

## ҲОМИЛАДОРЛИКДА АЁЛЛАР ОРГАНИЗМИДА РЎЙ БЕРАДИГАН ЎЗГАРИШЛАР

**Тожиахмедова Дилфуза Ибрагимовна**

*врач-педагог Республика ўрта тиббиёт ва фармацевтика ходимлар малакасини ошириш ва уларни ихтисослаштириш Маркази Андижон филиали ўқитувчи*

Уруғланган тухум бачадоннинг кўчиб тушувчи пардасига жойлашган пайтдан бошлаб ва айниқса аллантоис орқали озикланиш даврида (эмбрион ҳаётининг иккинчи ҳафтасидан) эмбрион ўзининг ривожланиши учун зарур бўлган ҳамма моддаларни она қонидан олади. Сўнгра она билан ҳомила ўртасида моддалар алмашинуви қон орқали давом этади.

Ҳомила тўғри ривожланиши учун зарур бўлган витаминлар ҳомилага она организмдан ўтади, ҳомила кислородни она қонидан олади. Ҳомилага кислород етарлича ўтмаса, унда кислород танқислиги рўй беради ва ҳомила нобуд бўлиши мумкин. Ҳомиладорликнинг иккинчи ярмидан бошлаб она организмга тушган оксил асосан ҳомила тўқималарининг ташкил топишига сарфланади, она тўқималарида ва плацентада йиғилган кальций тузлари эса ҳомила скелетининг ташкил топиши учун сарфланади. Агар бу тузлар етишмаса, ҳомиладорлик вақтидан илгари тўхташи ва ҳомила нобуд бўлиши мумкин.

Она организмда хомиланинг нотўғри ўсиши, соғлом бўлмаган (яллиғланган) туғиш йўлидан ўтиши, аввалги туғруқларда бўлган операциялар ва бошқалар ҳомила учун оғир ҳолларнинг рўй беришига сабаб бўлиши мумкин. Она соғлом бўлса, туғиш йўлларида нуқсон бўлмаса, ҳомила нормал ривожланади ва нормал етилиб, ўз вақтида туғилади.

Ҳомиладор аёл оиласида баъзи ирсий касалликлар, ҳомиладорнинг ўзи бошидан кечирган хасталиклар (рахит, тепки, қизилча ва бошка юқумли касалликлар) ҳомиладорлик ва туғиш жараёнини мураккаблаштириши мумкин. Бу касалликлар таъсирида хомиланинг айрим аъзолари ўсмай қолиши ва баъзан у ўсишдан тўхтаб, чала туғилиши мумкин. Шундай қилиб, она организми ҳомила учун озикланиш манбаидир, у хомиланинг ўсиши, ривожланиши учун барча зарур моддалар билан таъминлайди. Ҳомиладорликда кўкрак кафаси (унинг пастки қисми) кенгаяди, коворға айланаси кўтарилади. Бу хилдаги ўзгариш ҳомиладорликнинг эрта муддатларидаёқ кузатилиши мумкин. Ҳомиладорликда симфизда ва ҚОВ суягида, думғаза ёнбош бўғимида янги тоғай тўқимаси вужудга келади ва ҳомиладорликдаги остеофитлар деб аталган ҳолат, пешона ва чакка суяги ички юзасида сарғимтир кизил катлам кузатилади. Чанокдаги бўғимлар соҳасида сероз суюқлиги кўпайиши натижасида юмшайди. Чанок бўғимларининг юмшаши уларнинг ҳаракатланиш хусусиятини оширади. Бу ҳол туғруқ жараёнида симфиз бўғимининг бир оз очилишига, чанок кириш қисми ўлчовининг кенгайишига имкон беради. натижада ҳомила бошининг осон туғилишини таъминлайди.

Баъзи ҳолларда хомиладорликда акромегалия белгилари кузаталади: оёқ, қўл ва пастки жағ суяклари катталашади. Ҳомила ўсган сари аёл корин деворининг териси чўзилади. Бу ҳолат айникса қоғонок суви кўп, хомила катта ёки эгизак бўлганда кузатилади.

