

Алматы технологиялық университети
Тағамдық биотехнология кафедрасы

ПӘН «Биоэтика және тағам биотехнологиясындағы қауіпсіздік негіздері»

Дәріскер:

Алибаева Бахыт Насихатқызы

Дәріс № 4

Тақырыбы: Тіршілік ең жоғары құндылық.

Жоспары

1. Биомедицина және биоэтикадағы тіршілік тұралы түсінік. Эмбрионның моралді мәртебесі.
2. Түсік пен эвтаназияның этикалық-мәселелік аспектілері
3. Жаңа репродуктивті технологиялардың этикалық мәселелері.
4. Трансплантология: өткені мен бүгіні.
5. Дәрістің негізгі терминдері, қолданылатын әдебиеттер мен электронды ресурстар



Биология және медицинадағы тіршілік туралы түсінік:

Биомедициналық мағынада тіршілік — материяның ерекше ұйымдастырылған нысаны, тұқым қуалайтын бағдарламада жазылған гендердің (геном) жиынтығын яғни, дезоксирибонуклейн қышқылының нуклеотидтерінің (ДНК) ретіне сәйкес сипаттайды; тұқым қуалаушылық бағдарламасымен анықталатын және осы бағдарламаға сәйкес өздігінен жүретін зат алмасу ерекшелігімен анықталады. Тұқым қуалаушылық бағдарлама жазылатын код әмбебап. Барлық тірі ағзалар биосинтез бен ақпараттарды көшіруде кодтаудың бір ғана әмбебап схемасын қолданады. Өмірдің негізінде белгілі және өте қиын генетикалық бағдарлама жатыр. Оны жүзеге асыру үшін зат алмасу, метаболизм ең қажетті элемент болып табылады.

Биоэтикадағы тіршілік туралы түсінік:

Өмірзерттеуші, неміс гуманисті, философ, дәрігер және Нобель сыйлығының иегері Артур Швейцер тіршілік этикасының негізгі принципі тіршілік алдындағы игілігі, яғни, **тіршілік ең жоғары құндылық** деген. Бұл көзқарасты барлық философтармен әртүрлі әлемдік религиялар да қолдайды. Тіршілік феноменінің этикалық негізі ретінде философтарға қойылған контекст, тіршілік ең жоғары құндылық ретінде қарау, медициналық практиканың шешімдерінде қабылданған этикалық құқықты реттеуге ықпал ететін халықаралық және ұлттық құжаттарда көрсетілген. Мысалы, Женева дәрігерлерінің декларациясында (1848 ж.), Хельсинк-Токия дәрігерлерінің декларациясында (1964,1975жж.), ҚР дәрігерлерінің этикалық кодексінде, ҚР дәрігерлерінің II съезінде қабылданған (2002ж) былай дейді: «Дәрігердің миссиясы – адам денсаулығын қорғау». Тіршілік феноменінің биоэтикалық негізін зерттеу бүгінде адам өміріндегі туындаған барлық мәселелермен байланысты, оның жасанды ұрықтануы, туу алды диагностика, контрацепцияның дамуы, әйелдердің бедеулігі, түсік және т.б.

Эмбрионның моралді мәртебесі:

Адамның жеке өмірі ұрықтанудан басталуы ғылыми белгіленген факт. Эмбрион — әйел денесінің бөлігі емес. Биологиялық құрылым ретінде эмбрион әйел денесінде өсетін адам. Адамның эмбрионының ерекше онтологиялық мәртебесі бар: ол - «әлеуетті тұлға». Эмбрионның ерекше онтологиялық мәртебесі оның моралді мәртебесін анықтайды. Эмбрион өзінің барлық даму сатысында адами құндылық иесі болып табылады. Ұрық моралді қарым қатынастарға қатынаса отырып, моралді мәртебеге ие болады. Эмбрионның моралді мәртебесінің өлшемі, анасы үшін маңыздылығы болып табылады. Эмбрионның моралді мәртебесі ынтымақтастық, қарыз, өзара жауапкершілік, еркіндік, махаббат, мейірімділік сияқты адамдағы моралді қасиеттерді көрсетеді.

