

# Репродуктология

Ғылыми-көпшілік журнал

№1(8) 2013

- ✓ Арзан және қауіпсіз ДТҰ  
4 б.
- ✓ Жүкті болуға не көмектеседі, не кедергі болады?  
8 б.
- ✓ Мини-ДТҰ деген не?  
12 б.

A young girl with long dark hair, wearing a blue and white striped long-sleeved shirt with a large white heart on the front, stands next to a young boy wearing a blue and white striped button-down shirt. They are both smiling and holding up long garlands of pink roses. The background is white with more garlands hanging from above.

**БАРЛЫҒЫ ӘЙЕЛДЕР МЕН  
ЕРЛЕР ДЕНСАУЛЫҒЫ ТУРАЛЫ**

**Репродуктология**

Ғылыми-көпшілік журнал

Бас редакторы

**С.Б. БАЙҚОШҚАРОВА**

биология ғылымдарының докторы

Бас редактордың орынбасары:

**А. ПАК,**

медицина ғылымдарының кандидаты

Шеф-редактор

**К. ЕВДОКИМЕНКО**

Редакциялық кеңес:

**В. М. ЗДАНОВСКИЙ (РЕСЕЙ),****Д. ФЕЛЬДБЕРГ (ИЗРАИЛЬ),****В. ИСАЧЕНКО (ГЕРМАНИЯ),****Ә.Т. РАИСОВА, С.Ү. МҰСТАФАЕВ,****З.Ж. АМАНЖОЛОВА,****Т.П. КОПЫЛОВА, Н.С. ҚАРАБАЛИН**

Жауапты хатшы

**С.О. ЕРҒАЛИЕВА**

№ 1(8) 2013

«Репродуктология»

Қазақстан адам ұрпағын өрбіту  
ассоциациясының  
квартал сайынғы ғылыми-көпшілік  
журналы

Басылымда 2009 жылдан

**Журналды меншіктенуші -**

«Экомед» ЖШС

Журнал ҚР мәдениет және ақпарат

Министрлігінде тіркелген

Тіркеу номері 7430-ж

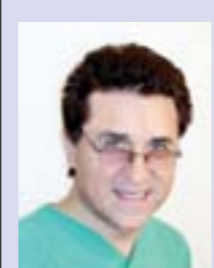
**Редакция мекенжайы:**

Алматы қ-сы, Гагарин д-лы, 78

Тел. (327) 277-55-73, 375-90-04

Материалдарды жариялауға  
байланысты сұрақтар бойынша  
жауапты хатшыға хабарласыңыз  
Эл. пошта: info@kahr.kzЖарияланған материалдардың мазмұнына  
авторлары жауапты.Жарнама материалдарына жарнама беруші  
жауапты.Жарияланған материалдарды көшіріп  
немесе өңдеп басу үшін біздің редакцияның  
жазбаша рұқсаты қажет.Журналдан цитат келтіргенде сілтеме  
жасалуы міндетті.

ТИРАЖ 1000 ЭКЗ.

**БАЙҚОШҚАРОВА  
Салтанат Бер-  
денқызы** - «Ре-  
продуктология»  
журналының  
бас редакторы,  
биология ғы-  
лымдарының док-  
торы, Қазақстан-  
дағы алғашқы ДТҰ «Экомед»  
емханасының негізін салушы және  
жетекшісі, Қазақстан Республи-  
касы Президентінің жанындағы  
әйелдер істері және отбасылық-  
демографиялық саясат жөніндегі  
Ұлттық комиссияның мүшесі.**ЗДАНОВСКИЙ  
Валерий Мстис-  
лавович** (Ре-  
сей) - медицина  
ғылымдарының  
докторы, про-  
фессор, жоғарғы  
дәрежелі  
дәрігер акушер-  
гинеколог, бедеулікті дене-  
ден тыс ұрықтандыру әдісімен  
емдеуді енгізгені үшін Ресей  
Үкіметінің премиясының лауреа-  
ты, «Лера» медицина орталығы  
және «ЭКО» бедеулікті емдеу  
орталықтарының бас директоры,  
Москва қаласы.**Дов ФЕЛЬДБЕРГ**  
(Израиль) - про-  
фессор, медици-  
на ғылымдарының  
докторы (MD),  
Helen Schneider  
Rabin Medical  
Center (Тель-Авив  
Университеттік  
клиникасы, Израиль) әйелдер  
госпиталінің Вице-орынбасары,  
дүниежүзілік репродуктивті меди-  
цина ассоциациясының (World  
Association of Reproductive Me-  
dicine - WARM) Вице-Президенті,  
репродуктивті медицина бой-  
ынша 150-ден астам ғылыми  
жұмыстардың авторы.**РАИСОВА Әдебиет  
Темірболатқызы**  
- ҚМФА коррес-  
пондент-мүшесі,  
медицина ғылым-  
дарының док-  
торы, профес-сор, Қазақстан-Ресей медици-  
на университетінің акушерия  
және гинекология кафедрасының  
меңгерушісі.**МҰСТАФАЕВ  
Сәдуақас  
Үмбетәліұлы** -  
медицина ғылым-  
дарының док-  
торы, профес-  
сор, «Профес-  
сор Сәдуақас  
ҮмбетәліұлыМұстафаев басшылығындағы  
клиникалық орталықтың» бас ди-  
ректоры.**АМАНЖОЛОВА  
Зәуреш Жұмана-  
лықызы** - ме-  
дицина ғылым-  
дарының докторы,  
Алматы қаласы  
әкімінің орынба-  
сары.**ИСАЧЕНКО Вла-  
димир** (Германия)  
- PhD, Кельн  
Университетінің  
акушерия және  
гинекология  
кафедрасының  
репродуктивті ме-  
дицина ғылыми-  
зерттеу бөлімінің меңгерушісі  
(Германия).**КОПЫЛОВА  
Татьяна Пав-  
ловна** - жоғарғы  
дәрежелі дәрігер  
акушер-гинеколог,  
«Медицинский  
центр Копыло-  
вой» медицина  
орталығының  
жетекшісі.**ҚАРАБАЛИН  
Нұрлан Серікұлы**  
- Қазақстандағы  
«Ферринг фарма-  
цевтикалс С. А.»  
өкілдігінің бас-  
шысы, медицина  
ғылымдарының  
кандидаты.**РЕДАКТОРДЫҢ АТЫНАН:  
Уәкілдігін асыра қолдану**Маған кейде жақындарым ұрысады. Олардың ай-  
туынша: мен өз мойныма шамадан тыс мәселелерді  
жүктеймін. Мысалы, мемлекетте репродуктолог ма-  
мандар жетіспейтін жағдайда, мен үнемі ДТҰ-ның  
қол жетімді бағдарлама болу мәселесін көтеремін.Мені тіпті түннің ортасында тұрғызып жіберсе  
мен: ДТҰ-ның біздің Қазақстандықтарға әлдеқайда  
қолжетімді болуға мүмкіндігі бар екенін айта ала-  
мын. Тек біздің орталыққа бір күнге болса да, осы  
мәселелерді шешуге қатысы бар шенеуніктер келіп  
қарап кетсе екен, - деп ойлаймын. Олар бізге келген  
емделушілердің көз жасын, олардың үмітін көрсе ғой, -  
деймін. Себебі біз күнде алыс шалғайлардан бар үмітін  
осы ДТҰ-ға арнап келетін келіншектерді көреміз. Олар  
бізге бұл бағдарлама өмірлеріндегі өте маңызды сәт  
екенін айтады. Өйткені бұл мәселе олардың өмірінде  
өмір мен өлімнің бір кезеңі сияқты болады. Сондықтан  
қаражаты аз адамдарға біз барынша көмектесіп тек ең  
маңызды деген тексерулерге ғана жіберуге тырыса-  
мыз. Егер мұндай жағдайда ол әйел бала көтермесе өте  
қатты күйзеліске ұшырайды. Ал көптен күткен сәбиді  
қолына алса, сөзбен түсіндіре алмайтын көздерінде бір  
шексіз қуаныш пайда болады.Бірақ мұндай бейнені күнде тек қана дәрігерлер  
көріп, өздерінен өткізе алады. Ал біздің саламыз-  
да шешім қабылдайтын шенеуніктермен тек өз  
кабинетінде сөйлесуге тура келеді. Оларға мына  
бір мәселені түсіндіру керек. Егер бізге кедендегі  
терімдерді азайтса, жаңа дәрілер біздің нарыққа  
өз уақытында келсе, лабораторияда қажет құрал  
жабдықтарды аларда жеңілдіктер болса елімізде  
тағы қаншама бала дүниеге келер еді. Және бұл  
оқиғаның арқасында баланы көп уақыт күткен  
барлық отбасы қуанышқа кенелер еді.Мұндай әңгімелер өте керек. Тіпті мұны конферен-  
ция да дәлелдеді. Бірақ шын мәнінде оның тақырыбы  
көбінесе маңызды ғылыми тақырыптарға арналды.**ОСЫ САНДА  
ОҚИТЫНДАРЫҢЫЗ:**

- 4 Арзан және қауіпсіз ДТҰ
- 6 Доктор Роберт Эдвардстың тарихы
- 7 Жүкті болуға қандай кедергілер болады және не көмектеседі?
- 9 Жатыр түтікшелері жоқ әйел де бала көтереді!
- 10 Наразылық кітапшасын беріңізші!
- 12 Мини-ДТҰ деген не?
- 14 Бүгінгі ісінді ертеңге қалдырма!
- 15 Жүкті болуға не әсер етеді?
- 16 Ұлдың туылуын қалайсыз ба, әлде қыз баланы армандайсыз ба?
- 17 Жаңа технологиялар - жаңа мүмкіндіктер
- 18 Сұрақ-жауап
- 19 Мүмкін емес!
- 20 Оқиғалар



# Арзан және қауіпсіз ДТҰ

Осы жазда ЭКОМЕД клиникасы «Әйел және ер адам бедеулігінің диагностикасы мен емдеуіндегі маңызды сұрақтар. Қосымша репродуктивті технологиялар» атты халықаралық конференцияны өткізуге ұсыныс жасады. Астанадағы форум репродуктология саласындағы әлемдегі ең атақты мамандар мен отандық мамандарды жинап, өте маңызды кеш өткізді. Бұл форумның арқасында қазақстандық репродуктологтар шенеуніктерге жаңа технологияны қолданудың маңыздылығы өте жоғары екендігін, қарапайым адамдардың да жасанды ұрықтандыруға қолы жететіндей ДТҰ бағдарламасының арзан болуы жайлы мәліметтерді жеткізуге тырысты. Ерекше конференцияда қандай маңызды сұрақтардың талқыланғаны жайлы конференцияның ұйымдастырушысы, әрі ЭКОМЕД клиникасының басқарушысы Салтанат БАЙҚОШҚАРОВА айтып береді:

- Жаңа заманның репродуктологтары ДТҰ-ның екі ең маңызды бөлімдерін қарастыруда. Оның біріншісі денеден тыс ұрықтандыруды арзандату болса, екіншісі жақсы нәтиже мен қоса әйел адамның денсаулығына аса қамқорлық жасау мәселесі. Бұл бір жауыр болып кеткен тақырып емес, маңыздылығы өте жоғары мәселе. Оны қазір әлемнің түпкір-түпкіріндегі дәрігерлер терең талқылап, оның пайдалы жолдарын іздеуде. Сол себептен біз үшін маңыздысы басқа елдермен тәжірибені салыстырып, мәселені жан-жақты ойлармен бөлісу болды. Біздің конференцияға репродуктология саласындағы жетік білетін мамандар қатысты. Олардың қатарына Израилдің дәрігері Дов Фельдберг, Германиядан Маркус Ницше, АҚШ-тан Джей Стетсон, Ресейден Сергей Яковенко келді. Барлық жаңа мәліметтерді отандық мамандар осы кісілердің өз аузынан естіді. Бұл біз үшін өте маңызды.

- Салтанат Берденқызы, сіз қалай ойлайсыз, ДТҰ бағдарламасын қалайша арзандатуға болады? Анығына келсек, клиника жаңадан технологиялы керек құрал жабдықтарды сатып алып, олармен жұмыс істеуді үйретуге де қаражаттар бөліп жатыр. Ал мұндай жағдайда қаражатты шектеу мүмкін болмайды...

