

Гормональні критерії метаболічного синдрому з ожирінням та ішемічної хвороби серця з метаболічним синдромом на фоні ожиріння з врахуванням гендерних особливостей.

Львівський національний медичний університет імені Данила Галицького,
м. Львів, Україна.

Пацієнти з метаболічним синдромом відносяться до групи високого ризику виникнення серцево-судинних захворювань [8]. Залишаються не до кінця вивчені деякі ендокринні особливості даної патології [2,4,7]. Чисельні дослідження, спрямовані на вивчення взаємозв'язку між рівнями гормонів при метаболічному синдромі (МС) і зв'язку його з ішемічною хворобою серця є протиречиві [3,5,9]. Вивчення гормональних показників має перспективу з огляду на їх патогенетичний вплив в першу чергу щодо їх взаємозалежності як при МС, так і при досліджуваній нами коморбідній патології, на що вказують ряд авторів [1,6].

Метою наших досліджень було вдосконалити диференційну діагностику хронічної ішемічної (вінцевої) хвороби серця (ХІХС) з МС та ожирінням в порівнянні з МС і ожирінням без ознак ХІХС через аналіз деяких гормональних показників з врахуванням гендерних особливостей.

Нами вивчено 126 пацієнтів у віці 35-49 років з ожирінням II-III ступеня, з них у 82 осіб діагностовано МС, з яких 23 чоловіки і 59 жінок та 44 особи з коморбідною патологією, яка представлена ХІХС, стабільною стенокардією I-II ФК, ССН 0-I стадії (чоловіків – 17, жінок – 27) на фоні МС з ожирінням II-III ступеня. Контрольна група при цьому складала 40 осіб (17 чоловіків, 23 жінки) віком 25-29 років.

Визначали рівні кортизолу, пролактину, вільного тироксину, тиреотропного гормонів методом імуноферментного аналізу із застосуванням моноклональних антитіл.

Статистичний аналіз проводили після створення бази даних Microsoft Excel. Для дослідження відмінності між групами використано Т-критерій Стьюдента а також U-критерій Манн-Вітні, а силу зв'язку визначали за коефіцієнтом кореляції Пірсона.

Наші дослідження показали, що при МС з ожирінням рівень кортизолу підвищений - $236,16 \pm 12,49$ нг/мл, в контролі- $157,76 \pm 8,38$ нг/мл, також зростає величина тиреотропного гормону- $2,55 [1,425; 6,05]$ мкОд/дл, в контролі - $1,91 [0,97; 2,94]$ мкОд/дл, тоді як вільний тироксин знаходиться в межах здорових осіб. Щодо пролактину, то слід звернути увагу, що у жінок цей гормон підвищений $24,27 \pm 2,61$ нг/мл, в контролі - $11,34 \pm 1,17$ нг/мл, тоді як у чоловіків він не змінюється. Для ХІХС з МС та ожирінням характерне зниження кортизолу $164,997 \pm 24,41$ нг/мл, в порівнянні до осіб з МС - $236,16 \pm 12,49$ нг/мл і дорівнює групі контролю. Тиреотропний гормон при цьому - $2,85 [1,4; 9,33]$ мкОд/дл, знаходиться на рівні МС з ожирінням, а вільний тироксин у всіх вивчених нами групах не перевищує контрольних величин. При даній коморбідній патології рівень пролактину у жінок знижується $13,05 \pm 1,05$ нг/мл по відношенню до МС з ожирінням - $24,27 \pm 2,61$ нг/мл, і досягає показника здорових осіб - $11,34 \pm 1,17$ нг/мл.

Таким чином, згідно наших досліджень, у всіх обстежуваних нами пацієнтів вільний тироксин і пролактин у чоловіків практично не змінюється по відношенню до контролю, на відміну від вмісту пролактину у жінок, який активується тільки в групі з МС при ожирінні, тоді як при досліджуваній нами коморбідній патології він знаходиться на рівні здорових осіб.

Слід звернути увагу, що не прослідковувалися в нашій роботі гендерні відмінності в кількості кортизолу, тиреотропного гормону та вільного тироксину, на відміну від пролактину. Одержані значення гормонів підтверджуються кореляційним аналізом, в якому звертає на себе увагу відмінність в кількості пролактину по відношенню до кортизолу і тиреотропного гормону в залежності від статі і патології. Так ІХС з МС та ожирінням в осіб жіночої статі відповідає МС з ожирінням (без ІХС) у чоловіків, тоді як у чоловічої статі при даній коморбідній патології гормональні

зрушення не характерні, що правдоподібно можна брати під сумнів у наших пацієнток діагноз ХІХС, і тим самим є одним з критеріїв диференціальної діагностики.

Використана література.

1. Абрамова Н.О. Особливості порушення обміну тиреоїдних гормонів у хворих на метаболічний синдром залежно від ступеня інсулінорезистентності та компенсації вуглеводного обміну/ Н.О.Абрамова, Н.В.Пашковська //Буковинський медичний вісник. - 2012.-Т.16,№3(63),ч.1.-С.4-7.
2. Исмаилов С.И. Метаболический синдром у мужчин репродуктивного возраста: структура нейроэндокринных нарушений / С.И.Исмаилов, Ю.М.Урманова, И.Ф.Набиева // Международный эндокринологический журнал. – 2012. - №8(48). – С. 9-15.
3. Кашперська В. Я. Особливості метаболічних і гормональних показників у хворих на абдомінальне ожиріння / В. Я. Кашперська // Проблеми ендокринної патології. – 2010. – №1. – С. 12–19.
4. Associations of Salivary Cortisol Levels with Metabolic Syndrome and Its Components: The Multi-Ethnic Study of Atherosclerosis / A.S. De Santis, A.V.Diez Roux, A.Hajat [et al.] //J Clin Endocrinol Metab. - 2011. - Vol. 96(11). - P. 3483-3492.
5. Cortisol, obesity and the metabolic syndrome: A cross - sectional study of obese subjects and review of the literature/ S.B. Abraham, D. Rubino, L.K. Nieman[et al.] // Obesity (Silver Spring). - 2013.- Jan; 21(1).-P. 105–117.
6. Positive association of serum prolactin concentrations with all-cause and cardiovascular mortality / R.Haring, N.Friedrich, H.Völzke, R.S.Vasan //Eur Heart J - 2012. – Vol.35(18). –P.1215-1221. <https://doi.org/10.1093/eurheartj/ehs233>
- 7.Subclinical hypothyroidism and the risk of metabolic syndrome: A meta-analysis of observational studies / Yang Libo, Lv Xiaohong, Yue Feng [et al.] //ENDOCRINE RESEARCH. – 2016.- Vol.41, Issue 2.- P.158-165. DOI: 10.3109 / 07435800.2015.1108332
https://apps.webofknowledge.com/full_record.do?product=WOS&search_mode=GeneralSearch&qid=7&SID=Z1TLQH6upyLcQPuXqRo&page=3&doc=22

8. The metabolic syndrome and cardiovascular risk a systematic review and meta-analysis./ S Mottillo , K.B. Filion , J Genest [et al.]// J Am Coll Cardiol.- 2010.- Sep 28;56(14):1113-32. doi: 10.1016/j.jacc.2010.05.034.
9. The Association between Prolactin, High-Sensitivity C-Reactive Protein and Framingham Risk Score in Menopause / E.D. Ozdemir, G.S. Caglar, E. Akgul [et al.] // Gynecol Obstet Invest. – 2014. – Vol. 78 (2). – P. 119-123.