Шеров Умар Нуриллоевич – к.м.н., доцент
Бухарский государственный медицинский институт (Бухара, Узбекистан)

КЛИНИЧЕСКАЯ ЭФФЕКТИВНОСТЬ И БЕЗОПАСНОСТЬ В СОЧЕТАНИИ ОРЛИСТАТА С ОЗОНОТЕРАПИЕЙ В КОМПЛЕКСНОМ ЛЕЧЕНИИ ОЖИРЕНИЯ ПРИ МЕТАБОЛИЧЕСКОМ СИНДРОМЕ

Аннотация. *Статья представляет собой обзор современных данных, посвящённых взаимосвязи инфекции SARS-CoV-2 и хронической болезни почек (ХБП), рассматривая COVID-19 как независимый фактор прогрессирования нефропатий. Раскрываются ключевые механизмы почечного поражения, включая прямую вирусную цитотоксичность, воспалительно-иммунные и гемодинамические нарушения, а также связь острого почечного повреждения (ОПП) в острую фазу COVID-19 с последующим развитием хронической почечной дисфункции.*

Особое внимание уделено современным подходам к терапии и профилактике: использованию противовирусных препаратов нового поколения (ремдесивир, нирматрелвир/ритонавир, фавипиравир), моноклональных антител и нефропротективных средств (ингибиторы АПФ/БРА, SGLT2, агонисты GLP-1). Подчёркивается значение раннего выявления пациентов с риском постковидных нефропатий, регулярного мониторинга СКФ и альбуминурии, а также индивидуализированного подхода к лечению для сохранения почечной функции в постпандемический период.

Ключевые слова: *COVID-19, SARS-CoV-2, хроническая болезнь почек, диализ, трансплантация почки.*

Sherov Umar Nurilloyevich – t.f.n., dotsent
Buxoro davlat tibbiyot institute (Buxoro, O‘zbekiston)

METABOLIK SINDROMDA SEMIZLIKNI KOMPLEKS DAVOLASHDA ORLISTAT VA OZON TERAPIYASI BILAN BIRGALIKDA KLINIK SAMARADORLIK VA XAVFSIZLIK

Annotatsiya. *Maqolada SARS-CoV-2 infektsiyasi va surunkali buyrak kasalligi (CKD) o'rtasidagi bog'liqlik to'g'risidagi mavjud ma'lumotlarning ko'rib chiqilishi, COVID-19 ni nefropatiya rivojlanishining mustaqil omili sifatida ko'rib chiqish. Buyrak shikastlanishining asosiy mexanizmlari, jumladan, to‘g‘ridan-to‘g‘ri virusli sitotoksiklik, yallig‘lanish-immun va gemodinamik buzilishlar, shuningdek, COVID-19 ning o‘tkir bosqichida buyrakning o‘tkir shikastlanishi (AKI) va surunkali buyrak disfunktsiyasining keyingi rivojlanishi o‘rtasidagi bog‘liqlik aniqlangan. Buyrak shikastlanishining asosiy mexanizmlari, jumladan, to‘g‘ridan-to‘g‘ri virusli sitotoksiklik, yallig‘lanish-immun va gemodinamik buzilishlar, shuningdek, COVID-19 ning o‘tkir bosqichida buyrakning o‘tkir shikastlanishi (AKI) va surunkali buyrak disfunktsiyasining keyingi rivojlanishi o‘rtasidagi bog‘liqlik aniqlangan.*

Terapiya va profilaktikaga zamonaviy yondashuvlarga alohida e'tibor qaratilmoqda: yangi avlod virusga qarshi dorilar (remdesivir, nirmatrelvir/ritonavir, favipiravir), monoklonal antikorlar va nefroprotektiv vositalardan (ACE inhibitörleri/ARBs, SGLT2, GLP-1 agonistlari) foydalanish. COVID-dan keyingi nefropatiya xavfi ostida bo'lgan bemorlarni erta aniqlash, SCF va albuminuriyani muntazam monitoring qilish va pandemiyadan keyingi davrda buyrak funktsiyasini saqlab qolish uchun davolashga individual yondashuv muhimligi ta'kidlangan.

