

НАУЧНЫЙ ОБЗОР

УДК 616.1/4:616.31

**ОСОБЕННОСТИ ВЛИЯНИЯ ПАТОЛОГИИ ВНУТРЕННИХ ОРГАНОВ
НА СОСТОЯНИЕ РОТОВОЙ ПОЛОСТИ****Беспалова А.Ю., Утробина И.И., Мокашева Ек.Н., Мокашева Евг.Н.***ФГБОУ ВО «Воронежский государственный медицинский университет им. Н.Н. Бурденко»
Минздрава РФ, Воронеж, e-mail: utrobina10@mail.ru*

Проблемы профилактики является одним из основополагающих принципов в работе врача-стоматолога. Благодаря своевременной диагностике удается установить начало заболевания на самом первом этапе его развития и провести необходимое лечение, что уменьшает процент осложнений со стороны стоматологической патологии в будущем. Поэтому пациентам каждый раз на приеме у врача необходимо напоминать о важности профилактического осмотра каждые шесть месяцев даже без наличия жалоб со стороны полости рта. Часто пациенты игнорируют профилактику стоматологических заболеваний, плановые осмотры и контроль гигиены, поэтому могут явиться на прием уже с наличием большого количества заболеваний ротовой полости, а порой и со всевозможными осложнениями, которые требуют более длительного лечения, что понесет большие материальные затраты уже с их стороны. Подобное развитие событий можно было бы избежать при вовремя проведенной профилактике. Отношение нозологий полости рта и патологий внутренних органов и систем заключается как в дисрегуляции нейро-гуморальных, иммунных, гемодинамических, обменных процессов, так и в сдвигах микробиоценозов. Состояние ротовой полости и внутренних органов и систем прямо или опосредованно влияют друг на друга под действием внутренних и внешних условий.

Ключевые слова: стоматологическая патология, заболевания внутренних органов, пародонтит, кариес, антиоксидантная система

**FEATURES OF THE INFLUENCE OF THE PATHOLOGY
OF THE INTERNAL ORGANS ON THE STATE OF THE ORAL CAVITY****Bespalova A. Yu., Utrobina I. I., Mokasheva Ek. N., Mokasheva Ev. N.***Voronezh State Medical University named after N. N. Burdenko Ministry of Health
of the Russian Federation, Voronezh, e-mail: utrobina10@mail.ru*

The problem of prevention is one of the fundamental principles in the work of a dentist. Thanks to timely diagnosis, it is possible to establish the onset of the disease at the very first stage of its development and carry out the necessary treatment, which reduces the percentage of complications from dental pathology in the future. Therefore, patients should be reminded every time they see a doctor about the importance of a routine checkup every six months, even without oral complaints. Often, patients ignore the prevention of dental diseases, routine examinations and hygiene control, so they may come to the appointment already with a large number of oral diseases, and sometimes with all sorts of complications that require longer treatment, which will incur large material costs on their part. Such a development of events could have been avoided with timely preventive measures. The relationship between oral cavity nosologies and pathologies of internal organs and systems lies both in the dysregulation of neurohumoral, immune, hemodynamic, and metabolic processes, as well as in shifts in microbiocenoses. The state of the oral cavity and internal organs and systems directly or indirectly affect each other under the influence of internal and external conditions.

Keywords: dental pathology, diseases of internal organs, periodontitis, caries, antioxidant system

Проблемы профилактики является одним из основополагающих принципов в работе врача-стоматолога [1]. Благодаря своевременной диагностике удается установить начало заболевания на самом первом этапе его развития и провести необходимое лечение, что уменьшает процент осложнений со стороны стоматологической патологии в будущем. Поэтому пациентам каждый раз на приеме у врача необходимо напоминать о важности профилактического осмотра каждые шесть месяцев даже без наличия жалоб со стороны полости рта.

