



Республика Таджикистан

(19) **TJ** (11) **106**

(51) **МПК(2006.1) А 61**
В 8/00; 8/06

ГОСУДАРСТВЕННОЕ ПАТЕНТНОЕ
ВЕДОМСТВО

(12) **Описание изобретения**

К МАЛОМУ ПАТЕНТУ

1

(21) 0700168
(22) 08.01.2008
(46) Бюл.49 (1), 2008
(71) Сайдалиев Ш.Ш. (ТJ).
(72) Курбонов К.М. (ТJ); Сайдалиев Ш.Ш. (ТJ);
Шоев Д.С. (ТJ); Даминова Н.М. (ТJ).
(73) Сайдалиев Ш.Ш. (ТJ).
(54) **СПОСОБ ДИАГНОСТИКИ НЕСОСТОЯ-**
ТЕЛЬНОСТИ ХОЛЕДОХОДУОДЕНОАНА-
СТОМОЗА.
(57) Изобретение относится к медицине, а именно
к неотложной гепатобилиарной хирургии.

Целью изобретения является ранняя и своевре-

менная диагностика несостоятельности ХДА.
Данный способ заключается в том, что боль-

2

ном периоде на 3-4 сутки выполняют дуоденоско-
пию с вмонтированным ультразвуковым датчиком,
проводят визуальный (непосредственный контакт-
ный) и ультразвуковой контроль с ЦДК (цветным
дуплексным картированием) и оценивают состоя-
ние кровообращения в зоне наложенного ХДА,
имеющиеся морфологические изменения. Определяют
максимальную систолическую, минимальную
диастолическую скорости кровотока, резистивный
индекс. При снижении этих показателей ниже
максимального до $13,4 \pm 1,18$ см/сек, минимального
до $6,72 \pm 0,10$ см/сек, резистивного индекса
 $0,61 \pm 0,02$ устанавливают наличие критической
ишемии органов и перехода ишемии к некрозу и
определяют факт развивающейся несостоятельно-
сти наложенного ХДА.

Изобретение относится к медицине, а именно к гепатобилиарной хирургии и может быть использовано для диагностики несостоятельности холедоходуоденоанастомоза (ХДА).

Известны Многочисленные способы определения несостоятельности ХДА. Одним из способов диагностики несостоятельности ХДА является динамическое наблюдение за состоянием дренажей брюшной полости, подведенные к билиодигестивному анастомозу. Отрицательными сторонами этого способа диагностики являются:

1. Констатируется только факт состоявшейся несостоятельности.
2. Не позволяет своевременно в ранние сроки развития несостоятельности установить осложнения.
3. Указанная способика не позволяет провести прогнозирование риска несостоятельности холедоходуоденоанастомоза.

В настоящее время аналогов заявляемого способа не выявлено.

Цель изобретения: Ранняя и своевременная диагностика несостоятельности ХДА.

Поставленная цель достигается путем выполнения дуоденоскопии зоны наложенного ХДА с

использованием вмонтированного ультразвукового датчика(РИС).

Способ осуществляется следующим образом: Больному со сформированным ХДА в послеоперационном периоде на 3-4 сутки с целью прогнозирования, оценки заживления анастомоза и ранней диагностики несостоятельности ХДА выполняют дуоденоскопию с вмонтированным ультразвуковым датчиком, при помощи которой проводят визуальный (непосредственный контактный) и ультразвуковой контроль с ЦДК (цветным дуплексным картированием), т.е. оценивают состояние кровообращения в зоне наложенного ХДА, а также имевшегося морфологических изменений. При этом наряду с визуальным контролем определяют максимальную систолическую, минимальную диастолическую скорость кровотока и резистивный индекс.

Снижение этих показателей ниже: максимального до $13,4 \pm 1,18$ см/сек., минимального до $6,72 \pm 0,10$ см/сек., резистивного индекса $0,61 \pm 0,02$ свидетельствуют о критической ишемии органов и перехода ишемии к некрозу, что свидетельствует о факте развивающегося несостоятельности наложенного ХДА.

Показатели УЗИ с дуплексным ангиосканированием

Показатель	Норма	Стенка холедоха		Стенка 12 кишки	
		Критическая ишемия	Некроз зоны анастомоза	Критическая ишемия	Некроз кишки
Vmax.	$26,25 \pm 1,18$	$13,95 \pm 1,24$	$8,4 \pm 0,20$	$12,7 \pm 1,32$	$8,5 \pm 0,32$
Vmin.	$6,86 \pm 0,86$	$6,84 \pm 0,84$	$5,12 \pm 0,37$	$4,8 \pm 0,28$	$3,4 \pm 0,44$
R I	$0,75 \pm 0,02$	$0,63 \pm 0,01$	$0,62 \pm 0,02$	$0,61 \pm 0,04$	$0,61 \pm 0,02$

V max.-максимальная систолическая скорость.

V min.-минимальная диастолическая скорость.

RI-резистивный индекс (индекс периферического сопротивления)-отношение разности максимальной и минимальной скоростей к минимальной скорости.

