**1.Название технологии:** «Способ лечения туберкулеза легких»

**2**.**Описание технологии:** Изобретение относится к медицине, а именно к фтизиатрии, и может быть использовано для лечения туберкулеза легких с тубинтоксикацией. Для этого на фоне введения противотуберкулезных препаратов дополнительно внутривенно капельно вводят реамберин, гептрал и антитоксическую поливалентную противогангренозную сыворотку (ПГС) с предварительным введением 50 ед./кг гепарина, при этом реамберин вводят по 400 мл на 1-е и 2-е сутки в течение 2-х часов; гептрал по 400 мг с 1-е по 5-е сутки; ПГС на 3 сутки 30 тысяч МЕ, на 4-е сутки 60 тысяч МЕ, а в случае деструктивного процесса - 60 тысяч МЕ на 5-е сутки, причем ПГС вводят на 400 мл изотонического раствора NaCl и первый 1 мл раствора вводят в течение 5 минут, остальной объем - в течение 1,5-2 часов. Способ позволяет повысить эффективность лечения туберкулеза легких в максимально короткие сроки за счет связывания и нейтрализации экзо- и эндотоксинов микробов антителами сыворотки при отсутствии побочных эффектов и сокращении финансовых затрат. 4 табл., 3 пр.

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Таблица №1 | | | | | |
| Схема предлагаемого способа лечения, в зависимости от тяжести процесса | | | | | |
| Наименования препарата, способ введения, в течение какого времени | 1-е сутки Доза | 2-е сутки Доза | 3-е сутки Доза | 4-е сутки Доза | 5-е сутки Доза |
| 1. 1,5 Реамберин в/в, капельно в течение 2-х часов | 400 мл | 400 мл |  |  |  |
| 2. Гепарин в/в капельно, в дозе 50 ед./кг одномоментно, перед введением ПГС |  |  | Гепарин | Гепарин | Гепарин |
| 3. Антитоксическая сыворотка ПГС в/в капельно, в течение 2-х часов |  |  | 1 д. - 30 тыс. ME на 400 мл. физ. р-ра | 60 тыс. МЕ - 2д на 400,0 мл физ. р-ра | 60 тыс. ME на 400,0 мл физ. р-ра (при деструктивном процессе) |
| 4. Гептрал, в/в | 400 мг | 400 мг | 400 мг | 400 мг | 400 мг |

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Таблица №2 | | | | | | |
| Конкретный пример | | | | | | |
| ФИО Возраст | DS | Сроки лечения. Амбулаторно. | Данные R-исследования и КТ легких | Дата введения и доза АТС-ПГС | Данные R-исследования и КТ легких после модифицированного лечения | DS фтизиатра |
| Зиявудинов Г-Мурад, 1979 г.р. РД, г. Махачкала, пр. Кирова, 59 «а», кв.25 | Инфильтративный туберкулез верхней доли правого легкого | 25.12.09 06.01.12 А/б - терапия в течение 420 дней | КТ легких от 06.01.10 г. По сумме КТ инфильтративный tbc верхней доли правого легкого R-гр. легких №1879 от 17.06.10 г. и от 25.12.09 г.: инфильтративные очаги верхней доли правого легкого | 01.05.12 г. 2 д. - 60 тыс. ME одномоментно | R-исследование органов гр. клетки от 31.05.12 г.: в верхней доле правого легкого кальцинированные очаговые тени. Корни структурны. Легочной рисунок усилен. Синусы свободные. Сердце без особенностей | Здоров. Снят сучета |

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Таблица №3 | | | | | | |
| Конкретный пример | | | | | | |
| ФИО возраст | DS амбулаторно | Стационар кол-во к/дней | Данные R-исследования и КТ легких | Дата введения и доза АТС-ПГС | Данные R-исследования и КТ легких после модифицированного лечения | DS фтизиохирурга |
| Мусаева Эльмира, 1986 г.р. РД, г. М-кала, пр. Петра-I, 53 «в» / 58 | Инфильтратив-ный tbc легких в стадии распада. ДН II ст. | 29.11.11 -18.06.12. г. Изберг. Городская больница 215 к/д. | КТ-легких от 25.04.12 №6854, R-гр. от 15.06.12 г. №1836: в верхних долях легких и в н/доле левого легкого множественные крупные очаги неправильной и округлой формы, часть из которых расположена субплеврально. В части инфильтратов полости распада. Заключение: признаки гематогенно-дессимированного tbc легких. На R-гр. легких от 15.06.12 г. слева округлое образование размером 5\*4,5, субплеврально | 15.07.12 г. 2 дозы 2 дозы 16.07.12 г. | R-исследование от 14.08.12 г. линейная томограмма №1886. Участок каверны уменьшен в диаметре, контуры деформированы, перифокальные инфильтрации практически не прослеживаются, фиброзный тяж уменьшен. КТ №12254 от 16.05.13 г. + динамика. |  |

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Таблица №4 | | | | | | |
| Конкретный пример применения ПГС - при лечении туберкулеза легких, без предварительной АВ-гарантии | | | | | | |
| ФИО возраст | DS | Сроки лечения | Данные R-исследования и КТ легких | Дата введения и доза АТС-ПГС | Данные R-исследования и КТ легких после модифицированного лечения | DS фтизи-атра |
| Мусаев Шамиль 1982 г.р. РД, г. Махачкала, Петра-1, 53, кв. 58 |  | Отказался от терапии. Супруг Мусаевой Эльмиры |  | 3 дозы 02.10.12 г. 1 доза 03.10.12 г. 2 дозы | R-исследования от 21.02.13 г. №30. Легкие без очаговых или инфильтративных изменений. Единичный кальцинат верхней доли левого легкого. КТ-29.10.12 г. Картина инфекционного спецпроцесса на уровне 1-2 сегментов правого легкого в фазе рассасывания | Здоров |

**3.Область применения (класс МПК):** Медицинские учреждения МПК А61

**4.Разработчик (авторы):** Герейханова Атикат Магомедхановна

**5**.**Вид объекта промышленной собственности:** Патент изобретение № 2549485 **6.Правообладатель:** ФГБОУ ВО «Дагестанский государственный медицинский университет» Минздрава России

**7.Техническая и/или экономическая эффективность от использования технологии:**

Предлагаемый способ лечения туберкулеза легких позволяет:

1. Добиться положительных результатов, за максимально короткие сроки, при отсутствии побочных эффектов и каких-либо противопоказаний, для применения антитоксической сыворотки. ПГС.

2. Снизить до минимума риск развития лекарственно-устойчивых штаммов бактерий.

3. Сократить сроки лечения больных.

4. Решить проблему социальной реабилитации больного.

5. Сократить финансовые затраты на лечение.

**8.Требуемые инвестиции:** Обучение специалистов технике проведения разработанной технологии с помощью запатентованного способа лечения.