

*В.Г. Конев
И.А. Лурия
А.А. Шудрак
В.С. Нечай
Н.В. Китов
А.П. Биба*

Главный военный клинический госпиталь МО Украины, Киев, Украина

Ключевые слова: колоректальный рак, тромбоемболические осложнения, профилактика, эноксапарин натрия (КЛЕКСАН).

ОПЫТ ПРОФИЛАКТИКИ ТРОМБОЭМБОЛИЧЕСКИХ ОСЛОЖНЕНИЙ ПРИ ХИРУРГИЧЕСКОМ ЛЕЧЕНИИ БОЛЬНЫХ КОЛОРЕКТАЛЬНЫМ РАКОМ

Резюме. Операции по поводу колоректального рака (КРР) сопряжены с высоким риском развития тромбоемболических осложнений (ТЭО). Предложена схема периоперационного ведения больных КРР с применением эноксапарина натрия (КЛЕКСАН) как средства профилактики ТЭО и проанализированы исходы 176 оперативных вмешательств.

Онкопроктологические операции являются операциями, при которых существует высокий риск развития послеоперационных венозных тромбоемболических осложнений (ТЭО). Особенности укладки больного на операционном столе (с приподнятыми нижними конечностями), длительность операции (более 3 ч), манипуляции в полости малого таза, на крупных артериальных и венозных сосудах, продолжительный постельный режим, гиповолемия, преимущественно преклонный возраст больных колоректальным раком (КРР) и, как следствие этого, большое количество сопутствующих заболеваний — вот основные причины, которые предрасполагают к развитию ТЭО у пациентов этой категории. Установлено, что оперативные вмешательства по поводу злокачественных новообразований органов брюшной полости у 66% пациентов в возрасте старше 60 лет приводят к развитию тромбоза глубоких вен, что можно выявить с помощью теста с меченым фибриногеном, а тромбоемболию легочных артерий обнаруживают в 25% аутопсий [1]. Учитывая, что эмболией осложняются далеко не все случаи тромбоза в системе нижней полой вены, оценить истинную частоту последних сложно. Статистические данные в основном учитывают случаи массивной тромбоемболии, которая приводила к летальному исходу в период лечения в стационаре. Данные о ТЭО, возникающих у больного после выписки из стационара и часто заканчивающихся летально, отсутствуют. Таким образом, можно предположить, что фактически количество ТЭО у пациентов с онкопроктологическими заболеваниями значительно больше, чем по статистическим данным.

Для предотвращения возникновения послеоперационного венозного тромбоза предложены различные физические (механические) и фармакологические средства. К 1-й группе относятся различные способы ускорения венозного кровотока в нижних конечностях: эластическая компрессия нижних конечностей; ранняя активизация больных в послеоперационный период (лечебная физкультура и дыхательная гимнастика). Эластическую компрессию нижних конечностей осуществляют с помощью эластических бинтов, голь-

фов и/или чулок, а прерывистую пневмокомпрессию — с помощью специальных манжет и компрессора. Эти мероприятия проводят как во время операции, так и после нее до полной активизации больного. Для ранней активизации больных после операции необходимы: установка подключичного катетера, не ограничивающего свободу движений больного, для проведения длительной инфузионной терапии, а также адекватное обезболивание с помощью эпидурального катетера.

Ко 2-й группе относятся фармакологические средства, используемые в целях профилактики ТЭО: низкомолекулярные декстраны (реополиглюкин); дезагреганты (ацетилсалициловая кислота); нефракционированный гепарин; низкомолекулярные гепарины (НМГ). В настоящее время в клинической практике предпочтение отдают НМГ, так как по данным многочисленных исследований установлен их хороший профилактический эффект, удобство применения и более низкая частота геморрагических осложнений. Введение НМГ начинают до операции и продолжают в течение 7–10 дней до полной активизации больного.

Эффективность указанных способов профилактики ТЭО различна, поэтому в клинических условиях целесообразнее предпринимать меры, действенность и безопасность которых доказана. В своей практике мы отдаем предпочтение использованию КЛЕКСАНА (эноксапарина натрия). Этот препарат имеет наилучший фармакокинетический профиль: самый длительный период полувыведения; уровень активности в отношении фактора Ха в 4,1 раза выше, чем активность в отношении фактора IIa (наилучшие соотношения среди НМГ); ингибирующая активность в отношении фактора Ха сохраняется в течение 27 ч после однократной инъекции (соответствующая активность других препаратов НМГ — только в течение 17 ч) [2]. Кроме того, на сегодняшний день КЛЕКСАН является наиболее изученным и часто назначаемым НМГ в мире. Есть результаты двух больших многоцентровых исследований (ENOXACAN и ENOXACAN II), подтверждающие его высокую эффективность в профилактике ТЭО у пациентов, оперируемых по поводу онкологических заболеваний перед проведением поло-

стных оперативных вмешательств [3, 4]. Следует подчеркнуть, что НМГ не являются взаимозаменяемыми, их следует рассматривать как абсолютно разные лекарственные средства.

