

(19)



**Евразийское  
патентное  
ведомство**

(21) **202290938** (13) **A1**

**(12) ОПИСАНИЕ ИЗОБРЕТЕНИЯ К ЕВРАЗИЙСКОЙ ЗАЯВКЕ**

(43) Дата публикации заявки  
**2023.10.31**

(22) Дата подачи заявки  
**2022.04.07**

(51) Int. Cl. *A61K 38/21* (2006.01)  
*A61K 38/36* (2006.01)  
*A61K 38/39* (2006.01)  
*A61B 17/00* (2006.01)  
*A61P 5/00* (2006.01)  
*A61P 31/12* (2006.01)

**(54) СПОСОБ ПРОФИЛАКТИКИ ПОСЛЕОПЕРАЦИОННОГО ПАРЕЗА ГОРТАНИ ПОСЛЕ ТИРЕОИДЭКТОМИИ**

(96) **KZ2022/020 (KZ) 2022.04.07**  
(71) Заявитель:  
**НЕКОММЕРЧЕСКОЕ  
АКЦИОНЕРНОЕ ОБЩЕСТВО  
"МЕДИЦИНСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ  
СЕМЕЙ" (KZ)**

(72) Изобретатель:  
**Аймагамбетов Мейрбек  
Жаксыбекович, Омаров Назарбек  
Бакытбекович, Мукаш Ерасыл  
Алимгазыулы, Абдрахманов  
Саматбек Турысбекович, Булегенов  
Толкын Алпысбаевич, Ауенов Медет  
Ауенулы, Масалов Алдияр Ерланович  
(KZ)**

(57) Изобретение относится к медицине, а именно к хирургии, и может быть использовано при тиреоидэктомии, оперативном лечении щитовидной железы, может быть использовано при лечении пареза возвратного гортанного нерва после обширных операций на щитовидной железе. Несмотря на широкое распространение методики операций на щитовидной железе (ЩЖ), одним из грозных осложнений вмешательства на щитовидной железе является повреждение возвратного гортанного нерва. Способ осуществляется следующим образом: в конце оперативного вмешательства после тщательного гемостаза, под париетальный листок 4-й фасции шеи в зоне разветвления возвратного гортанного нерва устанавливают "Тахокомб", на который затем орошается раствор интерферона в объеме 4 мл шприцем. В данном случае "Тахокомб" впитывает интерферон и выполняет функцию гемостатика и защитного каркаса, а интерферон обладает выраженными антивирусными, антипролиферативными и иммуномодулирующими свойствами. Таким образом, предложенный способ позволяет провести профилактику пареза гортани, снижение частоты послеоперационной гипокальциемии и предупреждения послеоперационного кровотечения без опасности возникновения повреждения паренхимы железы, миграции укрываемого нерва пластины за счет малотравматичности и создания в необходимой зоне максимальной концентрации лекарственных препаратов, воздействуя на различные звенья патогенеза данной патологии.

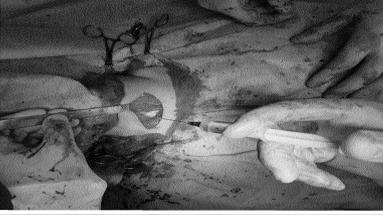


**A1**

**202290938**

**202290938**

**A1**



Объект – способ

Авторы: Аймагамбетов М.Ж.

Омаров Н.Б.

Мұқаш Е.Ә

Абдрахманов С.Т.

Булегенов Т.А.

Әуенов М.А.

Масалов А.Е.

МПК: А 61В 17/00

## СПОСОБ ПРОФИЛАКТИКИ ПОСЛЕОПЕРАЦИОННОГО ПАРЕЗА ГОРТАНИ ПОСЛЕ ТИРЕОИДЭКТОМИИ

Изобретение относится к медицине, а именно к хирургии, и может быть использовано при тиреоидэктомии оперативном лечении щитовидной железы быть использовано при лечении пареза возвратного гортанного нерва после обширных операций на щитовидной железе.

Несмотря на широкое распространение и детальную разработку методики операций на щитовидной железе (ЩЖ), послеоперационные осложнения остаются серьезной проблемой для хирурга, выполняющего вмешательство на железе (Benzarti S. 2002г., Dener C, 2002 г.). Операции на щитовидной железе относятся к технически сложным видам хирургического вмешательства. Это связано с тесным взаимоотношением с жизненно-важными, малыми по размеру анатомическими структурами, вариантами топографического расположения этих структур; спаечным процессом в зоне операции (Богатырев О.П., 2000 г., Магомедов Р.Б., 2000 г, LoreJ.M., 1983 г.).

