

Профилактика тромбоемболических осложнений после проведения эндопротезирования суставов: решение есть!

Проблема тромбоемболических осложнений в послеоперационном периоде, в том числе в ортопедии, всегда считалась одной из наиболее актуальных в хирургической практике. Несмотря на разработку современных методов профилактики и лечения венозной тромбоемболии, распространенность этой патологии и смертность, обусловленная ею, остаются на достаточно высоком уровне. Тромбоемболические осложнения не только ухудшают состояние пациента и исход основного заболевания, но и требуют проведения дополнительных оперативных вмешательств, а также влияют на длительность госпитализации.

Ортопедические оперативные вмешательства, в том числе эндопротезирование тазобедренного и коленного суставов, относятся к наиболее значимым факторам риска развития венозной тромбоемболии. Даже внедрение новых современных технологий и использование атравматичного инструментария позволяет лишь незначительно снизить риск развития тромбоемболических осложнений в послеоперационном периоде. Поэтому особое место в ведении пациентов после ортопедических вмешательств занимает антикоагулянтная терапия.

Использование антикоагулянтов сопряжено с некоторыми трудностями: необходимостью подбора индивидуальной дозы препарата, постоянного контроля показателей гемостаза. В последнее время усилия всех фармацевтических компаний, занимающихся разработкой антикоагулянтных препаратов, направлены на поиск идеального антикоагулянта, который бы имел прогнозируемую фармакокинетику, широкий терапевтический диапазон, а также минимальный спектр побочных эффектов и взаимодействий с другими препаратами.

О современных возможностях тромбопрофилактики в ортопедии мы попросили рассказать президента Ассоциации ортопедов-травматологов Украины, директора ГУ «Институт патологии позвоночника и суставов им. М.И. Ситенко НАМН Украины», доктора медицинских наук, профессора Николая Алексеевича Коржа.

– Насколько актуальна проблема тромбоемболических осложнений после проведения ортопедических операций?

– Среди осложнений, возникающих в послеоперационном периоде при ортопедических вмешательствах, в частности после эндопротезирования крупных суставов, наиболее опасными для жизни в настоящее время остаются тромбоемболические осложнения.

В целом венозная тромбоемболия в структуре госпитальной летальности составляет около 10%. Актуальность проблемы тромбоемболических осложнений после перенесения ортопедических операций и травм обусловлена тем, что у данной категории больных резко возрастает частота развития тромбоза глубоких вен. Так, при переломах костей таза данный показатель составляет более 20%, а при проведении эндопротезирования крупных суставов и отсутствии тромбопрофилактики тромбоз глубоких вен развивается более чем в половине случаев.

Причинами возникновения острого тромбоза глубоких вен являются: повреждение стенки сосуда во время хирургического вмешательства, вследствие нарушения кровообращения или воспалительного процесса; угнетение фибринолитической активности крови; длительная иммобилизация, способствующая застою крови в магистральных венах нижних конечностей.

Пациентов, перенесших хирургические вмешательства, можно условно разделить на три группы: с низким, умеренным и высоким риском развития тромбоемболических осложнений. При этом больные ортопедического профиля, в частности после эндопротезирования тазобедренного и коленного суставов, а также после операций по поводу перелома бедренной кости, относятся к группе высокого риска.

Учитывая что количество операций эндопротезирования крупных суставов в Украине в обозримом будущем будет расти достаточно быстрыми темпами, актуальность проблемы тромбоемболических осложнений не утратится еще очень долго.

– Каких результатов позволяет достичь проведение тромбопрофилактики у пациентов, перенесших ортопедическую операцию (эндопротезирование суставов)?

– Профилактика тромбоемболических осложнений у таких пациентов должна проводиться в обязательном порядке, ее эффективность у данной категории больных имеет серьезную доказательную базу. Без тромбопрофилактики частота тромбоза глубоких вен, возникшего в условиях стационара и подтвержденного объективными методами исследования, достигает 40-60% у больных, которым проведено эндопротезирование крупных суставов. А частота фатальной тромбоемболии легочной артерии составляет 0,2-5%. Применение антикоагулянтов позволяет существенно снизить частоту указанных осложнений: тромбоза глубоких вен – приблизительно в 4 раза, тромбоемболии легочной артерии – в 2 раза.

– Какова оптимальная длительность антикоагулянтной терапии в ортопедической хирургии?

– Клинические проявления венозных тромбозов и тромбоемболий нередко появляются и после выписки из стационара, что требует более продолжительного профилактического курса. Согласно рекомендациям Американской коллегии торакальных врачей (American College Chest Physicians, ACCP, 2008) после обширных ортопедических вмешательств (например, тотальное эндопротезирование тазобедренных и коленных суставов) оптимальная продолжительность профилактики венозной тромбоемболии составляет 28-35 дней.

У отдельных категорий больных, при наличии дополнительных факторов риска, например при онкологических заболеваниях, хроническом воспалительном или инфекционном процессах, продолжительность тромбопрофилактики антикоагулянтами может составлять более 35 суток.

