

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ
БЕЛОРУССКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ
БИОЛОГИЧЕСКИЙ ФАКУЛЬТЕТ
Кафедра микробиологии

РЕМЕЕВА
Екатерина Артуровна

ВСТРЕЧАЕМОСТЬ ГЕРПЕСВИРУСНЫХ ИНФЕКЦИЙ У ДЕТЕЙ С
ВРОЖДЕННЫМИ ПАТОЛОГИЯМИ РАЗВИТИЯ

Аннотация
к дипломной работе

Научный руководитель:
кандидат биологических наук,
Е.В. Гапеенко

Минск, 2019

АННОТАЦИЯ

Дипломная работа на тему: «Встречаемость герпесвирусных инфекций у детей с врожденными патологиями развития»

Работа включает: 63 страницы, 2 таблицы, 8 рисунков; использованных источников – 100.

Объект исследования: клинические данные пациентов (детей) с врожденными пороками развития (ВПР), а именно, врожденным пороком сердца (ВПС), атрезией желчных ходов, атрезией пищевода, атрезией ануса, болезнью Гиршпрунга, пилорестенозом, диафрагмальной грыжей и свищом пупка.

Цель исследования: изучить роль вирусов семейства *Herpesviridae* в этиологии врожденных пороков развития (ВПР) у детей, проходящих лечение на базе Республиканского научно-практического центра детской хирургии (РНПЦ детской хирургии).

Материал для исследования: цельная венозная кровь пациентов с ВПР.

Метод исследования: ПЦР с гибридизационно-флуоресцентной детекцией в режиме «реального времени»

В работе проведен анализ научной литературы по проблематике врожденных дефектов развития и их взаимосвязи с вирусами семейства *Herpesviridae*.

Основные результаты исследования:

- проведен анализ частоты и структуры врожденных пороков развития у детей;

- определены встречаемость инфицирования у новорожденных детей с ВПР, частота и структура инфекционных агентов участвующих в патогенезе ВПР;

- дифференцированы ВПР по степени влияния на их этиологию внутриутробной вирусной инфекции в активной форме, вызванной вирусами семейства *Herpesviridae*;

- исходя из данных исследования, составлены рекомендации по практическому использованию полученных знаний. Так, например, рекомендовано проведение обследования методом ПЦР жизнеспособных новорожденных с диагнозом ВПР, особенно детей с ВПС и атрезией желчных ходов, на наличие вирусов семейства *Herpesviridae* для выявления текущего инфекционного процесса и назначения противовирусной терапии. С практической точки зрения наиболее обосновано проводить анализ на предмет выявления вирусов CMV, EBV и HHV-6 в случае ВПС. А в случае атрезии желчных ходов – анализ на наличие CMV.

МІНІСТЭРСТВА АДУКАЦЫІ РЭСПУБЛІКІ БЕЛАРУСЬ

БЕЛАРУСКІ ДЗЯРЖАЎНЫ ЎНІВЕРСІТЭТ

БІЯЛАГІЧНЫ ФАКУЛЬТЭТ

Кафедра мікрабіялогіі

РЭМЕЕВА

Кацярына Артураўна

**СУСТРАКАЕМАСЦЬ ГЕРПЕСВІРУСНЫХ ІНФЕКЦЫЙ У ДЗЯЦЕЙ
З ПРЫРОДЖАНЫМІ ПАТАЛОГІЯМІ РАЗВІЦЦА**

Анатацыя
да дыпломнай работы

Навуковы кіраўнік:
кандыдат біялагічных навук,
А.У. Гапеенка

Мінск, 2019

АНАТАЦЫЯ

Дыпломная работа на тэму: «Сустрэкаемасць герпесвірусных інфекцый у дзяцей з прыроджанымі паталогіямі развіцця»

Работа ўтрымлівае: 63 старонкі, 2 табліцы, 8 малюнкаў; літаратурных крыніц – 100.

Мэта даследавання: вывучыць ролю вірусаў сямейства *Herpesviridae* у этыялогіі прыроджаных паталогій развіцця (ППР) у дзяцей, якія праходзяць лячэнне на базе Рэспубліканскага навукова-практычнага цэнтра дзіцячай хірургіі (РНПЦ дзіцячай хірургіі).

