

Impact Factor: 5.723

ISSN: 2181-0982
DOI: 10.26739/2181-0982
www.tadqiqot.uz

JNNR

JOURNAL OF NEUROLOGY AND
NEUROSURGERY RESEARCH



VOLUME 4, ISSUE 3

2023

ЖУРНАЛ НЕВРОЛОГИИ И НЕЙРОХИРУРГИЧЕСКИХ ИССЛЕДОВАНИЙ

ТОМ 4 НОМЕР 3

JOURNAL OF NEUROLOGY AND NEUROSURGERY RESEARCH
VOLUME 4, ISSUE 3




СОДЕРЖАНИЕ | CONTENT

1. Xolmuminovna Utaganova Guljahon, Isanova Shoira To'liqinovna, Ergashev Suxrob Saidovich, Muxtarova Maftuna Alisherovna YANGI TUG'ILGAN SHAQALOQLARDA OG'RIQ SINDROMINING PATOGENETIK MEKANIZMI.....	7
2. Дилбар Таджиевна Ходжиева, Барнаева Ситора Бахрамовна НЕВРОЛОГИЧЕСКИЕ ПРОЯВЛЕНИЯ ПОСТИНСУЛЬТНОЙ ЭПИЛЕПСИИ ПРИ ГЕМОРРАГИЧЕСКОМ ИНСУЛЬТЕ.....	10
3. Hakimova Sohiba Ziyodullayevna, Muzaffarova Nargiza Shuxratovna, Bakhramov Shohrux Fakhruddin ugli БАЗИЛЯР МИГРЕННИНГ ЗАМОНАВИЙ ДИАГНОСТИКАСИ (адабиётлар шархи).....	14
4. Абдуллаев Дониер Еркинжон угли, Югай Игорь Александрович ОСОБЕННОСТИ ТАКТИКИ ХИРУРГИЧЕСКОГО ЛЕЧЕНИЯ ТЕТРИНГ СИНДРОМА ПРИ СОЧЕТАННОЙ АНОМАЛИИ СПИННОГО МОЗГА.....	17
5. Khaidarov Nodirjon Kadirovich, Teshayev Shukhrat Jumayevich, Kamalova Malika Ixomovna RISK FACTORS AND MECHANISMS OF ONCOLOGY IN WOMEN (Literature review).....	22
6. Ишанходжаева Гулчехра Талиповна НЕЙРОПСИХОЛОГИЧЕСКОЕ ИССЛЕДОВАНИЕ КОГНИТИВНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ У ДЕТЕЙ НЕЙРОСЕНСОРНОЙ ТУГОУХОСТЬЮ.....	27
7. Миррахимова Мактуба Хабибуллаевна, Ишанходжаева Гулчехра Талиповна ЖЕЛУДОЧНО-КИШЕЧНЫЕ ПРОЯВЛЕНИЯ ПРИСТУПОВ МИГРЕНИ У ДЕТЕЙ.....	30
8. Мухаммаджонова Дурдона Мухаммаджон кизи БОЛАЛАР ЦЕРЕБРАЛ ФАЛАЖЛИГИДА КОГНИТИВ БУЗИЛИШЛАР РЕАБИЛИТАЦИОН ДАВОСИНИ ОПТИМАЛЛАШТИРИШ.....	33
