

УДК: 616.311.2(616-003.627.2)

СУРУНКАЛИ ТАРҚАЛГАН ПАРОДОНТИТ КАСАЛЛИГИДА ТЕМИР МИҚДОРНИНГ ЎРНИ

Норбутаев Алишер Бердикулович

Самарқанд давлат тиббиёт институти, Ўзбекистон Республикаси, Самарқанд ш.

РОЛЬ ЖЕЛЕЗА ПРИ ХРОНИЧЕСКОМ РАЗЛИТОМ ПАРОДОНТИТЕ

Норбутаев Алишер Бердикулович

Самарқандский государственный медицинский институт, Республика Узбекистан, г. Самарқанд

ROLE OF IRON SUBSTANCE IN CHRONIC PERIODONTITIS

Norbutayev Alisher Berdikulovich

Samarkand State medical institute, Republic of Uzbekistan, Samarkand

e-mail: norbutayev.alisher@sammi.uz

Аннотация. Долзарблиги. Темир танқислик камқонлиги билан оғриган беморларда аъзо ва тўқималарнинг кислород билан етарли даражада тўйинмаслиги содир бўлади, шу сабабли уларнинг трофикасида салбий ўзгаришлар рўй беради, сўлак безлари функцияси бузилади, бу эса унинг секрецияси ва буфер қобилияти пасайишига олиб келади. Тадқиқот мақсади: темир моддаси танқислигининг сурункали тарқалган пародонтит касаллигининг кечишидаги ўрнини ўрганиши ва комплекс даволаш чора-тадбирларини такомиллаштириши. Тадқиқот объекти ва усуллари. Тадқиқот объектисифатида темир танқислик ҳолати ва негизда сурункали пародонтит патологияси билан оғриган ва биз томондан ишлаб чиқилган сўровномани қўллаб комплекс текшириши ва даволаш олиб борилган 100 нафар бемор олинган. Қўйилган вазифаларни амалга оширишида стоматологик, умумклиник, лаборатор-асбобий, биокимёвий, статистик тадқиқот усулларидан фойдаланилган. Натижалар ва муҳокама. Тиш – милк чўнтагининг чуқурлиги ва тиш тугунчаларидаги, сўлакдаги ҳамда милкнинг цервикуляр суюқлигидаги нейтрофиллар сони ўртасида боғлиқлик аниқланган. Сурункали пародонтитда периферик қондаги нейтрофилларнинг функционал фаоллиги ошиши, бу хужайралар томонидан антимикроб пептидлари ва азот оксиди ишлаб чиқарилишининг кучайиши аниқланган. Хулосалар. Шундай қилиб, темир танқислик ҳолатларининг тарқалганлиги ҳақидаги тўпланган хорижий ва маҳаллий маълумотлар шуни кўрсатадики, у ниҳоятда кўп ва қатор омилларга боғлиқ: жинс, ёш, экологик омиллар, ҳаётнинг ижтимоий-иқтисодий шароитлари, патологик ҳолатларнинг мавжудлиги. Буни барча амалиётда фаолият кўрсатаётган шифокорлар, шу жумладан, стоматологлар ҳам, монанд ва эрта даволаш мақсадида ўз вақтида шубҳаланиши, таъхислаш учун эсда сақлашлари лозим. Тадқиқот натижалари шуни кўрсатадики, темир танқислиги ҳолатлари мавжуд беморларданейтрофилли лейкоцитларнинг цитоплазмаси донадорлигида тузилмавий-цитокимёвий ўзгаришлар билан намён бўлувчи функционал метаболик фаоллигининг сусайиши юзага келади.

Калим сўзлар: Сурункали тарқалган пародонтит, темир танқислик камқонлиги, ферритин, трансферритин, темир танқислик ҳолати.

