застрягання їжі в міжзубних проміжках, наявність неприємного присмаку чи запаху з ротової порожнини), стоматологічний статус (оцінка прикусу, стан пародонта, прикріплення вуздечок, стан слизової оболонки, наявність карієсу, пломб, ортопедичних конструкцій).

Для визначення клінічної форми карієсу ми використовували метод зондування як загальноприйнятий метод діагностики та метод діагностики за допомогою апарату *diagnodent* (Kavo), який функціонує за допомогою технології лазерної флюорисценції, що дозволяє виявити карієс на ранніх стадіях.

Результати дослідження та їх обговорення

За даними нашого дослідження, поширеність карієсу є досить високою. Гострий початковий карієс переважає у студентів, які проживають у Верховинському районі (7,1%±6,88), у Рівненській області та Надвірнянському районі він відсутній (рис. 1).

При аналізі поширеності гострого поверхневого карієсу ми відмічали коливання його частоти від 14,3%±9,35 (у Верховинському районі) до 27,8%±6,10 (у Рівненській області) у регіонах з низьким рівнем фтору та 10,5%±2,23 у м. Івано-Франківську (рис. 2).

Найвищі показники гострого середнього карієсу спостерігалися в Рівненській області (42,6%±6,73), а найменші – в м. Івано-Франківську (рис. 3).

Частота поширення гострого глибокого карієсу становить від 7,1%±3,97 (Надвірнянський район) до 11,1%±4,28 (Рівненська область) у місцевостях з низьким рівнем фтору, на відміну від м. Івано-Франківськ, де вона майже не зустрічається (0,5%±0,52) (рис. 4).

Найчастіше хронічний початковий карієс спостерігався в студентів з м. Івано-Франківська – 22,1%±3,01 (рис. 5).

Поширеність хронічного поверхневого карієсу є високою в усіх регіонах і коливається від 21,4%±10,97 (у Верховинсь-

кому р-ні) до 53,7%±6,79 (у Рівненській обл.) (рис. 6).

Аналіз даних засвідчив, що частота ураження хронічним середнім карієсом студентів, які проживають у регіонах з низьким рівнем фтору (24,1%±5,82), майже вдвічі переважає над студентами з м. Івано-Франківська (13,2%±2,45) (рис. 7).

Ступінь ураження зубів у студентів хронічним глибоким карієсом низький. У м. Івано-Франківську та в Надвірнянському р-ні він становить відповідно 1,1%±0,74 та 2,4%±2,35, на відміну від Рівненської обл. та Верховинського р-ну, де його взагалі не виявляли (рис. 8).

Значний інтерес становлять дані стосовно локалізації карієсу на поверхнях зубів, які наведені на рисунках 9-11. Нами встановлено, що ураження оклюзійних поверхонь жувальних зубів було найінтенсивнішим і коливалось у межах від 35,7%±12,81 (Верховинський р-н) до 69,0%±7,13 (Надвірнянський р-н) (рис. 9). Поширеність карієсу на апроксимальних поверхнях була найменшою в обстежених з м. Івано-Франківська (5,8%±1,69), а в Рівненській обл. вона була найвищою і сягала 22,2%±5,66. Каріозні ураження, розташовані у пришийкових ділянках, були наявні тільки в студентів з Рівненської обл. (1,9%±1,83) (рис. 11). Окрім того, нашим дослідженням встановлено, що реставраційні відновлення без урахування оклюзійних детермінант присутні майже в усіх оглянутих студентів. Їх значення коливається від 74,1%±5,96 (Рівненська обл.) до 100,0% (Верховинський р-н.) (рис. 12).

Також необхідно зазначити, що наявність видалених зубів спостерігалась у студентів з Надвірнянського р-ну (19,0%±6,06), а в обстежених з Верховинського р-ну та Рівненської обл. всі зуби наявні (рис. 13).

Висновки

Поширеність каріозної хвороби залежить від геохімічних та екологічних умов проживання та наявності фтору у воді. Найчастіше карієс було діагностовано в студентів, які проживали в регіонах з низьким рівнем фтору.

Незалежно від місця проживання найбільше уражались оклюзійні поверхні зубів.

Наявність реставраційних відновлень без урахування функціональної анатомії спостерігається майже в усіх обстежених студентів. У майбутньому це призведе до утворення вторинного карієсу та появи оклюзійних перенавантажень.

Перспективою подальших досліджень є вивчення впливу каріозної хвороби на виникнення оклюзійних порушень.