Ҳомиладор қорин деворининг териси кўп чўзилиши натижасида унда хомиладорлик чизиклари (*striae gravidarum*) ҳосил бўлади (баъзан олимлар бу фикрни рад қиладилар). Чизиклар пайдо бўлишига терининг эластиклиги ва бириктирувчи тўқималарнинг бир биридан ажралши сабаб бўлади деб тахмин қилинади. Агар чизиклар ушбу хомиладорликда вужудга келган бўлса юпкалашган тери остидан унинг бириктирувчи тўқимасидаги томирлар пушти рангда кўринади. Агар чизиклар олдинги хомиладорликда пайдо бўлган бўлса, улар оқиш йўл йўл бўлиб қолади, чунки унинг юзаси бирлаштирувчи тўқима билан қопланади. Шунингдек, чизиклар осон ва сут безлари териси юзасида ҳам юзага келиши мумкин. Баъзан хомиладор бўлмаган аёлларда ҳам хомиладорлик давридагига ўхшаш чизикларни кўриш мумкин. Шунга кўра бу ҳолатни баъзи олимлар эндокрин безлар фаолиятига боғлиқ дейдилар. Баъзи аёлларда хомиладорликнинг охириги муддатларида юзда, корин деворининг оқ чизигида жун ўсади, чилла даврининг 2-3 хафтасида эса бу жунлар йўқолади. Бу ҳолат эндокрин безлар ва такомиллашаётган плацента фаолиятига боғлиқдир.

Ҳомиладорликда қорин девори ўртасидаги оқ чизикда, сут безлари сўркичи атрофидаги ҳалқада, ташқи жинсий аъзоларда, киндик атрофида, баъзан юзда (пешона, юз, юқори лаб устида) қорамтир доғлар кўпаяди, бу ҳам терида рўй берадиган ўзига хос ўзгаришлардандир (*choalasma gravidarum*). Бу ҳолат буйрак усти безлари фаолиятига боғлиқ бўлади.

Маълумки, хомила ўсиши туфайли аёл оғирлиги ортади, чунки хомила ўсган сари қоғаноқ суви кўпаяди, бачадон мускуллари гипертрофияси рўй беради ва кўшимча қон айланиш тизими такомиллашади. Натижада хомиладор аёлнинг оғирлиги ҳар ҳафтада 300-350 граммга ошади. Бундан ташқари, баъзи аёллар хомиладорликда семириб кетадилар.

Ҳомиладорнинг киндигида ҳам ўзгариш рўй беради. Ҳомиладорликнинг иккинчи ярмида киндик текислашади, охириги ойида эса бўртиб чиқади. Бу белги хомиладорлик муддатининг (10-ойи) бошланганини билдиради.

**Ҳомиладорликда эндокрин системанинг ҳолати.** Ҳомиладорликда эндокрин система анатомик ва физиологик жиҳатдан бир катор каршилиқларга учрайди. Бу даврда эндокрин системага яна иккита без йўлдош ва сариқ тана қўшилади. Айникса, гипофиз безида анатомик ва гистологик ўзгаришлар кузатилади. Гипофиз жинсий аъзолар билан функционал жиҳатдан боғлиқ бўлади, бунинг аҳамияти каттадир. Ҳомиладорликда гипофизнинг олдинги бўлаги анчагина катталашади. Гипофизнинг олдинги бўлагиде бўялиш жадаллигига қараб 2 хил хромофилли хужайра бўлади. Хромофилли хужайралар доналарининг бўялишига қараб ацидофил ва базофил хужайраларга бўлинади. Гипофиз олдинги бўлагининг катталашашида баъзан хомиладор аёлда акромегалия белгиларини учратиш мумкин. Аммо хомиладорлик

тўхташи билан бу белгилар ўз ўзидан йўқолиб кетади. Гипофизнинг орка бўлаги (нейрогипофиз) ҳомиладорликда катталашмайди. Гипофизнинг олдинги бўлаги кўп миқдорда гонадотроп гормонлар ажратади. Гипофиз орка бўлагининг фаолияти олдинги бўлаги каби марказий нерв системаси назоратида бўлади.