Kalit so'zlar: *COVID-19, SARS-CoV-2, surunkali buyrak kasalligi, dializ, buyrak transplantatsiyasi.*

Sherov Umar Nurilloyevich – Ph.D.
Bukhara State Medical Institute (Bukhara, Uzbekistan)

CLINICAL EFFICACY AND SAFETY IN COMBINATION WITH ORLISTAT AND OZONE THERAPY IN THE COMPLEX TREATMENT OF OBESITY IN METABOLIC SYNDROME

Abstract: *The article presents a review of current data on the relationship between SARS-CoV-2 infection and chronic kidney disease (CKD), considering COVID-19 as an independent factor in the progression of nephropathy. Key mechanisms of renal injury are revealed, including direct viral cytotoxicity, inflammatory-immune and hemodynamic disturbances, as well as the relationship between acute kidney injury (AKI) in the acute phase of COVID-19 and the subsequent development of chronic renal dysfunction.*

Particular attention is paid to modern approaches to therapy and prevention: the use of new generation antiviral drugs (remdesivir, nirmatrelvir/ritonavir, favipiravir), monoclonal antibodies and nephroprotective agents (ACE inhibitors/ARBs, SGLT2, GLP-1 agonists). The importance of early identification of patients at risk of post-COVID nephropathy, regular monitoring of SCF and albuminuria, and an individualized approach to treatment to preserve renal function in the post-pandemic period is emphasized.

Key words: *COVID-19, SARS-CoV-2, chronic kidney disease, dialysis, kidney transplant.*

Ожирение, как наиболее раннее проявление метаболического синдрома, ведет к осложнениям сердечно – сосудистых заболеваний и повышению риска внезапной смерти. Может встречаться нарушение толерантности к глюкозы в крови во время еды. Ожирение само по себе служит стрессом, предрасполагающим или ускоряющим развития ряда сопутствующих заболеваний; остеоартроз, тромбоэмболии, желчнокаменная болезнь, холецистит, артериальная гипертензия (АГ), гиповентеляция, гипоксемия, гиперлипидемия, ишемическая болезнь сердца, рак молочной железы, предстательной железы и толстой кишки. Заболеваемость при этих нозологиях непреклонно растет с увеличением массы тела. Неожиданным оказывается рост риска даже при небольшом увеличении веса. Риск также увеличивается с возрастом и при наличии наследственности по этим заболеваниям.

В последнее время все чаще рассматривают ожирение как хроническое метаболическое заболевание наподобие диабета или гипертензии. Эта модель требует изменений предыдущих широко распространенных представлений о том, что ожирение – просто косметическая или поведенческая проблема.

Большинство случаев ожирения связано с перееданием. Несомненно, существует влияние генетических, социальных факторов и окружающей среды, но, в конечном итоге, регуляция потребления пищи зависит от взаимодействия гипоталамических центров голода и насыщения, модулируемых потоком импульсов из коры головного мозга. Когда поступление энергии превышает ее расход, эта энергия запасается в жировой ткани. Если положительный энергетический баланс сохраняется достаточно длительно, развивается ожирение.

Целью нашей работы явилось изучение эффективности и безопасности медикаментозного лечения ожирения при метаболическом синдроме.

Побочные эффекты различных методов лечение ожирения представлены в таблице №1.

Таблица 1.

Осложнения, возникающие при лечении ожирения

Диетическое	
Полное голодание	Анемия, Гиперурекимия, подагра, кетоз, гипокалигистия (калиевое истощение), нарушения ритма сердца, внезапная смертность.
Ограничение углеводов	Обезвоживание, ацидоз, кетоз, деминерализация костей, нарушения ритма сердца, гипокалиемия, гиперлипидемия.
Диета с высоким содержанием белка	Гипокалиемия, нарушение сердечного ритма
Медикаментозное	
Мочегонные	Гипокалиемия, Резкое снижение ОЦК, метаболический аллкалоз.
Слабительные	Гипокалиемия, метаболический ацидоз.
Препараты, снижающие ритма сердца	Повышенная возбудимость, чувство голода.
Тиреоидные гормоны	Нарушение ритма сердца, повышенная возбудимость.
Средства, имитирующие пищу и уменьшающие ее всасывание в ЖКТ	Побочных эффектов нет.
Хирургическое	
Тощекишечное – толстокишечное шунтирование	Диарея, нарушение электролитного баланса, мочекаменная и желчнокаменная болезнь, цирроз печени, артрит
Гастропластика	Обструкция выходного отдела желудка.

