

УДК 618.2:616.155.194.

ОФИР ДАРАЖАЛИ ТЕМИР ЕТИШМОВЧИЛИК АНЕМИЯСИ БИЛАН
КАСАЛЛАНГАН ҲОМИЛАДОР АЁЛЛАРДА ВЕГЕТАТИВ РЕАКТИВЛИК

Карабаева М.А., Худоярова Д.Р., Карабаев А.Г.

Самарканд Давлат Медицина Институти, Ўзбекистон Республикаси, Самарканд ш.

✓ *Резюме*

Мақола актуаль муаммо – оғир темир етишмовчилик анемияси билан касалланган ҳомиладор аёлларда вегетатив реактивлик асосида ҳомиладорликнинг ўтиши ва асоратларни олдини олишига багишланган. Олинган маълумотларга эътибор берилгандан, оғир темир етишмовчилик анемияси билан касалланган ҳомиладор аёлларда вегетатив нерв тизимининг реактивлигига 18% да нормоадаптив, 36% да гиперадаптив, 56% гипоадаптив реактивликка эга бўлиб, темир етишмовчилик анемиясининг оғир формасида юзага келадиган реактивликларнинг асоратлари олдини олишида асосий ўринларни эгаллайди.

Калит сўзлар. Темир етишмовчилик анемияси, вегетатив реактивлик, юрак контомиртизими, Кардиоинтервалография, Хильдебрант коэффициенти.

**ВЕГЕТАТИВНОЙ РЕАКТИВНОСТИ БЕРЕМЕННЫХ ПРИ ТЯЖЕЛОЙ
ФОРМЫ ЖЕЛЕЗОДЕФИЦИТНОЙ АНЕМИИ**

Карабаева М.А., Худоярова Д.Р., Карабаев А.Г.

Самаркандский Государственный медицинский институт

✓ *Резюме*

Статья написана на основе актуальной проблемы, посвященной предупреждению течения беременности и его осложнений, и на основе вегетативной реактивности у беременных с тяжелой формой железодефицитной анемии. В реактивности беременных страдающих тяжелой формой железодефицитной анемии выявлены у 18%-нормоадаптивная, у 36% -гиперадаптивная, у 56%- гипоадаптивная реактивность. Полученные реактивные данные вегетативной нервной системы позволяют нам предупреждать осложнения деятельности вегетативной нервной системы у беременных страдающих тяжелой формой железодефицитной анемии.

Ключевые слова. Железодефицитная анемия, вегетативная реактивность, сердечно-сосудистая система, кардиоинтервалография, коэффициент Хильдебранта.

AUTONOMIC REACTIVITY IN PREGNANT WOMEN WITH SEVERE FORM OF IRON DEFICIENCY ANEMIA

Karabayeva M. A. Xudoyarova D. R., Karabayev A. G.

Samarkand State Medical Institute

✓ *Resume*

The article is written due to actual problems that are dedicated in prevention of pregnancy complications in the basis of autonomic reactivity in pregnant women with severe form of iron deficiency anemia. In reactivity of pregnant women suffering severe form of iron deficiency anemia it is revealed that 18% normadaptive, 36% were hyper-adaptive, and 56% were hypo-adaptive. Received reactivity data of the autonomic nerve system allows us to prevent complications in the functioning of autonomic nerve systems in pregnant women suffering with severe form of iron deficiency anemia.

Key words. Iron deficiency anemia, Autonomic reactivity, Sympathetic cardio-vascular system, Cardiontervalography, Hildebrandt coefficient