Abstract. In patients with iron deficiency anemia, insufficient oxygen saturation of organs and tissues occurs, so there are negative changes in their trophism, salivary gland function is impaired, which leads to a decrease in its secretion and buffering ability. The purpose of the study: to study the role of iron deficiency in the course of chronic periodontitis and to improve complex treatment measures. Object and methods of research. The object of the study were 100 patients with iron deficiency status and underlying chronic periodontitis pathology, who underwent a comprehensive examination and treatment using a questionnaire developed by us. Dental, general clinical, laboratory-instrumental, biochemical, statistical research methods were used in the implementation of the tasks. Results and discussion. Tooth - a relationship between the depth of the gingival pocket and the number of neutrophils in the tooth nodes, saliva and cervical fluid of the gums. In chronic periodontitis, an increase in the functional activity of neutrophils in the peripheral blood, an increase in the production of antimicrobial peptides and nitric oxide by these cells has been identified. In patients, changes in neutrophilic leukocyte activity have been shown to occur during treatment. Conclusions. Thus, the collected foreign and domestic data on the prevalence of iron deficiency cases show that it depends on many and a number of factors: gender, age, environmental factors, socio-economic conditions of life, the presence of pathological conditions. This should be kept in mind by all practicing physicians, including dentists, for timely diagnosis and diagnosis for the purpose of monand and early treatment. The results of the study show that patients with cases of iron deficiency experience a decrease in functional metabolic activity, which is manifested by structural-cytochemical changes in the cytoplasm granulation of neutrophilic leukocytes.

Keywords: Chronic periodontitis, iron deficiency anemia, ferritin, transferritin, iron deficiency condition.

Долзарблиги. Аҳолининг турли гуруҳлари орасида темир танқислиги ҳолатларининг кенг тарқалганлигини [1,1-80%] ҳисобга олиб, ушбу микроэлемент алмашинувининг бузилиши бутун бир организмдаги, шу жумладан, оғиз бўшлиғи тўқималаридаги яллиғланиш касалликларининг вужудга келиши ва ривожланишига таъсир кўрсатишини тахмин қилиш мумкин [5, 7].

Мазкур гуруҳдаги беморларнинг оғиз бўшлиғини кўздан кечирганда, ангуляр стоматит – ёриклар, оғиз бурчакларида “бичилишлар” борлиги эътиборни тортади. Глоссит – тил соҳасида оғриқ ва ёрилиш сезгиси, унинг учини кизариши, кейинчалик, эса сўрғичлар атрофияси [“лакланган” тил] билан тавсифланади; кўп ҳолларда пародонтоз ва кариесга мойиллик кузатилади.

Тадқиқот мақсади: темир моддаси танқислигининг сурункали тарқалган пародонтит касаллигининг кечишидаги ўрнини ўрганиш ва комплекс даволаш чора-тадбирларини такомиллаштириш.

Тадқиқот объекти ва усуллари. Тадқиқот объектисифатида темир танқислик ҳолати ва негизида сурункали пародонтит патологияси билан оғриган ва биз томондан ишлаб чиқилган сўровномани кўлаб комплекс текшириш ва даволаш олиб борилган 100 нафар бемор олинган. Кўйилган вазифаларни амалга оширишда стоматологик, умумклиник, лаборатор-асбобий, биокимёвий, статистик тадқиқот усулларидан фойдаланилган.

Натижалар ва муҳокама. Оғиз бўшлиғи организмнинг турли тизимлари билан чамбарчас анатомио-физиологик ўзаро алоқага эга. Гомеостаз бузилганда ва турли соматик касалликларда оғиз бўшлиғи шиллик пардасининг патогенетик жиҳатдан чегараланган зарарланиши рўй беради. Кимёвий таркибнинг барқарорлиги организмнинг мўътадил фаолиятининг муҳим ва муқаррар шартларидан бири бўлиб, оғиз бўшлиғи шиллик пардаси эса умумий рўй бераётган патологик жараёнларнинг индикатори ёки кўзгуси бўлиши мумкин. Экологик, касбий, иқлим-географик омиллар томонидан чақириладиган, одам танаси таркибидаги кимёвий элементларнинг оғишмалари билан боғлиқ касалликлар, мос равишда, саломатликнинг, шу жумладан, оғиз бўшлиғи шиллик пардасининг ҳам ҳолатини, баъзида, ҳаттоки, патологик жараённинг асосий клиник белгиларидан олдинроқ, кенг кўламда бузилишига олиб келади [3, 8].

Темир алмаштириб бўлмайдиган элемент ҳисобланиб, гемоглобин, миоглобин, цитохромлар таркибига киради, қатор оксидланиш-қайтарилиш реакцияларда қатнашади, қон яратиш жараёнларида муҳим рол ўйнайди. Катта одам организмда ўртача 3-4 г

атрофида темир [аёлларда қарийб 40 мг Fe/кг тана вазнига ва эркекларда қарийб 50 мг Fe/кг тана вазнига] мавжуд. Бу микроэлементнинг катта қисми [60%, ёки 2 г кўп] гемоглобинда [Hb], 9% га яқини – миоглобинда, қарийб 1% - гем ва ногем ферментлар таркибида бўлади. 25-30% темир ферритин оксиди, шунингдек, гемосидерин билан бириккан ҳолда захирада жойлашади [4, 9].