Одной из немаловажных тем, которые все чаще поднимается в среде врачей-клиницистов – это проблема коморбидной патологии [2, 3]. Не стоит забывать о подобной тематике для более подробного из-

учения и практикующим врачам-стоматологам [4]. Современному доктору необходимо знать о возможной взаимосвязи патологии внутренних органов и полости рта и вовремя напоминать своим пациентам о необходимости дополнительных обследований при наличии соответствующих симптомов и жалоб. Очень часто врачи-стоматологи очень сконцентрированы на лечении только ротовой полости и порой могут упускать важные признаки более серьезной патологии. Из-за этого упускается время, которое пациент мог бы потратить на лечение угрожающей его жизни заболеваний.

Изучение взаимосвязи патологии ротовой полости и соматических заболеваний является актуальной проблемой, которая затрагивает как врача-клинициста, так и вра-

ча-стоматолога [5, 6]. Наблюдается рост количества всевозможных сочетанных заболеваний внутренних органов и систем из-за увеличения численности пожилого населения, что в свою очередь вызывает изменения обмена веществ у подобных пациентов, нарушения в иммунной системе и микроциркуляторном русле. Подобная внутренняя патология оказывает отрицательное влияние на состояние ротовой полости, провоцирует развитие кариеса, гингивитов и периодонтитов из-за нарушения кровоснабжения и иммунной системы.

Часто пациенты игнорируют профилактику стоматологических заболеваний, плановые осмотры и контроль гигиены, поэтому могут явиться на прием уже с наличием большого количества заболеваний ротовой полости, а порой и со всевозможными осложнениями, которые требуют более длительного лечения, что понесет большие материальные затраты уже с их стороны. Подобное развитие событий можно было бы избежать при вовремя проведенной профилактике.

Многих пациентов с наличием сочетанной патологии врачи общей практики часто не предупреждали о возможности развития патологии со стороны ротовой полости. Подобные обстоятельства неблагоприятно сказываются на уровне информированности больных и их мотивации к посещению стоматологических клиник. Подобные пациенты в первую очередь нуждаются в своевременной консультации с последующим лечением у врача-стоматолога, так как это позволит снизить количество серьезных осложнений со стороны не только стоматологической патологии, но и внутренних органов, которые зависят от здоровья полости рта.

В то же время вовремя диагностированные патологии не только ротовой полости, но и внутренних органов, и последующее за этим обследование у соответствующих специалистов может облегчить и ускорить постановку правильного диагноза, оказать помощь в лечении и улучшить качество жизни пациента, а также уменьшить нагрузку на специализированные отделения больниц.

Одной из немаловажных проблем остается профилактика заболеваний ротовой полости у детей [7, 8]. Врачу на приеме стоит напоминать родителям о важности своевременного лечения стоматологической патологии у их детей, так как не вовремя диагностируемые изменения в полости рта могут повлечь за собой серьезные последствия уже со стороны внутренних органов. Подобные осложнения могут заложить

основу для тяжелой соматической патологии в будущем и неблагоприятно сказаться на качестве и продолжительности жизни пациентов детского возраста.

Ряд открытий, совершенных в последнее время, повысил уровень диагностики как патологии внутренних органов, так и ротовой полости. Теперь в свою очередь врачам-клиницистам следует вести просветительскую работу среди своих пациентов, тем самым повышая уровень качества оказываемой ими специализированной помощи. Ведь врачам важно помнить о том, что нужно не только умело лечить уже возникшее заболевание, но и постоянно проводить профилактику возможной патологии.

Цель исследования: провести анализ данных литературных источников, в которых рассматривается взаимосвязь между соматическими заболеваниями и патологией ротовой области, чтобы составить краткий литературный обзор для врачей общей практики и стоматологов.

Материалы и методы исследования

Была проанализирована научная литература, в которой описывалось влияние патологии почек, желудочно-кишечного тракта, заболеваний органов внешнего дыхания и сахарного диабета на состояние полости рта.

