

УДК 616.31+616.716]-053.2(447)"7"

Л. Ф. Каськова, А. В. Артемьев*, В. А. Артемьева, И. Л. Маковка

*Центр охраны и исследований памятников археологии Полтавской обласадминистрации, ВГУЗ Украины «Украинская медицинская стоматологическая академия», г. Полтава

СОСТОЯНИЕ ЗУБОВ И ЧЕЛЮСТЕЙ У ДЕТСКОГО НАСЕЛЕНИЯ УКРАИНЫ РАЗНЫХ ЭПОХ

На основании изучения костных останков детей населения Украины, проживавшего от медного века до средневековья, проведено определение состояния зубов и челюстей. Установлено, что у детского населения медного, бронзового времени, периода раннего железного века было незначительное количество заболеваний и изменений в полости рта. Наиболее часто в эти исторические эпохи встречаются травматические повреждения. Ортодонтических заболеваний не обнаружено. Первые проявления аномалий ЗЧЛО у детей, в рамках редукционных процессов, прослеживаются в период средневековья, что связано, по-видимому, с особенностями потребляемой пищи, которая от эпохи к эпохе подвергалась все более тщательной термической обработке. Примечательно, что все обнаруженные проявления аномалий, описанные современной медицинской наукой, представлены именно в эпохе средних веков. Но число этих отклонений значительно меньше, чем у детского населения, проживающего сегодня. Полученные результаты указывают на необходимость дальнейшего изучения стоматологической заболеваемости в разные исторические эпохи на разных территориях.

Ключевые слова: аномалии, прикус, зубы, эпоха.

Работа является фрагментом НДР «Археологическая карта Южнорусских земель IX – XIII ст.» (гос. регистрационный № 0112U001423), «Кочевники раннего железного века и их соседи на юге Восточной Европы» (гос. регистрационный № 0112U001422) и «Усовершенствовать методы профилактики и лечения основных стоматологических заболеваний у детей с факторами риска» (гос. регистрационный № 0111U006760).

Современная стоматология не располагает сведениями относительно состояния зубов и челюстей у детского населения Украины в древние и древнейшие времена [16]. По нашему мнению, устранение неясностей в данном вопросе позволило бы расширить поиск способов лечения и профилактики стоматологических болезней.

Целью работы было определение состояния зубов и челюстей у скелетов детского населения, обнаруженных на территории, занимаемой современной Украиной.

Материал и методы исследования. Для проведения сравнительных оценок палеопатологии одонтологический анализ был проведен на 117 скелетах детского населения с сохраненной ЗЧЛО, проживавшего на территории Украины (современные Полтавская, Киевская, Черниговская, Хмельницкая, Сумская, Харьковская, Кировоградская, Запорожская области, Автономная республика Крым) в разные часовые периоды (от энеолита до средневековья). Костные материалы собраны в ходе охранных археологических исследований 1987-2011 гг. (анатомические препараты сохраняются в Центре охраны и исследований памятников археологии г. Полтава). Всего исследовано челюстей 229, временных зубов – 2342, постоянных – 3135.

Порядок рассмотрения в хронологических периодах складывался соответственно к основным историческим эпохам, от прошлого к современности: 1) энеолит (медный век - V тыс. - первая половина III тыс. до н.э.); 2) бронзовый век (середина III тыс. - II тыс. до н.э.); 3) ранний железный век (далее – РЖВ) (I тыс. до н.э. - начало I тыс. н.э.); 4) средневековье (первая половина I тыс. н.э. - конец II тыс. н.э.). Региональное распределение изученного населения приведено в табл. 1. Обследованная антропологическая выборка для удобства работы и учета стоматологической палеопатологии разделялась на подгруппы по возрасту. Выведены общепризнанные возрастные группы (в них периоды формирования ЗЧЛО с учетом физиологических, морфологических и функциональных изменений, поделили на 3 периода): 1) до 6 лет (65 скелетов) (период до прорезывания первых молочных зубов и временный прикус – делится на три периода развития прикуса: формирования, стабилизации и старения молочного прикуса); 2) от 6 до 12 лет (46 скелетов) (сменный прикус – поделился на два периода: ранний и поздний периоды сменного прикуса); 3) от 12 до 21 года (6 скелетов) (постоянный прикус в стадии своего формирования).

