

**ТУҒРУҚДАН КЕЙИНГИ ДАВРДА АЁЛЛАРДА ПЕРИФЕРИК ҚОН ТАРКИБИНИНГ
ЎЗИГА ХОС ЎЗГАРИШЛАРИ**

Абдуллаева М.А.

Андижон Давлат тиббиёт институти

✓ **Резюме**

Муалифнинг илмий тадқиқот хулосасига кўра, туғруқдан кейинги даврда қонда нисбий ва абсолют нейтрофилёз, лимфоцитларнинг эса нисбий ва умумий миқдорининг камайиши кузатилади. Эозинофиллар эса туғруқдан кейин 3-чи кунда 27% аёлларда суртмаларда аниқланмаганлиги қайд этилган. Эозинофилларнинг энг кўпи 3% ни ташкил қилиб, (ўртача 1,3%), моноцитларнинг миқдори эса ўртача 3,7% ташкил этди. Лейкоцитар формуладаги метамиоцит, миоцитларнинг пайдо бўлиши, таёқчасимон нейтрофилларнинг миқдорини 6% дан ортиб кетиши унинг чап томонга - регенератор силжишини кўрсатади. Гематологик кўрсаткичларни туғруқдан кейинги 7 чи кундан стабиллаша бошлаши туғруқдан кейин 30 чи кунгача давом этишини қайд қилинади. Муаллифнинг ушбу тадқиқот натижаларини кўрсатувчи мақоласининг илмий аҳамияти бу ўзбек тилида илмий таҳлилий хулосаларидир.

Калит сўзлар: туғруқдан кейинги давр, туғруқдан кейин аёлларда периферик қон таркибининг ўзига хос ўзгаришлари. Эозинофиллар, Лейкоцитар формуладаги метамиоцит, миоцитлар, таёқчасимон нейтрофилларнинг миқдори.

**ИЗМЕНЕНИЯ СОСТАВА ПЕРИФЕРИЧЕСКОЙ КРОВИ У ЖЕНЩИН В
ПОСЛЕРОДОВОМ ПЕРИОДЕ**

Абдуллаева М.А.

Андижанский Государственный медицинский институт

✓ **Резюме**

Согласно исследованиям автора, в послеродовом периоде наблюдается относительная и абсолютная нейтрофилия в крови, а также уменьшение относительного и общего количества лимфоцитов. У 27% женщин на 3-е сутки после родов эозинофилы в мазях не обнаруживались. Максимальное количество эозинофилов составляло 3% (в среднем 1,3%), а количество моноцитов в среднем 3,7%. Наличие метамиоцита в формуле лейкоцитов, появление миоцитов, увеличение количества палочковидных нейтрофилов более чем на 6% указывает на его регенеративный сдвиг влево. Отмечено, что стабилизация гематологических показателей начинается с 7-го дня после рождения и продолжается до 30-го дня после рождения. Научная значимость статьи автора, в которой отражены результаты данного исследования, заключается в результатах научного анализа на узбекском языке.

Ключевые слова: послеродовой период, специфические изменения состава периферической крови у послеродовых женщин. Эозинофилы, лейкоцитарная формула, метамиоциты, миоциты, количество палочковидных нейтрофилов.

**CHANGES IN THE COMPOSITION OF PERIPHERAL BLOOD IN WOMEN IN THE
POSTPARTUM PERIOD**

Abdullayeva M.A.

Andijon State Medical Institute

✓ Resume

According to the author's research, in the postpartum period, there is a relative and absolute neutrophilia in the blood, as well as a decrease in the relative and total number of lymphocytes. In 27% of women on the 3rd day after delivery, eosinophils were not detected in ointments. The maximum number of eosinophils was 3% (average 1.3%), and the number of monocytes was 3.7% on average. The presence of metamyocyte in the leukocyte formula, the appearance of myocytes, an increase in the number of rod-shaped neutrophils by more than 6% indicates its regenerative shift to the left. It was noted that the stabilization of hematological parameters begins from the 7th day after birth and continues until the 30th day after birth. The scientific significance of the author's article, which reflects the results of this study, lies in the results of scientific analysis in the Uzbek language.