Одним из грозных осложнений при оперативных вмешательствах на щитовидной железе является повреждение возвратного гортанного нерва. Частота этого осложнения значительно колеблется и составляет от 0,2 до 22% наблюдений (Rosato L., 2002 г.). Такая вариабельность оценки, скорее всего

связана с тем, кто его диагностирует - хирург или ЛОР; временем диагностики; объёмом доступной информации о больном - использованием результатов клинического осмотра или инструментальных методов обследования, а также характером самого повреждения: одностороннее или двустороннее, транзиторное или стойкое (Ветшев П.С., с соавт., 2001 г., Barakate M.S., et al 2002 ; Dener C, 2002).

Чаще всего проблема повреждения возвратного гортанного нерва в этих работах рассматривается в аспекте выполнения операции с сохранением заднего листка фасции щитовидной железы (ЩЖ) в области иннервации возвратного гортанного нерва - методика О.В. Николаева, а не визуализации возвратного гортанного нерва интраоперационно. При аутоиммунных тиреоидитах, токсических зобах, собственная капсула срастается с тканью ЩЖ, что делает её отделение весьма травматичным, трудоёмким и, в ряде случаев, приводит к повреждению возвратного гортанного нерва и кровопотере (Siragusa G., 1998). Также авторами отмечается достоверно более высокая частота повреждения возвратного гортанного нерва при повторных операциях. Так при рецидивном зобе частота развития этого осложнения может достигать 11% и более (Hossain M.M., 2002; Rosata L., 2002).

Известно, что послеоперационный парез гортани и гипокальциемия остаются наиболее актуальными проблемами современной хирургической тиреодологии. Критериями эффективности хирургического лечения многие авторы считают минимальное число рецидивов и послеоперационных осложнений. Несмотря на определенные успехи в развитии эндокринной хирургии, многие аспекты проблемы послеоперационных осложнений окончательно не решены.

Известны различные способы, применяемые для лечения послеоперационного пареза гортани.

Известен способ включающий частичное или полное удаление щитовидной железы с выделением и интраоперационным визуальным контролем возвратного нерва, при этом после удаления щитовидной

железы, выделенный возвратный нерв укрывают желобчатой пластиной из пористого никелида титана. Пластину фиксируют поверх местными тканями. Использование данного изобретения позволяет проводить профилактику повреждений возвратного нерва, возникающих в результате сдавления постоперационными рубцовыми тканями после операции на щитовидной железе. (Адылханов Т.А., Масадыхов А., Сандыбаев М.Н. (KZ), Мухамедов М.Р., Гюнтер В. Э (RU), патент- RU «Способ хирургического лечения щитовидной железы» Опубликовано: 10.01.2012 Бюл. № 1)

Данный способ имеет следующие недостатки:

1. Пластина не обладает эластичностью, поэтому через некоторое время возможно повреждение тканей железы.
2. Титан является металлом поэтому возможно начнется отторжение.
3. Пластина может не соответствовать анатомическим особенностям шеи каждого человека и ложу железы после тиреоидэктомии.
4. Если во время операции требуется другой размер (большой или маленький), сложно создать размер, который бы сразу соответствовал титановой ложе.

Существует способ введение лекарственных препаратов подкожно и внутримышечн, как общее лечение. Стандартная схема лечения в послеоперационном периоде включает назначение кортикостероидов (преднизолон 0,01 мг на 1 кг массы тела внутривенно, 2-3 раза в сутки), антихолинэстеразных препаратов (прозерин, 0,05% - 1 мл подкожно, 2 раза в сутки), витамины группы В и Е по 1 мл внутримышечно 1 раз в сутки, отхаркивающие средства, электростимуляцию, рефлексотерапию.

Имеется способ использования препарата местно, для этого в конце оперативного вмешательства под париетальный листок 4-й фасции шеи в зоне разветвления возвратного гортанного нерва устанавливают катетер. Затем через этот катетер последовательно вводят лекарственные препараты: 1 мл 0,05%-ного раствора прозерина, 1 мл (4 мг) раствора дексаметазона и 2 мл 1%-

ного раствора дибазола. Введение продолжают и в послеоперационном периоде 1 раз в сутки в течение 3-5-ти дней. По окончании курса введения катетер удаляют. Способ позволяет повысить эффективность лечения временного пареза возвратного гортанного нерва за счет создания в необходимой зоне максимальной концентрации лекарственных препаратов, оказывающих действие на различные звенья патогенеза данной патологии.

