

UNIVERSIDADE FEDERAL DO ESPÍRITO SANTO
HOSPITAL UNIVERSITÁRIO CASSIANO ANTÔNIO MORAES
PROGRAMA DE RESIDÊNCIA MÉDICA EM CIRURGIA GERAL

Nathalia Valls da Rocha

Estudo comparativo da abordagem de pacientes em pós-operatório de
cirurgia do trato gastrointestinal por coleção intra-abdominal no
Hospital Universitário Cassiano Antônio de Moraes: Laparotomia
versus Punção Guiada por Imagem. Corte transversal.

Vitória

2019

Nathalia Valls da Rocha

Estudo comparativo da abordagem de pacientes em pós-operatório de cirurgia do trato gastrointestinal por coleção intra-abdominal no Hospital Universitário Cassiano Antônio de Moraes: Laparotomia *versus* Punção Guiada por Imagem. Corte transversal.

Monografia apresentada ao Programa de Residência Médica do Hospital Universitário Cassiano Antônio Moraes, da Universidade Federal do Espírito Santo, como requisito parcial para obtenção do título de especialista em Cirurgia Geral

Orientador: Dr Carlos Andre Daher Santos

Vitória

2019

NATHALIA VALLS DA ROCHA

Estudo comparativo da abordagem de pacientes em pós-operatório de cirurgia do trato gastrointestinal por coleção intra-abdominal no Hospital Universitário Cassiano Antônio de Moraes: Laparotomia versus Punção Guiada por Imagem. Corte transversal.

Monografia apresentada ao Programa de Residência Médica do Hospital Universitário Cassiano Antônio Moraes, da Universidade Federal do Espírito Santo, como requisito parcial para obtenção do título de especialista em Cirurgia Geral

COMISSÃO EXAMINADORA

Carlos André Daher Santos

Cirurgião Vascular, Radiologia Intervencionista e Cirurgia Endovascular. Médico plantonista do Hospital Cassiano Antonio Moraes – HUCAM/UFES/EBSERH

Orientador

José Alberto da Motta Correia

Cirurgião do Aparelho Digestivo. Médico plantonista do Hospital Cassiano Antonio Moraes – HUCAM/UFES/EBSERH

Coordenador da Residência Médica em Cirurgia Geral

Doutor Octávio Meneghelli Galvão Gonçalves

Radiologia e Diagnóstico por Imagem, Radiologia intervencionista e Cirurgia Endovascular – Médico do Hospital Cassiano Antônio de Moraes - HUCAM/UFES/EBSERH

Professor Mestre Douglas Gobbi Marchesi

Cirurgião do Aparelho Digestivo. Médico plantonista do Hospital Cassiano Antonio Moraes – HUCAM/UFES/EBSERH

SUMÁRIO

Lista de Tabelas	v
Lista de figuras	vi
Lista de abreviaturas	vii
Resumo	viii
1 Introdução	9
1.1 Objetivo geral	9
1.2 Objetivos específicos.....	9
2 Métodos	10
2.1 Levantamento de Dados.....	10
2.2 Critérios de Inclusão	10
2.3 Critérios De Exclusão	10
2.4 Variáveis Avaliadas	11
2.4.1 SEXO	11
2.4.2 IDADE	11
2.4.3 TEMPO DE INTERNAÇÃO.....	11
2.4.4 TEMPO DE INTERNAÇÃO EM TERAPIA INTENSIVA.....	11
2.4.5 ANTIBIOTICOTERAPIA	11
2.4.6 NUMERO DE REABORDAGENS.....	11
2.4.7 ÓBITO	12
2.4.8 METODO DE IMAGEM	12
2.4.9 DRENO	12
2.5 Procedimentos Realizados	12
2.5.1 Intervenção laparotômica.....	12
2.5.2 Punção Guida por Imagem.....	12
2.6 Análise Estatística	14
2.7 Caracterização da Amostra	14
3 Resultados	16
3.1 DESCRITIVOS	16
3.2 - DADOS ANALÍTICOS	18
4 Discussão	21
5 Conclusão	24
6 Anexos	25
7 Referências	30

LISTA DE TABELAS

Tabela 1 – Caracterização da amostra quanto ao sexo e faixa etária

Tabela 2 – Avaliação do sexo entre Laparotomia Exploradora e Punção Guiada

Tabela 3 – Estatísticas descritivas segundo Idade para as técnicas de Laparotomia Exploradora e Punção Guiada por imagem

Tabela 4 – Antibioticoterapia mais utilizado após a abordagem da coleção intra-abdominal.

