

ОРГАННОЕ ДОНОРСТВО И ТРАНСПЛАНТАЦИЯ В РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ В 2011 ГОДУ (IV Сообщение национального регистра Российского трансплантологического общества)

Мониторинг донорской и трансплантационной активности в РФ в форме национального регистра проводится под эгидой Профильной комиссии по трансплантологии Экспертного совета в сфере здравоохранения Минздрава России и Российского трансплантологического общества, предыдущие сообщения были опубликованы в 2009, 2010 и 2011 гг. [1, 2, 3].

С 2008 г. данные регистра входят в международный регистр International Registry of Organ Donation and Transplantation (IRODaT).

Рабочая группа выражает благодарность всем постоянным и новым участникам регистра, предоставившим данные.

На 31 декабря 2011 года в РФ функционировало 38 центров трансплантации органов (в 2010 г. – 35), из которых трансплантация почки осуществлялась в 32, трансплантация сердца – в 9, трансплантация печени – в 12, трансплантация поджелудочной железы – в 3, трансплантация легких – в 3, трансплантация комплекса «сердце–легкие» – в 1.

Из 38 центров трансплантации 15 – учреждения федерального подчинения, в том числе 3 учреждения РАМН и 3 государственных медицинских университета, 23 – учреждения регионального подчинения.

В выполнении государственного задания на оказание высокотехнологичной медицинской помощи гражданам РФ за счет средств федерального бюджета по профилю «трансплантация» в 2011 г. участвовали 25 центров трансплантации органов (15 федеральных и 10 региональных).

Размещение центров трансплантации органов на территории РФ представлено в табл. 1.

2011 год охарактеризовался стабилизацией значений показателей донорской и трансплантационной активности после непрерывного роста в течение 5 лет на уровне 470 доноров – 3,3 на 1 млн населения – и 1307 трансплантаций органов – 9,2 на 1 млн населения (табл. 2 и 3).

Из 1307 трансплантаций органов 818 (62,3%) были выполнены за счет средств федерального бюджета в рамках ежегодного государственного задания на оказание высокотехнологичной медицинской помощи по профилю «трансплантация» (в 2010 г. – 772; 56,6%), остальные за счет средств федерального и регионального бюджетов (софинансирования).

Таблица 1

Размещение центров трансплантации органов на территории РФ

| № пп. | Федеральный округ, регион | Население (млн чел.) | Центры трансплантации органов, всего | Центры, выполняющие трансплантации почки | Центры, выполняющие трансплантации печени | Центры, выполняющие трансплантации сердца | Центры, выполняющие трансплантации поджелудочной железы | Центры, выполняющие трансплантации легких | Центры, выполняющие трансплантации комплекса «сердце–легкие» |
|----------|---|----------------------|--------------------------------------|--|---|---|---|---|--|
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 |
| 1 | ЦФО | 38,4 | 13 | 11 | 5 | 4 | 3 | 2 | 1 |
| 1.1 | Москва и Московская область | 11,5 и 7,1 | 11 | 9 | 4 | 4 | 3 | 2 | 1 |
| 1.2 | Белгородская область | 1,5 | 1 | 1 | 1 | | | | |
| 1.3 | Воронежская область | 2,3 | 1 | 1 | | | | | |
| 2 | ЮФО | 13,8 | 3 | 2 | 2 | 1 | | 1 | |
| 2.1 | Краснодарский край | 5,2 | 2 | 1 | 2 | 1 | | 1 | |
| 2.2 | Волгоградская область | 2,6 | 1 | 1 | | | | | |
| 3 | СЗФО | 13,6 | 6 | 4 | 1 | 1 | | | |
| 3.1 | Санкт-Петербург и Ленинградская область | 4,9 и 1,7 | 6 | 4 | 1 | 1 | | | |
| 4 | ДФО | 6,3 | 1 | 1 | | | | | |
| 4.1 | Республика Саха (Якутия) | 0,9 | 1 | 1 | | | | | |
| 5 | СФО | 19,2 | 5 | 5 | 1 | 1 | | | |
| 5.1 | Новосибирская область | 2,7 | 2 | 2 | 1 | 1 | | | |
| 5.2 | Кемеровская область | 2,8 | 1 | 1 | | | | | |
| 5.3 | Иркутская область | 2,4 | 1 | 1 | | | | | |
| 5.4 | Омская область | 2,0 | 1 | 1 | | | | | |
| 6 | УФО | 12,1 | 2 | 2 | 1 | 1 | | | |
| 6.1 | Свердловская область | 4,3 | 1 | 1 | 1 | 1 | | | |
| 6.2 | Челябинская область | 3,5 | 1 | 1 | | | | | |
| 7 | ПФО | 29,9 | 8 | 7 | 2 | 1 | | | |
| 7.1 | Самарская область | 3,2 | 1 | 1 | | | | | |
| 7.2 | Саратовская область | 2,5 | 1 | 1 | | | | | |
| 7.3 | Нижегородская область | 3,3 | 1 | 1 | 1 | | | | |

Продолжение таблицы 1

| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 |
|----------|-------------------------|--------------|-----------|-----------|-----------|----------|----------|----------|----------|
| 7.4 | Республика Татарстан | 3,8 | 2 | 1 | 1 | 1 | | | |
| 7.5 | Республика Башкортостан | 4,1 | 2 | 2 | | | | | |
| 7.6 | Оренбургская область | 2,0 | 1 | 1 | | | | | |
| 8 | СКФО | 9,4 | | | | | | | |
| | РФ | 142,9 | 38 | 32 | 12 | 9 | 3 | 3 | 1 |

Таблица 2

Донорство и трансплантация органов в России в 2011 году

| Показатель | Количество (абс.) | Количество на 1 млн населения* |
|----------------------------|-------------------|--------------------------------|
| Донорство органов | | |
| Всего доноров органов | 729 | |
| Трупные доноры | 470 | 3,3 |
| Живые родственные доноры | 259 | 1,8 |
| Трансплантация органов | | |
| Всего пересажено органов | 1307 | 9,1 |
| Почка, в т. ч. трупная | 975 | 6,8 |
| от живого донора | 796 | |
| | 179 | |
| Печень в т. ч. трупная | 204 | 1,4 |
| от живого донора | 123 | |
| | 81 | |
| Сердце | 106 | 0,7 |
| Поджелудочная железа | 14 | 0,1 |
| Легкие | 6 | |
| Сердечно-легочный комплекс | 2 | |

Примечание. * Численность населения РФ, по данным Всероссийской переписи 2010 г., – 142,9 млн чел.

