

Деякі погляди на медичну допомогу плодам та її зв'язок із потребами суспільства

І.О. Соловйов

Клініка репродуктивної медицини «Надія», м. Київ

Резюме. У статті розглядаються питання, пов'язані із наданням медичної допомоги плодам. Показано, що першочерговим завданням медицини плода є пошук плодів, які потерпають від якихось хворобливих станів, максимально точна діагностика цих станів для оцінки прогнозу життя та здоров'я дитини, надання всієї необхідної інформації батькам і, відповідно до узгодження з батьками, надання допомоги дитині ще внутрішньоутробно або догляд за хворим плодом з метою визначення найкращого часу та умов для розродження вагітної жінки.

Ключові слова: вагітність, плід, діагностика, прогноз.

«...дитина внаслідок її фізичної та розумової незрілості потребує спеціальної охорони і лікування, включаючи належний правовий захист, як до, так і після народження»
(Декларація прав дитини, ООН, 1959 р.)

«...дитиною є кожна людська істота до досягнення 18-річного віку... (ст. 1)
...держави-учасниці визнають, що кожна дитина має невід'ємне право на життя ... » (ст. 6) "
(Конвенція про права дитини, ратифікована Постановою Верховної Ради №789-12 від 27.02.1994 р.)

У якості епіграфа хотів би використати цитату із попередньої статті доктора Lucas Opitz: «Вона має радше філософський, ніж науковий підхід з метою викликати критичні роздуми: ми віримо, що критичне мислення є необхідною якістю для розвитку медичної допомоги, яку ми надаємо вагітним жінкам, плодам, матерям та новонародженим».

У цивілізованому суспільстві завданням лікаря завжди є надання медичної допомоги за будь-яких обставин. Лікар завжди має виступати з позицій адвоката; у жодному разі він не може бути ні суддею, ні прокурором, ні тим більше катом. Навіть коли людині 90 років, і у неї стався інсульт, тобто, вона точно вже не буде молодою, гарною і не принесе здобутків суспільству, лікарі все одно її лікують. Адже існують правила поведінки лікарів і закони, які надають людині право на одержання медичної допомоги.

Згідно сучасним міжнародним етичним і правничим поглядам та відповідним визначенням, плід також вважається людиною, тобто дитиною, яка ще не народилася, і це є юридичним підґрунтям для існування медицини плода. Пошук цілої низки можливих хворобливих станів, їх діагностика та лікування — це головні завдання медицини плода. На жаль, сьогодні у нашому суспільстві поширена думка, що головним завданням допологової діагностики має бути якомога більший відсоток виявленої до 22-х тижнів вагітності патології та переривання вагітностей з виявленими вадами і хворобливими станами плода. При цьому слід визнати, що сьогодні в різних суспільствах ставлення до медицини плода не є однаковим. У багатьох країнах, в тому числі і розвинених, до певного терміну гестації дозволено переривати вагітність в разі діагностики хворих плодів (іншими словами, дозволено вбивати хворих ненароджених дітей). Хоча, з точки зору логіки, це не є завданням МЕДИЦИНИ. Це, радше, бажання та дозвіл суспільства. У різних країнах найбільший термін дозволеного переривання вагітності коливається у відповідності до рішення законотворчих органів цих країн.

Завданням медицини плода, перш за все, має бути пошук плодів, які потерпають від якихось хворобливих



Наслідки у плодів із збільшеною товщиною комірцевого простору (за Куррос Н. Nicolaidis), %

Товщина комірцевого простору	Хромосомні аномалії	Звичайний хромосомний набір		Живий та здоровий плід
		смерть плода	значні вади розвитку плода	
< 95 центиля	0,2	1,3	1,6	97
95 – 99 центилі	3,7	1,3	2,5	93
3,5 – 4,4 мм	21,1	2,7	10,0	70
4,5 – 5,4 мм	33,3	3,4	18,5	50
5,5 – 6,4 мм	50,5	10,1	24,2	30
≥ 6,5 мм	64,5	19,0	46,2	15

станів, максимально точна діагностика цих станів для оцінки прогнозу життя та здоров'я дитини, надання всієї необхідної інформації батькам і, відповідно до узгодження з батьками, надання допомоги дитині ще внутрішньоутробно або догляд за хворим плодом з метою визначення найкращого часу та умов для розродження вагітної жінки. Причому останні питання потребують також узгодження із неонатологами та педіатрами вузьких спеціальностей (дитячі хірурги, кардіохірурги, нейрохірурги тощо).