- ДТҰ-дың мүлде жаңа амалдарға өтуін, көп салаларға бөлінуі жайлы және қымбат жоғары технологиялар туралы біздің журналдың беттерінен «мини-ДТҰ-ға» арналған мақалалардан оқи аласыздар. Оның үстіне бұл тәсілдерден бөлек ДТҰ-ды арзандатудың көптеген жолдары бар. Мысалы, Израилде біздің әріптестер бір гормональді дәрінің жаңа шыққан түрінен гөрі, алғаш пайда болған сол іспеттес әсер ететін әлде қайда арзан түрін қолданады. Бізге ондай дәрі-дәрімек әкелінбейді. Біз оның нақты

жауабын отандық фармацевттерден біле алмай жүрміз. Мүмкін бұл мәселе жоғары дәрежеде, заңды түрде шешілу керек шығар. Мен Израилдің мамандары нашар дәрілерді қолданады, - деп ойламаймын. Бұл мәселенің барлығы әлі күнге дейін тек сөзбен ғана айтылып жүргенде, мен күнде жоқ-жітік адамдарды көріп жатам. Клиникамызға өте кедей отбасынан шыққан әйелдер келіп, өзінің және барша туысқандарымен қосылып жинаған ақшасына бағдарламаны өткізеді. Осы ақшама ДТҰ-да бір амалдан нәтиже болама, - деген үреймен мен олардың көздерінен көз жасын, үмітсіздігін, қорқынышын көремін. Өйткені, егер бірден болмай қалса олардың мүлде өмірде үміті қалмайды. Ия, біз емделушілерге Біріккен Араб Әмірлігінен арзан дәрі алып келе алатыны жайлы айтып, кеңес береміз. Сол дәрінің көмегімен біз дәл сол қымбат дәрі-дәрмектермен жасаған сияқты ДТҰ бағдарламасын жүргізе аламыз. Бірақ барлық Қазақстандықтардың ондай елге баруға мүмкіншілігі жоқ.

## Қазір Қазақстанда ДТҰ-дан өтуге дайындалып жүрген емделушілерді өте көп тексеруден өткізіп жатады.

- Біздің жоғарыда отырған заңгерлерімізге сіз тағы қандай сұрақтарды айтып жеткіздіңіз?

- Біздің жұмысымызға қажетті құрал-жабдықтарымыз өте қымбат болып келеді. Бұл көбіне ұзақ уақыт, әрі қымбатқа түсетін ем-шара құралдарын сертификациялаудың әсерінен болады. Сондықтан менің ойымша мұны жеңілдетуге болады. Еуропада ірі зауыттар сертификациядан өткізгендіктен, құралдарды Еуроодақпен Израиль қолдана алады. Мүмкін бізге қайтадан сол ем-шараға арналған құралдарды тексеруден өткізудің қажеті жоқ болар. Біздің зертханалардың қуаттылығы үнемі толыққанды жоғары технологиялық өнімді тексеруге



Профессор Д. Фельдберг, докторлар: С. Байқошқарова, И. Айзикович, Э. Гурш, Б. Бекмұсаев (солдан оңға қарай)

мүмкіндік бермейді. Шамалап айтатын болсақ, оны жай ғана қағаз жүзінде жасайды. Мысалы, бұрындары бір партиядан 10 сынақтан тексеруге алынса, қазір 30 сынақтан өткізуге тура келеді. Есесіне мұны қолданушы төлейді. Сонда біз баласы жоқ жұптардың бар ақшасын соған жұмсағандай боламыз. Менің грузиндық әріптестерім мына мәселені айтқанда таң қалдым. Мәселен, оларда Еуроодақта тіркелген заттың бәрін пайдалануға болады. Яғни өздерінде артық тексерудің керек емес екенін түсінеді. Оның үстіне бізде өтетін тексеру сатысы өте баяу жүреді. Мысалы, бізге эмбрион жақсы дамып жетілетін «орта» келді делік. Оны тіркеу үшін бізде екі жыл уақыт өтеді! Солайша әрең тіркеуден өтіп болғанда, басқа да күшті жетілген орталар пайда бола бастайды. Сондықтан онсыз да бақытсыз отбасылар үшін бұл үлкен шығындарды азайту үшін жаңа технологияларды қол жетімді ғып өзгертуіміз керек. Біздің мемлекет кеден одағына кіргелі бері біздің кедендік шығынымыз өте көп. Тіпті мынадай жағдайлар болады. Мысалы, біз 1 млн. тенгеге сатып алған құрал-жабдығымыздың бағасы шекараны кесіп өткенде екі есеге өсіп жатады. Осылайша кедендік бақылаудан өткенше өз бағасынан бірнеше есе асып кететін кездер де болады.

- ДТҰ-ны арзандатудың тағы да бір қарапайым жеңіл жолдары бар ма?

- Бұл сұраққа жай ғана ойлансақ болғаны, арзандатудың қаншалықты мүмкіндіктері көп екенін көреміз. Тағы да бір мысал келтіріп өтсек. Қазір Қазақстанда ДТҰ-дан өтуге дайындалып жүрген емделушілерді өте көп тексеруден өткізіп жатады. Бұл бір кенетсіз зардапқа ұшырататын соғысқа дайындалып жатқанның көрінісі сияқты. Орта есеппен ең аз дегенде ерлі-зайыптыға тексерістерге 100 мың теңге көлемінде қаражат жұмсалады. Тіпті мемлекеттік жеңілдік алғанның өзінде әр емделушінің тексерістен өтуіне өз

қаражаты кетеді. Тағы бір мәселені айттып өту керек. Тапсырылған анализдер өте тез ескіреді. Сондықтан оны бірнеше рет жасауға тура келеді. Біздің отандық гинекологтар емделушілердің әр түрлі жыныстық жұқпалы ауруларын ДТҰ бағдарламасына кедергі келтіретіне не келтірмесіне қарамастан ұзақ жылдар бойы емдегенді ұнатады. Бірақ Еуропада мүлдем басқаша. Ол жердегі тексерілетін жұқпалардың тізімі екі есе аз. Сондықтан ойланудың да жөні бар.

Елбасымыздың өзі «ең дамыған мемлекеттің қатарына кіру үшін» бізге өте үлкен міндеттер қойып отырғанын ескеру қажет. Онда неге біз әлемдік тәжірибесі мол қолданыстағы мүмкіндіктерді қолдануға қорқамыз. Сондықтан менің ойымша бұл мәселеге көңіл аудару қажет. Осыған орай, біз өткен конференциямызда тек қана аса маңызды медициналық аспектілерді қарастырып қана қоймай, сонымен бірге әлеуметтік факторларға да көңіл бөлдік. Ол да біз үшін маңызды. Менің ойымша, біз тек қана өзіміздің кәсіби ортамызда мұнайып, бұл мәселені түсінбей отырғанша, осындай күрделі сұрақтарды жиі қозғап, оның бір шешімге келуіне бірге қол жеткізуіміз керек! ■



2013 жылдың сәуірінде профессор Роберт Эдвардс өмірден өтті. Оны «құтыдан» шыққан бүкіл әлемдегі балалардың әкесі деп атайды. Әлемнің ең мықты ғалымдарының ойында жүрген идеясын жүзеге асырған осы тұлға. Ол бұл еңбегі үшін Нобель сыйлығын алады. Бірақ көп ұзамай қайтыс болады.



Роберт Эдвардс 1925 жылы Манчестер қаласында туылған. Мектепті бітірген соң әскерге аттанады, ал екінші дүниежүзілік соғыс басталғанда, майданға кетеді. Фашистік Германия жеңіліс тапқаннан кейін, ғылыми қызметпен шұғылданады және қалған өмірін репродуктология саласына арнайды. Көбінде ғалымды бедеулікпен күресу әдістері қызықтырды және ол осы мәселенің шешімін табуға тырысты.

XX ғасырдың басынан бастап зерттеушілер аналық жасушаны құтыда ұрықтандыру мүмкіндігін талқыға салады. Тек алпысыншы жылдары ғана осы батыл ой жүзеге аса бастайды. Еш қиындығы жоқ секілді болғанымен, кездескен қиындықтар аз болған жоқ. Ооциттердің жетілу процессін қалай бақылауға болады? Құтыдағы қажетті шарттарды қалай жасайды? Эмбрионның дұрыс жабысуына қалай ықпал жасау қажет? Доктор Эдвардс бедеулікпен күресу жұмысын Лондонның Ұлттық Медициналық зерттеу институтында бастайды және онда ол ұрықтандыру жайлы үлкен білім жинақтайды. Ол өзінің жолын әрі қарай жалғастыру үшін мінсіз дайын болады. Оның ең алғашқы мақсаты ұрықтандыруға дайын ооциттерді алу болатын. Аналық ұрықтың бөлініп

## Дәрігер Роберт Эдвардстың тарихы

алынуына дейін 37 сағат ішінде пісіп жетілетінін нақты анықтау үшін Эдвардсқа бірнеше жыл кетті.

**ООЦИТ** - жаңадан дамып келе жатқан аналық жасуша. Оның жетілуін гормондар басқарады. Қыз бала туылған кезінде оның ағзасында 300-400 мың ооциттер «дайындалады», бірақ қыз бала жыныстық жетілу кезінде олардың саны шамамен 16 мыңға дейін төмендейді. Жыныстық жетілгеннен кейін, адамның ағзасы гормондардың әсерінен бір менструалдық циклде бір ооциттен жұмсай бастайды. Жетілу кезеңіне қарай аналық ұрық аналық бездегі доминантты ең үлкен фолликулда орналасады. Овуляция кезінде бұл фолликул жарылып, жетілген аналық жасуша ұрықтану үшін фаллопиев түтікшесіне түседі. Сондықтан мақсат осы фолликул жарылмай тұрып, аналық жасушаның әбден пісіп-жетілген осы сәтін анықтап, оны ұстап алу еді.

Ақырында Эдвардс аналық жасушаны ұрықтандыру әдісін жүргізеді, бірақ эмбриондар әрі қарай дамуға талпыныс жасамай қояды. Сәтсіздіктің себебі, ол ооциттің денеден тыс ұзақ уақыт болатындығы еді. Сондықтан асқан шеберлікпен әйел ағзасында пісіп-жетілген аналық ұрықтың доминантты фолликулдан жарылып шығуын нақты есептеу қажет болды.

Зерттеуші ғалымдар техникалық қателіктерге көп ұрынды. Себебі олар аналық бездегі ооциттердің белгілі бір мөлшерін қажетті даму сатысында алу методикасын әлі игермеген еді. Осы кезде Эдвардсқа (Кембридж Профессоры болған кезінде) гинеколог дәрігер Патрик Стептоу көмекке келеді. Стептоуды - британдық лапароскопияның әкесі деп атаған. Лапароскопия әдісі - ол оптикалық құрылғылардың көмегімен кіндіктің төңірегін тесу арқылы, кіші жамбас қуысындағы ішкі жыныс мүшелерінің жағдайын тексеру әдісі. Дәл осы лапароскопия әдісінің көмегімен дер кезінде сапалы пісіп-жетілген ооцитті алуға болатындығын Эдвардс түсінді. Сөйтіп, Эдвардстың кезекті хабарлама-

сы мынадай болды: тұңғыш тарихта өңделген аталық ұрықтың көмегімен пісіп-жетілген аналық жасушасын құтыда ұрықтандыру нәтижесінде сегіз жасушалы эмбрион дамып шықты.

Содан бастап кейінгі екі жыл тарихи бетбұрыстарға толы жылдар болды. Дәрігер Эдвардстың көптеген зерттеулері 1971 жылға қарай ұрықтанған мыңдаған жасушалардың бластоциста сатысына дейін дами бастауына ықпал етті. Содан бастап, Эдвардс пен Стептоу емделушінің жатырына эмбриондарды бластоциста даму сатысында салу техникасын дамыта бастады.

**БЛАСТОЦИСТА** - эмбрионның ерте даму сатысындағы түрі. Бұл - әрі қарай дамуға құрылымдық қызметі бар, мыңдаған жасушасы бар шар. Оның құрамында ұрықтың бойында ұлпа түзетін жасушалары болады. Және ДТҰ үшін ең маңыздысы бластоцистаның жатырға бекіну мүмкіншілігінің жоғары екендігі болып табылады.