Трансплантационная активность центров РФ в 2011 году

| № пп. | Центр трансплантации, регион, федеральный округ | Всего | Почка, всего | Почка трупная | Почка родственная | Печень, всего | Печень трупная | Печень родственная | Сердце | Поджелудочная железа | Легкие | Комплекс «сердце-легкие» |
|-------|--|-------|--------------|---------------|-------------------|---------------|----------------|--------------------|--------|----------------------|--------|--------------------------|
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 |
| 1 | ФГБУ «Федеральный научный центр трансплантологии и искусственных органов им. ак. В.И. Шумакова» МЗСР РФ, Москва, ЦФО | 248 | 126 | 70 | 56 | 75 | 20 | 55 | 38 | 6 | 1 | 2 |
| 2 | ФГБУ «Научно-исследовательский институт урологии» МЗСР РФ, Москва, ЦФО | 38 | 38 | 5 | 33 | | | | | | | |
| 3 | ФГБУ «Российская детская клиническая больница» МЗСР РФ, Москва, ЦФО | 38 | 38 | 38 | | | | | | | | |
| 4 | ФГБУ «Российский научный центр хирургии им. ак. Б.В. Петровского» РАМН, Москва, ЦФО | 73 | 51 | 21 | 30 | 17 | 4 | 13 | 2 | 3 | | |
| 5 | ФГБУ «Федеральный медицинский биофизический центр им. А.И. Бурназяна» ФМБА России, Москва, ЦФО | 13 | | | | 13 | | 13 | | | | |
| 6 | ФГБУ «Научный центр сердечно-сосудистой хирургии им. А.Н. Бакулева» РАМН, Москва, ЦФО | 6 | | | | | | | 6 | | | |
| 7 | ФГБУ «Гематологический научный центр» РАМН, Москва, ЦФО | 11 | 11 | 11 | | | | | | | | |
| 8 | ГБУЗ «Научно-исследовательский институт скорой помощи им. Н.В. Склифосовского» ДЗМ, Москва, ЦФО | 129 | 85 | 85 | | 27 | 27 | | 9 | 5 | 3 | |

Продолжение таблицы 3

| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 |
|----|--|-----|----|----|---|----|----|---|----|----|----|----|
| 9 | ГБУЗ «Городская клиническая больница № 7» ДЗМ, Москва, ЦФО | 75 | 75 | 75 | | | | | | | | |
| 10 | ГБУ «Московский областной научно-исследовательский клинический институт им. М.Ф. Владимирского», Москва, ЦФО | 69 | 69 | 69 | | | | | | | | |
| 11 | ФГБУЗ «Клиническая больница № 119» ФМБА России, Московская область, ЦФО | 15 | 15 | 14 | 1 | | | | | | | |
| 12 | ГБУЗ «Белгородская областная клиническая больница Святителя Иоасафа», Белгород, ЦФО | 14 | 10 | 10 | | 4 | 4 | | | | | |
| 13 | БУЗ ВО «Воронежская областная клиническая больница № 1», Воронеж, ЦФО | 3 | 3 | 2 | 1 | | | | | | | |
| 14 | ГБУЗ «Краевая клиническая больница № 1 им. проф. С.В. Очаповского» ДЗ КК, Краснодар, ЮФО | 112 | 51 | 51 | | 23 | 23 | | 36 | | 2 | |
| 15 | МБУЗ «Городская больница № 2 КМЛДО», Краснодар, ЮФО | 2 | | | | 2 | 2 | | | | | |
| 16 | ГБУЗ «Волжский областной уронефрологический центр», Волжский, ЮФО | 39 | 39 | 32 | 7 | | | | | | | |
| 17 | ФГБУ «Российский научный центр радиологии и хирургических технологий» МЗСР РФ, Санкт-Петербург, СЗФО | 15 | | | | 15 | 15 | | | | | |
| 18 | ФГБУ «Федеральный центр сердца, крови и эндокринологии им. В.А. Алмазова» МЗСР РФ, Санкт-Петербург, СЗФО | 7 | | | | | | | 7 | | | |
| 19 | ГБОУ ВПО «Санкт-Петербургский государственный медицинский университет им. И.П. Павлова» МЗСР РФ, Санкт-Петербург, СЗФО | 10 | 10 | 5 | 5 | | | | | | | |

Окончание таблицы 3

| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 |
|----|--|------|-----|-----|-----|-----|-----|----|-----|----|----|----|
| 32 | ГБОУ ВПО «Саратовский государственный медицинский университет им. В.И. Разумовского» МЗСР РФ, Саратов, ПФО | 8 | 8 | | 8 | | | | | | | |
| 33 | ФБУЗ «Приволжский окружной медицинский центр» ФМБА России, Нижний Новгород, ПФО | 39 | 31 | 20 | 11 | 8 | 8 | | | | | |
| 34 | ГАУЗ «Республиканская клиническая больница МЗ РТ», Казань, ПФО | 34 | 33 | 30 | 3 | 1 | 1 | | | | | |
| 35 | ГАУ «Межрегиональный клинико-диагностический центр» МЗ РТ, Казань, ПФО | 1 | | | | | | | 1 | | | |
| 36 | ГБУЗ «Республиканская клиническая больница им. Г.Г. Куватова», Уфа, ПФО | 24 | 24 | 14 | 10 | | | | | | | |
| 37 | ГБУЗ «Республиканская детская клиническая больница», Уфа, ПФО | 1 | 1 | 1 | | | | | | | | |
| 38 | МБУЗ «Городская клиническая больница скорой медицинской помощи № 1», Оренбург, ПФО | 2 | 2 | | 2 | | | | | | | |
| | ИТОГО в РФ | 1307 | 975 | 796 | 179 | 204 | 123 | 81 | 106 | 14 | 6 | 2 |

Примечание. В ФГБУ «ФНЦТИО им. ак. В.И. Шумакова» Минздравсоцразвития России в 2011 г. было выполнено: 2 сплит-трансплантации трупной печени от одного донора; 1 сочетанная трансплантация фрагмента печени и почки от живого донора; 1 изолированная трансплантация поджелудочной железы после трансплантации почки.

ОРГАННОЕ ДОНОРСТВО

В 2011 году донорские программы осуществлялись в 18 субъектах РФ, количество эффективных доноров составило 470, или 3,3 на 1 млн населения. Это несколько меньше значений рекордного 2010 г. (487 и 3,4), но выше, чем в 2009 г. (381 и 2,7) и предыдущие годы (табл. 4 и 5). В десяти регионах количество эффективных доноров увеличилось на 5–250%, в восьми оно снизилось на 10–66%. Такой разброс показателя обусловлен отсутствием в стране единой системы организации и финансирования донорских программ. Количество потенциальных доноров не становится меньше, однако их доступность и возможность использования зависят от многочисленных субъективных и объективных факторов конкретного региона.

В 2011 году продолжился тренд расширения практики констатации смерти мозга, доля эффективных доноров со смертью мозга (ДСМ) составила 60% (рис. 1). По регионам этот показатель широко варьировал – от 0 до 100%, при этом 9 донорских программ работали только по ДСМ (100%), 2 программы (Московская область – МОНИКИ, Кемерово) – только по биологической смерти. По опыту крупных региональных донорских программ доля эффективных доноров с ДСМ для обеспечения программ экстраренальных трансплантаций должна составлять не менее 50%, а в идеале – 60–80%. Асистолических доноров следует рассматривать как существенный источник донорских почек и, с разумным ограничением, как дополнительный источник экстраренальных органов.