Түсік пен эвтаназияның этикалық мәселері:

ҚР заңдарына сәйкес, жүктілікті тоқтатқызғысы келетін барлық әйелдерге денсаулығына қарсы көрсеткіші болмаса, жүктіліктің 12 аптасына дейін түсік жасатуына рұқсат етіледі. Жүктіліктің 12 мен 28 аптасында жүктілікті тоқтату кеш аборт немесе жасанды түсік деп аталады. Түсік хирургиялық ота. Жүктілікті тоқтату оның денсаулығына кері әсерін тигізетінін әрбір әйел білуі керек. Түсік гинекологиялық аурулардың негізгі себебі екені дәлелденген. Барлық зерттеушілердің бақылауы бойынша түсік жасату әйелдің репродуктивті функциясына кері әсерін тигізеді (келесі жүктіліктің ерте тоқтауы, жатырдан тыс жүктілік, бедеулік т.б). Жүктілікті тоқтату келесі ұрпаққа да кері әсерін тигізеді. Анасы түсік жасартқан балаларда асфикцияның ауыр дәрежесі, гемолитикалық аурулар, өлі туу мен өлім жиі кездеседі.

Эвтаназия

Эвтаназия – ауру адамның сұрауы бойынша әрекет жасау арқылы құралдардың көмегімен өлімді тездету немесе өмір сүруін тоқтату. «Эвтаназия» термині грек тілінің екі сөзінен шыққан: *thanatos* – «өлім» және *euth* – «жақсы», тіке мағынасында «жақсы өлім». Қазіргі мағынада бұл термин емдеуге үмітсіз ауруларды шыдамайтын аурумен азаптан құтқару үшін, тез және ауыртпалықсыз өлімге әкелетін адамның саналы түрдегі шешімі. Эвтаназияның екі түрі бар. **Белсенді(активті) эвтаназия**- өлімді тудырту үшін дәрігер мен дәрі дәрмектерді қолдану. **Енжар(пассивті) эвтаназия** – медициналық көмек көрсетілмейді. Қазіргі кезде жалпыға бірдей өмір сүру құқығы ретінде эвтаназияны жүзеге асыруға медициналық персоналға заңмен тыйым салынған - бұл жеке адамның құқығы. Адам өзіне қауіп қатер тигізуі мүмкін. Бірақ та, адамды өлім жазасына кесуге ешкімнің құқығы жоқ. Қазақстанда эвтаназияға заңмен тыйым салынады. (ҚР заңы № 170-ІІІЗРК-Ст.36, пункт 3. 7.07.2006ж. «Азаматтардың денсаулығын қорғау туралы»).

Жаңа репродуктивті технологиялардың этикалық мәселелері:

XXI ғ. Биотехнология ғасыры деп атайды. Бірақ та, XX ғ. өзінде ақ медицина мен биология саласындағы жетістіктер адам мен қоғам өмірін қатты өзгертті. Қазіргі заманғы биомедициналық білім адам табиғатын зерттегені соншалық, адам өзін «жасаушы» және «өндіруші» болып табылады. Әсіресе, бұл репродуктивті технологиялар мен гендік инженерия саласында жақсы байқалады. Жаңа технологияларды бақылаусыз қолдану оны қолданатын адамдарға ғана емес, оның ұрпақтарына да, қоғамдық қарым қатынаспен, дәстүрлі отбасылардың жағдайына да әсерін тигізуі мүмкін.

Сондықтан, кейбір болжамдарға сүйенсек, демографиялық процестерге де әсерін тигізеді. Жасанды көбеюдегі жаңа технологиялар, өзінің қолдануында этикалық құқықтық шектеу болмағандықтан, дәстүрлі қарым қатынастарды жоятын фактор деуге негіз бар.