Долзарбилиги

Хозирги вақтда перинатал ҳамда постнатал даврдаги асоратлар акушерлик амалиётида асосий муаммолардан бири бўлиб келмоқда. Бу муаммонинг асосида акушерлик ва экстрогенитал патология ётиб [2,4,7] уларнинг келиб чиқиши ва олдини олиш ҳозирги вақтгача тўлиқлигича ўрганилмаган. Ҳозирги вақтга келиб, ҳомиладорлик вақтида юзага келадиган патологик ўзгаришларнинг асосида темир етишмовчилиги анемияси ётиб, ҳомиладор аёл организмидан вақтидан олдин юзага келадиган туғишга хавф ҳолатларини ва туғруқ вақтида юзага келадиган бирламчи ҳамда иккиламчи ҳолсизликларни, туғруқдан кейинги қон кетишларни келтириб чиқаради [8,11,13,14,18]. Темир етишмовчилик анемиясининг оғир даражаси билан касалланган ҳомиладор аёлларда юзага келадиган ўзгаришларни ўрганиш ва аниқлаш перинатал ва постнатал даврда юзага келадиган ўзгаришларнинг олдини олишда катта ўрин тутади. Темир етишмовчилиги оқибатида юзага келадиган гипоксик ўзгаришлар марказий нерв тизими, вегетатив нерв тизими, ҳамда нейроэндокрин тизими текислигига реактивликни таъминлаб, ўз навбатида кўзгалиш, мослашиш, айrim ҳолларда толиқиши босқичларида намоён бўлади [3,9,15,16]. Бу босқичларда юзага келадига ўзгаришлар она-йўлдош - ҳомила функционал тизимига таъсир этмай кўймайди.

Адабиётлар таҳлили шуни кўрсатадики ҳомиладорлик даврда юзага келадиган патологик ўзгаришларда вегетатив реактивлик бўйича анчагина ишлар мавжуд бўлиб, темир етишмовчилиги анемиясига боғлиқ ҳолда ҳомиладор аёл организмда юзага келадиган реактивликлар тўлиқлигича ўрганилмаган. Темир етишмовчилик анемиясида вегетатив реактивликни ўрганиш ҳомиладор аёлларда перинатал ва постнатал даврда юзага келадиган ўзгаришларни ёритишда, аниқлашда, олдини олишда, ҳамда профилактика ишларини олиб боришда, акушерликда актуал муаммолардан бири бўлиб қолади.

Илмий ишнинг мақсади. Оғир даражали темир етишмовчилик анемиясига эга бўлган ҳомиладор аёлларда вегетатив реактивликни аниқлаш.

Ишнинг вазифаси. Оғир даражали темир етишмовчилик анемиясига эга бўлган ҳомиладор аёлларда вегетатив реактивликни ўрганиш.

Ишнинг материал ва усуслар

25 та оғир даражали темир етишмовчилик анемиясига эга бўлган ҳомиладор аёлларда эритроцитлар миқдори, гемоглобин миқдори ва коннинг ранг кўрсатгичига боғлиқ ҳолда Хильдебрант коэффициенти [3], ҳамда кардио

- интервалография ёрдамида вегетатив реактивлик ўрганилди [5].

Натижва таҳлиллар

Оғир даражали темир етишмовчилик анемияси билан касалланган ҳомиладор аёлларда вегетатив реактивликни текширганда уларнинг ёши: 21-25 ёшгача 10 (40%) ни, 26-30 ёшгача 15 (60%) ни, ташкил қилди. Ҳомиладор аёлларнинг ичидаги туғруқ приоритети буйича биринчи марта ҳомиладор бўлганлар 8 та (32%) ни, қайта ҳомиладорлар эса 17 (68 %)ни ташкил қилиб, уларнинг ўртача тана оғирлиги $80,4 \pm 2,4$ кг га тенг бўлиб, улар орасида 1-даражали семиришлар 20% ни ташкил этди.

Ҳомиладор аёлларда коннинг умумий таҳлили ўтказилганда эритроцитлар миқдори $3,3 \pm 0,07 *10^12/\text{л}$ ни ($P < 0,01$), гемоглобин миқдори эса $77,3 \pm 0,7\text{г/л}$ ни ($P < 0,001$), ранг кўрсатгич эса $0,71 \pm 0,01$ ни ($P < 0,001$) кўрсатди.