(Ильичева Е. А., Шпакова Е. А., (RU) «Способ лечения временного послеоперационного пареза возвратного гортанного нерва при обширных операциях на щитовидной железе» бюл.№ 7 от 10.03.2009г)

Данные способы имеют следующие недостатки:

1. Во время установления катетера в области разветвления возвратного гортанного нерва в связи с жесткостью, непластичностью возможно его повреждение.

2. После произведения тиреоидэктомии в образовавшееся ложе устанавливают катетер который впоследствии может поменять свое положение, возможно его выпадение, что приведет к нарушению доставки препарата в необходимую зону, а также вызвать воспалительный процесс.

3. В послеоперационном периоде введение продолжают 1 раз в сутки в течение 3-5-ти дней вводя через катетер постоянно двигая его что болезненно для пациента, и удаление катетера на 3-5 сутки увеличивает риск возникновения кровотечения.

4. При подкожном, внутримышечном и внутривенным введении лекарственных препаратов отмечается общее воздействие на организм, с возможными побочными эффектами.

Известны различные лекарственные препараты, применяемые ректально для лечения послеоперационного пареза гортани.

Клиническими исследованиями авторов предлагаемого способа установлено, что введение «Виферона» в терапевтической дозе (1000000 ЕД в виде ректальных суппозиторий с интервалом в 12 часов) за сутки до

тиреоидэктомии, а также в течение 4-х суток после операции позволило избежать послеоперационного пареза гортани у этих больных. Кроме этого, авторами также установлено, что введение «Виферона» позволило достоверно снизить частоту послеоперационной гипокальциемии с 38% до 32%.

Клинические наблюдения авторов позволяют считать, что при использовании препарата «Виферон» и при сохранении анатомической целостности возвратных гортанных нервов риск развития послеоперационного пареза гортани минимизируется. (Ильичева Е. А, Шпакова Е. А, Махутов В. Н, Тарнуева И. Ф, Рой Т. А, Мошкова Е. С «Средство для профилактики послеоперационного пареза гортани после тиреоидэктомии» опубликовано: бюл. № 10 от 10.04.2012).

Но данный способ имеет ряд существенных недостатков:

1. Ректальное введение препарата удлиняет срок доставки в необходимую зону.
2. Возможность раздражения прямой кишки (в ряде случаев).
3. Кажущаяся неэстетичность применения отвращает некоторых больных.
4. Трудности в подборе основ (требования к температуре плавления, отсутствие раздражающего эффекта, высвобождение ЛВ).
5. Хранение допустимо только при определённых температурах. В условиях жаркого климата хранение при комнатной температуре невозможно.

Задачей изобретения является: создания способа профилактики для предупреждения послеоперационного пареза гортани, и снижение частоты послеоперационной гипокальциемии и профилактики послеоперационного кровотечения, без опасности возникновения повреждения паренхимы железы, миграции и отторжения укрываемый нерв пластины.

Технический эффект предлагаемого способа - минимизация риска послеоперационного пареза гортани после тиреоидэктомии при

сохранении анатомической целостности возвратных гортанных нервов, а также достоверное снижение частоты послеоперационной гипокальциемии с применением интерферона в сочетании с тахокомбом. Использование средства «Интерферон» позволяет улучшить результаты лечения больных с заболеваниями щитовидной железы.

Способ осуществляется следующим образом. В конце оперативного вмешательства после тщательного гемостаза, под париетальный листок 4-й фасции шеи в зоне разветвления возвратного гортанного нерва устанавливают «Тахокомб» (фиг.4), на который затем орошаем интерфероном в объеме 4 мл шприцем (фиг.3, фиг.5). В данном случае «Тахокомб» впитывает интерферон и выполняет функцию гемостатика и защитного каркаса, а интерферон обладает выраженными антивирусными, антипролиферативными и иммуномодулирующими свойствами.