Треба розуміти, що ненароджена дитина може виявитися хворою в будь-якій родині, незалежно від віку батьків, стану їх здоров'я чи місця проживання. Саме тому з метою пошуку хворих плодів роблять так звані просівні (тобто безвибіркові, поголовні) дослідження, коли обстежуються абсолютно всі бажані вагітні жінки.

Діагностика стану плода починається вже у першому триместрі вагітності від 11 тижнів 0 днів до 13 тижнів 6 днів, коли при ультразвуковому обстеженні можна побачити цілу низку смертельно небезпечних хвороб, таких як аненцефалія, голопрозенцефалія або акранія, акардія або ектопія серця, значні порушення побудови кістяка або стінок живота і т. д. Одночасно у цей же період лікарі не лише шукають саме вади тіла або якісь інші хворобливі ознаки, але й оцінюють за допомогою спеціальних обстежень та розраховують із використанням спеціальних комп'ютерних програм особисті ризики кожної жінки щодо хромосомних аномалій плода. Зауважу, що стосовно хромосомних аномалій просівні дослідження не є діагностичними, тобто визначальними. Якщо особисті ризики вагітної жінки будуть підвищеними, це ще не означатиме, що дитина має хромосомні аномалії. Це означатиме, що з'являються підстави радити цій жінці додаткові дослідження власне з метою визначення хромосомного набору дитини для спростування або підтвердження наявності хромосомних аномалій.

Що ж ми маємо на практиці на сьогоднішній день? Деякі наші колеги, знаходячи під час ультразвукових досліджень першого триместру якісь хворобливі ознаки, без дослідження хромосомного набору плода вже радять переривання вагітності. Сьогодні дуже поширена діагностика за товщиною комірцевого простору плода: чим товщина більша, тим більшою вважається вірогідність синдрому Дауна та деяких інших вад розвитку. І це дійсно так. Але ж не слід ототожнювати підвищену вірогідність із наявною хворобою!

Ми навіть у таких крупних містах України, як Київ, Донецьк, Дніпропетровськ, Львів тощо стикалися з випадками, коли родини без вивчення хромосомного набору приймали рішення про переривання вагітності на підставі усних порад лікарів при знаходженні у плода комірцевого простору товщиною 3,5–4 мм. Але іноземна медична статистика свідчить, що серед плодів із розміром комірцевого простору від 3,5 до 4,5 мм в першому триместрі 70% дітей народжується здоровими, і навіть при товщині 6,5 мм і більше до 15% дітей народжуються здоровими (див. таблицю).

Таким чином, лише на підставі збільшеного комірцевого простору або змінених біохімічних показників ні в

якому разі не можна переривати вагітність. Ці дані використовуються для розрахунків особистих ризиків хромосомних аномалій, а підвищені ризики, в свою чергу, є показаннями для додаткової діагностики, власне, для визначення каріотипу дитини (хромосомного набору).

Здебільшого вивчення хромосомного набору плода здійснюється з метою переривання вагітності в разі виявлення хромосомних аномалій. Тут хочу зауважити, що не ми — лікарі — маємо вирішувати, жити людині, наприклад, з синдромом Дауна, чи ні. Адже існують такі форми синдрому Дауна, при яких дитина нежиттєздатна внаслідок значних вад розвитку, і до 30% плодів з трисомією 21-ї пари хромосом самі гинуть ще внутрішньоутробно в термінах від 10–12 до 40 тижнів вагітності (найбільша кількість плодів із хромосомними аномаліями гине ще в ранній період першого триместру). Але бувають діти з синдромом Дауна, які мають не дуже виразні вади розвитку органів, або й взагалі їх не мають, тобто така людина може довго жити, працювати і радіти життю. У неї специфічна психіка і вигляд, але, погодьтеся, на світі є чимало хворих людей, які живуть щасливо і радіють сонцю, поряд із цим, існують нібито абсолютно здорові люди, які завжди усім незадоволені й нещасні. Це може підтвердити також щорічна статистика самогубств. Тому ще раз хочу наголосити, що не є завданням лікаря вирішувати, жити такій дитині чи ні.