Key words: *postpartum period, specific changes in the composition of peripheral blood in postpartum women. Eosinophils, leukocyte formula, metamyocytes, myocytes, the number of rod-shaped neutrophils.*

Долзарблиги

Ҳомиладорлик даврида аёл организмида Ҳужда катта мослашув жараёнлари бўлиб ўтади, бу ўзгаришлар ҳомилани меёрий ривожланиши, етилиши, тухумдон-бачадон тизимидаги етилишлар ва асоратсиз туғиш жараёнини тайёрлайди. Шунинг билан бирга ҳомиладорлик даврида айрим яширин хасталиклар ҳам пайдо бўладики, ҳомиладорликда ўзини клиник жиҳатдан кўзга ташланмасида, туғруқдан сўнг бу касалликлар намоён бўлиши мумкин [4,8,10,11,12,13]. Шунинг учун ҳомиладорликнинг охириги давлари, туғруқдан кейинги давларда периферик ондаги ўзгаришлар қанчалик аҳамиятли эканини ҳозирги кунгача ҳам долзарб муаммо бўлиб турибди. Ҳозирги замон тиббиётидан маълумки, ҳомиладорлик даврида периферик қон таркиби ҳомиладорликнинг ривожланиш давлари ва туғруқдан кейинги давларда катта ўзгаришларга учрайди [1,3,5,7,9]. Аммо кўп изланувчилар ҳомиладорлик ва туғруқ давларида қоннинг таркиби ўзгаришларига ва унинг динамикасига эътибор беришмайди, кўп илмий ишларда айрим гематологик кўрсаткичларгина текширилиб туғруқдан кейинги эрта давлар билан чегараланган [2,5,10]. Организмнинг ҳолатига баҳо беришда периферик қоннинг кўрсаткичлари бошқа таҳлил кўрсаткичлари каби катта аҳамият касб этади, бу ҳолат жисмоний соғлом аёллардаги асоратсиз туғруқдан кейинги барча давларда ҳам ўрганиш аҳамиятлидир.

Ҳомиладорлик даври ва туғруқдан кейинги давларда периферик қон кўрсаткичларининг ўзгаришларини аниқлаш ва баҳо бериш мақсадида биз қуйидаги текширувларни утказдик.

Ушбу мақсадни амалга ошириш учун олдимизга қуйидаги **вазифаларни** қўйдик:

- Ҳомиладорлик даври ва туғруқдан кейинги давларда периферик қон кўрсаткичларининг ўзгаришларини аниқлаш;
- туғруқдан кейинги давларда ҳар хил ораликларда периферик қон кўрсаткичларининг, бачадон ҳолати, туғруқдан кейинги аёлдаги ўзгаришларини аниқлаш;
- ушбу ўзгаришларни соғлом туғмаган аёллар кўрсаткичлари билан таққослаш.

Маълумот ва усуллар

Бу вазифаларни амалга ошириш мақсадида бизнинг текширувларда 90 та жисмоний соғлом, ҳомиладор аёллар ичида периферик қон кўрсаткичлари ўрганилди. Ушбу таҳлилилар Гематологик анализатор ВС – 3000 + номли 2011 йилда ишлаб чиқарилган анализатор ёрдамида олиб борилди. Ушбу анализатор периферик қондаги лейкоцитлар сони, эритроцитлар сони, гемоглобин, гематокрит кўрсаткичи, эритроцитлар ўртача ҳажми (ЭУХ), эритроцитларда гемоглобин ўртача таркиби (ЭГТ), эритроцитларда гемоглобин ўртача концентрацияси (ЭГК) аниқланди, лейкоцитар формула ҳисоблаб чиқилди, тромбоцитлар ҳар хил кўрсаткичларини ҳам, ЭЧТ аниқланди. Қисқаси, периферик қоннинг кенгайтирилган таҳлили амалга оширилди.

Бу текширувлар туғруқдан аввал ва туғруқдан кейин 42 кун вақт ичида ўтказилди. Ҳомиладорлик, туғруқ, туғруқдан кейинги давлар бу аёлларда асоратсиз кечди. Туккан аёлларнинг ёши 19-38 ёшни ташкил этади. 90 нафар аёлдан 57 нафари биринчи ҳомиладор бўлганлари, қайта ҳомиладор бўлганлар 33 тани ташкил қилган.

Қайта ҳомиладор аёлларда ҳомиладорлик 2 дан - 4 гачани ташкил этган. Бу аёлларнинг туғриқдан сўнгги касалхонада қолиш муддати ўртача $4,2 \pm 1$ кунни ташкил қилди. Қон текширувлари аввал биринчи касалхонада, кейин поликлиника шароитида туғруқдан кейинги 3, 7, 9, 12, 21, 30, 42-кунлари амалга оширилди. Шу кунларда - туғруқдан кейинги давр - чилла даври - пуерпериумнинг кечишини синчковлик билан клиник кузатиш олиб борилди. Кузатувдаги гуруҳ периферик қоннинг кенгайтирилган тахлили амалга оширилди.