В случае развития тромбоза глубоких вен или тромбоемболии легочной артерии речь уже будет идти о применении лечебных доз антикоагулянтов и их длительном приеме под контролем врача. Нам всегда следует помнить о возможных осложнениях ТГВ: легочной гипертензии, поражении клапанов глубоких вен, посттромботический синдром (ПТС) и самом грозном из них – тромбоемболии легочной артерии.

– Какие антикоагулянтные препараты наиболее эффективны и безопасны для назначения пациентам, перенесшим ортопедические операции?

– К современным эффективным и безопасным антикоагулянтам можно отнести низкомолекулярные гепарины, синтетический прямой ингибитор фактора свертывания Ха фондапаринукс и пероральный прямой ингибитор фактора Ха ривароксабан (Ксарелто®).

Благодаря фармакокинетическим и фармакодинамическим свойствам препарата Ксарелто® появилась возможность обеспечить прогнозируемое и контролируемое антикоагулянтное действие с высоким уровнем безопасности терапии. Этот препарат не только ингибирует фактор Ха, но и угнетает активность протромбиназного комплекса. Одним из преимуществ ривароксабана является то, что он не оказывает прямого влияния на тромбоцитарно-сосудистый гемостаз. Ривароксабан обладает широким терапевтическим окном и оказывает дозозависимое влияние на протромбиновое время, что дает возможность отказаться от постоянного мониторинга показателей гемостаза при применении препарата.



Н.А. Корж

Для достижения наиболее оптимального эффекта в профилактике венозной тромбоемболии в ортопедии и травматологии Ксарелто® назначают в дозе 10 мг (1 таблетка) в сутки. Немаловажно, что коррекция дозы препарата в зависимости от возраста, пола и массы тела пациента не требуется. Максимальная концентрация действующего вещества в плазме крови достигается через 2-4 ч после приема препарата, как и при применении подкожно инъекционных антикоагулянтов. Большая часть ривароксабана связывается с белками плазмы, в основном с сывороточным альбумином. Экскреция препарата и его метаболитов происходит с желчью и мочой. Благодаря низкой почечной экскреции нет необходимости подбирать индивидуальную дозу для пациентов с умеренными и тяжелыми заболеваниями почек.

Еще одним важным преимуществом ривароксабана является отсутствие клинически значимого лекарственного взаимодействия, в частности с ацетилсалициловой кислотой и нестероидными противовоспалительными препаратами. Это очень актуально, так как большинство наших пациентов пожилого возраста, у них в анамнезе есть сердечно-сосудистые заболевания и многие из них применяют Аспирин.

– Как долго вы используете препарат Ксарелто® для тромбопрофилактики у пациентов, которым было проведено эндопротезирование суставов?

– На базе нашей клиники препарат Ксарелто® мы начали применять сразу после его регистрации и представления в Украине. Наряду с высокой эффективностью и безопасностью этого антикоагулянта мы отметили удобство его использования. Прием ривароксабана пациенты могут продолжать в амбулаторных условиях, так как препарат выпускается в таблетированной форме и его применение не требует рутинного лабораторного контроля.

В целом наш опыт применения препарата Ксарелто® у пациентов, перенесших эндопротезирование крупных суставов, пока небольшой (немногим более 30 случаев), но обнадеживающий – тромбопрофилактика ривароксабаном оказалась эффективной во всех случаях, также мы отметили существенно более высокий compliance на фоне применения Ксарелто®.

– Когда вы начинаете тромбопрофилактику с применением Ксарелто®?

– Согласно инструкции по медицинскому применению Ксарелто®, первую дозу препарата мы назначаем через 8-10 ч после операции. Хочу обратить внимание, что мы не отмечали сложностей с применением препарата сразу после операции. Случаев рвоты мы не наблюдали.

– Есть ли у вас опыт применения Ксарелто® у пациентов после травмы?

– К сожалению, у нас такого опыта пока нет, но я могу сделать предположение о потенциальной эффективности и безопасности ривароксабана у пациентов травматологического профиля. Препарат продемонстрировал свою эффективность у более чем 12 500 пациентов после эндопротезирования суставов в серии исследований RECORD. С моей точки зрения, уже в скором будущем ривароксабан будет активно применяться по многим показаниям, в том числе у пациентов с травмами.

Подготовила Анастасия Лазаренко

Наша справка

Коды наиболее часто встречающихся в практике ортопедов-травматологов повреждений опорно-двигательного аппарата (переломы и вывихи) согласно МКБ-10, по мнению президента Ассоциации ортопедов-травматологов Украины, директора ГУ «Институт патологии позвоночника и суставов им. М.И. Ситенко НАМН Украины», доктора медицинских наук, профессора Николая Алексеевича Коржа.