Темир етишмовчилик анемиясининг оғир даражаси билан касалланган 18% Хильдебрант коэффициенти $4,7 \pm 0,5$ ($P > 0,05$), юрак ритми вариабиллигининг вақтинчалик кўрсатгичи, вегетатив нерв тизимининг идора қилишнинг жами эффективлиги SDNN $36,5 \pm 4,2$ ни, парасимпатик нерв тизимининг бошқариш активлиги RMSSD $-36,3 \pm 2,6$ ни, парасимпатик нерв тизимининг симпатик нерв тизимининг идора қилишидан устунлик кўрсатгичи р NN50 $-21,3 \pm 6,6$ ни ($P > 0,05$) кўрсатади. Математик таҳлил бўйича симпатик нерв тизимининг бошқариш активлиги АМО- $38,7 \pm 6,1$ ($P > 0,05$)ни ташкил этиб, нормобластик нормохром қонга эга ҳомиладор аёлларнинг кўрсатгичидан деярли фарқ қилмади. Вариацион пульсометрия бўйича вегетатив мувозанат индекси ИВР- $84,6 \pm 6,8$ ($P < 0,01$), синус тугунийнг функционал активлиги ПАПР- $40,9 \pm 6,6$ ($P < 0,01$), юрак ритмини марказий идора қилиш активлиги ИН - $54,3 \pm 5,6$ ($P < 0,01$), юрак ритмининг вегетатив кўрсатгичи ВПР- $3,4 \pm 0,1$ ($P < 0,01$), нормал кўрсатгичга нисбатан камайган бўлиб, спектрал таҳлил бўйича юрак қон-томир фаолиятини идора қилиш тизимининг абсолют активлиги Total - $729,3 \pm 211,6$ ($P > 0,05$), парасимпатик нерв тизимининг нисбатан бошқариш активлиги HF - $177 \pm 67,4$ ($P > 0,05$), метаболитик-гуморал ва симпатик нерв тизимининг активлиги VLF - $313,7 \pm 120,9$ ($P > 0,05$), вазомотор марказнинг активлиги LF- $238,3 \pm 47,7$

($P > 0,05$), симпатик нерв тизими ва парасимпатик нерв тизимининг абсолют активлик мувозанати LF/HF- $1,7 \pm 0,5$ ($P > 0,05$)ни ташкил қилиб, нормобластик- нормохром қонга эга бўлган ҳомиладор аёллар кўрсатгичидан деярли фарқ қилмади. Олинган маълумотларни

[3,12] маълумотлари асосида таҳлил қилганимизда, бу гурухдаги ҳомиладор аёлларда аралаш вегетатив реактивлик мавжуд бўлиб, нисбатан парасимпатик нерв тизимининг тонуси асосидаги реактивликни ташкил қилди.

