

СТОМАТОЛОГИЯ

ПРИМЕНЕНИЕ МОСТ-ТЕРАПИИ В ЧЕЛЮСТНО-ЛИЦЕВОЙ ХИРУРГИИ И ХИРУРГИЧЕСКОЙ СТОМАТОЛОГИЧЕСКОЙ ПРАКТИКЕ

Э.В. Величко

Кафедра общей патологии и патологической физиологии
Российский университет дружбы народов
ул. Миклухо-Маклая, 8, Москва, Россия, 117198

Н.В. Стуров

Кафедра общей врачебной практики
Российский университет дружбы народов
ул. Миклухо-Маклая, 8, Москва, Россия, 117198

В статье освещаются методы временного перехода с приема оральных антикоагулянтов на парентеральные гепарины (мост-терапия), применяемые в челюстно-лицевой хирургии и хирургической стоматологии, позволяющие оказывать помощь больным различных профилей, получающих варфарин. Приводятся особенности мост-терапии в стоматологической практике.

Ключевые слова: оральные антикоагулянты, мост-терапия, хирургическая стоматология, челюстно-лицевая хирургия.

Во всем мире ежегодно увеличивается количество больных, получающих оральные антикоагулянты (ОАК). Причинами их назначения является наличие в анамнезе пациента заболевания, вызывающего повышение свертывающей способности крови с высоким риском развития артериального или венозного тромбоза. В Российской Федерации среди ОАК наиболее часто назначается варфарин. Поскольку антитромботическая терапия нередко проводится пожизненно, периодически больным показано проведение хирургической санации полости рта, которая, без учета получаемых препаратов, может привести к развитию геморрагических осложнений [5; 8].

Наиболее сложным в стоматологической практике является оказание хирургической помощи при воспалительных заболеваниях челюстно-лицевой области (периоститы, абсцессы, флегмоны и гнойные сиалоадениты), а также при повреждениях сосудов в этой зоне. Применительно к таким случаям разработан алго-

ритм оказания помощи больным, получающим варфарин, который заключается во временном переходе с пероральной антикоагулянтной и/или антиагрегантной терапии на парентеральные гепарины с целью поддержания необходимой тромбопрофилактики и одновременно снижения риска кровотечений. Эта методология получила название мост-терапии.

Решение вопроса о целесообразности мост-терапии принимается в каждом отдельном случае коллегиально (челюстно-лицевым хирургом или хирургом-стоматологом и кардиологом или хирургом, или неврологом).

Мост-терапия выполняется по сложной схеме, предполагающей поэтапную отмену и возобновление приема ОАК.

На время прекращения получения варфарина могут использоваться как нефракционированные гепарины (НФГ), так и низкомолекулярные гепарины (НМГ), однако схемы использования этих препаратов отличаются. Мост-терапия в целом имеет следующий вид [3; 9; 10], который, однако, в деталях может отличаться в разных медицинских организациях.

Варфарин:

1. Отменяется за 5 дней до операции.
2. МНО оценивается за 1 день до операции:
 - а) операция выполняется, если МНО < 1,5;
 - б) если МНО = 1,5—1,8, можно рассмотреть вопрос о введении небольшой дозы витамина К₁ (в РФ не зарегистрирован);
 - в) если МНО > 1,8, то используется витамин К₁ (1 мг подкожно или 2,5 мг внутрь).
3. Оценивают МНО в день операции.
4. Прием варфарина в поддерживающей дозе возобновляют в день операции вечером или на следующее утро.
5. МНО контролируется постоянно до достижения целевых значений (2,0 и более).

НФГ внутривенно:

1. Введение начинается как минимум за 2 дня до операции в терапевтической дозе, высчитанной с учетом массы тела (80 МЕ/кг внутривенно болюсно, затем поддерживающая доза 18 МЕ/кг/ч внутривенно, под контролем АЧТВ).
2. Введение НФГ прекращается за 6 ч до операции.
3. Введение должно быть возобновлено не менее чем через 12 ч после (в случае проведения больших вмешательств — на 2—3 день) операции в ранее рассчитанной поддерживающей дозе, при условии адекватного гемостаза в области операционного шва.
4. Введение прекращается, когда МНО в результате насыщения варфарином достигает целевых значений (2,0 и более).

НМГ подкожно:

1. Введение начинается как минимум за 2 дня до операции в терапевтической дозе (эноксапарин 1 мг/кг два раза в сутки, далтепарин 100 МЕ/кг два раза в сутки, бемипарин 3500 МЕ в сутки однократно).