Tabela 5 – Avaliação dos pacientes abordados por punção guiada quanto a Imagem utilizada e necessidade dreno, em números absolutos.

Tabela 6 – Avaliação do Tempo de Evolução, Tempo de Internação Hospitalar e Tempo de Internação em Terapia Intensiva em dias entre os grupos abordados por Laparotomia Exploradora e Punção Guiada por Imagem.

Tabela 7 – Avaliação da necessidade de internação em terapia intensiva após abordagem de coleção intra-abdominal.

Tabela 8 – Avaliação do número de reabordagens após a primeira abordagem por Laparotomia Exploradora ou Punção Guiada por Imagem.

LISTA DE FIGURA

Figura 1 - Materiais para PGI

Figura 2 – Paciente posicionada para TC de Abdome pré PGI

Figura 3 – Tomografia Computadorizada de Abdome durante o posicionamento da agulha de Chiba durante PGI

Figura 4 – Demarcação do local de punção

Figura 5 – Material coletado em paciente submetida a PGI em pós-operatório de Cirurgia do Aparelho Digestivo

Figura 6 – Posicionamento do Dreno Pigtail

LISTA DE ABREVIATURAS

HUCAM – Hospital Universitário Cassiano Antônio de Moraes

LE – Laparotomia Exploradora

PGI – Punção Guiada por Imagem

CEP – Comitê de Ética e Pesquisa

UFES – Universidade Federal do Espírito Santo

ES – Espírito Santo

USG – Ultrassonografia

Rx – Raio X

TC – Tomografia Computadorizada

DP- Desvio Padrão

RESUMO

Objetivos: Realizar uma avaliação comparativa quanto ao tempo de internação hospitalar e em terapia intensiva, assim como número de reabordagens e mortalidade dentre os pacientes submetidos a drenagem de abscesso intra-abdominal por meio de PGI e LE em pós-operatório de cirurgias do trato gastrointestinal, abordados no HUCAM nos últimos 3 anos.

Métodos: Estudo descritivo analítico, Corte transversal a partir de revisão de prontuários médicos de pacientes abordados no Hospital Universitário Cassiano Antônio de Moraes, incluindo 62 pacientes, distribuídos nos grupos submetidos a LE (n=31) e PGI (n=31). Foram avaliados os seguintes parâmetros: sexo, idade, Tempo de Internação Hospitalar, Tempo de Internação em Unidade de Terapia Intensiva, Reabordagens, Antibioticoterapia e Mortalidade.

Resultados: Observou-se uma maior prevalência total de sexo feminino (51,6%) e maiores de 70 anos (25,8%), sendo a idade média entre os pacientes submetidos a LE e PGI, 62,9 (DP:14,74) e 53,39 (DP:18,51), respectivamente ($p=0,016$). O tempo de internação hospitalar foi maior no grupo abordado por Laparotomia Exploradora 40,68 (DP:35,7), assim como o tempo de internação em terapia intensiva. 67,7% dos pacientes abordados por LE tiveram seu pós-operatório em Terapia Intensiva, comparada a 32,3% abordados por PGI ($p= 0,005$). Foi observado maior número de reabordagens em pacientes submetidos em LE com 51,6%, sendo que nos pacientes que foram submetidos à PG, 46,66% foram reabordados por LE. A mortalidade foi maior no grupo abordado por LE, com 32,3%, porém esse dado não teve significância.

Conclusões: Obteve-se resultados favoráveis quanto ao tempo e necessidade de internação em Terapia Intensiva nos pacientes abordados por PGI em comparação à LE, assim como o número de reabordagens e sucesso da PGI para controle de complicações pós procedimento. Isso nos leva a concluir, que a PGI é um método seguro para abordagem de pacientes com coleção intra-abdominal em pós-operatório de cirurgias do trato gastrointestinal, quando realizada por profissionais experientes e bem capacitados.

Palavras-chave: Punção Guiada por Imagem, Coleção Intra-abdominal, Laparotomia Exploradora, Infecção Intra-abdominal, Abscesso Intra-abdominal

1 Introdução

Uma variedade de distúrbios pode levar a coleção intra-abdominal, dentre eles a causa mais comum são as complicações pós-cirúrgicas, correspondendo 70% dos casos¹. Clinicamente, tais coleções podem se apresentar como dor abdominal, anorexia, febre, taquicardia e íleo paralítico. Os meios de Imagem abdominal continuam revolucionando o diagnóstico desses abscessos abdominais e, atualmente, seu tratamento ².

