Заключение

Таким образом, ожирение является отрицательным фоном для развития беременности и течения родов, что подтвердило проведенное нами исследование. Результаты исследования показали, что ожирение является неблагоприятным фоном для развития беременности и влияет на частоту осложнений, как в первой, так и во второй половине беременности. По мере развития беременности у женщин с ожирением риск развития угрозы ее прерывания возрастает в 2,6 раза, гипертензивных осложнений – в 3,1 раза, задержки роста плода – в 6,8 раз, многоводия – в 7 раз, анемии – в 1,6 раза, инфекции нижних отделов мочевыводящих путей – в 2,2 раза. Это свидетельствует о значительном риске развития осложнений беременности у пациенток с ожирением. Следовательно, женщин с ожирением следует относить к группе риска развития осложнений во время беременности, в родах и перинатальной заболеваемости.

1. Карахалис Л.Ю. Влияние повышенной массы тела и ожирения на частоту гинекологической патологии, течение родов, послеродовый период и состояние новорожденных. Гинекология. 2016; 6: 67-70.
2. Леваков С.А., Боровкова Е.И. Беременность на фоне ожирения и метаболического синдрома. Вопросы гинекологии, акушерства и перинатологии. 2014; 13. (5): 5-10.
3. Могилина М.Н. Влияние повышенной массы тела и ожирения на гинекологическую заболеваемость и беременность. Системный анализ и управление в биомедицинских системах. 2014; 13(2): 395-399.
4. Чабанова Н.Б. Материнское ожирение как фактор риска гестационных осложнений. Евразийский союз ученых. 2016; 30(1): 84-85.

Фараджева С. С.

Оценка объема жировой ткани с использованием визуальных методов исследования у больных сахарным диабетом типа 2

*Азербайджанский Медицинский Университет
(Азербайджан, Баку)*

doi 10.18411/gq-31-07-2019-36

idsp sciencerussia-31-07-2019-36

Аннотация

Обследовано 32 пациента (20 женщин и 12 мужчин), проживающие в Абшеронском регионе (г. Баку и близлежащие районы) Азербайджана. Средний возраст больных составил $56,4 \pm 1,8$ лет.

У больных проводился расчет индекса массы тела (ИМТ), отношение объема талии (ОТ) к объему бедер (ОБ) - ОТ/ОБ, процентное содержание жирового объема с помощью калипера и ультразвукового исследования.

Измерение объема висцеральной жировой ткани (ВЖТ) и подкожной жировой клетчатки (ПЖТ) может быть рекомендовано в качестве скрининга калипером и при проведении рутинного УЗИ органов брюшной полости и забрюшинного пространства, а также при динамическом наблюдении за пациентами с ожирением и СД типа 2. Полученные результаты демонстрируют целесообразность определения объема жировой ткани, который тесно связан с развитием СД.

Ключевые слова: УЗИ органов брюшной полости, калипер, индекс массы тела

Abstract

32 patients (20 women and 12 men) living in the Absheron region (Baku and nearby areas) of Azerbaijan were examined. The mean age of patients was 56.4 ± 1.8 years.

Patients were calculated body mass index (BMI), the ratio of waist (OT) to hip (OB) - OT/OT, the percentage of fat volume using caliper and ultrasound.

Measurement of visceral adipose tissue (VCT) and subcutaneous adipose tissue (VCT) volume can be recommended as caliper screening and routine ultrasound of abdominal and retroperitoneal organs, as well as dynamic monitoring of patients with obesity and type 2 DM. The results demonstrate the feasibility of determining the volume of adipose tissue, which is closely related to the development of DM.

Key words: abdominal ultrasound, caliper, body mass index

Ожирение – один из мощных факторов, способствующих развитию и прогрессированию сахарного диабета типа 2 (СД типа 2). Не подлежит сомнению, что терапия, направленная на снижение массы тела, является одним из вариантов патогенетически обоснованного лечения заболевания. Даже небольшое снижение массы тела существенно улучшает показатели гликемического контроля и сердечно-сосудистые исходы у пациентов с нарушениями углеводного обмена. Избыток циркулирующих свободных жирных кислот, образующихся в результате липолиза подкожной и висцеральной жировой клетчатки также способствует развитию инсулинорезистентности в печени и скелетных мышцах, связанной с ингибированием передачи сигнала инсулина [1]

Целью исследования явилась сравнительная оценка топографического распределения объема жировой ткани с визуальными методами исследования у больных СД типа 2.

Материал и методы. Обследовано 32 пациента (20 женщин и 12 мужчин), проживающие в Абшеронском регионе (г.Баку и близлежащие районы) Азербайджана. Средний возраст больных составил $56,4 \pm 1,8$ лет.

У больных проводился расчет индекса массы тела (ИМТ), отношение объема талии (ОТ) к объему бедер (ОБ) - ОТ/ОБ, процентное содержание жирового объема с помощью калипера и ультразвукового исследования.

Взвешивали пациентов с помощью весов Beurer Health Manager (Германия) с возможностью измерения массы тела до 180 кг.

