РОЛЬ БИОИМПЕДАНСОМЕТРИИ В ДИАГНОСТИКЕ ВИСЦЕРАЛЬНОГО ОЖИРЕНИЯ У ДЕТЕЙ И ПОДРОСТКОВ

© Подчиненова Дарья Васильевна, Самойлова Юлия Геннадьевна, Олейник Оксана Алексеевна, Кобякова Ольга Сергеевна

Сибирский государственный медицинский университет. 634050, г.Томск, Московский тракт, 2. E-mail: darvas_42@mail.ru

Ключевые слова: детское ожирение; висцеральное ожирение; биоимпедансометрия; .

Введение. За последние 10–15 лет интерес врачей различных специальностей к проблеме ожирения возрос, что связано с увеличением количества лиц, страдающих избыточной массой тела во всем мире. По прогнозам экспертов Всемирной Организации Здравоохранения (ВОЗ) к 2025 году ожидается рост количества случаев ожирения в два раза по сравнению с 2000 годом.

По литературным данным в России не менее 50% взрослого населения страдают от избыточной массы тела, а порядка 30% страдают от ожирения [1].

Ожирение влечет за собой множество последствий для здоровья, которые приводят к нарушению социализации, инвалидизации в трудоспособном возрасте и преждевременной смертности [2]. Известно, что с ростом индекса массы тела (ИМТ) риск развития сахарного диабета 2 типа (СД 2 типа) может возрастать до 10 раз [3].

Причем колоссальную роль в развитии пандемии ожирения играет детское ожирение. По данным Комиссии по ликвидации детского ожирения ВОЗ, отмечается рост заболеваемости ожирением среди детей грудного и младшего возраста, причем лидерами по росту показателей являются страны с низким и средним уровнями доходов.

Цель. Провести сравнительный анализ показателей биоимпедансометрии и значений Standard Deviation Score индекса массы тела (SDS ИМТ) для диагностики висцерального ожирения в детской популяции

Материалы и методы. Для исследования было обследовано 506 детей в возрасте от 3 до 18 лет с различными вариантами SDS ИМТ в диапазоне от нормальной массы тела до морбидного ожирения. Критерием исключения служило наличие любых форм сахарного диабета. Измерение антропометрических показателей проводилось с помощью ростомера медицинского МСК-233 и весов, установленных в анализаторе состава тела Inbody770. Расчет SDS ИМТ производился с помощью программ WHO Anthro (для детей от 0 до 5 лет) WHO Anthro Plus (от 6 лет до 19 лет). Так же всем пациентам было проведено исследование состава тела с качественной и количественной оценкой показателей жировой и мышечной ткани на аппарате Inbody 770. Обработка полученных данных проводилась при помощи программы SPSS statistics. Для проведения анализа использовалась функция кросстабуляции.

Результаты. В результате проведенного исследования было выявлено детей с нормальной массой тела по данным SDS ИМТ- 282 и в 82,4% случаев, что соответствует данным, полученным при проведении биоимпедансометрии, в остальных случаях по данным композиционного состава тела пациенты имели избыток висцерального жира. Количество пациентов с избыточной массой тела или ожирением-224 и в 32,9% случаев пациенты с SDS ИМТ (от +1,0 и более) соответствующим избытку массы тела и ожирению имели нормальное количество висцеральной жировой ткани по данным биоимпедансометрии.

Выводы. На популяционном уровне, применение ИМТ позволяет оценивать риски заболеваемости и смертности для широко распространенных нозологий, но на индивидуальном уровне ИМТ не всегда адекватно отражает степень жироотложения, и не позволяет дифференцировать подкожную и висцеральную жировую ткань. Кроме того применение ИМТ в педиатрической практике затруднено использованием центильных таблиц и различного программного обеспечения. Оценка объема висцеральной жировой ткани, в каждом индивидуальном случае позволит спрогнозировать риски развития необратимых метаболических нарушений и провести их наиболее раннюю эффективную коррекцию.

Список литературы.

1. Щербакова М.Ю., Порядина Г.И., Ковалева Е.А., Российский государственный медицинский университет// Проблема ожирения в детском возрасте, 2010г.
2. ФроловаЕ.Ф. Ожирение: диагностика и лечение в общей врачебной практике Лекции// ФГБОУ ВО “Северо-Западный государственный медицинский университет им. И.И. Мечникова, 2016 г.
3. Caro JF. Insulin resistance in obese and nonobese men. JCEM. 1991;73(4):691-695. doi:10.1210/jcem-73–4–691.