В 2011 году доля мультиорганных изъятий составила 40%, превысив значение показателя 2010 года (36%). Наиболее полноценно доноры со смертью мозга используются там, где функционируют центры трансплантации экстраренальных органов. Так, в донорской программе ФНЦТИО им. ак. В.И. Шумакова на территории Московской области доля мультиорганных изъятий составила 75,8, а среднее количество органов, пересаженных от одного донора, – 3,2.

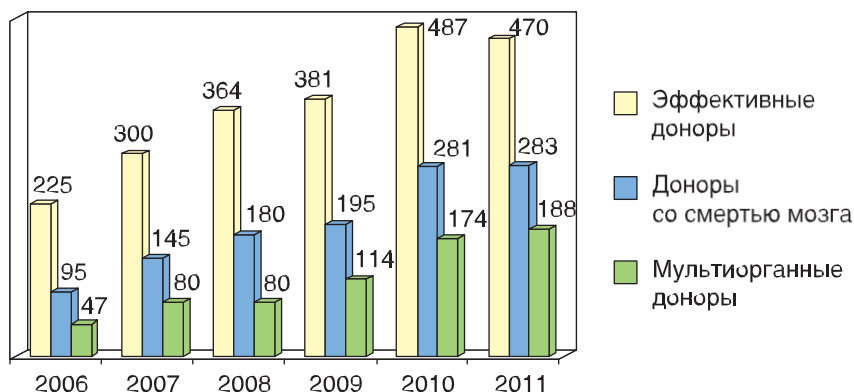


Рис. 1. Качественные изменения в структуре посмертного донорства органов

Таблица 4

Донорская активность в регионах РФ в 2011 году

| № пп. | Регион | Центр координации органоного донорства / центр трансплантации, регион | Эффективные доноры | | В т. ч. с диагнозом смерть мозга (абс, %) | | В т.ч. мультиорганные доноры (абс, %) | | Всего изъято органов | Всего пересажено органов | Коэффициент количество органов / количество доноров | Процент пересаженных почек от количества изъятых |
|-------|-----------------------|---|--------------------|----|--|----|--|-----|----------------------|-----------------------------|---|--|
| | | | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | | | | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | |
| 1 | Москва | Московский координационный центр органоного донорства, Моск- ва (ГБУЗ «Городская клиническая больница № 11» ДЗМ) | 135 | 66 | 48,9 | 40 | 29,6 | 357 | 325 | 2,4 | 91 | |
| 2 | Московская область | Всего, в т. ч. донорские программы: ФГБУ «Федеральный научный центр трансплантологии и искусст- венных органов им. ак. В.И. Шума- кова» МЗСР РФ, Москва ФГБУ «Российская детская клиническая больница» МЗСР РФ, Москва ГБУ «Московский областной науч- но-исследовательский клинический институт им. М.Ф. Владимирско- го», Москва | 82 | 30 | 36,6 | 28 | 34,1 | 217 | 185 | 2,6 | 85 | |
| | | | 33 | 27 | 81,8 | 25 | 75,8 | 116 | 104 | 3,2 | 90 | |
| | | | 16 | 3 | 18,8 | 3 | 18,8 | 35 | 34 | 2,1 | 97 | |
| | | | 33 | 0 | 0,0 | 0 | 0,0 | 66 | 47 | 1,4 | 71 | |

Продолжение таблицы 4

| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 |
|----|-----------------------|--|----|----|-------|----|-------|-----|-----|-----|-----|
| 3 | Белгородская область | ГБУЗ «Белгородская областная клиническая больница Святителя Иоасафа», Белгород | 6 | 6 | 100,0 | 4 | 66,7 | 17 | 14 | 2,3 | 83 |
| 4 | Воронежская область | БУЗ ВО «Воронежская областная клиническая больница № 1», Воронеж | 1 | 1 | 100,0 | 0 | 0,0 | 2 | 2 | 2,0 | 100 |
| 5 | Краснодарский край | ГБУЗ «Краевая клиническая больница № 1 им. проф. С.В. Очаповского» ДЗ КК, Краснодар | 52 | 52 | 100,0 | 52 | 100,0 | 233 | 114 | 2,2 | 49 |
| 6 | Волгоградская область | ГБУЗ «Волжский областной уронефрологический центр», Волжский | 17 | 11 | 64,7 | 0 | 0,0 | 34 | 32 | 1,9 | 94 |
| 7 | Санкт-Петербург | Центр органного и тканевого донорства, Санкт-Петербург (ГБУ «Санкт-Петербургский научно-исследовательский институт скорой помощи им. И.И. Джанелидзе») | 34 | 29 | 85,3 | 19 | 55,9 | 82 | 76 | 2,2 | 93 |
| 8 | Ленинградская область | ГБУЗ «Ленинградская областная клиническая больница», Санкт-Петербург | 10 | 10 | 100,0 | 10 | 100,0 | 29 | 28 | 2,8 | 95 |
| 9 | Новосибирская область | ГБУЗ НСО «Государственная Новосибирская областная клиническая больница», Новосибирск | 25 | 8 | 32,0 | 8 | 32,0 | 63 | 53 | 2,1 | 84 |
| 10 | Кемеровская область | ГБУЗ «Кемеровская областная клиническая больница», Кемерово | 12 | 0 | 0,0 | 0 | 0,0 | 24 | 21 | 1,8 | 88 |
| 11 | Иркутская область | ГБУЗ «Иркутская областная клиническая больница», Иркутск | 9 | 2 | 22,2 | 0 | 0,0 | 18 | 17 | 1,9 | 94 |

Окончание таблицы 4

| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 |
|--------------|-------------------------|--|------------|------------|-------------|------------|-------------|-------------|-------------|------------|-----------|
| 12 | Омская область | БУЗОО «Омская городская клиническая больница № 1 им. Кабанова А.Н.», Омск | 14 | 2 | 14,3 | 0 | 0,0 | 28 | 26 | 1,9 | 93 |
| 13 | Свердловская область | ГБУЗ СО «Свердловская областная клиническая больница № 1», Екатеринбург | 15 | 15 | 100,0 | 13 | 86,7 | 45 | 39 | 2,6 | 87 |
| 14 | Челябинская область | ГБУЗ «Челябинская областная клиническая больница», Челябинск | 2 | 2 | 100,0 | 2 | 100,0 | 8 | 4 | 2,0 | 50 |
| 15 | Самарская область | ГБОУ ВПО «Самарский государственный медицинский университет» МЗСР РФ, Самара | 21 | 14 | 66,7 | 0 | 0,0 | 42 | 33 | 1,6 | 79 |
| 16 | Нижегородская область | ФБУЗ «Приволжский окружной медицинский центр» ФМБА России, Нижний Новгород | 12 | 12 | 100,0 | 8 | 66,7 | 34 | 28 | 2,3 | 83 |
| 17 | Республика Татарстан | ГАУЗ «Республиканская клиническая больница МЗ РТ», Казань | 16 | 16 | 100,0 | 4 | 25,0 | 36 | 34 | 2,1 | 94 |
| 18 | Республика Башкортостан | ГБУЗ «Республиканская клиническая больница им. Г.Г. Куватова», Уфа | 7 | 7 | 100,0 | 0 | 0,0 | 14 | 14 | 2,0 | 100 |
| ИТОГО | | | 470 | 283 | 60,2 | 188 | 40,0 | 1283 | 1045 | 2,2 | 84 |

