

ЗВ'ЯЗОК МІЖ ДОЗОЮ МЕТФОРМІНУ ТА ДЕФІЦИТОМ ВІТАМІНУ В₁₂ У ПАЦІЄНТІВ З ЦУКРОВИМ ДІАБЕТОМ 2 ТИПУ

Бобро Лілія Миколаївна,
кандидат медичних наук, доцент
Марченко Анастасія Сергіївна,
асистент

Асланова Бахар Расім кизи,
студентка

Харківський національний медичний університет
Харків, Україна

Вступ. Метформін є одним найбільш широко використовуваних гіпоглікемічних засобів для прийому внутрішньо. Побічним ефектом лікування метформіном є розвиток гіповітамінозу В₁₂. Порушення обміну вітаміну В₁₂, що виникає при цьому, супроводжується полінейропатією, астенізацією і може призводити до мегалобластної анемії, підвищення ризику цереброваскулярних і нейродегенеративних захворювань [1].

Мета. Проаналізувати статті з бази даних Pubmed, щодо дефіциту вітаміну В₁₂ у пацієнтів із цукровим діабетом 2 типу, які приймали метформін, у поєднанні з іншими супутніми факторами.

Матеріал та методи. Було проаналізовано дослідження Jiwoon Kim , Chul Woo Ahn , Sungsoon Fang , проведене в 2019 році [2] . До цього перехресного дослідження було включено 1111 пацієнтів із цукровим діабетом 2 типу, які приймали метформін не менше 6 місяців. Рівні вітаміну В₁₂ у сироватці визначали кількісно з використанням імуноферментного аналізу конкурентного зв'язування, а дефіцит вітаміну В₁₂ визначали як рівень В₁₂ у сироватці <300 пг/мл. Інформація про використання метформіну та змішаних змінних була зібрана із записів або анкет та інтерв'ю.

Результати. Дефіцит вітаміну В₁₂ у сироватці крові мав місце у 22,2% пацієнтів (n=247). Після поправки на фактори, що втручалися, збільшення добової дози метформіну на 1 мг асоціювалося зі зниженням рівня вітаміну В₁₂

на 0,142 пг/мл ($P < 0,001$). Порівняно з добовою дозою < 1000 мг скориговані відносини шансів для метформіну від 1000 до 1500, від 1500 до 2000 та ≥ 2000 мг склали 1,72 ($P = 0,080$), 3,34 ($P < 0,001$) та 8,6 ($< 0,001$) відповідно. Дефіцит вітаміну B_{12} виникав рідше у пацієнтів, які приймали полівітаміни (відношення шансів 0,23; $P < 0,001$). Після поправки на змішані фактори кореляції між дефіцитом B_{12} та тривалістю застосування метформіну не було. Рівні гомоцистеїну у сироватці показали значну негативну кореляцію з вітаміном B_{12} .

Висновки. Метформін у дозі ≥ 1500 мг/добу може бути основним фактором, пов'язаним із дефіцитом вітаміну B_{12} , тоді як одночасний прийом полівітамінів потенційно може захистити від дефіциту. Рівні гомоцистеїну у сироватці негативно корелювали з рівнем вітаміну B_{12} , що дозволяє припустити, що дефіцит B_{12} через використання метформіну може виникати на тканинному рівні.

ВИКОРИСТАНА ЛІТЕРАТУРА

1. Громова О. А., Стаховська Л. В., Торшин І. Ю., Томілова І. К.. «Прийом метформіну провокує порушення гомеостазу вітаміну B_{12} ». *Consilium Medicum*. 2017. С. 58–64.

2. Kim Jiwoon, Chul Woo, Fang Sungsoon, Lee Hye Sun, Park Jong Suk. «Association between metformin dose and vitamin B_{12} deficiency in patients with type 2 diabetes» *Medicine. LWW*.

URL: https://journals.lww.com/md-journal/Fulltext/2019/11150/Association_between_metformin_dose_and_vitamin_B12.43.aspx