



УКРАЇНА

(19) UA (11) 17556 (13) A

(51) A 61 B 1/00

ДЕРЖАВНЕ
ПАТЕНТНЕ
ВІДОМСТВООПИС ДО ПАТЕНТУ
НА ВІНАХІДбез проведення експертизи по суті
на підставі Постанови Верховної Ради України
№ 3769-XII від 23.XII. 1993 р.Публікується
в редакції заявника

(54) СПОСІБ ДІАГНОСТИКИ ДИФТЕРІЙНОГО МІОКАРДИТУ

1

(21) 96104018

(22) 22.10.96

(24) 06.05.97

(46) 31.10.97. Бюл. № 5

(47) 06.05.97

(72) Ізюмська Олена Михайлівна, Дубинська
Галина Михайлівна, Козюк Петро Михайло-
вич, Богінч Лариса Феодосіївна, Войтенко
Лідія Леонідівна, Кривенко Лариса Ле-
онідівна(73) Українська медична стоматологічна ака-
демія (UA)(57) Спосіб діагностики дифтерійного міо-
кардита по сочетанню патологічних из-
менений на ЕКГ с другими признаками

2

поражения миокарда, отличающийся тем, что дополнительно определяют содержание первичных (диеновые конъюгаты) и вторичных (Δ МДА) продуктов перекисного окисления липидов (ПОЛ) и активность антиоксидантных ферментов (супероксиддисмутазы и церулоплазмينا в крови), и при повышении концентрации первичных и вторичных продуктов перекисного окисления липидов, сочетающимся с повышением активности супероксиддисмутазы и снижением концентрации церулоплазмينا по отношению к норме диагностируют дифтерийный миокардит.

Изобретение относится к медицине, в частности к способам диагностики и прогнозирования течения дифтерии, осложненной миокардитом.

Осложнение дифтерии миокардитом является самым частым и грозным и нередко приводит к летальному исходу.

Поэтому особенное значение для своевременного лечения имеет ранняя диагностика дифтерийного миокардита.

Известные способы осуществляют диагностику дифтерийного миокардита при сочетании дифтерии с двумя и более признаками поражения миокарда.

Известен способ диагностики дифтерийного миокардита при сочетании дифтерии с патологическими изменениями на ЭКГ,

кардиомегалией, застойной сердечной недостаточностью и др. (Фаворова Л.А. и соавт. Дифтерия. М., Медицина, 1988, с. 160-161).

В качестве прототипа взят способ диагностики дифтерийного миокарда при сочетании дифтерии с изменениями на ЭКГ и повышенной активностью сывороточных ферментов (Фокина Е.Г. и соавт. Динамика печеночных и миокардиальных ферментов при различных формах дифтерии у взрослых. // Тер. архив., 1993, № 11, с. 31-35).

Общим недостатком известных способов является то, что они не позволяют диагностировать дифтерийный миокардит на ранней стадии, особенно у больных с фоновой кардиальной патологией. Кроме того,

(19) UA (11)

17556

(13) A

активность сывороточных ферментов, используемая как один из критериев поражения миокарда, оказывается повышенной и у бактерионосителей коринебактерий дифтерии и у больных ангиной, что в значительной мере затрудняет своевременную диагностику дифтерийного миокардита, особенно на его ранних стадиях.

В основу изобретения поставлена задача усовершенствования способа диагностики дифтерийного миокардита на раннем этапе путем оценки состояния процессов перекисного окисления липидов и активности антиоксидантной системы крови, что позволит улучшить качество диагностики и лечения больных дифтерийным миокардитом.

Поставленная задача решается в способе диагностики дифтерийного миокардита по сочетанию патологических изменений на ЭКГ у больных дифтерией с другими признаками поражения миокарда, в котором, согласно изобретению, дополнительно определяют уровень первичных (диеновые конъюгаты) и вторичных (Δ МДА) продуктов перекисного окисления липидов (ПОЛ) и активность антиоксидантных ферментов (супероксиддисмутазы и церулоплазмينا) крови и при повышении концентрации первичных и вторичных продуктов перекисного окисления липидов сочетающимся с повышением активности супероксиддисмутазы и снижением концентрации церулоплазмينا по отношению к норме диагностируют дифтерийным миокардит.