Таблица 5

Динамика посмертного донорства (числа эффективных доноров) в период 2006–2011 гг.

| № пп | Регион | 2006 | | 2007 | | 2008 | | 2009 | | 2010 | | 2011 | | 2006-2011 | |
|------|-------------------------|------------|-------------------------|----------------------|-------------------------|----------------------|-------------------------|----------------------|-------------------------|----------------------|-------------------------|----------------------|-------------------------|----------------------|-------------------------|
| | | Абс. число | Изменение за год (абс.) | Число трансплантаций | Изменение за год (абс.) | Число трансплантаций | Изменение за год (абс.) | Число трансплантаций | Изменение за год (абс.) | Число трансплантаций | Изменение за год (абс.) | Число трансплантаций | Изменение за год (абс.) | Число трансплантаций | Изменение за год (абс.) |
| 1 | Москва | 87 | +39 | 135 | +9 | 136 | +1 | 151 | +15 | 135 | -16 | +48 | | | |
| 2 | Московская область | 24 | +21 | 59 | +14 | 52 | -7 | 71 | +19 | 82 | +11 | +58 | | | |
| 3 | Белгородская область | 2 | +2 | 3 | +1 | 2 | -1 | 5 | +3 | 6 | +1 | +6 | | | |
| 4 | Воронежская область | 6 | -4 | 8 | +6 | 2 | -6 | 0 | -2 | 1 | +1 | -5 | | | |
| 5 | Краснодарский край | | | | | 3 | +3 | 39 | +36 | 52 | +13 | +52 | | | |
| 6 | Волгоградская область | 5 | -5 | 11 | +11 | 15 | +4 | 16 | +1 | 17 | +1 | +12 | | | |
| 7 | Санкт-Петербург | 30 | +15 | 47 | +2 | 47 | 0 | 41 | -6 | 34 | -7 | +4 | | | |
| 8 | Ленинградская область | 12 | -4 | 11 | +3 | 11 | 0 | 13 | +2 | 10 | -3 | -2 | | | |
| 9 | Новосибирская область | 17 | -6 | 18 | +7 | 29 | +11 | 35 | +6 | 25 | -10 | +8 | | | |
| 10 | Кемеровская область | 16 | -3 | 18 | +5 | 18 | 0 | 22 | +4 | 12 | -10 | -4 | | | |
| 11 | Иркутская область | | | 4 | +4 | 6 | +2 | 10 | +4 | 9 | -1 | +9 | | | |
| 12 | Омская область | 10 | +5 | 13 | -2 | 19 | +6 | 19 | 0 | 14 | -5 | +4 | | | |
| 13 | Свердловская область | 14 | -1 | 12 | -1 | 13 | +1 | 14 | +1 | 15 | +1 | +1 | | | |
| 14 | Челябинская область | | | | | | | 6 | +6 | 2 | -4 | +2 | | | |
| 15 | Самарская область | 4 | +13 | 24 | +7 | 18 | -6 | 20 | +2 | 21 | +1 | +17 | | | |
| 16 | Нижегородская область | | | | | 7 | +7 | 11 | +4 | 12 | +1 | +12 | | | |
| 17 | Республика Татарстан | 3 | +3 | 1 | -2 | 3 | +2 | 12 | +9 | 16 | +4 | +16 | | | |
| 18 | Республика Башкортостан | | | | | | | 2 | +2 | 7 | +5 | +7 | | | |
| | ИТОГО в РФ | 225 | +75 +33,3% | 364 | +64 +21,3% | 381 | +17 +4,7% | 487 | +106 +27,8% | 470 | -17 -3,5% | +245 +108,9% | | | |

Вызывает беспокойство низкий показатель использования донорских почек при реализации донорских программ Краснодарского края, Московской области (МОНИКИ), Самары, где он составил 50–71%, тогда как в других регионах превышает 85%. Это означает, что имеет место необоснованная потеря донорских почек, пригодных для трансплантации. Ссылки на отсутствие должного финансирования, и тем более отсутствие реципиентов, не могут служить оправданием, поскольку эти почки могли быть пересажены в других регионах. Таким образом, назрела необходимость возрождения известной практики межрегиональных обменов.

Положительным примером центров трансплантации, осуществлявших межрегиональный обмен в 2011 г., являются:

Свердловская и Челябинская областные клинические больницы – центры, совместно выполнившие два мультиорганных изъятия на территории Челябинской области, по результатам которых две почки были пересажены в Челябинске, а другие две почки, печень и сердце – в Екатеринбурге;

ФНЦТИО им. ак. В.И. Шумакова и Республиканская клиническая больница (Казань) – центры, совместно выполнившие два мультиорганных изъятия на территории Казани, по результатам которых почки и одна печень были пересажены в Казани, другая печень авиарейсом доставлена и пересажена в Москве (время консервации составило 8 часов).

В 2011 году число изъятий органов от живых родственных доноров составило 259, или 35% от общего числа изъятий (в 2010 г. – 253, или 34%).

Необходимо отметить, что количество трансплантаций фрагментов печени от живых родственных доноров детям, выполняемых в двух центрах – ФНЦТИО им. ак. В.И. Шумакова и РНЦХ им. ак. Б.В. Петровского, – в целом соответствует потребности, в то время как ресурс трансплантации почки от живого родственного донора реализуется в большинстве центров далеко не полностью.

ТРАНСПЛАНТАЦИЯ ПОЧКИ

В 2011 году всего было выполнено 975 трансплантаций почки (6,9 на 1 млн населения), что меньше значения 2010 г. (1037; 7,3), но больше значений 2009 г. (830; 5,8) и предыдущих лет (рис. 2).

Активность центров трансплантации почки широко варьирует от 1 до 126 операций в год, что определяется различным обеспечением трупными органами, отношением к прижизненному донорству и уровнем финансирования. Только 7 из 32 центров выполняют более 50 операций в год, 13 центров выполняют от 20 до 40 трансплантаций в год, остальные 12 центров выполняют 15 и менее трансплантаций в год (рис. 3).

В 2011 году 17 центров из 32 выполняли родственные трансплантации почки, всего было выполнено 179 трансплантаций (в 2010 г. – 170), при этом 140 трансплантаций (78,2%) было выполнено в пяти ведущих цент-

рах – ФНЦТИО им. ак. В.И. Шумакова, РНЦХ им. ак. Б.В. Петровского, НИИ урологии, ПОМЦ (Нижний Новгород), РКБ (Уфа).