Измерения ОТ и ОБ выполняли сантиметровой лентой и вычисляли соотношение ОТ/ОБ.

Процентный расчет жирового объема проводилась с помощью калипера (Assu-Measure MetaCal-caliper), с измерительным диапазоном согласно инструкции прибора от 6-8 мм до 177-179 мм.

В наших исследованиях стандартное ультразвуковое исследование проводилось на ультразвуковом устройстве Phillips с 25 Гц конвекционным преобразователем G40 и были измерены висцеральная жировая ткань (ВЖТ) и подкожная жировая клетчатка (ПЖТ), а также вычисление их соотношения (ВЖТ/ПЖТ).

Статистическую обработку материала проводили в программе Excell for Windows.

Результаты и обсуждение. ИМТ является распространенным и недорогим методом определения избыточной массы тела и ожирения среди населения. ИМТ у этих пациентов составил $34,6 \pm 1,18$ kg/m² (норма – 18,5-24,9 kg/m²). Наиболее простым методом оценки висцерального ожирения является показатель соотношение окружности талии и окружности бедра (ОТ/ОБ). Это соотношение у наших пациентов составило $0,94 \pm 0,02$ (у женщин свыше 0,85 и у мужчин свыше 0,95 интерпретируется как ожирение).

ИМТ является показателем общего ожирения и не позволяет различать типы ожирения и локализацию жировой ткани в организме, т.е. имеет ограниченное значение. В то же время сложно определить истинное ожирение с помощью измерения только одного ИМТ или ОТ/ОБ. Они не позволяют установить характер распределения жировой ткани в организме и ее влияние на связанные с ней метаболические нарушения.

Предлагается также измерение топографии жировой массы с помощью калипера. Согласно инструкции измерительная схема для мужчин в области живота

выглядит следующим образом: вертикально близко к ребрам, а для женщин вертикально до бедренной кости. В нашем наблюдении у пациентов процент жировой массы составил в среднем $15,2 \pm 0,34$ % (норма 3,5-4%).

Оценить объем жировой ткани можно и с помощью ультразвукового исследования (УЗИ), разрешающие способности которого значительно выросли в последние годы [2]. В норме толщина висцеральной жировой ткани (ВЖТ) составляет ≤ 37 мм, а подкожной жировой ткани (ПЖТ) –

< 7 mm. У пациентов СД типа 2 эти показатели соответственно составили: ВЖТ - $82 \pm 2,09$ мм, ПЖТ - $15,5 \pm 0,34$.

Таким образом, измерение объема ВЖТ и ПЖТ, может быть рекомендовано в качестве скрининга калипером и при проведении рутинного УЗИ органов брюшной полости и забрюшинного пространства, а также при динамическом наблюдении за пациентами с ожирением и СД типа 2. Полученные результаты демонстрируют целесообразность определения объема жировой ткани, который тесно связан с развитием СД.

1. Аметов А.С., Прудникова М.А. Ожирение и сахарный диабет типа 2: современные аспекты фармакотерапии//Эндокринология, 2016, №4, с.15-19.
2. Сусяева Н.М. Возможности лучевых методов исследования в диагностике
3. висцерального ожирения. Бюллетень Сибирской медицины. 2010; 5: 121–128.

Moskalets O.V.

Autoantibodies in pulmonary sarcoidosis

*Moscow Regional Research Clinical Institute named after M.F.Vladimirskij
(Russia, Moscow)*

doi 10.18411/gq-31-07-2019-37

idsp sciencerussia-31-07-2019-37

Abstract

Sarcoidosis is a systemic granulomatous disease, the etiology of which remains unknown. Literature data on the immunological mechanisms of sarcoidosis are rather contradictory. It was shown that granulomatous inflammation in sarcoidosis is characterized by a shift in the balance towards Th1 lymphocytes [1]. Quite a lot of works are devoted to gamma-interferon, soluble interleukin-2 receptor, neopterin, as well as various lymphocyte subpopulations [2-4].

The study of the humoral response in sarcoidosis, in particular, the production of autoantibodies, has received little attention so far. At the same time, at the present time, ideas about the biological role of autoantibodies have significantly expanded. It has been established that they play an important transport role by participating in the clearance of DNA degradation products that arise in the process of inflammation, necrosis, apoptosis; they regulate inflammatory reactions by limiting the production of pro-inflammatory cytokines; they affect the processes of proliferation and differentiation; some of them have catalytic functions [5].

The goal of this study was to investigate the role of autoimmune mechanisms in pulmonary sarcoidosis.

Patients and methods. Forty patients with pulmonary sarcoidosis between the ages of 29 and 67 years were examined. The duration of the disease ranged from 3 months. up to 25 years. 38 patients had a combined lesion of the lungs and intrathoracic lymph nodes, 2 had an isolated lesion of the lungs. Radiographically, Stage I was observed in 20%, Stage II in 58.8%, Stage II and I in 14.7%. The comparison group included 48 patients with pulmonary