

Таблица 2 – Пальцевые формулы папиллярных узоров на каждой руке у обследованных пациентов

Рука	Завитки	Ульнарные петли	Радиальные петли	Дуги
Правая	I>IV>II>III>V	V>III>IV>I>II	II>I=III=IV=V	II>V>I=III=IV
Левая	IV>I>II>III>V	V>III>IV>II>I	I>II>III>IV=V	II=III=V>I=IV

Важными количественными дерматоглифическими характеристиками являются индексы Волотцкого, Фуругата, Данкмейера и Полла. Данные индексы представлены в таблице 3.

Таблица 3 – Дерматоглифические индексы у обследованных пациентов

Индекс	Волотцкого	Фуругата	Данкмейера	Полла
Результат	14	69,9	11,8	8,2

Выводы

Таким образом, можно сделать вывод, что дети с сердечно-сосудистыми заболеваниями имеют свои особенности распределения папиллярных узоров на пальцах рук. Исследования дерматоглифов таких пациентов могут позволить выявить маркеры вышеуказанных заболеваний и создать группы риска, для донозологической диагностики таких патологий у детей.

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

1. Абрамова, А. В. Дерматоглифика как метод диагностики различных заболеваний / А. В. Абрамова, Е. Н. Чурсанова, О. В. Гладышева // Международный журнал гуманитарных и естественных наук. – 2023. – № 8–2(83). – С. 54–57.
2. Ханова, И. М. Перспективы развития дерматоглифики / И. М. Ханова. – С 56. – 2018. – С. 143.
3. Гладкова, Т. Д. Кожные узоры кисти и стопы обезьян и человека / Т. Д. Гладкова. – М.: Наука, 1966. – 151 с.
4. Дерматоглифы пациентов, страдающих ревматическими болезнями различной этиологии / М. С. Нечаева, В. Н. Калаев, Е. В. Гостева [и др.] // Ученые записки Крымского федерального университета имени В. И. Вернадского. Биология. Химия. – 2021. – № 2. – С. 67–73.

УДК 572.512.823:616.5]-053.2

А. А. Лытко

Научный руководитель: к.м.н., доцент Н. А. Скуратова

Учреждение образования

«Гомельский государственный медицинский университет»

г. Гомель, Республика Беларусь

СРАВНЕНИЕ ДЕРМАТОГЛИФИЧЕСКИХ ХАРАКТЕРИСТИК ПАЛЬЦЕВ РУК ЗДОРОВЫХ ДЕТЕЙ И ДЕТЕЙ С СЕРДЕЧНО-СОСУДИСТЫМИ ЗАБОЛЕВАНИЯМИ

Введение

Наиболее распространенной причиной осложнений в кардиологии является ишемическая болезнь сердца, на которую приходится 16% от общего числа смертей в мире. Наибольший рост смертности в период с 2000 г. пришелся именно на это заболевание: к 2019 г. смертность от него возросла более чем на 2 млн случаев и достигла 8,9 млн случаев [1].

Поэтому диагностика этих заболеваний выходит на первое место. Одним из методов донозологической, простой и дешевой диагностики заболеваний, в том числе у детей, является дерматоглифика.

По результатам исследования, проведенного EswaraUma с соавторами, установлено, что дерматоглифические особенности коррелируют с развитием кариеса у детей. Более того, по дерматоглифическим особенностям можно выделить группы с низким и высоким развитием кариеса. Это объясняется тем, что внутриутробно молочные зубы и гребневая кожа формируются в одно и тоже время. При этом в исследовании приняли участие 100 детей в возрасте от 3 до 6 лет [2].

Ganesh Chakravathy P. с соавторами выявили маркеры кожных рисунков у пациентов, страдающих эссенциальной артериальной гипертензией. Данная связь определяется за счёт генетической детерминированности кожных рисунков и тем, что в этиологии первичной артериальной гипертензии предполагается наследственная роль. Это исследование было проведено на основе отпечатков ладоней и пальцев 250 пациентов с артериальной гипертензией и 250 «нормотоников» (всего 500 человек) [3].

Цель

Сравнить дерматоглифические характеристики пальцев рук здоровых детей и детей с сердечно-сосудистыми заболеваниями.

Материал и методы исследования

Проведен ретроспективный анализ историй болезни детей с сердечно-сосудистыми заболеваниями, находившихся на лечении в Гомельской областной детской клинической больнице (ГОДКБ), а также исследованы их дерматоглифические узоры пальцев правой и левой рук (всего взято 130 отпечатков пальцев). Возраст исследованных составил 6–17 лет. Среди сердечно-сосудистых заболеваний были представлены ювенильный ревматоидный артрит, системная красная волчанка, артериальная гипертензия, малые аномалии развития сердца.