Доля трансплантаций от живых родственных доноров увеличилась по сравнению с показателем 2010 г. с 16,4 до 18,4%, однако все еще не достигла целевого показателя в 25%.



Рис. 2. Трансплантация почки в РФ в период 2006–2011 гг.

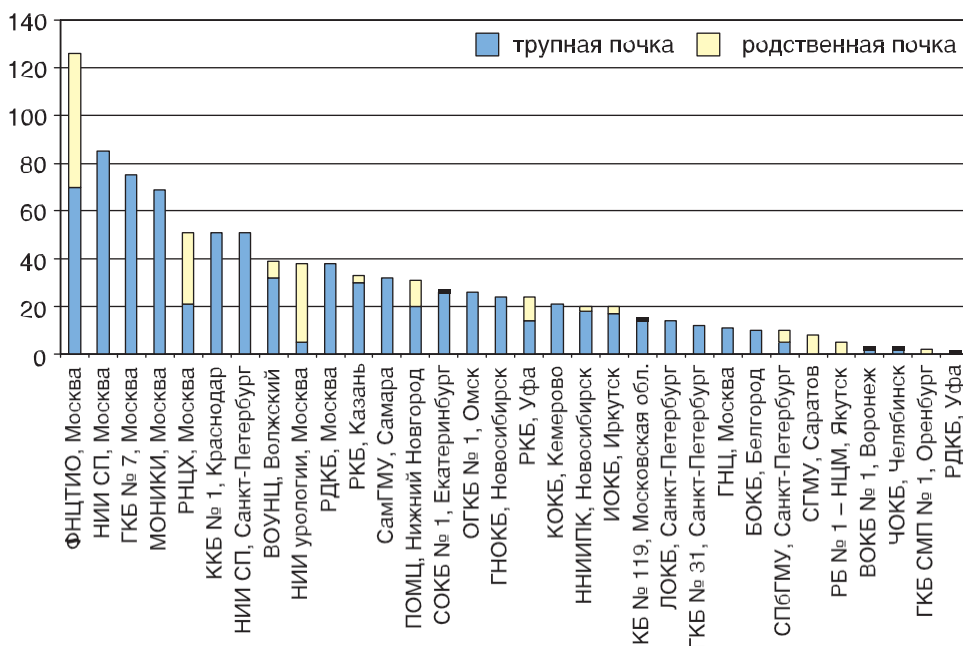


Рис. 3. Активность центров трансплантации почки в 2011 году (количество операций)

Впервые мы приводим данные о некоторых показателях деятельности центров трансплантации почки и о ближайших результатах выполненных в 2011 году трансплантаций (табл. 6).

Таблица 6

Некоторые показатели деятельности центров трансплантации почки в 2011 г.

| № пп. | Центр трансплантации почки | Количество трансплантаций почки всего | в т.ч. от родственного донора (абс., %) | в т.ч. от трупного донора | Количество оперированных больных | Дети до 18 лет (абс., %) | Больные с сахарным диабетом (абс., %) | Отсроченная функция трансплантата (абс., %) | Нефункционирующий трансплантат (абс., %) | Удаление трансплантата (абс., %) | Количество выписанных с функционирующим трансплантатом (абс., %) | Госпитальная летальность (абс., %) |
|-------|---|---------------------------------------|---|---------------------------|----------------------------------|--------------------------|---------------------------------------|---|--|----------------------------------|--|------------------------------------|
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 |
| 1 | ФГБУ «Федеральный научный центр трансплантологии и искусственных органов им. ак. В.И. Шумакова» МЗСР РФ, Москва | 126 | 56 44,4 | 70 | 124 | 6 4,8 | 12 9,7 | 28 22,2 | 3 2,4 | 6 4,8 | 119 96,0 | 1 0,8 |
| 2 | ФГБУ «Научно-исследовательский институт урологии» МЗСР РФ, Москва | 38 | 33 86,8 | 5 | 38 | 1 2,6 | 1 2,6 | 5 13,2 | 0 0,0 | 0 0,0 | 38 100,0 | 0 0,0 |
| 3 | ФГБУ «Российская детская клиника-кlinikальная больница» МЗСР РФ, Москва | 38 | 0 0,0 | 38 | 38 | 38 100,0 | 0 0,0 | 11 28,9 | 1 2,6 | 3 7,9 | 35 92,1 | 0 0,0 |
| 4 | ФГБУ «Российский научный центр хирургии им. ак. Б.В. Петровского» РАМН, Москва | 51 | 30 58,8 | 21 | 51 | 25 49,0 | 3 5,9 | 8 15,7 | 1 2,0 | 1 2,0 | 48 94,1 | 2 3,9 |
| 5 | ФГБУ «Гематологический научный центр» РАМН, Москва | 11 | 0 0,0 | 11 | 11 | 0 0,0 | 2 18,2 | 1 9,1 | 0 0,0 | 0 0,0 | 11 100,0 | 0 0,0 |

Продолжение таблицы 6

| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 |
|----|--|----|------|----|----|-----|------|------|------|------|-------|------|
| 6 | ГБУЗ «Научно-исследовательский институт скорой помощи им. Н.В. Склифосовского» ДЗМ, Москва | 85 | 0 | 85 | 83 | 0 | 12 | 29 | 6 | 6 | 79 | 0 |
| | | | 0,0 | | | 0,0 | 14,5 | 34,1 | 7,1 | 7,1 | 95,2 | 0,0 |
| 7 | ГБУЗ «Городская клиническая больница № 7» ДЗМ, Москва | 75 | 0 | 75 | 75 | 0 | 28 | 49 | 4 | 5 | 69 | 1 |
| | | | 0,0 | | | 0,0 | 37,3 | 65,3 | 5,3 | 6,7 | 92,0 | 1,3 |
| 8 | ФГБУЗ «Клиническая больница № 119» ФМБА России, Московская область | 15 | 1 | 14 | 15 | 0 | 0 | 8 | 0 | 0 | 15 | 0 |
| | | | 6,7 | | | 0,0 | 0,0 | 53,3 | 0,0 | 0,0 | 100,0 | 0,0 |
| 9 | ГБУЗ «Белгородская областная клиническая больница Святителя Иоасафа», Белгород | 10 | 0 | 10 | 10 | 0 | 0 | 4 | 1 | 1 | 9 | 1 |
| | | | 0,0 | | | 0,0 | 0,0 | 40,0 | 10,0 | 10,0 | 90,0 | 10,0 |
| 10 | БУЗ ВО «Воронежская областная клиническая больница № 1», Воронеж | 3 | 1 | 2 | 3 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 2 | 0 |
| | | | 33,3 | | | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 33,3 | 0,0 | 66,7 | 0,0 |
| 11 | ГБУЗ «Краевая клиническая больница № 1 им. проф. С.В. Очаповского» ДЗ КК, Краснодар | 51 | 0 | 51 | 51 | 0 | 2 | 1 | 0 | 1 | 50 | 0 |
| | | | 0,0 | | | 0,0 | 3,9 | 2,0 | 0,0 | 2,0 | 98,0 | 0,0 |
| 12 | ГБУЗ «Волжский областной уронефрологический центр», Волжский | 39 | 7 | 32 | 39 | 1 | 0 | 3 | 1 | 2 | 33 | 4 |
| | | | 17,9 | | | 2,6 | 0,0 | 7,7 | 2,6 | 5,1 | 84,6 | 10,3 |
| 13 | ГБОУ ВПО «Санкт-Петербургский государственный медицинский университет им. И.П. Павлова» МЗСР РФ, Санкт-Петербург | 10 | 5 | 5 | 10 | 0 | 2 | 0 | 1 | 1 | 9 | 0 |
| | | | 50,0 | | | 0,0 | 20,0 | 0,0 | 10,0 | 10,0 | 90,0 | 0,0 |
| 14 | ГБУ «Санкт-Петербургский научно-исследовательский институт скорой помощи им. И.И. Джанелидзе», Санкт-Петербург | 51 | 0 | 51 | 51 | 0 | 3 | 12 | 0 | 2 | 46 | 3 |
| | | | 0,0 | | | 0,0 | 5,9 | 23,5 | 0,0 | 3,9 | 90,2 | 5,9 |