Література

1. Аболмасов НН. Избирательная пришлифовка зубов. Смоленск; 2004. с. 8-9, 19,32.
2. Захарова ГС. Зміни структури оклюзійної поверхні зубних рядів внаслідок втрати перших постійних молярів. Сучасна стоматологія. 2007;3(39):132-7.
3. Рожко ММ, редактор. Стоматологія: підручник. Книга 2. Київ. ВСВ “Медицина”, 2013; с. 74-75.
4. Рудько ГГ, Мацієвська ОО. Дослідження гідрогеохімічних показників підземної гідросфери західних регіонів України на вміст мікроелементів. Теорія і практика будівництва. 2009;655:253.
5. Черепюк ОМ. Обґрунтування профілактики карієсу тимчасових зубів у дітей Прикарпаття [автореферат]. Івано-Франківськ: Івано-Франківський національний медичний університет. 2018. 20 с.
6. Roberson TM, Heymann HO, Swift EJ. Art and science of oper-

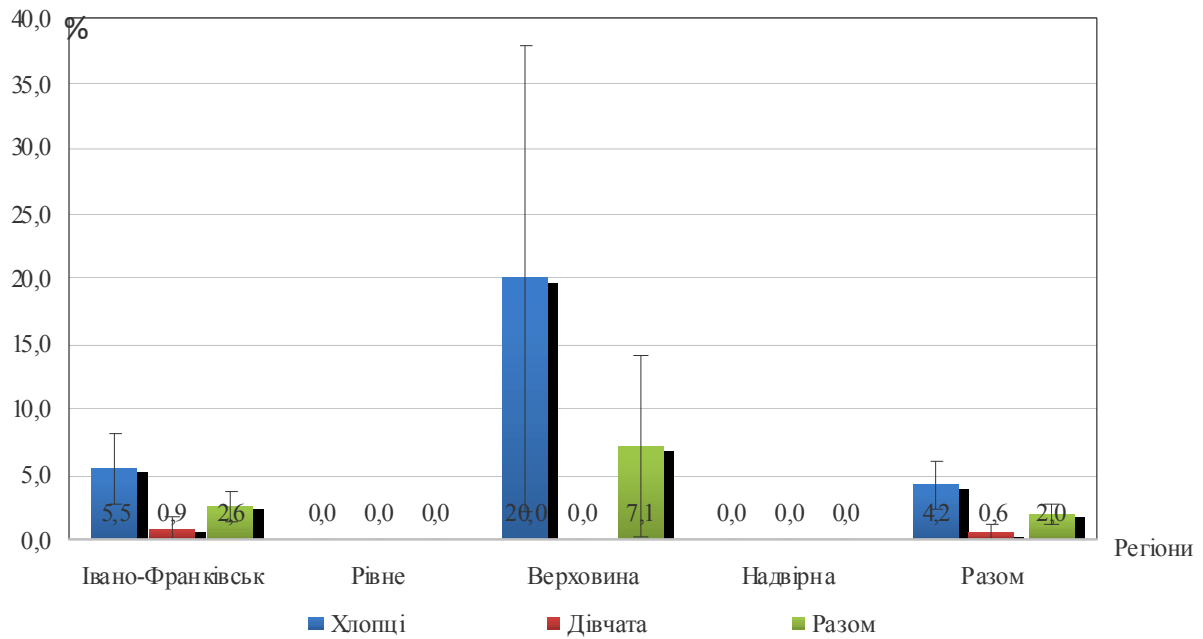