В норме линия анастомоза - слегка гиперемизована, утолщена, с отеком зоны швов, при инсультации воздухом они состоятельны. В норме максимальная систолическая скорость кровотока в стенке холедоха составляет $26,25 \pm 1,98$ см/сек., минимальная диастолическая скорость $6,86 \pm 0,84$ см/сек., резистивный индекс $0,75 \pm 0,02$. В стенке 12 кишки этот показатель в норме составляет: максимальная скорость $28,16 \pm 1,2$, минимальная $7,42 \pm 0,24$, резистивный индекс $0,76 \pm 0,44$. При критической ишемии в холедохе эти показатели составляют: максимальная систолическая скорость $13,95 \pm 1,24$ см/сек., минимальная диастолическая $6,84 \pm 0,84$, резистивный индекс $0,65 \pm 0,01$. В 12 кишке оно составляет максимальная скорость

$12,7 \pm 1,32$, минимальная $4,8 \pm 0,28$, резистивный индекс $0,64 \pm 0,04$.

При некрозе линии анастомоза показатели выглядели следующим образом: максимальная скорость $8,4 \pm 0,20$, минимальная $5,12 \pm 0,37$, резистивный индекс $0,62 \pm 0,02$, а в 12 кишке: максимальная скорость $8,5 \pm 0,32$, минимальная $3,4 \pm 0,44$, резистивный индекс $0,61 \pm 0,02$.

Предложенный способ диагностики несостоятельности ХДА, вышеописанным способом имеет ряд преимуществ:

1. Способ позволяет провести динамический визуальный контроль за состоянием наложенного ХДА.

2. Способ позволяет с большей вероятной точностью (около 100%) диагностировать критическую ишемию тканей органов и предупредить риск развития несостоятельности билиодигестив-

5

ного анастомоза.

3. При наличии прогрессивной ишемии позволяет выполнить повторные оперативные вмешательства направленное на повышение физической и биологической герметичности ХДА.

Изложенное выше находит подтверждение в следующем клиническом наблюдении:

Больная В. поступила в клинику неотложной хирургии 2007г. с жалобами на боли в эпигастрии и правом подреберье, с иррадиацией в правый плечевой пояс, тошноту, рвоту с примесью желчи, горечь во рту, общую слабость, недомогание. При объективном исследовании состояние больного тяжелое, отмечается субиктеричность склер и кожных покровов, А/Д 105/60 мм. рт.ст., пульс 102 в одну минуту, температура тела 37,9°C, лейкоцитоз крови 10,4 тыс.ед., гематокрит 45%. Обзорная рентгеноскопия брюшной полости без видимой патологии. Стандартное УЗИ - выявил утолщение стенок желчного пузыря, с наличием конкрементов различных диаметров, расширение общего желчного протока до 13 мм и акустической тени в дистальной части холедоха диаметром 8 мм, головка поджелудочной железы не увеличена. Начато комплекс консервативных мероприятий, несмотря на это общее состояние больной не улучшилась. Больной предложено операция. Операционная находка - застойный увеличенный желчный

пузырь, покрыт фибрином, в просвете пальпируются камни, произведена холецистэктомия от шейки. Учитывая расширение холедоха и субиктеричности склер, картину холедохолитиаза, произведена

6

интраоперационная холангиография, при которой выявлено наличие конкремента в дистальной части и стриктура терминального отдела холедоха протяженностью до 3 см, контрастное вещество с трудом поступает в дуоденум. После удаления конкремента холедоха, решено наложить супрадуоденальный ХДА по Юрашу-Виноградову. С целью профилактики несостоятельности наложенного ХДА на 4 сутки после операции произведена дуоденоскопия с вмонтированным ультразвуковым датчиком (с ЦДК), при этом максимальная скорость составило $11,32 \pm 1,23$, минимальная диастолическая скорость кровотока $6,13 \pm 0,41$, резистивный индекс $0,63 \pm 0,31$. Риск развития несостоятельности билиодигестивного анастомоза при этом оказалась минимальной. Послеоперационный период протекал относительно гладко, выписана в удовлетворительном состоянии.

Таким образом, выполнение в послеоперационном периоде дуоденоскопии с вмонтированным ультразвуковым датчиком, позволяет визуально контролировать состояние анастомоза, а УЗИ с ЦДК своевременно диагностировать нарушения кровообращения, в зоне наложенного ХДА и по необходимости предпринять активную лечебную тактику, что снижает частоту ранних послеоперационных осложнений и летальность.

ФОРМУЛА ИЗОБРЕТЕНИЯ

Способ диагностики несостоятельности холедоходуоденоанастомоза заключающийся в том, что больному со сформированным ХДА в послеоперационном периоде на 3-4 сутки выполняют дуоденоскопию с вмонтированным ультразвуковым датчиком, проводят визуальный (непосредственный контактный) и ультразвуковой контроль с ЦДК (цветным дуплексным картированием), оценивают состояние кровообращения в зоне наложенного ХДА, имеющиеся морфологические из-

менения и определяют максимальную систолическую, минимальную диастолическую скорости кровотока, резистивный индекс, при снижении этих показателей ниже максимального до $13,4 \pm 1,18$ см/сек, минимального до $6,72 \pm 0,10$ см/сек, резистивного индекса $0,61 \pm 0,02$ устанавливают наличие критической ишемии органов и перехода ишемии к некрозу и определяют факт развивающейся несостоятельности наложенного ХДА.

Компьютерный набор: Назарова Дж.

Заказ

Тираж

Подписное

Национальный патентно-информационный центр РТ
734042, г. Душанбе, ул. Айни, 14а.