1970 жылдар - Эдвардстың ғылыми тарихында тоқырауға ұшыраған кезі. Барлық алынған жүктіліктер өздігінен ерте мезгілде дамымай қалып жатты. Себебі емделуші әйелдердің аналық жасушасының дамуына ықпал жасайтын гормондар кейін келе жатырда бекінген эмбриондардың ары қарай дамуына бөгет жасаған. Гормондармен емдеу хаттамасына өзгеріс енгіздіріп, Эдвардс пен Стептоу алғашқы сәтті жүктілікті алады. Бірақ ол жүктілік жатырға түсуге тиісті болғанмен жатыр түтікшесіне бітіп, жатырдан тыс жүктілік дамыды...

Сол себепті Эдвардс пен Стептоу аналық бездің қызметін гормонды ынталандырудан бас тартып, емделушілердің табиғи овуляциясының болу кезеңін дәл табуға тырысады. Солайша, құтыда ұрықтандыруға бір етеккір циклында өздігінен жетілген бір фолликулдан алынған бір ғана аналық жасуша тиесілі болды.

Осылайша, 1978 жылдың 25 шілденің түнінде Олдхэм клиникасында Лесли мен Джон Браунның Луиза атты «құтыдан туған қызы» дүниеге

келеді. Луизаның дүниеге келуі қолмен ұрықтандыру саласындағы ғылыми тұрғыдағы барлық сұрақтарға жауап болды. Берілетін есептер де жаңа ғылыми түрде болды.

Луиза дүниеге келгеннен кейінгі он жыл ішінде «құтыдан туған балалардың» саны бүкіл әлемде көбейе бастады. Осыдан кейін медициналық жаңалыққа тиесілі заңдар қабылданып, арнайы комиссиялар құрылды. Барлық шіркеулер, діни үйлер қалбырдан туылған балаларға жан бітіп, адам қатарына қосылып, тең құқылы екені жайында ақпарат беруге мәжбүр болды. Бұл жаңалық адамзаттың ДТҰ-ға деген көзқарасын бірден өзгертіп жіберді. Армандаған сегіз жасушалы ұрықтан шыққан Луиза Браун кейінірек өзі табиғи жолмен ана бақытына бөленіп, Кэмерон атты кішкентайдың анасы атанады.

Бүгінде бұл салада мыңдаған күрделі мәселелер бар. Ооциттердің дамуына барынша табиғи физиологиялық сұйықтықтар таңдалынып алу да; қажетті жерге аталық ұрықты жеткізу әдісі қалыптасуда; жасуша деңгейінде болатын генетикалық ақауларды анықтап алдын-алуда; аса қымбат шығынды стратегиялар құнсыз әрі арзандармен бәсекелесуде; аса жетілдірілген гормонды сызба нұсқалар дамытылуда; көптеген клиникалар сәтті жүктіліктердің саны мен егде жасар әйелдердің жүкті болу жаңалықтарының пайызын жоғарылатумен бір-бірімен бәсекелесуде т.б.

Құтыдан туған Луиза Браун отыз екі жасқа толған кезде дәрігер Роберт Эдвардс Нобель сыйлығын алады. Осы аралықта ДТҰ әдісімен дүниеге келген



**«Экомед» клиникасының басшылары 2005 жылы Елизавета II Королевасының патронажымен Лондонда өткен, дүние жүзіндегі 2-миллионыншы «құтыдан шыққан» баланың дүниеге келуіне арналған халықаралық конгреске шақырылып, қатысты. Әлемге әйгілі ғалым, Нобель сыйлығының лауреаты, профессор Роберт Эдвардс осы конгрессте Қазақстандағы алғашқы ДТҰ лабораториясы – «Экомед» емханасының жетекшісі ретінде Салтанат Байқошқарованы жеке өзі құттықтады.**

сәбилердің саны шамамен 4 миллион болатын. Кейінірек олардың дүниеге келуі өте қарқынды өскендіктен, оларды санау тоқтатылды.

«Daily Telegraph» газетінің айтуы бойынша, ұлы 100 ақылдың ішінде «бедеулікті жеңуші» 26-шы орынды иеленді. 2010 жылы Роберт Эдвардс «аналық жасушаны құтыда ұрықтандыру әдісін зерт-

теп анықтағаны үшін, бедеулікке қатысты ауруларды емдеу жолында медициналық жетістікке жеткені үшін» Нобель сыйлығын алады. Нобелдік комитеттің айтуынша, дүние жүзіндегі 10% бедеуліктен зардап шегуші жұптардың осы әдіс арқылы емделуіне жол ашылды. Жыл өте ғалым - Корольдік бұйрықпен батыл ер адам атағын иеленді. ■



# МЕН - жүкті боламын!

Жүкті болуға қандай кедергілер болады және жүкті болуға не көмектеседі? Бұл тақырыпқа байланысты көптеген ғажайып мысалдарды келтіруге болады. Сондықтан біз осы тақырыпқа физиологтардың жан-жақты және ең қарапайым ұсыныстарын жинадық.

## БАЛА КӨТЕРУГЕ ТАЛПЫНЫСТАР ҚАНШАЛЫҚТЫ ЖИИ БОЛУ КЕРЕК?

Көп уақыт бойы әйелде ұрық шыққан уақытқа дейін (овуляцияға дейін) ер адам жыныстық қатынасқа 2-3 күн түспеуі керек, - деп жатады. Оның себебі еркекте осы уақыт аралығында ұрықтың қажетті мөлшері жақсы жиналады. Ал басқа жағынан қарайтын болсақ жұп неғұрлым жыныстық қатынасқа көп түссе, бала көтеруге мүмкіндігі де соғұрлым көп болады. Өйткені ондай кезде еркектің аталық ұрықтары жақсы қозғалады, жұмысын жақсы атқарады. Бірақ жыныстық қатынасқа тым артық түссе де, мысалы күніне 1-2 рет, онда сперматозоидтың құрамы төмендейді.

Егер жұп аналық ұрық дамып келе жатқанда бір күн ара жыныстық қатынасқа түссе, бала көтеруге үлкен мүмкіндіктері болады, яғни 22 пайыз деп есептеледі. Ол көрсеткіш күнде қосылатындармен тең болып есептеледі екен. Оларда 25%. Ал аптасына бір рет жыныстық қатынасқа түсетін жұптың пайызы 10-ға төмендейді. Себебі олар ең маңызды күндерін жіберіп алады. Аналық ұрықтың шығу күндерін анықтау үшін мынадай қарапайым кеңес бар. Етеккіріңіз келген күннен бастап 10 күн санаңыз. Дәл сол уақыттан бастап 18-нші күнге дейін күн ара күйеуіңізбен қосылыңыз. Міне сол кезде маңызды сәтті ұстап алуларыңыз мүмкін.

## ЖЫНЫСТЫҚ ҚАТЫНАСТАҒЫ ДЕНЕ ҚОЗҒАЛЫСТАРЫ МАҢЫЗДЫ МА?

Халықтың қауесеті бойынша: бала көтеру үшін әдеттегідей төсекте бір қалыпты жатудан айырылу керек деп жатады. Бірақ ол дұрыс емес ақпарат. Аталық ұрық өте жақсы қимылдайды. Оның арнайы қозғалатын қозғалтқыштары болады. Сондықтан жұптар бұл туралы еш уайымдамаса да болады. Яғни қалай жатқанда да ол жұмысын атқарады. Тағы бір мынадай көзқарастар бар: мәселен егер жұп жыныстық қатынасқа түскеннен кейін әйел жамбасына жастық қойып, аяғын көтеріп жатса мүмкіндік жоғарлайды де-

ген. Аталық ұрықтар әйелдің қынабына құйылғанда, мыңдаған сперматозоидтар жатырға қарай қимылдайды. Бір минутта жатыр ішіне жетеді. Ал сыртқа ағып кеткен қалған қоймалжың ол еш үрей туғыздырмасын. Оның шығып кеткені дұрыс құбылыс болып есептеледі.

## ҚАНША КҮТУ КЕРЕК?

30 жастан аспаған жас әйелдерге бір жыл ішінде бала көтере алмаса еш уайымдаудың қажеті жоқ дейді кейбір мамандар. Ал егер жасыңыз 30-дан 35-ке дейін болса, онда міндетті түрде 6-9 айдан кейін дәрігерге қарала бастау керек. Егер жасыңыз 35-40-та болса, онда 6 айдан кейін гинекологқа бару қажет болса, 40 жастағы әйелдерге 3 айдан кейін қаралу маңызды.

## ДИЕТАНЫ ТОҚТАТЫҢЫЗ!

Құнарлығы төмен тамақты жеу, арықтау ұрықтану әрекетіне кері әсерін тигізеді. Егер сіз арықтауға бет бұрсаңыз онда бала көтеруге байланысты жоспарыңызды 2-3 айға тоқтата тұрыңыз. Артық салмақтың да жүктіліктің болуына кері әсері бар. Қалай болғанда да, кофе мен құрамында кофеині бар тағамдарды жемеуге тырысыңыз. Бала

көтергіңіз келсе онда фолья қышқылына бай тағамдарды қолданған жөн, олар: қырыққабат, қартоп, түрлі жармалар және апельсинді көбірек жеңіз.

## ЕР АДАМҒА ДҰРЫС ШАЛБАР КИЮ МАҢЫЗДЫ!

Қатты тырысып, әйтпесе жабысып тұратын шалбарлар ерлердің ұрығына кері әсерін тигізеді. Себебі ол аталық жұмыртқаларын қатты терлетіп жібереді. Соның әсерінен аталық ұрықтардың сапасы нашарлайды.

## АНАЛЬГЕТИКАРҒА НАЗАР АУДАРЫҢЫЗ!

Кейбір қабынуға қарсы анальгетиктар гормондар деңгейіне, әсіресе прогестеронға кері әсерін тигізеді. Сондықтан оны овуляция күндері қолданбаған дұрыс.

**ЕҢ МАҢЫЗДЫСЫ.** Есте сақтаңыз бала көтеремін деп күнде бар ынтаңыз бен ойыңызды тек осы мәселеге ғана бұра бермеңіз. Баланы еркін, бақытты өмір сүріп, түрлі қызықтарға баса көңіл аударатын әйелдер әлде қайда тез көтереді. ■



# Жатыр түтікшелері жоқ әйелде бала көтереді!

Әйел адамның жатыр түтікшелері болмаса ол табиғи түрде бала көтере алмайтыны рас. Себебі кез-келген қызды Тәңіріміз дәл осындай ерекше қосымша мүшемен жаратқан. Ал егер ол қандай да бір себептермен алынып тасталса немесе олардың өткізгіштік қабілеті бұзылса әйелдің өмірдегі бар үміті үзілетіні рас. Дегенмен бүгінгі заманда бұл мәселені де шешуге болады, - дейді дәрігер Бибігүл СӘДУҚЫЗЫ. Бүгінгі санда өз ісін жетік білетін маман иесі жатыр түтікшелеріне қатысты күрделі мәселелерді қалай дұрыс шешу керектігі жәйлі бізге кеңес береді.

Бүгінде хирург дәрігерлер көптеген себептермен әйелдің жатыр түтікшелеріне ота жүргізу барысында оның түгелдей өзін немесе қандай да бір бөлігін сақтап қалуға тырысады. Бірақ шын мәнінде мұндай әрекет әйел адамның бала көтеруіне кері әсерін тигізіп жатады. Сондықтан егер дәрігер сізге кемістігі бар түтікшеңіздің мәселелерін шешуге кеңес берсе, айтқанына құлақ түріңіз.

- Әйел адам жатырдан тыс жүктілік болған жағдайда ол түтікшелердің біреуін алып тастауға тура келеді. Ал нәзік жандар бұл хирургтің әрекетін әйелдердің денсаулығына зиян келтіретін, алдын ала ойластырып қойған бір қаскөйлік әрекет деп санайды, - деді Бибігүл Сәдуақызы. - Мысалға келтірсек, егер адамның соқыр ішегін алып тастаса, барлығы оған дұрыс көз-қараспен қарайды, ал егер жатыр түтікшесін алып тастайтын жағдай болса оны бір қасырет деп есептейді. Қазіргі хирургия дамыған заманда жатырдан тыс жүктілік болып қалса жатыр түтікшесін түгелмен алып тастамай, ұрықтың өзін алып, жай ғана ішін тазалап, орнын қайта тігуге болатын оталар да жасалынады. Бірақ көп әйелдер оның қаншалықты зиян екенін білмейді. Себебі бұл кезде ол түтікшеде

**Сондықанда баршаға йтарым: жарамсыз жатыр түтікшелеріңізді алып тастаудан қорықпаңыздар. Соған бола бала сүюге деген үміттеріңізді үзбеңіздер!**



қайтадан жатырдан тыс жүктілік даму ықтималдығы жоғары болады.