Способ позволяет провести профилактику пареза гортани, и снижение частоты послеоперационной гипокальциемии и предупреждения послеоперационного кровотечения, без опасности возникновения повреждения паренхимы железы, миграции и отторжения укрываемый нерв пластины, за счет малотравматичности и создания в необходимой зоне максимальной концентрации лекарственных препаратов, воздействуя на различные звенья патогенеза данной патологии.

#### **Перечень фигур:**

Фигура 1 – Мобилизация правой доли щитовидной железы. Правая доля – 10,0x8,5x5,5 см. плотная, бугристая. капсула щитовидной железы плотно спаена с окружающими тканями и кровоточивая, железа рыхлая.

Фигура 2 – Макропрепарат: Удалены обе доли щитовидной железы с общим весом – 200г.

Фигура 3 – Интерферон альфа-2а (человеческий лейкоцитарный а-типа с противовирусной активностью не менее 1000 МЕ) и тахакомб, предварительно набранные в шприц.

Фигура 4 – Установлены 2 пластины 2,0x2,0 см тахакомба правой и левой долей щитовидной железы (стрелками указано) под париетальный листок 4-й фасции шеи в зоне разветвления возвратного гортанного нерва.

Фигура 5 – Установленного тахакомба затем вливаем интерферон 4 мл шприцем. В данном случае Тахакомб впитывает сам препарат и выполняет функцию гемостатика и защитного каркаса, А интерферон обладает выраженным антивирусными, антипролиферативными и иммуномодулирующими свойствами.

Фигура 6 – Полость дренирована резиновыми полосками и марлевыми турундами. Послойные швы на рану.

Таким образом, предложенный способ направлен на предотвращение наиболее частого осложнения после операции на щитовидную железу пареза гортани и уменьшение риска кровотечений.

Предполагаемый способ применен без осложнений у 5 больных с диффузно токсическим зобом.

**Пример.** Больная С., история, 46 год (Фигура 6), Рост- 160, Вес-65, поступила в хирургическое отделение в плановом порядке с диагнозом: Диффузно-токсический зоб III степени. Тиреотоксикоз средней степени, медикаментозная субкомпенсация. Соп: Экзофтальм I степени. Артериальная гипертензия II степени, риск II.

Жалобы при поступлении на наличие опухолевидного образования на передней поверхности шеи больше слева, потливость, одышку. Со слов больной болеет с 2007 года, когда впервые появились вышеперечисленные жалобы. В период с 24.09.2017 по 05.10.2017 года находилась на стационарном лечении в эндокринологическом отделении БСМП г.Семей. Амбулаторно получала препараты Тирозол 10 мг по 1 табx3 раза в день, Преднизолон 5мг по ½ таб x2раза в день, Конкор 5мг по 1таб x1раз в день.

04.12.2018г осмотрена эндокринологом амбулаторно рекомендовано оперативное лечение в плановом порядке. Обследована, направлена на плановое оперативное лечение в х\о УГ НАО МУС. Тbs, Вирусный гепатит, вен.заболевании отрицает. Аллергический анамнез – неотягощен. Операций и гемотрансфузий не было. С 2007 года состоит на «Д» учете у эндокринолога по поводу диффузного токсического зоба, у мамолога с октября 2018г по поводу фиброаденомы молочной железы. Осмотрена, госпитализирована в х\о.

Общее состояние удовлетворительное. Сознание ясное. Голос осиплый. Кожные покровы обычного цвета. Лимфатические узлы не увеличены. Подкожно жировая клетчатка развита: хорошо. Костно-суставная и мышечная система без патологии.

Система органов дыхания: Дыхание свободное через нос. Грудная клетка конусовидная. Обе половины грудной клетки участвуют в акте дыхания равномерно, Перкуторно над легкими ясный легочной звук во всех отделах. Аскультативно над легкими везикулярное дыхание, хрипов нет. ЧДД 18 в мин.

Система органов кровообращения: В области сердца и крупных сосудов видимая пульсация отсутствует. Аускультативно тоны сердца ясные. Шумы не выслушиваются. Ритм сердца правильный. ЧСС 96 уд в мин. АД 130/90 мм.рт.ст. Пульс на периферических артериях удовлетворительных свойств.

Система органов пищеварения: Язык влажный, слизистые чистые, глотание свободное. Живот мягкий, участвует в акте дыхания, безболезненный. Печень безболезненная при пальпации, нижний край по краю реберной дуги. Селезенка не пальпируется. Стул - регулярный.