Результаты исследования и их обсуждение

Основными проблемами пациентов с патологиями выделительной системы являются нарушения функций сердца и сосудов, секреции эндокринных желез, повышение риска развития инфекционных заболеваний. Течение болезни способны ухудшить и хронические изменения процессов, происходящих в ротовой полости. У данных больных зачастую страдает гигиена полости рта, что может сказаться на течении заболеваний системы выделения, стимулировать такие осложнения, как инфекционный эндокардит, септицемию, отмирание и отторжение трансплантата. Исследования отмечают повышенный риск патологий твердых тканей зубов, слизистых оболочек десен, языка и мягкого неба у лиц, страдающих хронической почечной недостаточностью (ХПН), что требует более частого наблюдения у стоматолога, а именно 1 раз в три месяца [9, 10].

Во время осмотра врач-стоматолог способен выявить характерные изменения кожных покровов у пациента с патологией почек. Кожа бледная, возможно потемнение отдельных участков тела и лица, отмечаются ссадины, поверхностные раны, так

как больных зачастую беспокоит зуд вследствие накопления на поверхности микрокристаллов кальция и фосфата.

Возможны болевые ощущения в области слизистых оболочек языка, десен, их кровоточивость, ксеростомия, изменение вкусовых ощущений и неприятный запах изо рта. Среди причин уменьшения или прекращения слюноотделения при патологиях почек выделяют нарушения баланса жидкости, натрия и калия, возрастание ангиотензина II и вазопрессина, увеличение содержания карбамида в плазме крови, ротовое дыхание и сиагодентиты.

У пациентов с хронической почечной недостаточностью на фоне терапии наблюдаются повреждения эндотелиальных клеток кровеносных сосудов, тромбоцитопатии, что объясняет кровоточивость десен.

В слюнных железах возрастает концентрация мочевины, которая расщепляется с выделением аммиака, у больных повышается уровень диметил и триметил аминов, появляется неприятный запах изо рта, вкус употребляемой пищи извращен. Причем восприятие сладкого и кислого искажается гораздо больше, чем горького и соленого.

При длительном гемодиализе возможно повреждение сосочков языка. На поверхности выявляются узелки желтоватого цвета, объем органа не увеличивается.

При болезнях почек на языке можно заметить налет, проявления нарушений питания слизистой оболочки, например, десквамативный глоссит, а также хроническую гипертрофию нитевидных сосочков (черный волосатый язык).

Во время терапии хронической почечной недостаточности применяются лекарственные средства, тормозящие реабсорбцию воды и солей, а также блокирующие бета-адренорецепторы, что зачастую ведет к хроническим воспалительным заболеваниям кожи и слизистых оболочек. Препараты, обеспечивающие искусственную иммуносупрессию, провоцируют лейкоплакии и развитие грибковых инфекций. В полости рта и на кожных покровах появляются рассеянные отложения белого, рыхлого вещества, так называемый «уремический иней», вследствие накопления кристаллов мочевины на поверхности эпителия. Часто при ХПН в полости рта наблюдаются сыпь, воспаления, кровоизлияния из-за дисфункции и снижения количества форменных элементов крови.

Ятрогенное подавление иммунитета способствует снижению факторов защиты в слизистых оболочках, что повышает риски развития вирусно-связанных опухолей и малигнизаций.

У пациентов с диализом в возрасте 35-50 лет зачастую выявляются раковые поражения, болезненные язвы-уремический стоматит, развивающийся вследствие повышения уровня мочевины в сыворотке крови более чем на 150 мг/мл.

Таким образом, у больных с хроническими заболеваниями мочевого выделительной системы уремиическая интоксикация способна стимулировать различные патологии в полости рта [9].

При выявлении причин поражения слизистых оболочек десен, щек, губ и языка следует обращать внимание, что они тесно связаны с заболеваниями пищеварительной системы, а открытие спиралевидной бактерии в слизистой оболочке желудка, под названием *Helicobacter pylori*, изменило представление о причинах их возникновения.