XXғ. басында адамның пайда болуы үлкен құпия болып саналатын. Қазіргі таңда, «жаңа репродуктивті технологиялар» деп аталатын техникалық манипуляцияға айналды. Қысқаша осы мәселенің тарихына тоқтайық

Жаңа репродуктивті технологиялардың дамуының тарихы:

Адамдар бұрынғы заманнан бедеулік мәселесінің шешімін табуға тырысуда. Бедеуліктен зардап шегетін әйелдерді жасанды ұрықтандыру бойынша алғашқы тәжірибелер XVII ғасырдың соңында Англияда жасалған. Бірақ та, XX ғасырдың соңында ғана медицина ғылымы адамның репродуктивті физиологиясын игере бастайды. Әлемдегі жасанды жолмен ұрықтандыру арқылы ең бірінші бала 1978 жылы Англияда туылды. Ол қыз бала болды, аты - Луиза Браун. Бірнеше жылдан соң, оның сіңлісі Натали дүниеге келді. Ресейде ең алғашқы «түтіктен» (Лена атты қыз) 1986 жылы Мәскеу қаласында дүниеге келді. Бүгінде Лена Украинада тұрады. Сәл кейінірек, 1986 жылы Ленинградта Кирилл деген ұл дүниеге келді. Қазақстанда экстракорпоральдық ұрықтандыру (ЭКҰ) әдісі бірінші рет 1995 жылы Алматы қаласындағы «Экомед» клиникасында енгізілді, 31 шілде 1996 жылы бірінші қазақстандық қыз өмірге келді, «түтіктегі» қыздың «авторы» қазіргі таңда белгілі биолог доктор Салтанат Байкошкарлова және Татьяна Рубашина. Бүгінде «Экомед» клиникасы Алматы, Астане және Тараз қалаларында жұмыс істейді. С. Байкошкарованың айтуы бойынша, клиникадағы кәсіби мамандардың арқасында 20 жылдың ішінде қазақстандық жанұяларда мыңдаған бала өмірге келді. 10.04.2015ж. Алматыда Сарбалиндер отбасында егіздер дүниеге келді: ұл және қыз. Бұл балалар Қазақстандағы 10000-шы «түтіктегі» балалар болды.

«Жаңа репродуктивті технологиялардың» (ЖРТ) әдістердің түрлері:

«Жаңа репродуктивті технологиялар» (ЖРТ) ұғымы әртүрлі жасанды ұрықтандыру дегенді білдіреді.

1. **Жасанды ұрықтандыру (инсеминация)** немесе **интракорпоральды ұрықтандыру әдісі**. Әдісінің механизмі мынандай: еркек ұрығы (сперматозоидтар) жатырға енгізіледі. Жатыр түтігі арқылы құрсақ бөлігіне өтіп, пісіп тұрған бір аналық жасушаны ұрықтандырады. Сол жерде дамуын жалғастырады. Бұл әдісті қолдануда жою немесе «артық» эмбрион мәселесі туындамайды. Жасанды ұрықтандыру әдісінің балаға шаққандағы көрсеткіш пайызы, терапия қорытындысы бойынша 10–20% аралығында болады. Жасанды ұрықтандыру әдісі ерлі зайыптылар үшін қарсы көрсеткіштері және моральді тұрғыдан қиындықтары жоқ, бұл жерде ерлі зайыптыларға дәрігер тарапынан бала туылуына (физикалық, психикалық, рухани) көмек көрсетіледі. Мысалы, «Православ шіркеуі» жасанды ұрықтандыру әдісі күйеуінің ұрығымен жасалынатын медициналық көмек болса, бұл некені бұзбайды, жанұялық контекске сай және табиғи ұрықтанудан айырмашылығы жоқ болып саналады.

«Жаңа репродуктивті технологиялардың» (ЖРТ) әдістердің түрлері:

2. **Экстракорпоральды ұрықтандыру (ЭКҰ) және эмбрионды жатырға енгізу (ЭЕ).** Еркек және әйел бедеулігінде бұл әдістің тиімділігі айқын байқалады. Бұл әдісінің механизмі мынандай: біріншіден аналықты гиперинталануы, кейін аналықтан аналық жасушаларды бөліп алу, еркектің ұрықты таңдау, ұрықтандыру, эмбрионды «түтікте» өсіру, кейін эмбрионды жатырға енгізу. Адам эмбрионына қатысты барлық моральді міндеттер туғаннан кейін маңызды болып табылады. Осыған байланысты, эмбрионның құқығын анықтауға, құқықтық қорғауға байланысты мәселелер тұрады.
3. **Суррогаттық ана** - жасанды ұрықтандырудың келесі түрі. Денсаулығына байланысты бала туа алмайтын ерлі зайыптыларға басқа әйел жасанды ұрықтандырудың көмегімен бала көтеріп, туып береді. ЭКҰ және суррогаттық ана әдісін ерлі зайып пайдаланғанда бұл жағдайда өмірлеріне бөтен үшінші адамның енуімен, некедегі қарым қатынастың тұтастығы мен бірегейлігі бұзылуы мүмкін. Тұрмысқа шықпаған әйелдерде, немесе тұрмыстағы әйелдерде күйеуінің келісімімен көмегісіз донорлық жасанды ұрықтандырудың этикасы, барлық религияда күдік туғызады, ерлі зайыптылардың сатқындығы мен опасыздығы болып саналады.