Рис. 1. Поширеність гострого початкового карієсу в студентів 1-3 курсів ІФНМУ

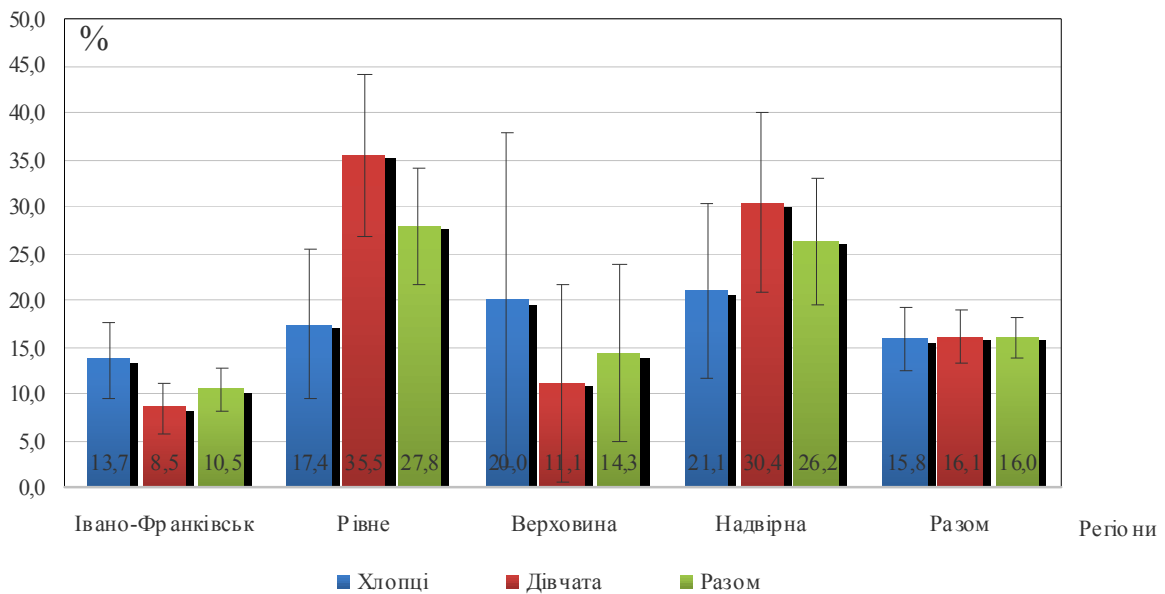


Рис. 2. Поширеність гострого поверхневого карієсу в студентів 1-3 курсів ІФНМУ

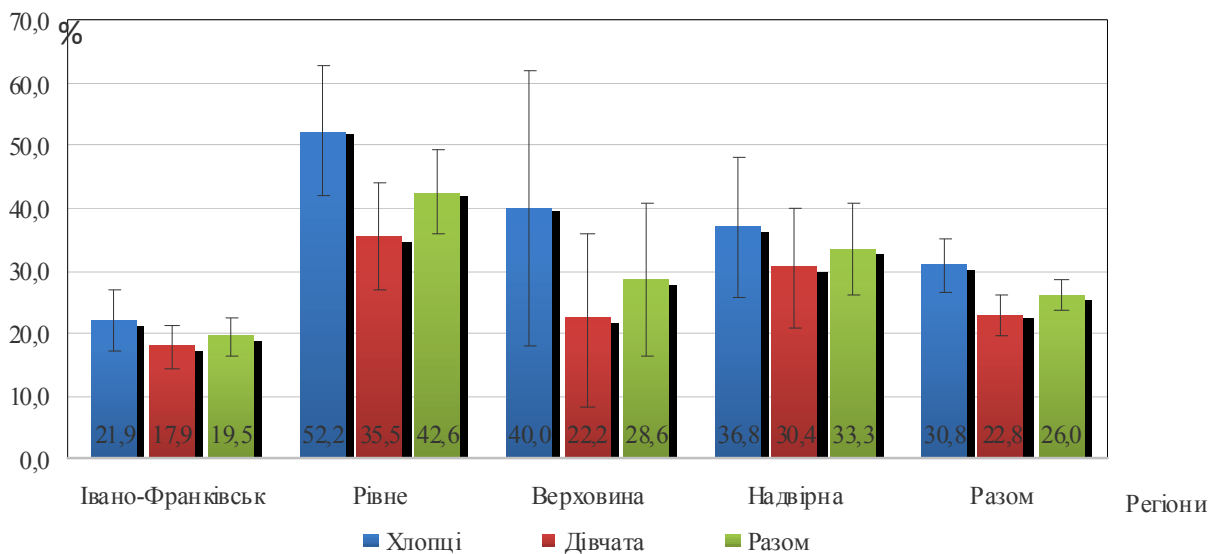


Рис. 3. Поширеність гострого середнього карієсу в студентів 1-3 курсів ІФНМУ

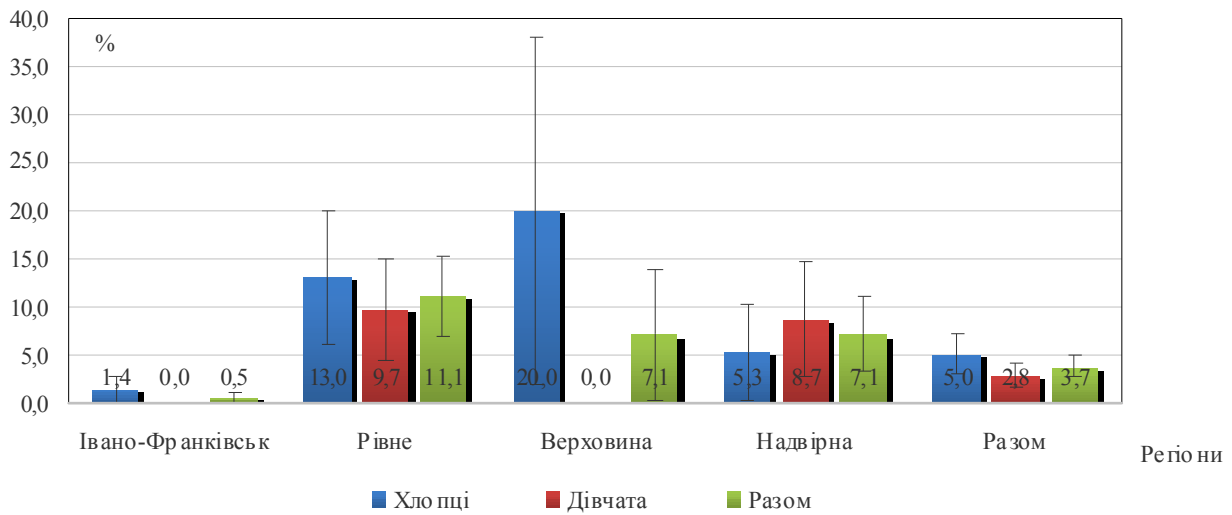