Менің тәжірибемде мынандай жағдай болған. Бір әйелдің жатыр түтікшелері алып тасталып, ақырында кішкентай ғана бөлшегі қалып қалған болатын. Сөйтіп көптен күткен жүктілігі дәл сол қалған бөлшекте дамыған болып шықты. Мәселен, аталық ұрық кез-келген тіпті кішкентай тесіктерден де өте береді. Ал ұрықтанған аналық жасуша үлкендеу болғандықтан және ол жақсы қимылдай алмайтындықтан оп - оңай кез-келген жерде тұрып қалуы мүмкін. Сонымен қатар алдында болған жатырдан тыс жүктіліктен кейін пайда болған жабысқақтар әсерінен ұрықтанған аналық жасушаның қозғалысы одан ары қиындала түседі. Сөйтіп қайтадан жатырдан тыс жүктілік дамиды. Сонымен бірге бұндай қабынған, нашар өтетін, жабысқақтары бар түтікшелер әйел ағзасында әр түрлі жұқпалы аурулардың қоздырғыштарының қолайлы даму ортасына айналады. Тіпті өздігінен жүкті болғанның өзінде бұл жағдайлар ол баланың ерте мерзімінде түсіп қалуына немесе іште дамымай қатып қалуына

ықпал жасайды. Сондықанда мен әрдайым өз емделушілеріме жатыр түтікшелерінен айырылуыңыз ол барлық бала сүюге деген үміттеріңіздің өшкені емес деп айтып жатамын. Қандай да бір кемістіктері бар түтікшелер бәрібір өз қызметін дұрыс атқара алмайды. Ондай болса өзіңізге қауіп төндіріп қайтесіз?

Бірде басқа қаладан маған бір әйел келді. Оның бір жақ жатыр түтікшесі бітеліп қалған екенін анықтадық. Сөйтіп тұрғылықты мекен-жайына осы мәселені шешіп келіңіз, кейін бізге келіңіз, - деп жібердік. Ол әйел өз қаласында лапароскопия отасын жасатып, бізге келіп қайта тексеріліп еді, оның екінші жақтағы түтікшесінің өтпейтінін көрдік. Солайша әрі бері қаладан қалаға 2-3 рет барып жүріп ақыры екі жақ жатыр түтікшесін де алып тастады. Соңында біз ДТҰ бағдарламасын жүргіздік, алғашқы бағдарламаның нәтижесінде жүкті болды. Сондықанда баршаға айтарым: жарамсыз жатыр түтікшелеріңізді алып тастаудан қорықпаңыздар. Соған бола бала сүюге деген үміттеріңізді үзбеңіздер! ■

# Наразылық кітапшасын беріңізші!

**Иә, егер дәрігерлердің де наразылық білдіретін кітапшасы болса, біз өзіміздің қаншама кемшіліктерімізді біліп, мүмкін өмірге деген көз-қарасымызды өзгертер ме едік? Бірақ өкінішке орай ақ халаттыларға наразылық білдіруге болмайды. Ал біз болсақ қылт етсе дәрігерлерге шағымдана бастаймыз. Себебі біз өзіміздің жеке мәселемізді ғана бірінші орынға қоюға тырысамыз. ӘРИНЕ! Өйткені әркім тек өз шаруасын маңызды деп санайды. Сондықтан болса керек көптеген адамдар өз мәселесіне келгенде дәрігерлер соған бола барлық жұмыстарын тастап, басқа емделушіні итеріп қойып, тек оны қабылдау керек деп санайды. Бірақ дәрігердің де жеке жоспары мен қабылдайтын уақыты болатынын ойламайды.**

«ЭКМЕД» клиникасында күнде-күнде жоспар бойынша көптеген емделушілер қабылданады. Құтты күні әрбір кабинеттің сыртында ығы-жығы толып тұрған адамдарды көруге болады. Салдарынан есік алдында лық толы адамдармен күрес жүргізуге тура келеді. Бұл ең жаңа құрал жабдықтармен қамсыздандырылған медициналық орталық болғандықтан мұнда бүгінгі заманға сай жаңа технологияларды қолданады. Оның үстіне өзінің жұмысын жетік меңгерген дәрігерлер жұмыс жасайды. Сондықтан да мұндай жерде бәріміз қызмет көрсету жүйесінің жоғары дәрежеде болғанын қалаймыз. Барлығы күліп қарсы алса, барған жерде кезектер болмаса, бізге жоғары жауапкершіліпен қараса екен тілейміз. Мысалы сұлулық клиникасында адамдар алдын ала, яғни бір апта бұрын жазылып қойса, репродуктологтарда барлығы басқаша. Олар жұмыс күнін қанша жоспарласа да, кенеттен әр түрлі оқиғалар болып қалады. Сондықтан барлығы рет-ретімен, сағатымен жұмыс істеу үшін менеджерлер бар күшін жұмсайды. Оның қаншалықты қиын екенін түсіндіріп айту қиын.

Мен бір мысал келтіріп өтейін, - дейді Салтанат Байқошқарова бір сөзінде. Бірде ДТҰ зертханасына клиниканың холлынан асығып өтіп бара жатқанмын. Сөйтіп мені бірнеше емделушілер тоқтатып, өзінің мәселелерін айта бастады. Әрине олар менің көп болса бір-екі минут уақытымды алып, шұғыл мәселесін шешіп аламыз деп ойлайды. Бірақ менің мол тәжірибемнің арқасында кез-келген маңызды мәселе ешқашан 1-2 минутқа созылмайтынын мен білемін. Әрбір мұндай әңгіме кем дегенде 20-30 минутқа жалғасады. Міне сондықтан, осындай кезде жоспарлардың барлығы бұзылып, апыр-топыр болып кетеді. Бұл жағдай басқа да дәрігерлермен болады. Біздің клиникада бұндай қызық

жағдайлар көп болады, - дейді Салтанат ханым. Тағы біріне тоқталып өтсем - бір әйел тоқтатты: «Мен Атыраудан келіп тұрмын, дәл қазір сізге қаралғым келеді, - деді. Сонда мен: «Дәл қазір қабылдай алмаймын, операцияға асығып бара жатырмын», - дедім. Ол маған қарап: «Мені жедел түрде қазір қарау керек, далада такси күтіп тұр» - деп жауап берді. Менің түсіндіріп жатқан жағдайымды мүлде ұғынып тұрған жоқ. Мұндай кезде адамдар бірден ренжи бастайды. Олар дәрігерге жәй ғана, жол жөнекей кіре салатын сияқтымыз деп ойлайды. Сөйтіп емделушілер бір-бірінің, біздің әрбір кетірген уақытымыз бен жүйкемізді бағаламайды.

Егер емделуші 5-10 минутқа, тіпті 1 минуттан артық кешіксе, әрине ол қосымша басқа емделушінің уақытын алады. Оның үстіне әрбір келуші адам дәл осылай істесе, әрине апыр-топыр болып, түсініспеушілік пен ұрыс-керістер пайда бола бастайды. Соның салдарынан бізге

шағымдар түсіп жатады. Сонымен қатар осында таныстықпен келдік дегендер де көп болып жатады. Қалай болғанда да, дәрігер жоспармен, кезекпен қабылдайды дегенде, ренжіп, тіпті кінәлай бастайды. Сіздер өзінше мен-менсініп кеткенсіздер дейтіндер де бар.

Негізі әр адам уақытты жоғары деңгейде бағалау керек. Сонымен қатар жұмыс істеп жатқан адамға түсінушілікпен қарау, сыйлау өте маңызды. Сондақтан біз тек қана технологияға ғана емес, тайм-менеджментке де көп көңіл, уақыт бөлеміз.

ЭКМЕД-те арнайы телефон байланыстары бар. Сол арқылы әрбір адам тегін кеңес алып, қандай анализдер тапсыру керектігін және қандай құжат алып келуін біле алады. Тіпті қай күні, қай дәрігерге қаралғысы келсе де таңдау өз еркінде. Сондықтан жол жөнекей кіре салу деген бізде жоқ.

Біздің орталықтың өз философиясы бар. Біз жоғары деңгейде және адамгершілік тұрғыда беделік пен белсіздікпен ауырып жүрген ерлер мен әйелдерге тездетіп ана мен әке атануына бар үлесімізді қосып көметесуге дайынбыз. Біздің және сіздің күніңіздің сәтті өтуі объективті түрде медицина ілімі мен табиғат құбылыстарына және субъективті түрде біздің сізбен уақытты бағалап үнемді пайдалануымызға байланысты. Сіздің арманыңыз орындалу үшін біз бар күшімізбен тез әрі оңай жолдарды іздеуге тырысамыз. ■



# Жүкті болуға не әсер етеді?



## ЖАСЫ

Ұрықтану қабілеті дегеніміз - әйел ағзасының ұрпақ әкелуге қабілеттілігі. Бұл үрдіс 27 жастан асып бара жатқан кез-келген келіншекте бәсеңдей бастайтыны белгілі. Ал 40 жасқа таман нәзік жандардың ұрықтану қабілеті тым нашарлайды. ДТҰ жасқа қалай әсер етеді деген тақырыпта 2000 - 2005 жылдар аралығында жан-жақты зерттеулердің авторлары ірі Бостондық клиникадағы 6000 емделуші әйелге талдау жасаған. Міне сол уақыттан бері 14 248 цикл емнің арқасында 3100 бала дүниеге келген көрінеді. Солайша жасы жас әйелдердің тобында 6 айналымнан кейін бала туу деңгейі 72%-ды құраған. Ал жасы 40-тан асқан әйелдердің ДТҰ-мен жасаған жүктіліктерінің сәтті болып аяқталу мүмкіндігі 23%-дан 42%-ға дейін жеткен.



## ЖЫЛ МЕЗГІЛІ

Бразилиядағы Сан-Пауло елінің ғалымдары 1932 бедеулікпен емделіп жүрген әйелдердің мәліметтеріне талдау жасағанда: қыста 435 емделуші (22,5%), көктемде 444 (23%), жазда 469 (24,2%) және күзде 584 (30,3) емделуші әйел тексерілгенін анықтайды. Нәтижесінде ғалымдардың зерттеуі бойынша көктемде бала көтеру деңгейі әлде қайда жоғары болған екен (көктемде 73,5%, күзде 69%, жазда 68,7%, ал қыста 67,9% әйел құрсақ көтерген). Яғни, бұл құбылыс көктемде күннің ұзаруының мидың нейрондарына жағымды әсер етуіне байланысты ондағы гонадотропинді гормондардың босап шығуы үдеуімен түсіндіріледі, ол өз кезегінде аналық бездердің эстрадиолды бөлуін бақылайды.



## ТЕМЕКІ ШЕГУ

Темекі шегетін әйелдерде жасанды жолмен ұрықтандыруға өте аз аналық ұрық шығады, нәтижесінде әдістің сәтті аяқталу мүмкіндігі төмендейді. Сондықтан сіз сондай әйелдің қатарында болсаңыз бар күш-жігеріңізді жинап, темекі шегуден аулақ болыңыз. Бұл жаман әдеттен мүлдем айырылсаңыз өзіңізге мыңда бір пайда болатынын ұмытпаңыз. Оның өте зиян екендігіне көптеген



медициналық дәлелдер келтіруге болады. Мәселен Израилде ДТҰ жасағысы келетін темекі шегетін және шекпейтін келіншектерге зерттеу жүргізгенде никотинмен уланған әйелдердің бала көтеру мүмкіндігі әлде қайда төмен екені анықталған.

Темекі шегетін әйелдің аналық жасушасының қабықшасының (пеллюцида) қалыңдауынан аталық ұрықтың оған бірден енуі қиындалады екен. Тіпті аталық ұрық сол қабықша арқылы өткеннің өзінде пайда болған эмбрионның дұрыс дамуы қиын болады.



