Облікова картка дисертації

I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0421U102028

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 25-05-2021

Статус: Захищена

Реквізити наказу МОН / наказу закладу:

II. Відомості про здобувача

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Шелевицька Вікторія Анатоліївна

2. Shelevytska Viktoriia

Кваліфікація:

Ідентифікатор ORCID ID: Не застосовується

Вид дисертації: кандидат наук

Аспірантура/Докторантура: ні

Шифр наукової спеціальності: 14.01.10

Назва наукової спеціальності: Педіатрія

Галузь / галузі знань: Не застосовується

Освітньо-наукова програма зі спеціальності: Не застосовується

Дата захисту: 28-04-2021

Спеціальність за освітою: Педіатрія

Місце роботи здобувача: Дніпровський державний медичний університет

Код за ЄДРПОУ: 02010681

Місцезнаходження: вул. Володимира Вернадського, буд. 9, м. Дніпро, Дніпровський р-н., Дніпропетровська обл., 49044, Україна

Форма власності:

Сфера управління: Міністерство охорони здоров`я України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

III. Відомості про організацію, де відбувся захист

Шифр спеціалізованої вченої ради (разової спеціалізованої вченої ради): Д 64.609.02

Повне найменування юридичної особи: Харківська медична академія післядипломної освіти

Код за ЄДРПОУ: 01896872

Місцезнаходження: вул. Амосова, буд. 58, м. Харків, Харківський р-н., Харківська обл., 61176, Україна

Форма власності:

Сфера управління: Міністерство охорони здоров`я України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

IV. Відомості про підприємство, установу, організацію, в якій було виконано дисертацію

Повне найменування юридичної особи: Дніпровський державний медичний університет

Код за ЄДРПОУ: 02010681

Місцезнаходження: вул. Володимира Вернадського, буд. 9, м. Дніпро, Дніпровський р-н., Дніпропетровська обл., 49044, Україна

Форма власності:

Сфера управління: Міністерство охорони здоров`я України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

V. Відомості про дисертацію

Мова дисертації:

Коди тематичних рубрик: 76.29.47

Тема дисертації:

1. Діагностика та прогноз перебігу персистуючих фетальних комунікацій у новонароджених дітей різного гестаційного віку

2. Diagnosis and prognosis of persistent fetal communications in newborns of different gestational age

Реферат/анотація:

1. Дисертаційна робота присвячена удосконаленню діагностичної та прогностичної оцінки стану персистуючих фетальних комунікацій у новонароджених дітей різного гестаційного віку на основі комплексних клініко-інструментальних досліджень з вивченням діагностичної ролі серцевих звуків та розробкою алгоритму скринінгу природжених вад серця. Дослідження мало три етапи. На першому етапі була проведена діагностична оцінка функціонування фетальних комунікацій (насамперед, відкритої артеріальної протоки) у доношених та пізніх недоношених дітей без клінічних проявів кардіальної патології в ранньому неонатальному періоді щодо можливості диференційної діагностики з природженими вадами серця та дослідженням значущості електронної аускультації серця з записом фонокардіограми (ЕФКГ), як засобу ранньої скринінгової діагностики. Для виконання поставленого завдання були обстежені 114 доношених та пізніх недоношених дітей гестаційного віку 35 0/7 - 41 6/7 тижнів з

