ОПЫТ ЭНДОСКОПИЧЕСКОЙ ОСТАНОВКИ ПИЩЕВОДНО-ЖЕЛУДОЧНО-КИШЕЧНЫХ КРОВОТЕЧЕНИЙ АППАРАТОМ «ФОТЕК-ЕА-141».

Попов О.С., Ширяев А.А., Ибрагимов Ш.Ф., Дружинин С.А., Басманов В.А.

ГБУЗ РБ КБ №1г.Стерлитамак, Башкортостан

Актуальность.

Проблема лечения острых кровотечений из желудочно-кишечного тракта настоящее время является одной из самых сложных в ургентной хирургии. С начала 90-х годов и в настоящее время отмечается увеличение абсолютного и относительного числа больных с желудочно-кишечными кровотечениями (ЖКК). Летальность при данной патологии не имеет тенденции к уменьшению и составляет в настоящее время 5-10%, а при рецидиве кровотечения возрастает до 40%.

За последние 35 лет методы эндоскопической остановки острых пищеводных и гастродуоденальных кровотечений получили широкое распространение в клинической практике. Сама идея без лапаротомии эндоскопически остановить кровотечение, а затем, подключив адекватную консервативную терапию, справиться с болезнью - давно привлекала к себе внимание абдоминальных хирургов, эндоскопистов.

Современная эндоскопия обладает широким набором способов эндоскопического гомеостаза различных по своей физической природе эффективности, безопасности и стоимости.

В зависимости от источника кровотечения, его интенсивности, оснащенности эндоскопического кабинета, опыта эндоскописта выбирают тот или иной способ местного гемостаза. Несмотря на наличие в арсенале многочисленных видов и методов гемостаза, результаты лечения на сегодняшний день далеки от желаемых.

Всё это послужило причиной поиска нового метода эндоскопического гемостаза, отвечающего ряду условий эффективного, простого, недорогого и надежного. Этим требованиям на наш взгляд отвечает перспективный метод эндоскопической аргоноплазменной коагуляции.

Цель: провести оценку эндоскопической остановки и профилактики рецидивов кровотечений при использовании аргоноплазменной коагуляции.

Материалы.

Для оценки эндоскопической остановки кровотечений и профилактики рецидивов кровотечений с использованием АПК был проведён анализ историй

болезней и конъюнктурных отчетов по лечению больных с ЖКК за период 2007-2011 годов.

Табл.1

Кол-во больных с ЖКК.

Кол-во больных с ЖКК	2007г.	2008г.	2009г.	2010г.	2011г.	Всего
Мужчин	88	133	165	115	138	639
Женщин	17	31	21	17	12	98
Всего	105	164	186	132	150	737

Табл.2

Распределение по возрасту.

	2007г.	2008г.	2009г.	2010г.	2011г.
До 20 лет	12	2	5	4	1
20-29 лет	15	25	29	12	19
30-39 лет	18	30	34	32	30
40-49 лет	21	42	49	28	32
50-59 лет	15	38	40	24	34
Более 60 лет	24	27	29	32	34

Табл.3

Локализация источника ЖКК.

	2007г.	2008г.	2009г.	2010г.	2011г.
Желудок	24	35	48	17	20
ДПК	38	86	94	71	83
СМВ	28	23	28	27	31
Язвы анастомоза и другие	3	9	1	2	3
Острая язва	12	11	15	15	13

Табл.4

Степень тяжести кровопотери (Горбашко А.И.,1982г)

Показатель кровопотери	Степень кровопотери		
	легкая	средняя	тяжёлая
Число эритроцитов	>3,5 10^{12}/л	3,5-2,5·10^{12}/л	<2,5·10^{12}/л
Уровень гемоглобина(г\л)	>100	80-100	<80
Частота пульса в минуту	До 80	80-100	>100
Систалическая АД (мм.рт.ст.)	>110	110-90	<90
Гемотокритное число	>30	25-30	<25

Табл.5

Распределение больных по степени тяжести кровопотери.

	2007г.	2008г.	2009г.	2010г.	2011г.
Легкая	43	62	70	52	58
Средняя	50	69	77	59	65

Тяжёлая	12	33	39	21	27

Для характеристики источника кровотечения, когда доступно эндоскопическое исследование при конкретной патологии верхнего отдела пищеварительного тракта общепринято использование классификации по Forrest (F)

FI – активное продолжающееся кровотечение

FI A – струйное

FI B – продолжающееся капиллярное кровотечение, потокам

F II – признаки состоявшегося кровотечения

F II A – видимый тромбированный сосуд без кровотечения

F II B – фиксированный к язве тромб, сгусток

F II C – мелкие тромбированные сосуды в виде окрашенных пятен

F III – отсутствие кровотечения в язвенном кратере

Табл.6

Степень кровопотери по Forrest.