2. Прекратить введение как минимум за 24 ч до операции (но ввести утреннюю дозу препарата накануне операции).

3. Возобновить введение НМГ в терапевтической дозе после операции по достижении должного гемостаза: в течение 24 ч после малых хирургических вмешательств; в течение 48—72 ч после больших хирургических вмешательств.

4. Введение прекращается, когда МНО в результате насыщения варфарином достигает целевых значений (2,0 и более).

5. НМГ целесообразно использовать в случае выполнения спинальной анестезии.

В хирургической стоматологической практике мост-терапия применяется достаточно часто, успешно и немного отличается от выше изложенного алгоритма. Так, предлагается 5 подходов к минимизации риска кровотечения [1; 5; 8].

1. Отмена ОАК без перехода на гепарины.

2. Отмена ОАК с переходом на внутривенное введение НФГ.

3. Отмена ОАК с переходом на НМГ.

4. Уменьшение дозы ОАК без их полной отмены.

5. Сохранение приема ОАК в прежнем объеме (без уменьшения дозы).

Первый метод заключается в том, что прием варфарина прекращается за 3—5 дней до операции, при достижении уровней МНО и протромбинового индекса близко к нормальным значениям выполняется операция. Данный подход используется у пациентов с низким риском тромбоемболий с обязательным согласованием с врачом, лечащим основное заболевание и учетом данных анамнеза.

Второй подход используется у пациентов с высоким риском (искусственные клапаны сердца, ишемический инсульт менее 6 месяцев назад или легочная эмболия в анамнезе). Эти больные госпитализируются и в течение 3—5 дней переводятся с варфарина на внутривенный НФГ, причем введение НФГ прекращается за несколько часов до операции. После проведенной операции и достижения должного гемостаза введение НФГ возобновляется, а на следующий день начинается постепенный переход на ОАК. По мере достижения целевого МНО НФГ отменяется.

Третий вариант применяется у пациентов среднего риска тромбозов и более удобен, поскольку НМГ вводятся подкожно и действуют дольше. ОАК отменяются за 3—5 дней до операции с постепенным переходом на НМГ. Прием ОАК возобновляется в день операции, а введение НМГ по достижении целевого уровня МНО прекращается.

Четвертый подход предполагает уменьшение дозы ОАК таким образом, чтобы МНО находилось в пределах 2,0—2,5. После проведенной операции доза ОАК повышается до предоперационного уровня при условии адекватного гемостаза.

Пятый подход не предполагает изменений дозы ОАК. Оперативное вмешательство проводится в малом объеме при уровне МНО 2,0—3,5 и тщательном гемостазе с использованием местных гемостатических средств. Пациентов наблюдают в течение 5 дней во избежание кровотечений. Такой подход оправдан у пациентов с очень высоким риском тромбоемболий [2; 6; 7].

При всех хирургических вмешательствах в челюстно-лицевой области профилактически рекомендуется активное использование местных гемостатических средств (полоскание полости рта транексамовой или аминокaproновой кислотой, давящие аппликации марлевыми тампонами, смоченными этими кислотами или гемоблоком, применение стерильных гемостатических коллагеновых губок и пр.) [4; 5; 8].

Таким образом, хирургическая санация полости рта пациентам, получающим ОАК, может проводиться в нужном объеме амбулаторно. При необходимости оперативного вмешательства в челюстно-лицевой области существуют отработанные схемы коррекции системы гемостаза больным с высоким риском развития тромбоза артерий или вен. Применение мост-терапии в челюстно-лицевой хирургии и хирургической стоматологической практике приводит к минимизации геморрагических и тромбоэмболических осложнений, улучшая прогноз исхода заболевания.