Темир танқислиги камқонлиги билан оғриган беморларда аъзо ва тўқималарнинг кислород билан етарли даражада тўйинмаслиги содир бўлади.шу сабабли уларнинг трофикаси бузилиши рўй беради, сўлак безлари функцияси бузилади. Бу эса унинг секрециясининг камайишига ва буфер қобиляти пасайишига олиб келади. Ушбу ҳолат, ўз навбатида, тишлар кариесига мойиллик уйғотади. Натижада турли стоматологик белгилар қайд этилади, хусусан, кариесли тишлар сони ортади, эмалнинг дисколорити ва патологик ювувчанлиги қайд этилади, оғиз шиллик пардаси парестезияси, қуриши, тил сўрғичлари атрофияси кузатилади, шунингдек, тишнинг қаттиқ тўқималари, парадонт ҳамда оғиз бўшлиғи шиллик пардасининг патологияларини учраш ҳоллари ва оғирлик даражаси ошади.

Бундан ташқари, тишлар кариеси билан боғлиқ бўлган нокулайлик ҳамда оғриқ, ўз навбатида, овқат ейишда қийинчилик туғдиради, бу эса беморларнинг таркибида темир мавжуд бўлган баъзи овқат турларини камроқ истеъмол қилишига олиб келади ва бу ҳол ТТК ривожланишига сабаб бўлади. Баъзи муаллифларнинг фикрларига кўра, 5 ёшли болаларда тишлар кариесининг кузатилиш ҳоллари 51,9%ни ва 12 ёшли болаларда 53,8 %ни ташкил этади [1, 10].

Маълумки, организмда темир танқислиги мавжуд беморлар, кўпинча, ўткир ёки сурункали яллиғланишли жараёнлар билан касалланадилар [18] тадқиқотлар натижасида уларда сурункали гингивитни пародонтологик даволаш самара бермаганлиги аниқланган. Шунга қарамасдан, ҳозирги вақтгача, темир танқислиги ҳолати мавжуд беморларда пародонтнинг яллиғланишли касалликларининг кечиш оғирлигининг сезиларли ошиши ва даволашнинг самарасизлиги асосида ётган патогенетик механизмлар чуқур ўрганилмаган.

Темир танқислик ҳолати билан азият чекувчи беморларда стоматологик касалликларни даволаш самараси юқори эмаслиги қатор муаллифларнинг тадқиқотларида ҳам қайд этилган. Аммо бу самарасизликнинг сабаблари ва механизмлари ҳозиргача ишонарли тарзда ўрганилмаган.

Темир танқислиги ҳолатлари аксарият ҳолларда иккиламчи бўлади. Умуман олганда,

унга олиб келувчи икки гуруҳ вазиятларни ажратиш мумкин. Биринчи гуруҳга организмда темирга бўлган юқори эҳтиёж билан боғлиқ физиологик ва патологик ҳолатлар киради. Уларга болаларнинг кучли ўсиш даврлари, ҳомиладорлик, кўкрак сути билан эмизиш, ўткир ва сурункали қон йўқотишлар ва бошқалар киради. Сабабларнинг иккинчи гуруҳи – бу организмга темирнинг етарлича қабул қилинмаганлиги билан боғлиқ ҳолатлар: “темли” темири кам парҳез, очлик, ичакда сўрилишнинг бузилиши ва бошқалар. Темир танқислиги ҳолати ривожланишига сабаблар орасида қуйида келтирилган патологик ҳолатлар ҳам муҳим аҳамиятга эга. Масалан, юқумли касалликлар, асосан сурункали ва қайталанувчи шакллари темирнинг сўрилишини сусайтиради. Баъзи паразитлар чақирувчи касалликлар: нематодлар, трихоцефалез, амебиаз, шистосомоз темир танқислиги ҳолатига сабаб бўлувчи сурункали қон йўқотилишига олиб келиши мумкин. Жароҳат ёки туғруқ, кейинчалик, темир танқислиги ҳолати ва камқонлик ривожланиши билан ўткир ва сурункали қон йўқотилишига сабаб бўлади. Алиментар омил темир танқислиги юзага келишига катта салбий таъсир кўрсатади. Таркибида темир моддаси кам бўлган парҳез ёки унинг таркиби етарлича бўлиб, биологик сўрилиши паст бўлган овқатлар, таркибида қон яратилиши учун керакли озиқ моддаларнинг – фолат кислотаси, А, С витаминлари, оксил, мис ва бошқаларнинг камлиги, кўпинча, организмда темир танқислиги ҳолати юзага келишига олиб келади. Айнан алиментар омил ижтимоий-иқтисодий ҳолати паст бўлган аҳоли гуруҳлари орасида темир танқислиги ҳолатининг энг кўп тарқалишига сабабчи бўлиб ҳисобланади.