	2007г	2008г	2009г	2010г	2011г
FI A	4	15	20	7	11
FI B	19	37	43	29	33
F II A	54	69	76	61	67
F II B	28	43	48	35	39

АПК проводили через инструментальный канал гастрофиброскопа GIFQIO (Olympus, Япония) с использованием отечественного аппарат «Фотон ЕА 141»(Россия) торцевых и боковых зонд - аппликаторов (ERBE, Германия) с подачей аргоноплазменной дуги.

Основным принципом действия АПК служит термическое воздействие тока высокой частоты, подаваемого на ткань с помощью потока ионизированной аргоновой плазмы. Аппаратура для АПК включает источник газа аргона и источник тока высокой частоты. Гибкий зонд аппликатор сконструирован таким образом, что в канал подачи аргона вмонтирован высокочастотный электрод. При определенном уровне высокочастотного напряжения и достаточно малом расстоянии от тканей в потоке аргона образуется электропроводящая плазма. В этом случае между зондом аппликатором и тканью начинает протекать высокочастотный ток, вызывающий коагуляцию тканей за счёт их нагрева. В соответствии с физическими условиями процесса струя плазмы автоматически направляется от коагулированных участков к кровоточащим, где имеется

наименьшее сопротивление току. Благодаря этому достигается равномерная, автоматически ограничиваемая коагуляция , как по глубине, так и по плоскости.

Режим фульгурации - это бесконтактный метод, что исключает налипание тканей на электрод и микробную контаминацию.

При АПК аргон вытесняет кислород, и обугливание тканей не происходит, что способствует более быстрому заживлению раны. Поток аргона рассеивает дым и водяной пар, поэтому отсутствует задымленность операционного поля. Глубина коагуляции составляет от 0,5 до 3мм, без дальнейшего роста глубины коагуляции , что существенно снижает риск перфорации полого органа. В зависимости от использованного наконечника струя аргоновой плазмы может действовать в аксиальном, радиарном и латеральном направлениях, что позволяет проникать в труднодоступные места.

Результаты: перед АПК проведен полный осмотр с обнаружением источника кровотечения и эвакуацией желудочного содержимого. АПК проводилось в режиме фульгур мощностью 32-60 Вт (в среднем 40-50 Вт) с дозированной подачей аргона 2-3литрамин (в среднем 2,2 – 2,4 литра /мин), импульсами по 4 – 5 сек. До полной остановки кровотечения продолжительностью от 10 до 40 минут.

Табл.7

Результаты эндоскопического лечения ЖКК методом АПК

	2007г	2008г	2009г	2010г	2011г
Эффективный первичный ЭГ	98	150	174	124	143
Рецидив кровотечения	7	14	12	8	7
Эффективный повторный ЭГ	5	12	9	2	6
Экстренная операция	2	2	3	-	1

Всем пациентам проводилось комплексное консервативное лечение: Н2-блокаторами, антибиотиками и другими препаратами.

Выводы.

Анализ проведённых данных свидетельствует, что чаще всего желудочно-кишечные кровотечения встречаются у мужчин (80% - 82%). По возрастному составу максимальный пик ЖКК приходится на 40-49 лет (55%-56%). По локализации чаще всего источником кровотечений является двенадцатипёрстная кишка (в 2-2,5 раза). По степени тяжести чаще поступают больные с лёгкой и средней тяжестью кровопотери. До 65% больных поступают с признаками состоявшегося кровотечения по классификации Forrest (FII A- FII B). По результатам эндоскопической остановки ЖКК методом АПК, последний является

достаточно эффективным. Эффективность первичного гемостаза достигает 88%-92%.

Заключение.

Метод эндоскопической АПК является методом первоочередного выбора во всех случаях продолжающегося кровотечения, нестабильного гемостаза, в том числе и при рецидивных кровотечениях.

Данный метод остановки ЖКК в Клинической больнице №1 г.Стерлитамака стал приоритетной альтернативой хирургическому вмешательству в случае продолжающегося кровотечения. АПК даёт ряд преимуществ, таких как надёжность, достаточная эффективность, доступность и относительная безопасность в сравнении с открытыми оперативными вмешательствами.

Литература.

1. Грунд К.Е., Циндель К.Р., Фаринг Г. Оценка способа органоплазменной коагуляции в гибкой эндоскопии. Немецкий еженедельный журнал «Эндоскопия» № 122, Германия, 1997г., с.87-92.
2. Лечение острых желудочно-кишечных кровотечений методом эндоскопической АПК (А.М. Маншин, А.В.Ефенев, Н.Н.Федосеева// Материал Всероссийского научного форума, журнал «Хирургия» 2003г., с.104-106.
3. Подшивалов В.Ю. Эндоскопическая диагностика и лечение кровоточащих гастродуоденальных язв. Дис-я д.м.н., Челябинск, 2006г., 277.
4. Савельев В.С. Руководство по неотложной хирургии органов брюшной полости. М.,Триада-Х, 2004г., 640.