ЛИТЕРАТУРА

- [1] Кропачева Е.С., Панченко Е.П. Практические аспекты терапии варфарином // Русс. мед. журнал. 2005. Т. 13. № 19. С. 1246—1250.
- [2] Ansell J. Issues in thrombosis management and anticoagulation: warfarin versus new agents: interpreting the data // Hematology. 2010. Vol. 2010. P. 221—228.
- [3] The BRIDGE Study Investigators, “Bridging anticoagulation: is it needed when warfarin is interrupted around the time of a surgery or procedure?” // Circulation. 2012. Vol. 125(12). P. e496—e498.
- [4] Douketis J.D., Berger P.B., Dunn A.S. et al. The perioperative management of antithrombotic therapy // American College of Chest Physicians Evidence-Based Clinical Practice Guidelines (8th Edition). Chest. 2008. Vol. 133(6). P. 299S—339S.
- [5] Jimenez Y., Poveda R., Gavalda C. et al. An update on the management of anticoagulated patients programmed for dental extractions and surgery // Med. Oral Patol. Oral Cir. Bucal. 2008. Vol. 13(3). P. E176—179.
- [6] Johnson-Leong C., Rada R.E. The use of low-molecular-weight heparins in outpatient oral surgery for patients receiving anticoagulation therapy // J Am Dent Assoc. 2002. Vol. 133. P. 1083—1087.
- [7] Morimoto Y., Niwa H., Minematsu K. Risk factors affecting postoperative hemorrhage after tooth extraction in patients receiving oral antithrombotic therapy // J Oral Maxillofac Surg. 2011. Vol. 69. P. 1550—1556.
- [8] Rada R.E. Management of the dental patient on anticoagulant medication // Dent. Today. 2006. Vol. 25(8). P. 58—63.
- [9] Spyropoulos A.C., Jenkins P., Bornikova L. A disease management protocol for outpatient perioperative bridge therapy with enoxaparin in patients requiring temporary interruption of long-term oral anticoagulation // Pharmacotherapy. 2004. Vol. 24(5). P. 649—658.
- [10] Spyropoulos A.C. To bridge or not to bridge: that is the question. The argument for bridging therapy in patients on oral anticoagulants requiring temporary interruption for elective procedures // J Thromb Thrombolysis. 2010. Vol. 29(2). P. 192—198.

BRIDGING THERAPY IN MAXILLOFACIAL AND DENTAL SURGERY

E.V. Velichko

Department of general pathology and pathophysiology
Peoples' Friendship University of Russia
Miklukho-Maklaya str., 8, Moscow, Russia, 117198

N.V. Sturov

Department of general practice
Peoples' Friendship University of Russia
Miklukho-Maklaya str., 8, Moscow, Russia, 117198

The article discusses approaches to temporary transition from oral anticoagulants to parenteral heparins (so called bridge therapy) which are often used to provide maxillofacial and dental surgery, and decreases the risk of bleeding in patients receiving warfarin. Features of bridge therapy in dental surgery have been described.

Key words: oral anticoagulants, bridging therapy, dental surgery, maxillofacial surgery.

REFERENCES

- [1] Kropacheva E.S., Panchenko E.P. Practical aspects of Warfarin therapy. *Russian medical J.*, 2005, vol. 13, no. 19, pp. 1246—1250. (In Russian).
- [2] Ansell J. Issues in thrombosis management and anticoagulation: warfarin versus new agents: interpreting the data. *Hematology*, 2010, vol. 2010, pp. 221—228.
- [3] The BRIDGE Study Investigators, “Bridging anticoagulation: is it needed when warfarin is interrupted around the time of a surgery or procedure?” *Circulation*, 2012, vol. 125(12), pp. e496—e498.
- [4] Douketis J.D., Berger P.B., Dunn A.S. et al. The perioperative management of antithrombotic therapy. American College of Chest Physicians Evidence-Based Clinical Practice Guidelines (8th Edition). *Chest*, 2008, vol. 133(6), pp. 299S—339S.
- [5] Jimenez Y., Poveda R., Gavalda C. et al. An update on the management of anticoagulated patients programmed for dental extractions and surgery. *Med. Oral Patol. Oral Cir. Bucal.*, 2008, vol. 13(3), pp. E176—179.
- [6] Johnson-Leong C., Rada R.E. The use of low-molecular-weight heparins in outpatient oral surgery for patients receiving anticoagulation therapy. *J Am Dent Assoc.*, 2002, vol. 133, pp. 1083—1087.
- [7] Morimoto Y., Niwa H., Minematsu K. Risk factors affecting postoperative hemorrhage after tooth extraction in patients receiving oral antithrombotic therapy. *J Oral Maxillofac Surg.*, 2011, vol. 69, pp. 1550—1556.
- [8] Rada R.E. Management of the dental patient on anticoagulant medication. *Dent. Today*, 2006, vol. 25(8), pp. 58—63.
- [9] Spyropoulos A.C., Jenkins P., Bornikova L. A disease management protocol for outpatient perioperative bridge therapy with enoxaparin in patients requiring temporary interruption of long-term oral anticoagulation. *Pharmacotherapy*, 2004, vol. 24(5), pp. 649—658.
- [10] Spyropoulos A.C. To bridge or not to bridge: that is the question. The argument for bridging therapy in patients on oral anticoagulants requiring temporary interruption for elective procedures. *J Thromb Thrombolysis*, 2010, vol. 29(2), pp. 192—198.