Многочисленные обширные исследования показали, что похудание связано с более высоким показателем смертности, чем стабильность веса, вероятно, потому, что потеря веса связана с его восстановлением. Истинным виновником может оказаться последовательная смена прибавок и потерь веса (неустойчивый режим питания). Потеря веса, достигаемая многими людьми с помощью стандартных диеты и физических упражнений, недостаточна. Более того, было продемонстрировано, что там, чем с помощью только диеты и физических упражнений, недостаточна. Более того, было продемонстрировано, что многие пациенты больше теряют вес благодаря лекарственным препаратам, чем с помощью только диеты и физических упражнений. Основной рыск, связанный с доступными в настоящее время препаратами, снижающими аппетит (аноректиками), - первичная легочная гипертензия (ПЛГ) и осложнения со стороны сердечных клапанов. Риск, очевидно, не меняется при возрастании индекса массы тела (ИМТ) с 27 до 39, но он

заметно повышается с увеличением ИМТ, возраста и при наличии семейного анамнеза метаболических расстройств. В связи с этим, показатель «польза/ риск», очевидно, возрастает на определенных этапах ожирения. Препараты рекомендуют пациентам с ИТМ более 30 при наличии таких морбидных состояний, как диабет, гипертензия, дегенеративный артрит или при ИМТ более 33 без указанных заболеваний.

Препаратом выбора для успешного планового и длительного лечения ожирения при наличии метаболического синдрома без побочных эффектов является на наше усмотрение орлистат под ферменным названием «XENICAL».

Орлистат – специфический ингибитор гастродуоденальной липазы. Снижает всасывание жиров на 30%. Назначается в дозе 120 мг три раза в день во время еды. Поскольку системно не всасывается, то не ассоциируется с возникновением первичной легочной гипертензиеи,не действует на ЦНС. Способствует длительному и безопасному поддержанию сниженного веса при постоянном применении его в течение четырех лет и более.

Озонотерпия оказывает действия безопасному снижению веса с помощью липолиза – частичное расщепление жировых клеток, ускорение обменных процессов в подкожно-жировой клетчатке , положительное действие озонотерапии на микроциркуляцию и метаболические процессы, наряду со снижением уровня глюкозы, холестерина и триглицеридов, выражается в улучшении реологических свойств крови, показателей гемокоагуляции, нормализации уровня перекисного окисления липидов и повышении активности антиоксидантной системы, усиливает восстановительно-окислительных реакций в организме.

Материал и методы исследования.

В сравнительное исследование были включены 228 пациентов в возрасте от 37 до 67 лет с артериальной гипертонией 1, 2, 3 – й степени, имеющих повышенный вес или ожирение и проявления метаболического синдрома. Критериями исключения были хронические заболевания печени и почек.

Больные были разделены на две группы; в основную группу вошли 102 больных, получавших в комплексном лечении орлистат (ксеникал) перорально по 120 мг три раза в сутки, в контрольную 126 больных, которые не получали орлистат. Комплексная терапия АГ с метаболическим синдромом в обеих была одинаковая и включала изменение режима и характера питания (низкокалорийная диета), лечебную физкультуру, а также применение плановой гипотензивной терапии, витамины, седативную терапию, физиолечение.

В программу обследования входили; общий и биохимический анализ крови (общий белок, АСТ, АЛТ, билирубины, мочевина, креатинин), холестерин, глюкоза натощак и гликемический профиль, коагулограмма, флюорография, ЭКГ, ЭХО, КГ.

Результаты и обсуждение.

