#### **Է. Դ. ԻՎԱՇԿԵՎԻՉ, Գ. Գ. ՉԱՍՈՎՍԿԻ, Ն. Վ. ՄԱՏՎԵԵՎԱ**

### ՄԱԿԵՐԻԿԱՄԻ ԿԵՂԵՎԱՅԻՆ ՄԱՍԻ ԿԱՌՈՒՑՎԱԾՔԱՅԻՆ ՓՈՓՈԽՈՒԹՅՈՒՆՆԵՐԸ ԱՐՏԻ ՔՆԱԾԻՆ ԱՐԱՏՆԵՐԻ ԺԱՄԱՆԱԿ

#### Ամփոփում

Աշխատանքում ուսումնասիրված է մակերիկամի մասի կառուցվածքը, սրտի բնածին արտտով տառապող հիվանդների մոտ։ Մակերիկամի կեղևային մասի կառուցվածքային փոփոխու-Բյունները համընկնում են նույն հիվանդների մոտ հիպոֆիզար-մակերիկամային սիստեմի ակտիվությամբ ֆունկցիոնալ խանդարումների հետ։

## E. I. IVASHKEVICH, G. G. CHASOVSKYK, N. V. MATVEEVA

# MORPHOLOGICAL CHANGES OF ADRENAL CORTEX DURING CONGENITAL HEART DEFECTS

#### Summary

In this paper was given the description of the morphological study of adrenal cortex in patients with congenital heart defects of pale type and in patients with heart defects of cyanide type.

The morphological changes of adrenal cortex adjusted with early discovered disturbances of functional activity of hypophysio-adrenal system in such patients.

УДК 612-002.77:576.858:611-018.63

#### М. А. БАЛАНДИНА, С. В. МЕЛЕШИН, А. М. БАЛАНДИНА, В. Е. ЯВОРОВСКАЯ, Е. П. КЕЛИН, М. П. КОРОТКОВА

#### ВИРУСЫ ҚОҚСАҚИ А В ТКАНЯХ СЕРДЦА БОЛЬНЫХ С РЕВМАТИЧЕСКИМИ ПОРОКАМИ

Цель настоящей работы заключалась в параллельном определении содержания вирусов Коксаки А, обладающих цитопатическими свойствами, и патоморфологическом исследовании биопсий ушек левого предсердия больных с митральным пороком сердца.

Исследован биопсийный материал сердечных ушек, взятый во время комиссуротомии у 18 больных в возрасте от 20 до 40 лет, и ушки левого предсердия 2 лиц в возрасте 19 и 20 лет, не имевших заболевания сердца и погибших вследствие самоубийства (асфиксия). У всех 18 больных с комиссуротомией клинически определена неактивная фаза ревматизма.

Каждое биопсийное ушко разрезали на 3 кусочка, два из которых использовали для выделения вирусов, а один—для патоморфологического контроля. Вирусологические исследования проводили с помощью общепринятого метода пассажей материала (ушек сердца и крови) в культуре фибробластов эмбриона человека—ФЭЧ по М. К. Ворошиловой и соавт. (1964) с параллельным использованием (для исследования только ушек сердца) метода смешанных культур, подробно описанного нами ранее. Идентификация выделенных вирусов производилась реакцией нейтрализации в культуре ФЭЧ с иммунными сыворотками производства Московского научно-исследовательского института вирусных препаратов.

Контроль степени активности патологического воспалительного процесса производили путем гистологического исследования биопсий сердечной ткани с учетом морфологических критериев, разработанных в клинике акад. Б. В. Петровского (1962), при изучении биопсий ушек предсердий, полученных во время комиссуротомий. Для патоморфологического контроля кусочки фиксировали в формалине и заливали парафином. Из каждого парафинового блока делали серию срезов, толщиной 5—7 мк, и окрашивали гематоксилин-эозином.

На основании морфологического исследования биопсийного материала сердечных ушек всех больных митральным стенозом оказалось возможным разделить на 3 группы (табл. 1). Первая группа (морфологически «спокойная») объединяет 9 случаев, при которых в ушках обнаружены склерозированные участки ткани, отдельные склеротически измененные гранулемы, изредка встречались старые периваскулярные клеточные очажки.

Таблица 1 Результаты вирусологического и патоморфологического исследований материалов оперированных больных и контрольных лиц

Обследо- ванные лица	Патоморфологическая характеристика биопсийного материала	Виды вирусов, выделенные методом пассажей из:	
		крови	сердца
К-но	Без признаков обострения болезни	armes fim <u>in</u> mention	provide the state of collection
П-вой		The state of the s	ings industries lief
М-ва	(entrivol)		Ber Western aum
М-ин		The state of the s	
Ф-ко	THE RESERVE OF STREET	-	
К-к	permount of the disservations of the	CONTRACTOR AND IN COLUMN	AL WALLEY OF THE
Б-ок	DEPOSITE OF CHARLES		-
Е-ва			-
Л-ов	bu danancanza ( enemin es	CONTRACTOR OF THE	AT 18 100 -
Н-ый		SWILLIAM TOTAL WEST	OII DESCRIPTION -
Н-ый	Контроль	TO THE THE PARTY AND ADDRESS OF THE PARTY AND	
К-ко	Морфологические признаки недавиего обострения	_	Коксаки А13
К-ц	Section 1	Коксаки А13	
Б-ва		Коксаки А13	Коксаки АІЗ
И-нн	manufactured and a second of the second of t	Along hit mand no	Коксаки А13
Би-ва	printed them to the state of the same of the same	Коксаки А13	Коксаки А13 и А18
П-ва	spend of the design of the comments of the	Harman Contraction of the	Коксаки А18
Г-ва	Jane 17.0 mulder Merchanists hale	Коксаки А13	Коксаки А13
Ш-ин	С признаками обострения в на-	Коксаки А13	Коксаки А13 и А18
	стоящее время	и А18	Коксаки А13 и А18
Е-ин		Коксаки А13	The second second