Основним завданням медицини плода є максимально точна діагностика. Далі визначає суспільство та законодавці, на яких підставах та за якими правилами дозволяти переривання вагітності. Згідно порад королівських товариств середнього персоналу, лікарів загальної практики та акушерів-гінекологів Великої Британії, метою допологових рандомізованих обстежень є не виключення будь-яких вад розвитку, хромосомних аномалій та всіх можливих хворобливих станів плода (що є неможливим), а визначення вагітностей з підвищеним ризиком певних станів, які потребують додаткових діагностичних досліджень, а в разі виявлення хворих плодів — надання всіх необхідних ґрунтовних пояснень родині, щоб вона могла прийняти власне і зважене рішення про переривання вагітності або її продовження.

Сьогодні в нашій країні дозволено переривати вагітність до 22-х тижнів в разі знаходження якихось хворобливих ознак та при наявності бажання батьків. Наприклад, якщо дитина не має жодних інших вад розвитку, але дослідження виявило, що в неї відсутня, скажімо, ступня чи долоня, частина ручки або ніжки, або змінена побудова зовнішніх статевих органів, або присутня дисплазія нирок тощо. Дуже велика кількість батьків переривають таку вагітність, якщо дізнаються про це до 22-х тижнів гестації. А що, наприклад, робити в тому випадку, коли народиться цілком нормальна здорова дитина, з якою згодом станеться нещасний випадок і вона втратить кінцівку? А де була б літературна спадщина всесвітнього відомого письменника Михайла Булгакова, будинок якого розташований майже поруч із нашою клінікою, якби його мати під час вагітності звернулася до фахівців щодо надання якісної допологової діагностики?! Адже і

його батько, і він сам померли у віці 48 років від вродженого нефросклерозу... Погодьтеся, є морально-етичні питання, які вимагають широкого обговорення в суспільстві, і не повинні тягарем лежати на сумлінні лікарів.

Ще кілька років тому в Україні, як колись у всьому Радянському Союзі, дозволялося переривати вагітність до 28-ми тижнів, а нині дозволяють лише до 22-х. Але трапляються випадки, коли жінки вперше приходять на діагностику пізніше цього терміну або під час попередніх досліджень якихось аномалій плода не було виявлено. За сучасними вітчизняними приписами, переривання вагітності після 22-го тижня гестації заборонено. З одного боку, впевнений, це правильно щодо вроджених вад розвитку, які піддаються лікуванню або вони сумісні із життям. Проте існує протиріччя, коли заборонено переривати вагітність навіть у тих випадках, якщо після 22-х тижнів знайдено вад розвитку плода, несумісну з його життєдіяльністю після народження, тобто жінка змушена виношувати вагітність до пологів, усвідомлюючи стовідсоткову вірогідність загибелі дитини після її народження. На наш погляд, така ситуація є жахливою і жорстокою по відношенню до жінки, майбутньої матері. З точки зору етики, а не медицини, яка має надавати допомогу у будь-якій ситуації, батькам необхідно самим обирати, переривати у будь-який термін таку вагітність чи ні. Проте, згідно чинного законодавства, офіційно ніхто не має права перервати аномальну вагітність, а жінка повинна виношувати смертельно хвору дитину ще 10–16 тижнів до пологів.

Зазвичай, жінки знаходять інший вихід. Як існує тіньова економіка, так існують тіньові лікарські послуги (наприклад, змінюють термін гестації із 25 на 21 тиждень, тоді з'являються нібито законні підстави для переривання вагітності, або вигадуються інші шляхи і приводи обійти закон). Це ж нісенітниця, маючи на руках діагноз про смертельну, невилікову хворобу ще ненародженої дитини, жінка залишається з цим наодинці, бо закон сьогодні не передбачає жодних легальних дій у таких випадках з боку медицини.