#### **Асаб системасидаги ўзгаришлар.**

Ҳомиладорликда мия пўстлоғи билан бош мия орасидаги алоқадорлик ўзгаради. Мия пўстлоғида тормозланиш жараёни ошиши, пўстлок остида эса тормозланиш жараёнининг сусайиши кузатилади. Шунга кўра вегетатив нерв системасининг тонуси ўзгаради. Кўпинча вегетатив белгилар юзага келади: ҳомиладор аёлнинг сўлаги оқади, кўнгли айнийди, кайт килади (ошқозон пилорус кисмининг спазми) ҳамда вегетатив нерв системасининг фаолияти бузилади. Қабзият, веналарнинг кенгайиши, сийдик йўлининг қовуққа уланган қисми кенгайганлиги, дермографизмнинг ўзгариши ва бошқалар кузатилади.

Ҳомиладорлик муддатининг охирида бош мия пўстлоғининг кўзгалувчанлиги анча сусаяди, орка миянинг рефлектор равишда кўзғалиши зўраяди, бу ҳолат туғруқ дарди бошланиши сабабларидан биридир. Шундай қилиб, ҳомиладор организмнинг туғишга тайёрланиши асосан асаб системасининг мураккаб рефлектор реакциясига боғлиқдир. Бачадон рецепторлари сезувчанлигининг аста секин ошиши туғруққа тайёрланишга имкон беради. Ҳомиладорлик бошланишида вужудга келган шартли рефлекслар хомиланинг биринчи қимирлашидан то охиригача анчагина ўзгаради, аммо туғруқ дарди бошланиши билан бутунлай йўқолади. Ҳомиладорликда анализаторларнинг фаолияти ўзгариб, бу ҳолат кўриш ва эшитиш қобилятига таъсир килади. Парестезия (бармоқларнинг жонсизланиши, чумоли юрганига ўхшаш жимирлаш) ҳолати кузатилади.

#### **Периферик нерв системасидаги ўзгаришлар.**

Невралгик оғриқлар, айниқса ишиалгия хусусиятидаги, думғаза ва бел соҳасидаги оғриқлар билан намоён бўлади. Кўпинча аёлнинг болдири ва ахилл пайи соҳасида томир тортишади. Баъзан периферик нервларнинг кўзгалувчанлиги ортади (тетанияга ўхшаш ҳолат), тизза рефлекслари зўраяди. Ҳомиладор аёлнинг салга жахли чиқадиган бўлиб қолади, кайфияти ўзгариб туради, уйқучанлик кузатилади.

#### **Юрак ва қон томирлар системасидаги ўзгаришлар.**

Ҳомиладорликда диафрагманинг юқори туриши юракнинг ҳам юқорига жойлашишига сабаб бўлади. Ҳомиладорликнинг охирида юрак бир оз кўндаланг ва кўкрак кафасига яқин ётади. Бунда юрак чегараси кенгаяди, юрак зарби анча четроқда бўлади. Катта қон томирлар кўпроқ эгилганига кўра нозик юрак шовқини, кўпинча систолик шовқин эшитилади. Сут безлари катталашиб, тўлишгани туфайли юрак чегарасини аниқлаш кийинроқ бўлади, буни ультратовуш ва рентген ёрдамида аниқласа бўлади. Агар юрак нормал бўлса, ҳомиладорликда деярли ўзгармайди.

Ҳомиладор юраги ҳомила ўсиши билан аста секин унга мослаша боради: мускуллари гипертрофиялашиб бир оз кенгаяди, функционал хусусияти ортади. Чунки аёл организмда учинчи қон айланиш системаси (бачадондаги қон айланиш)