Нарушения в составе нормальной микрофлоры человека играют ведущую роль и происходят под влиянием факторов, формирующихся в полости рта, к ним относят редкую санацию, кариозные поражения твердых тканей зубов, гипо- и гиперсекрецию слюнных желез, заболевания височно-нижнечелюстного сустава, а также антибактериальную терапию [11].

Бактерии в процессе жизнедеятельности приобретают вирулентность, из ротовой полости попадают в другие системы и в определенных условиях становятся патогенными в отношении некоторых органов.

Как показали исследования, нарушения слюноотделения, отечность, сглаженность сосочков языка часто сопровождаются нарушением функции нижних отделов пищеварительной системы.

Изменения в ротовой полости зависят от длительности и характера течения заболевания ЖКТ. При недостаточности секреции желудочного сока возможен налет, отек, атрофия сосочков слизистой оболочки языка. Гиперацидный гастрит вызывает гипертрофию сосочков. Слизистые оболочки подвергаются поражениям и при хроническом гастрите. Наиболее часто встречаются стоматиты, красный плоский лишай, реже – хейлиты и ороговения. Изменяются и снижаются вкусовые ощущения.

У больных с язвенным анамнезом при осмотре зачастую выявляется гингивит, в период обострений особенно выделяются гиперемия и отечность слизистых оболочек ротовой полости.

Осмотр полости рта пациента, страдающего хронической формой гастрита, выявляет, что слизистая оболочка полости рта (СОПР) имеет бледно-розовую окраску и равномерное увлажнение, вестибулярная часть ее истончена и гиперемирована,

а в области красной каймы губ она ороговевает и отшелушивается, что проявляется в виде образования чешуек, на языке наблюдается увеличение грибовидных сосочков, десны катарально воспалены, особенно в области передней группы зубов, в результате чего прогрессирует деструкция десневых сосочков и образуются патологические десневые карманы, где скапливается зубной налет, превращаясь в камни.

Язвенная болезнь желудка и двенадцатиперстной кишки имеет похожую клиническую картину в ротовой полости с хроническим гастритом на фоне сниженной секреции соляной кислоты, в частности: плохо отделяемый налет спинки языка, атрофия листовидных сосочков языка, увеличена плотность СОПР и ее цвет может быть от нормального бледно-розового до цианотичного и синюшного. При сочетании нозологических форм заболеваний в ротовой полости и воспалительных нозологий ЖКТ в клинической картине полости рта будут присутствовать такие симптомы, как: отек мягких тканей, в следствие чего появляются отпечатки зубов на латеральных поверхностях языка и щеках, гиперемия СОПР, ксеростомия, рыхлый белый налет, грибковая инфекция. Таким образом определяется, что при патологиях ЖКТ статистически наиболее часто встречающимися симптомами будут являться отек СОПР, гиперемия, налет и катар слизистой оболочки десен [12].

Глюкокортикостероиды, назначаемые для противовоспалительной терапии БА, уменьшают скорость и количество образования слюны. Это является фактором сдвига рН в кислую сторону в десневых и поддесневых отложениях, а, следовательно, и увеличения кариозных поражений.

Судорожные расстройства, параличи, депрессивный синдром, синдром недостатка внимания, фобии-нарушения в функционировании ЦНС и психические расстройства приводят к снижению показателей гигиенических индексов полости рта (Виноградовой, Федорова-Володкиной, РНР, Грин-Вермиллиона и т.д.) и тканей пародонта (РМА, CRITN и т.д.), влияют на интенсивность и распространение кариеса. Степень тяжести болезни Альцгеймера косвенно определяется стадией воспалительных процессов в тканях пародонта: повышенное содержание интерлейкинов I и VI, ФНО усиливают воспалительные процессы в корковых структурах головного мозга.