Натижа ва таҳлиллар

Бизнинг маълумотларимиз туғруқдан кейинги 3-кунда периферик қон таркиби соғлом, ҳомиладор бўлмаган аёлларникидан фарқ қилишини кўрсатди.

Мисол учун, туққандан кейин 3-куни текширилаётган аёлларда эритроцитлар сони ва гемоглобин миқдори соғлом ҳомиладор бўлмаган аёлларда тегишли кўрсаткичларга нисбатан бир оз камайгани ва мос равишда ўртача эритроцитлар $3,7 \times 10^{12}$ ($3,2 \times 10^{12}$ - $4,7 \times 10^{12}$ л.да ва гемоглобин эса 108(101-141) г/л га тенг бўлди. ЭЎХ (эритроцитларнинг ўртача ҳажми) (нормада 80-100 фл - фемтолитр) туғруқдан кейинги 3-суткада 75 дан 101 фл.гача кўрсаткичларда бўлиб турди (ўртача 89 фл). Текширилаётганларнинг учдан бир қисмида 83 фл. дан паст кўрсаткич қайд қилинди. Бу ЭГТ (эритроцитларда гемоглобин таркиби) 28,7 п.г (25,6-32,9 п.г) ни ташкил қилди, ЭГК (эритроцитлардаги гемоглобин ўртача концентрацияси) – ўртача 31,7 % (30,3 - 34,0 %), гематокрит кўрсаткичи – ўртача 35,6 % (29,0 - 44,8 %) га тенг бўлди. Одатда, ҳомиладор бўлмаган соғлом аёлларда ЭУХ 83-98 фл., ЭГТ 27-32 пг. бўлади. ЭГК 36 % ни, гематокрит кўрсаткичи эса 32% дан 42% гачани ташкил этади. Шундай қилиб, ўртача ЭЎХ, ЭГК, ЭГТ ва гематокрит кўрсаткичлари асоратсиз туғруқлардан сўнг меёрдан четлашмаганини аниқладик. Бироқ, туғруқдан кейинги биринчи, 3-куни, бу кўрсаткичлар ўзгарди.

Туғруқдан кейин 3-куни лейкоцитлар сони, одатдаги кўрсаткичлардан пастки чегарасида ёки ундан ҳам пастлиги аниқланди. Бу кўрсаткич $6,6 \times 10^6$ дан $13,7 \times 10^6$ гача /л да (ўртача $11,6 \times 10^6$ да/л). Туғруқдан сўнг беморларнинг асосий қисмида ЭЧТ ошди ва ўртача 34 мм /с (10-47 мм/с). Туғруқдан кейинги 3-куни лейкоцитларнинг умумий миқдори ортди ва нейтрофилларнинг нисбий

ортиши кузатилиб, метамиелоцитлар ва миелоцитларни пайдо бўлиши билан нейтрофилларнинг ёшариши ёки чап томонга силжиши кузатилди. Таёқчасимон нейтрофиллар нисбий ҳажми 15 дан 29% гача бўлиб, асосан текширилган аёлларнинг 5%дан ортиқ учраб таёқчасимон ядроли нейтрофилларнинг миқдори 10% ва ундан ортиқ бўлди. Туғруқдан сўнг 3 чи суткада нейтрофилларнинг миқдори 76%, лимфоцитлар 19%, эозинофиллар 1,4%, моноцитлар 3,3% ташкил қилди. Нейтрофилларнинг умумий сони $9,1 \times 10^9$ л, лимфоцитлар эса $1,7 \times 10^9$ л га тенг бўлди. Соғлом аёлларда эса бу кўрсаткичлар 1 литр қонда 2×10^3 - $4,5 \times 10^9$ нейтрофиллар, $1,2 \times 10^3$ - 3×10^9 лимфоцитлар ташкил эди, шундай қилиб туғруқдан кейинги даврда қонда нисбий ва абсолют нейтрофилёз, лимфоцитларнинг эса нисбий ва умумий миқдорининг камайиши кузатилади. Эозинофиллар эса туғруқдан кейин 3-чи кунда 27% аёлларда суртмаларда аниқланмади. Эозинофилларнинг энг кўпи 3% ни ташкил қилди (ўртача 1,3%), моноцитларнинг миқдори эса ўртача 3,7% ташкил этди. Периферик қонда туғруқдан кейинги даврда динамик текширувларда шуни кўрсатдики, 7-чи кундан бошлаб қонда гемоглобин ва эритроцитларнинг миқдори орта бошлайди, ўртача 123г/л (113 - 152г/л) ва эритроцитлар сони эса $4,1 \times 10^{12}$ г тенг бўлди. ЭУХ туғруқдан кейинги 3 ҳафта мобайнида бир хил бўлиб турди, кейинги даврда эса 80,5 фл.га бир ойдан сўнг 77,3 фл.га эса туғруқдан кейин 70 чи куни тушди. ЭГТ, ЭЎХ ва гематокрит кўрсаткичлари кузатув давомида нисбатан ўзгармади.