## ЕР АДАМНЫҢ ДЕНСАУЛЫҒЫ

Ер адамдардың үнемі темекі шегуінен никотинге тәуелділік пайда бола бастайды. Салдарынан аталық

ұрықтың ДНК-лық құрылымы өзгеріп, нәтижесінде эмбрионның дамуы кешеуілдейді немесе мүлде дамуы болмайды.

Неміс мамандары ДТҰ жүргізген темекі шегетін және шекпейтін 300 жұпқа медициналық сараптама жүргізген. Нәтижесінде темекі шекпейтін жұптарда 40% нәтижелілік болғанын анықтаған, ал темекі шегетіндерде бұл көрсеткіш екі есе кем болып шыққан, яғни 20% ғана. Міне осындай мысалдар арқылы әйелдің көтере алмай жүргеніне никотинге тәуелді ерлердің де кінәсі бар екенін дәлелдеуге болады. ■

# Мини ДТҰ деген не?

**Балалы бола алмай жүрген әрбір отбасы үшін ДТҰ үлкен мүмкіндік. Бірақ әрбір әйел оны жасауға қадам басқанда, оның қаншалықты қымбат екенін, одан үшем, төртем туылып қалуы мүмкін екенін де, тіпті аналық бездердің гиперстимуляция синдромына ұшырайтынын да біледі. Міне сондықтан бүгінгі технологиялар дамыған кезде жаңа зерттемелер жүргізу барысында ғалымдар әйел ағзасына зияны аз, тиімді әдістерге қайта келуді ойлай бастады. Бұл салада алғаш жол салушы Жапония елінің профессоры О. Катоның үлесі зор.**

Денеден тыс ұрықтандыру дамып, осындай үздік дәрежеге жету үшін ұзақ жылдар өтті. 1980 жылы 15 % әйел ғана бұл технологияның арқасында жүкті болған. Бүгінгі таңда ДТҰ арқылы өткізілген емнің сәтті аяқталуы 30-40 % - ды құрайды. Мұндай жақсы нәтижеге жетудің бірден бір себебі ретінде өте күшті гормонды дәрілердің қолданылуын айтуға болады. Бұл агрессивті дәрілердің әсерінен дәрігерлер әйелден өте көп аналық жасуша алуды жетік меңгерген.

Қалыпты жағдайда әйел бала туа алатын жасында бір етеккір циклында бір аналық жасушасы пісіп жетіледі. Алғашқы кезде ДТҰ бағдарламасын жүргізгенде дәрігерлер синтетикалық гормондарды инъекция жасай отырып, аналық безден қосымша аналық ұрықтарды өсіріп алған болатын. Осылайша мамандар аналық жасушаның көп болуына байланысты ұрықтандыру үрдісінде сапасы өте жақсы эмбриондардың дамуына үлкен мүмкіндік бар деп ойлаған. Оның үстіне әйелдердің қалған сапалы эмбриондарын сақтап қалуға да мүмкіндік туды.

Бірақ үлкен мөлшердегі гормондар әйел ағзасына өте зиян екенін де ешкім жоққа шығармады. Осы дәрілердің арқасында дамиды ең жаман асқынуды

аналық бездердің гиперстимуляцияға ұшырауы деп атап өтуге болады. Бұл кезде аналық бездер шамадан тыс үлкейіп, қан айналымы бұзылады. Салдарынан қан тамырлардың өткізгіштігі бұзылып, сұйықтық құрсақ қуысы мен перикардальды қабатта жинала бастайды. Ол өз кезегінде қанды қоюландырып, инсульттің дамуына әкеп соғуы мүмкін. Аналық бездің гиперстимуляциясының жеңіл түрде өтуі, яғни аздап іштегі қолайсыз сезімдер ( іштің кебуі, болар-болмас ауру сезімдер) ДТҰ бағдарламасын жүргізген 35%-ға дейінгі әйелдерде дамиды. Оларды амбулаторлы түрде бақылауға болады. Ал 6 % жағдайда ол орташа және ауыр түрде дамиды. Бұл кезде әйелдерді стационарлық жағдайда бақылау қажет болады. Дәрігерлер неге осындай қауіп-қатерге барады деген сұрақ туындайды?

Репродуктологтар мұндай қиын жағдайға барудың себебін түсіндіргенде ДТҰ-дың қаншалықты қымбат екенін алға тартып, емделушілердің үлкен қаражат төлей отырып, қалай болғанда да тезірек жақсы нәтижеге жеткенін қалайтындарын айтып жатады. Ал басқа жағынан дәрігерлерді мынадай сұрақтар мазалай бастады. Көп көлемде алынған аналық жасуша-

лар шыныменде бала көтеруге үлкен мүмкіндіктер бере ме? Мүмкін ДТҰ-дың сәтті шығуы мүлдем оған байланысты емес шығар?

Мысалы осы саланы жетік меңгерген белгілі дәрігер Дж. Занг өзінің емханасындағы статистикаға сүйене отырып, 37 жасқа дейінгі әйелдің 38 % - ның аналық жасушасын аз ғана ынталандырып бала көтергенін айтады. Дәстүрлі ДТҰ жасалғандағы бұл жастағы әйелдердің нәтижеге жету деңгейі 38 % - ды құрайды. Дәрігер Дж. Зангтың айтуынша 38 жастан асқан нәзік жандарда бала көтеру көрсеткіші 19 % болады. Бұл сол жастағыларға орта есеппен көрсеткіш болып табылады. Сондай-ақ Жапонияның Kato Ladies Clinic атты емханасында аздап ынталандыру мен табиғи циклдағы ДТҰ бағдарламасын жүргізуге «Кломид» препаратын қолданатындарын, есесіне статистикасы бойынша осы жолмен жүкті болған әйелдердің саны аналық бездердің гиперстимуляциясынан кейін көтерген әйелдердің санымен тең екенін атап өткен.

Австриялық зерттеушілері де аздап ынталандыруды қолдайтын айқын дәлелдемелерді атап көрсетті. 2002 жылы тәуелсіз емханалық зерттеулердің нәтижесі бойынша кездейсоқ іріктеу негізінде «Кломид» препаратын қолданумен жүргізілген ДТҰ және дәстүрлі ДТҰ-мен емдеу арасы салыстырылды. Қорытындысы шамалас болып шықты: аздап ынталандыру әдісінің көрсеткіші бойынша жүкті әйелдердің саны 35% болса, қалыпты ДТҰ-да 29%- ды көрсетті. Осылайша тәжірибенің авторлары «Fertility and

Sterility» журналында аздап ынталандыру кезінде инъекцияның саны аз болатыны, бағасы бойынша арзанырақ және емдеушілерде аурудың асқинуы байқалмайтыны туралы мәлеметтер жазған болатын. Сондай-ақ бұл дәрігерлер әйелдерге алғашқы ДТҰ бағдарламасында осындай ынталандыруды қолданып өтуге кеңес береді екен.

Голландиялық зерттеулердің айтуынша аздап ынталандырумен емделген әйелдерге бір ғана эмбрион салынған болса, әдеттегі ДТҰ-ны өткен келіншектерге екі эмбрион салынды. Зерттеуге қатысқандар 410 емделушінің бір жылдың ішінде 56 %-ы аздап ынталандырудың арқасында бала көтергені анықталды. Ал көптеген гормондармен ем алғандардың көрсеткіші 58 % болған.

Жаңа амалдарға бет бұрудың уақыты келді, - дейді репродуктолог дәрігер Фаузер. Ғылыми қауымдастыққа мұны мойындамау қиын. Дәрігер Фаузердің болжамы бойынша аналық бездің жұмысын үлкен мөлшерде гормондармен ынталандыру нәтижесінде алынған аналық ұрықтардың сапасы төмен болады. Дәрігер Фаузер және оның голландық әріптестері кездейсоқ 82 әйелден құрылған зерттеу тобына аздап ынталандыруды жүргізгенде әйелдің аналық жасушасы әлде қайда сапалы болып шыққанын байқаған. Айтпақшы 1997 жылы Аризон университетінде жүргізген зерттеулерде де дәл сондай нәтижелер шыққан. Дегенмен адамдарды қалыпты ДТҰ-дан бас тарттыру үшін бүгінде мағлұматтар көп емес!

## БІЗДІҢ САРАПТАМАМЫЗ:

- Қазір ақылды дәрігерлер табиғи немесе аздап ынталандырумен жүргізілетін ДТҰ-ға қайтадан келіп жатыр, - дейді Салтанат Байқошқарова. Себебі әйелдерді қайта-қайта қинауға болмайды. Табиғи цикл мен аз ғана ынталандыру циклы әлде қайда арзан және қауіпсіз. Егер біз аналар мен балалардың дені сау болғанын қаласақ біз дәл осы бағытта жұмыс істеуіміз керек.

Мен дәл осы жәйлі өзге елдегі әріптестеріммен қатар ойлана бастадым. Және де басқа дәрігерлердің де дәл осылай ойлауы мені қуантты. Оның үстіне бұл өте дұрыс жол екенін түсінесін. Шын мәнінде ДТҰ-да өте қымбат гормональді дәрілерді қолдану міндетті емес. Тіпті наркоздың да қажеті жоқ. Жапонияда табиғи циклда жасанды ұрықтандыруды жүргізу қарқынды дамыған. Сондықтан қазір Еуропада осы жаңа бағытқа жәймен

## Мини – ДТҰ мен ИКСИ-ді қолдану кімге әсіресе керек?

- ❖ ДТҰ – да аналық безді дәстүрлі ынталандыруды қаламайтын және ондағы үлкен мөлшердегі ынталандыруды қолданғысы келмейтін әйелдер
- ❖ ДТҰ бағдарламасының дәстүрлі ынталандырудағы үлкен шығыстың, яғни қаражаттың кетуін қаламайтын әйелдер
- ❖ Бір мезетте бірнеше аналық ұрықты алып олардың консервациясын ( қатырып сақтауын) қалайтын немесе алдын ала ұрықтандырылған эмбриондарын қатырғысы келетін әйелдер
- ❖ Аналық бездің қатерлі ісігін емдеу алдында аналық ұрықтарын (жалғыз басты әйелдер) немесе алдын ала ұрықтанған эмбриондарын ( жолдасының ұрығымен ұрықтандырған) қатырып сақтағысы келетін әйелдер
- ❖ Гормондық ынталандырудың кері әсері болған әйелдер
- ❖ Аналық бездің шамадан тыс ынталандырылуы (гиперстимуляция) синдромының даму қаупі жоғары әйелдер
- ❖ Гормоналды ынталандыруға жауапты аз беретін аналық бездерінің қызметі төмендеген жасы 45-тегі және климакс жасындағы әйелдер
- ❖ Гормонды ынталандыруға қарамастан бәрібір тек 2-3 аналық ұрықтан артық шықпайтын әйелдер
- ❖ Жасанды ұрықтандырудың нәтижесінде сапалы эмбриондары бола тұра олардың жатыр ішіне жабысуы қиын әйелдер

өтіп жатыр. Оның үстіне ол жақта заң бойынша әйелге бір ғана ұрық салынады. Сол себептен әйелдерді қинап қайтеді? Айтпақшы, жапондық әріптестерімізде аздап ынталандыру мен табиғи циклда жүргізілетін бағдарламаларды жүргізу нәтижесінде тіпті мүлдем мүмкіндігі жоқ ау деген жасы келген әйелдер үлкен жетістіктерге жетіп жатыр. Ал біз оларға бірден донордың аналық ұрығымен жүргізілетін бағдарламаларды ұсынып жатамыз. Және де мини ДТҰ бола тұра ешкім қиын, әрі көп анализдерді қажет ететін, ұзақ уақытты талап ететін жолды таңдағысы келмейді. Маған екі түрлі зертхана ашу жәйлі ой өте ұнайды. Біреуі аз қаражат талап ететін болады. Себебі онда арзан тексерулер, аздап ынталандыру, эмбрионды тез, яғни екінші күні жатыр ішіне салу және т.б жүргізіледі. Мұндай зертхана күрделі емес жағдайлар кезінде жұмыс істей алады. Мысалы егер әйел екі жылдың көлемінде көтермесе оған күрделі бағдарламаларды жүргізуге көрсеткіш те жоқ. Тек осы аз қаражатты талап ететін ДТҰ нәтиже бермеген жағдайда ғана қымбат жаңа технологиялармен қамтылған, тезірек жақсы нәтижеге жету жолында аянбайтын бағдарламаларға жіберу керек. Ол жерде ұрықтың ең жақсы деңгейде дамуына арналған арнайы бірнеше инкубаторлар бар. Және онда эмбрионның алдын ала генетикалық диагностикасы, яғни қатыру және еріту әдістері қолданылады. Мұндай кезде халықтың басым бөлігі арзан, әрі жеңіл ДТҰ-ға бет бұрады. Ал қымбат бағдарламаларға тіптен туа