9. Рахматуллаева Гулнара Кутпитдиновна, Мирзаева Камола Сайдирахмановна, Кадырова Азиза Шавкатовна АНАЛИЗ РИСКА ВОЗНИКНОВЕНИЯ ОСТРОГО НАРУШЕНИЯ МОЗГОВОГО КРОВООБРАЩЕНИЯ НА ФОНЕ БЕРЕМЕННОСТИ.....	38
10. Рахматуллаева Гульнара Кутбитдиновна, Худаярова Севара Муратбековна, Холмуратова Бахтигул Нурмухаммат кизи ХРОНИЧЕСКАЯ БОЛЕЗНЬ ПОЧЕК (ХБП) КАК ФАКТОР РИСКА СОСУДИСТОГО РЕМОДЕЛИРОВАНИЯ И РАЗВИТИЯ ЦЕРЕБРОВАСКУЛЯРНОЙ ПАТОЛОГИИ.....	42
11. Ашрапов Жамшид Рауфович, Асадуллаев Улугбек Максудович РЕЗУЛЬТАТЫ ЛУЧЕВОЙ ТЕРАПИИ СУБТЕНТОРИАЛЬНЫХ ГЛИОМ ГОЛОВНОГО МОЗГА У ДЕТЕЙ.....	47
12. Матмуродов Рустамбек Жуманазарович, Умирова Сурайё Мамуржоновна COVID-19 ЎТКАЗГАН ДИАБЕТИК ПОЛИНЕЙРОПАТИЯЛИ БЕМОРЛАРДА КЛИНИК-НЕВРОЛОГИК, НЕЙРОФИЗИОЛОГИК БУЗИЛИШЛАР ВА КОМПЛЕМЕНТ С3 КОМПОНЕНТИНИНГ СОЛИШТИРМА ТАҲЛИЛИ....	51
13. Туракулов Уйгун Сагдуллаевич, Ризаев Жасур Алимжанович ВЛИЯНИЕ УРОВНЯ САМООЦЕНКИ НА ПЕРЕЖИВАНИЕ ЧУВСТВА ОДИНОЧЕСТВА В ПОДРОСТКОВОМ ВОЗРАСТЕ.....	56
14. Khodjieva Dilbar Tadjievna, Khotamov Bekzodjon Farhodovich PSYCHO-VEGETATIVE DISORDERS IN THE INTERICTAL PERIOD WITH TENSION HEADACHE (LITERATURE REVIEW).....	59
15. Мамадалиев Дилшод Мухаммадалиевич, Якубов Жахонгир Баходирович, Асадуллаев Улугбек Махсудович ПЕРСПЕКТИВЫ ХИРУРГИИ С ПРОБУЖДЕНИЕМ В НЕДОМИНАНТНОМ ПРАВОМ ПОЛУШАРИИ ГОЛОВНОГО МОЗГА. ОБЗОР ЛИТЕРАТУРЫ.....	63
16. Ходжиева Дилбар Таджиевна, Ходжаева Мухаббат Салимовна СОВРЕМЕННЫЕ ВЗГЛЯДЫ НА ЭТИОЛОГИЮ, ДИАГНОСТИКУ И ЛЕЧЕНИЯ ИШЕМИИ ВЕРТЕБРО-БАЗИЛЯРНОЙ НЕДОСТАТОЧНОСТИ (ЛИТЕРАТУРНЫЙ ОБЗОР).....	72