Рис. 4. Поширеність гострого глибокого карієсу в студентів 1-3 курсів ІФНМУ

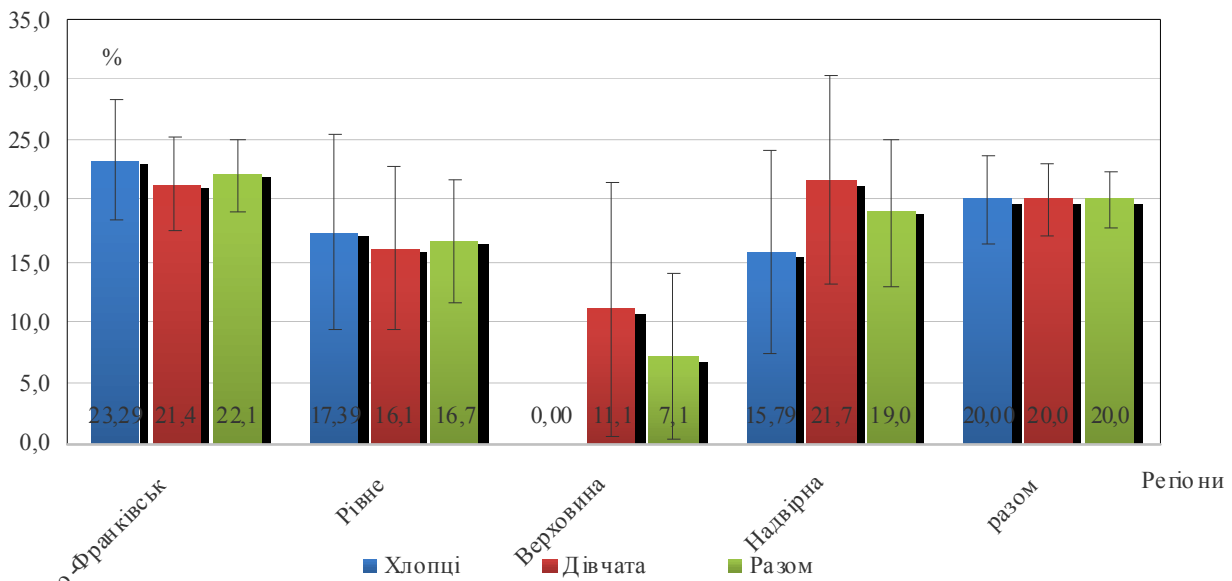


Рис. 5. Поширеність хронічного початкового карієсу в студентів 1-3 курсів ІФНМУ

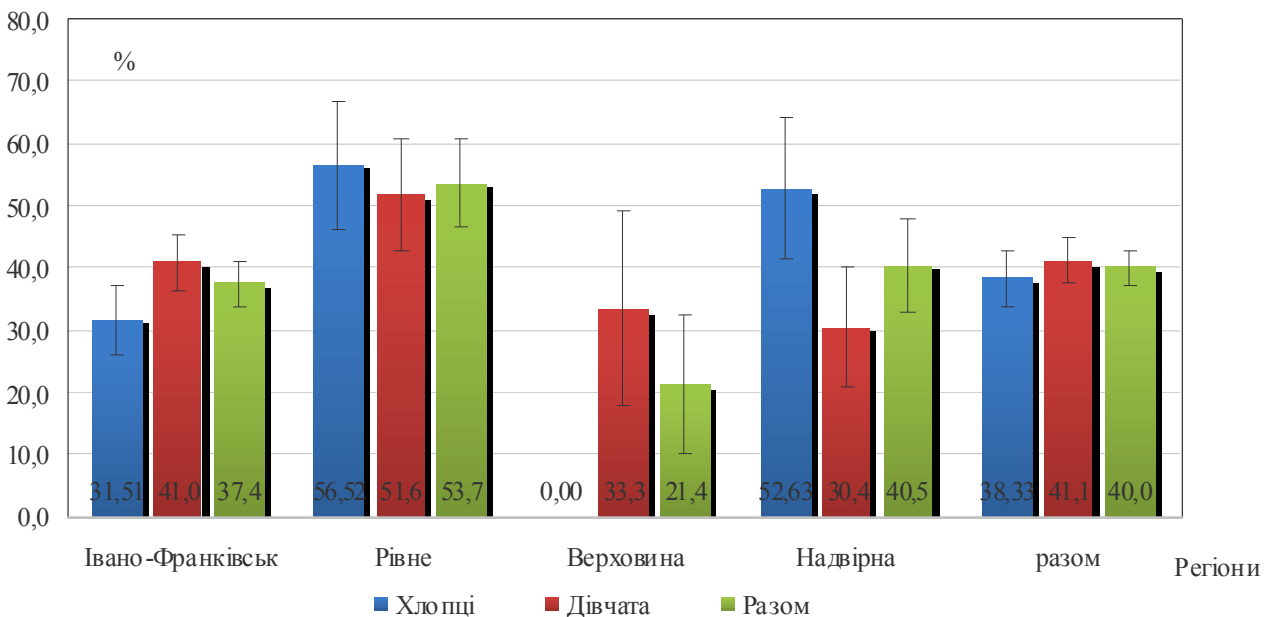


Рис. 6. Поширеність хронічного поверхневого карієсу в студентів 1-3 курсів ІФНМУ

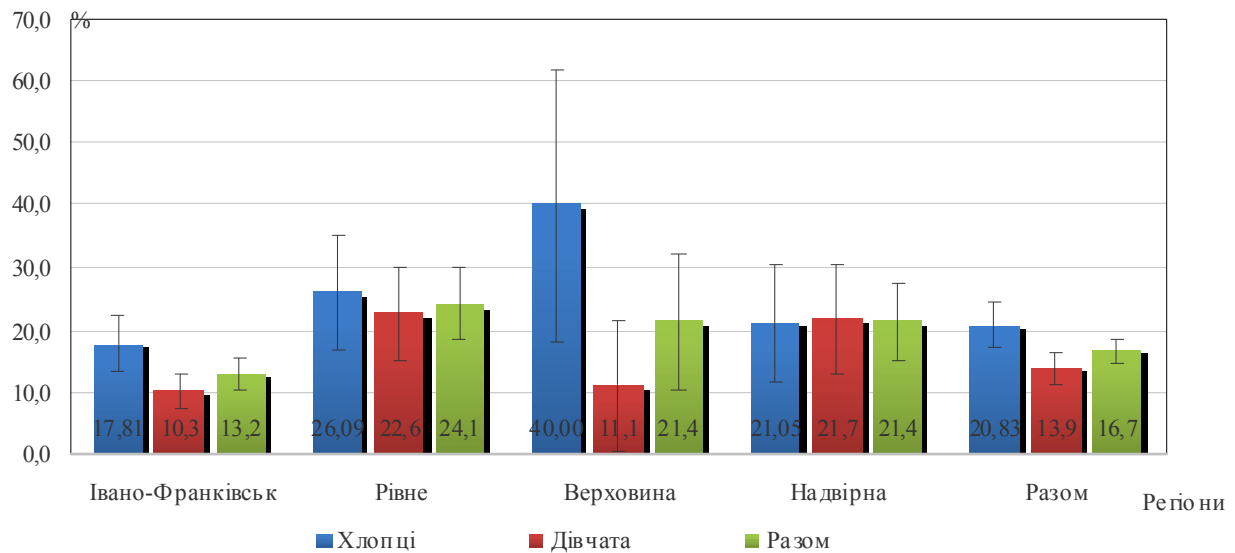


Рис. 7. Поширеність хронічного середнього карієсу в студентів 1-3 курсів ІФНМУ