алмай жүрген жұптар қатыса алады. Мен осындай арзан бағдарламаларға тәжірибе жүргізіп жүрген О. Катоның бір мысалын айтып берейін. Мини – ДТҰ бағдарламасына 30 жастағы бір әйел келді. Ол 7 жыл құрсақ көтере алмай жүрген екен. Ультарадыбыстық зерттеумен тексерген кезде циклдің 12-ші күні екені анықталып, доминанттық фолликулдың бар екенін байқаған. Сол сәтте бірден гормонға қан тапсырып, 5 сағаттан кейін әйелді пункцияға алып, пісіп жетілген аналық жасушаны бөліп алған. Сосын күйеуін аталық ұрығын тапсыру үшін шақыртып, ұрықтандыру үрдісін жүргізіп жіберген. Солайша ол әйел алғашқы әрі тез өткізген бағдарламаның нәтижесінде сәтті жүкті болды! ■



# Бүгінгі ісіңді ертеңге қалдырма!

Статистика бойынша батыста 1980 жылдан бері 30 жастан асып, балалы болған әйелдердің саны көбейіп, әлі бұл жасқа толмаған жас қыздардың сәбилі болып жатқандары аз екен. Қазір бұл үрдіс біздің де мемлекетте жәймен дамып келе жатқан сияқты.



тез арада бедеулікті емдейтін мамандарға жүгіну керек. Әйтпесе уақыт жоғалтып алуыңыз әбден мүмкін.

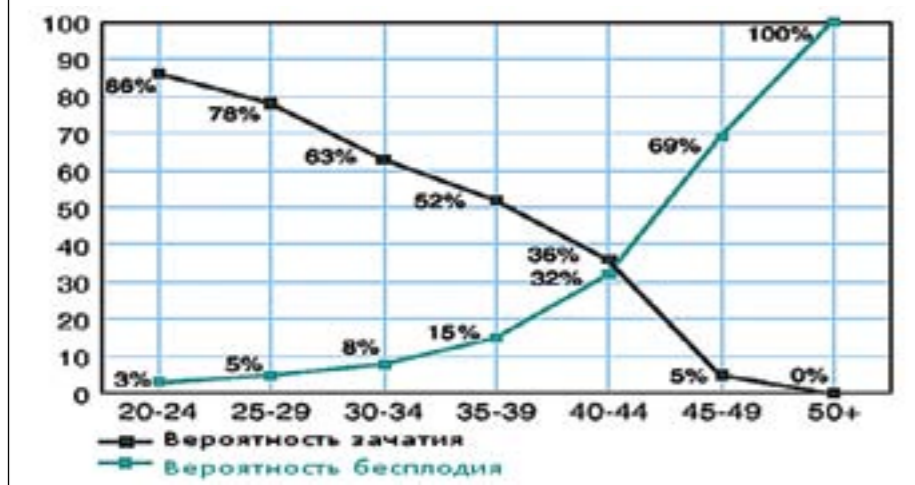
## НЕГЕ ӘЙЕЛДЕРДІҢ БАЛА КӨТЕРУ МҮМКІНШІЛІГІ ЖЫЛДАН ЖЫЛҒА ТӨМЕНДЕП БАРА ЖАТЫР?

- Уақыт өте әйелдердің әр түрлі жағымсыз факторлардың әсерінен жүкті болу әрекеті қиындатыла түседі. Оның

Бүгінде жастар бірінші отбасын құрып, балалы болудан бұрын мансапты көп ойлайтын болды. Сондықтан да болса керек бірнеше оқу орнын бітіріп, аяққа тұрып, ел аралағысы келетіндер көп бүгінде. Ал балалы болып әке және ана атануды ойлатындар аз. Мұны қайта-қайта ысырып қоя берудің себептері

25 жастағылармен салыстырғанда 2 есе төмен. Сәйкесінше, 40-тан асқан әйелдердің мүмкіншіліктері 35 жастағы

**Бұл кестеде репродуктивті жастағы әйелдердің жүкті болу мүмкіншіліктері мен бедеуліктің жасқа байланысты кездесу жиілігі көрсетілген.**



де көп көрінеді. Оның үстіне бүгінде дамыған заманда жоспарсыз жүктіліктен алдын ала сақтандыратын әр түрлі дәрі-дәрмектер мен түрлі заттар баршылық. Бірақ оны қолдана отырып жастар ертеңін ойламайды. Барлық тірлігін жасап бітіріп, балалы болуға дайынмын дегенде, ол кеш болуы мүмкін. Себебі әйел адам есейіп, жасы ұлғайған сайын оның аналық безі де өз жұмысын бәсеңдетеді береді. Бала туып, сәби сүю бақытын әйел адам 20-24 жас аралығында сезіну керектігі жайында ойлана бастау керек. Бұл ең жақсы уақыт болып есептеледі. Ал одан кейін мүмкіндіктер бірте-бірте азая беріп, бедеулік пен белсіздік қауіпі өсе береді. Ер адамдарда әйелдерге қарағанда аталық ұрық шығу үрдісі ұзағырақ сақталады. Дегенмен олар да жасы ұлғайған сайын аталық жұмыртқасының қызметі бәсеңдейтінін ұмытпау керек.

## ЖҮКТІ БОЛУ ҮШІН ҚАНША УАҚЫТ КЕРЕК?

Мамандардың айтуынша 35 жастағы әйелдердің балалы болу мүмкіншіліктері

келіншектерден төмен болады. Егер ерлі-зайыптылар жиі жыныстық қатынасқа түссе (аптасына 2-3 рет), жүктіліктен сақтанбаса олардың 92% - ы екі жылдың аралығында бала көтеріп жатады екен. Бұл жағдай қиын мәселелердің бірі болып саналады. Оның бірден бір себептеріне тоқталсақ, жиі бүгінгі замандағы ішкі күйзелістер, аз қимылдайтын өмір ағымы сияқты жағдайлар әкеледі. Міне дәл осындай жағдайлар 30 - дан асқан ерлердің де белсіздігіне алып келеді.

Егер сіздің жасыңыз 30-дан асса, 3 жылдың көлемінде сіздің жүкті болу мүмкіндігіңіз сақталады. Уақыт өте мүмкіндігіңіз бірден төмендей бастайды. Мәселен, жыныстық қатынас күнде бола тұра 35 жастағы әйелдің жүкті болу мүмкіндігі 6 пайызға, 38 жастағы келіншектің мүмкіндігі 23 пайызға төмендейді.

Статистика бойынша егер сіздің жасыңыз 35-тен асса, өздігінен бір жыл уақыт аралығында бала көтермесеңіз,

үстіне жасымыз ұлғайған сайын денсаулығымыз да сыр бере бастайтын рас. Созылмалы аурулардың асқынуы немесе жаңадан пайда болған аурулар репродуктивті қызметтің бұзылуына алып келуі мүмкін. Уақыт өте жүкті болуға қажет мына факторлар өзгерістерге ұшырай бастайды:

- **ОВАРИАЛДЫ РЕЗЕРВ** - әйелдің аналық бездеріндегі ұрық шығатын фолликулдардың санымен бағаланады. Уақыт өте бұл фолликулдардың саны азая бастайды. Ерте менапауза жағдайына тап болған әйелдерде бұл үрдіс тездетіледі.

- **ЕТЕККІР ЦИКЛЫ** - әйел адамның жасы ұлғайған сайын етеккір келу кезеңі тұрақсыз болып, етеккір көлемі де азая береді.

- **ЖАТЫРДЫҢ ІШКІ ҚАБАТЫ** - яғни эндометрийдің жұқару себептерінен эмбрионның жатырға жабысуы қиын болады.

- Қынаптағы бөлінділердің қоюлануына байланысты аталық ұрықтың жақсы жылжуы төмендей бастауы мүмкін.

- **РЕПРОДУКТИВТІ МҮШЕЛЕРДІ ЗАҚЫМДАЙТЫН АУРУЛАР** - эндометриоз, аналық бездердің поликистозы, хламидиоз және т.б. жыныстық жолмен берілетін сырқаттардың уақытында емделмеуінен әйелдің бала көтеру қабілеттілігі нашарлайды.

- **СОЗЫЛМАЛЫ АУРУЛАР** - олардың көбісі де ұрықтануға қолайсыз әсер етеді.

- **АРТЫҚ САЛМАҚТА** - бала көтеруге кедергі келтіруі мүмкін. ■

# Ұлдың туылуын қалайсыз ба, әлде қыз баланы армандайсыз ба?

«ДТҰ көмегімен болашақ баланың жынысын таңдауға бола ма?» - деген сұрақты ЭКОМЕД емханасының дәрігерлерінен емдеушілер өте жиі сұрайды. Заң бойынша қарастырсақ бұл өте қиын мәселе. Сондықтан осы жәйлі толығырақ тоқталсақ.

Иә, шыныменде ДТҰ жүргізу барысында имплантация алдындағы генетикалық диагностика, яғни эмбрионды жатыр ішіне салмай тұрып, оның жынысының кім екенін білетін мүмкіндіктер бар. Бірақ бұл әдіс тек бір мақсатпен, яғни болашақ балада ата-анасы жағынан берілуі мүмкін генетикалық ауытқулардың бар-жоқтығын анықтайтын әдіс болып табылады.

Көптеген мемлекеттерде, соның қатарында Қазақстан мен көрші Ресейде дәрігерлерге болашақ баланың жынысын айтуға тыйым салынған, өйткені заң бойынша ата-аналарының міндетті түрде ұл немесе қыз керек деп таңдағаны ол болашақ баланың құқығын шектегені болып есептеледі. Сондықтан егер дәрігер медициналық көрсеткішті алға алып, сізге болашақ балаңыздың жынысын айтса, ол заңды бұзып отырғанын білдіреді.

- Мен әрине отбасының алдын-ала баланың жынысын және ұл немесе қыз бала таңдау ықыласын түсінемін, - дейді Салтанат Байқошқарова. - Егер отбасында 4-5-6 ұл бала немесе қыз бала өсіп жатса, әрине ата-аналар жүктілікті жоспарлай

отырып жағдайды өзгертуге бар ынтасымен тырысады. Өздеріңіз білетіндей Азия мемлекеттерінде дәстүр бойынша отбасы үшін мұрагер болғаны өте маңызды болып есептелген. Солай болса да, заң бізге мұндай тілектерге қатаң тыйым салады. Мәселен бізге депутаттар келеді. Бірақ олар бедеулік мәселесі бойынша емес, баланың жынысына «тапсырыс беру» үшін келеді. Мен сол кезде әзілге айналдырып: «Алдымен заңдарды өзгертіңіздер» - деп айтамын..

Салтанат Байқошқарова бұл мәселенің заңды шешімдерін іздеу үстінде көп тер төкті. Баланың жынысына аталық ұрық жауап береді. Ол аналық жасушаны ұрықтандырып, оның қыз немесе ұл бала туылатынын анықтайды. Мал шаруашылығында аталық ұрық селекциясы деген ұғым бар. Яғни ол ең керегін сұрыптау дегенді білдіреді. «Спермспорт» атты арнайы құрал да бар. Ол ұрықты салмағына қарай ажыратады. Себебі Х хромосомасын тасымалдаушы ұрықтар У - тен гөрі ауырлау болып келеді. Осылайша мал шаруашылығында таңдалынған ұрықпен малды ұрықтандырып, керегін алады.