Гемоглобин ва шу жумладан, эритроцитлар миқдорининг камайиши билан намоён бўлувчи камқонлик синдроми ва заҳирада темирнинг камайиши билан кечувчи темир танқислиги ҳолатлари тўқималарнинг, жумладан, оғиз бўшлиғи шиллиқ пардасининг кислород билан етарлича таъминланмаслигига олиб келади. Беморлар умумий дармонсизликка, тез чарчашга, иш қобилиятининг пасайишига, бош айланиши, қулоқларда шовқин, кўз олдида “майда чивинлар”нинг айланиш ҳиссига юрак тез уришига, жисмоний зўриқишда ҳансирашга, ҳушдан кетиш ҳолатларнинг пайдо бўлишига, ақлий иш қобилиятининг, хотиранинг пасайишига, уйқучанликка шикоят қилишади. Уларнинг шикоятлари доимо гемоглобин ёки эритроцитларнинг даражасига мос келмайди. Чунки организм темир танқислигида беморлар ўзларининг дармонсизликларига кўникадилар, уни ишдаги чарчаш, рухий-эмоционал зўриқишлар, қандайдир бошқа омиллар билан

боғлашади [7, 9]. Объектив текширганда – тери ва кўринарли шиллиқ пардаларнинг оқимтирлиги кўринади, у яшил тусли ҳам бўлиши мумкин [“хлороз”]. Тери сарғимтир мум тусли бўлиб, баъзан бу ранг фақат оғиз атрофидагина сезилади [хлоротикларда “сарик мўйлаб” белгиси]. Ёноқлар соҳасида қизаришнинг йўқлиги хос бўлади. Эрталабки шишлар – кўз усти ва остидаги “халталар”, болдирлар, товоңлар, юз соҳасидаги шишинқирашлар кузатилади. Темир танқислиги негизида камқонликнинг ривожланиши миокардиодистрофия синдромига олиб келади. Артериал гипотензияга мойиллик пайдо бўлади. Юрак-темир тизими томонидан ўзгаришлар НЬ даражаси 80-70 г/л гача камайганда пайдо бўлади.

Сидеропеник синдром тўқималарда ТТК ва темир танқислиги ҳолати туфайли юзага келади. Таъм бузилиши – овқатга қандайдир одатий бўлмаган ёки еб бўлмайдиган нарсаларни [бўр, тиш порошоги, кўмир, лой, кум, муз] кўшиб, шунингдек хамир, фарш, ёрмаларни истеъмол қилишнинг енгиб бўлмас хоҳиши пайдо бўлади. Бу белги кўпинча болалар ва ўсмирларда, аммо катта ёшдаги аёлларда ҳам кўп учрайди. Ўткир, тузли, аччиқ, зираворли овқатларга майл вужудга келади. Ҳид билишнинг бузилиши – атрофдагилар томонидан бадбўй деб қабул қилинадиган ҳидларга (бензин, керосин, ацетон, лак, бўёқ ҳидлари ва бошқалар) истак уйғонади. Ифодаланган мушаклар ҳолсизлиги ва тез чарчаш, мушаклар атрофияси ва улар кучининг пасайиши миоглобин ва тўқима нафас олишида иштирок этувчи ферментлар танқислиги туфайли юзага келади. Тери ва унинг қисмларида дистрофик ўзгаришлар юз беради (қуриш, қипикланиш, терида ёриқларнинг тез ҳосил бўлишига мойиллик; сочларнинг хиралиги, синувчанлиги, тушиши, эрта оқариши; тирноқларнинг юпқалашиши, синувчанлиги, кўндаланг чизилганлиги, хиралиги; койлонихия белгиси – тирноқларнинг қошиқсимон ботиқлиги).

