

РОССИЙСКАЯ ФЕДЕРАЦИЯ

КОМИТЕТ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ ПО ПАТЕНТАМ И ТОВАРНЫМ ЗНАКАМ

( РОСПАТЕНТ )

# ПАТЕНТ

№ 1714505

на ИЗОБРЕТЕНИЕ:

"Способ диагностики холестериновой желчекаменной болезни"

Патентообладатель(ли): Институт хирургии Восточно-Сибирского  
научного Центра СО РАМН

Страна: Российская Федерация

Автор (авторы): Чупин Сергей Петрович  
Сарапулова Галина Ибрагимовна  
Грицких Галина Леонидовна  
Фролов Юлий Леонидович  
Семенов Аркадий Алексеевич  
Тюркмин Яков Леонидович  
Никифоров Сергей Борисович

Приоритет изобретения 21 ноября 1988г.

Дата поступления заявки в Роспатент 21 ноября 1988г.

Заявка № 4606646

Зарегистрировано в Государственном  
реестре изобретений 1 ноября 1993г.

Действует с 1 ноября 1993г.



ПРЕДСЕДАТЕЛЬ РОСПАТЕНТА



СОЮЗ СОВЕТСКИХ СОЦИАЛИСТИЧЕСКИХ РЕСПУБЛИК  
ГОСУДАРСТВЕННЫЙ КОМИТЕТ ПО ИЗОБРЕТЕНИЯМ И ОТКРЫТИЯМ  
ПРИ ГОСУДАРСТВЕННОМ КОМИТЕТЕ СССР ПО НАУКЕ И ТЕХНИКЕ  
(ГОСКОМИЗОБРЕТЕНИЙ)

## АВТОРСКОЕ СВИДЕТЕЛЬСТВО

№

1714505

На основании полномочий, предоставленных Правительством СССР, Госкомизобретений выдал настоящее авторское свидетельство на изобретение:

"Способ диагностики холестериновой желчекаменной болезни"

Автор (авторы): Тюрюмин Яков Леонидович и другие,  
указанные в описании

Заявитель: СИБИРСКИЙ ФИЛИАЛ ВСЕСОЮЗНОГО НАУЧНОГО ЦЕНТРА  
ХИРУРГИИ АМН СССР

Заявка № 4606646 Приоритет изобретения 21 ноября 1988г.

Зарегистрировано в Государственном реестре  
изобретений СССР

22 октября 1991г.

Действие авторского свидетельства распро-  
страняется на всю территорию Союза ССР.

Председатель Комитета

Начальник отдела





ГОСУДАРСТВЕННЫЙ КОМИТЕТ  
ПО ИЗОБРЕТЕНИЯМ И ОТКРЫТИЯМ  
ПРИ ГКНТ СССР

# ОПИСАНИЕ ИЗОБРЕТЕНИЯ

## К АВТОРСКОМУ СВИДЕТЕЛЬСТВУ

1

(21) 4606646/14

(22) 21.11.88

(46) 23.02.92. Бюл. № 7

(71) Сибирский филиал Всесоюзного научного центра хирургии АМН СССР

(72) С.П.Чупин, Г.И.Сарапулова, Г.Л.Грицких, Ю.Л.Фролов, А.А.Семенов, Я.Л.Тюрюмин и С.Б.Никифоров

(53) 612.475 (088.8)

(56) Авторское свидетельство СССР № 1209168. кл. А 61 В 10/00, 1986.

(54) СПОСОБ ДИАГНОСТИКИ ХОЛЕСТЕРИНОВОЙ ЖЕЛЧЕКАМЕННОЙ БОЛЕЗНИ

(57) Изобретение относится к медицине и касается способов диагностики холестериновой желчекаменной болезни или предрас-

2

положенности к ней. Целью изобретения является повышение точности диагностики. Для достижения поставленной цели из желчи экстрагируют липиды смесью хлороформа и метанола. Экстракт высушивают, перерастворяют в четыреххлористом углеороде, подвергают его инфракрасной спектроскопии, определяют оптическую плотность в области 1700, 1450 и 3620  $\text{см}^{-1}$ , вычисляют соотношения оптической плотности реперных полос в области 1700 и 1450  $\text{см}^{-1}$  и при значении этого показателя, равном 1,4 и менее, и при максимальном значении оптической плотности реперной полосы в области 3620  $\text{см}^{-1}$  диагностируют холестериновую желчекаменную болезнь. 1 табл.

Изобретение относится к медицине и касается способов диагностики холестериновой желчекаменной болезни или предрасположенности к ней.

Целью изобретения является повышение точности диагностики.

Способ осуществляется следующим образом.

При обследовании больного желчь получают при дуоденальном зондировании, а также во время операции путем пункции желчного пузыря в бессосудистом участке. Обработку желчи проводят методом 5-кратной дробной экстракции смесью хлороформ:метанол, взятой в соотношении 2:1, по 10 мл. Полученные экстракты объединяют и отгоняют на ротационном испарителе до 2 мл. Полученный остаток высушивают в вытяжном шкафу, после чего перерастворяют

в  $\text{CCl}_4$  до общего объема 2 мл. ИК-спектры снимают на двухлучевом спектрофотометре. Режим работы спектрофотометра: ширина щели 2-3 мм, время записи 4-11 мин, масштаб регистрации 100  $\text{мл}/100 \text{ см}^{-1}$ , область записи 400-4000  $\text{см}^{-1}$ . При этом использовались кюветы с окнами NaCl толщиной до 1 мм.

При соотношении оптической плотности реперной полосы  $D_0$  (1700  $\text{см}^{-1}$ ) к оптической плотности реперной полосы  $D_1$  (1450  $\text{см}^{-2}$ ), равном 1,4 и менее, и при появлении пика в области реперной полосы  $D_2$  (3620  $\text{см}^{-1}$ ) диагностируют холестериновую желчекаменную болезнь или предрасположенность к ней.

Пример 1. Обследуемый Ю., 18 лет, поступил на плановое обследование. В