Выделено 4 группы населения согласно исследованных эпох, которые могут быть использованы для палеопатологических наблюдений. Костных останков принадлежащих детям энеолита – 8, бронзового века – 30, РЖВ – 40, средних веков – 39.

Диагностика осуществлялась при помощи обычных клинических инструментов, на основании общепринятых клинических признаков [17]. Патологические отклонения определялись при проведении дифференциального диагноза [19]. Для комплексного анализа

патологии, за основу берутся современные методы исследования: стоматологические, анатомические, судебно-медицинские [14, 10, 20].

Таблица 1

Региональное разпределение изученного антропологического материала		
Область	Число скелетов	Эпоха
Полтавская обл.	8	Медный век
	22	Бронзовый век
	20	РЖВ
	8	Средневековье
Киевская обл.	2	Средневековье
Черниговская обл.	9	Средневековье
Сумская обл.	10	Средневековье
Кировоградская обл.	8	Бронзовый век
Харьковская обл.	9	Средневековье
Хмельницкая обл.	1	Средневековье
Запорожская обл.	11	РЖВ
Автономная республика Крым	9	РЖВ
Итого – 117 индивидов		

Опираясь на медицинские достижения в области диагностики симптомов и аномалий, мы использовали индивидуальный подход к каждому отдельному зубу. Выявленные дефекты, травмы зубов проанализированы статистическими методами, обработаны математически [22].

Результаты исследования и их обсуждения. Медный век. Констатирован факт полного общесоматического здоровья у осмотренных членов сообществ энеолита – изменений плотных тканей человеческого организма, которые можно было бы связывать и ассоциировать с какой либо патологией, не установлено. Травмы, заболеваний и сопутствующих отклонений не найдено. Патологии зубов и твердых тканей ЗЧЛО, в любых формах ее проявления, визуально не обнаружено ни у одного члена выборки.

Итак, в пору меди по данным анализа скелетов выявлено отсутствие болезней зубов и особенностей в строении челюстей. Эпоха бронзы. У абсолютного большинства изученных фрагментированных скелетов не диагностировано никаких нарушений, патологий и сопутствующих им отклонений в зубах. Лишь в одном скелете ребенка дифференцированы следы обширной травмы черепа (без вовлечения ЗЧЛО). Консолидации твердых тканей не наступило.

Стоматологический статус у 30 детей не нарушен. Особеностей строения челюстей не отмечено. РЖВ. Нами изучено 40 скелетов представителей детского населения периода РЖВ. Только у 1 ребенка (3-4 лет) отмечены следы перенесенной черепномозговой травмы (вовлечены зубы). В остальном, в детских костных останках заболевания ЗЧЛО отсутствуют. Детское население РЖВ, также как и детское население предшествующих эпох, практически не имело отклонений в строении зубов и челюстей. Только у ребенка (3-4 лет) отмечена гиперплазия эмали (эмалевая капля) временного первого правого нижнего моляра (зуб 84). Именно у этого представителя детской подгруппы и выявлены признаки перенесенной черепномозговой травмы.

Средневековье. Нами изучены скелетированные остатки 39 членов детского населения.

В детской коллекции костных препаратов выявлено 2 случая гипоплазии эмали постоянных зубов (табл. 2). Среди скелетов с гипоплазией, в одном случае девочка 11-12 лет, у которой определяется бороздчатый вид системной гипоплазии. Очаги локализуются в постоянных зубах, что прорезаются в фолликулах, что находятся в челюстях.