Оғиз бўшлиғи кўздан кечирилганда, ангуляр стоматит – ёриқлар, лаб бурчакларида “бичилишлар” бўлиши эътиборни тортади. Глоссит – тил соҳасида оғриқ ва ёрилиш сезгиси, тил учининг қизариши, кейинчалик эса сўрғичлар атрофияси (“лакланган” тил) билан тавсифланади, кўпинча пародонтоз ва кариясга мойиллик кузатилади.

Бундан ташқари, темир танқислигида оғиз бўшлиғи шиллиқ пардаларнинг шиши, тўқималар трофикасининг бузилиши, ксеростомия қайд этилади. Тилнинг ипсимон ва замбуруғсимон сўрғичлари атрофияланган, тил “полировка” қилинган ёки “лакланган”дай кўринади, унинг орқасида бурмалар кузатилади, ангуляр хейлит ривожланади. Беморлар парестезияга, тилнинг

қуйиши ва ёрилиш сезгисига, таъм сезувчанлигининг бузилишига шикоят қиладилар, баъзан қаттиқ ва қуруқ овқатларни истеъмол қилишда, югиниш жараёнида қийинчиликлар қайд этилади [3, 8].

Камқонлик ҳолати инсон организмга сезиларли салбий таъсир кўрсатади ва бу гипоксемия ҳамда гипоксия жараёнларининг ривожланиши билан боғлиқ. Илк ёшдаги болаларда когнитив функциялар бузилиши, нутқ, ҳаракат кўникмалари, ҳаракат координациялари ривожланишининг орқада қолиши рўй беради. Мактаб ёшидаги болаларда ўсиш ва ақлий ривожланишнинг сусайиши, эмоционал доиранинг торайиши ва ёмон кайфиятнинг устунлиги, ҳолсизлик, йиғлоқлик, таъсирчанлик кузатилади, тез чарчаш кучаяди, эътиборни жамлаш қобилияти сезиларли даражада сусаяди, бу эса мактабда ўзлаштиришнинг пасайишига олиб келади. Камқонлик ҳолати турли ёшда юқумли касалликлар эҳтимолини оширади, чунки иммун тизимнинг қатор механизмларига ноқулай таъсир кўрсатиб, организмнинг иммунологик реактивлигини пасайтиради [6, 8].

Бир қатор хорижий муаллифларнинг маълумотларига кўра [12, 14, 15, 17] пародонтнинг сурункали яллиғланиш билан боғлиқ касалликларининг юзага келиши, ривожланиши ва оқибати кўп ҳолларда организмнинг иммун тизими ҳолатига, хусусан, қонда нейтрофилли лейкоцитлар популяция фаолиятининг хусусиятларига боғлиқ. пародонтнинг яллиғланишли касалликлари патогенезида бу хужайраларнинг иштироки кўрсатилган. Тиш – милк чўнтагининг чуқурлиги ва тиш тугунчаларидаги, сўлакдаги ҳамда милкнинг цервикуляр суюқлигидаги нейтрофиллар сони ўртасида боғлиқлик аниқланган. Сурункали пародонтитда периферик қондаги нейтрофилларнинг функционал фаоллиги ошиши, бу хужайралар томонидан антимикроб пептидлари ва азот оксиди ишлаб чиқарилишининг кучайиши аниқланган. Беморларда нейтрофилли лейкоцитларнинг фаоллик кўрсаткичлари даволаш жараёнида ўзгариши кўрсатилган [2, 11].

Хулосалар. Шундай қилиб, темир танқислик ҳолатларининг тарқалганлиги ҳақидаги тўпланган хорижий ва маҳаллий маълумотлар шуни кўрсатадики, у ниҳоятда кўп ва қатор омилларга боғлиқ: жинс, ёш, экологик омиллар, ҳаётнинг ижтимоий-иқтисодий шароитлари, патологик ҳолатларнинг мавжудлиги. Буни барча амалиётда фаолият кўрсатаётган шифокорлар, шу жумладан, стоматологлар ҳам, монанд ва эрта даволаш мақсадида ўз вақтида шубҳаланиш, ташхислаш учун эса сақлашлари лозим. Темир танқислик ҳолати оғиз бўшлиғи шиллик

пардасини, шу жумладан, пародонтни ҳам четлаб ўтмайди. Стоматологлар кўп ҳолларда пародонт патологияси ва темир танқислиги ҳолатларининг турли шаклларига дуч келишади, баъзан улар биринчилардан бўлиб беморларда темир танқислик ҳолати мавжудлигига гумон қилишади.