УДК:616.34-009:74-616.857-053.2

Миррахимова Мактуба Хабибуллаевна
Ишанходжаева Гулчехра Талиповна
Ташкентская медицинская академия

ЖЕЛУДОЧНО-КИШЕЧНЫЕ ПРОЯВЛЕНИЯ ПРИСТУПОВ МИГРЕНИ У ДЕТЕЙ

 <http://dx.doi.org/10.5281/zenodo.7979594>

АННОТАЦИЯ

Мигрень - является распространенным первичным нейробиологическим заболеванием, клинические проявления которого в большинстве случаев наблюдаются в детском и подростковом возрасте. Согласно полученным данным, мигрень оказывает значительное негативное влияние на жизнь пациента. Научные исследования приступов мигрени с желудочно-кишечными симптомами показали, что тошнота и рвота чаще встречаются у маленьких детей, чем у подростков. Начало ряда функциональных заболеваний пищеварительной системы соответствует детскому возрасту, и сочетание с мигренозными головными болями имеет важное прогностическое значение.

Ключевые слова: дети, мигрень, желудочно-кишечный тракт, головная боль.

Mirrahimova Maktuba Khabibullayevna
Ishankhodzhayeva Gulchehra Talipovna
Tashkent Medical Academy

GASTROINTESTINAL MANIFESTATIONS OF MIGRAINE ATTACKS IN CHILDREN

ANNOTATION

Migraine is a common primary neurobiological disease, the clinical manifestations of which in most cases are observed in childhood and adolescence. According to the data obtained, migraine has a significant negative impact on the patient's life. Scientific studies of migraine attacks with gastrointestinal symptoms have shown that nausea and vomiting are more common in young children than in adolescents. The onset of a number of functional diseases of the digestive system corresponds to childhood, and the combination with migraine headaches has an important prognostic value.

Keywords: children, migraine, gastrointestinal tract, headache.

Mirrahimova Maktuba Khabibullayevna
Ishankhodzhayeva Gulchehra Talipovna
Тошкент тиббиёт академияси

БОЛАЛАРДА МИГРЕН ХУРУЖИНИНГ ГАСТРОИНТЕСТИНАЛ НАМОЁНДАЛАРИ

АННОТАЦИЯ

Мигрен - кенг тарқалган бирламчи нейробиологик касаллик бўлиб, кўп ҳолларда болалик ва ўсмирлик даврида клиник намоён бўлади. Олинган маълумотларига кўра, мигрен беморнинг ҳаётига сезиларли салбий таъсир кўрсатади. Ошқозон-ичак аломатлари билан кечувчи мигрен хуружларига аталган илмий тадқиқотлар шуни кўрсатдики, ёш болаларда кўнгил айнаши ва қайт қилиш ўспирилларга нисбатан кенг тарқалган. Овқат ҳазм қилиш тизимининг бир қатор функционал касалликларининг бошланиши болалик даврига тўғри келади ва мигрен бош оғриғи билан комбинация муҳим прогностик аҳамиятга эга.

Калит сўзлар: болалар, мигрен, ошқозон-ичак тизими, бош оғриғи.

Кириш. Мигрен - кенг тарқалган бирламчи нейробиологик касаллик бўлиб, кўп ҳолларда болалик ва ўсмирлик даврида клиник намоён бўлади. Олинган маълумотларига кўра [1], мигрен беморнинг ҳаётига сезиларли салбий таъсир кўрсатади. 5-10 ёшда бошланган касаллик ҳаёт тарзига салбий таъсир кўрсатиб, дезадаптация ҳолатига олиб келади ва бу ҳолат 15 ёшгача кучайиб боради. Бу негатив кўрсаткич частотаси болаларда фақатгина юқумли касалликлар ва эпилепсиядан кейин туради.

Кўнгил айнаши, қусиш ва корин оғриғи болаларда кечувчи мигреннинг кенг тарқалган "оғриқли бўлмаган" кўринишидир. Бу белгиларни аниқлаш ва таҳлил қилиш касалликни аниқлаш ва унинг прогностини аниқлаш учун жуда муҳим рол ўйнайди. Мисол

тариқасида, мигрен хужумлари пайтида қусиш мавжудлиги мигренни эрта ташхислашнинг ўзига хослигини (92% гача) оширади, айниқса бош оғриғининг хусусиятларини аниқлаш қийинчилик туғдирган ҳолатларда бу жуда аҳамиятга эга. Хусусан, ёш болалар гуруҳида клиник намоёндаларни тавсифлашда қийинчиликларга дуч келинганда ёш болалар учун муҳим прогностик аҳамиятга эга [2]. Текширувлар шуни кўрсатдики, тез-тез ва оғир кўнгил айнаш сурункали мигрен хавфи ортиши билан боғлиқ [3] ва даволаш усулларини танлашга сезиларли таъсир қилади [4,5].

