

## ЭКСТРЕННАЯ ВНУТРЕННЯЯ ФИКСАЦИЯ НЕСТАБИЛЬНЫХ ФРАГМЕНТОВ ТАЗОВОГО КОЛЬЦА У БОЛЬНЫХ С СОЧЕТАННОЙ ТРАВМОЙ: ПРИМЕНИМАЯ ТАКТИКА

Источник: Enninghorst N., Toth L., King K.L., et al. Acute definitive internal fixation of pelvic ring fractures in polytrauma patients: a feasible option. J. Trauma 2010; 68: 935–941.

### Предпосылки к проведению исследования

Поэтапное лечение переломов костей таза (временная внешняя фиксация с последующей окончательной стабилизацией внутренними фиксаторами) в настоящее время считается стандартом лечения таких повреждений у пострадавших с сочетанной травмой. Первичная внутренняя фиксация у данной категории тяжелых больных в настоящее время применяется редко из-за опасений развития тяжелых осложнений.

### Цель исследования

Сравнить непосредственные результаты лечения с использованием первичной внутренней фиксации и стандартного поэтапного хирургического лечения.

### Структура исследования

Ретроспективное обсервационное исследование.

### Материал и методы исследования

В исследование были включены пострадавшие, госпитализированные в травматологический центр 1-го уровня, которым выполняли минимально-инвазивные операции: илиосакральную фиксацию винтами и фиксацию лонного сочленения пластиной. Больные были разделены на две группы. В 1-ю группу были включены пострадавшие, которым проводили ранние операции (в течение 24 ч после госпитализации), во 2-ю группу – пострадавшие, которым выполняли отсроченные вмешательства (через 24 ч и более после госпитализации). В анализ были включены данные о возрасте, поле, профессии, индексе ISS (*Injury Severity Score*), оценке по шкале AIS (*Abbreviated Index Severity*) в баллах, а также клинические характеристики и данные о количестве перелитой крови, результаты психолого-медицинского обследования, продолжительность выполнения хирургического вмешательства и показатели летальности.

### Основные результаты

В исследование были включены 45 пострадавших: в 1-ю и 2-ю группы – 18 и 27 пострадавших соотв.

Средняя продолжительность периода между госпитализацией и выполнением хирургического вмешательства в 1-й и 2-й группах достигала 5,5 ч и 5 сут соотв. Группы существенно не различались по основным демографическим характеристикам (средний возраст больных в 1-й и 2-й группах составлял  $48 \pm 22$  и  $40 \pm 14$  лет соотв.; 82% и 79% мужчин соотв.) и тяжести травмы (оценка по шкале ISS достигала  $30,0 \pm 18,0$  и  $24,5 \pm 13,0$  балла соотв.; по шкале *pelvic AIS* –  $3,7 \pm 1$  и  $3,4 \pm 1,1$  балла соотв.). Исходные показатели тяжести состояния в момент госпитализации были более выраженным в 1-й группе по сравнению со 2-й (уровень системического артериального давления составлял  $69,7 \pm 17$  и  $108 \pm 21$  мм рт.ст. соотв.; концентрация лактата в крови –  $6,67 \pm 7,0$  и  $2,51 \pm 1,30$  ммоль/л соотв.). В 1-й и 2-й группах ангиография была выполнена у 18 и 21% пострадавших соотв. Все больные 1-й группы выжили, а во 2-й группе умер один пациент, так что летальность составила 0 и 3% соотв. В 1-й группе по сравнению со 2-й отмечено уменьшение продолжительности пребывания в стационаре ( $25 \pm 24$  и  $37 \pm 32$  сут соотв.) и числа переливаний эритроцитной массы ( $4,7 \pm 6$  и  $6,6 \pm 4,0$  дозы соотв.). Число пострадавших, которым требовалось лечение в условиях отделения реанимации в 1-й и 2-й группах составляло 66,6% и 55,6% соотв., а время пребывания в данном отделении –  $2,9 \pm 2,5$  и  $3,7 \pm 3,6$  сут соотв., т.е. по таким показателям группы существенно не различались.

### Вывод

Первичная внутренняя фиксация нестабильных повреждений таза, выполняемая в течение 6 ч после госпитализации пострадавшего, не приводит к увеличению объема переливаемой крови, летальности, длительности пребывания в отделении реанимации и общего времени пребывания в стационаре.

## БОЛЬНЫЕ С МНОЖЕСТВЕННЫМИ ТРАВМАМИ И ПЕРЕЛОМАМИ: МУЛЬТИДИСЦИПЛИНАРНЫЙ ПОДХОД

Источник: Pape H.-C., Sanders R., Borrelli J. Jr. (editors). The Poly-Traumatized Patient with Fractures: A Multi-Disciplinary Approach. Springer Heidelberg Dordrecht London New York 2011: 372.

Руководство посвящено проблеме тяжелых повреждений, которые в настоящее время в экономически развитых странах становятся одной из главных причин смерти и инвалидности. Такие травмы имеют большое социальное значение, потому что травматизму в значительной степени подвержены молодые и наиболее активные члены общества.

Наличие нескольких повреждений различной локализации с разной тяжестью поражения и взаимным

отягщением, необходимость определения очередности диагностических и лечебных вмешательств и принятие решения в условиях ограниченного времени, а также потребность в организации взаимодействия разных специалистов определяют сложность оказания неотложной медицинской помощи пострадавшим с тяжелыми травмами.