Во II группе (в ушках 7 больных) был выявлен продуктивный васкулит различной степени выраженности—от очагового до диффузного, крупные лимфоцитарные и плазмоцитарные очаги, что указывало на недавнее обострение воспалительного процесса.

Третья группа (морфологически наиболее активная) объединяет 2 случая, при которых в ушках сердца на фоне старых склеротических изменений миожарда выявлены свежие гранулемы, обширные лимфогистоцитарные инфильтраты с преобладанием нейтрофильных лейкоцитов. В основном веществе соединительной ткани удалось наблюдать очаговый мукоидный отек, а также глыбчатый распад волокнистых структур.

При обследовании двух контрольных ушек предсердий не обнаружено каких-либо морфологических изменений.

В результате вирусологического исследования с помощью общепринятого метода пассажей проб крови, взятой во время комиссуротомии, и биопсий ушек больных I группы ни в одном случае не удалось обнаружить вирусы. Этим же методом в ушках сердца 6 больных II группы (из 7 обследованных) были найдены вирусы Коксаки А; причем у трех из них те же вирусы одновременно были выделены и из проб крови. Всего из материалов 7 больных этой группы выделено 11 штаммов вируса (из крови—

4 штамма Қоксаки Al3, из ушек сердца—5 штаммов Қоксаки Al3 и 2 штамма Қоксаки Al8).

Из проб крови и биопсий ушек всех больных III группы были одновремению выделены вирусы Коксаки двух серотипов—A13 и A18 (табл. 1).

Из материалов лиц контрольной группы вирусы не выделены.

Следовательно, высокая активность воспалительного процесса в тканях сердца, спределяемая патоморфологическим контролем, совпадала с большой частотой обнаружения вврусов Коксаки А не только в биопсийном материале, но и в крози больных митральным стенозом.

Перед нами возник ряд вопросов, в частности, не связано ли обострение патологического процесса в сердце с предварительным инфицированием больных вирусами Коксаки А, обладающими кардиотропными свойствами, или у этих больных существует латентная форма вирусной инфекции, которая активируется парал ельно с активацией хронически протекающего заболевания.

С помощью метода смешанных культур удалось установить, что у всех больных I группы (морфологически «спокойной») наблюдается наличие вирусов Коксаки А в ушках сердца.

Таким образом, полученные материалы позволяют предполагать существование Коксаки А-вирусной инфекции в латентной форме. Роль выделенных вирусов в патогенезе хронических заболеваний сердца требует дальнейшего углубленного изучения.

НИИ патологии кровообращения МЗ РСФСР, г. Новосибирск

Поступило 5/V 1974 г.

Ի. Ա. ԲԱԼԱՆԴԻՆԱ, Ս. Վ. ՄԵԼԵՇԻՆ, Ա. Մ. ԲԱԼԱՆԴԻՆԱ, Վ. Ե. ՑԱՎՈՐՈՎՍԿԱՑԱ Ե. Պ. ԿԵԼԻՆ, Մ. Պ. ԿՈՐՈՏԿՈՎԱ

### ԿՈԿՍԱԿԻ Ա ՎԻՐՈՒՍՆԵՐԸ ՄԱՐԴՈՒ ՍՐՏԱՄԿԱՆՈՒՄ ԵՎ ՊԱՏՈՄՈՐՖՈԼՈԳԻԱԿԱՆ ՀՍԿՈՒՄԸ

## Ամփոփում

Հետազոտությունները ցույց են տվել, որ սրտամկանի բորբոջային պրոցեսի բարձր ակտիվությունը ուղեկցվում է Կոկսակի Ա վիրուսի հայտնաբերմամբ՝ ոչ միայն բիոպսիայի ժամանակ, այլ նաև միտրալ ստենոզով տառապող հիվանդների արյան մեջ։ Խառը կուլտուբաների մեթոդով հայտնաբերված է դաղտնի Կոկսակի Ա վիրուս ինֆեկցիան կառուցվածջային «հանգիստ» հիվանդների մոտ։

## I. A. BALANDINA, S. V. MELESHIN, A. M. BALANDINA, V. E. YAVOROVSKAYA, E. P. KELIN, M. P. KOROTKOVA

## THE VIRUS OF COXACA A IN THE TISSUE OF HEART IN MEN AND PATHOMORPHOLOGICAL CONTROL

## Summary

The investigation has shown that the high activity of inflammatory process coincided at the high frequencies of discovery of virus of coxaca A not only in the biopsic materials, but also in the blood of the patients with mitral stenosis by the use of method of mixed cultures, it was possible to mark the latent Coxaca A-virus infection in the morphologically "calm" group of patients.