Продолжение таблицы 6

| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 |
|----|---|----|-------|----|----|-----|-----|------|------|------|-------|-------|
| 15 | ГБУЗ «Ленинградская областная клиническая больница», Санкт-Петербург | 14 | 0 | 14 | 14 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 14 | 0 |
| | | | 0 | | | 0,0 | 7,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 100,0 | 0,0 |
| 16 | СПб ГБУЗ «Городская клиническая больница № 31», Санкт-Петербург | 12 | 0 | 12 | 12 | 0 | 0 | 5 | 1 | 1 | 11 | 0 |
| | | | 0,0 | | | | 0,0 | 0,0 | 41,7 | 8,3 | 8,3 | 91,7 |
| 17 | ГБУ РС(Я) «Республиканская больница № 1 – Национальный центр медицины», Якутск | 5 | 5 | 0 | 5 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 5 | 0 |
| | | | 100,0 | | | | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 100,0 |
| 18 | ФГБУ «Научно-исследовательский институт патологии кровообращения им. ак. Е.Н. Мешалкина» МЗСР РФ, Новосибирск | 20 | 2 | 18 | 20 | 0 | 3 | 4 | 1 | 1 | 19 | 0 |
| | | | 10,0 | | | | 0,0 | 15,0 | 20,0 | 5,0 | 5,0 | 95,0 |
| 19 | ГБУЗ НСО «Государственная Новосибирская областная клиническая больница», Новосибирск | 24 | 0 | 24 | 24 | 0 | 1 | 5 | 0 | 0 | 24 | 0 |
| | | | 0,0 | | | | 0,0 | 4,2 | 20,8 | 0,0 | 0,0 | 100,0 |
| 20 | ГБУЗ «Кемеровская областная клиническая больница», Кемерово | 21 | 0 | 21 | 21 | 0 | 1 | 4 | 1 | 1 | 20 | 0 |
| | | | 0,0 | | | | 0,0 | 4,8 | 19,0 | 4,8 | 4,8 | 95,2 |
| 21 | ГБУЗ «Иркутская областная клиническая больница», Иркутск | 20 | 3 | 17 | 19 | 1 | 0 | 4 | 2 | 4 | 16 | 0 |
| | | | 15,0 | | | | 5,3 | 0,0 | 20,0 | 10,0 | 20,0 | 84,2 |
| 22 | БУЗОО «Омская городская клиническая больница № 1 им. Кабанова А.Н.», Омск | 26 | 0 | 26 | 25 | | 4 | 7 | 1 | 4 | 22 | 3 |
| | | | 0,0 | | | | 0,0 | 16,0 | 26,9 | 3,8 | 15,4 | 88,0 |
| 23 | ГБУЗ СО «Свердловская областная клиническая больница № 1», Екатеринбург | 27 | 1 | 26 | 27 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 27 | 0 |
| | | | 3,7 | | | | 0,0 | 0,0 | 3,7 | 0,0 | 0,0 | 100,0 |
| 24 | ГБУЗ «Челябинская областная клиническая больница», Челябинск | 3 | 1 | 2 | 3 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 3 | 0 |
| | | | 33,3 | | | | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 100,0 |

Окончание таблицы 6

| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 |
|----|---|-----|-------|-----|-----|-------|------|------|-----|-----|-------|-----|
| 25 | ГБОУ ВПО «Самарский государственный медицинский университет» МЗСР РФ, Самара | 32 | 0 | 32 | 32 | 0 | 0 | 10 | 0 | 0 | 30 | 2 |
| | | | 0,0 | | | 0,0 | 0,0 | 31,3 | 0,0 | 0,0 | 93,8 | 6,3 |
| 26 | ГБОУ ВПО «Саратовский государственный медицинский университет им. В.И. Разумовского» МЗСР РФ, Саратов | 8 | 8 | 0 | 8 | 1 | 1 | 0 | 0 | 0 | 8 | 0 |
| | | | 100,0 | | | 12,5 | 12,5 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 100,0 | 0,0 |
| 27 | ФБУЗ «Приволжский окружной медицинский центр» ФМБА России, Нижний Новгород | 31 | 11 | 20 | 31 | 0 | 0 | 3 | 0 | 0 | 29 | 2 |
| | | | 35,5 | | | 0,0 | 0,0 | 9,7 | 0,0 | 0,0 | 93,5 | 6,5 |
| 28 | ГАУЗ «Республиканская клиническая больница МЗ РТ», Казань | 33 | 3 | 30 | 33 | 0 | 1 | 12 | 1 | 0 | 32 | 1 |
| | | | 9,1 | | | 0,0 | 3,0 | 36,4 | 3,0 | 0,0 | 97,0 | 3,0 |
| 29 | ГБУЗ «Республиканская клиническая больница им. Г.Г. Куватова», Уфа | 24 | 10 | 14 | 24 | 0 | 1 | 8 | 1 | 2 | 22 | 0 |
| | | | 41,7 | | | 0,0 | 4,2 | 33,3 | 4,2 | 8,3 | 91,7 | 0,0 |
| 30 | ГБУЗ «Республиканская детская клиническая больница», Уфа | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 |
| | | | 0,0 | | | 100,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 100,0 | 0,0 |
| 31 | МБУЗ «Городская клиническая больница скорой медицинской помощи № 1», Оренбург | 2 | 2 | 0 | 2 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 2 | 0 |
| | | | 100,0 | | | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 100,0 | 0,0 |
| | ИТОГО | 906 | 179 | 727 | 900 | 74 | 78 | 222 | 27 | 41 | 848 | 20 |
| | | | 19,8 | | | 8,2 | 8,7 | 24,5 | 3,0 | 4,5 | 94,2 | 2,2 |

На вопросы анкеты ответил 31 центр, поэтому показатели рассчитаны, исходя из 906 операций, выполненных 900 больным. Трансплантации детям до 18 лет выполнялись в 8 центрах и только в 2 из них – на регулярной основе, их доля от общего числа трансплантаций почки составила 8,2%. Большинство центров производили операции больным диабетом (78 трансплантаций почки, из них – 13 (16,7%) одновременно с поджелудочной железой). Объем помощи детям и больным диабетом следует признать недостаточным. Именно для этих категорий пациентов оптимальным выбором может стать трансплантация почки от живого родственного донора.

