



Диагностика и коррекция тромбоземоррагических осложнений в хирургии и гинекологии

Тромбоземоррагические осложнения являются одной из наиболее частых причин смерти больных хирургического профиля, особенно в послеоперационном периоде. В целом на венозные тромбоземоррагии (ВТЭ) приходится около 10-12% от всех случаев госпитальной летальности. Улучшить выживаемость пациентов может тщательно спланированная антикоагулянтная терапия, основанная на оценке индивидуального риска тромбоземоррагических осложнений (ТЭО) и применении эффективных и безопасных препаратов. Заведующий кафедрой анестезиологии, интенсивной терапии с последипломной подготовкой Одесского национального медицинского университета, доктор медицинских наук, профессор Олег Александрович Тарабрин осветил вопросы нарушений гемостаза и их коррекции в хирургической практике, а также в онкогинекологии, где риск развития тромбозов особенно высок.



О.А. Тарабрин

— В настоящее время ТЭО представляют серьезную проблему систем здравоохранения, в том числе и развитых стран. Например, в США смертность от ТЭО превышает смертность от ВИЧ-инфекции, рака грудной железы и автомобильных катастроф вместе взятых. В странах Евросоюза ежегодно выявляют около 0,7 млн случаев тромбоза глубоких вен (ТГВ) нижних конечностей и 0,4 млн тромбозов легочной артерии (ТЭЛА). При этом 93% смертей, связанных с ТЭО, происходят от внезапной ТЭЛА вследствие недиагностированных ТГВ (А.Т. Cohen et al. 2005).

Снизить риск развития венозных тромбозов позволяют мероприятия по тромбозпрофилактике, которые регламентированы в таких стандартах и рекомендациях, как Приказ МЗ Украины № 329 от 15.06.2007 г. «Об утверждении клинических протоколов оказания медицинской помощи по профилактике тромботических осложнений в хирургии, ортопедии и травматологии, акушерстве и гинекологии», Российский Консенсус Ассоциации флебологов России 2000 г. «Профилактика послеоперационных венозных осложнений», 8-я редакция рекомендаций Американской коллегии торакальных хирургов (ACCP, 2008), ICS (2006) и др.

Согласно Российскому консенсусу 2000 г. к факторам риска послеоперационных ВТЭ относят: ТЭЛА/венозный тромбоз в анамнезе, варикозную болезнь, онкологические заболевания, характер и длительность операции, послеоперационные осложнения, общую анестезию, возраст >40 лет, ожирение, дегидратацию/полицитемию, инфекцию/сепсис, лечение эстрогенами, недостаточность кровообращения, дыхательную недостаточность, постельный режим, травму, послеродовый период, тромбофилию. С увеличением количества факторов риска вероятность развития ВТЭ прогрессивно увеличивается.

В зависимости от сочетания тех или иных факторов С.М. Samama и М.М. Samama, (1999 г.) выделяют несколько степеней риска послеоперационных

тромбоземоррагий, связанных как с оперативным вмешательством, так и с состоянием самого пациента (табл.).

Следует отметить, что использование данной шкалы градации риска ВТЭ не дает возможности объективно оценить состояние системы гемостаза у конкретного пациента в определенный момент. На сегодняшний день многие клиницисты указывают на отсутствие в арсенале врача надежных, информативных, оперативных методов, позволяющих получать достоверные сведения о состоянии всех звеньев системы гемостаза и фибринолиза, а также их функциональном взаимодействии. Однако в последнее время наметилась положительная тенденция в решении данной проблемы. Совместно с российскими специалистами нами был разработан и апробирован новый эффективный способ инструментального исследования функционального состояния системы гемостаза, основанный на методе низкочастотной пьезоэлектрической гемовискозиметрии.

Этот метод дает возможность проводить контроль за антикоагулянтной и антиагрегантной терапией в отделениях анестезиологии и реанимации, акушерства и гинекологии (особенно в онкогинекологии), хирургии (кардиохирургии), онкологии и др.

С целью оценки возможности использования низкочастотной пьезоэлектрической гемовискозиметрии как диагностического инструмента, а также определения оптимального метода тромбозпрофилактики в онкогинекологии, были проанализированы результаты хирургического лечения 88 пациенток с раком тела матки, прооперированных в 2008-2010 гг. в гинекологическом отделении Одесской областной клинической больницы. В зависимости от выбранного метода анестезии и тромбозпрофилактики пациентки были разделены на три группы.

В первую группу (n=27) включили пациенток, у которых применяли внутривенную анестезию (ВА) с искусственной вентиляцией легких (ИВЛ).

Для профилактики тромботических осложнений назначали нефракционированный гепарин (НФГ) по 5000 ЕД подкожно 4 раза в сутки, начиная введение через 6 ч после окончания операции. Длительность курса гепаринотерапии составляла 10 дней.

У пациенток второй группы (n=30) использовали ВА с ИВЛ. С целью тромбозпрофилактики они получали бемипарин (Цибор) по схеме: 2500 МЕ за 2 ч до начала операции, затем по 3500 МЕ 1 раз в сутки в течение 10 дней (первое послеоперационное введение — через 6 ч после завершения хирургического вмешательства).