Шуни таъкидлаш лозимки, мигреннинг намоён бўлиши ёшга боғлиқ ва, шунга яраша, оғриқ синдромининг ёшга боғлиқ

ўзгариши мигренни болаларда кечишида энг кенг ўрганилган ҳолатдир [2,6]. Мигреннинг оғриқли бўлмаган кўринишларининг эволюцияси жуда кам ўрганилган. Улар типик мигрен хуружлари ривожланишидан олдин болаларда пароксизмал бузилишлар кўринишида пайдо бўлиши мумкин деб тахмин қилинади. [7].

Ошқозон-ичак аломатлари билан кечувчи мигрен хуружларига аталган илмий тадқиқотлар шунини кўрсатдики, ёш болаларда кўнгил айнаши ва қайт қилиш ўспиринларга нисбатан кенг тарқалган [2,6,8,9]. Гастроинтестинал касалликлар билан оғриган беморларда аурал ва аурасиз мигренларнинг клиник хусусиятлари кам ўрганилган ва натижалар қарама-қаршидир [8, 10]. Шундай қилиб, мигрен фенотипининг шаклланишига ошқозон-ичак белгиларининг ҳиссаси етарли даражада ўрганилмаган.

Бундан ташқари, мигрен ва ошқозон-ичак трактининг функционал касалликлари ўртасидаги муносабатлар бўйича тадқиқотлар кам ва асосан катталар аҳолисига тегишли [11-14]. Шу билан бирга, овқат ҳазм қилиш тизимининг бир қатор функционал касалликларининг бошланиши болалик даврига тўғри келади ва мигрен бош оғриғи билан комбинация муҳим прогностик аҳамиятга эга [15,16].

Шу муносабат билан, тадқиқотимизнинг мақсади қилиб, болалар ва ўспиринларда мигрен хуружи билан боғлиқ кўнгил айнаш, қусиш ва қорин оғриғининг хусусиятлари, частотаси ва клиник аҳамиятини ўрганишни олдик.

Материаллар ва усуллар. Тадқиқот Тошкент тиббиёт академиясининг кўп тармоқли клиникаси қошидаги болалар неврологияси ва болалар касалликлари бўлимларида олиб борилди. Тадқиқотда бўлимларда даволанаётган 7 ёшдан 15 ёшгача бўлган 16 та бемор иштирок этди. Аура билан ва аурасиз эпизодик мигренларнинг диагностикаси халқаро бош оғриғи 2018 йилдаги таснифи мезонларига мувофиқ амалга оширилди [7].

Барча болаларда мигрен хуружи билан боғлиқ кўнгил айнаши, қусиш ва қорин оғриғи синчиклаб таҳлил қилинди. Хуружли кўнгил айнаши интенсивлиги 5 балли вербал аналогли шкала ёрдамида ўрганилди: "0 балл" – белгиларнинг йўқлиги, "1 балл" – энгил даража (агар эсланмаса сезилмайди), "2 балл" – ўрта даража (сезиларли, аммо кундузги фаолиятга халақит бермайди), "3 балл" – кучли даража (кундузги фаолият ва/ёки уйкуга халақит беради), "4 балл" – жуда кучли (кундузги фаолият ва/ёки уйку фаолиятини сезиларли даражада бузади/имконсиз қилади).

Тадқиқот натижалари. Ўчоқли беморларнинг клиник ва эпидемиологик хусусиятлари, мигрен хуружларининг жинси ва турига қараб, 1-жадвалда келтирилган.

Текширувда иштирок этган беморларнинг 11 таси ўғил болалар (69%) ва 5 таси қиз болаларни (31%) ташкил этди. Текширув олиб борилган бемор болаларнинг ўртача ёши 13 ёшни ташкил қилди. Аурасиз мигрен ўғил болаларда бир оз кўпроқ кузатилган бўлса (мос равишда 58,5% ва 41,5%), қиз болаларда аурал мигрен нисбатан кўпроқ кузатилди. Мигреноз хуружлар ва гастроинтестинал оғриқли кунлар 2 ойда ўртача 2-3 кунни ташкил қилди. Ўчоқли ҳужумларнинг ўртача частотаси ва оғриқли кунлар сони ойга 2 еди. Беморларнинг ўртача бош оғриғи интенсивлиги юқори еди (визуал analog шкалада 8 балл). Касалликнинг ёшга боғлиқ дебюти ўртача 11 ёшни ташкил қилди ва касаллик бошланиши болалар жинсига боғлиқлиги аниқланмади.