Таблица 2

Диагностированные заболевания, особенности размеров и формы зубов, строения челюстей у скелетов детского населения средневековья

Количество скелетов	Особенности размеров и формы зубов				Особенности строения челюстей		Стоматологическая патология					
	Мезодонтия	макродонтия	микродонтия	гиперплазия	гиподонтия	торусы	«тремы приматов»	гипоплазия	травма зубов	аномалии прикуса	социальные маркеры	адентия
39						0			2		2	

У 5 представителей детского населения средневековья отмечены аномалии прикуса, челюстей и зубов, отнесенные нами к явлениям редукции ЗЧЛО. Так, в возрастном периоде от 12 лет (третья возрастная подгруппа), выявлены прогнатический дистальный и прогенический нейтральный виды прикуса. Во втором возрастном периоде (6-12 лет), определяются два случая сужения верхней челюсти с недостатком места для прорезывания дентальных органов и случай первичной адентии.

У одного ребенка (8-11 лет) в зубах 36, 46 на щечных поверхностях выявлены следы вмешательства искусственного происхождения – поперечные полоски – углубления (ширина 0,5 мм) в межбуторковой части. Это может быть следствием социального маркирования, проведенного обряда инициации (посвящение во взрослую жизнь). У девочки (11-12 лет) выявлена искусственная деформация черепа (маркер, который свидетельствует о высоком социальном происхождении погребенной). У ребенка (3,5-4 лет) в зубах 54, 64, 84 выявлена эмалевая капля на щечных поверхностях (гиперплазия эмали). Других признаков изменений не фиксируется.

Таким образом, обращает на себя внимание некоторое число случаев разнообразных болезней и патологических состояний прикуса, зубных дуг, зубов у детского населения исторического периода средневековья по сравнению с предшествующими ему временами.

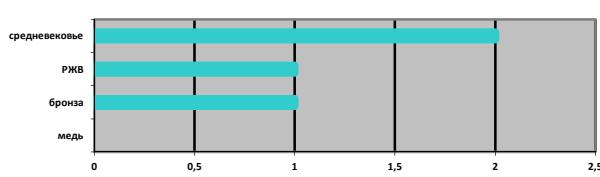


Рис. 1. Количество случаев травматических повреждений скелета детей (%).

В детских скелетах археологических культур (далее – АК) бронзы, РЖВ, средневековья выявлены отдельные единичные травматические повреждения (рис. 1). Характеристика поражений твердых тканей зубов в детских черепах продолжена в средневековье аномалиями ЗЧЛО, социальными маркерами, гипоплазией.

Именно в средневековье появляются такие показатели редукции ЗЧЛО как аномалии прикуса. И данные об этих процессах необходимо, очевидно, объяснять через призму понимания степени физической загрузки ЗЧЛО у сообществ прошлого времени.

По данным археологии, основными занятиями, дававшими пропитание представителям культурно-исторических сообществ энеолита, были: скотоводство, охота, рыбная ловля, собирательство [7]. Главными занятиями, что давали пищу, представителей АК бронзового века, считают: скотоводство, земледелие. В основе рациона мясно-молочная диета. Население срубной, белозерской АК, культуры многоваликовой керамики, начало вести оседлый способ жизни, что означает – злаковых культур в еде стало больше. Представители РЖВ, занимались земледелием, пастбищным скотоводством. Основным источником существования считают земледелие [1]. Тем не менее, отдельные объекты нашего изучения, вели исключительно кочевой способ жизни, занимаясь скотоводством [6].

Это население, что проживало на территориях занимаемыми современной Запорожской (Степная зона Украины) и частично Полтавской областями (Лесостепь) [8]. Люди, костные препараты которых получены и происходят с территории Крыма, скорее всего, были профессиональными воинами (это был их источник доходов и пропитания [4]. Что касается занятий людей в средневековье, то следует отметить, что древнеугорское население завершало свой переход на территорию современной Венгрии, оставаясь на проанализированных землях современной Украины непродолжительное время (несколько лет). Поэтому основным источником существования, вернее всего, были товарно-обменные отношения и питание заранее заготовленными мясными продуктами [2].

Салтовское население (антропологические материалы Верхнесалтовского могильника), которое традиционно ассоциируется с жителями Хазарского каганата, вело всевозможные виды хозяйства, присущие любому сообществу, что находится на стадии развития государственности (основными продуктами питания оставались мясо и злаковые) [5]. В основе хозяйства населения Лесостепной зоны было земледелие, которое дополнялось продукцией пастбищного скотоводства и, в меньшей мере, охотой и рыбной ловлей.