Система органов выделения: Почки не пальпируются. Мочеиспускание свободное, безболезненное. Симптом «покалывания» отрицательный с обеих сторон.

Status localis, при поступлении: Отмечает дискомфорт при глотании. Голос сохранен. При осмотре: шея утолщена, за счет увеличенных долей

щитовидной железы с обеих сторон. При пальпации на передней поверхности шей правая и левая доля увеличены, мягко-эластической консистенции, подвижные, неспаивающиеся с окружающими тканями, безболезненные. Основной обмен: +25. Регионарные лимфатические узлы не увеличены, пальпаторно безболезненные.

**Группа крови от 06.12.2018г:** O(I) первая, Rh(+) положительный.

**Анализ кала на яйца глист от 21.12.2018.** *Заключение:* не обнаружено.

**Кровь на RW от 06.12.2018 г.** *Заключение:* отрицательно.

**ИФА на анти-ВИЧ от 06.12.2018г.** *Заключение:* отрицательно.

**ИФА на анти ВГС и HBsAg от 05.12.2018г.** *Заключение:* отрицательно.

**Общий анализ крови от 21.12.2018г:** гемоглобин – 110 г/л; эритроциты- $3,75 \times 10^{12}$ /л; цветной показатель- 0,95; тромбоциты- $218 \times 10^9$ /л; лейкоциты –  $4,8 \times 10^9$ /л; лимфоциты - 20%; СОЭ - 7мм/час. Время свертываемости 3:45-4:20.

**Общий анализ мочи от 21.12.2018г:** цвет- светло-желтый, плотность 1010; белок-нет; лейкоциты-1-2-2 в .пзр; плоский эпителий-3-2-2 в п/зр.

**Биохимический анализ крови от 21.12.2018г:** общий белок- 65,3 г/л; мочевины – 4,7 ммоль/л; креатинин-52,5; глюкоза – 3,8 ммоль/л; АлаТ – 0,12 мккат/л.; АсаТ –0,095 мккат/л.; общий билирубин-11,16 мкмоль/л; прямой билирубин- 3,2 мкмоль/л; тимоловая проба-3,8; холестерин – 3,7 ммоль/л;

**Гормоны щитовидной железы от 20.11.2018:** Т4-(свободный) – 8,45 ммоль/л; Т3- 2,56 ммоль/л.

**Коагулограмма от 21.12.2018:** МНО-0,96; Фибриноген -2,6 г/л; протромбиновый индекс-92,4%; ПВ- 13,80 сек; АЧТВ- 31,50 с.

**Электрокардиография от 20.12.2018г** *Заключение:* Синусовая тахикардия с ЧСС-100 уд.мин. Горизонтальное положение ЭОС. Признаки гипертрофии левого желудочка.

**Рентгенография грудной клетки от 05.12.2018г** *Заключение:* Фиброзно-очаговые изменения в легких. R+.

**Ультразвуковое исследование щитовидной железы от 10.12.2018г:** V-26,0 см.куб. *Правая доля* 48x29x21мм V-14 см<sup>3</sup>, диффузно неоднородная, эхогенность снижена. Кровоток при ЦДК умеренный. В нижнем сегменте лоцируется узел диаметром 3мм, неоднородной структуры, повышенной эхогенностью. *Левая доля* 47x28x20 мм, V-12,6 см<sup>3</sup>. Структура диффузно неоднородная, эхогенность снижена, кровоток при ЦДК умеренный. *Заключение:* УЗ признаки диффузных изменений щитовидной железы.

**Фиброгастродуоденоскопия от 17.12.2018г.** *Заключение:* Очаговый атрофический гастрит. Дуоденогастральный рефлюкс.

**Осмотр эндокринолога от 13.12.2018г.** *Заключение:* Диффузно-токсический зоб II степени с трансформацией в аденоматозный тиреодит со сдавлением органов шеи. Тиреотоксикоз средней степени тяжести, медикаментозная субкомпенсация. Экзокринная офтальмопатия I степени.

**Цитологическое исследование от 15.12.2018г** *Заключение:* Эритроциты, коллоид, обилие лимфоцитов, единичные гистиоциты, плазматические клетки, клетки фолликулярного эпителия с явлениями пролиферации, а также встречаются полиморфные клетки с широкой цитоплазмой типа Тюртла, ядра увеличены, видны кое-где ядрышки. Данная цитокартинка возможна при хроническом тиреотоксикозе.