Мигрен хуружлари даврида кўнгил айнаши ва қайт қилиш бемор болаларда энг кўп учрайдиган симптоми бўлиб, қорин оғриғи мактаб ёшидаги болаларда нисбатан камроқ белги бўлди.

Ўғил болалар орасида бош оғриғи интенсивлиги ва кўнгил айнаш интенсивлиги ўртасида ($p=0,029$, $n=10$) ва қусиш миқдори ($p=0,048$, $n=10$) ўртасида тўғридан-тўғри корреляция аниқланди.

Аурал ва аурасиз мигрен аниқланган болаларда ошқозон-ичак симптомларининг частотаси ва ифодаланганлиги орасида сезиларли фарқлар аниқланмади.

1-жадвал

Мигренли беморларнинг клиник-эпидемиологик хусусиятлари

Кўрсаткич	Барча беморлар (n=16)	Ўғил болалар (n=11)	Қиз болалар (n=5)	Аурал мигрен (n=9)	Аурасиз мигрен (n=7)
Мигреннинг бир ойдаги хуружи частотаси	3	2	3	3	1
Бир ойда бош оғриғи кунлари сони	3	2	3	3	2
Бош оғриғи интенсивлиги (10 баллик тизимда)	8	8	8	8	8
Хуруж давомийлиги, соат	5	5	5	5	6
Кўнгил айнаши	13 (81%)	9 (82%)	4 (80%)	8 (89%)	5 (71%)
Қусиш	11 (69%)	8 (73%)	3 (60%)	7 (78%)	4 (57%)
Абдоминал оғриқ	5 (31%)	3 (27%)	2 (40%)	3 (33%)	2 (29%)

Ўсмирларда мигрен хуружларининг давомийлиги ошиши ва оғриқли кунларининг частотаси ошиши тенденцияси аниқланди, бу қиз беморлар орасида максимал даражага етди. Болаларда мигрен хуружларида ошқозон-ичак аломатлари тез-тез учраши аниқланди.

Кўнгил айнаши ва қайт қилишнинг мигрен ривожланиш ёшига боғлиқлигини таҳлил қилганда, мигрен ҳужумларининг эрта бошланиши кучли кўнгил айнаши ва қайт қилиш билан боғлиқлиги аниқланди (2-расм).

Аммо шунини таъкидлаш керакки, кўнгил айнаш, қусиш ва қорин оғриғининг интенсивлиги ва мигрен хуружлари ва оғриқли кунлар сони ўртасида ҳеч қандай боғлиқлик аниқланмади.

Аурасиз мигренли иккита ўғил болаларнинг анамнезида абдоминал оғриқлар қайд қилинди, бу абдоминал оғриқлар мигрен хуружлари дебютидан 2-3 йил аввал намоён бўлган. Биринчи ҳолда, қорин оғриғи хуружлари 2 соатдан ортиқ давом этмаган, 8 ой давомида ҳар 1,5 ойда 1 мартагача хуруж кузатилган. Иккинчи

беморда абдоминал оғриқнинг давомийлиги 6-12 соатгача, хуружлар атакаси ойга 3 мартагача кузатилган, ва бу қорин соҳасидаги пароксизмал оғриқлар 1,5 йил давомида давом этган. Яна 1 ўғил беморда 4 ёшида дебют билан бошлаган циклик қусиш кузатилган, бу ҳолат 1,5 йил давомида кузатилган ва кейинги йилда типик аурасиз мигрен хуружи шаклланган.