Жаңа репродуктивті технологиялардың»

Қазақстанда дамуы:

Қазақстан кеңестік кеңістікте алғашқылардың бірі болып ЖРТ байланысты заңдарды қабылдады, 2004 жылы 16 маусымда «Азаматтардың репродуктивті құқықтары мен оларды жүзеге асыру шарттары туралы» заң қабылданды. Көп күтірген заң қосымша репродуктивті технологиялар құқығын болуын қалыптастырды. Бізде, Қазақстанда ұрпақтың дүниеге келуіне барлық жағдай жасалынған - туу процесіне суррогатты ананы тарту, донорлық ооцит пен ұрықты пайдалану. Адам өмірі қасиетті, әрі ол пайда болғаннан бастап заңмен қорғалады. Бұл адам эмбрионын жоюға немесе оларды зерттеу мақсатында пайдалануға, тек эмбриондарды енгізуге болатындығы немесе оларды криоконсервациялауға, оның ішінде олардың тіршілік ету қабілеттілігін немесе оларда болатын гентикалық қандай-да бір ауытқулардың болған жағдайларда қолданылады.

Трансплантология : тарихына қысқаша шолу.

Адам мүшелері мен ұлпаларының трансплантациясы – хирургиялық операция арқылы жүзеге асырылатын донор немесе қайтыс болған адамдардың мүшелері мен ұлпаларын, оларды типтендіру, консервациялау және сақтау негізінде алынған және болмаған немесе басқа да жағдайлармен зақымдалған мүшелер мен ұлпалардың орнын ауыстыру.

Сонымен бірге есте сақтаған жөн, адамның мүшелері мен ұлпалары –жеке ерекшелік тұлғалық қасиет көрсетпейтін анатомиялық тұрғыдан қалыптасқан. Адам мүшелері мен ұлпаларының доноры – бұл өз еркімен науқас адамдарға өзінің анатомиялық қалыптасқан құрылымдарын беретін тұлға. Реципиент – бұл емдік мақсатында адамдардың мүшелерін немесе ұлпаларын өзіне қабылдайтын тұлға.

Трансплантацияның ғылыми негізі ХІХ ғ. басында қалыптасты. 1804 ж. белгілі болғандай, Бароньо қой терісінің аутотрансплантациясы болғандығы және тәжірибе нәтижесінде бір малдың екінші малға немесе басқа түрлеріне терінің отырғызылғандығы жайында хабарлама жасады. 1823 ж. Бюнгер еркін трансплант отырғызу көмегімен әйелдің мұрының бөлігін қалпына келтірді.

Трансплантологияның дамуына экспериментальды бағыттағы зерттеулердің дамуы ХІХ ғ. соңы мен ХХ ғ. бастапқы кезеңі болды. Трансплантологияның клиникалық деңгейге шығуы ХХ ғ. 70-80 ж. байқалды. Трансплантологияның негізгі 1967 ж. болып саналады – өйткені әлемде алғаш рет адамның жүрегі адамға салынды. Оны оңтүстік африкалық дәрігер Кристиан Бернард жүзеге асырды.

