

МЕТАБОЛИК СИНДРОМ ВА ОШҚОЗОН ШИЛЛИҚ ҚАВАТИ: ПАТОМОРФОЛОГИК ВА ИММУНОГИСТОКИМЁВИЙ ТАҲЛИЛ АСОСИДА ЯНГИ ТУШУНЧАЛАР

Муродов Фаёзиддин Баходирович., Фарғона жамоат саломатлиги тиббиёт., ассистент

Маҳкамов Носиржон Жўраевич., Андижон давлат тиббиёт институти, т.ф.д., доцент

Кириш

Метаболик синдром (МС) – бу углевод, липид ва оксил алмашинувининг бузилиши билан тавсифланадиган патологик ҳолат бўлиб, 2-тип қандли диабет, гипертензия ва атеросклероз ривожланиши учун асосий хавф омилларидан бири ҳисобланади. Ушбу ҳолат ошқозон шиллиқ қаватида турли морфологик ва иммуногистокимёвий ўзгаришларни келтириб чиқариши мумкин. Лекин, бу ўзгаришларнинг хусусиятлари ва уларнинг патогенездаги ўрни тўлиқ ўрганилмаган.

МЕТАБОЛИЧЕСКИЙ СИНДРОМ И СЛИЗИСТАЯ ОБОЛОЧКА ЖЕЛУДКА: НОВЫЕ ПОНЯТИЯ НА ОСНОВЕ ПАТОМОРФОЛОГИЧЕСКОГО И ИММУНОГИСТОХИМИЧЕСКОГО АНАЛИЗА

Муродов Фаёзиддин Баходирович, Ферганский медицинский институт общественного здоровья. Ассистент

Махкамов Носирджон Джураевич, доцент Андижанского государственного медицинского института, доктор медицинских наук.

Вход

Метаболический синдром (МС) — это патологическое состояние, характеризующееся нарушением обмена углеводов, липидов и белков, являющееся одним из основных факторов риска развития сахарного диабета 2 типа, гипертензии и атеросклероза. Это состояние может приводить к различным морфологическим и иммуногистохимическим изменениям в слизистой оболочке желудка. Однако особенности этих изменений и их роль в патогенезе до конца не изучены.

METABOLIC SYNDROME AND GASTRIC MUCOSA: NEW CONCEPTS BASED ON PATHOMORPHOLOGICAL AND IMMUNOHISTOCHEMICAL ANALYSIS

Murodov Faiziddin Bahodirovich, Assistant, Fergana Faculty of Public Health Medicine.

Mahkamov Nosirjon Jurayevich, Associate Professor, Andijan State Medical Institute, DSc

Abstract

Metabolic syndrome (MS) is a pathological condition characterized by disturbances in carbohydrate, lipid, and protein metabolism, and is one of the primary risk factors for the development of type 2 diabetes, hypertension, and atherosclerosis. This condition can lead to various morphological and immunohistochemical changes in the gastric mucosa. However, the specific characteristics of these changes and their role in pathogenesis remain insufficiently studied.

Муаммо долзарблиги

Метаболик синдром фонда ошқозон шиллик қаватидаги морфологик ўзгаришларнинг ўрганилиши ҳозирги тиббиётда муҳим йўналишлардан бири ҳисобланади. Бир қатор тадқиқотлар ошқозон шиллик қаватида яллиғланиш, атрофия, микроциркулятор бузилишлар ва хужайралар регенерациясининг сусайиши каби ўзгаришларни кўрсатади. Шунингдек, инсулинрезистентлик ва яллиғланиш маркерларининг ошиши патогенез жараёнидаги асосий механизмлардан бири бўлиши мумкин. Иммуногистокимёвий таҳлиллар орқали бу жараёнларни аниқлаш метаболик синдром билан боғлиқ гастропатияларни эрта аниқлаш ва олдини олишга ёрдам беради.

Тадқиқот мақсади

Метаболик синдромда ошқозон шиллик қаватидаги патоморфологик ва иммуногистокимёвий ўзгаришларни аниқлаш ҳамда уларнинг патогенез жараёнидаги ролини баҳолаш.

Тадқиқот материаллари ва усуллари

Материал сифатида Республика Патологик анатомия марказидаги метаболик синдром орқали олинган 5 йиллик биопсия ва аутопсия материалларидан 40 та ажратиб олинди. Тайёрланган бўлақларчалар қуйидаги усуллар ёрдамида таҳлил қилинди:

Гистологик таҳлил: гематоксилин-эозин билан бўяш орқали хужайравий ўзгаришларни баҳолаш.