Дети, имеющие генетические нарушения, в частности дрепаноцитоз, находятся в группе риска развития воспалительным заболеваниями тканей пародонта. Также это за-

болевание может вызывать как острый, так и хронический пульпит, которому в большей степени подвержены постоянные большие коренные зубы. Но эта взаимосвязь может развиваться и в обратном направлении: периодонтиты с хроническим течением способствуют возникновению анемии.

Вследствие кариозных процессов, нарушения функций жевательных мышц, височно-нижнечелюстного сустава, адентии, а также ошибок в ортопедическом лечении возникает жевательная недостаточность. Она является причиной плохо размельченной пищи, нарушения образования пищевого комка и обработки его слюной. Все эти недостатки жевательной функции приводят к поступлению в желудочно-кишечный тракт не измельченной пищи, что является фактором для возникновения острого и хронического гастрита, который может перейти в язву желудка и двенадцатиперстной кишки. Различные клинические формы гастритов, язвенная болезнь желудка и ДПК, гепатиты, цирроз печени, панкреатиты вызывают нарушения белкового, жирового, углеводного, минерального обменов, а также приводят к гиповитаминозам и авитаминозам, что играет важную роль в формировании дистрофий и воспалений: кандидозный стоматит и ангулярный хейлит.

Пациенты, имеющие в анамнезе СС-патологии, в независимости от возраста находятся в группе риска по ранней потере зубов и увеличению агрессивности кариеса. Истончение эндотелиального слоя сосудов, являющееся признаком и началом атеросклероза, встречается чаще при пародонтитах. При этом микроорганизмы десневых карманов при определенных условиях могут выделяться в общий кровоток и вырабатывать токсины, что приведет к деструктивным процессам в эндотелии сосудов, вторично влияя на формирование факторов риска ИБС, ИМ и инсультов.

Имеется неоспоримая связь между стоматологическими болезнями и СД [13]. СД в стадии декомпенсации отягощает кариозные процессы, заболевания пародонта, сиалодениты, патологии СОПР и воспалительные поражения тканей пародонта. Взаимно микробы десневых и пародонтальных карманов нарушают контроль глюкозы плазмы, утяжеляя развитие СД.

Заболевания пародонта в хронической форме снижают клеточный иммунитет, что вызывает образования биологически активных веществ, таких как интерлейкин II, интерлейкин X, ФНО, что является фактором риска поражения эндокринных островков Лангерганса ПЖ, приводя к нарушению образования гормонов поджелудочной же-

лезы, в частности, инсулина, устраняющего гипергликемию [5]. Пародонтит-отягощающий фактор атеросклеротических процессов или источник возникновения осложнений: изъязвления, кровотечения или разрыва атеросклеротической бляшки.

Воспаление носит распространенный характер, для которого характерно выделение в кровь и другие среды организма медиаторов воспаления, таких как интерлейкины, гистамин, серотонин, брадикинин, вещество P и др. При системном воспалении происходит изменение специфических показателей (маркеров), что можно использовать для оценки фазы воспалительного процесса: в начальном периоде увеличивается С-реактивный белок. Изменение этих показателей позволяет прогнозировать риск различных СС-патологий, а также смертности от этих патологий. С-реактивный белок в сочетании с системой комплимента можно обнаружить в свежих атеросклеротических бляшках в стадии атероматоза. Фермент-маркер воспаления МПО синтезируется в белых клетках крови и участвует в развитии воспалительных реакций и окислении, которые входят в порочный круг ИБС.

Фермент металлопротеинкиназа участвует в разрушении вещества атероматозной бляшки, вызывая осложнения атеросклероза в виде изъязвления, кровотечения и разрушения атеросклеротической бляшки, что является предрасполагающим состоянием для СС-патологий. При СС-патологиях будут увеличены также: ингибиторы протеинкиназ, факторы свертывания крови, фосфолипаза А₂, ингибиторы цитокинов, интерлейкин VI, CD-40, меньшей по сравнению с С-реактивным белком, ферментов металлопротеинкиназы и миелопероксидазы. В острой стадии пародонтита наблюдается повышение уровня медиаторов воспаления, таких как: интерлейкин-I, интерлейкин-VI, интерлейкин-VIII, С-реактивный белок и ФНО. Это является фактором патогенеза сердечно-сосудистых патологий, описанного выше [14].