З іншого ж боку, іноді ми стикаємося з родинами, які навіть за страшного діагнозу не збираються нічого вчиняти. З огляду на сповідувану релігію або з якихось інших переконань вони чекають, коли дитина помре сама. «Ми її поховаємо і будемо знати, що це був член нашої родини, який мав смертельну хворобу і не вижив», — пояснюють такі батьки. Але ж більшість людей в нашому суспільстві не є такими. Жінки страждають, але шукають можливості обійти закон, аби перервати вагітність.

Якщо, наприклад, у Франції чи Німеччині, як стверджують наші колеги, при допологовому обстеженні у плода виявляють несумісні з життям вади, створюється комісія, яка підтверджує діагноз і надає дозвіл для переривання такої вагітності, незалежно від терміну. У тих землях, де це вимагається, одночасно повідомляється кримінальна поліція про підстави переривання вагітності. До речі, переривання таких вагітностей в багатьох країнах занотовується в окрему статистичну графу: перервані вагітності через хвороби плода, несумісні з життям. А в Україні такі випадки відносять до загальної перинатальної смертності. Тому медичні заклади не дуже раді такій ситуації, бо виходить, що той, хто добре працює, вчасно виявляє смертельні хвороби плода, може постраждати через поповнення невтішної статистики. Тому дані доводиться приховувати, бо погіршуватимуться статистичні показники цього медичного закладу. Це проблеми, з якими стикаються усі лікарі в Україні, які займаються допологовою діагностикою, а також адміністрації лікарень.

Складається враження, що коли приймали наше законодавство щодо штучного переривання вагітності, то

частину європейського досвіду використали, а частину не взяли до уваги. В інших країнах не дозволяється робити пізні аборти навіть при наявності бажання батьків саме тому, що суспільство прагне лікувати хворих дітей, проте дозволяються пізні аборти при вроджених вадах, несумісних з життям. А коли переривання вагітності не дозволяється до самого народження дитини, втрачається сам сенс пошуку несумісних з життям вад розвитку.

Слід ще раз наголосити, що завданням медицини плода є максимально точна діагностика з метою відрізнити несумісні з життям вади розвитку дитини від сумісних. Необхідно докладно пояснити батькам, який прогноз життя і здоров'я у їхньої дитини. Якщо ми знаходимо таку вад, яка легко оперується після народження (наприклад, обструктивні уропатії), то дитина може бути успішно прооперована. Нашим завданням також є вчасно знайти і відрізнити тих дітей, які при цьому можуть самі дожити до життєздатності, від тих, які потребують вже внутрішньоутробної допомоги. Медицина плода може запропонувати різні методи оперативного втручання: від тонкоглоткових аспірацій вмісту хворобливих утворень та встановлення так званих шунтів до ендоскопічних внутрішньоматкових процедур.

Досить поширеними є випадки еритроцитарної алоїмунізації (резус-несумісності), коли резус фактор матері від'ємний, а батька — позитивний, а у матері та її дитини може розвинути еритроцитарна алоїмунізація, що призводить до виразної анемії. За таких умов дитина може загинути ще до або одразу після народження, або стати інвалідом внаслідок токсичного ураження. Існує багато методів діагностики та лікування таких станів протягом вагітності, але сьогодні з'явилась можливість повного запобігання безпосередньо виникненню резус-несумісності. Відомо, що резус-позитивні чоловіки можуть бути гомо- і гетерозиготами. Якщо чоловік гомозигота, у нього всі сперматозоїди матимуть завжди резус із знаком «+». У таких випадках несумісність з резус-негативною мамою буде невідворотною; але існують гетерозиготні чоловіки, у яких можуть бути сперматозоїди як резус «+», так і резус «-». Родинам, які вже мають померлих від еритроцитарної алоїмунізації дітей або дітей-інвалідів на тлі резус-несумісності, можна запропонувати діагностику генотипу чоловіків. Якщо вони є гетерозиготи, існує можливість запобігти стану резус-несумісності. У таких випадках яйцеклітини жінки запліднюються сім'ям чоловіка-гетерозиготи, далі проводиться передімплантаційна генетична діагностика, тобто серед зародків відбираються такі, що мають негативний резус-фактор, і саме вони імплантуються у лоно матері.