Иммуногистокимёвий таҳлил: TNF- α , IL-6, Вах, Vcl-2 ва VEGF каби маркерларнинг экспрессиясини аниқлаш.

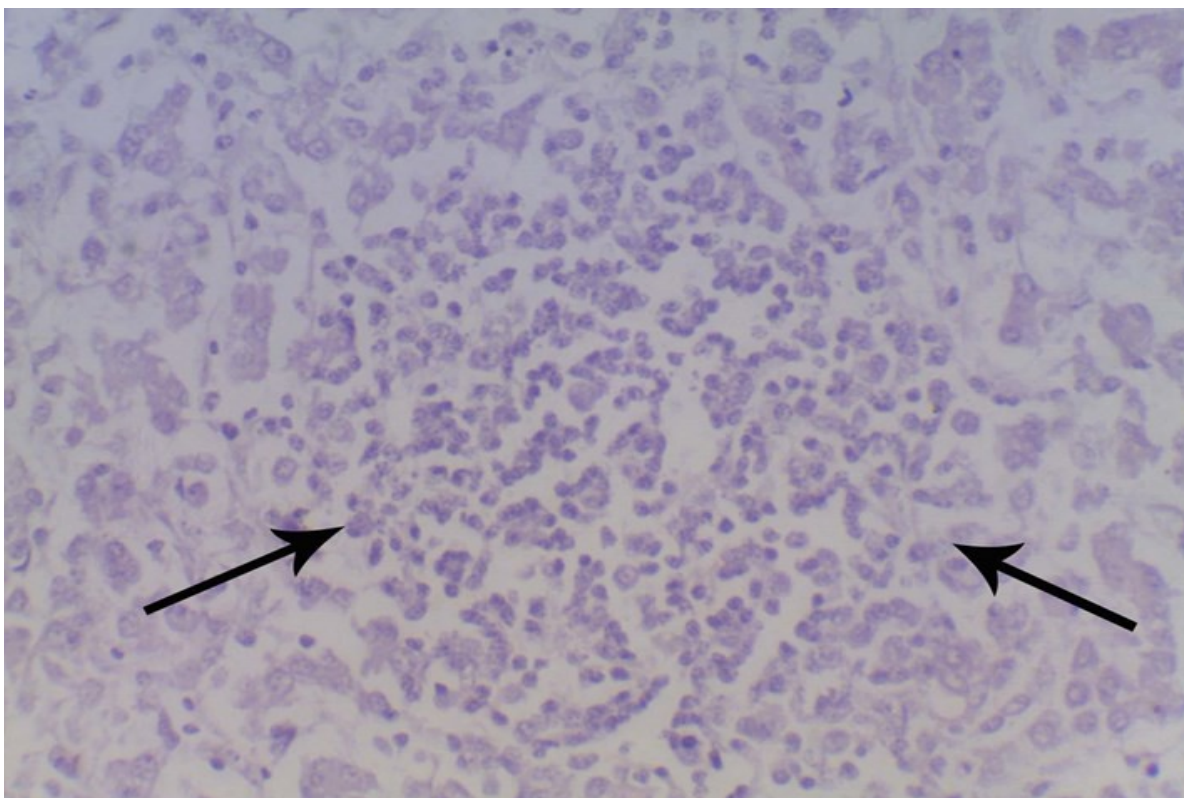
Биохимиявий таҳлил: қон зардобиди НОМА-IR индекси ва яллиғланиш маркерларининг даражасини баҳолаш.

Статистик таҳлил: гистограммалар ва корреляцион таҳлиллар орқали морфологик ўзгаришлар ва клиник кўрсаткичлар ўртасидаги боғлиқликни аниқлаш.

Тадқиқот натижалари

1. Гистологик ўзгаришлар:

Метаболик синдром гуруҳида эпителий хужайраларининг вакуоляр деградацияси ва атрофик ўзгаришлари кузатилди. Ошқозон шиллик қаватида микроваскуляр дисфункция ва яллиғланиш хужайралари инфильтрацияси аниқланди. Гландуляр тузилмаларда метапластик ўзгаришлар ва стромада коллаген тўпланиши кузатилди. Қуйидаги расмда ошқозон шиллик қаватидаги патоморфологик ўзгаришларни кўриш мумкин(1 расм).