Трансплантология: қазіргі таңда және Қазақстанда

1967 жылдан кейін, мүшелерді отырғызу немесе ауыстыру операциялар саны онға жетсе, ал бір жылдан кейін бұл көрсеткіш жүздеп және мыңдап саналды. 1986 ж. Ресейде алғаш рет жүректі отырғызу академик В. И. Шумаков жүзеге асырды. Бұл жылдарды «трансплантациялық эйфория» уақытысы деп сипатталды. Қазіргі кезеңде әлемде жылына трансплантация бойынша он мыңдаған операциялар жүргізіледі, тек АҚШ-та орташа есеппен жүрекке 3000-ға жуық операциялар жасалынады. Қазақстан Республикасында 2011 ж. алғаш рет бауыр трансплантациясы, Беларусь әріптестерімен бірге жүзеге асырылды. 2012 ж. отандық хирург Д. С. Тоқсанбаев Қазақстанда бауыр трансплантациясын толықтай өзі жеке жасап шықты. Қазіргі таңда Қазақстанда бауыр, бүйрек, жүректі отырғызу операциялары, сонымен бірге жекелеген жағдайда ұйқы безін отырғызу операциялары сәтті өтті. 2014 жылды қорытындылай келе, Астанадағы Ұлттық ғылыми кардиохирургиялық орталықтың басшысы Юрий Пяның айтуы бойынша, «Ұлттық ғылыми кардиохирургиялық орталық»-тың Joint Commission International (JCI) аккредитациясынан өтуі – бұл медициналық қызмет көрсетудің жоғарғы сапасын, пациенттердің қауіпсіздігін, медициналық мекемелерде емдеу мен басқарудың дұрыс әдістерін пайдалануды көрсететін куәлік болып табылады. Мұндай аккредитацияны алу, бұл қазақстандық хирург-транспланттардың беделі жоғары екендігін көрсетеді және автоматты түрде халықаралық деңгейге шығуға мүмкіндік береді. Қазіргі таңда трансплантология медицинаның бір саласы ретінде медицинада ең қажетті, болашағы зор болып саналады, сондай-ақ бұл салада жылдар бойы өзіндік этикалық мәселелер туындауда, бұл негізінен осы тақырыптар бойынша халықаралық конференциялар, басылымдар, қоғамдық пікір таластардың санының артуымен көруге болады.

Дәрістің басты терминдері:

1. Тұқым қуалайтын бағдарлама
2. Зат алмасу немесе метаболизм
3. Эмбрион
4. Онтологиялық мәртебесі
5. Моральдық мәртебесі
6. Эвтаназия (белсенді - активті) эвтаназия , (енжар - пассивті).
7. «Жаңа репродуктивті технологиялар» (ЖРТ)
8. Жасанды ұрықтандыру
9. Интракорпоральды ұрықтандыру (ИКҰ)
10. Экстракорпоральды ұрықтандыру (ЭКҰ)
11. Суррогатты ана
12. Төмен температурада сақтау немесе криоконсервация
13. Транспланталогия
14. Донор
15. Реципиент

Әдебиеттер мен электронды ресурстар:

1. Лопатин П. В. Биоэтика : учебник / П. В. Лопатин, О. В. Карташова. - 4-е изд., перераб. и доп. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2011. - 272 с.
2. Хрусталеv Ю.М. Биоэтика философия сохранения жизни и сбережения здоровья. - М. Изд. ГЭОТАР-МЕДИА, 2011.
3. Этика [Электронный ресурс] : учебник для бакалавров / А. А. Гусейнов [и др.]. - Электрон. текстовые дан. - Москва : Юрайт, 2015. - 569 с. ; 12 см. - (Бакалавр. Углубленный курс). - CD-ROM. Электрон. версия печ. публикации . - ISBN 978-5-9916-2385-8 (в кор.) : Б. ц. Электронная копия учебника
- 4.<http://dic.academic.ru/> Словари и энциклопедии на Академике.
- 5.<http://library.bsu.edu.ru/Resource/> Ресурсы Корпоративной библиотечной системы БелГУ.

Қосымша әдебиеттер:

1. Силуянова И.В. Этика врачевания. / М.—2000.
2. Суррогатное материнство: за и против. //Журнал «Закон и жизнь», № 7, 2000.
3. Бахтиярова В.О. Состояние здоровья детей, родившихся в результате экстракорпорального оплодотворения и искусственного осеменения // Диссертация на соискание ученой степени к.м.н. — М., 1993г.

Дәріскер: Алибаева Бахыт Насихатқызы

Назарларыңызға рахмет