Um dos avanços mais significativos no tratamento da infecção intra-abdominal durante as últimas duas décadas foi a introdução da terapia guiada por imagem. O desenvolvimento de melhores modalidades de imagem, juntamente com antibióticos de amplo espectro e cateteres de drenagem, mudou o tratamento de infecções que anteriormente exigiam uma operação de urgência ².

A mortalidade nos abscessos abdominais não drenados é alta, com uma taxa de mortalidade entre 45 e 100%⁴. A abordagem por Laparotomia Exploradora é eficaz, porém, está associada com alta, especialmente durante o pós-operatório, período em que o processo de cura é agudo. De acordo com a literatura, esses resultados melhoram devido aos avanços nas técnicas intervencionistas percutâneas guiadas por imagem ³⁻⁴.

Esse trabalho tem como objetivo realizar uma avaliação comparativa quanto ao tempo de internação hospitalar e em terapia intensiva, assim como número de reabordagens e mortalidade dentre os pacientes submetidos a drenagem de abscesso intra-abdominal por meio de PGI e LE em pós-operatório de cirurgias do trato gastrointestinal, abordados no HUCAM nos últimos 3 anos.

1.1 Objetivo geral

Estudo comparativo do tempo de internação hospitalar em Unidade de Terapia Intensiva dos pacientes submetidos à PGI e à LE em pós-operatória de cirurgia do trato gastrointestinal com coleção intra-abdominal.

1.2 Objetivos específicos

Realizar uma análise comparativa quanto ao número de reabordagens, Tempo de internação hospitalar e Mortalidade em pacientes submetidos à PGI em relação à LE em pacientes com coleção intra-abdominal em pós-operatória de cirurgia do trato gastrointestinal com abscesso em pacientes do HUCAM.

2 Métodos

Este estudo descritivo analítico, tipo Corte Transversal, foi realizado sob a aprovação do CEP-UFES no dia 29 de dezembro de 2018 (Anexo I). O estudo foi desenvolvido inteiramente no Hospital Universitário Cassiano Antônio de Moraes (HUCAM), em Vitória –ES.

2.1 Levantamento de Dados

Foram analisadas listas de descrição de procedimento do setor de Cirurgia Geral e da Radiologia do HUCAM, identificados prontuários de pacientes submetidos à PGI ou a LE. A partir da avaliação do prontuário eletrônico, identificados 62 pacientes com coleção intra-abdominal como complicação pós-operatória de cirurgia do aparelho digestivo no período de dezembro de 2015 a setembro de 2018, conforme os critérios de inclusão e exclusão citados abaixo. Não houve perdas.

Foram registrados os dados de cada paciente seguindo ficha de cadastro específica (Anexo II), que inclui sexo, idade, cirurgias prévias, comorbidades, tempo de internação, número de reabordagens, tempo de internação em UTI, antibioticoterapia e mortalidade.

2.2 Critérios de Inclusão

- Pós-operatório de cirurgia do trato gastrointestinal
- Presença de coleção intra-abdominal
- Abordagem entre o período de dezembro de 2015 e setembro de 2018 pelo serviço de Cirurgia Geral/Cirurgia do Aparelho digestivo do Hospital Cassiano Antônio de Moraes (HUCAM)

2.3 Critérios De Exclusão

- Paciente sem coleção intra-abdominal.
- Paciente com coleção intra-abdominal sem cirurgias do trato gastrointestinal prévia;
- Prontuários sem dados suficientes para análise da evolução do paciente durante a internação hospitalar.

2.4 Variáveis Avaliadas

2.4.1 SEXO

O sexo foi registrado de acordo com o identificado no prontuário do paciente, podendo ser sexo masculino ou feminino

2.4.2 IDADE

A idade foi aferida a partir da data de Nascimento identificada em prontuário e a data da abordagem cirúrgica da coleção intra-abdominal para caracterização da mesma.

2.4.3 TEMPO DE INTERNAÇÃO

Tempo em dias em que o paciente ficou internado para abordagem da coleção intra-abdominal e a resolução do caso, seja como alta hospitalar ou óbito.

2.4.4 TEMPO DE INTERNAÇÃO EM TERAPIA INTENSIVA

Tempo em dias em que o paciente ficou internado em unidade de terapia intensiva e semi intensiva, necessitando de atenção mais aproximada, monitorização cardíaca e oximetria de pulso, descrita no prontuário, até o momento de alta para enfermaria comum ou óbito.

2.4.5 ANTIBIOTICOTERAPIA

Antibióticos de maior espectro prescritos para o paciente durante a internação hospitalar descritos no prontuário.

2.4.6 NUMERO DE REABORDAGENS

Quantidade de procedimentos necessários para controle de foco infeccioso intra-abdominal após a primeiras abordagens da coleção intra-abdominal descrita em prontuário, seja por PGI ou por LE.