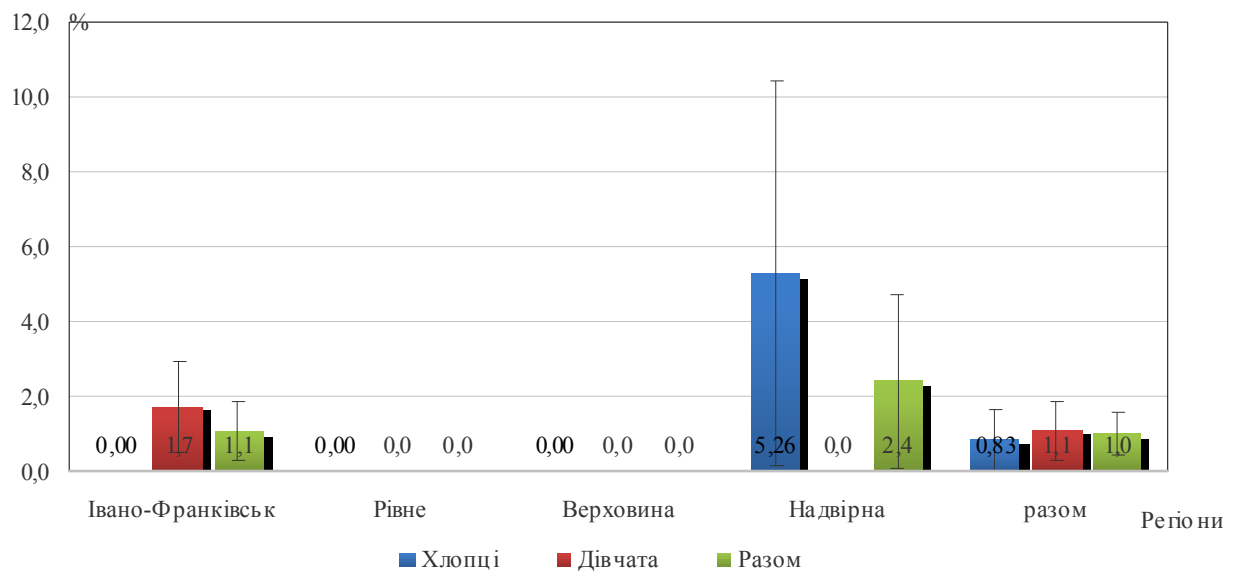


Рис. 8. Поширеність хронічного глибокого карієсу в студентів 1-3 курсів ІФНМУ

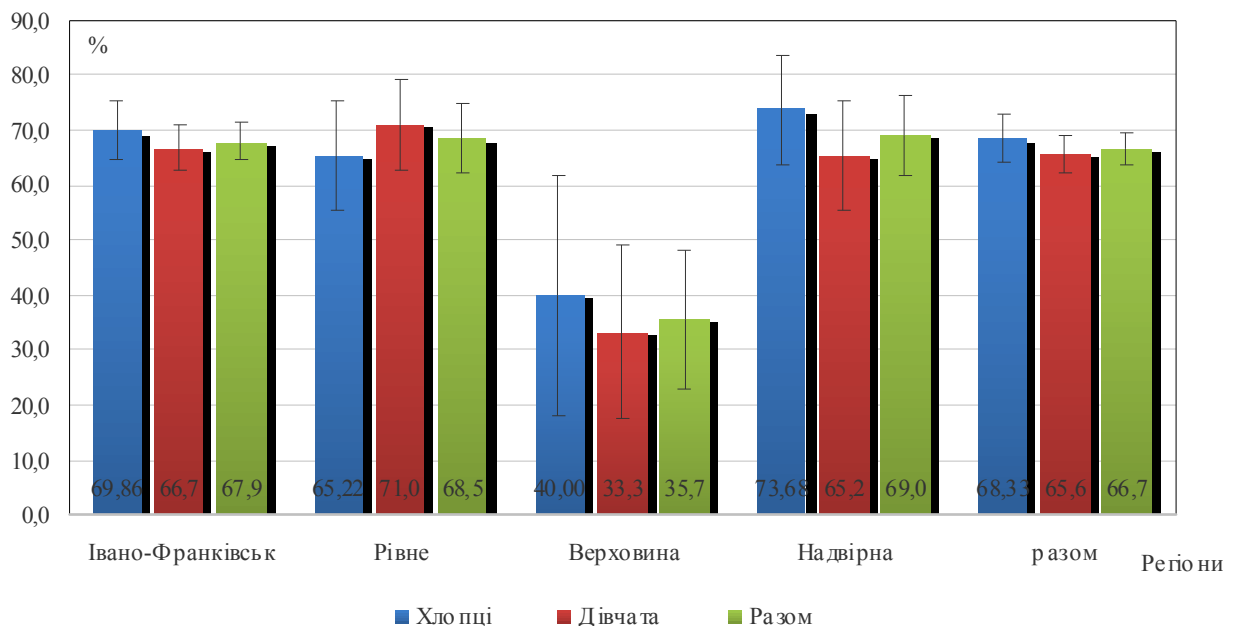


Рис. 9. Поширеність карієсу на оклюзійній поверхні в студентів 1-3 курсів ІФНМУ

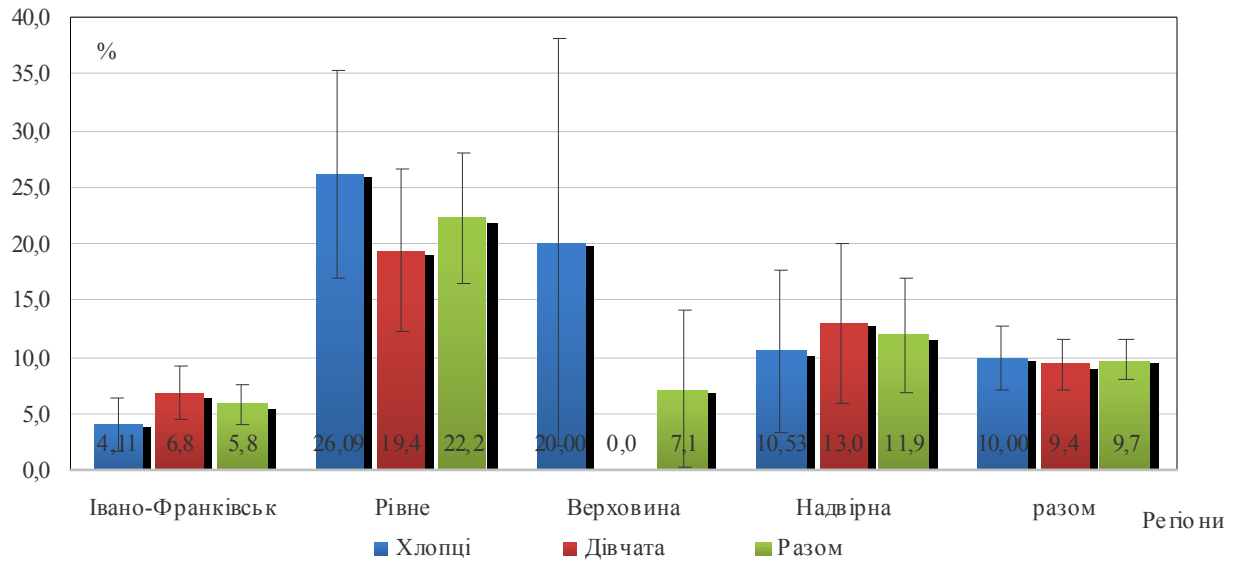


Рис. 10. Поширеність карієсу на апроксим альних поверхнях в студентів 1-3 курсів ІФНМУ