Темир етишмовчилик анемиясининг оғир даражаси билан касалланган 36% ҳомиладор аёлларда қоннинг умумий таҳлили ўтказилганда эритроцитлар миқдори $3,0 \pm 0,06^*$ 10-12/л($P < 0,001$), гемоглобин миқдори $71,6 \pm 0,9$ г/л ни ($P < 0,001$), ранг кўрсатгич эса $0,7 \pm 0,02$ ни ($P < 0,001$) ташкил этган бўлса, Хильдебрант коэффиценти $6,9 \pm 0,3$ ($P < 0,001$), вегетатив нерв тизимининг идора қилишининг жами эффективлиги SDNN- $32,5 \pm 5,4$ ($P < 0,05$), парасимпатик нерв тизимининг бошқариш активлиги RMSSD - $11,5 \pm 2,8$ ($P < 0,001$), парасимпатик нерв тизимининг идора қилиши симпатик нерв тизимининг идора қилишидан устунлик кўрсатгичи pNN50 - $1,6 \pm 1,0$ ($P < 0,001$), математик таҳлил бўйича симпатик нерв тизимининг бошқариш активлиги АМО - $55,6 \pm 4,1$ гача ($P < 0,01$)ни кўрсатди. Вариацион пульсометрия бўйича вегетатив мувозанат индекси ИВР- $3430,6 \pm 04$ ($P < 0,05$), юрак ритмининг вегетатив кўрсаткичи ВПР- $14,1 \pm 1,6$ ($P < 0,01$), синус тугунининг функционал активлиги ПАПР- $106,6 \pm 9,4$ ($P < 0,001$), юрак ритмини марказий идора қилиш активлиги ИН - $423,9 \pm 109,0$ ($P < 0,01$) ни ташкил қилиб, нормобластик нормохром қон кўрсаткичига эга ҳомиладор аёлларнинг кўрсаткичидан юкори активликка эга эканлигини кўрсатди. Спектрал таҳлил бўйича: юрак кон-томир фаолиятини идора қилиш тизимининг абсолют активлиги Total - $584 \pm 28,4$ ($P > 0,05$), метаболитик-гуморал ва симпатик нерв тизимининг активлиги VLF - $258,0 \pm 69,4$ ($P > 0,05$), вазомотор марказнинг активлиги LF- $188,8 \pm 95,8$ ($P > 0,05$), парасимпатик нерв тизимининг нисбатан бошқариш активлиги HF - $144 \pm 18,5$ ($P > 0,05$), симпатик нерв тизими ва парасимпатик нерв тизимининг абсолют активлик мувозанати эса LF/HF- $6,0 \pm 2,1$ ($P > 0,05$), нормобластик нормохром қон кўрсаткичига эга ҳомиладор аёлларнинг кўрсаткичидан кўринарсиз даражада камайган. Олинган маълумотларни [3,6,12] маълумотлари асосида таҳлил қилинганда. Симпатик нерв тизими кучли функционал активликка эга бўлиб бу гурух ҳомиладор аёлларда гиперадаптив реативликни ташкил қилди. Симпатик нерв тизимининг реактивлиги ортишини Айдаралиев А.А. (2005), маълумотлари билан солиштириб шуни айтиш керакки, бу гурухдаги ҳомиладор аёлларда симпатик нерв тизимига устунлиги парасимпатик нерв тизимининг нисбатан зўриқиши, энергетик маҳсулотларни функционал тизимнинг фаолияти учун жалб қилиниши ва ўз навбатида химоя мослашув реакциясини таъминлаб анаболитик реакцияни

кучайтириб давомий химоя мослашув реакцияси оширади ва ўз навбатида [10] маълумотларига эътибор берилса, гиперадаптив реактивликда зўриқиши гипоксияни таъминлаб, ҳомиладор аёл организмида ўз навбатида гипоадаптив жараёнларни келтириб чиқаради. Бундан ташқари, гиперадаптив реактивлик даврида симпатик нерв тизимининг кескин ортиши бачадон мушакларида жойлашган альфа-адренорецепторга таъсир этиб, мушаклар тонусини оширади ва вақтидан олдин туғруқни юзага келтиради.

