**СОСТОЯНИЕ МИНЕРАЛЬНОЙ ПЛОТНОСТИ КОСТЕЙ И
УРОВЕНЬ ВИТАМИНА Д У ДЕТЕЙ С ОЖИРЕНИЕМ.
Насырова Д.А., 607 группа факультета медицинской педагогики
Научный руководитель: доцент Гарифулина Лиля Маратовна
Кафедра педиатрии лечебного факультета СамГМУ**

На современном этапе относительно недавним и мало разработанным вопросом является взаимосвязь ожирения и метаболизма костной ткани, в первую очередь с позиции обеспеченности витамином Д. Все имеющиеся данные по этой проблеме противоречивы, немногочисленны и выполнены в основном взрослой популяции пациентов. В связи с этим мы поставили перед собой **цель:** изучить особенности формирования остеопенических расстройств при дефиците витамина Д на фоне ожирения и избыточной массы тела у детей.

Материал и методы исследования: проведено обследование 42 детей с избыточной массой тела и ожирением. Все дети на основании определения индекса массы тела (ИМТ, кг/м²) в соответствии с полом и возрастом были распределены на 3 группы. I группа 15 детей с избытком массы (SDS +1,0 до +2,0). II группа 15 детей с ожирением I-II степени (SDS от +2,0 до >+3), III группу составили 12 детей с III степенью ожирения (SDS <+3,0) Группу сравнения составили 30 детей (SDS -1,0 до +1,0) (13,17±0,19 лет). Определение 25(ОН)D проводили хемилюминесцентным методом с использованием наборов и калибраторов фирмы «Roche Diagnostics». Определение минеральной плотности костной ткани (МПКТ) дистального отдела костей предплечья проводилось на ультразвуковом денситометре с педиатрической базой (Omnisense 7000, Израиль)

Результаты исследования: Распределение по степени обеспеченности витамином D по группам детей с избыточной массой тела и ожирением, показало достоверное преобладание частоты детей с дефицитом витамина D в группе детей с ожирением по сравнению с контрольной. Так, частота детей с дефицитом витамина D составила значительное количество детей 10 (83,3%; $p < 0,05$ по сравнению с 1 и 2 группой) в группе с ожирением III степени, тогда как в группе с ожирением II степени дефицит витамин D составил 10 (66,7%), в группе детей с избыточной массой тела 7 (46,7%). Остальную часть в обследуемой выборке детей составили дети с недостаточностью 25(ОН)D сыворотки, при этом детей с нормальным уровнем 25(ОН)D сыворотки во 2 и 3 группе не наблюдалось, в I группе составило 3 (20%), а в контрольной 10 (33,3%). Так, при исследовании минеральной плотности крови при помощи ультразвуковой денситометрии в сравнительном аспекте выявлено, что у 3 (20%) детей с избыточной массой тела значения Z-score находились в пределах до -1SD, у 7 (46,7%) ребенка показатели находились в пределах показателя Z-score от -1SD до -2,5 SD, что характеризовало у них наличие остеопении и у 5 (33,3%) детей Z-score находился выше -2,5 SD, что расценивалось как остеопороз ($p < 0,01$ по сравнению с контролем). В группе детей с ожирением I и II степени наблюдалось преобладание детей с остеопорозом, что составило 9 (60%) ($p < 0,05$ по сравнению с контролем), у 5 (33,3%) как в группе с избыточной массой тела наблюдалась остеопения ($p > 0,5$ по сравнению с контролем), и всего у 1 ребенка (6,7%) минеральная плотность костей находилась в пределах нормы

($p > 0,5$ по сравнению с контролем). У детей с ожирением III степени частота детей с остеопорозом была максимальной 9 (75%) ($p < 0,01$ по сравнению с контролем), остальное количество 3 (25%) составили дети с остеопенией ($p < 0,05$ по сравнению с контролем).

Выводы: в результате проведенного исследования получены данные, свидетельствующие о низкой обеспеченности витамином D детей школьного возраста, при этом случаи дефицита сывороточного 25(OH)D наблюдались во всех группах наблюдения: независимо от массы тела, степени выраженности ожирения и половой принадлежности.

Список литературы:

1. Салихова, К. Ш., Б. У. Агзамходжаева, and Н. Д. Ишниязова. "ЭЭГ исследование у новорожденных, перенесших критическое состояние в раннем неонатальном периоде." *Российский вестник перинатологии и педиатрии* 63.4 (2018): 186-186.