Аб'ект даследавання: клінічныя звесткі пацыентаў (дзяцей) з прыроджанымі паталогіямі развіцця (ППР), а менавіта, прыроджаным парокам сэрца (ППС), атрэзіяй жоўцевых пратокаў, атрэзіяй стрававода, атрэзіяй ануса, хваробай Гіршпрунга, піларэстэнотам, дыяфрагмальнай грыжай і свішчом пупка.

Матэрыял для даследавання: цэльная венозная кроў пацыентаў з ППР.

Метад даследавання: ПЛР з гібрыдзізацыйна-флуарэсцэнтнай дэтэкцыяй ў рэжыме «рэальнага часу».

У рабоце праведены аналіз навуковай літаратуры па праблематыцы прыроджаных дэфектаў развіцця і іх узаемасувязі з вірусамі сямейства *Herpesviridae*.

Асноўныя вынікі даследавання:

- праведзены аналіз частаты і структуры прыроджаных дэфектаў развіцця у дзяцей;

- вызначаны сустрэкаемасць інфіцыравання ў навароджаных дзяцей з ППР, частата і структура інфекцыйных агентаў, якія ўдзельнічаюць у патагенезе ППР;

- дзіферынцыраваны ППР па ступені ўплыву на іх этыялогію ўнутрычэраўнай віруснай інфекцыі ў актыўнай форме, выкліканай вірусамі сямейства *Herpesviridae*;

- зыходзячы з дадзеных даследавання, распрацаваны рэкамендацыі па практычным выкарытанні атрыманых звестак. Так, напрыклад, рэкамендавана правядзенне абследавання метадам ПЛР жыццяздольных навароджаных з дыягназам ППР, асабліва дзяцей з ППС і атрэзіяй жоўцевых пратокаў, на наяўнасць вірусаў сямейства *Herpesviridae* для выяўлення бягучага інфекцыйнага працэсу і прызначэння супрацьвіруснай тэрапіі. Найбольш абгрунтавана з практычнага боку праводзіць аналіз на прадмет выяўлення вірусаў CMV, EBV і HHV-6 у выпадку ППС. А ў выпадку атрэзіі жоўцевых пратокаў – аналіз на наяўнасць CMV.

MINISTRY OF EDUCATION OF THE REPUBLIC OF BELARUS
BELARUSIAN STATE UNIVERSITY
BIOLOGICAL FACULTY
Department of Microbiology

Remeeva
Ekaterina Arturovna

**THE DEGREE OF INCIDENCE OF HERPES VIRUS INFECTIONS OF
CHILDREN WITH CONGENITAL PATHOLOGIES OF DEVELOPMENT**

Abstract
for the diploma thesis

Scientific supervisor:
Candidate of veterinary sciences,
E.V. Gapeenko

Minsk, 2019

ABSTRACT

The subject of diploma thesis "The degree of incidence of herpes virus infections of children with congenital pathologies of development".

Work consists of: 63 pages, 2 tables, 8 pictures, 100 sources.

Object of study: clinical data of patients (children) with congenital malformations, i.e., congenital heart disease (CHD), bile duct atresia, esophageal atresia, anus atresia, Hirschsprung disease, pilorestenosis, diaphragmatic hernia and navel fistula.

Objective: to study the role of viruses of the *Herpesviridae* family in the etiology of congenital malformations in children undergoing treatment on the basis of the Republican Scientific and Practical Center for Pediatric Surgery (RSPP Pediatric Surgery).

Material for research: venous blood of patients with congenital malformations.

Research method: "real time" PCR with hybridization-fluorescence detection.

In this paper, an analysis of the scientific literature on the problems of congenital development conducted and their relationship with the viruses of the *Herpesviridae* family.

The main results of the study:

- analysis of the frequency and structure of congenital malformations of children was performed;
- the incidence of infection of newborns with congenital malformations, the frequency and structure of infectious agents involved in the congenital malformations pathogenesis were determined;
- congenital malformations are differentiated according to the degree of influence on their etiology of intrauterine viral infection in the active form caused by viruses of the *Herpesviridae* family;
- on the basis of the research data, recommendations were made on the practical use of the knowledge gained. For example, it was recommended PCR testing of viable newborns diagnosed with congenital malformations, especially children with CHD and bile duct atresia, for the presence of the *Herpesviridae* family viruses in order to detect the current infection process and put on an antiviral therapy. Detection of CMV, EBV and HHV-6 viruses is the most reasonable from a practical point of view is in the case of CHD. And CMV analysis is so in the case of bile duct atresia.