Клинико-лабораторные особенности липидного обмена у детей с ожирением

Анисимова М.А.
Научный руководитель: дмн, профессор Алимова И.Л.
ФГБОУ ВО “Смоленский государственный медицинский университет” Министерства здравоохранения РФ

Актуальность Ожирение - наиболее часто встречающееся нарушение обмена в детском и подростковом возрасте, нередко сопровождаемое дислипидемией, которая носит вторичный характер, а также нарушением утилизации экзогенных липидов. Довольно часто количественные и качественные сдвиги в липидном составе крови носят адаптивный характер и не зависят от степени ожирения, однако имеют существенное влияние на развитие атеросклеротических изменений сосудов и ишемической болезни сердца во взрослом возрасте, поэтому должны являться предметом мониторинга у детей с ожирением.

Цель исследования Выявление особенностей липидного спектра и наличия дислипидемий у детей с различными степенями экзогенно-конституционального ожирения.

Материалы и методы исследования Для анализа методом сплошной выборки были взяты истории болезни 20 девочек(37,7%) и 33 мальчиков (62,3%) в возрасте от 10 до 17 лет, находившихся на госпитализации в педиатрическом отделении №1 СОДКБ в 2021-2022 гг. Клинико-лабораторная оценка липидного обмена осуществлялась на основании биохимических показателей крови: ОХС, ммоль/л; ТГ, ммоль/л; ХС ЛПН, ммоль/л; ХС ЛВП, ммоль/л. Выявление критериев дислипидемии у детей осуществлялось на основании Клинических рекомендаций по ожирению у детей МЗ РФ(2021г). Статистическая обработка полученных данных проводилась с помощью пакета программ STATPLUS LE и MICROSOFT EXCEL с использованием непараметрической статистики(анализ таблиц сопряженности 2х2,хи-квадрат, точный критерий Фишера)

Результаты исследования

В ходе исследования были сформированы 2 группы детей: к 1-й группе относятся дети с 1, 2 степенями ожирения, ко 2-й группе принадлежат дети с 3 и 4(морбидной) степенями ожирения. Результаты исследования показали, что в обеих группах, концентрации липидных компонентов в сыворотке крови сильно варьируют, часто выходя за границы референсных величин.

- При сравнении частоты выявления высокого и повышенного уровня триглицеридов для данного возраста было установлено, что у пациентов 1-й и 2-й группы различия статистически не значимы. (рис.1)
- При сравнении частоты выявления высокого уровня ЛПНП статистической значимости между группами не выявлено. В отношении частоты выявления повышенного уровня данного показателя различия в группах статистически значимы(**p=0,039***). (рис.2)
- При сравнении частоты выявления низкого уровня ЛПВП было установлено, что при оценке показателей у пациентов 1-й и 2-й группы отмечается статистическая тенденция(p=0,077). Показатели уровня ЛПНП в пределах 75-95 перцентиля в данных группах не имеют статистической значимости.(рис.3)
- При сравнении частоты выявления высокого уровня холестерина в двух группах значения статистически не значимы. Уровень холестерина в диапазоне 75-95 перцентиля в двух группах имеет статистическую тенденцию(p=0,086).(рис.4)
- При сравнении частоты встречаемости диагноза дислипидемия у пациентов 1-й и 2-й группы различия статистически не значимы.

Исследуемые показатели	Диапазон	1-я группа	2-я группа	p
Триглицериды	>95 перцентиля	5(19%)	7(26%)	*p=0,745*
	75-95 перцентиль	12(48%)	14(52%)	*p=0,172*
ЛПНП	>95 перцентиля	8(31%)	3(11%)	*p=0.099*
	75-95 перцентиль	2(8%)	9(33%)	*p=0.039**
ЛПВП	<10 перцентиля	5(19%)	12(44%)	***p=0.077***
	75-95 перцентиль	5(19%	6(22%)	*p=1,00*
Холестерин	>95 перцентиля	5(19%)	1(4%)	*p=0,1*
	75-95 перцентиль	6(23%)	13(48%)	***p=0.086***
Дислипидемия		6(23%)	6(22%)	*p=1,00*

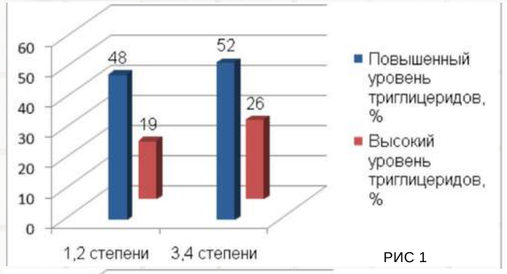


РИС 1

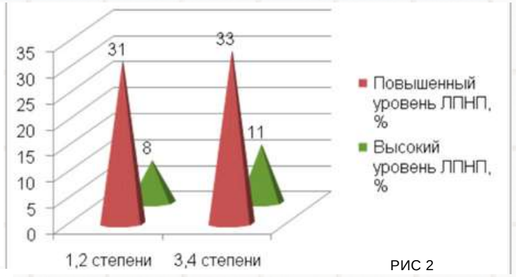


РИС 2

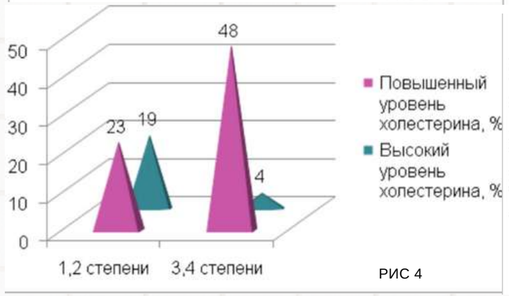


РИС 4

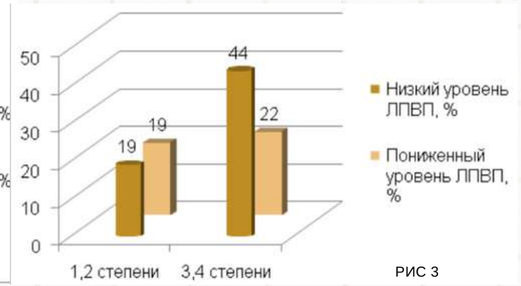
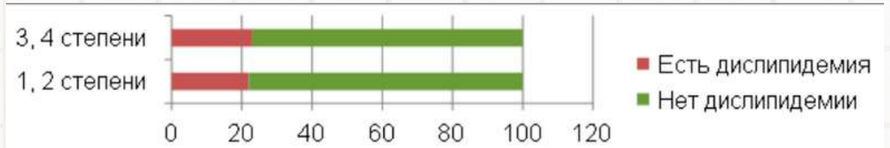


РИС 3



Заключение В результате исследования были выявлены изменения в липидограмме крови в виде дислипидемий и других нарушений обмена липопротеинов. Наблюдается стойкая статистическая тенденция, выраженная в несоответствии уровня показателей липидного обмена референсным значениям для данного возраста, преимущественно у детей с 3,4 степенями экзогенно-конституционального ожирения.