ТРАНСПЛАНТАЦИЯ ЭКСТРАРЕНАЛЬНЫХ ОРГАНОВ

2011 г. ознаменовался новыми достижениями в трансплантации экстрарենальных органов. Впервые в РФ выполнены 2 трансплантации сердечно-легочного комплекса в ФНЦТИО им. ак. В.И. Шумакова, первые трансплантации легких выполнены в ФНЦТИО им. ак. В.И. Шумакова, НИИ СП им. Н.В. Склифосовского, Краевой клинической больнице № 1 (Краснодар).

Первая трансплантация сердца выполнена в Казани, возобновлена программа трансплантации сердца в РНЦХ им. ак. Б.В. Петровского. Всего в 9 центрах было выполнено 106 трансплантаций сердца (0,7 на 1 млн населения), что на 7 трансплантаций больше, чем в 2010 г. При этом на 2 ведущих центра трансплантации – ФНЦТИО им. ак. В.И. Шумакова и Краевую клиническую больницу № 1 (Краснодар) – приходится 70% от общего числа трансплантаций сердца в РФ (рис. 4).

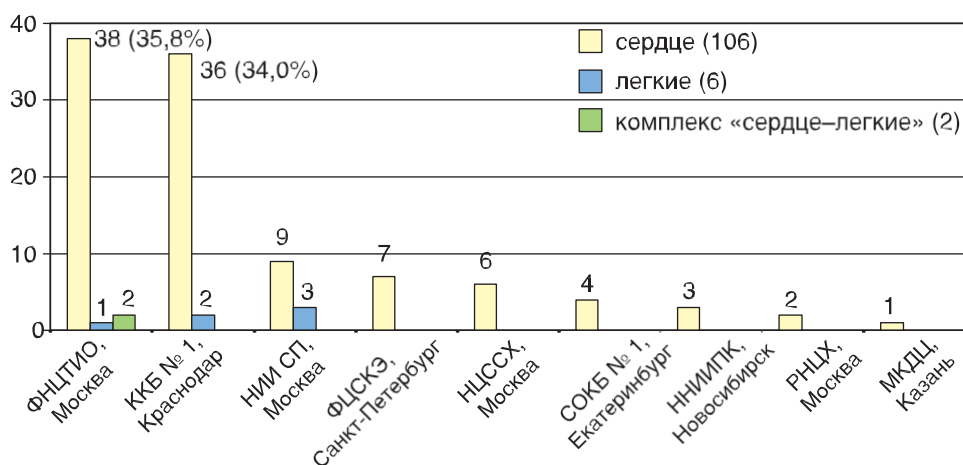


Рис. 4. Трансплантация торакальных органов в 2011 году

В 2011 г. трансплантация печени начата в Городской больнице № 2 (Краснодар) и в Республиканской клинической больнице (Казань), а всего в 12 центрах выполнено 204 трансплантации печени (1,4 на 1 млн населения). На 3 ведущих центра – ФНЦТИО им. ак. В.И. Шумакова, НИИ СП им. Н.В. Склифосовского, Краевую клиническую больницу № 1 (Краснодар) – приходится 61% от общего числа трансплантаций печени в РФ. Родственные трансплантации печени осуществлялись в 3 центрах, доля трансплантаций от живых родственных доноров составила 40% (рис. 5).

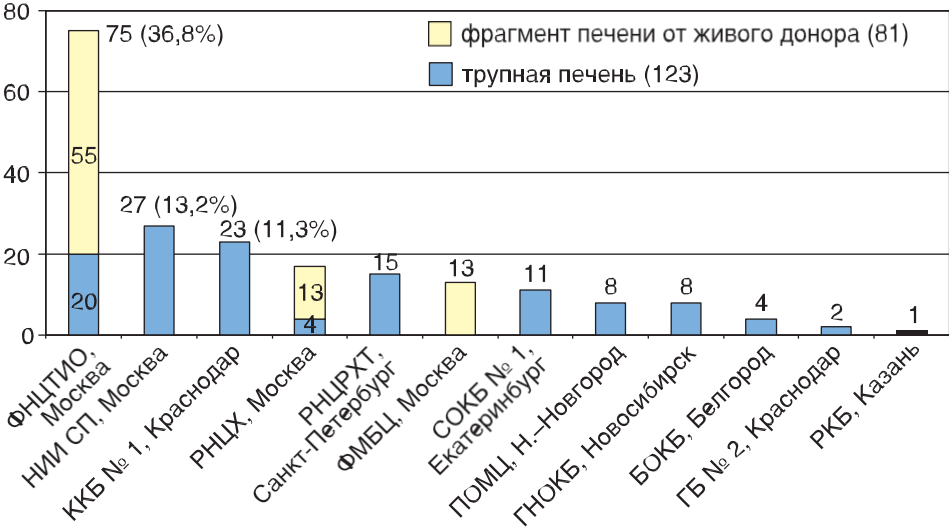


Рис. 5. Трансплантация печени в 2011 году

Трансплантации поджелудочной железы традиционно осуществлялись в ФНЦТИО им. ак. В.И. Шумакова, НИИ СП им. Н.В. Склифосовского и РНЦХ им. ак. Б.В. Петровского; всего было выполнено 14 трансплантаций (рис. 6).

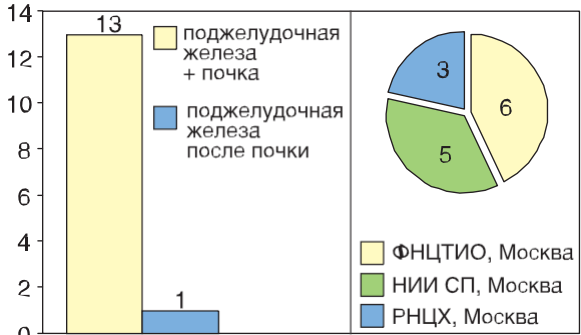


Рис. 6. Трансплантация поджелудочной железы в 2011 году

Динамика числа экстраренальных трансплантаций органов в России за период с 2006 г. по 2011 г. приведена на рис. 7.

