

Изобретение относится к области медицины и может быть использовано при лечении больных с острым разлитым перитонитом.

Наиболее близким по технической сущности и достигаемым результатам является способ определения тяжести острого разлитого перитонита путем определения активности лизосомальных ферментов (Авт. св. СССР №1732267, кл. G01N33/48, Бюл. №17, 1992). В известном способе с целью повышения точности определяют катепсин-Д крови, а также относительный удельный объем эритроцитов и плотность распределения сегментоядерных лейкоцитов в биоптате брюшины и при значении катепсина-Д  $4,0 - 16,9 \text{ед/мин} \cdot \text{мг}$ , относительном объеме эритроцитов  $9,25 \cdot 10^{-3} - 424,9 \cdot 10^{-3} \text{ усл. ед.}$  и плотности распределения сегментоядерных лейкоцитов  $2,25 - 4,04 \text{ усл. ед.}$  устанавливают обратимую фазу, а при значениях катепсина-Д  $17,0 \text{ед/мин} \cdot \text{мг}$  и более, относительного удельного объема эритроцитов  $425,0 \cdot 10^{-3} \text{ усл. ед.}$  и более и плотности распределения сегментоядерных лейкоцитов  $4,0 \text{ усл. ед.}$  и более - необратимую фазу острого разлитого перитонита.

Недостатком известного способа является то, что он не позволяет проводить определение показаний внутрибрюшному лаважу в послеоперационном периоде, а позволяет проводить только определение тяжести острого разлитого перитонита, так как показатель катепсина-Д недостаточно достоверный для определения показаний к внутрибрюшному лаважу в послеоперационном периоде, что приводит к увеличению числа послеоперационных осложнений и летальных исходов.

Технической задачей изобретения является определение достоверных показаний к внутрибрюшному лаважу в послеоперационном периоде, и вследствие этого, снижению послеоперационных осложнений и летальности.

Поставленная задача достигается тем, что в способе определений показаний к внутрибрюшному послеоперационному лаважу путем определения морфометрических показателей париетальной брюшины, согласно изобретению определяют уровень малонового диальдегида крови и при уровне его содержания  $10,08 \pm 2,02 \text{мкмоль/мл}$ , удельном объеме эритроцитов  $0,2 - 0,4$  условных единиц, степени распределения сегментоядерных лейкоцитов  $3,5 - 4,04$  условных единиц проводят внутрибрюшной послеоперационный лаваж, а при уровне содержания малонового диальдегида  $6,81 \pm 0,09 \text{мкмоль/мл}$ , удельном объеме эритроцитов  $0,159 \pm 0,0073$  условных единиц, степени распределения сегментоядерных лейкоцитов  $2,39 \pm 1,10$  условных единиц внутрибрюшной послеоперационный лаваж не проводят.

Способ заключается в следующем. Определяют уровень малонового диальдегида по реакции с 2-тиобарбитуровой кислотой, вызывающий накопление продуктов, окрашенных тиобарбитуровой кислотой, спектрофотометрически определенных по максимальному поглощению на длине волн  $532 - 535 \text{ нм.}$  Удельный объем эритроцитов и степень распределения сегментоядерных лейкоцитов определяют морфометрически в биоптатах брюшины, для чего при лапаротомии вырезают пять пластинок ткани париетальной брюшины, помещают их в жидкий азот, в криостате из каждого кусочка приготавливают срезы толщиной  $5 \text{ мм}$ , которые окрашивают гематоксилин-эозином. Удельный объем эритроцитов измеряют методом полей Глаголева при помощи контрольной сетки, где в качестве точек используют вершины малых квадратов. Плотность распределения сегментоядерных лейкоцитов определяют методом случайных квадратов С.А. Салтыкова на единицу площади среза.