Население Степи культивировало, главным образом, кочевое и полукочевое скотоводство, дополняя свой рацион результатами охоты и, в меньшей мере, рыбной ловли [21]. Нельзя игнорировать идею, что представители Хазарского каганата употребляли комплекс всех перечисленных видов продуктов [15].

Основу рациона представителей старорусского государства, составляли злаковые земледельческие культуры. В кухне представителей золотоордынского периода преобладала мясомолочная диета. Богатые граждане петровского времени, видимо, харчевались продуктами, во многом схожими на продукты, что находятся на столе у наших современников. Продовольствие отличалось лишь методами кулинарной обработки, то есть степенью твердости [13].

Таким образом, факт применения в пищу продуктов более твердого характера в прошлом, в сравнении с современными продуктами, можно считать обоснованным. И выходя из данного положения, важно констатировать установленные элементы прогресса редукции ЗЧЛО от эпохи к эпохе, что, по нашему мнению, и связано с недостаточной нагрузкой органов ротовой полости [3]. Примечательно, что основное давление редукционных процессов, (и видимо других этиологических факторов), характерно для времени средневековья [9, 11, 12].

Отсутствие травматических поражений во времена эпохи энеолита, тоже относим к свойству высокой приобретенной прочности ЗЧЛО [18], как и практическое отсутствие таковых в эпоху бронзы, малое число случаев травмы зубов в АК РЖВ. Травматических повреждений зубов в период средневековья, например, больше в два раза, чем в предшествующую эпоху.

Заключение

Все проявления аномалий, известные современной медицинской науке, представлены эпохой средних веков. Однако, число проявлений их несравненно мало и далеко несопоставимо с числом случаев сегодня.

Перспективы дальнейшего исследования в данном векторе. Проведенные и полученные нами в работе результаты подталкивают к необходимости применения дополнительных мер по защите органов полости рта и дальнейшему изучению аномалий ЗЧЛО у разновременного населения.

