

**SCI-CONF.COM.UA**

# **MODERN SCIENCE: INNOVATIONS AND PROSPECTS**



**ABSTRACTS OF IX INTERNATIONAL  
SCIENTIFIC AND PRACTICAL CONFERENCE  
MAY 29-31, 2022**

**STOCKHOLM  
2022**

# **MODERN SCIENCE: INNOVATIONS AND PROSPECTS**

Proceedings of IX International Scientific and Practical Conference

Stockholm, Sweden

29-31 May 2022

**Stockholm, Sweden**

**2022**

## РЕГРЕСІЙНИЙ АНАЛІЗ СОНОГРАФІЧНИХ РОЗМІРІВ НИРОК

**Гайдай О. С.**

Доцент кафедри описової та клінічної анатомії  
Національний медичний університет імені О.О. Богомольця

**Увась Б. С.**

асистент кафедри описової та клінічної анатомії  
Національний медичний університет імені О.О. Богомольця

Однією з найбільш актуальних проблем сучасної медицини є здоров'я популяції. В ряді проведених досліджень [3] встановлено, що стан здоров'я людини в різні періоди онтогенезу багато в чому визначається ступенем взаємозв'язку морфофункціональних систем, що характеризують конституціональну цілісність організму. Умови і спосіб життя мешканців окремих регіонів країни істотно відрізняються, в зв'язку з цим важливе значення мають дослідження регіональних особливостей здоров'я окремих груп населення [2].

Розгляд взаємозв'язку функціональних і морфологічних аспектів розвитку організму людини дозволяє зробити висновок про рівень розвитку людини і про стан її здоров'я. Встановлення такого роду взаємозв'язків є однією з актуальних завдань медицини в даний час (Міжгалузева комплексна програма „Здоров'я нації” на 2002-2011 роки).

**Мета роботи.** За допомогою регресійного аналізу, встановити зв'язок сонографічних розмірів нирок з деякими антропо-соматотипологічними показниками чоловіків та жінок чоловіків та жінок різних соматотипів.

**Матеріали та методи.** Ультразвуковий метод діагностики завдяки неінвазивності та високій інформативності дозволяє оцінити анатомо-топографічний стан нирок як в нормі, так і при розвитку різних локальних патологічних змін в органі. Це динамічний метод, який допомагає лікарю одержати інформацію за принципом прямого та зворотного зв'язку. Такий



зв'язок і можливість поступово змінювати площину сканування сприяють детальному обстеженню всього об'єкту.

М.П. Бурих [4], вивчаючи морфометричні особливості ниркових чашок у віковому аспекті виявив сильної сили зворотній кореляційний зв'язок між об'ємом ниркових чашок і відповідними індексами їх гетерогенності, що свідчить на користь генетично-еволюційної обумовленості кількості ниркових чашок і їх об'єму.

Математичне моделювання нормальних макроморфометричних параметрів нирок та їх пропорційних співвідношень із соматичними параметрами необхідно проводити із урахуванням ростової фази організму, а не виходячи з середньостатистичних вікових і гендерних. При моделюванні належних розмірів у нормі слід враховувати пропорцію загальної суми лінійних розмірів пари нирок на кілограм маси тіла [2].

**Результати та обговорення.** Встановлено залежність анатомічних параметрів нирок від функціонального стану органу та організму [3]. Відносний об'єм нирок у дітей високо корелює з кліренсом інсуліну [6]. Гломерулярна фільтрація залежить від довжини і маси тіла у дітей [5]. Кореляції величини артеріального тиску з розмірами нирок у дорослих не знайдено, що є свідченням нормальної шунтуючої функції органу [1]. Визначення об'єму ниркової паренхіми у дітей є важливою діагностичною ознакою, що досить точно відповідає їх функціональному стану [2]. Низька маса тіла при народженні прямопропорційно пов'язана з меншими розмірами нирок та пониженою динамікою росту в ранньому дитинстві, що, у свою чергу, негативно впливає на формування нефронів та ниркові функції [4].

Кореляційні зв'язки розмірів і об'єму нирок із антропометричними параметрами (довжина нирок та маса тіла) найбільш чітко виявляються у немовлят і дітей перших двох років життя [6]. Високі кореляційні зв'язки були встановлені між довжиною нирок і довжиною стегна, окружністю живота у плодів третього триместру внутрішньоутробного періоду розвитку [3].

## Список літератури

1. Бардов В. Г. Гігієнічні основи прогнозування здоров'я дітей і підлітків / В. Г. Бардов, І. В. Сергета // Проблемы медицины. – 2000. – №1-2. – С. 41-46.
2. Бакстер Грант М. Ультразвуковые исследования мочевыделительной системы / Грант М. Бакстер, Пол С. Сидху. – М.: МЕДпресс-информ, 2009. – 280
3. Башков В. А. Длина почек по данным УЗИ-исследования в зависимости от типа телосложения мужчин / В. А. Башков, А. А. Позднова, В. Н. Николенко // Саратовский научно-медицинский журнал. – 2006. – № 4 (14). – С. 17-19.
4. Белый Л. Е. Ультразвуковая диагностика у больных с почечной коликой/ Л. Е. Белый // Клиническая медицина: Научно-практический журнал. – 2009. – № 6. – С. 53-56.
5. Болюх Д. Б. Кореляції ультразвукових параметрів нирок із антропосоматотипологічними розмірами тіла здорових юнаків і дівчат Поділля із екто-мезоморфним соматотипом / Д. Б. Болюх // Biomedical and Biosocial anthropology. – 2010. – № 14. – С. 68-72.
6. Болюх Д. Б. Особливості зв'язків сонографічних параметрів нирок із антропосоматотипологічними показниками здорових юнаків та дівчат із мезоморфним соматотипом / Д. Б. Болюх // Клінічна анатомія та оперативна хірургія. – 2010. – Т. 9, № 2 (32). – С. 70-74.