

ВЛИЯНИЕ ВЫСОКОДОЗНОЙ ПУЛЬСТЕРАПИИ ГЛЮКОКОРТИКОИДАМИ НА ПОКАЗАТЕЛИ УГЛЕВОДНОГО И ЛИПИДНОГО ОБМЕНА У ПАЦИЕНТОВ С ЭНДОКРИННОЙ ОФТАЛЬМОПАТИЕЙ

Ойхужаева Камилла Фаруховна, Муратова Шахло Тахиржановна

Ойхужаева Камилла Фаруховна kamillaaykujaeva@gmail.com <https://orcid.org/0009-0009-7358-1786>

Республиканский специализированный научно-практический медицинский центр эндокринологии имени академика Ё.Х. Туракулова, Ташкент, 100125, Узбекистан

Актуальность. Внутривенная пульс-терапия глюкокортикоидами является стандартом лечения активной эндокринной офтальмопатии (Bartalena et al., 2021; Kahaly et al., 2022). Вместе с тем применение высоких доз метилпреднизолона сопровождается выраженными метаболическими эффектами, включая развитие инсулинорезистентности, гипергликемии и нарушений липидного обмена (Fardet et al., 2019; van Raalte et al., 2020). Особый интерес представляет оценка данных эффектов у пациентов с тиреотоксикозом, при котором уже исходно отмечается нарушение углеводного обмена и повышение инсулинорезистентности (Mullur et al., 2014; Biondi et al., 2019). Несмотря на это, вопрос краткосрочных метаболических рисков пульс-терапии глюкокортикоидами у пациентов с эндокринной офтальмопатией остаётся недостаточно изученным и требует дальнейшего исследования (Bartalena et al., 2021; Kahaly et al., 2022).

Цель исследования. Оценить изменения показателей углеводного и липидного обмена у пациентов с эндокринной офтальмопатией на фоне пульстерапии метилпреднизолоном.

Материалы и методы исследования. Исследование проводилось у пациентов с активной эндокринной офтальмопатией, получавших стационарное лечение в РСНПМЦЭ им.акад.Ё.Х.Туракулова. В исследование включены 20 пациентов с эндокринной офтальмопатией (средний возраст составил $39,8 \pm 9$ лет), из них 14 женщин (70%) и 6 мужчин (30%). Всем пациентам проводилась стандартная схема пульстерапии метилпреднизолоном (суммарная доза 3000 мг за цикл). Метаболический профиль до начала терапии включал определение глюкозы натощак, индекса массы тела, индекса инсулинорезистентности HOMAIR, общего холестерина, триглицеридов и липопротеинов низкой плотности. Статистическая обработка проводилась с использованием парного критерия Стьюдента.

Результаты исследования. На исходном этапе у пациентов регистрировался тиреотоксикоз: средние значения показателей тиреоидного статуса у пациентов составили ТТГ - $0,01 \pm 0,005$ мЕд/л, свободный Т4 - $32,4 \pm 6,8$ пмоль/л, свободный Т3 - $8,1 \pm 2,3$ пмоль/л, антитела к рецепторам ТТГ - $18,6 \pm 7,4$ МЕ/л. При том, что исходно отмечались нормальные показатели липидного спектра: уровень липопротеинов низкой плотности составил $2,25 \pm 0,72$ ммоль/л, триглицеридов - $0,94 \pm 0,5$ ммоль/л, и в то же время выявлена выраженная инсулинорезистентность (HOMAIR $3,63 \pm 1,4$) при нормальном индексе массы тела. На фоне пульстерапии наблюдалось повышение уровня гликемии до $6,8-7,5$ ммоль/л у 60% (12) пациентов, что свидетельствует о развитии стероидиндуцированных нарушений углеводного обмена. Полученные данные указывают на то, что метаболические нарушения развиваются независимо от традиционных факторов риска и обусловлены прямым контринсулярным действием глюкокортикоидов, которое усиливается на фоне тиреотоксикоза.

Выводы. Пульстерапия глюкокортикоидами сопровождается развитием транзиторных нарушений углеводного обмена. Инсулинорезистентность может выявляться даже при нормальном индексе массы тела и липидном профиле. Тиреотоксикоз усиливает метаболические эффекты глюкокортикоидов. Пациенты с эндокринной офтальмопатией требуют обязательного мониторинга гликемии при проведении пульстерапии.

EFFECT OF HIGH-DOSE GLUCOCORTICOID PULSE THERAPY ON PARAMETERS OF CARBOHYDRATE AND LIPID METABOLISM IN PATIENTS WITH ENDOCRINE OPHTHALMOPATHY

Oykhuzhaeva Kamilla Farukhovna¹, Muratova Shakhlo Takhirzhanovna¹

¹ Republican Specialized Scientific and Practical Medical Center of Endocrinology named after Academician Yo.Kh. Turakulov, Tashkent, 100125, Uzbekistan

kamillaaykujaeva@gmail.com (O.K.F), Shakhlo.muratova@gmail.com <https://orcid.org/0000-0001-7736-7319> (M.Sh.T)

Abstract:

Intravenous glucocorticoid pulse therapy is considered the standard treatment for active endocrine ophthalmopathy (Bartalena et al., 2021; Kahaly et al., 2022). However, the use of high-dose methylprednisolone is associated with pronounced metabolic effects, including the development of insulin resistance, hyperglycemia, and lipid metabolism disorders (Fardet et al., 2019; van Raalte et al., 2020). Of particular interest is the assessment of these effects in patients with thyrotoxicosis, a condition in which disturbances of carbohydrate metabolism and increased insulin resistance are already present at baseline (Mullur et al., 2014; Biondi et al., 2019). Nevertheless, the issue of short-term metabolic risks associated with glucocorticoid pulse therapy in patients with endocrine ophthalmopathy remains insufficiently studied and requires further investigation (Bartalena et al., 2021; Kahaly et al., 2022).

Keywords:

endocrine ophthalmopathy; glucocorticoid pulse therapy; methylprednisolone; carbohydrate metabolism; lipid metabolism; insulin resistance; HOMA-IR; steroid-induced hyperglycemia; thyrotoxicosis; metabolic risk.