Начало ВИЧ-инфекции, как правило, обнаруживаются в полости рта. Поражение СОПР с образованием афт свидетельствует о заболеваниях ЖКТ, а повышение кровоточивости может быть симптомом патологии крови. Начало системного остеопороза также проявляется в полости рта: деструкция костной части и структуры альвеолярных отростков.

Иммунодефицитные состояния организма предрасполагают к системному распространению микроорганизмов из ротовой полости в общий кровоток, вызывая бакте-

риальные заболевания внутренних органов, в частности инфекционный эндокардит [15]. Но другие органы и системы, а также терапия заболеваний этих органов и систем, например, ЖКТ нарушают естественную микрофлору ротовой полости и изменяют объем саливации.

Факторами риска высокой интенсивности кариеса в детском возрасте предположительно являются дети с низким весом и дети роды которых было проведено путем кесарева сечения [16]. Наблюдается связь между отитом, респираторными патологиями у детей до года. Дети-астматики в большей степени подвержены кариесу. Антибиотики также повышают интенсивность кариозных процессов в раннем детском возрасте из-за изменения состава естественной микрофлоры ротовой полости [17]. CNM участвует в прикреплении бета-гемолитических стрептококков к клапанам сердца и сокочковым мышцам и является индикатором вирулентности этих микроорганизмов.

Пациенты с респираторными патологиями, в том числе и при риске и возникновении аспирационной пневмонии, обладают неблагоприятными значениями индексов гигиены полости рта (Виноградовой, Федорова-Володкиной, РНР, Грин-Вермиллиона и т.д.) и значительно чаще имеют хронические патологии дыхательной системы, чем пациенты с индексом гигиены, приближенным к нулю [18, 19, 20]. Участие ротовой полости в развитии респираторных заболеваний: заселение дыхательных путей микрофлорой полости рта, токсинообразование, цитокины при пародонтите, способствующие более легкому попаданию бактерий в дыхательные пути [19].

Регулярные профилактические стоматологические осмотры предотвращают как заболевания ротовой полости, так и патологии других органов и систем, что улучшит общее состояние организма и предупредит стоматологические поражения соматической этиологии.

Выводы

Отношение нозологий полости рта и патологий внутренних органов и систем заключается как в дисрегуляции нейро-гуморальных, иммунных, гемодинамических, обменных процессов, так и в сдвигах микробиоценозов. Состояние ротовой полости и внутренних органов и систем прямо или опосредованно влияют друг на друга под действием внутренних и внешних условий. Из этого следует, что и локальные, и общие патологические процессы организма входят в порочные круги развития стоматологических заболеваний.