Олинган натижалар муҳокамаси. Кўнгил айнаши ва қайт қилиш болаларда мигреннинг энг кенг тарқалган аломатлари бўлиб, беморларнинг 70% дан ортиғида кузатилган. Болаларда ўспиринларга нисбатан ошқозон-ичак симптомлари ва уларнинг ифодаланганлиги юқори бўлган. Шу билан бирга, мигрен хуружларининг эрта бошланиши ҳам кучли кўнгил айнаши ва қайт қилиш билан боғлиқ эди. Қусиш симптоми ёш болаларда энг кўп учраган симптом бўлиб қолди.

Шунини таъкидлаш керакки, ёшидан қатъи назар, ўғил ва қиз беморларда кўнгил айнаши ва қайт қилишда сезиларли фарқлар бўлмади. Бу бошқа илмий изланишларда келтирилган

маълумотлар билан мослигини кўрсатди. Аммо 12 ёшгача бўлган болаларда қусиш симптоми ўғил болаларда кўроқ учраганлигини таъкидлашимиз лозим, аммо бу фарқ ўспиринларда кузатилмади, уларда ўғил ва киз беморларда қусиш симптоми нисбатан тенг ҳолатда кузатилди

Бизнинг маълумотларимизга кўра, ўғил болалар орасида бош оғриғининг интенсивлиги ва кўнгил айнаш интенсивлиги ва қусиш миқдори ўртасида тўғридан-тўғри корреляциялар аниқланди. Аввалги келтирилган изланишларда интенсив кўнгил айнаши ва қайта-қайта қусиш мигреннинг оғир кечишини белгилаб берувчи маркер эканлиги таъкидланган.

Қорин оғриғи симптоми мактаб ёшидаги бемор болалар учун кам характерли эканлиги кузатилди (31%). Шу билан бирга, қорин оғриғи кўпинча болаларда ҳам, ўспиринларда ҳам аурасиз мигрен хуружлари билан бирга келади.

Хулоса. Мигрен хуружларида болалар ва ўспиринларда кўнгил айнаши ва қусиш мигрен хуружининг асоцирлашган белгиси

сифатида намоён бўлди. Шу билан бирга қорин оғриғи мигрен хуружларининг кам учрайдиган белгиси эканлиги аниқланди.

Мигренда кўнгил айнаши, қусиш ва қорин оғриғи ривожланишининг патофизиологик механизмлари катта қизиқиш уйғотади. Қусишнинг мотор компоненти ўзига мураккаб ошқозон-ичак, нафас ва постурал компонентларни ўз ичига олади ва узунчоқ мия ядролари, ретикуляр формация ва гипоталамус ядролари билан назорат қилинади [6]. Кўнгил айнаш ҳисси гипоталамуснинг, хусусан, парабрахиал ядро ва дофаминергик ядронинг анормал ишлаши билан боғлиқ. Бугунги кунда мигренда кўнгил айнаш ва қусишнинг ривожланишининг асосий гипотезаси сурункали допаминергик гипофункцияга йўналтирилган бўлиб, бу ўз ўрнида дофамин рецепторларининг юқори сезувчанлигига олиб келади. Бундан ташқари, анатомик маълумотлар шуни кўрсатдики, гипоталамусдаги дофаминергик хужайралар тригеминик-васкуляр жамланмада проекцияга эга ва, бу ўз ўрнида, мигреноз бош оғриғи ва кўнгил айнаши ва қайт қилиш интенсивлиги ўртасидаги муносабатни тушунтиришга имкон беради.