Темир етишмовчилик анемиясининг оғир даражаси билан касалланган ҳомиладор аёлларнинг 52% да қоннинг умумий таҳлили ўтказилганда, эритроцитлар миқдори $3,1 \pm 0,04^*$ 10-12/л, гемоглобин миқдори эса $70,4 \pm 0,9$ г/л, ранг кўрсатгич эса $0,69 \pm 0,01$ ни ($P < 0,01$) ташкил қилиб, нормал кўрсаткичдан анча камайган ($P < 0,001$). Хилгебрант коэффиценти $3,1 \pm 0,06$ ($P < 0,001$), вегетатив нерв тизимининг идора қилишининг жами эффективлиги SDNN $73,6 \pm 5,09$ ($P < 0,001$), парасимпатик нервтизимининг бошқариш активлиги RMSSD - $85,4 \pm 6,3$ ($P < 0,001$), парасимпатик нерв тизимининг идора қилишининг симпатик нерв тизимининг идора қилишидан устунлик кўрсаткичи pNN50 - $46,4 \pm 6,5$ ($P < 0,01$) нормохром кўрсаткичига эга бўлган ҳомиладор аёлларнинг кўрсаткичига нисбатан анча камайган бўлиб, математик таҳлил бўйича юрак кон-томир тизимининг фаолият қилиш даражаси нормал кўрсаткичдан юкори бўлиб, Мо - $0,9 \pm 0,01$ ($P < 0,001$), симпатик нерв тизимининг бошқариш активлигини АМО - $33,1 \pm 1,2$ ($P < 0,01$) кескин камайганлиги кузатилди. Вариацион пульсометрия бўйича ҳам барча кўрсаткичлар нормобластик- нормохром қон кўрсаткичига эга ҳомиладор аёлларнинг кўрсаткичидан паст бўлиб, вегетатив мувозанат индекси ИВР- $42,8 \pm 0,6$ ($P < 0,01$), юрак ритмининг вегетатив кўрсаткичи ВПР- $1,4 \pm 0,3$ ($P < 0,01$), синус тугунининг функционал активлиги ПАПР- $35,3 \pm 1,1$ ($P < 0,001$), юрак ритмини марказий идора қилиш активлиги нисбатан камайган бўлиб ИН - $23 \pm 0,5$ ($P < 0,001$) ни ташкил қилиб олинган маълумотларни парасимпатик нерв тизими реактивлигини ортганлигидан далолат берди. Спектрал таҳлил бўйича, барча кўрсаткичларда нормал кўрсаткичига нисбатан пасайиши кузатилди: юрак қон-томир фаолиятини идора қилиш тизимининг абсолют активлиги Total - $1587,2 \pm 275,3$ ($P < 0,01$), метаболитик-гуморал ва симпатик нерв тизимининг активлиги VLF - $440,9 \pm 56,7$ ($P < 0,01$), вазомотор марказнинг активлиги LF- $526,9 \pm 129,3$ ($P < 0,05$), парасимпатик нерв тизимининг нисбатан бошқариш активлиги HF - $619,4 \pm 90,7$ ($P < 0,001$), симпатик нерв тизими ва парасимпатик нерв тизимининг абсолют активлик мувозанати эса LF/HF- $0,74 \pm 0,07$ ($P < 0,05$) ни ташкил қилиб, юкори даражада парасимпатик нерв

тизими тонусининг ортиши аниқланди. Парасимпатик нерв тизими тонусининг ортиши ва унга нисбатан симпатик нерв тизимининг зўричишини [6] маълумотлари билан солиштириб шуни айтиш керакки, бу гурухдаги ҳомиладор аёлларда юрак кон-томир тизими, ҳамда ички аъзолар фаолиятнинг бузилишидан далолат бериб, дезадаптация жараёнларини келтириб чиқаради. Парасимпатик нерв тизимининг кескин ортиши ўз навбатида моддалар алмашинувини 20-30% камайтиради, ҳомиладор аёлларда бачадон мушаклари атониясини келтириб, қон томирларини кенгайтириб туғруқ жараёнларини ишдан чиқишини бирламчи ва иккиласми ҳолсизликларни юзага келтиради ва ўз навбатида туғруқдан кейинги атоник қон кетишларни келтириб чиқаради. Шундай қилиб, олинган маълумотлар асосида куйидагича хулоса қилиш мумкин.

Хулоса

Темир етишмовчилик анемиясининг оғир даражаси билан касалланган ҳомиладор аёлларда вегетатив реактивлик нормоадаптив, гиперадаптив, ҳамда гипоадаптив реактивлика эга бўлиб, гиперадаптив, ҳамда гипоадаптив реактивлика мос равишда ҳомиладор аёллар микдори ортиб боради.