Больная после предоперационной подготовки оперирована. Операция: Субтотальная субфасциальная резекция щитовидной железы. Под интубационным наркозом передним воротникообразным доступом по Кохеру на шее, обнажена щитовидная железа. Правая доля – 7,0x5,0x3,5 см. плотно-эластической консистенции, бугристая, имеется киста размерами 0,5x0,8см. Левая доля –6,0x3,5x2,5 см. плотная, бугристая. Перешеек широкий 2 см. Учитывая длительный прием препарата «Тирозол», капсула щитовидной железы плотно спаена с окружающими тканями и кровоточивая, железа рыхлая. Выполнена субтотальная субфасциальная резекция щитовидной железы с иссечением перешейка, с оставлением тканей с обеих сторон в виде пластинки по задней стенке (3-5 гр). После тщательного гемостаза, под

париетальный листок 4-й фасции шеи в зоне разветвления возвратного гортанного нерва устанавливают тахокомб, на который затем вливаем интерферон 4 мл, введение в остаточную ткань дополнительно интерферона. Полость дренирована резиновыми полосками и марлевыми турундами. Послойные швы на рану. Асептическая повязка. Кровопотеря – 400 мл.

Макропрепарат: Удалены обе доли щитовидной железы с общим весом – 200г.

Гистология от 23.12.2018 Заключение: микро- макрофолликулярный зоб с выраженными дистрофическими изменениями, кальцинозом.

Послеоперационный период протекал без осложнений, клипсы сняты на 7-е сутки, рана без признаков воспаления, заживление первичным натяжением.

На момент выписки состояние удовлетворительное. Жалоб нет. Температура тела  $36,5^{\circ}\text{C}$ . Кожные покровы и видимые слизистые чистые, обычной окраски. Лимфоузлы не увеличены. Дыхание через нос, свободное. ЧДД- 16 в мин. В легких аускультативно везикулярное дыхание по всем полям, хрипов нет. Тоны сердца приглушены, ритмичные. АД 130/90 мм.рт.ст. Пульс 76 уд/ мин. Физиологические отправления в норме. Выписывается с выздоровлением.

## **ФОРМУЛА ИЗОБРЕТЕНИЯ**

### **СПОСОБ ПРОФИЛАКТИКИ ПОСЛЕОПЕРАЦИОННОГО ПАРЕЗА ГОРТАНИ ПОСЛЕ ТИРЕОИДЭКТОМИИ**

Способ профилактики послеоперационного пареза гортани после тиреоидэктомии включающий, частичное или полное удаление щитовидной железы с выделением и интраоперационным визуальным контролем возвратного нерва, при этом после удаления щитовидной железы, отличающиеся тем что, в конце оперативного вмешательства после тиреоидэктомии, после тщательного гемостаза, под париетальный листок 4-й фасции шеи в зоне разветвления возвратного гортанного нерва устанавливают «Тахокомб», на который затем орошается раствор интерферона в объеме 4 мл шприцем. В данном случае «Тахокомб» впитывает интерферон и выполняет функцию гемостатика и защитного каркаса, а интерферон обладает выраженным антивирусными, антипролиферативными и иммуномодулирующими свойствами.