Қоннинг таркибидаги лейкоцитларнинг ўртача сони туғруқдан кейинги даврда аста секин пастлаша борди $11,7 \times 10^6$ дан $9,1 \times 10^6$ гача (1литрда) 9 – 12 чи кунларда тушди, 21 чи куни эса худди шу кўрсаткич $7,4 \cdot 10^6$ л.га тушди. Шуни ҳам айтиб ўтиш жоизки, назоратдаги аёлларнинг 3/1 қисмида туғруқдан кейин 21 чи кунда ҳам лейкоцитоз сақланиб қолди. Туғруқдан сўнг 1 ойдан кейин эса лейкоцитоз аниқланган аёллар қолмади, лейкоцитлар миқдори 8×10^6 дан паст бўлди. Ушбу даврларда лейкоцитар формулада нейтрофилларнинг абсолют ва нисбий кўрсаткичлари ҳам пастлаб борди, лимфоцитлар фоиз миқдори ортиб борди. Туғруқдан кейин 9 чи кунда нейтрофиллар 67,8% (58-81%), лимфоцитлар 27% (15-45%) фоизни ташкил қилди. 12 чи кун ва ундан кейинги даврларда бирорта аёлда

нейтрофилларнинг миқдори 71% дан ортмади, лимфоцитлар эса 21% камаймади. Лейкоцитар формуланинг регенератор силжиши (чапга силжиши) 2 ҳафтагача 50% тукқан аёлларда сакланиб қолди (таёкчасимон нейтрофиллар 6% дан 18% гача.) Кейинги даврда таёкчасимон нейтрофилларнинг миқдорини 5% ортиши жуда кам ҳолатларда аниқланди. Эозинофилларнинг миқдори 12 чи кунга 3,8% гача ортди, моноцитларнинг миқдори кузатув жараёнида катта ўзгаришларга учрамади ва 1%дан 10% гача бўлиб турди. ЭЧТ кўрсаткичи 34 мм/с дан 30 чи куни 13 мм/с гача пастлади.

Шу шундай қилиб, туғруқдан сўнг 3 чи кунда аёлларнинг периферик қони кўрсаткичларида сезиларли ўзгаришлар аниқланди, эритроцит ва гемоглобин миқдори камайди, ЭЧТ тезлашди, ЭЎХ кичрайди, лейкоцитларнинг миқдори эса ортди. Лейкоцитар формулада нейтрофиллар миқдори ортиши, ёш нейтрофилларнинг кўпайиши, эозинофиллар миқдорини камайиши ва лимфоцитларнинг нисбатан камайиши кузатилди. Лейкоцитар формуладаги метамиоцит, миоцитларнинг пайдо бўлиши, таёкчасимон нейтрофилларнинг миқдорини 6% дан ортиб кетиши унинг чап томонга - регенератор силжишини кўрсатади. Гематологик кўрсаткичларни туғруқдан кейинги 7 чи кундан стабиллаша бошлаши туғруқдан кейин 30 чи кунгача давом этади.

Охирги йилларнинг текширувлари шуни кўрсатмоқдаки, туғруқдан кейинги давр (6-8 ҳафта) аёл организмидаги интенсив нейроэндокрин, нейрогуморал омилларнинг қайта тузилиши ташқи муҳит таъсуротига мослашув химоя реакцияси характерида кўринади. Аёл организмида нисбатан қисқа даврда бачадон таносил тизимининг инволюцияси, тухумдон фаолиятининг меёрлашуви лактация фаолиятининг тикланиши билан бирга кечади. Аёл организмидаги оғир жисмоний жараён билан туғиш жараёни, туғруқка таёргарлик жараёни унинг орган ва тизимларининг қаттиқ кучланишига сабаб бўлади ва чуқур ўзгаришларга олиб келади. Қон тирик организм орган тўқималарини фаолият кўрсатиши учун зарур суюқлик бўлиб, орган тизимлардаги ҳар қандай ўзгаришлар қоннинг ҳам ўзгаришига олиб келади. Туғруқдан кейинги 3-чи кундаги периферик қондаги ўзгаришлар она организмидаги ўзгаришларни ўзида намоён қилади. Туғруқдан кейинги 1 чи кунларда децидуал тўқиманинг, қон

лаҳталарининг протеолизи, бачадон шиллик қаватининг регенерацияси ва сут ҳосил бўлиш (лактация) бошланади.