АДАБИЁТЛАР РУЙХАТИ:

1. Агаркова Л.А., Удут В.В., Жилякова О.В., Захарова И.В., Бухарина И.Ю. Влияние мексидола на маточно-плацентарный кровоток в комплексной терапии анемии беременных женщин на фоне угрожающих преждевременных родов // Бюллетень Сибирской медицины. - 2013.-№6.-Вып. 2
2. Апресян С.В. Гестационные осложнения и пути их профилактики у женщин с экстрагенитальными заболеваниями: автореф. дисс. ... д-ра мед. наук. М.; 2012. 49c.
3. Вейна А.М., Вознесенская Т.Г., Воробьева О.В. и др. //Вегетативные расстройства: клиника, диагностика, лечение. - М., 2008
4. Докуева Р.С., Дубровина Н.В. Дефицит железа у беременных: профилактика и лечение. //Русский медицинский журнал. 2014; 22(19): 1418-23.
5. Михайлов В.М. "Вариабельность ритма сердца. Опыт практического применения метода". - Иваново, 2000. - 200 с.
6. Породнова О.Ю. нейровегетативная регуляция кардиоритма матери и плода, их прогностическое значение в исходе родов при физиологической беременности /Автореферат диссертации 2006, 14.00.01 - Акушерство и гинекология.
7. Радзинский В.Е., Ордиянц И.М., Побединская О.С. Железодефицитная анемия как фактор риска плацентарной недостаточности и перинатальных осложнений. //Акушерство и гинекология. 2016; 12: 125-30. <http://dx.doi.org/10.18565/aig.2016.12.125-30>
8. Стрельникова, Е.В. Принципы диагностики и терапии железодефицитной анемии во время беременности и в послеродовом периоде / Е.В. Стрельникова, Т.А. Федорова, С.Р. Гурбанова и соавт. // Медицинский совет. – 2018. - № 7. С. 79-83.
9. Стрельцова, В.Л. Железодефицитная анемия беременных с позиций теории адаптационных реакций / В.Л. Стрельцова, Т.С. Быстрицкая // Бюллетень физиологии и патологии дыхания. – 2011. – № 41. – С. 58–61.
10. Судаков К.В., Тараканов О.П., Юматов Е.А. Кросскорреляционный вегетативный критерий эмоционального стресса. //Физиология человека 2005; 3:87-95.
11. Тютюнник, В.Л. Железодефицитные состояния у беременных и родильниц / В.Л. Тютюнник, Н.Е. Кан, Н.А. Ломова, Р.С.-Э. Докуева // Медицинский совет. - 2017. - № 13. - С. 58-62.
12. Ушаков Г.А., Рец Ю.В. Регуляторные и адаптационные процессы в системе мать-плацента-плод при гестозе различной степени тяжести // Акуш. и гин. - 2008. - № 4. - С. 11-16.
13. Шевелева, Г.А. Нарушение вегетативной регуляции у беременных с железодефицитной анемией и способы ее коррекции / Г.А. Шевелева, Т.А. Федорова, Н.В. Дубровина и соавт. // Акушерство и Гинекология. – 2017. - № 6. – С. 35-40.
14. Badfar, G. Maternal anemia during pregnancy and small for gestational age: a systematic review and meta-analysis / G. Badfar, M. Shohani, A. Soleymani et al. // Fetal Neonatal Med. – 2018. - Vol. 10. – P. 1-7
15. Karabaev A.G. (2020). Relationship between the reactivity of the autonomic nervous system and the morphofunctional activity of basophilic cells of the adenohypophysis in the post-resuscitation period. // Science and World International scientific journal, 3 (79). 55-62.
16. Karabayev A. G., R. I. Isroilov. (2020). Morphofunctional Changes in Basophilic Cells of the denohypophysis during Post-resuscitation Disease // Journal of Advances in Medicine and Medical Research.. 32 (8). 130-135.
17. Krafft, A. Iron sucrose with and without recombinant erythropoietin for the treatment of severe postpartum anemia: a prospective, randomized, open-label study / A. Krafft, C. Breymann // J. Obstet. Gynaecol. Res. – 2011. – Vol. 37, № 2. – P.119–24.
18. Reveiz, L. Treatments for iron-deficiency anaemia in pregnancy (Review) / L. Reveiz, G.M.L. Gyte, L.G. Cuervo, A. Casasbuenas // Cochrane Database of Systematic Reviews. – 2011. – 10. - CD003094.

Келиб тушган вақти 09.07.2021