

Механічне серце — «МІСТ» ДО НОВОГО ЖИТТЯ

12 липня 2016 р. увійде в історію української медицини, зокрема кардіохірургії, визначною подією — цього дня вперше в Україні пацієнту з діагнозом «дилатаційна кардіоміопатія» імплантовано «штучне серце» — високотехнологічну розробку німецької компанії «Berlin Heart», що забезпечує хворому повну циркуляторну підтримку в той час, коли рідне серце на це не здатне. «Штучне серце» імплантується всередину і працює на електриці. Виготовлений з титану мотор з турбіною, що постійно обертається у магнітному полі та за допомогою силіконових та графітових труб, під'єднаний до верхівки лівого шлуночка та аорти і здатний тривалий час підтримувати життя людини, даючи їй можливість дочекатися донорської трансплантації серця.

13 липня 2016 р. у стінах Інституту серця Міністерства охорони здоров'я України (далі — Інститут) відбулася прес-конференція, під час якої члени операційної бригади на чолі з директором Інституту, професором Борисом Тодуровим, спільно з німецькими колегами — представниками компанії «Berlin Heart» — відповіли на всі запитання журналістів. А їх, варто зауважити, було чимало.



Б. Тодуров, зокрема, повідомив: «Операція пройшла успішно. Ми імплантували одне з найсучасніших механічних сердець, що існують на сьогодні у світі. Компанія «Berlin Heart», яка

є його виробником, — безумовний лідер в цій галузі. Із такими серцями у світі живуть вже понад 700 людей. Ми довго до цього йшли. Бригада, що виконувала операцію, — та сама, яка й 16 років тому провела першу в Україні трансплантацію донорського серця. І це дуже символічно, адже ці спеціалісти знову виступили в ролі першопрохідців».

На питання щодо забезпечення фінансового боку операції Б. Тодуров відповів: «Шкода, але ми не знайшли бюджетного фінансування, тож весь фінансовий тягар взяли на себе спонсори, яким ми щиро вдячні. Дуже допоміг Благодійний фонд «Серце на долоні». Також щира подяка компанії «Berlin Heart», яка буквально «підчесне слово» передала нам механічне

серце (його вартість — майже 120 тис. євро). Часу на збір такої суми у нас не було. Німецькі фахівці зголосилися «підстрахувати» наших колег під час операції, хоч певний досвід ми вже мали: всі, хто оперував, пройшли відповідну європейську сертифікацію у Німеччині. Виробник доволі прискіпливо перевіряє і рівень клініки, якій передає серце для імплантації, і кваліфікацію спеціалістів, які виконуватимуть операцію. Таку сертифікацію, до речі, пройшли і фахівці реанімаційного відділення, адже багато чого залежить від того, наскільки кваліфіковано надаватиметься медична допомога у післяопераційний період».

Щодо альтернативи цьому серцю (інших виробників) Б. Тодуров зауважив, що наразі ринок не перенасичений: є лише п'ять основних виробників в Європі та США, серед яких лідером вже багато років посідає лише Німеччина. Вибір німецького виробника зумовлений насправді кількома факторами: якістю, конкурентною ціною та географічним фактором (Німеччина розташована відносно близько до України, тож сервісне обслуговування, у разі необхідності, надаватиметься швидко).

За словами професора, спосіб життя пацієнта у подальшому майже не відрізнятиметься від звичного здорового людини. Лише не можна купатися у відкритих водоймах через небезпеку інфікування, оскільки у черевну стінку виведений кабель завтовшки 5 мм, який з'єднується з блоком управління і акумуляторами, а отже, є вхідними воротами для інфекції. Акумулятори містяться в сумочці, яку потрібно буде носити з собою завжди.

Механічне серце дуже «розумне». Турбіна, підвишена в магнітному полі, реагує на навантаження та постнавантаження, і, за необхідності, або зменшує, або збільшує кількість обертів. Таким чином людина не відчуває себе обмеженою.