В книге подробно освещены вопросы патофизиологических звеньев при множественной травме,

местной и системной иммунной ответной реакции при тяжелых повреждениях, развития недостаточности различных систем организма вследствие тяжелых повреждений. Авторы подробно излагают современные взгляды на лечение переломов у пострадавших, имеющих сочетанные тяжелые повреждения головного мозга, грудной клетки, живота и таза. В книге подробно разбираются вопросы лечения открытых переломов, первичных и вторичных дефектов мягких тканей

и костей конечностей, ранних местных инфекционных осложнений и остеомиелита. Большое внимание уделено отдаленным последствиям множественных травм и подходам к реконструктивно-восстановительному лечению.

Данная книга будет полезна всем врачам, которые занимаются лечением пострадавших с множественными и сочетанными повреждениями.

## ВОЗМОЖНОСТЬ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ УРОВНЯ D-ДИМЕРА ДЛЯ ИСКЛЮЧЕНИЯ ОСТРОГО РАССЛОЕНИЯ АОРТЫ: РЕЗУЛЬТАТЫ МЕТА-АНАЛИЗА КЛИНИЧЕСКИХ ИССЛЕДОВАНИЙ

Источник: *Shimony A., Filion K.B., Mottillo S., et al.* Meta-analysis of usefulness of D-dimer to diagnose acute aortic dissection. Am J. Cardiol 2011; 107: 1227–1234.

### Предпосылки к выполнению мета-анализа

Результаты относительно недавно выполненных исследований позволяли предположить, что определение концентрации D-димера в крови может быть использовано для исключения острого расслоения аорты (ОРА) и позволяет в некоторых случаях избежать необходимости в дополнительном обследовании с применением методов визуализации. Однако выводы этих исследований были недостаточно убедительными из-за небольшого числа включенных в них больных и использования разных точек разделения для концентрации D-димера (диапазон точек разделения от 100 до 900 нг/мл).

### Цель мета-анализа

Проверить, насколько приемлемо использование результатов оценки концентрации D-димера в крови в ходе предварительного обследования больных с предполагаемым диагнозом ОРА.

Систематический поиск соответствующих клинических исследований по оценке эффективности применения D-димера при первичном обследовании больных с предполагаемым диагнозом ОРА выполняли в базах данных *Embase* (за период с 1980 по 2009 г.) и *Medline* (за период с 1964 по 2009 г.).

Для включения исследования в мета-анализ в нем должны были быть: 1) проанализированы случаи ОРА, развившегося в течение 2 нед после появления клинических симптомов, которые подтверждались результатами обследования с помощью стандартных методов визуализации, включая компьютерную томографию, чреспищеводную эхокардиографию, магнитно-резонансную томографию, аортографию, патологоанатомическое исследование; 2) использованы стандартные реагенты для оценки концентрации D-димера; 3) включена контрольная группа (здоровых лиц или больных, у которых был подтвержденный диагноз других заболеваний) без ОРА; 4) предоставлены расчеты абсолютного числа истинно положительных, ложно-положительных, истинно отрицательных и ложно-отрицательных результатов или данные, с помощью которых можно было выполнить такие расчеты.

### Результаты

Для анализа были отобраны 7 исследований, которые удовлетворяли критериям включения. Всего в эти исследования были включены 298 больных с ОРА и 436 больных без признаков ОРА. Оценку концентрации D-димера выполняли с помощью 4 типов анализа: иммunoсорбентного с иммобилизованными ферментами; турбодиметрического метода; метода латекс-агглютинации; экспресс-метода исследования D-димера в цельной крови. Кровь для анализа забирали незадолго до проведения обследования с помощью метода визуализации.

В ходе анализа, включавшем данные всех исследований в целом, отмечены высокая чувствительность (0,97 при 95% доверительный интервал (ДИ) от 0,94 до 0,99) и прогностическая ценность отрицательного результата (0,96 при 95% ДИ от 0,93 до 0,98). В то же время специфичность (0,56 при 95% ДИ от 0,51 до 0,60) и прогностическая ценность положительного результата (0,60 при 95% ДИ от 0,55 до 0,66) были низкими и имели статистически значимую гетерогенность ( $Q=33,8$ ;  $P=0,82$ ;  $p<0,001$  и  $Q=8,2$ ;  $I^2=0,39$ ;  $p=0,22$  соотв.), что не позволяло с большей определенностью диагностировать ОРА.

Отношение правдоподобия отрицательного результата теста свидетельствовало о его высокой различающей способности (0,06 при 95% ДИ от 0,03 до 0,13;  $I^2<0,001$ ), в то время как отношение правдоподобия положительного результата теста указывало на его низкую различающую способность (2,43 при 95% ДИ от 1,89 до 3,12;  $P=0,78$ ).

### Выводы

Результаты мета-анализа позволяют предположить, что определение концентрации D-димера в крови менее 500 нг/мл может считаться полезным диагностическим тестом для исключения ОРА. Такой диагностический метод может быть использован для выявления группы больных, у которых с большой долей вероятности не будет преимуществ от дальнейшего обследования с применением методов визуализации.