- Мен осы құралды сатып алып, оның көмегімен адамның ұрығымен жұмыс істегім келді. Бірақ еуропаның фирмасына сатып алуға жүгінген кезде, олар маған «Спермспорт» сатуға өз келісімдерін беріп, алайда адамға қолданылмасын деген

қолхат сұрады. Көріп отырғаныңыздай бұл қайтадан сол дискриминациялық мәселеге әкеліп соқтырады. Бір жағынан АҚШ-та да бір фирма бар, олар ресми түрде осындай құрылғыларды сатады (шыны керек өте тиімсіз шарттарда) және сұрыптаумен айналысады. Мәселен ол жерге тоңазытылған аталық ұрықты жіберіп, артынан сұрыпталған керек бөлігін алуға болады. Бірақ бұл өте үлкен қаражатты талап ететін ғанибет. Тіпті поштаның қызметін санамағанда 2000 АҚШ долларына қалтаңыз жұқарады. Оның үстіне баланың жынысы сіз қалағандай 100 пайыз тура келетініне ешкім кепілдік бермейді. Адамның аталық ұрығының «қыз» және «ұл» жынысы салмағымен қатты ерекшеленбейді. Қалай болғанда менің ойымша бұл сұрақтарды міндетті түрде көтеру керек. Себебі болашақ ата-аналар баланың жынысын жоспарлауға құқығы бар. Тіпті бұл мәселеге байланысты қарама-қайшы ойлар да бар. Мәселен баланы үлкен мезгілде түсіріп тастауға болады. Дәл осылай әдетте баланың жынысын біліп, оны қаламай қалған ата-аналар жасайды. Ал алдын-ала жатырға салмай жатып эмбрионның болашақта кім боп туылатынын білу мүмкін емес екен. Сондықтан қайта қарастырылатын мәселелер өте көп. Одан ешқандай демографиялық қиыншылықтар болмайды, қайта көптеген отбасылар бақытқа бөленеді. ■





**Б**ірде-бір ДТҰ зертханасы био-материалды сұйық азотта қатырып қою технологиясын-сыз жұмыс істей алмайды. Бұл ДТҰ-дың өте маңызды сатысының бірі. ЭКОМЕД-те ең дамыған витрификация технологиясын меңгерген, яғни бұл тез қатырып қою әдісі - дегенді білдіреді. Сол үшін клиниканың басшылары осы әдістеме авторын, профессор М. Кува-яманы Жапониядан әдейі шақырды. Репродуктолог дәрігерлер мен эмбриологтар жаңа технологияның дамыған заманында қандай жетістіктерге жетуі мүмкін? Осы туралы Экомедтің эмбриологы Анар Ахметқызы айтатын бола-



ды.

- Қарапайым қатырып қоюға қарағанда, витрификациялау кезінде сұйықтықтың кристалдануы және жасушалардың зақымдануы болмайды. Бұл мүмкін емес дүние сияқты, бірақ ол қарапайым әдіске қарағанда ұрықтардың тіршілік қабілеттілігіне 100%-ға дейін кепілдік береді. Ал әдеттегі қарапайым әдістің кепілдігі тек 60% ғана. Оның үстіне профессор бір материалды қайталап қатырып қою тәжірибелерін жүргізіп, нәтижесінде өте жақсы көрсеткіштерге ие болған.

Бұл әдістемені бағалау қиын. Себебі витрификацияны эмбриондарды келесі имплантацияға дейін сақтау үшін ғана қолданбайды. Соңғы тәжірибе мен статистиканың дәлелдемелері бойынша қатырып қою шараларында қателік жібермеу ДТҰ-дағы жақсы мүмкіндіктерді көрсетеді. Мысалы біз әйел адамнан бір циклда ең көп аналық жасушаларды талап ететін

## Жаңа технологиялар – жаңа мүмкіндіктер



ынталандыруды жүргізбесек те болады. Табиғи циклда бір ғана аналық ұрықтан алып отырып, бірнеше айдың көлемінде жинап алуға мүмкіндік болады. Кейін сол аналық жасушаларды ұрықтандырып, ішіндегі ең жақсы эмбрионды таңдап аламыз.

Сұйық азотта қатырып қойған эмбриондарды қолданудың тағы бір ыңғайлы жағы бар. Аналық бездерді ынталандыру әйел адамның етеккір ағымын өзгертетінін біз өте жақсы білеміз. Кейде эмбриондар салуға дайын болғанда, әйелдің жатырының ішкі қабатын сәйкес келтіруге тура келеді. Себебі ынталандырылған циклда эмбрионды жатыр ішіне салу ең жақсы нәтиже бермеуі мүмкін. Енді біз эмбриондарды қатырып қойып, әйелдің басқа циклында, яғни өзі демалып, жатырдың ішкі қабаты дайын болғанда салуды аса жақсы меңгердік.

Сонымен қатар біз қауіп төндірмей алдымен ынталандыру жасаған циклда аналық бездің гиперстимуляциясының белгілерін жойып, кейін келесі циклда эмбрионды салуымызға да болады. Осындай әдісті жетік меңгеруге біз үшін дәрігер М. Куваяманың үлесі

**Біз әйел адамнан бір циклда ең көп аналық жасушаларды талап ететін ынталандыруды жүргізбесек те болады.**

зор. Бұл өте таңғажайып адам. Оның үйрету әдісі өзгеше қызық. Оның үстіне дәрігер әрбір эмбриологпен жеке мұқият жұмыс істейді және барынша үздік нәтижелерге қол жеткізуге тырысады. Біз технологияны шебер қолын шапалақтап риза болғанша қайталап аяғына дейін меңгере бердік... ■

**- Қанша жасқа дейін ДТҰ бағдарламасын жүргізуге болады?**

- Біздің орталықта ДТҰ бағдарламасын 49 жасқа дейінгі әйелдер жүргізе алады. Мәселен бүгінде кейбір жұбайлар немерелерін баққанша, өздері бала туып солардың қызығына бөленгісі келеді. Бұл бүгінгі заманның таралып кеткен індеті сияқты. Оның үстіне емделушілер қызға қарағанда көбіне ұл баланың туылғанын қалайды. Әрине бүгінгі заманда репродуктология саласы өте жоғары дәрежеде дамып келеді. Бірақ біз ғажайып нәрселер жасай алмаймыз ғой. Физиологиялық тұрғыда әйелдің етеккірінің тоқтайтын уақыты жақындаған кезде оның бала көтеру мүмкіндігі төмендейтіні белгілі. Сонымен қатар, әрбір әйел жүкті болып қана қоймай, ол баланы 9 ай құрсақта көтеріп, одан аман есен босанып, ол балаға дұрыс тәрбие беру керек екенін ұмытпау қажет. Бұл өте маңызды.

**- Нәзік жандарға кеш көтерген өте қауіпті деп жатады. Осындай жағдайға тап болған жасы келген әйелдерге жүкті болудың қандай да бір жақсы жақтары бар ма?**

- Шыны керек, кеш уақытта бала көтеру анаға да, сәбиге де өте қауіпті. Бірақ шетел дәрігерлері оның жақсы жақтары да бар дейді. Мәселен соны дәлелдеу үшін Ұлыбританиядағы ханзадаларға арналған педиатрия және балалар денсаулығы атындағы колледжде мыңдаған әйелдерге тәжірибе өткізілген екен. Нәтижесінде 40 жастан асқан 1000 әйелдің сәбилері басқа балалармен салыстырғанда денсаулықтары әлде қайда мықты болып шыққан. Оны дәрігерлер былай түсіндіреді. Ақылы кірген, өмірде тәжірибесі мол әйелдер әлде қайда баланы мәпелеп, оны ұқыпты қарап бағады. Олар дәрігердің айтқан кеңестеріне құлақ асады, уақытында бүлдіршінді керек вакцинацияға апарды. Сондықтан ол сәбилер өте сирек ауырады және келеңсіз оқиғаларға түспейді. Оның үстіне бұл

балалардың IQ дәрежесі өте жоғары болады. Мінекей осындай тұрмыстық жағдай мен жоғары дәрежедегі жауапкершілік жасы келген ананың да дені сау бала тууына себепші болады.



**- Қандай себептермен репродуктологтың бірінші қабылдауы өте қымбат тұрады?**

- Себебі сіздің дәрігермен бірінші кездесуіңіз бір сағатқа созылады. Бұл уақыттың ішінде дәрігер сізді толығымен тексеріп, УДЗ-мен қарайды. Бұрындары немен ауырғаныңызды, бала көтеруге байланысты жасалған іс-әрекеттеріңізді зерттеп, жыныстық қатынасқа түскен кезіңізден бастап ауырған ауруларыңызды анықтап, ауру тарихыңызды толтырады. Бұл дәрігермен ең бірінші және ең маңызды кездесудің бірі. Дәл осы күні ол сізге қандай емдеу тәсілі керектігі жайлы айтып, бала көтеруіңіз үшін тиімді жолдарын іздестіреді.

**- Менің құрбымның айтуынша: ол ДТҰ бағдарламасына дайындалып, барлық анализдерді тапсырып, операцияға аз уақыт қалғанда өзі бала көтеріп қалған. Бұл мүмкін жағдай ма?**

- Бұл жағдайға сену қиын болғанымен ол мүмкін жәйт. Әсіресе ерлі-зайыптылардың бедеулігінің нақты себебі жоқ болса неге көтермеске?! Бірақ оның тағы бір себебі бар екенін ұмытпау керек. Бұл жағдайда сіздің құрбыңыз бедеулік мәселесін шешуге бар ынтасымен кірісті. Соның арқасында ол дәрігерлерге жүгіруді қойып, күндізбені тастап, әрбір күндерін санауды тоқтатты. Оның бойында бір үміті оянып, барлық уайымды ұмытқандықтан ол өзінен - өзі көтерді. Егер әйел барлығын шамадан тыс қадағалап, анализдерін қайта-қайта тексеріп, үнемі бала көтеруге байланысты ақпараттар іздеп жүретін болса, оған жылдам жүкті болу қиынға соғады. Сондықтан егер ол шынымен тезірек бала көтергісі келсе, ол өз ағзасына және дәрігерге сену керек. Ең бастысы әйел құрсақ көтеретініне 100% сенуі керек.

# Өмірден алынған оқиғалар

Дәрігерлер адамдарды емдеген кезде олармен кейде жақын танысып, тіпті жақын араласып кететін уақыттар болып жатады. Міне осындай кезде олар емделушінің үйінде қандай қуаныш, қандай қиыншылықтар бар екенін біліп жатады. Біз осы санда сіздерге дәрігерлердің айтып берген өмірде болған жағдайлары туралы айтып береміз. Кейіпкерлерді сыйлау мақсатында олардың аттары өзгертілген.

## Құдай бере салған

Әйгерім ДТҰ әдісімен бірінші әрекеттен бала көтеріп кеткенде оның қуанышында шек болған жоқ. Қыз тіпті көз жасын ұстай алған жоқ. Сәбиін құрсақта 9 ай күтіп, дүниеге алып келгенге дейін оның өмірі бір ертегідей болды. Тіпті қуанғаннан жылай беретін әдеті пайда болған екен. Себебі баланың дүниеге келуі оның барлық тағдырын шешкен.

Әйгерім күйеуімен 7 жыл тұрыпты. Махаббат қосқан ғашықтардың тұрмыстық жағдайы өте жақсы болған. Былай қарасаң еш қиындық жоқ сияқты. Бір рет келіншек жүкті болыпты, бірақ қандай да бір себептермен оның баласы түсіп қалған. Міне сол кезден бастап енесінің бастауымен үйде әр түрлі ұрыс-керістер басталған. Жақсы көретін күйеуінің анасы шайтандай кейіпке еніп, оның өмірін сұмдыққа айналдырған. Ол үнемі: «сен туа алмайтын әйелсің, бала көтеруге еш қабілетің жоқ. Мен балама басқа

келіншек табамын», - деп қорқытады екен. Ал бір күні оны тіпті үйден қуып жіберіпті. Осылайша келіншек ата-анасының үйіне қайтады. Дәл осы кезеңде оның туыстары қыз үшін қатты уайымдайды. Көп ойланбай жақындары барлық тумаларының басын қосып, емделуге ақша жинап, Әйгерімді ДТҰ-ға жібереді. Себебі бұл жас отбасы үшін соңғы бір үміт болған еді. Келіншек күйеуімен сөйлесіп, ері рұқсат беріп олар емге кіріседі. Бірақ екеуі бөлек тұрып жүреді.