Німецькі колеги на питання: «Як довго можна залишатися з механічним серцем?» відповіли, що в країнах Європи люди з механічним серцем живуть в середньому близько півтора року, у подальшому у них проводять звичайну трансплантацію. Механічне серце не розглядають як самостійний метод лікування, а тільки як «міст» до пересадки донорського серця.

Б. Тодуров додав, що в Україні, на превеликий жаль, інша ситуація, з огляду на чинну законодавчу базу в галузі донорства. Закон України від 16.07.1999 р. № 1007-XIV «Про трансплантацію органів та інших анатомічних матеріалів людині» (далі — Закон) передбачає презумпцію незгоди. Згідно з цим Законом, після смерті людини його органами можуть розпоряджатися тільки родичі. Механізму, завдяки якому людина могла б розпоряджатися власними органами за життя, в Україні не існує. Парадокс в тому, що пацієнт не може дати власну згоду на донорство своїх органів, натомість його родичі — можуть. «За 16 років, які минули з часу проведення першої пересадки донорського серця в Україні, нами виконано лише чотири (!) трансплантації серця. І це при тому, що медичний персонал готовий і є донори», — підкреслив Б. Тодуров. — «Православна церква вважає донорство актом милосердя, відповідно, церква підтримує донорство як таке. У кінцевому підсумку Богу потрібна душа людини, а не її органи. Отже, як не прикро, але єдиною перешкодою на шляху порятунку життя тисяч українських громадян залишається недосконале законодавство в цій сфері. Дуже сподіваємося на те, що ситуація зміниться. До Верховної Ради України подано відповідний законопроект. Є чимало наочних прикладів, як законодавство може впливати на певне становище. Наприклад, у Республіці Білорусь за час, відколи було прийнято закон про трансплантацію, згідно з яким діє презумпція згоди на посмертне донорство, кількість трансплантацій збільшилася в 40 (!) разів. При цьому не було



жодного прецеденту (скандалу, тим більше карної справи), а країна вийшла на 9-те місце в світі за кількістю трансплантацій і повністю позбулася черги на діаліз; платникам податків не має більше потреби платити десятки мільйонів доларів за діалізні колонки, як це відбувається донині в Україні. Та й скандалів навколо теми діалізу у нас хоч відбавляй. Білорусь — прекрасний приклад: як тільки там усунули дефіцит органів, відразу зникли навіть наляки на кримінал в цій сфері. Крім того, оскільки пацієнти, у тому числі й наші співвітчизники, їдуть у Білорусь, коли потрібна трансплантація, економіка цієї країни отримує чималі кошти, які використовують на потреби власних пацієнтів. Такий супротив щодо цього питання в нашій країні зумовлений незнанням, яке породжує недовіру: «противники» свідомо наводять неграмотні, а часто й просто безглузді аргументи. Водночас потрібно знати, що кожен орган має свій так званий термін придатності. Наприклад, у нирки він становить 12, у печінки — 8, у серця — 3–4 год. Тож здійснити вчасну доставку органа навіть у межах одного міста буває складно, не говорячи вже про вивіз за межі країни.

У зв'язку з дуже високим рівнем недовіри в суспільстві багато керівників лікувально-профілактичних закладів, навіть маючи згоду родичів, не хочуть повідомляти про наявність донорських органів. Однак, наприклад у США, існує кримінальна відповідальність для керівників клінік за неоповіщення. Бо не оповістити — значить, приректи на смерть відразу декількох потенційних реципієнтів. Це вважають злочином, порівнянням з убивством».

Б. Тодуров повідомив, що наразі в Україні потребують трансплантації серця 1–2 тис. людей на рік. Якщо з цього списку виключити тих, у кого пересадка неможлива, залишається 500 осіб щороку. Звичайно, для всіх цих пацієнтів знайти донорське серце дуже складно, але продовжити життя за допомогою механічного — цілком реально. З механічним серцем люди живуть по 7–8 років уже зараз. «Ми маємо досвід 4 донорських трансплантацій. Один із наших пацієнтів живе після операції вже понад 13, інший — понад 10 років. Тому можна



сказати, що ми довели собі та всім, що можемо добре виконувати такі втручання. Це, до речі, стосується не тільки власне операції, але й післяопераційного ведення пацієнта», — підкреслив він.