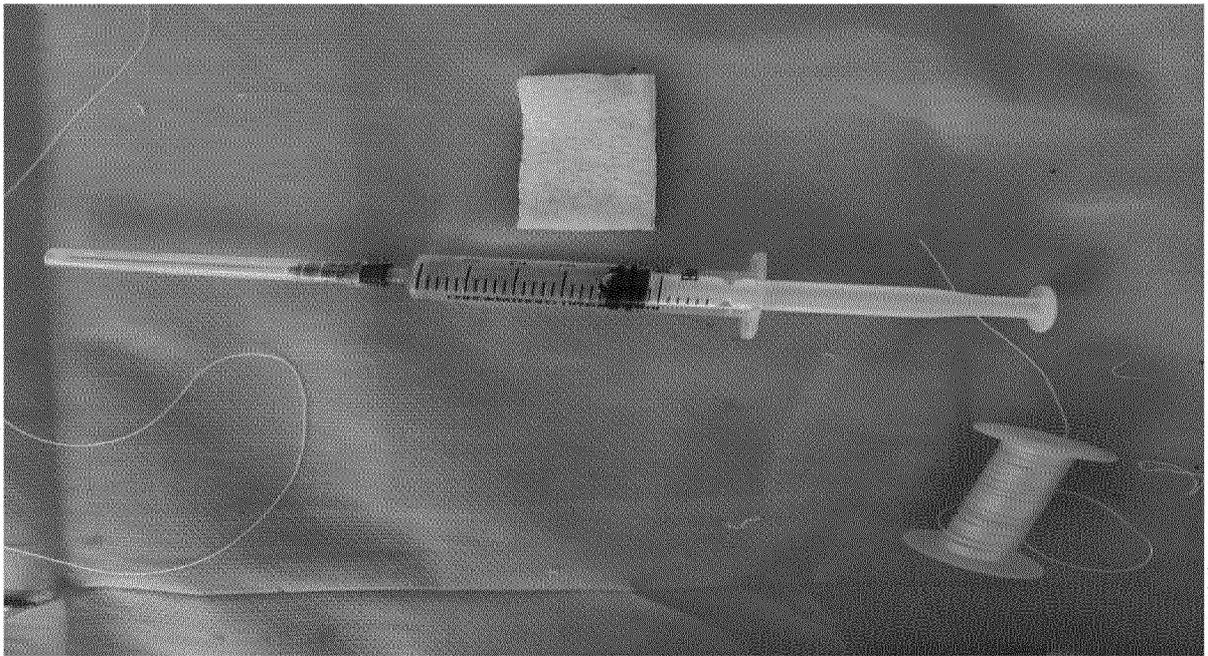
СПОСОБ ПРОФИЛАКТИКИ ПОСЛЕОПЕРАЦИОННОГО ПАРЕЗА  
ГОРТАНИ ПОСЛЕ ТИРЕОИДЭКТОМИИ



Фиг. 1



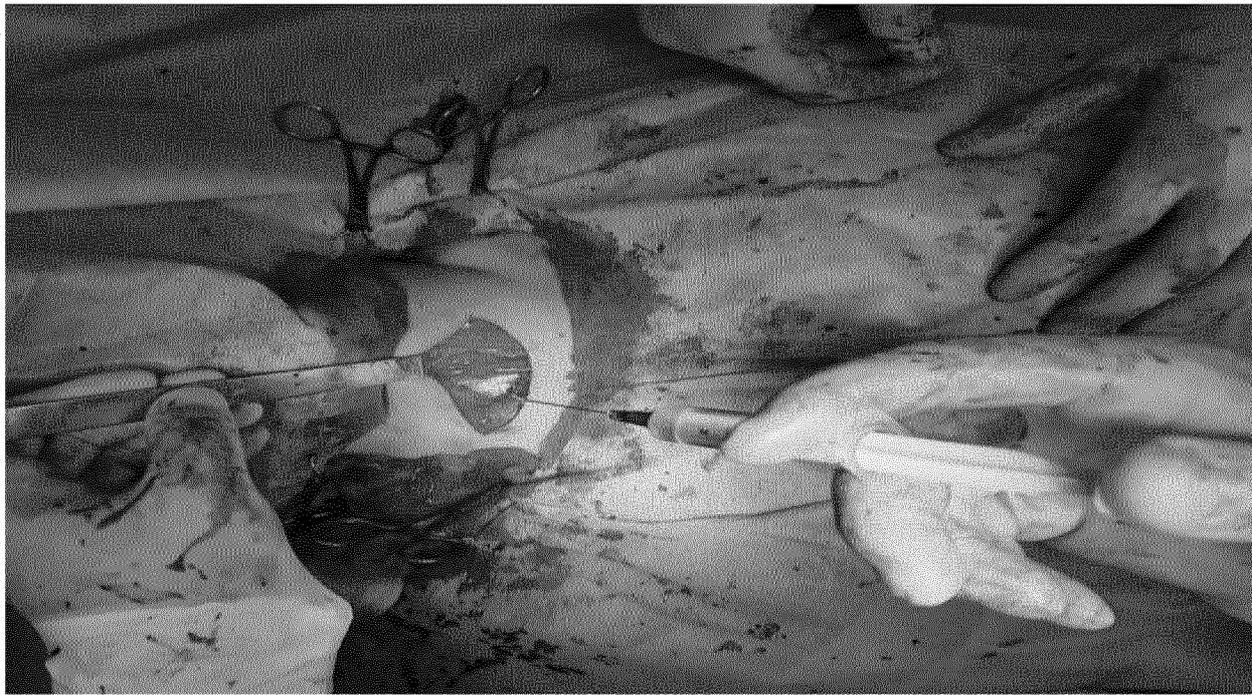
Фиг. 2



Фиг. 3



Фиг. 4



Фиг. 5



Фиг. 6

**ОТЧЕТ О ПАТЕНТНОМ ПОИСКЕ**  
(статья 15(3) ЕАПК и правило 42 Патентной инструкции к ЕАПК)

Номер евразийской заявки:  
**202290938**

**А. КЛАССИФИКАЦИЯ ПРЕДМЕТА ИЗОБРЕТЕНИЯ:**  
См. дополнительный лист

Согласно Международной патентной классификации (МПК)

**Б. ОБЛАСТЬ ПОИСКА:**

Просмотренная документация (система классификации и индексы МПК)  
A61K 38/21, 38/36, 38/39, A61B 17/00, A61P 5/00, 31/12

Электронная база данных, использовавшаяся при поиске (название базы и, если, возможно, используемые поисковые термины)  
Espacenet, ЕАПАТИС, EPOQUE Net, Reaxys, Google

**В. ДОКУМЕНТЫ, СЧИТАЮЩИЕСЯ РЕЛЕВАНТНЫМИ**

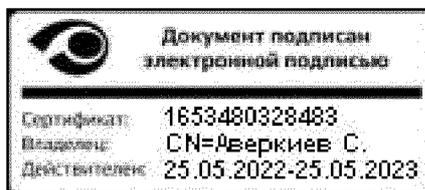
Категория*	Ссылки на документы с указанием, где это возможно, релевантных частей	Относится к пункту №
Y	SPILIOTIS J. et al. The effectiveness of TachoSil® as haemostatic agent in thyroid surgery. HELLENIC SURGICAL ONCOLOGY, Vol. 5, Number 2, May-August 2014, 80-83, страница 80, колонка 1, абзац 1, страница 82, колонка 2, абзац 4	1
Y	RU 2348403 C1 (ГОСУДАРСТВЕННОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ НАУЧНЫЙ ЦЕНТР РЕКОНСТРУКТИВНОЙ И ВОССТАНОВИТЕЛЬНОЙ ХИРУРГИИ ВОСТОЧНО-СИБИРСКОГО ОТДЕЛЕНИЯ РОССИЙСКОЙ АКАДЕМИИ МЕДИЦИНСКИХ НАУК) 10.03.2009, формула	1