Тек дәрігерлер жігіттің келуін сұрағанда ол дәл уақытында келіп талап еткеннің барлығын жасаған. ДТҰ-ға дайындалып жүргенде Әйгерімнің ата-анасы оның сәтті шығуын қатты уайымдапты. Себебі олардың екінші әрекетке қаражаттары жоқ еді. Оның үстіне Әйгерім қатты күйзеліске ұшырап, тіпті бала көтере алмай қалған жағдайда өзіме қол жұмсауға дейін баратын шығармын, - деп ойлаған екен. Осылайша уақыт өте бір күні Әйгерім егіз көтергенін естігенде қуанышында шек болмағандықтан жылай беріпті. Бірақ дәрігерлер: өзіңді қолға алып енді баланы құрсақта жақсылап күт. Барлық күйзелісінді артқа таста, - деп



ескерткен. Сол кезден бастап Әйгерім барлық қиындықтарды ұмытып, өзін қолға алып, керек дәрі-дәрімен бәрін ішіп, нәтижесінде үлкен бақытқа кенелген.

## Ең алдымен - бизнес

Дина іскер әйел. Оның жасы 38-де. Осыдан 10 жыл бұрын ол бала көтеріп, бірақ екеуіде ерте мерзімінде түсіп қалған.

Екі мәрте баланы түсіріп алса да Динаны жақындары мазалап, тіпті себептері жәйлі сұрамапты. Оның үстіне келіншектің өзі де еш ойланбаған. Себебі әйелдің жұмыстан қолы мүлдем босамаған көрінеді. Бизнесі аяққа тұрғызуды бірінші кезекте ойлаған ол денсаулығына аса мән бермеген. Бірақ гинекология жағынан сырқаттанып жүргенін сезген. Сөйтіп іскер әйел бар қаражатын аямай денсаулығына қарап, дәрігерлерге көрініп емделеді. Тіпті жатыр түтікшелеріне операция жасалып, бірақ артынан екеуінде алып тастауға тура келген. Міне осы кезден бастап келіншек баланы тек жаңа технологияның мүмкіндігімен ғана көтере алатынын сол сәтте түсінген.

ЭКОМД-тің дәрігерлері оны тексеріп, келіншектің көңіл-күйін одан әрі түсіріп жіберді. Себебі оның денсаулығы қатты сыр бергендіктен, оған донорлық аналық жасуша керектігі жайлы айтты. Амал жоқтан бұғанда келісуге тура келді. Өйткені Дина қатты балалы болуды ар-

мандады. Осылайша емханада ақ халаттылар оған донор тауып береді. Бірақ тағдыр оған мүмкіндік бергісі келмеді ме, донорды ынталандыруды бастаған сәттен таңдалған донорда қабыну басталып, қансырау кетті. Осылайша дәрігерлер басқа адамды қарастыруға кіріскенде, Дина бас тартты. Аз уақытта ол бірінші донорға бауыр басқанын айтты. Міне сондықтан ол ана бақытына жету үшін сол адамның емделуіне бар қаражатын бөліп, екі жыл уақыт күткен. Нәтижесінде донор әрекеттерден шаршап, оның денсаулығына сыр берме деген үреймен көмектесуден бас тартты. Сол кездегі Динаның күйзелісін түсіндіріп айту өте қиын. Ол қатты қиналды. Өмірін бір шайтан баурап алғандай сезімде жүрді. Оның өмірдегі бар үміті осы ДТҰ бағдарламасы еді. Солайша ЭКОМД орталығындағы қатырылып сақталған донордың аналық ұрығын жолдасының ұрығымен қосып, ақыр соңында Динаның жолы болып, бірінші әрекеттен егізге жүкті болды.

## Тағдыр

Бұл үшінші кейіпкердің әңгімесінен алынған. Дәрігерлер мұндай оқиғаларды еске алғанды ұнатпайды. Өйткені олар өзінің жұмысын жасады, дегеніне жетті...

ЭКОМДКЕ бірде балалары жоқ отбасы келді. Олар көп жыл тұрып жатса да жалғастырап ұрпақтары жоқ екен. Сөйтіп ДТҰ жасап үшінші кезеңде ғана бала көтеріп, өз қаласына кетіп қалды. Сол жерден дәрігерлерге үнемі телефонмен қоңырау шалып, ұлды болғаны үшін шексіз алғысын білдірген.

Он жыл өткен соң дәрігерлерге дәл сол қаладан тағы бір әйел келді. Ол жақында сол жерде болған сұмдық оқиғаны айтып беріпті. Бірақ сол әңгімені айтып отырып дәрігерлердің ол кейіпкерді жақсы білетінін білмеген.

Оның айтуынша күйеуі әйелін қызғанып мылтықпен атып өлтіріп, артынан өзіне қол жұмсапты. Көптен күткен, қиындықпен көтерген тәп-тәтті кішкентай бала енді жетім қалып, атасы мен әжесінің қолында өсіп жатыр. Шын мәнінде көптен күткен баланың өзі отбасын қиын жағдайлардан құтқармайды екен.

## Үмітін үзбеген...

Бұл кейіпкерге дәрігерлер: «мүлде бала туа алмайсың, үміттенбе» - деген екен.

Альбинаның жасы сол кезде



қырыққа таяп қалған еді. Ал тұрған жері экологиялық лас жер болғандықтан денсаулығына сыр беріп, өзінің аналық жасушалары жүкті болуға мүмкіндік бермеген. Сөйтіп дәрігерлер емделіп жүрген отбасына балалы бола алмайсыздар, тағдырдың жазғанына көну керек, - деп шындықтың бетін ашты. Оның үстіне бұл күйеуінің екінші некесі екен. Ал бірінші әйелінен балалары өсіп қалыпты. Сәбиді қатты туғысы келген әйел ол сөздерден үмітін үзбеді. Тағдырмен күреседі. Ол өзінің туған қаласына қайтады. Осылайша ол барлық ақ халаттыларға қаралып, оның бала көтеруге ешқандай созылмалы аурулардың жоқ екенін айтып, керек анықтамаларды алып келеді. Мұндай анықтамаларға репродуктологтар қарсы шыға алмай, оған бір мүмкіндік берді. Бірақ ДТҰ үшін донорлық аналық жасушаны қолдануға тура келді. Дегенмен Альбинаның одан көңілі түскен жоқ. Ол тіпті 9 ай бойы емханада жатып емделсемде, көптен күткен баланың үнін естігім келеді, - деп ағынан жарылды.

## Сүйініші мен күйініші

Мәдина мен Жан бала арманына жету үшін 10 жыл әрекеттенді. Нәтижесінде бала көтере алмағаннан кейін ақша жинап, алып шаһар Алматыға келеді. Дәрігерлерге көрініп, ДТҰ жасауға бет бұрады. Ақ халаттылар жұпты көп қинаған жоқ. Сондықтан Мәдина жақсы нәтижеге жететініне сенді және олар еш үмітін үзген жоқ. Осылайша ол екінші мүмкіндіктен бала көтерді. Өзге емделушілер сияқты 9 айдан кейін ол дәрігерлерге хабарласып көптен күткен, дені сау ұл баланың дүниеге келгенін қуана хабарын жеткізді.

Бұл бір отбасындағы ең бір керемет сәт сияқты еді. Бірақ тең жарты жылдан кейін ол ақ халатты көмекшілеріне қайта хабарласып оның қиын жағдайын айтты. Күйеуі ол қиналып көтере алмай жүргенде - ақ оған көмектескісі келмей, іштей жақтырмай, жынданып жүрген екен. Ал бала дүниеге келіп, жылап мазасын ала бергеннен ол шыдамай, өзінің мінезін көрсетіп қашып кеткен. Ол бірден өзіне баласы жоқ әйел тауып алып бақытты, әрі тыныш өмір сүре бастаған. 3 жылдан кейін дәрігер Мәдинамен қайта сөйлесті. Бала өсіп, анасының мазасын алуды тоқтатқанда әкесі үйге қайтадан қайтып келіпті. Ол жақсы ма, әлде жаман ба, бірақ Мәдина оны қабылдап, тіпті арада үш жыл жалғызсырағанын білдірмей толыққанды отбасы болып тұра бастапты. ■





## Музыканың ДТҰ-ға әсері

Барселонадағы Маркес институтында репродукция саласының ғалымдары денеден тыс ұрықтандыруға музыканың әсерін зерттеуде.

Бұл тәжірибеге Ливерпулдық отбасы жұбы қатысты. Ғалымдар екі рет түсік тастаған әйелге жасанды ұрықтандыру жүргізу нәтижесінде көтеріп, босануына музыка көмек болды, - деп сендіруде. Фредди есімді дүниеге келген сәбидің денсаулығы жақсы, даму дәрежесі де жасына сай.

Ғалымдар музыка толқыны аналық жасушаның дамуына ерекше әсер етеді, - деп санайды. Институт сарапшылары 1000 аналық ұрықтарына аталық ұрықтарды енгізіп, әрқайсысын бөлек инкубаторларға салып қояды. Салынған инкубаторларға Майкл Джексонның, Мадоннаның, Nirvana-ның, Metallica-тің, сондай-ақ, Бах, Моцарт және Вивальдидың шығармаларын қояды. Нәтижесінде, тыныштықта емес, музыка есебінен болған ДТҰ-ның нәтижесі 5% ға жоғары болған.

Осындай әдіспен ғалымдар ДТҰ -ға музыканың әсері мол екенін дәлелдеп шықты. Осындай ұқсас тәжірибелер әлемнің 17 елінде тексеруден өткен.

## Қолыңды тарт!

АҚШ-тың Пенсильвания штатында жүкті әйелдің ішін ұстауға заңды түрде тиым салынды.

Көзге әдеттегіден тыс болып көрінетін бұл заң Пенсильвания штатында жүзеге асырылды. Құлкілі заң болып көрінгенімен, болашақ ананың өмірін сақтап қалатын мән-мағынаға ие. Анықталғандай, штаттың жүкті әйелдері өзгелердің ішін ұстап, құттықтау

айтушылардың қимылдарынан зардап шегеді екен. Енді, жүкті әйел мен адамдардың арасында айтарлықтай қашықтық орнап, ішін ұстаған жандар белгілі мөлшерде айыппұл төлейді.

Айтпақшы, Ресей халқында да егер аяғы ауыр әйелдің ішін ұстасаң, көп ұзамай жүкті боласың, - деген ырымдары бар.

## Үлкен айырмашылық

Американдық ғалымдар 39 және 42 аптада дүниеге келген балалардың даму сатысында ерекшеліктері бар, - деп көндіруде.

Американың акушерлік және гинекологиялық колледжі, сондай-ақ ана мен бала даму медицина орталығының сарапшылар тобы толық мерзімді жүктілікті төрт топқа бөліп қарастыруды ұсынады. Бұл жасанды толғақ шақыру мен іштен жарып алуды азайтудың бір жолы іспеттес.

«Ғалымдар 37 мен 39 апта аралығында туылған сәбилерді ерте мерзімі жетіп, ал 41 мен 42 аптадағы балаларды күні кешігіңкіреп туған, - деп санайды. Тек, 42 аптадан асып туылған балаларды мерзімінен асқан деуге болады.

37 апта мен 42 аптада туылған балалардың айырмашылығы жер мен көктей екенін бәріміз де білеміз. Соңғы кездері көптеген ғылыми зерттеулер 39 аптада туылған балалардың дамуы кеш туылған балалардан жақсы екенін көрсетіп берді. Кеш туылған балалардың тыныс және есту жолдарында қиындықтар туындайды» - дейді колледждің акушерлік тәжірибе комитетінің төрағасы Джеффри Экер.

Мысал ретінде ғалымдар сәби миының дамуын зерттеген. Жүктіліктің 35 пен 39 апта аралығында іште жатқан баланың миы едәуір үлкейеді, бала ағзасының терморегуляциясы бірқалыпты болуы үшін май қабаттары қажетінше қалыңдайды. Жүктілікті жасанды толғақпен үзу, ішті жарып алу әдістері бала мен ана денсаулығы үшін алаңдататын жәйт. Бұл әдістер - сәбидің даму сатысына айтарлықтай кедергі келтіреді деп сендіреді зерттеушілер. ■