Всем больным с высоким риском ТЭО необходимо проводить профилактику их развития. В своей практике мы применяем стандартную схему дозирования КЛЕКСАНА: по 40 мг 1 раз в сутки подкожно. Первую дозу препарата рекомендуется вводить за 12 ч до начала хирургического вмешательства, но только в том случае, если нет опасности возникновения массивного интраоперационного кровотечения (при гемиколэктомии, резекции различных отделов ободочной кишки). При высоком риске развития интраоперационного кровотечения (брюшно-промежностная экстирпация (БПЭ), различные виды брюшно-анальных резекций (БАР)) гепаринотерапию осуществляем после завершения хирургического вмешательства, но не позже чем через 12 ч. Прерывистую пневмокомпрессию нижних конечностей проводим с помощью специальных пневматических манжеток, надеваемых на стопы. Во время операции для уменьшения кровопотери и тщательности гемостаза использовали электронож. При применении НМГ особое внимание следует уделять эффективности дренирования пресакральной раны. С этой целью мы используем двухпросветную трубку для активной аспирации с помощью стандартных дренирующих систем. Проприодимость дренажной трубки следует контролировать непрерывно и в случае повышенной кровоточивости предпринимать незамедлительные меры, вплоть до отмены препарата.

Использование эпидуральной анестезии во время и после онкопроктологических операций с применением НМГ для профилактики развития спинальной гематомы требует соблюдения определенных правил. Спинальную пункцию можно выполнять только через 10–12 ч после введения КЛЕКСАНА (предпочтительнее устанавливать эпидуральный катетер до введения препарата). Эпидуральный катетер удаляют через 10–12 ч после введения последней дозы НМГ.

Перечисленные выше мероприятия, приемы и препараты, в частности КЛЕКСАН, мы использовали во время онкопроктологических операций у 176 больных КРР (таблица) в возрасте 70 лет и старше. Были выполнены различные, в том числе расширенные и комбинированные, операции. За последние 3 года не было ни одного летального исхода вследствие тромбоэмболии легочной артерии; у 2 пациентов возникли кровотечения из лапаротомной раны, которые прекратились после отмены препарата. У 1 пациента диагностирована тромбоэмболия мелких ветвей легочной артерии через 5 дней после отмены КЛЕКСАНА (на 12-е сутки после операции БАР прямой кишки с демуккозацией и гемирезекцией сфинктера по поводу рака нижнеампулярного отдела прямой кишки) с соблюдением всех правил профилактики ТЭО. Применение КЛЕКСАНА в лечебной дозе 1 мг/кг 2 раза в сутки позволило избежать летального исхода.

Таким образом, применение КЛЕКСАНА является высокоэффективным и безопасным методом профилактики периоперационных ТЭО у больных КРР. По нашему мнению, применение этого препарата по

Таблица
Характеристика больных КРР, которым проводили периоперационную профилактику ТЭО с применением КЛЕКСАНА

Вид операции	Количество больных	Пол		Средний возраст
		М	Ж	
БАР с сигмоанальным анастомозом	10	9	1	63,6
БАР с низведением по Дюамелю	7	5	2	66,4
БАР с низведением избытка	8	7	1	64,8
БАР с низведением и демуккозацией анального канала	17	15	2	68,9
БАР с низведением, демуккозацией анального канала и гемирезекцией внутреннего сфинктера	5	5	0	70,8
Расширенная БАР	8	6	2	69,5
Комбинированная БАР	1	0	1	60,0
Передняя резекция	43	35	8	64,1
Комбинированная передняя резекция	11	1	0	63,9
Расширенная передняя резекция	3	1	0	72,6
Правосторонняя гемиколэктомия	14	12	2	64,2
Левосторонняя гемиколэктомия	20	17	3	61
Операция Гартманна	4	1	0	65,5
Субтотальная колопроктэктомия	10	9	1	52,8
Комбинированная БПЭ	9	6	3	63,0
Эвисцерация таза	6	5	1	51,5

описанной методике должно стать стандартом ведения пациентов, оперируемых по поводу онкологических заболеваний кишечника.

ЛИТЕРАТУРА

1. Савельев ВС. Послеоперационные венозные тромбоэмболические осложнения: фатальная неизбежность или контролируемая опасность? Хирургия 1999; (6): 60–3.
2. Российский Консенсус по профилактике тромбоэмболических осложнений. Россия, Москва, 2000.
3. ENOXACAN Study Group. Efficacy and safety of enoxaparin versus unfractionated heparin for prevention of deep vein thrombosis in elective cancer surgery: a double-blind randomized multicenter trial with venographic assessment. Br J Surg 1997; 84: 1099–103.
4. Bergqvist D, Agnelli G, Cohen AT, et al. Prolonged vs. in-hospital thromboprophylaxis with enoxaparin after surgery for abdominal malignancy: results of ENOXACAN II, ISTH 2001: abstr OC1731.

EXPERIENCE OF PREVENTING THROMBOEMBOLIC COMPLICATIONS AFTER SURGERY IN PATIENTS WITH COLORECTAL CANCER

V.G. Konev, I.A. Lurin, A.A. Shudrak,
V.S. Nechai, N.V. Kitov, A.P. Biba

Summary. Surgery of colorectal cancer (CRC) deals with a high risk of thromboembolic complications (TEC). A schedule is proposed for perioperational treatment of patients with CRC with application of sodium enoxaparin (CLEXAN) as a means for TEC prevention. Outcomes of 176 operative interventions are analyzed.

Key Words: colorectal cancer, thromboembolic complications, prevention, sodium enoxaparin (CLEXAN).

Адрес для переписки:

Конев В.Г.
01016, Киев, ул. Госпитальная, 18
Главный военный клинический госпиталь
МО Украины, клиника абдоминальной хирургии и гастроэнтерологии