допплерехокардіографічними ознаками відкритої артеріальної протоки (група грВАПд); 42 доношені та пізньо недоношені дитини гестаційного віку 35 0/7 - 41 6/7 тижнів з допплерхокардіографічними ознаками природжених вад серця (грПВС), що були діагностуванні після народження; 167 доношених та пізніх недоношених дітей гестаційного віку 35 0/7 - 41 6/7 тижнів без допплерехокардіографічних ознак відкритої артеріальної протоки та природжених вад серця (грК). Критерії включення щодо означених груп: відсутність пренатально діагностованої кардіальної патології, клінічних ознак гемодинамічних чи респіраторних порушень або інших клінічних ознак, які потребували б додаткових обстежень, відсутність патологічних серцевих шумів в ранньому неонатальному періоді, відсутність патологічних відхилень показників пульсоксиметрії у віці старше 24 годин. На другому етапі проводилось вивчення особливостей фонокардіографічних проявів у недоношених новонароджених дітей з відкритою артеріальною протокою (ВАП), які потребували проведення інтенсивної терапії, та дослідження діагностичних можливостей ЕФКГ для оцінки гемодинамічної значущості ВАП. Для виконання поставленого завдання були обстежені 45 недоношених новонароджених гестаційного віку 26 0/7 - 35 6/7 тижнів з відкритою артеріальною протокою (грВАПн), які не мали пренатально діагностованої кардіальної патології чи постнатально діагностованих природжених вад серця та потребували лікування у відділенні інтенсивної терапії протягом першого місяця життя. Заключний етап – розробка алгоритму використання ЕФКГ для діагностики і прогнозування стану ВАП у доношених та пізніх недоношених дітей, що знаходилися у пологовому стаціонарі та мали допплерехокардіографічні ознаки ВАП. Статистично значимих відмінностей в частоті пре- та інтранатальних факторів ризику між групами новонароджених (грВАПд, грК, грПВС) не виявлено. При проведенні ДЕхоКГ у дітей групи грВАПд достовірно вищими (порівняно з групою грК) були швидкості трансклапанних кровотоків ($p < 0,05$) та швидкості кровотоку в області перешийка аорти ($p < 0,05$). У дітей групи грПВС (порівняно з групою грК) також достовірно вищими були швидкості трансклапанних кровотоків ($p < 0,01$) та швидкості кровотоку в області перешийка аорти ($p < 0,005$). У дітей групи грПВС достовірно вищими (порівняно з групою грВАПд) були швидкості трансмітрального ($p < 0,001$), транстрикуспідального ($p < 0,05$), трансаортального кровотоку ($p < 0,001$). Була доведена наявність статистичних відмінностей показників s1_a_max/ s2_a_max та s1_width/s2_width першої точки вислуховування у дітей різного гестаційного віку (26 0/7-41 6/7 тижні) в перші 120 годин життя. Аналіз показника s1_a_max/ s2_a_max у дітей перших 120 годин життя з різним гестаційним віком показав, що діти гестаційного віку 33-35 тижнів з функціонуючою артеріальною протокою мали достовірно вищі Було проведено порівняння параметрів ЕФКГ недоношених дітей, які були гемодинамічно стабільними (на момент обстеження і протягом наступних 24 годин) і дітей з ознаками гемодинамічної нестабільності. Н Було виявлено, що ВАП продовжувала функціонувати після трьохмісячного віку у 1,8 % дітей, у яких ВАП виявлялась в перші дні життя, і в цьому віці розцінювалася як ПВС. Застосування комп'ютерної аускультації серця з подальшим аналізом ФКГ дозволило виявити відмінності у співвідношенні показників, що характеризують різні акустичні феномени гемодинаміки у новонароджених із ВАП в перші дні після народження, в залежності від прогнозу її закриття. Найбільш показовою була достовірність відмінностей у показнику s1_a_max/s2_a_max. ROC - крива прогностичної значущос

2. The work is devoted to improving diagnostic and prognostic assessment of persistent fetal communications in newborns of different gestational age on the basis of complex clinical and paraclinical studies on the diagnostic role of cardiac sounds and development of the screening algorithm of congenital heart disease, patent ductus arteriosus. The study had the three stages. At the first stage, a diagnostic assessment of the functioning of fetal communications (patent ductus arteriosus) was performed in full-term and late preterm infants without clinical manifestations of cardiac pathology in the early neonatal period in the context of the possibility of differential diagnostics of congenital heart defects and study of the significance of electronic auscultation (E-PCG) as means for early screening diagnostics. To perform this task, the following groups were studied: 114 full-term and late preterm infants (gestational age 35 0/7 - 41 6/7 weeks) with Doppler echocardiographic signs of patent ductus arteriosus (PDA group), 42 full-term and late preterm infants (gestational age 35 0/7 - 41 6/7 weeks) with Doppler echocardiographic signs of congenital heart disease, diagnosed after birth (CHD group), and 167 term and late