При изучении эффективности и переносимости методов лечения в двух параллельных группах была отмечена их полная сопоставимость по полу, возрасту и клинико – анамнестическим данным (табл 2)

Характеристика групп сравнения

Показатель	Больные получающие ксеникал (n =102)	Больные, получающие стандартное лечение АГ (n =126)
Возраст	37 – 61 год	39 – 67 лет
Средний возраст	44,3 +14,4	48,2 + 13,8
Женщины	57	73
Мужчины	45	53
Сопутствующие заболевания	67	69
Избыточный вес (ИМТ 25-29,9)	36	47
1 – я стадия ожирения (ИМТ 30 -34,9)	48	55
2 – 3 стадии (ИМТ боль 35,0)	18	24

Среди сопутствующих заболеваний были отмечены: хронический бронхит у 41 больного, ишемическая болезнь сердца – у 62, хронический гастрит или язвенная болезнь желудка и 12 перстной кишки – 21, хронический гепатит В – у 2, неврологические заболевания – у 10 пациентов.

Диагноз основывался на комплексе клинико – инструментальных данных. В таблице 3 отражены клинических симптомы метаболического синдрома.

Все больные в обеих группах были выписаны в сроки от 8 до 12 дней после пребывания в стационаре с улучшением с рекомендациями дальнейшего амбулаторного лечения и приема орлистата (ксеникала) в течение 6 – 12 месяцев.

Таким образом, при сравнении эффективности комплексного лечения метаболического синдрома положительная динамика значительно большей степени отмечена в группе больных, получавших орлистат (ксеникал). При этом побочные эффекты не наблюдались. Практически все пациенты отмечают, что применение орлистата уменьшает навязчивые мысли о еде, что для некоторых пациентов имеет наиважнейшее значение. Успешно проведенная потеря веса с помощью данного препарата явно способствовала снижению АД, улучшению действия инсулина и уменьшению холестеринемии, глюкоземии.

Показанная эффективность орлистата (ксеникал) в данном исследовании позволяет в соответствии с имеющимися литературными данными назначать его в составе комплексного лечения и считать препаратом первого выбора при лечении метаболического синдрома, ввиду отсутствия значимых побочных эффектов и снижения его проявлений, тем самым уменьшая степень риска возникновения фатальных осложнений артериальной гипертензии.

Резюме.

Приведены данные исследования комплексной терапии 228 больных с артериальной гипертензией, повышенным весом и проявлениями метаболического синдрома. Показанная эффективность орлистата в сочетании с озонотерапией, позволяющая считать его первым препаратом выбора при лечении метаболического синдрома, отсутствия системных побочных эффектов и снижения проявлений метаболического синдрома, тем самым способствует уменьшению степени риска возникновения фатальных осложнений артериальной гипертензии.

Клинические симптомы метаболического синдрома

Показатель	Больные получающие ксеникал (n =102)		Больные, не получающие ксеникал (n =126)	
	До начало лечения	Через 6 – 12 мес. Лечения	До начало лечения	Через 6 – 12 мес. Лечения
АП	32	16	42	32
гиперхолестеринемия	102	36	126	121
ИМТ (25 – 29,9)	36	25	47	41
ИМТ 30 – 34,9)	48	38	55	52
ИМТ (больше 35)	18	14	24	23
Центральный тип ожирение	89	79	91	90
Нарушение толерантности к глюкозе	56	36	62	58
Гиперглюкоземия	47	18	64	62
Ударный объём увеличен	87	57	89	87
Гипертрофия левого желудочка	102	100	126	126

ЛИТЕРАТУРА

1. Brown M. S., Goldstein J.L., - HPIM – P. 2060
2. Daniel H., Bessesen M. D., Ожирение – 2000
3. NIH Technology Assessment Conference Panel Methods for voluntary weight loss and control. Ann intern Med. 116 , 1992 с разрешения.
4. Шулутко Б.И. Артериальная гипертензия. – СПБ ; Ренкор, 1991. - 382.ст.
5. Окороков А.Н. Лечение внутренних болезней. - Т,4. – 2001.