

АКТУАЛЬНОСТЬ ПРОФИЛАКТИКИ ТРОМБОЭМБОЛИЧЕСКИХ ОСЛОЖНЕНИЙ У ОНКОЛОГИЧЕСКИХ ПАЦИЕНТОВ В ПОСЛЕОПЕРАЦИОННОМ ПЕРИОДЕ

Янчевский П.Н., Понятов А.А.

Гродненский государственный медицинский университет

Актуальность. Частота возникновения послеоперационных тромботических осложнений в общехирургической практике составляет в среднем 28-33%. степень риска развития тромботических осложнений зависит от методики оперативного вмешательства. Риск значительно повышается при открытых вмешательствах. Фактором, значительно повышающим риск развития тромбоэмболических осложнений, является наличие онкологической патологии, что обусловлено изменением системы гемостаза. Профилактика послеоперационного тромбоза глубоких вен и связанных с ним осложнений, в первую очередь тромбоза легочной артерии (ТЭЛА), в течение многих лет остается актуальной проблемой здравоохранения, и актуальность не снижается, несмотря на то что для ее решения создана серьезная теоретическая и практическая основа.

Цель. Изучить эффективность профилактики тромбоэмболических осложнений в раннем послеоперационном периоде у онкологических больных.

Методы исследования. Настоящее исследование было проведено на базе абдоминального онкохирургического отделения УЗ «Гродненская областная клиническая больница» и включало 31 пациента, находившихся на лечении в больнице в марте-мае 2018 года. Гендерный состав: 14 (45,2%) женщин, 17 (54,8%) мужчин. Возраст пациентов от 35 до 82 лет. Всем пациентам проводилась механическая (эластическое бинтование нижних конечностей) и фармакологическая профилактика тромбоэмболических осложнений (Фраксипарин 0,4 мл (3800 МЕ) за 12 часов до операции. Всем пациентам выполнены радикальные оперативные вмешательства в объеме резекции прямой или сигмовидной кишки.

Ниже приводится используемый нами алгоритм проведения анестезии. Премедикация включала введение за 30-40 минут до операции атропина 0,1% 0,4-0,7 мл (0,01-0,02 мг/кг). Подготовка к индукции заключалась в пункции и катетеризации периферической вены и инфузии растворов кристаллоидов, установке мониторинга за АД, ЧСС, сатурацией кислорода. Преоксигенация проводилась в течение 3 минут 100% кислородом. Индукция неингаляционными анестетиками: внутривенно тиопентал-натрия 5 мг/кг + фентанил 0,2 мг. Миорелаксация для интубации трахеи – дитилин 1,0-1,5 мг/кг. ИВЛ осуществляли наркозно-дыхательным аппаратом «Primus» («Dräger», Германия) с параметрами: дыхательный объем (V_t) = 7 мл/кг должной массы тела (ДМТ), $F=10$ дых/мин ($PetCO_2$ = 33-35 мм. рт. ст.), I:E = 1:2, поток 1,0 л/минуту, севофлан

1,5об%, закись азота: O₂=2:1. (PetCO₂-концентрация углекислого газа в конце выдоха, I:E - отношение вдоха к выдоху). Состояние анальгезии и миоплегии в операционном периоде поддерживали инфузией фентанила 0,1-0,15 мг болюсно и тракриума 50 мг. За 10-20 мин до завершения анестезиологического пособия выключали испаритель, за 5-10 мин до предполагаемой экстубации вентилировали систему газотоком 8 л/мин и переводили пациента на спонтанное дыхание. Экстубацию трахеи выполняли после восстановления спонтанного адекватного дыхания и мышечного тонуса. В раннем послеоперационном периоде проводилась стандартная синдромальная терапия (коррекция водно-электролитного и кислотно-щелочного состояния) и при необходимости – сопутствующей соматической патологии.

Результаты и их обсуждение. Биохимические показатели (общий белок, мочеви́на, креатинин, билирубин, АЛТ, АСТ) исследовались на биохимическом анализаторе «Mindray BS-300» производства Китай, параметры коагулограммы на гемокоагулометре «ACL-10000» производства США.

Исследования свёртывающей системы крови проводились в объёме определения протромбинового времени, уровня фибриногена, активированного частичного тромбинового времени (АЧТВ), МНО и активности протромбинового комплекса.

Таблица 1. – Показатели свертывающей системы крови пациентов.

Показатель (норма)	До операции	После операции
АЧТВ, сек. (22-35)	26,8 ± 0,8	28,8 ± 1,6
Протромбиновое время, сек. (11,8-15,1)	14,2 ± 0,016	15,6 ± 0,032
Фибриноген, г/л (2,0-4,9)	4,19 ± 0,1	4,89 ± 0,2
МНО (0.82-1,3)	1,04 ± 0,069	1,13 ± 0,069
Активность протромбинового комплекса, % (83-150)	95,4 ± 0,7	85,9 ± 0,8

При исследовании коагуляционной способности крови установлено увеличение активированного частичного тромбинового времени (АЧТВ) (на 7,5%). Так же увеличивается и протромбиновое время (на 10%). МНО возросло на 8,6%. Наибольший рост (16,9%) отмечается фибриногена. Вместе с тем активность протромбинового комплекса уменьшилась на 10,0%.

Анализ стандартных биохимических тестов показал, что уровень общего белка незначительно увеличился на 2%, также отмечена тенденция к увеличению уровня мочевины (на 3,7%). В то же время уровень креатинина и билирубина уменьшился на 4,0% и 9,6% соответственно, уменьшился уровень индикаторных ферментов печени: АСТ на 8,2% и АЛТ на 15,4%, что вероятно, можно отчасти объяснить адекватной инфузионной терапией в периоперационном периоде.

Таблица 2. – Биохимические показатели крови.

Показатель (норма)	До операции	После операции
Белок, г/л (65-85)	53,3 ± 1,7	54,4 ± 1,7
Мочевина, ммоль/л,(1,7-8,3)	4,75 ± 0,34	4,93 ± 0,50
Креатинин, мкмоль/л,(53-115)	105,1 ± 5,2	101,0 ± 5,2
Билирубин, мкмоль/л,(5,0-20,0)	13,77 ± 1,4	12,59 ± 0,7
АСТ, Ед/л (5-37)	25,0 ± 2,8	23,2 ± 4,8
АЛТ, Ед/л (5-42)	26,6 ± 5,6	22,5 ± 4,2

Выводы.

1. Комбинированная профилактика (механическая и медикаментозная) является эффективной и достаточной для профилактики тромбоэмболических осложнений в периоперационный период.

2. Оперативные вмешательства усиливают коагуляционный потенциал крови у онкологических больных.

ЛИТЕРАТУРА

1. Connolly G.C., Khorana A.A. Emerging risk stratification approaches to cancer-associated thrombosis: risk factors, biomarkers and a risk score. Thromb Res. 2010. Apr; 125 Suppl. 2: S1.

2. American Society of Clinical Oncology Guideline: recommendations for venous thromboembolism prophylaxis and treatment in patients with cancer. Journal of Clinical oncology / Volume 25. Number 34. December. 2007.

3. Минимальные клинические рекомендации Европейского общества медицинской онкологии (ESMO). Перевод – коллектив авторов. М. 2008.

4. Савельев В.С., Покровский А.В., Затевахин И.И., Кириенко А.И. Российские клинические рекомендации по диагностике и лечению хронических заболеваний вен, основанные на принципах доказательной медицины // Самара. 2009.