preterm infants (gestational age 35 0/7 - 41 6/7 weeks) without any signs of the PDA or CHD (control group). Inclusion criteria for these groups: no prenatal diagnosed cardiovascular pathology, no clinical signs of hemodynamic or respiratory disorders or other clinical signs that would require additional examinations, no pathological heart murmurs in the early neonatal period, no pathological abnormalities of pulse oximetry at the age of 24 hours. At the second stage, the features of phonocardiographic manifestations of the progression of hemodynamic disorders in requiring intensive care preterm infants with PDA were studied, and the diagnostic capabilities of E-PCG were assessed to determine the hemodynamic significance of PDA. To perform this task, 45 preterm infants with patent ductus arteriosus who required intensive care were examined (preterm PDA group). At the final stage, the algorithm was developed for using E-PCG to diagnose PDA and predict its condition. Newborns with PDA in the maternity hospital were studied. The following examination methods were used: evaluation of anamnesis data, clinical examination, traditional auscultation, pulse oximetry, echocardiography, electronic heart auscultation with phonocardiogram recording and its computer analysis. The frequency of detection of hemodynamically significant PDA among premature infants with gestational age 26 0/7 - 34 6/7 weeks was 11.0 % (95.0 % CI 2.79 - 19.43 %), the frequency of the possibility of progression of hemodynamic disorders in this case - up to 48.8 % (95.0 % CI 43.57 - 48.83 %). E-PCG indicators (both absolute values and ratios) had significant differences (by Kruskal-Wallis criterion) between observation groups (CHD, PDA and control groups), both in terms of age and auscultation point. At the age of 48-72 hours the indicator s1_width/s2_width (the ratio of the width of the first and second tones) showed significant differences in groups CHD vs control, CHD vs PDA. At all auscultation points the ratio s1_width/s2_width was highest for the CHD group. The maximum level of significance ($p < 0,0001$) for the fourth auscultation point in the indicator s1_width/s2_width was following for the groups: CHD 0.982 ± 0.077, control 0.654 ± 0.014, PDA 0.685 ± 0.020. That displayed the imbalance in the functioning of the heart valvular apparatus. The diagnostic significance of electronic heart auscultation with phonocardiogram recording at different degrees of hemodynamic significance of the patent ductus arteriosus in premature infants was studied. By clinical criteria and by DEchoCG it was found that PDA with significant shunting has significantly higher (compared to hemodynamically insignificant PDA) rates of transtricuspid ($p <0.05$), transpulmonary ($p<0.01$) blood flow. Differences between hemodynamically insignificant PDA and hemodynamically significant PDA (varying degrees) included a significant increase in s1_energy/m1_energy (the ratio of the energy of the first tone and the total suspended energy in the interval between the second and first tones) of the second auscultation point (analog of the intensity of systolic noise). Increased hemodynamic changes to significant shunting were accompanied by a decrease in s1_a_max/s2_a_max and s1_energy/s2_energy (energy ratios of the first and second tone) in the first and second auscultation points, which may be due to differences in blood shunt volumes and excessive pulmonary circulation. Therefore, E-PCG indicators can be used not only for screening diagnostics, but also for dynamic assessment of hemodynamic status. Based on the assessment of the clinical significance of

Державний реєстраційний номер ДіР:

Пріоритетний напрям розвитку науки і техніки:

Стратегічний пріоритетний напрям інноваційної діяльності:

Підсумки дослідження:

Публікації:

Наукова (науково-технічна) продукція:

Соціально-економічна спрямованість:

Охоронні документи на ОПІВ:

Впровадження результатів дисертації:

Зв'язок з науковими темами:

VI. Відомості про наукового керівника/керівників (консультанта)

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Мавропуло Тетяна Карлівна

2. Mavropulo Tetiana

Кваліфікація: д.мед.н., 14.01.10

Ідентифікатор ORCID ID: Не застосовується

Додаткова інформація:

Повне найменування юридичної особи:

Код за ЄДРПОУ:

Місцезнаходження:

Форма власності:

Сфера управління:

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

VII. Відомості про офіційних опонентів та рецензентів

Офіційні опоненти

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Гончарь Маргарита Олександрівна

2. Honchar Marharyta O.

Кваліфікація: д.мед.н., 14.01.10

Ідентифікатор ORCID ID: Не застосовується

Додаткова інформація:

Повне найменування юридичної особи:

Код за ЄДРПОУ:

Місцезнаходження:

Форма власності:

Сфера управління:

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Знаменська Тетяна Костянтинівна

2. Znamenska Tetiana

Кваліфікація: д. мед. н., 14.01.10

Ідентифікатор ORCID ID: Не застосовується

Додаткова інформація:

Повне найменування юридичної особи:

Код за ЄДРПОУ:

Місцезнаходження:

Форма власності:

Сфера управління:

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

Рецензенти

VIII. Заключні відомості

Власне Прізвище Ім'я По-батькові голови ради	Пархоменко Людмила Костянтинівна
Власне Прізвище Ім'я По-батькові головуючого на засіданні	Єлоєва Заліна Володимирівна
Відповідальний за підготовку облікових документів	
Реєстратор	
Керівник відділу УкрІНТЕІ, що є відповідальним за реєстрацію наукової діяльності	Юрченко Т.А.