Эффективность заявляемого способа была апробирована в клинике.

Под нашим наблюдением находилось 29 больных с неосложненным течением дифтерии и 27 пациентов с развившимся дифтерийным миокардитом, диагностированным на основании совокупности общепринятых критериев диагностики миокардита и динамики течения болезни. Помимо комплексного обследования, включающего клинический осмотр, инструментальные (ЭКГ, ЭхоКГ) и лабораторные (общий анализ крови, активность АСТ, АЛТ, протеинограмма и др.) методы, больным при поступлении в стационар и в динамике с интервалом 5–7 дней производили забор крови, в которой определяли уровень пер-

вичных (диеновые конъюгаты – ДК), вторичных (прирост МДА в ходе 1,5-часовой инкубации – Δ МДА) продуктов перекисного окисления липидов (ПОЛ) и активность антиоксидантных ферментов (каталазы, супероксиддисмутазы – СОД, церулоплазмينا). Показатели ПОЛ и активность антиоксидантных ферментов определяли по следующим методикам:

10 – диеновые конъюгаты (Воскресенский О.Н., Дельва В.А. и др. Методы диагностики метаболических нарушений при атеросклерозе и дифференцированное применение противоатеросклеротических средств. //Методические рекомендации. Полтава, 1982);

15 – малоновый диальдегид (Владимиров Ю.А., Арчаков А.И. Перекисное окисление липидов в биологических мембранах. М., Наука, 1972, с. 200.

20 – каталаза (Архипова О.Г. и соавт. Методы исследования в профпатологии (биохимические). М., Медицина, 1988, с. 204.

25 – супероксиддисмутаза (Брусов О.С., Герасимов А.М., Панченко Л.Ф. Влияние природных ингибиторов радикальных реакций на автоокисление адреналина //Бюллетень экспериментальной биологии и медицины, 1976, N 1, с. 33–35);

30 – церулоплазмин (Колб В.Г., Камышников В.С. Справочник по клинической биохимии //Минск, Беларусь, 1982, с. 366).

Контрольную группу составили 56 здоровых доноров станции переливания крови.

35 Результаты проведенных исследований обобщены в таблице.

Как следует из данных, приведенных в таблице, у пациентов с неосложненным течением дифтерии на 1-ой и 2-ой неделях болезни отмечались снижение активности СОД при нормальной или повышенной концентрации церулоплазмينا в сыворотке крови без повышения уровня первичных и вторичных продуктов ПОЛ. При дифтерии, осложнившейся миокардом, на 1-ой и 2-ой неделях болезни стойко снижалась концентрация церулоплазмينا на фоне высокой активности СОД. При этом повышались первичные (ДК) продукты ПОЛ на 1-ой и вторичные (Δ МДА) на 2-ой неделях болезни.

Состояние процессов ПОЛ и активность антиоксидантных ферментов у больных с неосложненными формами дифтерии и дифтерийным миокардитом

Показатели	Здоровые люди, n = 56	Больные дифтерией			
		1-я неделя		2-я неделя	
		без осложнений n = 29	миокардит n = 27	без осложнений n = 29	миокардит n = 27
Диеновые конъюгаты, мкмоль/л	58,47±1,54	56,88±1,89	70,18±0,70***	61,32±1,50	61,72±1,83
ΔМДА	3,25±0,33	2,55±0,18	3,68±0,22**	3,84±0,56	6,80±0,69***
Каталаза, усл. ед.	3,32±0,12	3,36±0,06	2,47±0,16***	2,87±0,07*	2,88±0,12*
СОД, усл.ед.	1,21±0,12	0,95±0,02*	1,33±0,04**	0,78±0,05*	1,64±0,11***
Церулоплазмин, мг/л	138,91±8,22	173,60±2,80*	104,27±8,81***	148,81±10,42	108,47±8,33***

* – разница достоверна в сравнении с контролем;

** – разница достоверна при сравнении показателей больных с неосложненными формами дифтерии и дифтерийным миокардитом.

Упорядник

Техред М.Келемеш

Коректор Л. Лукач

Замовлення 4239

Тираж

Підписне

Державне патентне відомство України,
254655, ГСП, Київ-53, Львівська пл., 8

Відкрите акціонерне товариство "Патент", м. Ужгород, вул.Гагаріна, 101
