

*Тезисы Всероссийской конференции с международным участием:  
«Коморбидность: междисциплинарный подход»,  
23-24 мая 2022 года, г. Барнаул  
Алтайский государственный медицинский университет*

---

## **КОРРЕКЦИЯ ГИПЕРГОМОЦИСТЕИНЕМИИ У БОЛЬНЫХ С ТРОМБОЭМБОЛИЧЕСКИМИ ВЕНОЗНЫМИ ОСЛОЖНЕНИЯМИ**

*Алтайский государственный медицинский университет, г. Барнаул*

**Петриков А.С., Белых В.И.**

## **CORRECTION OF HYPERHOMOCYSTEINEMIA IN PATIENTS WITH VENOUS THROMBOEMBOLIC COMPLICATIONS**

*Altai State Medical University, Barnaul*

**Petrikov A.S., Belykh V.I.**

---

### **Введение**

Установлено, что гипергомоцистеинемия (ГГЦ) является независимым фактором риска венозных тромбоэмболических осложнений (ВТЭО). Необходимость коррекции ГГЦ при ВТЭО признается многими исследователями [McDowell I.F., Lang D, 2000: Gatt A, Markis M., 2007]. Для проведения гомоцистеинснижающей терапии используют фолиевую кислоту, витамины В<sub>6</sub> и В<sub>12</sub> [Markis M., 1998: Костюченко Г.И., 2007]. Ряд исследователей считают, что снижение содержания ГГЦ в крови приводит к положительному эффекту лечения и успешной профилактике рецидивов ВТЭО [Петриков А.С. и др, 2012].

**Цель исследования:** изучить эффективность и безопасность коррекции гипергомоцистеинемии комплексным лекарственным препаратом «Ангиовит», у пациентов с ВТЭО.

## Материал и методы

В исследование было включено 102 пациента с документально подтвержденными ВТЭО (42 женщины и 60 мужчин) и ГГЦ в остром периоде. Средний возраст больных по группе составил  $44,0 \pm 2,1$  года. У 9 пациентов был диагностирован тромбоз поверхностных вен (ТПВ), у 48 пациентов – тромбоза глубоких вен (ТГВ), у 21 пациента ТГВ сочетался с ТПВ, а у 24 пациентов наряду с ТГВ возникла тромбоэмболия легочной артерии (ТЭЛА).

Всем пациентам в остром периоде проводили антикоагулянтную терапию. В последующем пациентам назначали варфарин в суточной дозе 5 мг. Флеботоники назначали в остром периоде венозного тромбоза, а в дальнейшем продолжали их прием на протяжении 2 месяцев. В остром периоде использовали нестероидные противовоспалительные средства в течение 7-10 дней. Пациентам был рекомендован компрессионный трикотаж 2 класса или эластичное бинтование конечностей бинтами средней растяжимости. Аспиринсодержащие препараты в дозе 75-125 мг применяли по показаниям при наличии сопутствующей патологии сердца и артерий, а также при установлении гиперагрегационного синдрома. У всех больных определяли исходное содержание ГГЦ в сыворотке крови. За верхнюю границу нормы гомоцистеина в сыворотке крови для лиц, проживающих в регионе Западной Сибири, принимали 11,0 мкмоль/л [10,22]. Всем пациентам назначали комбинированный лекарственный препарат «Ангиовит» в дозировке по 1-й таблетке 2 раза в сутки. В состав витаминного комплекса входит фолиевая кислота (витамин В9) - 0,004-0,006; пиридоксина гидрохлорид (витамин В6) – 0,003-0,005; цианокобаламин (витамин В12) - 0,000005- 0,000007. «Ангиовит» пациенты начинали принимать еще в остром периоде, а в дальнейшем продолжали прием препарата амбулаторно в течение года. Эффективность проводимой терапии оценивали по динамике изменения содержания гомоцистеина в сыворотке крови на протяжении одного года от начала гомоцистеинснижающей терапии. При достижении содержания ГГЦ ниже 11,0 мкмоль/л переходили на поддерживающую терапию – по 1 таб. однократно в сутки в течение 6-и месяцев.

