



СОЮЗ СОВЕТСКИХ
СОЦИАЛИСТИЧЕСКИХ
РЕСПУБЛИК

(19) SU (11) 1714506 A1

(51)5 G 01 N 33/52

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ КОМИТЕТ
ПО ИЗОБРЕТЕНИЯМ И ОТКРЫТИЯМ
ПРИ ГКНТ СССР

ОПИСАНИЕ ИЗОБРЕТЕНИЯ

К АВТОРСКОМУ СВИДЕТЕЛЬСТВУ

1

(21) 4699178/14

(22) 31.05.89

(46) 23.02.92 Бюл. № 7

(71) Львовский государственный медицинский институт

(72) Я.Н.Романишин, Е.А.Захария, О.О.Ястремская и М.В.Кинах

(53) 615.475 (088.8)

(54) СПОСОБ ДИФФЕРЕНЦИАЛЬНОЙ ДИАГНОСТИКИ ОСТРОГО ВИРУСНОГО ГЕПАТИТА И МЕХАНИЧЕСКОЙ ЖЕЛТУХИ

(57) Изобретение относится к медицине и может быть использовано при дифференциальной диагностике вирусного гепатита и механической желтухи. Цель — повышение точности способа. Способ осуществляют

2

следующим образом. Сыворотку крови разводят физиологическим раствором в соотношении 1:10 и через 10 мин после прибавления диазосмеси измеряют величину экстинкции на фотоэлектроколориметре при длине волн 400 и 540 нм. При коэффициенте отношения величины экстинкции при 400 нм к величине экстинкции при 540 нм, превышающем единицу, диагностируют острый вирусный гепатит, а при коэффициенте отношения меньше единицы — механическую желтуху. Положительный эффект состоит в том, что способ позволяет ставить правильный диагноз в 100% случаев по сравнению с 80-85% по способу-прототипу.

Изобретение относится к медицине и может быть использовано при дифференциальной диагностике вирусного гепатита и механической желтухи

Цель изобретения — повышение точности способа.

Способ осуществляют следующим образом.

В пробирку вносят 4,5 мл изотонического раствора хлорида натрия, прибавляют 0,5 мл исследуемой сыворотки, перемешивают, приливают 1 мл диазосмеси (10 мл раствора сульфаниловой кислоты смешивают с 0,3 мл азотистокислого натрия 0,5%-ного раствора), через 10 мин образец помещают в кювету 10 мм фотоэлектроколориметра или спектрофотометра и измеряют экстинкцию при 400 и 540 нм против воды. Затем произ-

водят расчет коэффициента отношения показателей экстинкции при 400 нм к величине экстинкции при 540 нм. Если этот коэффициент ниже единицы диагностируют механическую желтуху, а при коэффициенте больше единицы — острый вирусный гепатит.

Пример 1 Больная Ц., 59 лет, поступила в инфекционную больницу с диагнозом: вирусный гепатит. Общее состояние тяжелое. Болеет около месяца

Исследуют сыворотку крови, разводят ее в 10 раз физраствором. Колориметрия на фотоэлектроколориметре через 10 мин после прибавления диазосмеси при длине волн 400 и 540 нм показала, что коэффициент отношения экстинкций составляет 1,35. Диагностируется острый вирусный гепатит.

(19) SU (11) 1714506 A1

РПО-К

Биохимический анализ крови: билирубин общий 265,2 мкмоль/л; прямой билирубин 230,6 мкмоль/л; непрямой билирубин 34,6 мкмоль/л; активность аланинаминотрансферазы 3,0 ммоль/ч л., тимоловая проба 8,2 ед., НБСАg – положительная реакция; Предварительный диагноз подтвержден клинико-биохимическими исследованиями.

Пример 2. Больная К., 57 лет, поступила в инфекционную больницу с диагнозом: вирусный гепатит. Жалобы на острые боли в эпигастрии, тошноту, рвоту, повышение температуры тела до 38°C, желтушность. Объективно: желтушность кожи с землянистым оттенком, живот болезненный при пальпации в правом подреберье. Печень выступает на 2-3 см ниже реберной дуги с острым чувствительным краем. Селезенка не пальпируется. Моча темная, кал ахолический. Анализ сыворотки крови предлагаемым способом обнаружил выраженное понижение коэффициента отношения экстинций 0,59. Диагноз – механическая желтуха.

Биохимический анализ крови: общий билирубин 255,0 мкмоль/л; прямой билирубин 193,8 мкмоль/л; непрямой билирубин 61,2 мкмоль/л; активность аланинаминот-

рансферазы 0,33 ммоль/ч л.; тимоловая проба 5,8 ед. На основании клинико-лабораторных данных у больной был установлен калькулезный холецистит, механическая желтуха. Диагноз подтвердился при эхографическом исследовании желчного пузыря, а также при оперативном вмешательстве.

Предлагаемый способ позволяет ставить правильный диагноз в 100% случаев, в то время как способ-прототип – в 80-85%.

Формула изобретения

Способ дифференциальной диагностики острого вирусного гепатита и механической желтухи путем исследования крови, отличающийся тем, что, с целью повышения точности способа, сыворотку крови разводят физиологическим раствором в соотношении 1:10 и через 10 мин после прибавления диазосмеси измеряют величину экстинции на фотоэлектрокалориметре при длине волн 400 и 540 нм, при коэффициенте отношения величины экстинции при 400 нм к величине экстинции при 540 нм, превышающем единицу, диагностируют острый вирусный гепатит, а при коэффициенте отношения меньше единицы диагностируют механическую желтуху.

30

Редактор О.Юрковецкая

Составитель А.Кашулина
Техред М.Моргентал

Корректор Э.Лончакова

Заказ 689

Тираж

Подписное

ВНИИПИ Государственного комитета по изобретениям и открытиям при ГКНТ СССР
113035, Москва, Ж-35, Раушская наб., 4/5

Производственно-издательский комбинат "Патент", г. Ужгород, ул. Гагарина, 101