Список литературы

1. Alekseeva T. I. Antropologija - medicine / T. I. Alekseeva // - M. : Izd-vo MGU, - 1989. - 320 s.
2. Aks'onov V. S. Skljanij posud z pohovan' saltiv'skogo mogil'nika Chervona Gusanivka na Harkivshhini / V.S. Aks'onov, V.K. Miheev // Arheologija. - 2000. - № 4. - S. 55-58.
3. Artem'ev A. V. Nekotorye rekomendacii k sboru i sohraneniju paleoantropologicheskogo materiala / A. V. Artem'ev // - K.: IA NANU, - 2002. - S. 277-280.
4. Buzhilova A. P. Paleopatologija v bioarheologicheskikh rekonstrukcijah / A.P. Buzhilova // Istoricheskaja jekologija cheloveka. Metodika biologicheskikh issledovanij. - M., - 1998. - S. 138-140.
5. Buzhilova A. P. Srednevekovoe vpusknoe pogrebenie iz Kara-Tobe (bioarheologicheskaja rekonstrukcija osobennostej pogrebal'nogo obrjada) / A.P. Buzhilova, S.Ju. Vnukov, E.E. Antipina // - M.: Vostochnaja literatura, - 1999. - S. 229-245.
6. Batyeva E.F. Antropologicheskie issledovaniya v Rostovskoj oblasti / E.F. Batyeva // - Azov: Azovskij kraevedcheskij muzej, - 2002. - Vyp. 18. - S. 389-398
7. Buzhilova A. P. Homo Sapiens: Istorija bolezni / A.P. Buzhilova // Institut arheologii RAN. - M.: Jazyki slavjanskoj kul'tury, - 2005. - 320 s
8. Vysotskaja T. N. Pozdnie skify v Jugozapadnom Krymu / T.N. Vysotskaja // - K. : Nauk. dumka, - 1972. - 192 s.
9. Gusejnova T. G. Sostojanie zubocheljustnoj sistemy drevnih zhitelej Azerbajdzhana : avtoref. dis. na soiskanie nauchn. stepeni kand. med. nauk: spec. 03.00.14 «Antropologija» / T.G. Gusejnova. - Baku, - 1969. - 14 s.
10. Grigor'eva L. P. Prikus u detej / L.P. Grigor'eva // - Poltava, - 1995. - 232 s.
11. Derums V. Ja. Sostojanie Zubov u drevnih zhitelej Pribaltiki po paleoantropologicheskomu materialu / V. Ja. Derums // Stomatologija. - 1964. - № 3. - 73 s.
12. Denisova R. Ja. Jepohal'nye izmenenija stroenija nizhnjej cheljusti na territorii Latvii / R.Ja. Denisova // Chelovek - jevoljucija i vnutrividovaja differenciacija. - M.: Nauka, - 1972. - S. 149-161.
13. Dobrovolskaja M. V. Chelovek i ego pishky / M. V. Dobrovolskaja // - M.: Nauchnyj mir, - 2005. - 368 s.
14. Krjukov V. N. Sudebnaja medicina: uchebnik / V. N. Krjukov // - M. : Medicina, - 1998. - 464 s.
15. Koloda V. V. Arheologicheskie issledovaniya Har'kovskogo nacional'nogo pedagogicheskogo universiteta na territorii Har'kovskoj oblasti v 2007 g. / V.V. Koloda, V.I. Kvirkovskij // Arheologichni doslidzhenja v Ukrayni. – Kiiv: IA NANU, Arheologija, 2006-2007. – S. 172-175.
16. Kas'kova L. F. Sostojanie zubocheljustnoj sistemy naselenija Ukrayiny jepoh medi - srednevekov'ja / L.F. Kas'kova, A.V. Artem'ev // Ukrains'kij stomatologichnij al'manah. - Poltava, VDNZU «UMSA». - 2012. - № 2 - S. 72-75.
17. Luckaja I. K. Rukovodstvo po stomatologii / I.K. Luckaja // - izd. 2-e dop. i pererab. - Rostov-na-Donu: Feniks, - 2002. - 554 s.
18. Naukovij tvir «Shkala stupenu virazhenosti m'jazovogo rel'jefu na kistkah licevogo skeleta davn'oij ljudini dlja viznachennja navantazhen' na zubo-shhelepnu diljanku», svidoctvo pro reestraciiju avtors'kogo prava Ukrayiny № 52023 vid 04.11.2013 / L.F. Kas'kova, A.V. Artem'ev.
19. Okushko V. R. Materialy po zubocheljustnoj paleopatologii detskogo vozrasta / V. R. Okushko // Materialy V konf. po detskoj stomatologii. - Kazan', - 1970. - S. 28-29.
20. Segeda S.P. Antropologija: navch. posibnik / S.P. Segeda // - K. : Libid', - 2001. - 336 s.
21. Hrisanfova E. N. Antropologija / E. N. Hrisanfova, I. V. Perevozchikov // - M. : Izd-vo MGU, - 1991. - 320 s.
22. Lewis B. Point Grapfony / B Lewis // Boston-New York, - 1999. - 898 p.

Реферати**СТАН ЗУБІВ ТА ЩЕЛЕП У ДИТЯЧОГО****НАСЕЛЕННЯ УКРАЇНИ РІЗНИХ ЕПОХ**

**Каськова Л. Ф., Артем'єв А. В., Артем'єва В. А.,
Маковка І. Л.**

На підставі вивчення кісткових решток дитячого населення України, що мешкало від мідного віку по середньовіччя, здійснено визначення стану зубів та щелеп. Встановлено, що дитяче населення мідного, бронзового часу, періоду раннього залізного віку мало незначну кількість хвороб та змін у порожнині рота. В ці історичні часи основним джерелом захворюваності, слід вважати травматичні ушкодження. Ортодонтична патологія не виявлена. Перші прояви аномалій ЗЩЛД, які є редукційними явищами, у дітей прослідовуються у період середньовіччя та пов'язуються, насамперед, з особливостями харчування, оскільки продукти від епохи до епохи більш ретельно термічно оброблялися. Цілком природно, що усі встановлені прояви аномалій, що описуються сучасною медициною, простежуються в епоху середніх віків, але кількість таких порушень значно менша, ніж у сучасного дитячого населення. Отримані результати роботи вказують на необхідність подальшого вивчення стоматологічних хвороб у різночасового населення на різних територіях.