Тадқиқот натижалари шуни кўрсатадики, темир танқислиги ҳолатлари мавжуд беморларданейтрофилли лейкоцитларнинг цитоплазмаси донадорлигида тузилмавий-цитокимёвий ўзгаришлар билан намоён бўлувчи функционал метаболик фаоллигининг сусайиши юзага келади. Барча санаб ўтилган оғиз бўшлиғи тўқималарининг ўзгаришлари темир танқислиги камқонлиги ва темир танқислиги ҳолати аниқланган беморларда кузатилган. Темир танқислик ҳолатида пародонт шиллик пардаси ва тўқималардаги ўзгаришлар тўғрисида мавжуд илмий адабиётларда етарли даражада маълумотлар мавжуд эмас. Шу сабабли организмда темир танқислигини эрта аниқлаш ва оқибатларини олдини олиш, шунингдек, ушбу гуруҳдаги беморларда стоматологик даволаш усуллари тақомиллаштириш мақсадида биз у мавжуд беморларнинг оғиз бўшлиғи тўқималарининг шиллик пардаси, шу жумладан пародонт ҳолатини ўрганишни олдимизга мақсад қилиб қўйдик.

Адабиётлар:

1. Абдуллина Р. Железодефицитная анемия у женщин молодого возраста: аспекты качества жизни и оптимизация лечения: Дис.. канд. мед. наук. - Уфа, 2007. - 183 с.с
2. Айтметова Г.А. Болаларда тишлар кариеси ва темир танқислик камқонлиги // Илмий анжуман: Тиббиёт, биология ва кимё: XXII халқаро илмий-амалий конференция материаллари бўйича мақолалар тузилма- № 4[22]. - М., «МЦНО» Нашр., 2019. - Б. 30-33.].
3. Амхадова, М.А. Эффективность применения фотодинамической терапии в комплексном лечении пациентов с хроническим генерализованным пародонтитом / М.А. Амхадова, И.С. Копецкий, В.В. Прокопьев // Российский стоматологический журнал. - 2016. - Т. 20. - № 1. - С. 12-15.
4. Бажанов Н.Н. Стоматология. М.: ГЭОТАР-Медиа, 2008. - 416 б.
5. Мусаев, У.Ю. Клинико-биохимическая оценка эффективности антиоксиданта при терапии больных генерализованным пародонтитом на фоне железодефицитной анемии / У.Ю. Мусаев, Ж.А. Ризаев // Институт стоматологии. - 2009. - Т. 3. - № 44. - С. 42.
6. Чавушьян, К.Д. Фотодинамическая терапия - эффективный способ воздействия на пародонтопатогенные микроорганизмы при лечении пародонтита / К.Д. Чавушьян, З.М. Гадзацева, Г.В.

Маркарова // Мед. вестник Северного Кавказа. - 2010. - № 1. - С. 13-16.

7. Chifman J, Laubenbacher R, Torti SV. A Systems Biology Approach to Iron Metabolism. In A Systems Biology Approach to Blood. t.844. – NY:Springer New York, 2014. - P.201-25. ISBN: 978-1-4939-2094-5. DOI: 10.1007/978-1-4939-2095-2_10. In: A Systems Biology Approach to Blood Corey SJ, Kimmel M, Leonard JN, editors -New York, NY: Springer New York;

8. Ni Z, Morcos S, Vaziri ND. Up-regulation of renal and vascular nitric oxide synthase in iron-deficiency anemia. *Kidney International*. 1997;52[1]:195–201. PMID: 9211362],

9. Osendarp S.J., Murray-Kolb L.E., Black M.M. Case study on iron mental development – in memory of John Beard [1947-2009]. *Nutr Rev.* 2010; 68 [1]: 48–52

10. Paino, I.M. Phagocytosis, oxidative burst, and produced reactive species are affected by iron deficiency anemia and anemia of chronic diseases in elderly / I.M. Paino, J.C. Miranda, C.M. Marzocchi-Machado [et al.] // *Biol. Trace Elem. Res.* - 2009. - Vol. 129. - № 1-3. - P. 116-125.