Y	ВАСИЛЕВСКИЙ И.В. и др. Клинико-фармакологическое обоснование применения интерферонов в клинической практике. Здравоохранение № 7 2016, страницы 51-63, 52, колонка 1, абзац 1, страница 59, колонка 2, абзац 2, страницы 61-62, таблица 3	1

последующие документы указаны в продолжении

<p>* Особые категории ссылочных документов: «А» - документ, определяющий общий уровень техники «D» - документ, приведенный в евразийской заявке «Е» - более ранний документ, но опубликованный на дату подачи евразийской заявки или после нее «О» - документ, относящийся к устному раскрытию, экспонированию и т.д. "P" - документ, опубликованный до даты подачи евразийской заявки, но после даты испрашиваемого приоритета"</p>	<p>«Т» - более поздний документ, опубликованный после даты приоритета и приведенный для понимания изобретения «Х» - документ, имеющий наиболее близкое отношение к предмету поиска, порочащий новизну или изобретательский уровень, взятый в отдельности «У» - документ, имеющий наиболее близкое отношение к предмету поиска, порочащий изобретательский уровень в сочетании с другими документами той же категории «&amp;» - документ, являющийся патентом-аналогом «L» - документ, приведенный в других целях</p>
--	--

Дата проведения патентного поиска: 20 января 2023 (20.01.2023)

Уполномоченное лицо:  
Начальник Управления экспертизы



С.Е. Аверкиев

**ОТЧЕТ О ПАТЕНТНОМ ПОИСКЕ**  
**(дополнительный лист)**

Номер евразийской заявки:

**202290938**

КЛАССИФИКАЦИЯ ПРЕДМЕТА ИЗОБРЕТЕНИЯ (продолжение графы А)

A61K 38/21 (2006.01)  
A61K 38/36 (2006.01)  
A61K 38/39 (2006.01)  
A61B 17/00 (2006.01)  
A61P 5/00 (2006.01)  
A61P 31/12 (2006.01)