Она организмнинг қайта тикланиши туғруқдан сўнг 6-8 ҳафтагача давом этади, лекин туғруқдан кейин 10-кунлардан кейин бу ўзгаришлар интенсивлиги камайиб боради. 10-чи куннинг охирига бориб бачадоннинг ички юзасининг эпителизацияси тугайди, 20-чи кунга келиб эндометрий бутунлай тикланади. 15-18 чи кунларга сут бези регенерацияси охирига етади ва сут безлари стабил таркибдаги она сuti ишлаб чиқара бошлайди. 3-4 ҳафта ўтиб периферик қон текширилганда унинг таркиби ҳомиладор бўлмаган аёлларнинг қон таркиби билан бир хил бўлиб қолади.

Хулосалар

Шундай қилиб,

- туғруқдан кейинги даврда асоратсиз кечган туғруқ ва жисмоний соғлом аёлларда ҳам ҳар хил терапевтик ёрдамга муҳтож қилиб қўядиган ҳолатлар ҳам учраб туради, шунинг учун туғруқдан кейинги даврда - чилла даврида - пуэрперия даврида периферик қонни текшириб бориш керак;

- туғруқдан кейинги аёлларнинг ҳолатини периферик қонни текшириб, шу кўрсаткичлар асосида баҳолаб парвариш қилинади.

АДАБИЁТЛАР РЎЙХАТИ:

1. Авруцкая В.В. и др. Продукция интерлейкинов при физиологической и осложненной беременности. В.В.Авруцкая, М.Г.Некрасова, Е.А.Михайлова. //Мать и дитя: мат.1X Российского форума М., 2007. -с.6-7.
2. Айламозяна Э.К. Акушерство: Национальное руководство. /под ред. Э.К.Айламозяна. /М.: ГЭОТАР-МЕДИА.2007.-1200 С.
3. Бурдина Л.В. Влияние анемии и препаратов железа на течение беременности и инфекционные осложнения. /Автореферат. дисс. к.м.н. /Л.В.Бурдина. Перм,2003г.23 с.
4. Егорова Е.С. Основные принципы ведения беременных с анемией и тромбофилией. /Автореферат дисс.к.м.н. Е.С.Егорова. Москва,2015г. 28 с.
5. Лелевич С.В. Клинико-лабораторные особенности периода беременности. /Учебное пособие для ординаторов, кл.ординаторов и студентов старших курсов.2010г. Гродно.Гр.ГМУ .52стр.

6. Лысенко Л.В. Оптимизация ведения беременности и родов при анемии. /Учебное пособие. 2019 г. Саратов 2019г.141с.
7. Таюпова И.М., Кулешова Т.Н., Сахаутдинова И.В. Физиология и патология послеродового периода. /Учебное пособие.2014г. Уфа. БашНИПИ. 59 стр.
8. Рыжков В.В. Акушерские кровотечения. //Онлайн презентации лекции. ИПДО СТ ГМА.
9. Сергеева О.Н., Глупова Т.Н., Панукалина Е.В. Особенности клеточного состава периферической крови у беременных с гестозом. //Современные проблемы науки и образования. 2013 г. №6. 45-52с.
10. Послеродовые кровотечения. //Письмо МЗ России от 28.03.2019г. Методические рекомендации для практических врачей.
11. Badfar G. Maternal anemia pregnancy and smallfor 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.
12. Iglesias L. Effects of prenatal iron status on cild neurodeve are behavior:A systematic review. /Iglesias J. Canals V. Arjia // Chan scan Foo Sci Nutr.-2018.-Vol.58(10).- P.1604-1614/
13. Iqbal S. Maternal and neonatal outcomes related to iron supplementation or iron status: a summary of meta-analyses / S. Iqbal, C. Ekmokcioglu //Mater Fetal Neonatal Med. 2017.-Vol.1.-P.-13

Келиб тушган вкѣи 09.04.2021