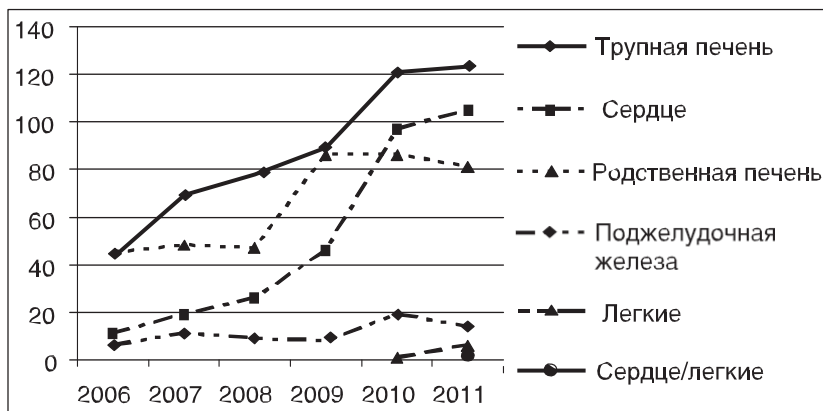


Рис. 7. Динамика числа экстраренальных трансплантаций в период 2006–2011 гг.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

В таблице 7 представлены данные о динамике числа трансплантаций органов в РФ за 2006–2011 гг.

В целом, несмотря на небольшое снижение числа трансплантаций органов после рекордных показателей донорской и трансплантационной активности в 2010 г., 2011 г. следует признать успешным для отечественной трансплантологии:

- заработали два новых центра трансплантации органов (Городская больница № 2, Краснодар, – трансплантация печени, Межрегиональный клинико-диагностический центр, Казань, – трансплантация сердца);
- были выполнены первые трансплантации легких и комплекса «сердце–легкие»;
- впервые в РФ за год было выполнено более 100 трансплантаций сердца, в том числе первые трансплантации в Межрегиональном клинико-диагностическом центре (Казань) и РНЦХ им. ак. Б.В. Петровского;
- первые трансплантации печени выполнены в Городской больнице № 2 (Краснодар) и Республиканской клинической больнице (Казань);
- увеличилась доля эффективных доноров с диагнозом смерти мозга до 60% и мультиорганных изъятий до 40%;
- увеличилось количество трансплантаций почки от живых родственных доноров до 18,4%.

Таблица 7

Динамика трансплантаций органов в России в период 2006–2011 гг.

| № пп | Орган | 2006 | 2007 | | 2008 | | 2009 | | 2010 | | 2011 | | 2006–2011 | |
|---------|------------------------------------|--------------------|--------------------|--------------------------|--------------------|--------------------------|--------------------|--------------------------|--------------------|--------------------------|--------------------|-------------------------------|--|--|
| | | Абс. чис- ло | Абс. чис- ло | Изме- нение за год | Абс. чис- ло | Изме- нение за год | Абс. чис- ло | Изме- нение за год | Абс. чис- ло | Изме- нение за год | Абс. чис- ло | Из- мене- ние за год | Изме- нение за пе- риод на- блю- дения (абс.) | Изме- нения за пе- риод наблю- дения (%) |
| 1 | Почка, всего | 556 | 666 | +110 | 782 | +116 | 830 | +48 | 1037 | +207 | 975 | -62 | +419 | 75,4% |
| 2 | в том числе труп- ная | 417 | 527 | +110 | 637 | +110 | 674 | +37 | 867 | +193 | 796 | -71 | +379 | 90,9% |
| 3 | от живого родс- твенного донора | 139 | 139 | 0 | 145 | +6 | 156 | +11 | 170 | +14 | 179 | +9 | +40 | 28,8% |
| 4 | Печень, всего | 88 | 117 | +29 | 125 | +8 | 175 | +50 | 209 | +34 | 204 | -5 | +116 | 131,8% |
| 5 | в том числе трупная | 43 | 69 | +26 | 78 | +9 | 89 | +11 | 121 | +32 | 123 | +2 | +80 | 186,0% |
| 6 | от живого родс- твенного донора | 45 | 48 | +3 | 47 | -1 | 86 | +39 | 88 | +2 | 81 | -7 | +36 | 80,0% |
| 7 | Сердце | 11 | 19 | +8 | 26 | +7 | 46 | +20 | 97 | +51 | 106 | +9 | +95 | 863,6% |
| 8 | Поджелудочная железа | 6 | 11 | +5 | 9 | -2 | 8 | -1 | 19 | +11 | 14 | -5 | +8 | |
| 9 | Легкие | 1 | 0 | -1 | 0 | 0 | 1 | +1 | 1 | 0 | 6 | +5 | +5 | |
| 10 | Комплекс «сердце- легкие» | | | | | | | | | | 2 | +2 | +2 | |
| | Всего | 662 | 813 | +151 +22,8% | 942 | +129 +15,9% | 1060 | +118 +12,5% | 1363 | +303 +28,6% | 1307 | -56 -4,1% | +645 | +97,4% |

В предыдущем отчете [3] в заключении были определены условия, которые необходимы для дальнейшего увеличения донорской и трансплантационной активности в РФ в соответствии с реальной потребностью населения в медицинской помощи методом трансплантации органов: совершенствование законодательства, внедрение системы трансплантационной координации, целевое финансирование донорских программ, укрепление материально-технической базы центров трансплантации, формирование положительного общественного мнения.

Это стратегические, системные направления работы, предполагающие политические решения и целый ряд согласований высших органов государственной власти, а также соблюдение сложных и весьма длительных процедур законотворчества и бюджетного планирования. В 2011 г. для реализации этих направлений были созданы определенные условия – принят Федеральный закон «Об основах охраны здоровья граждан в Российской Федерации» от 21 ноября 2011 г. № 323-ФЗ со статьей 47 «Донорство органов и тканей человека и их трансплантация (пересадка)». Статья 47 создает ту правовую основу, которая позволит разработать и принять целый ряд нормативно-правовых актов, необходимых для дальнейшего развития донорства и трансплантации органов в РФ, включая федеральный закон и порядок оказания медицинской помощи методом трансплантации органов. Работа по их подготовке близка к завершению.

Данные по динамике донорской и трансплантационной активности в РФ за 5 лет доказывают, что работать и развиваться в существующих сложных условиях необходимо, чтобы поддерживать уровень профессионализма и удовлетворительные результаты.

В связи с этим в краткосрочной перспективе центрам трансплантации следует сфокусироваться на решении тех проблем, которые зависят только от них, на повышении эффективности собственной работы, выявлении и реализации резервов системы донорства органов, действующей в их регионе, а также использовать опыт передовых центров трансплантации и донорских программ.

Объем работы в 20 трансплантаций почки в год должен в ближайшей перспективе стать для центров, выполняющих трансплантации почки, минимальным порогом, определяющим не только количество операций и их результативность, но и саму целесообразность существования центра. Достижение

этого показателя вполне реально при сочетании практики посмертного и прижизненного донорства.

И в заключение. В условиях существующей децентрализации донорских и трансплантационных программ особое значение приобретает развитие тесного взаимодействия между центрами трансплантации с практикой межрегионального обмена донорскими органами.