вужудга келганига кўра, периферик кон томирларнинг қаршилиги ортади. Бачадон катталашган сари бу ҳолат оша боради. Ҳомиладорликда умумий қон миқдори кўпаяди. Агар қон миқдори ҳомиладор бўлмаган аёлларда умумий тана оғарлигига нисбатан 116-120 ни ташкил қилса, ҳомиладорликда 112-114 га етади. Қоннинг солиштирма оғирлиги ҳомиладор бўлмаган аёлларда 1064-1063 бўлса, ҳомиладорларда камайиб, 1040-1051 бўлиб қолади. Бу ҳолат тўқималарнинг умумий сув ўтказувчанлик хусусиятига таъсир қилади. Ҳомиладорликда қоннинг ивиш хусусияти ошади, фибрин ва фибриноген мивдори кўпаяди, қон пластинкалари кўпаяди, шунга кўра ҳомиладор аёлларда тромбоз хавфи бўлади. Ҳомиладорлик охирида қоннинг ёпишқоқлиги ошади, қон зардобиди липидлар (холестерин) кўпаяди. Қон ишлаб чиқариш системаси, айниқса суяк кўмиги бир қатор ўзгаришларга учрайди. Физиологик кечаётган ҳомиладорликда суяк ишининг гемопозитик (қон ишлаб чиқариш) фаолияти ортади. Бунда эритробласт тўқимасида деярли ўзгариш бўлмайди, аммо лейкобласт тўқимасида ҳомиладорликнинг охирида, айниқса биринчи туғувчиларда онда-сонда дегенератив ўзгаришлар кўрилади. Суяк кўмигининг қон ишлаб чиқариш фаолияти айниқса ҳомиладорликнинг 7-8 ойларида жадаллашади, кейинроқ бир оз сустлашади. Эритробластик реакция, ҳомиладорликнинг биринчи ойларидан мегалобластлар кузатилади. Нормобластлар орасида митоз базофиллари ва бошқа регенератив шаклларининг кўпайгани, моноцит ва лимфоцитларнинг камайгани кузатилади.

**Сут безларидаги ўзгаришлар.** Ҳомиладорликда сут безлари сут ишлаб чиқаришга тайёрланади. Без бўлаклари катталашади, пайпаслаб кўрилганда каттик тугунчага ўхшайди. Сут беzi сўрғичлари катталашиб, атрофи билан бирмунча қорамтир бўлиб қолади. Без тугмачаси атрофида майда майда безчалар бўртиб чиқади (мангомер безлари *glandula mangomeri*). Сут беzi таранглашиб, бир оз осилиб қолади, веналари кенгаяди. Без бўлакларидаги эпителиал хужайралар катталашиб, уларнинг протоплазмасида мой томчилари пайдо бўлади. Агар кўкрак сўргачи атрофи ҳомиладорликнинг биринчи ҳафталаридаёқ оғиз сути (*Colostrum*) чиқади. Ҳатто ҳомиладорликнинг иккинчи ярмида оғиз сути чикмаса ҳам ўз ўзидан чиқиши мумкин. Сутнинг етарли миқдорда бўлишини кўкракнинг катта кичиклигига ва без бўлакларининг, теридаги веналарнинг кўплигига ва сўрғич атрофидаги доиранинг катта кичиклигига қараб билиш мумкин. Сут безларидаги бу ўзгаришлар гормонлар таъсирига боғлиқ. Кўпгина муаллифларнинг фикрича, тухумдондан ажраладиган эстроген гормон сут безлари тараккиётига таъсир қилса, гипофиз безининг олдинги бўлагидан ажраладиган пролактин сут ишланиб чиқишига таъсир қилади. Оз миқдордаги пролактин сут ажралишини кўпайтирса, кўп миқдордагиси, аксинча, сутни камайтиради.

**Нафас аъзолари системасидаги ўзгаришлар.** Ҳомиладорлик даврида ўпка, жигар, диафрагма воситасида юқорига сиқилишига карамай, унда деярли функционал ўзгаришлар бўлмайди. Бу ҳолат кўкрак кафаси юқори ва пастки қисмининг

кенгайиши билан ифодаланиб, ҳомиладор организмида сезиларли ўзгаришларни вужудга келтирмайди. Бунинг натижасида ҳомиладорликда ўпканинг ҳажми кенглигича қолади ва ҳаво алмашинуви бирмунча ортади. Ҳомила катта, қоғаноқ суви кўп ёки ҳомила биттадан ортик бўлган ҳоллардагина ҳомиладорликнинг охириги даврида нафас тезлашади ва хатто нафас кисиши каби ҳолатлар юз беради.