Адабиётлар:

1. Feigin V. L., Abajobir A. A., Abate K. H. et al. Global, regional, and national burden of neurological disorders during 1990-2015: a systematic analysis for the Global Burden of Disease Study 2015 // *The Lancet Neurology*. - 2017. - Vol.16, № 11. - P. 877-897.
2. Maytal J., Young M., Shechter A., Lipton R. B. Pediatric migraine and the International Headache Society (IHS) criteria // *Neurology*. - 1997. - Vol. 48, № 3. - P. 602-607.
3. Lipton R. B., Buse D. C., Sainers J. et al. Frequency and Burden of Headache-Related Nausea: Results From the American Migraine Prevalence and Prevention (AMPP) Study // *Headache*. - 2013. - Vol. 53. - P. 93-103.
4. Осипова В. В., Филатова Е. Г., Артеменко А. Р. и др. Диагностика и лечение мигрени: рекомендации российских экспертов // *Журнал неврологии и психиатрии им. С. С. Корсакова*. - 2017. - Т. 117, № 1-2. - С. 28-42.
5. Lainez M., Garda Casado A., Gascon C. Optimal management of severe nausea and vomiting in migraine: improving patient outcomes // *Patient Related Outcome Measures*. - 2013. - Vol. 4. - P. 61-73.
6. Wilcox S. L., Ludwick A. M., Lebel A., Borsook D. Age- and sex-related differences in the presentation of paediatric migraine: A retrospective cohort study // *Cephalalgia*. 2017 - Vol. 38, № 6. - P. 1107-1118.
7. Headache Classification Committee of the International Headache Society (IHS) The International Classification of Headache Disorders, 3rd edition // *Cephalalgia*. 2017 - Vol. 38, № 1. - P. 1-211.
8. Eidlitz-Markus T., Goral O., Haimi-Cohen Y., Zeharia A. Symptoms of Migraine in The Paediatric Population by Age Group // *Cephalalgia*. - 2008. - Vol. 28, № 12. - P. 1259-1263.
9. Kobor J., Nyari T., Benedek G., Turi S. Age-related prevalence and features of migraine headache in Hungarian schoolchildren and adolescents // *European Journal of Paediatric Neurology*. - 2013. - Vol. 17, № 6. - P. 600-607.
10. Dursunov, AM. Transosseous osteosynthesis in the treatment of fractures of the proximal tibia. *European Journal of Molecular & Clinical Medicine*. №2. 2020/11/1. P. 1110-1112.
11. Aamodt A. H., Stovner L. J., Hagen K., Zwart J-A. Comorbidity of headache and gastrointestinal complaints. The Head-HUNT Study // *Cephalalgia*. - 2008. Vol. 28. - P. 144-151.
12. Roger K. Cady, Kathleen Farmer, J. Kent Dexter, Jessica Hall. The Bowel and Migraine: Update on Celiac Disease and Irritable Bowel Syndrome // *Curr Pain Headache Rep*. - 2012. - Vol. 16. - P. 278-286.
13. Lau C. I., Lin C. C., Chen W. H., Wang H. C., Kao C. H. Association between migraine and irritable bowel syndrome: a population-based retrospective cohort study // *European Journal of Neurology*. - 2014. - Vol. 21. - P. 1198-1204.
14. Карпова М. И., Долгушина А. И., Сероусова О. В. и др. Мигрень и заболевания желудочно-кишечного тракта // *Неврологический журнал*. - 2019. - Т. 2, № 24.-С. 12-22.
15. Мирзаев, Шавкат Хусанович; Гаипов, Зоир Абдиевич; Дурсунов, Ахмат Маликшаевич; Шодиев, Бахтиёр Убайдуллаев. Хирургические доступы для оперативного лечения поврежденных вертлужной впадины. №5. 2021.С. 24-28
16. Naphthali K., Koloski N., Talley N. J. Abdominal migraine // *Cephalalgia*. - 2016. - Vol. 36, № 10. - P. 980-986.
17. Albers L., von Kries R., Straube A. et al. Do pre-school episodic syndromes predict migraine in primary school children? A retrospective cohort study on health care data // *Cephalalgia*. - 2018. Vol. 0, № 0. - P. 1-7.