Щодо того, як швидко можна організувати службу з трансплантації, коли буде прийнято Закон, про який йшлося, Б. Тодуров поінформував: «Питання створення Державної служби трансплантації та донорства, яка мала б організувати процес забору, транспортування органів, вела б реєстр і здійснювала контроль, є дійсно актуальним. Хоча це насправді не такий вже складний механізм, який, до того ж, не потребує великих коштів».

Директор Інституту висловив сподівання продовжити роботу в цьому напрямі не на «голому ентузіазмі», як зараз. У цьому сенсі вкрай необхідна підтримка держави, створення відповідної державної програми.

Б. Тодуров зауважив, що наявність у людини механічного серця не є протипоказанням до проведення інших оперативних втручань (апендектомії, холецистектомії тощо). «Ніяких проблем з тим, аби виконати загальну хірургічну операцію, немає. Хоча потрібно, звичайно, враховувати те, що кров більш розріджена через прийом антикоагулянтів, а отже, ризик кровотечі вищий. Решта — абсолютно стандартно», — запевнив фахівець.

Запитання щодо премії для бригади, що виконала операцію з пересадки механічного серця, викликало доволі емоційну реакцію: «Про що ви? Це — зайве! Але, якщо серйозно, питання низької оплати праці дуже болісне, отже фахівці, які займаються сьогодні трансплантологією в Україні, просто їдуть. Наразі ми спостерігаємо дуже потужний відтік професійних кадрів з країни. Тільки з нашої клініки за останній рік виїхали за кордон 6 провідних спеціалістів. Якщо так піде і далі, брак спеціалістів для виконання подібних операцій буде неоправданий!», — наголосив Б. Тодуров.

Користуючись нагодою, директор Інституту висловив величезну подяку всьому медичному колективу, що брав участь в цій операції (а це близько 20 медиків). Усі вони сумлінно працюють щодня, працюють дуже багато. Минулого року в Інституті прооперовано близько 5 тис пацієнтів! Це — найбільша кількість операцій в Україні при тому, що і чисельність колективу, і кількість ліжко-місць тут менша, ніж в інших клініках.

Сьогодні тисячі людей в Україні чекають на операції з трансплантації. Невже через законодавчу неповороткість, печерні міфи, що існують в суспільстві, та злочинну байдужість всі вони приречені?! Будемо сподіватися, що це не так.

*Тетяна Стасенко,
фото автора та організаторів заходу*

Реферативна інформація

Ночные операции связаны с повышением риска смерти пациента вдвое

Согласно данным, представленным на Мировом конгрессе анестезиологов (World Congress of Anaesthesiologists) в Гонконге, лица, прооперированные ночью, подвержены вдвое большему риску смерти по сравнению с теми, у кого операцию проводили в дневное время суток. Также вероятность летального исхода выше у лиц, прооперированных в вечернее время суток. Об этом свидетельствовал анализ 30-дневной выживаемости пациентов, в плановом и urgentном порядке проходивших оперативное вмешательство в больнице Монреаль (Канада) в период с апреля 2010 г. по март 2015 г., что в общем составило 41 716 операций у 33 942 пациентов. Дневными операциями считали проведенные в отрезок между 7:30 и 15:29, вечерними — между 15:30 и 23:29, ночными — между 23:30 и 7:29.

После коррекции с учетом влияющих на риск смерти факторов (например возраста) ученые установили, что вероятность смерти прооперированных в ночное время суток в 2,17, а в вечернее — 1,43 раза превышает таковую пациентов, получивших оперативное вмешательство днем. Причиной этого может быть усталость медицинского персонала, меньшая продолжительность их сна или задержка начала лечения самого пациента.

По словам авторов доклада, анализ каждого из этих факторов важен для понимания причин повышения смертности и разработки любых мер по исправлению существующей ситуации касательно послеоперационного периода.

Russell P. (2016) Night Time Surgery «Doubles Death Risk». Medscape, August 30 (<http://www.medscape.com/viewarticle/868160>).

Анна Антонюк