Менш складний, але й менш дієвий спосіб — це діагностика і лікування під час вагітності. Коли відомо, що у жінки може розвинути резус-несумісність, за нею спостерігають за допомогою періодичного вивчення антитіл, а також за допомогою ультразвукового дослідження. Коли виявляються ознаки погіршення стану плода, рекомендується діагностичне втручання (амніоцентез), аби виключити помилки. Якщо діагноз підтверджується, внутрішньоутробно та під контролем ультразвуку в пушпину або черевну порожнину вводиться еритроцитарна маса. Це не виключає можливості виникнення резус-конфлікту, але дозволяє далі розвиватися плоду. Іноді, щоб дитина дожила до періоду життєздатності, необхідно робити подібні втручання не один раз, але вкрай важливо це зробити вчасно.

На жаль, через малу поінформованість дуже незначна кількість родин має можливість отримати таку допомогу, хоча такі випадки непоодинокі, коли завчасно розроджують без необхідної внутрішньоутробної допомоги, а важкий стан анемії у новонародженого погіршується значною незрілістю плода внаслідок недоношуваності. Наша допо-

мога потрібна, насамперед, тим родинам, які вже мають померлих дітей або дітей-інвалідів. Таких родин не багато, але й не мало і, загалом по Україні, йдеться про сотні випадків щороку.

Внутрішньоутробного втручання також потребує так званий синдром обкрадання, що виникає при однойцевих багатоплідних вагітностях і може бути смертельно небезпечним для обох близнюків. Згідно отриманих даних, таких плодів в Україні щороку має бути близько п'ятисот. Саме тому внаслідок синдрому обкрадання і без вчасної діагностики та лікування щороку гине до 500 близнюків. За час роботи клініки за допомогою вчасно звернулася лише одна родина з синдромом обкрадання плода. Одразу було проведено внутрішньоутробне втручання. Імовірно, це перші діти в історії України, які при ранньому тяжкому синдромі обкрадання отримали подібну допомогу і завдяки своєчасним і адекватним заходам залишилися жити.

Важливо під час проведення досліджень вчасно виявляти хворобливі стани у дітей і інформувати батьків, аби вчасно проводити кваліфіковане лікування. На жаль, в Україні з невідомою причиною складно отримати вичерпну інформацію про медичні заклади, які успішно вирішують ту чи іншу проблему, незалежно від форми власності — державної чи приватної.

Окрім цього, існує упереджене ставлення до приватних медичних установ, що створює перешкоди для співпраці приватних клінік з державними лікарнями або недержавними організаціями, зокрема фондами. Деякі з них готові до співпраці, але з огляду на стереотипи, побоюються звинувачень з боку держави. Але ж форма власності не є тотожною якості та рівню медичної допомоги. Хто візьме на себе сміливість дати «голову на відсіч», де саме її рівень вищий? Мабуть, що рівень надання допомоги сім'ям, які бажають мати здорових дітей, залежить не від форми власності, а від фахівців, які в ній працюють, та ефективності керування медичним закладом, чи не так? У європейських країнах питання співпраці вирішуються дієво: якщо є потреба у якихось конкретних видах медичної допомоги, клініки, незалежно від форми власності, демонструють свої можливості, умови та розцінки для визначеного обсягу медичної допомоги, і держава (або фонд, страхова компанія, лікарняна каса, підприємство тощо) направляє свої кошти саме туди, де запропонований найкращий варіант. На жаль, сьогодні в Україні немає законодавчого підґрунтя для того, аби кошти на «безоплатне» лікування держава спрямовувала в ту клініку, де найуспішніше корегують виявлені патологічні стани, а не просто у «бездонну кишеню» державних медичних закладів.

У наших найближчих європейських сусідів — поляків — вже вирішили цю проблему. Скажімо, існує потреба у наданні конкретної допомоги, і є певний бюджет якогось місцевого осередку (у Польщі — це Фонд народного здоров'я, Fundusz Zdrowia Narodowego). Серед медичних закладів, які мають право здійснювати медичну практику, оголошується конкурс: хто готовий надати допомогу, за які гроші та на яких засадах. Також незалежно від форми власності, вирішується питання, яка лікарня на що здатна, далі фахівці вивчають можливості і підписують угоду про надання медичної допомоги. Обраній клініці, незалежно від форми власності, перераховують гроші за медичне обслуговування, обсяг якого визначають чиновники.