2. Иммуногистохимёвий таҳлил натижалари:

TNF- α ва IL-6 экспрессияси назорат гуруҳига нисбатан 2-3 баравар юқори эканлиги аниқланди.

Bax/Bcl-2 мутаносиблиги бузилиши ошқозон шиллик қавати хужайраларининг апоптоз жараёнларини тезлаштираётганлигини кўрсатди.

VEGF экспрессияси пасайгани микроциркуляциянинг бузилиши ва гипоксия механизмлари билан боғлиқ эканлиги аниқланди.

Метаболик синдромли беморларда E-cadherin экспрессияси пасайиши туфайли эпителиал хужайралар ўртасидаги адгезия бузилиши кузатилди.

3. Клиник ва биохимиявий таҳлиллар:

Метаболик синдромга чалинган беморларда НОМА-IR индекси юқори даражада бўлиб, инсулинрезистентлик билан ошқозон шиллик қаватидаги атрофик ўзгаришлар ўртасида кучли боғлиқлик мавжудлиги тасдиқланди.

Яллиғланиш маркерлари ва оксидатив стресс кўрсаткичлари юқори даражада эканлиги аниқланди.

Ошқозон шиллик қаватида яллиғланиш ва гипоксия фон билан микроангиопатик ўзгаришлар ўртасида боғлиқлик мавжудлиги аниқланди.

Хулоса

Тадқиқот натижалари шуни кўрсатадики, метаболик синдром ошқозон шиллик қаватидаги патоморфологик ва иммуногистокимёвий ўзгаришлар билан кечади. Яллиғланиш ва апоптоз жараёнлари ошқозон шиллик қаватининг тузилиш ва функционал ҳолатига салбий таъсир кўрсатади. Бу эса метаболик синдром билан боғлиқ гастропатияларнинг ривожланиши ва мураккаблашишига олиб келади.

Яллиғланиш маркерларининг ошиши ва эпителиал ҳужайралар ўртасидаги адгезиянинг бузилиши ошқозон шиллик қаватидаги ҳимоя механизмларини сусайтиради. Бундан ташқари, микроциркуляциянинг бузилиши ва VEGF экспрессиясининг пасайиши гипоксия ва шикастланган тўқималарнинг тикланиш жараёнларига салбий таъсир кўрсатади.

Тадқиқот натижалари асосида метаболик синдромдаги ошқозон шиллик қавати ўзгаришларини эрта аниқлаш ва патогенетик даволаш усулларини такомиллаштириш муҳим эканлиги аниқланди. Бундай беморларда гастропротекторлар, яллиғланишга қарши терапия ва микроциркуляцияни яхшилашга қаратилган даволаш режаларини ишлаб чиқиш зарур.

Фойдаланилган адабиётлар

1. Alberti, K. G. M. M., & Zimmet, P. (1998). Definition, diagnosis and classification of diabetes mellitus and its complications. *Diabetic Medicine*, 15(7), 539-553.
2. Hotamisligil, G. S. (2006). Inflammation and metabolic disorders. *Nature*, 444(7121), 860-867.

3. Grundy, S. M. (2008). Metabolic syndrome pandemic. *Arteriosclerosis, Thrombosis, and Vascular Biology*, 28(4), 629-636.
4. Eckel, R. H., Grundy, S. M., & Zimmet, P. Z. (2005). The metabolic syndrome. *The Lancet*, 365(9468), 1415-1428.
5. Shoelson, S. E., Lee, J., & Goldfine, A. B. (2006). Inflammation and insulin resistance. *Journal of Clinical Investigation*, 116(7), 1793-1801.
6. Reaven, G. M. (1988). Role of insulin resistance in human disease. *Diabetes*, 37(12), 1595-1607.
7. Marchesini, G., Moscatiello, S., Di Domizio, S., & Forlani, G. (2008). Obesity-associated liver disease. *The Journal of Clinical Endocrinology & Metabolism*, 93(11 Suppl 1), s74-s80.
8. Cusi, K. (2012). Role of insulin resistance and lipotoxicity in non-alcoholic steatohepatitis. *Clinical Liver Disease*, 16(4), 667-685.
9. Saltiel, A. R., & Kahn, C. R. (2001). Insulin signaling and the regulation of glucose and lipid metabolism. *Nature*, 414(6865), 799-806.
10. Tilg, H., & Moschen, A. R. (2008). Inflammatory mechanisms in the regulation of insulin resistance. *Molecular Medicine*, 14(3-4), 222-231.