11. Rohani, B. Oral manifestations and blood profile in patients with iron deficiency anemia / B. Rohani // *J. Formos. Med. Assoc.* - 2015. - Vol. 114. - № 1. - P. 97

Sawada T, Konomi A, Yokoi K [2014] Iron deficiency without anemia is associated with anger and fatigue in young Japanese women. *Biol Trace Elem Res* 159: 22-31. [Crossref].

12. Gursoy-Mert, H. Evaluation of the effectiveness of Er:YAG laser and conventional periodontal treatment in a patient with acute streptococcal gingivitis: a 2-year follow-up / H. Gursoy-Mert, M. Altan-Koran, U. Noyan [et al.] // *Photomed. Laser Surg.* - 2010. - Vol. 28. - № 6. - P. 841-845.

13. Altman H., Steinberg D., Porat Y., et al. In vitro assessment of antimicrobial peptides as potential agents against several oral bacteria. // *J. Antimicrob. Chemother.* 2006. - Vol. 58. - P. 198-201.

14. Soory, M. Inflammatory mechanisms and redox status in periodontal and cardiometabolic diseases: effects of adjunctive nutritional antioxidants and statins / M. Soory // *Infect. Disord. Drug Targets.* - 2012. - Vol. 12. - № 4. - P. 301-315/

15. Bondy-Carey, J.L. Neutrophils alter epithelial response to *Porphyromonas gingivalis* in a gingival crevice model / J.L. Bondy-Carey, J. Galicia, J. Bagaitkar [et al.] // *Mol. Oral Microbiol.* - 2013. - Vol. 28. - № 2. - P. 102-113.

16. Bostanci, N. *Porphyromonas gingivalis* regulates TREM-1 in human polymorphonuclear neutrophils via its gingipains / N. Bostanci, T. Thurnheer, J. Aduse-Opoku [et al.] // *PLoS One.* - 2013. - Vol. 8. - № 10.

17. Lamster, I.B. The relationship of periodontal disease to diseases and disorders at distant sites: communication to health care professionals and patients / I.B. Lamster, D.P. DePaola, R.V. Oppermann [et al.] // *J. Am. Dent. Assoc.* -2008. - Vol. 139. - № 10. - P. 1389-1397.

РОЛЬ ЖЕЛЕЗА ПРИ ХРОНИЧЕСКОМ РАЗЛИТОМ ПАРОДОНТИТЕ

Норбутаев А.Б.

Аннотация. Актуальность. У пациентов с железодефицитной анемией происходит недостаточное насыщение органов и тканей кислородом, поэтому наблюдаются негативные изменения их трофики, нарушение функции слюнных желез, что приводит к снижению ее секреторной и буферной способности. Цель исследования: изучить роль дефицита железа в течении хронического пародонтита и усовершенствовать комплексные лечебные мероприятия. Объект и методы исследования. Объектом исследования стали 100 пациентов с железодефицитным статусом и хронической патологией пародонтита, прошедшие комплексное обследование и лечение с использованием разработанного нами опросника. При выполнении поставленных задач использовались стоматологические, общеклинические, лабораторно-инструментальные, биохимические, статистические методы исследования. Результаты и обсуждение. Зуб - взаимосвязь между глубиной десневого кармана и количеством нейтрофилов в зубных узлах, слюне и цервикальной жидкости десен. При хроническом пародонтите выявлено повышение функциональной активности нейтрофилов в периферической крови, увеличение продукции этими клетками антимикробных пептидов и оксида азота. Выводы. Таким образом, собранные зарубежные и отечественные данные о распространенности случаев железодефицитной болезни показывают, что она зависит от многих и ряда факторов: пола, возраста, факторов окружающей среды, социально-экономических условий жизни, наличия патологических состояний. Об этом должны помнить все практикующие врачи, включая стоматологов, для своевременной диагностики и диагностики с целью монанды и раннего лечения. Результаты исследования показывают, что у пациентов со случаями дефицита железа наблюдается снижение функциональной метаболической активности, что проявляется структурно-цитохимическими изменениями грануляции цитоплазмы нейтрофильных лейкоцитов.

Ключевые слова: хронический пародонтит, железодефицитная анемия, ферритин, трансферритин, железодефицитные состояния.