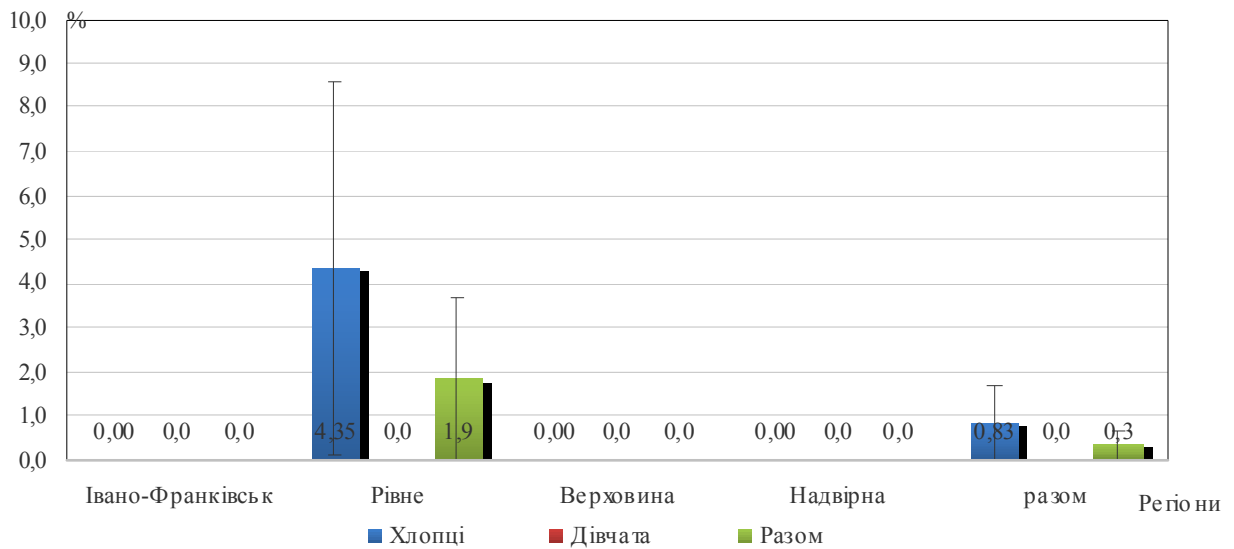


Рис. 11. Поширеність карієсу у пришийковій ділянці в студентів 1-3 курсів ІФНМУ

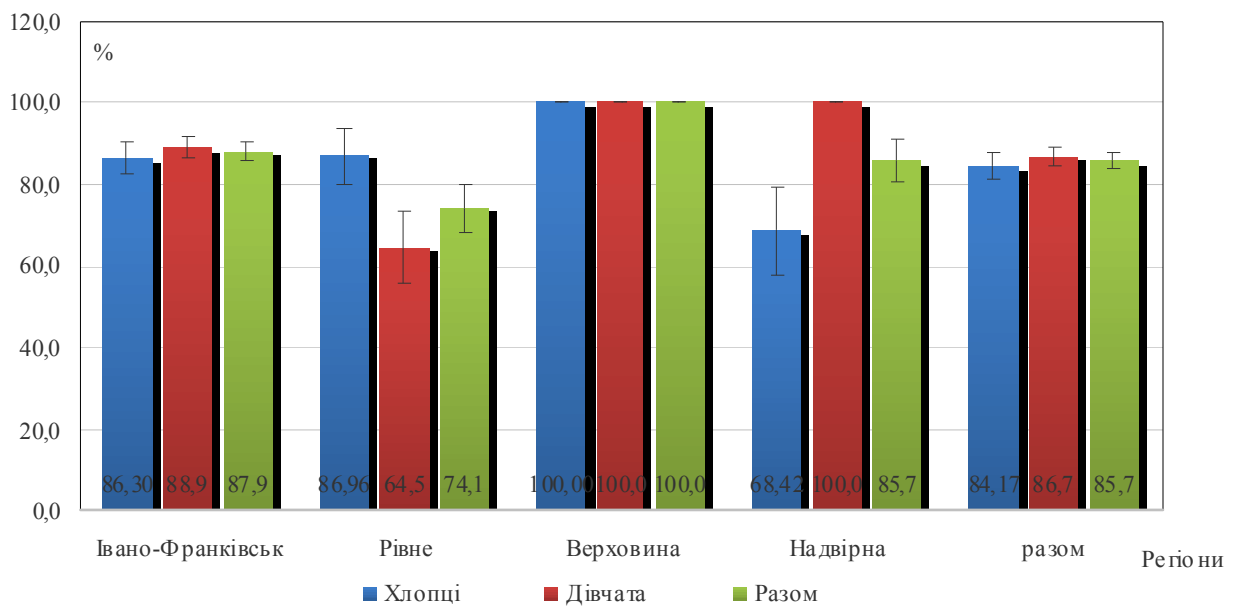


Рис. 12. Наявність неправильних реставрацій в студентів 1-3 курсів ІФНМУ

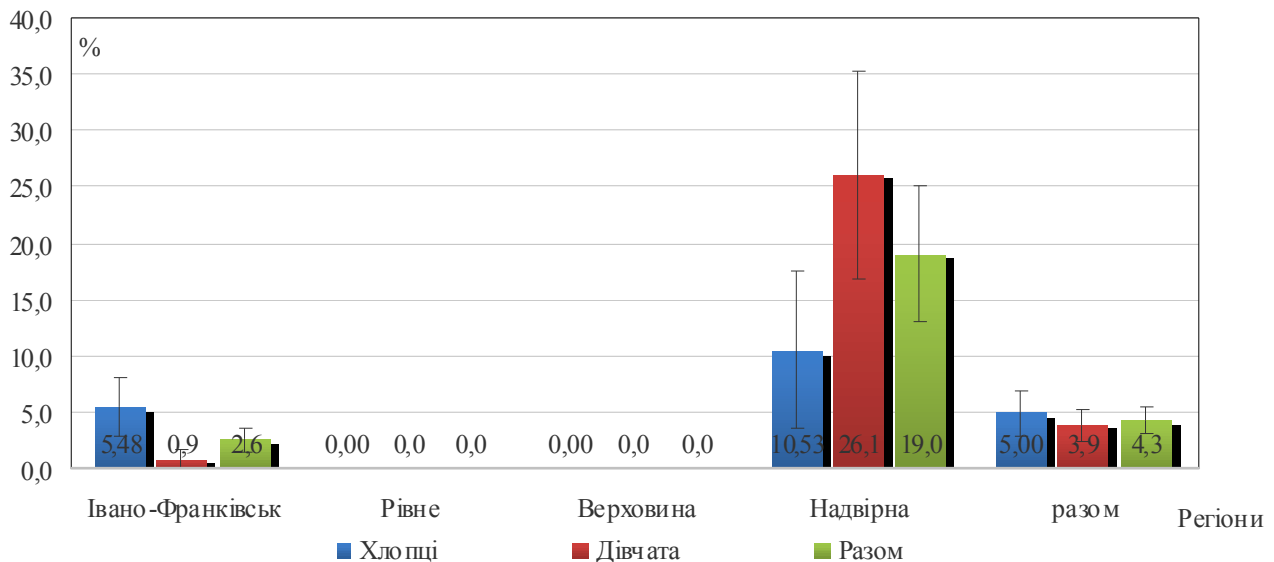


Рис. 13. Наявність видалених зубів в студентів 1-3 курсів ІФНМУ

ative dentistry. 2012; p. 39-40.

7. Takehara J, Honda O, Morita M. Association of caries and treatment experiences with subjective symptoms of temporomandibular disorders in female adolescents. Journal of Oral Rehabilitation . 2004;31(7):623-627.

Олексин Х.З., Рожко Н.Н.

Распространенность кариеса у молодых людей, проживающих в регионах с низким уровнем фтора

Кафедра стоматологии ПО (зав. каф. – проф. Палийчук И.В.)
Івано-Франківського національного медичного університета

hrystya15@yahoo.com

Резюме. Для изучения распространенности кариеса было обследовано 300 студентов 1-3 курсов ИФНМУ в возрасте 17-20 лет, проживающих в г. Ивано-Франковске и регионах с низким уровнем фтора. Клиническое обследование включало сбор анамнеза с последующим внесением данных в специально разработанной “Карты стоматологического обследования больного” и обследование ротовой полости методом зондирования и использованием аппарата diagnodent (Kavo). Установлено, что распространенность кариеса зависит от региона проживания. Первоначальный и поверхностный кариес был диагностирован у большинства студентов, несмотря на место проживания. Пораженность средним и глубоким кариесом преобладала у студентов, проживающих в регионах с низким уровнем фтора. Чаще всего наблюдался фиссурный кариес. Установлены закономерности распространенности поражения кариесом указывают на необходимость разработки и осуществления лечебно-профилактических мер для