В Україні сьогодні оплачуються спроби лікування неплідності шляхом допоміжних репродуктивних технологій. Існує лише дві клініки, які надають такі послуги і визначені державою. І незалежно від успіхів у цій галузі та бажання пацієнтів одержувати допомогу саме у цих закла-

дах, лише ці дві клініки здійснюють лікування за бюджетний кошт, тобто пацієнт не має права сказати: «Будь ласка, гроші за мою спробу перерахуйте в клініку, в якій краща статистика».

Не звертати уваги на відсутність законодавчих стимулів розвитку сучасних наукоємних інтенсивних способів надання медичної допомоги не можна, бо саме подальший розвиток перинатології і медицини плода як її невід'ємної складової неможливий без сучасних інтенсивних технологій, які потребують багато коштів. А без цього годі сподіватися на зменшення перинатальної смертності!

Ще один приклад із царини медицини плода: діафрагмальна кила. Без фетоскопії та ендоскопії цьому стану зарадити неможливо — дитячі хірурги легко зможуть усунути дефект діафрагми після народження, але дитині не буде чим дихати через недорозвинені легені. Тому у нас з таким діагнозом, на жаль, дитина не має шансів вижити після народження. Але у багатьох європейських країнах за допомогою фетоскопа надається адекватна допомога внутрішньоутробно, аби підготувати дитину для оперативного втручання після народження. Така практика застосовується у Швейцарії, Німеччині, Франції, Бельгії, Великій Британії, Польщі... Прийшов час запроваджувати цю технологію і в Україні, бо альтернативи все одно немає.

Міжнародний досвід свідчить: інтенсивні неонатальні підходи стають можливими лише тоді, коли частота летальних випадків становить менше 15%. Це означає, що за таких умов, скільки грошей не давай, вони йтимуть як «вода у пісок», бо потрібні, перш за все, організаційні заходи. За офіційною статистикою, в Україні ця цифра значно менша, але неофіційно вдається, що насправді вона як раз і є на рівні зараз десь на рівні 13–14%. Отже, організаційно наше суспільство готове до подальшого зниження перинатальної смертності. Проте у подальшому рівень летальності можна знизити лише завдяки вкладанню коштів у розвиток допологової діагностики як складової медицини плода, а також у неонатологію, дитячу хірургію, кардіохірургію, нейрохірургію і загалом — перинатологію.

За умови належної уваги з боку держави щодо проблем розвитку саме перинатального підходу до дитини такі фахівці, як гінекологи, неонатологи та вузькі спеціалісти з педіатрії будуть об'єднувати свої зусилля ще на допологовому етапі. А головною метою стане не спостереження за жінкою, а догляд за матір'ю разом із дитиною, створення всіх умов для своєчасної діагностики будь-яких хворобливих станів і надання допомоги саме тоді, коли вона є оптимальнішою. Для досягнення цієї мети потрібна високотехнологічна і коштовна апаратура, навчання лікарів, постановка методик, бо без цього обговорюваний напрямок медицини розвивати неможливо. Необхідно усвідомити, що якщо у державі бракує коштів, слід чесно зізнатися суспільству у своїй нездатності виконати завдання. З цією метою треба розвивати різні напрямки із надання медичної допомоги населенню, а не лише державний, принаймні, створювати умови для розвитку недержавних секторів медицини. Чому у таких багатих країнах, як Велика Британія, Франція, США, Німеччина, Швейцарія, Італія, країни Східної Європи тощо існує державна підтримка щодо розвитку приватного сектора медицини? Тому що саме приватна медицина бере на себе величезний обсяг роботи, яку держава не здатна «перетравити».

Треба ж починати і нам, й тут альтернативи цьому все одно немає.

І не забуваймо про медицину плода, яка давно вже на часі, і головними гаслами якої є: «Плід — це ненароджена дитина» і «Плід як пацієнт». Усвідомимо це разом.