## Результаты

Исходно среднее содержание ГГЦ в сыворотке крови у больных с ВТЭО составило  $15,2 \pm 0,6$  мкмоль/л. Уже после 2-х месячного курса лечения препаратом «Ангиовит» было установлено статистически значимое снижение содержания ГГЦ в среднем на 3,2 мкмоль/л по сравнению с исходным содержанием, что составило  $10,9 \pm 0,5$  мкмоль/л ( $p < 0,001$ ). В дальнейшем на фоне применения гомоцистеинснижающей терапии в течение года отмечалось постепенное снижение уровня ГГЦ до  $8,9 \pm 0,5$  мкмоль/л (через 12 месяцев) от начала лечения. Наибольшее снижение ГГЦ в сыворотке крови на фоне терапии наблюдалось при 12-ти месячном курсе приема витаминного комплекса, отличаясь от содержания ГГЦ при 2-х месячном курсе лечения на 2,0 мкмоль/л (18,3%); ( $p < 0,001$ ).

Установлено, что снижение среднего содержания НСУ через 2 месяца наблюдалось у 32 из 36 (88,9%) пациентов с ВТЭО, через 4 месяца - у 36 из 40 (90,0%), через 6 месяцев - у 35 из 40 (87,5%), через 8 месяцев лечения - у 22 из 24 (91,7%) больных. Только лишь через 10-12 месяцев гомоцистеин-снижающей терапии наблюдалась 100% эффективность препарата и происходило снижение ГГЦ у всех больных с ВТЭО по сравнению с исходным содержанием.

В процессе наблюдения и лечения за больными с ВТЭО были выделены пациенты, которые самостоятельно или по рекомендации врача прекращали прием препарата «Ангиовит», после нормализации содержания ГГЦ в сыворотке крови уже через 2-4 месяца на фоне лечения. У всех больных, прекративших прием препарата, происходило повышение содержания ГГЦ в сыворотке крови. У больных первой группы (10 пациентов), через 3-4 месяца после отмены препарата отмечалось повышение содержания НСУ в среднем на 25,0% - до  $13,0 \pm 0,7$  мкмоль/л ( $p < 0,01$ ), а у больных второй группы (12 пациентов) через 5-6 месяцев после отмены препарата в среднем на 33,3% - до  $13,7 \pm 2,0$  мкмоль/л ( $p < 0,01$ ), что не отличалось от исходных значений в этих группах до лечения ( $p > 0,05$ ).

## Выводы

1. Пероральное применение комбинированного лекарственного препарата «Ангиовит» в комплексном лечении больных с ВТЭО продемонстрировало

высокую эффективность и безопасность коррекции гипергомоцистеинемии независимо от исходного содержания гомоцистеина в сыворотке крови, причин приводящих к ее повышению и может быть рекомендовано для применения в течение года.

2. Непрерывное применение комбинированного витаминного комплекса приводит к снижению исходно повышенного содержания гомоцистеина через 10-12 месяцев у всех больных с ВТЭО.

3. Отмена гомоцистеинснижающей терапии сразу после нормализации содержания гомоцистеина в сыворотке крови сопровождается повышением его концентрации уже через 3-4 месяца после прекращения лечения. В связи с этим продолжительность терапии в лечебной дозе должна составлять не менее 8-10 месяцев. В последующем целесообразно проводить курс поддерживающей терапии в течение 6 месяцев.

---

**Как цитировать:**

Петриков А.С., Белых В.И. (2022). Коррекция гипергомоцистеинемии у больных с тромбозами вен нижних конечностей. Тезисы Всероссийской конференции с международным участием: «Коморбидность: междисциплинарный подход», 23-24 мая 2022 г., г. Барнаул, Алтайский государственный медицинский университет. *Scientist*, 21 (3), 66-69.

---