Пациенткам третьей группы (n=31) назначали продленную эпидуральную анестезию (ЭА) и бемипарин (2500 МЕ за 12 ч до начала ЭА и по 3500 МЕ 1 раз в сутки в течение 10 дней после операции с первым послеоперационным введением через 6 ч после завершения вмешательства).

Среди всех низкомолекулярных гепаринов (НМГ) был выбран именно Цибор, потому что этот препарат обладает наиболее высоким соотношением антиХа/антиIIa факторной активности (8:1), то есть оказывает наименьшее влияние на образование тромбина. Это означает, что при выраженном антикоагулянтном эффекте риск геморрагических осложнений при применении бемипарина ниже, чем при использовании других НМГ.

Состояние гемостаза до операции, а также на 1, 3 и 7-е сутки после ее проведения оценивали 12 стандартными биохимическими тестами и инструментальным методом низкочастотного вибрационного пьезоэлектрического гемовискозиметра (НВПГ). У всех пациентов изменения в системе гемостаза отмечались уже в первые сутки после хирургического вмешательства.

В первой группе (ВА с ИВЛ и НФГ) сохранялась гиперкоагуляция, однако протромбиназная активность была несколько меньше, чем до операции.

Во второй группе (ВА с ИВЛ и бемипарин) также имела место гиперкоагуляция и повышенная протромбиназная активность.

В третьей группе (бемипарин за 12 ч до начала операции) были получены лучшие результаты, что связано прежде всего с применением ЭА. У этих пациентов состояние нормокоагуляции было достигнуто уже в первые сутки послеоперационного периода, что позволило в последующем провести временную отмену антикоагулянта для безопасного извлечения эпидурального катетера.

На 3-и сутки после хирургического вмешательства отмечалась дальнейшая нормализация показателей гемостаза в первой и второй группах. В третьей группе произошел небольшой сдвиг в сторону гиперкоагуляции, что связано

с временной отменой бемипарина (перерыв составил 12 ч до и 12 ч после удаления эпидурального катетера).

К 5-м суткам показатели гемостаза существенно улучшились во всех группах, но только у пациентов третьей группы к 5-му дню наблюдалось состояние нормокоагуляции.

Следует отметить, что в группе больных, где проводилась антикоагулянтная терапия Цибором 3500, не наблюдалось ни одного случая массивного кровотечения и ТЭЛА, а ТГВ практически отсутствовал. Количество постинъекционных гематом в группах бемипарина было значительно меньшим по сравнению с таковым у пациентов, получавших НФГ. Кроме того, по сравнению с первой группой на 28,5% во второй группе и на 33,3% в третьей группе была сокращена продолжительность нахождения в стационаре.

После выписки из стационара все пациентки, принимавшие участие в исследовании, продолжали получать антикоагулянтную терапию (бемипарин), общая продолжительность курса лечения (стационарный + амбулаторный этап) составила 1 мес.

Проведенное исследование показало, что оптимальным методом анестезии у данной категории больных является продленная ЭА. Регионарная анестезия местными анестетиками регулирует тромбоцитарно-сосудистый и коагуляционный гемостаз за счет активации таких механизмов, как блокада симпатической иннервации и снижение гиперкоагуляции за счет гипоконцентрации действия местного анестетика, попавшего в системный кровоток.

Бемипарин, применявшийся в нашем исследовании в дозировке 3500 МЕ по приведенной выше схеме, является эффективным и безопасным методом коррекции нарушений в системе гемостаза и способствует значительному снижению риска тромбоземоррагических осложнений у пациенток с раком тела матки в периоперационном периоде. У больных с тяжелой хирургической патологией, с выраженной степенью тромбоопасности целесообразно применение бемипарина на протяжении более длительных промежутков времени (до 30 дней).

Использование низкочастотной пьезоэлектрической гемовискозиметрии позволяет оперативно и достоверно оценить кинетику тромбообразования от начальной вязкости вплоть до образования сгустка и его фибринолиза, выявлять гемостазиологические расстройства до, во время и после проведения оперативного вмешательства, а также проводить своевременную профилактику и комплексную коррекцию указанных осложнений.

Подготовил Вячеслав Килимчук



Степень риска	Факторы, связанные с	
	операцией	состоянием больного
Низкий (IA)	I. Неосложненные вмешательства продолжительностью до 45 мин (аппендэктомия, грыжесечение, роды, аборт, трансуретральная аденомэктомия и др.)	A. Отсутствуют
Умеренный (IB, IC, IIA, IIB)	II. Большие вмешательства (холецистэктомия, резекция желудка или кишечника, осложненная аппендэктомия, кесарево сечение, ампутирование матки, артериальная реконструкция, чреспузырная аденомэктомия, остеосинтез костей голени и др.)	B. Возраст >40 лет, варикозные вены, прием эстрогенов, недостаточность кровообращения, постельный режим >4 дней, инфекция, ожирение, послеродовый период (6 недель)
Высокий (IIC, IIIA, IIIB, IIIC)	III. Расширенные вмешательства (гастрэктомия, панкреатэктомия, колэктомия, экстирпация матки, остеосинтез бедра, ампутирование бедра, протезирование суставов и др.)	C. Онкологические заболевания, ТГВ и ТЭЛА в анамнезе, паралич нижних конечностей, тромбофилии