ЛІТЕРАТУРА

1. Вєсь Булгаков в воспоминаниях и фотографиях / Губианури Л.В. и др. – К.: Мистецтво, 2006. – 352 с.
2. Декларация прав дитини. – ООН, 1959.
3. Конвенция про права дитини. Постанова Верховної Ради № 789–12 від 27.02.1991 р.
4. Щодо статистики в перинатології / Lucas Opitz // Здоровье женщины. – 2008. – № 1.
5. Ethics of research and the pregnant patient / Frank A. Chervenak and Laurence B. McCullough // Current Women's Health Report. – 2003. – V. 3. – P. 505–509.
6. Evidence-based obstetric ethics and informed decision-making by pregnant women about invasive diagnosis after first-trimester assessment of risk for trisomy 21 // Am. J. Obstet. Gynecol. – 2005. – Aug., v. 193 (2). – P. 322–326.
7. Review of Ethical Issues in Medical Genetics, WHO.
8. Screening for trisomy 21 by fetal tricuspid regurgitation, nuchal translucency and maternal serum free beta-hCG and PAPP-A at 11 + 0 to 13 + 6 weeks // Ultrasound Obstet Gynecol. – 2006. – Feb., v. 27 (2). – P. 151–155.
9. The informed choice for professionals leaflet of royal college of midwives, the royal college of general practitioners and the royal college of obstetricians and gynecologists // MIDIRS. – Nov. – 1999.
10. The Lancet // Neonatal Survival. – March, 2005.
11. The 11–13+6 weeks scan. Kypros H. Nikolaidis // Fetal Medicine Foundation. – London, 2004.

Некоторые взгляды на медицинскую помощь плодам и ее связь с запросами общества

И.О. Соловьёв

Резюме. В статье рассматриваются вопросы, связанные с оказанием медицинской помощи плодам. Показано, что первоочередным заданием медицины плода является поиск плодов, которые страдают от каких-либо болезненных состояний, максимально точная диагностика этих состояний для оценки прогноза жизни и здоровья ребенка, предоставления всей необходимой информации родителям и, в соответствии с согласованием с родителями, оказания помощи ребенку еще внутриутробно или уход за больным плодом с целью определения лучшего времени и условий для разрождения беременной женщины.

Ключевые слова: беременность, плод, диагностика, прогноз.

Some thoughts on medicare stuffs and its communication with the queries of society

I.O. Solovyov

Resume. The questions related to providing of medicare to borning babies are examined in the article. It is shown that the timely exposure of innate anomalies, prognosis and adequate help, with the purpose of saving of health of both child and woman is the primary task of medicine.

Key words: pregnancy, baby, diagnostics, prognosis.

Новости

Выдыхаемый диагноз

Группа ученых из Национального Института Стандартов и Технологии США\National Institute of Standards and Technology и Университета Колорадо\University of Colorado at Boulder разработала принципиально новую методику диагностирования болезней. Диагноз ставится на основе изучения молекулярного состава выдыхаемого человеком воздуха.

Суть разработки заключается в следующем. При выдохе человек выбрасывает сложный "коктейль" различных газов, включая азот, кислород, углекислый газ, водяные пары, а также небольшое количество иных газов (например, угарного) и микроскопическое количество "негазовых" молекул. На этом и основана новая технология: дело в том, что некоторые виды молекул являются биомаркерами - их присутствие свидетельствует о наличии определенных заболеваний или привычек. Повышенное содержание угарного газа выдает курильщиков. Повышенная доля метиламина может показывать, что

человек страдает болезнями печени и\или почек, повышенный уровень ацетона - о протекании диабета, повышенный уровень метана - о почечной недостаточности, значительное количество азота - об астме и пр.

В рамках экспериментов подопытные студенты выдыхали воздух в сосуды, которые изучались с помощью особого метода лазерной спектроскопии (эта технология была разработана в 1990-е годы американскими и германскими учеными - в 2005 году за нее была вручена Нобелевская премия по физике). Детальные медицинские проверки показали, что новая технология весьма эффективна. Кроме того, анализ проходит очень быстро, а обследуемый пациент не испытывает никаких болезненных ощущений.

Детальное описание исследования будет опубликовано журналом Optics Express.

Источник: Medicus Amicus

ЗДОРОВЬЕ ЖЕНЩИНЫ