#### **Овкат хазм килиш аъзоларидаги ўзгаришлар.**

Ҳомиладорликнинг биринчи ойларида овкат хазм килиш аъзолари фаолияти бузилади. Бундай ҳол юкорида айтиб ўтилганидек, вегетатив нерв системаси фаолияти бузилишидан келиб чиқади. Ҳомиладор аёлнинг баъзан кўнгли айниди, қайт килади, сўлаги оқади, ичаклар атонияси ва қабзият кузатилади, аёл баъзи овкатларни хуш кўрмайдиган бўлиб қолади. Бўр, кесак ва шунга ўхшаш истеъмол килиб бўлмайдиган нарсаларни кўнгли тусайди. Бундай ҳолат ҳамма ҳомиладорларда ҳам бўлавермайди. Бош коронғилик деб аталадиган бундай ҳоллар 3-4 ойдан сўнг йўқолади.

#### **Сийдик чиқариш аъзоларидаги ўзгаришлар.**

Ҳомиладорликда бошка аъзолар каби буйракнинг вазифаси ҳам ортади. Буйрак организмида сув алмашинувини тартибга солувчи, она ва ҳомила организмидан ажралган алмашинув махсулотларини ташқарига чиқарувчи аъзодир. Ҳомиладорликда буйракнинг филтрлаш хусусияти сусаяди, шу сабабли ҳомиладор аёл сийдигида кўпинча оз микдорда қанд ва оқсил топилади, лекин бу патологик ҳолат ҳисобланмайди. Сийдикда қанд пайдо бўлиши физиологик глюкозурия деб аталади. Агар сийдикда оқсил пайдо бўлса, бу ҳомиладорликда гипертензия ҳолати бошланишидан дарак беради. Ҳомиладор организмида сув алмашинуви жараёни ортиши сабабли сийдик микдори кўпаяди ва ҳомила ковокни босиб аёлни тез-тез сийишга мажбур килади. Бундай ҳол сийдик йўллари касалликларида ва сийдик-тош касалликларида ҳам учраши мумкин.

### **АДАБИЁТЛАР:**

- 1.UNICEf. «Оналар ҳамда болаларда хавф омилларини аниқлаш буйича йўриқномалар ва бериладиган тавсиялар» патронаж хамширалари учун услубий кўрсатмалар, Тошкент-2020й.
- 2.UNICEf. «Бирламчи тизимда оналар ва болалар билан ишлаш бўйича патронаж хамширалар ишини ташкил этиш» амалий кўлланма, Тошкент-2020 й.
- 3.ВОЗ/ЮНИСЕФ “Акушерство”. Руководство для участника. Ташкент, 2013г.
- 4.Ю.Қ.Жабборова, Ф.М.Аюпова “Акушерлик” Электрон дарслик. Тошкент.2008й.
5. Э.К.Айламазян “Акушерство”. Электрон дарслик. Учебник для медицинских вузов. Медицина.
- 6.Я.Н.Аллоёров, Д.Қ.Тошева. ”Оналикда хамширалик парвариши” Тошкент-2012й.

7.В.Н.Турақулов, Ф.Б.Гаффаров ”ДМПларда акушерлик ва гинекологик ёрдам кўрсатиш” Ўқув қўлланма. Навоий-2019-й.

**Интернет-сайт:** [www.medi.ru](http://www.medi.ru), [www.medlinks.ru](http://www.medlinks.ru), [www.medscape.com](http://www.medscape.com),  
[www.medland.ru](http://www.medland.ru), [www.med-lib.ru](http://www.med-lib.ru), [www.ksmed.ru/pat/gynecology](http://www.ksmed.ru/pat/gynecology), [www.medsan.ru](http://www.medsan.ru),

-<http://www.minzdrav.uz/>– Ўзбекистон Республикаси соғлиқни сақлаш тизимида оид меъёрий хужжатлар;