При уровне содержания малонового диальдегида  $6,81 \pm 1,20 \text{мкмоль/мл}$ , удельном объеме эритроцитов  $0,159 \pm 0,0073$  условных единиц, степени распределения сегментоядерных лейкоцитов  $2,39 \pm 1,10$  условных единиц; при уровне содержания малонового диальдегида свыше  $12,10 \pm 0,001 \text{мкмоль/мл}$ , удельном объеме эритроцитов более  $0,4$  условных единиц, степени распределения сегментоядерных лейкоцитов больше  $4,04$  условных единиц внутрибрюшной послеоперационный лаваж не применяют. При уровне содержания малонового диальдегида  $10,08 \pm 2,02 \text{мкмоль/мл}$ , удельном объеме эритроцитов  $0,2 - 0,4$  условных единиц, степени распределения сегментоядерных лейкоцитов  $3,5 - 4,04$  условных единиц проводят внутрибрюшной послеоперационный лаваж.

Пример 1. Больной А., 52 лет, поступил в клинику через 46 часов с момента появления болей в правой подвздошной области. За медицинской помощью не обращался. При осмотре состояние тяжелое, кожа землистого цвета. Пульс  $110 \text{ уд/мин}$ , артериальное давление  $100/60 \text{ мм рт.ст.}$  Живот вздут, напряжен, симптомы раздражения брюшины определяются во всех отделах. При рентгеноскопии органов брюшной полости свободный газ не обнаружен. Диагноз при поступлении: острый аппендицит, разлитой перитонит. После предоперационной подготовки произведена операция. Во время операции обнаружен гангренозный аппендицит с перфорацией верхушки червеобразного отростка, разлитой фибринозно-гнойный перитонит. Произведена аппендэктомия, интубация тонкой кишки, санация брюшной полости и дренирование для проведения внутрибрюшного послеоперационного лаважа, биопсия брюшины.

Уровень содержания малонового диальдегида перед операцией  $10,08 \pm 2,02 \text{мкмоль/мл}$  динамика в послеоперационном периоде:  $8,07 \pm 1,02 \text{мкмоль/мл}$  в первые сутки и снижение до  $4,04 \pm 1,01 \text{мкмоль/мл}$  на 6 сутки. В биоптатах париетальной брюшины удельный объем эритроцитов составил  $0,2 \pm 0,08$  условных единиц, степень распределения сегментоядерных лейкоцитов  $3,5 \pm 0,01$  условных единиц. Проведен внутрибрюшной послеоперационный лаваж. Наступило выздоровление.

Пример 2. Больной Л., 62 лет, поступил в клинику через 72 часа с момента появления резких болей в верхнем отделе живота. За медицинской помощью не обращался. При осмотре: заторможен, кожа землистого цвета, сухая. Одышка в покое. Пульс  $120 \text{ уд/мин}$ . Артериальное давление  $90/60 \text{ мм рт.ст.}$  Живот напряжен, вздут, определяются перитонеальные симптомы во всех отделах. Печеночная тупость отсутствует. При рентгеноскопии органов брюшной полости обнаружен свободный газ под правым куполом диафрагмы. Выставлен диагноз: перфоративная язва двенадцатиперстной кишки, разлитой перитонит.

После предоперационной подготовки произведена операция, во время которой обнаружена язва луковицы двенадцатиперстной кишки с перфоративным отверстием в центре диаметром 5мм, разлитой фибринозной перитонит. Произведено ушивание перфоративной язвы, интубация тонкой кишки, санация и дренирование брюшной полости для проведения послеоперационного внутрибрюшного лаважа, биопсия брюшины.

Уровень содержания малонового диальдегида перед операцией составил 12,10мкмоль/мл. Динамика в послеоперационном периоде: повышение уровня малонового диальдегида в первые сутки до 13,01мкмоль/мл и до 13,9мкмоль/мл на вторые сутки. В биоптатах париетальной брюшины удельный объем эритроцитов составил 0,4 условных единицы, степень распределения сегментоядерных лейкоцитов 4,04 условных единицы. Несмотря на проводимый внутрибрюшной послеоперационный лаваж, через двое суток наступил летальный исход.

Предложенный способ определения показаний к внутрибрюшному послеоперационному лаважу позволяет снизить число послеоперационных осложнений и летальных исходов в 1,5 - 2 раза.