Ключові слова: аномалії, прикус, зуби, епоха.

Стаття надійшла 19.02.2015 р.

CONDITION OF THE TEETH AND JAWS IN THE CHILD**POPULATION OF UKRAINE OF DIFFERENT EPOCHS**

**Kaskova L.F., Artem'ev A.V., Artem'eva V.A.,
Makovka I.L.**

Based on the study of skeletal remains of children population of Ukraine, who lived from the Copper Age to the Middle Ages and is attempting to determine the time of occurrence of orthodontic diseases. The main source of injury in these historic periods is traumatic injuries. Orthodontic diseases not found. Epidemiological analysis of caries process and old based on the odontology collections of inhabitants of the Cooper Age to the late Middle Ages from Ukraine. Differens all diseases of skeletal, jaws and teeth people hu live in old time. The first manifestations of abnormalities in children, as part of the reduction process, can be traced to the Middle Ages. This is due to food intake. Food were more careful thermal processing and became softer. Traumatic injuries of teeth in the Middle Ages, for example, more than twice than in the preceding period. All manifestations observed anomalies described by modern medical science; it is presented of the Middle Ages. The number of these variations is much smaller than that of the child population today accommodated. The obtained results lead to the conclusion about the need for additional measures to strengthen odontology and further study of dental diseases in different historical times in different territories

Key words: anomalies, occlusion, teeth, era.

Рецензент Аветіков Д.С.

УДК 617.741: 614.2

М. И. Ковтун

**КУОЗ «Харьковская городская клиническая больница №14 им. проф. Л.Л. Гиршмана», г.
Харьков**

ОЦЕНКА ИНФОРМИРОВАННОСТИ БОЛЬНЫХ КАТАРАКТОЙ

Целью проведенного исследования была оценка информированности больных катарактой о характере заболевания, влиянии срока обращения за хирургической помощью и стадии катаракты на исход лечения. Был проанкетирован 791 пациент, поступивший для хирургического лечения катаракты в стационар глазной больницы. Основная масса пациентов находилась в возрастных группах от 61 до 80 лет (87%). Обработка анкет показала, что какую-либо информацию о заболевании имели 52% опрошенных, не имели – 32,7%, не могли ответить – 15,3%. Основные симптомы катаракты знали 50,5% опрошенных, 28,5% - не знали и 21% - не могли ответить.

Установлено, что основную информацию о катаракте, особенностях ее течения и возможных осложнениях пациенты получили от врача поликлиники и в стационаре, что указывает на недостаточную информацию в других возможных источниках. Обращение пациентов в государственную больницу обусловлено положительной информацией от родственников, знакомых и врача поликлиники, только в 6% случаев пациенты сослались на отсутствие финансовых возможностей.

Ключевые слова: информированность, катаракта, хирургическое лечение.

Работа выполнена в рамках реализации Глобальной программы по борьбе со слепотой «Зрение 2020: Право на зрение».

По данным Всемирной Организации Здравоохранения в мире насчитывается около 20 миллионов слепых вследствие катаракты. Во всем мире существует тенденция старения населения, что способствует увеличению количества больных катарактой, причем по существующим прогнозам еще более заметный рост заболеваемости прогнозируется в ближайшем будущем. К 2025 году количество слепых от катаракты в мире может составить более 40 млн. человек.

Распространенность катаракты в Украине по критерию обращаемости составляет от 980 до 1200 на 100 тыс. населения [1, 2, 5]. Существующая социально-экономическая ситуация в стране, сопровождающаяся уменьшением реальных доходов населения, может привести к снижению обращаемости населения за хирургической помощью и увеличению частоты встречаемости катаракты, особенно ее зрелых форм.

Для обеспечения наилучшего результата лечения катаракты необходимо выполнение нескольких основных требований. Часть из них относится к врачу, часть – к пациенту. От врача