Также для формирования группы сравнения было взято 520 отпечатков пальцев у здоровых детей.

Для изучения дерматоглифических характеристик сбор отпечатков пальцев проводился методике Т. Д. Гладковой [4]. Статистический анализ проводился с использованием пакета прикладного программного обеспечения Microsoft Excel 2013. Были вычислены дерматоглифические индексы Фуругата, Данкмейера, Полла и Волотцкого [4].

Результаты исследования и их обсуждение

В процессе исследования были выявлены и проанализированы папиллярные узоры пальцев рук 2 групп, а также частота их встречаемости как на двух руках вместе, так и на каждой в отдельности. В основную группу вошли дети с заболеваниями сердечно-сосудистой системы, а в группу сравнения – здоровые дети. При сравнении частоты встречаемости дуговых узоров значительных различий выявлено не было (разница составила 0,9%). Однако, сравнивая встречаемость радиальных петель, было выявлено, что у детей с сердечно-сосудистой патологией данный вид узора встречался значительно реже (на 8,5%). Разница в завитках и ульнарных петлях заняла промежуточную позицию (составила 3,9 и 3,4% соответственно). Данные приведены в таблице 1.

Таблица 1 – Частота встречаемости разных видов узоров на двух руках у здоровых детей и детей с сердечно-сосудистыми заболеваниями

Вид узора	Завитки	Ульнарные петли	Радиальные петли	Дуги
Основная группа	39,2%	51,5%	4,6%	4,6%
Сравнения группа	35,3%	48,1%	13,1%	3,5%

Был проведен анализ узоров каждой руки в отдельности (таблица 2). Разница в частоте встречаемости дуговых узоров оказалась незначительной. Радиальные петли встречаются реже у детей с заболеваниями сердечно-сосудистой системы, при том на левой руке в обеих группах они встречаются чаще, нежели на правой. Частота ульнарных петель на правой руке у обеих групп детей совпала, на левой же руке в основной группе ульнарные петли встречались чаще на 7,4%. На левой руке значительной разницы в встречаемости завитковых узоров не выявлено, однако на правой руке в основной группе эти рисунки встречались чаще на 7,3%.

Таблица 2 – Частота встречаемости разных видов узоров на каждой руке у здоровых детей и детей с сердечно-сосудистыми заболеваниями

Вид узор	Рука	Завитки	Ульнарные петли	Радиальные петли	Дуги
Основная группа	Правая	47,7%	44,6%	3,1%	4,6%
	Левая	30,8%	58,5%	6,1%	4,6%
Сравнения группа	Правая	40,4%	44,6%	11,5%	3,5%
	Левая	30,4%	51,1%	14,6%	3,9%

Важными количественными дерматоглифическими характеристиками являются индексы Волотцкого, Фуругата, Данкмейера и Полла. Данные индексы представлены в таблице 3.

Таблица 3 – Дерматоглифические индексы у основной группы и группы сравнения

Индекс	Волотцкого	Фуругата	Данкмейера	Полла
Основная группа	14	69,9	11,8	8,2
Группа сравнения	12,5	57,7	9,8	5,7

Выводы

Таким образом видно, что здоровые дети и дети с сердечно-сосудистыми заболеваниями имеют как сходства, так и различия в распределении папиллярных узоров на пальцах рук, в дерматоглифических индексах. Продолжив исследования в этой сфере, можно выявить предикторы заболеваний сердечно-сосудистой системы и таким образом облегчить и удешевить диагностику этих патологий; можно создать группы риска среди детей и выявлять болезнь на донозологическом этапе.

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

1. 10 ведущих причин смерти в мире [Электронный ресурс] // Всемирная организация здравоохранения (официальный сайт). – Режим доступа: <https://www.who.int/ru/news-room/fact-sheets/detail/the-top-10-causes-of-death> – Дата доступа: 12.03.2024.
2. Association between Dermatoglyphics and Early Childhood Caries among Preschool Children: A Pilot Study / E. Uma [et al.] // International journal of applied & basic medical research. – 2021. – № 11(3). – P. 148–153.
3. Chakravathy, P. G. A “Handy” tool for hypertension prediction: Dermatoglyphics. / P. G. Chakravathy [et al.] // Indian heart journal. – 2018. – № 70, Suppl 3. – P. 116–119.
4. Гладкова, Т. Д. Кожные узоры кисти и стопы обезьян и человека / Т. Д. Гладкова. – М.: Наука, 1966. – 151 с.