S12	Перелом шейного отдела позвоночника
S13.1	Вывих шейного позвонка
S13.4	Растяжение и перенапряжение связочного аппарата шейного отдела позвоночника
S20.2	Ушиб грудной клетки
S22	Перелом ребра (ребер), грудины и грудного отдела позвоночника
S22.00	Перелом грудного позвонка закрытый
S23.1	Вывих грудного позвонка
S30.0	Ушиб нижней части спины и таза
S32	Перелом пояснично-крестцового отдела позвоночника и костей таза
S32.00	Перелом поясничного позвонка закрытый
S32.10	Перелом крестца закрытый
S32.20	Перелом копчика закрытый
S32.30	Перелом подвздошной кости закрытый
S32.40	Перелом вертлужной впадины закрытый
S32.50	Перелом лобковой кости закрытый
S32.80	Переломы других и неуточненных частей пояснично-крестцового отдела позвоночника и костей таза закрытые
S40	Поверхностная травма плечевого пояса и плеча
S40.0	Ушиб плечевого пояса и плеча
S41.0	Открытая рана плечевого пояса
S41.1	Открытая рана плеча
S42.00	Перелом ключицы закрытый
S42.10	Перелом лопатки закрытый
S42.20	Перелом верхнего конца плечевой кости закрытый
S42.30	Перелом тела (диафиза) плечевой кости закрытый
S42.40	Перелом нижнего конца плечевой кости закрытый
S43.0	Вывих плечевого сустава
S43.1	Вывих акромиально-ключичного сустава
S43.2	Вывих грудинноключичного сустава
S50.0	Ушиб локтя
S50.1	Ушиб другой и неуточненной части предплечья
S51.0	Открытая рана локтя
S51.8	Открытая рана других частей предплечья
S52.00	Перелом верхнего конца локтевой кости закрытый
S52.10	Перелом верхнего конца лучевой кости закрытый
S52.20	Перелом тела (диафиза) локтевой кости закрытый
S52.30	Перелом тела (диафиза) лучевой кости закрытый
S52.50	Перелом нижнего конца лучевой кости закрытый
S52.70	Множественные переломы костей предплечья закрытый
S53.0	Вывих головки лучевой кости
S53.1	Вывих в локтевом суставе неуточненный
S60.0	Ушиб пальца(ев) кисти без повреждения ногтевой пластинки
S60.1	Ушиб пальца(ев) кисти с повреждением ногтевой пластинки
S60.2	Ушиб других частей запястья и кисти
S60.7	Множественные поверхностные травмы запястья и кисти
S61.0	Открытая рана пальца(ев) кисти без повреждения ногтевой пластинки
S61.1	Открытая рана пальца(ев) кисти с повреждением ногтевой пластинки
S61.7	Множественные открытые раны запястья и кисти
S61.8	Открытая рана других частей запястья и кисти

S62.00	Перелом ладьевидной кости кисти закрытый
S62.10	Перелом другой(их) кости(ей) запястья закрытый
S62.20	Перелом первой пястной кости закрытый
S62.30	Перелом второй пястной кости закрытый
S62.40	Множественные переломы пястных костей закрытые
S62.50	Перелом большого пальца кисти закрытый
S62.60	Перелом другого пальца кисти закрытый
S62.70	Множественные переломы пальцев закрытые
S63.0	Вывих запястья
S63.1	Вывих пальца кисти
S70.0	Ушиб области тазобедренного сустава
S70.1	Ушиб бедра
S71.0	Открытая рана области тазобедренного сустава
S71.1	Открытая рана бедра
S72.00	Перелом шейки бедра закрытый
S72.10	Черезвертельный перелом закрытый
S72.20	Подвертельный перелом закрытый
S72.30	Перелом тела (диафиза) бедренной кости закрытый
S72.40	Перелом нижнего конца бедренной кости закрытый
S73.0	Вывих бедра
S80.0	Ушиб коленного сустава
S80.1	Ушиб другой уточненной и неуточненной части голени
S81.0	Открытая рана коленного сустава
S81.8	Открытая рана других частей голени
S82.00	Перелом надколенника закрытый
S82.10	Перелом проксимального отдела большеберцовой кости закрытый
S82.20	Перелом тела (диафиза) большеберцовой кости закрытый
S82.30	Перелом дистального отдела большеберцовой кости закрытый
S82.40	Перелом малоберцовой кости закрытый
S82.50	Перелом внутренней (медиальной) лодыжки закрытый
S82.60	Перелом наружной (латеральной) лодыжки закрытый
S83.0	Вывих надколенника
S83.1	Вывих коленного сустава
S83.2	Разрыв мениска свежий
S90.0	Ушиб голеностопного сустава
S90.1	Ушиб пальца(ев) стопы без повреждения ногтевой пластинки
S90.2	Ушиб пальца(ев) стопы с повреждением ногтевой пластинки
S90.3	Ушиб другой и неуточненной части стопы
S91.0	Открытая рана области голеностопного сустава
S91.1	Открытая рана пальца(ев) стопы без повреждения ногтевой пластинки
S91.2	Открытая рана пальца(ев) стопы с повреждением ногтевой пластинки
S91.3	Открытая рана других частей стопы
S92.00	Перелом пяточной кости закрытый
S92.10	Перелом таранной кости закрытый
S92.20	Перелом других костей предплюсны закрытый
S92.30	Перелом костей плоскости закрытый
S92.40	Перелом большого пальца стопы закрытый
S92.50	Перелом другого пальца стопы закрытый
S93.0	Вывих голеностопного сустава
S93.1	Вывих пальца(ев) стопы