Список литературы

1. Ермаков В.Б., Чесноков П.Е. К вопросу об организации профилактики и лечения стоматологической патологии // Бюллетень Национального научно-исследовательского института общественного здоровья имени Н.А. Семашко. 2013. № 1. С. 163-166.
2. Стяжкина С.Н., Макшакова Н.П. Коморбидность как проблема современной медицины // Academy. 2017. № 6. С. 81-83.
3. Гилева О.С. Консервативно-профилактическая стоматология: современные тренды развития // Пермский медицинский журнал. 2018. № 6. С. 61-72.
4. Леонтьева Е.Ю., Быковская Т.Ю., Молчанова А.В. Коморбидность стоматологической патологии // Главный врач Юга России. 2017. № 55. С. 22-24.
5. Расулова М.А. Негативное воздействие соматических патологий на состояние органов и тканей полости рта // Вестник стоматологии. 2019. № 4. С. 16-24.
6. Кузнецов С. В. О роли семейного врача в реализации междисциплинарного подхода к первичной специализированной стоматологической помощи // Вестник Балтийского федерального университета им. И. Канта. Серия: Естественные и медицинские науки. 2016. № 4. С. 17-30.
7. Калашников В.Н., Гольцова И.Л. К вопросу о профилактике в детской стоматологии // Главный врач Юга России. 2013. № 6. С. 2-3.
8. Калматаева Ж.А., Кабулбеков А.А., Кистаубаева Ж.А. Развитие стоматологической помощи детям // Вестник Казахского Национального медицинского университета. 2015. № 3. С. 115-119.
9. Акбаров А.Н., Шоахмедова К.Н., Сабиров М.А. Влияние хронической болезни почек на состояние полости рта // Научные исследования. 2020. № 3. С. 31-32.
10. Агранович Н.В., Теунаева А.А., Кнышова С.А., Шикина И.Б. Анализ взаимосвязи развития стоматологической патологии у пациентов с хронической болезнью почек. Задачи врача-стоматолога амбулаторного звена в ранней диагностике и профилактике // Современные проблемы здравоохранения и медицинской статистики. 2019. № 1. С. 44-55.
11. Ибрагимов М.А., Гейдарова Е.Ф., Ализаде А.Р., Ибрагимов Л.К. Взаимодействие семейного врача и стоматолога на ранней стадии профилактики заболеваний желудочно-кишечного тракта // Евразийский Союз Ученых. 2020. № 12. С. 39-43.
12. Копытов А.А., Никишаева А.В., Пашенко Л.Б., Федорова И.Е., Куницына Н.М., Козырева З.К. Проблема сочетанной патологии полости рта и органов пищеварения у подростков // Научные ведомости. Серия Медицина. Фармация. 2018. № 2. С. 221-224.
13. Дурягина Л.Х., Колесник В.М., Дегтярева Л.А., Седых В.П., Андрианова И.И., Прийма Н.В., Саенко Т.С., Дубровина-Парус Т.А., Вахтина Е.Б., Дорофеева О.В. Некоторые аспекты течения заболеваний пародонта и слизистой оболочки полости рта при сочетании с соматической патологией: обзор литературы // Крымский терапевтический журнал. 2020. № 1. С. 43-48.
14. Ибрагимов М.А., Гейдарова Е.Ф., Гусейнова Р.Н., Керимли Н.К. Перспектива взаимодействия врача общей практики и стоматолога для ранней диагностики общесоматической патологии // European science. 2021. № 1. С. 61-67.
15. Саркисян Н.Г., Тузанкина И.А., Долгих М.А., Болков М.А., Павлова Е.А., Меликян С.Г. Первичные иммунодефициты в практике гастроэнтеролога и стоматолога // Экспериментальная и клиническая гастроэнтерология. 2019. № 5. С. 161-163.
16. Чижикова Т.С., Агапитов Л.И., Чижикова Т.В., Кокарева А.В., Панкратова О.Б., Хусаинов Д.В. Роль медицинского и санитарно-гигиенического просвещения родителей в поддержании стоматологического здоровья детей // Медико-фармацевтический журнал «Пульс». 2021. № 12. С. 44-52.
17. Лещук С.Е. Обоснование профилактики кариеса зубов у детей с бронхиальной астмой часть 1 // Вестник стоматологии. 2019. № 4. С. 34-38.
18. Родионова А.С. Взаимосвязь между заболеваниями полости рта и других органов человека // Медицинский совет. 2015. № 11. С. 64-65.
19. Петренко Т.С., Новикова И.А., Денисова О.В., Девиченский В.М. Активность свободнорадикальных процессов в ротовой жидкости пациентов с рецидивирующими инфекциями верхних дыхательных путей // Клиническая практика. 2021. № 2. С. 39-46.
20. Трухан Д.И., Багишева Н.В., Лебедев О.И., Сулимов А.Ф., Трухан Л.Ю. Изменение органа зрения, слизистых оболочек и кожи при заболеваниях органов дыхания // Consilium Medicum. 2019. № 3. С. 52-55.