предупреждения возникновения осложнений.

Ключевые слова: кариес, распространенность кариеса, студенты, пораженность кариозной болезнью.

Kh.Z. Oleksyn, M.M. Rozhko

Prevalence of Dental Caries Among Young People Living in the Regions with Low Fluoride Levels

Department of Dentistry of Postgraduate Medical Education Faculty
Ivano-Frankivsk National Medical University, Ivano-Frankivsk, Ukraine, E-mail: hrystya15@yahoo.com

Abstract. There were examined 300 first-year/third-year students of the Ivano-Frankivsk National Medical University at the age of 17 to 20 years residing in Ivano-Frankivsk and the regions with low fluoride levels. Clinical examination included their medical history and oral cavity examination using a dental probe and a detection device - the DIAGNOdent. The dependency between the prevalence of tooth decay and the region of residency was found. Initial and superficial dental caries was detected in most students despite the place of residence. Moderate and advanced dental caries predominated in students residing in the regions with low levels of fluoride. Fissure caries was detected most often. The patterns of dental caries prevalence indicate the need for development and implementation of preventive and therapeutic measures to prevent complications.

Keywords: dental caries; prevalence of caries; students; tooth damage

Надійшла: 15.08.2018

Завершено рецензування: 20.09.2018

Прийнята до друку: 23.09.2018