2.4.7 ÓBITO

Óbito registrado em prontuário médico em pacientes submetidos a abordagens prévias para controle de foco infeccioso intra-abdominal na mesma internação.

2.4.8 METODO DE IMAGEM

Variável avaliada apenas em pacientes submetidos à PGI. Exame de imagem utilizado nas punções guiadas para realização do procedimento, podendo variar entre Ultrassonografia e Tomografia Computadorizada de Abdome, de acordo com o registro em prontuário médico.

2.4.9 DRENO

Variável avaliada apenas em pacientes abordados por PGI em que houve a necessidade de colocação de dreno para manter drenagem da coleção pós punção, de acordo com o registro em prontuário.

2.5 Procedimentos Realizados

As pacientes selecionadas tiveram, pela sua maioria, abordagens de urgência devido à Quadro de coleção intra-abdominal, seja por via laparotômica ou por PGI.

2.5.1 Intervenção laparotômica

Abordagem em Centro cirúrgico, com Anestesia do tipo Geral. Paciente abordado por incisão mediana, seguido de inventário da cavidade, identificação do foco infeccioso e coleta de material para cultura. Diversas vezes a abordagem da coleção esteve associada a deiscência de anastomose, sangramento, perfuração de órgão oco, entre outras complicações pós-operatórias. Dessa forma, além da drenagem da coleção, em diversos casos, haviam como procedimento associado, enterectomias, enterorráfias, confecção de ostomias, colectomias, peritoneostomias e etc, seguidos de lavagem exaustiva da cavidade com Soro Fisiológico 0,9% aquecido, seguido ou não de drenagem local.

2.5.2 Punção Guida por Imagem

Paciente abordado, em sua maioria, com anestesia local. Em caso de Punção Guiada por USG de Abdome, procedimento poderia ser realizado à beira leito. Materiais utilizados (Figura 1): Agulha de Chiba (18 x 15 cm), utiliza-se Fio guia hidrofílico 0,035,

Introdutor Valvulado 6F, Fio Guia Teflonado 0,035” e Dreno Pigtail em caso de necessidade de manter a coleção sobre drenagem (Figura 6).

No caso de PGI por TC de abdome, procedimento realizado no setor de Radiologia (Figura 4), utilizando-se os mesmos materiais descritos anteriormente, sendo a primeira Imagem Tomográfica para direcionar e demarcar o local da punção (Figura 2). O material coletado e enviado para cultura (Figura 5). Uma TC de abdome de controle é realizada após o procedimento (Figura 3).

A antibioticoterapia não houve padronização, utilizando-se de acordo com a evolução clínica, internações e abordagens prévias do paciente, até resultado de cultura do material em mãos para direcionamento.

Figura 1 - Materiais para PGI



Figura 2 - Paciente posicionada para TC de Abdome pé PGI



Figura 3 - Tomografia Computadorizada de Abdome e o posicionamento da agulha de Chiba durante PGI



Figura 4 - Demarcação do local de punção



ermelha - Agulha de Chiba

Figura 5 - Material coletado em paciente submetida a PGI em pós-operatório de Cirurgia do Aparelho Digestivo



Figura 6 - Dreno Pigtal posicionado



2.6 Análise Estatística

A análise dos dados foi composta de uma análise descritiva, onde as variáveis categóricas foram expressas pelas suas frequências absolutas e relativas. A distribuição das variáveis métricas foi avaliada mediante a determinação de suas medidas de posição central e variabilidade (mediana, média e desvio padrão).

A comparação entre variáveis categóricas foi feita por meio do teste Qui-quadrado, exceto se resultados menores do que cinco forem esperados para a hipótese nula, em cuja situação foi utilizado o teste Exato de Fisher ou a razão da máxima verossimilhança caso a variável de exposição admita mais de duas categorias.

Para os cruzamentos dos dados métricos entre os Grupos, foram utilizados o teste t para médias (quando os dados tinham distribuição normal), ou o teste não-paramétrico de Mann-Whitney (quando a normalidade dos dados era rejeitada). O teste de normalidade aplicado foi o de Kolmogorov-Smirnov. Adotou-se como significância estatística $p < 0,05$.

2.7 Caracterização da Amostra

Dos 62 pacientes avaliados, foi encontrado um predomínio do sexo feminino e maiores de 70 anos, conforme avaliado na Tabela 1.

Tabela 1 – Caracterização da amostra quanto ao sexo e faixa etária

Variáveis	Laparotomia Exploradora		Punção Guiada por Imagem		Total	
	n	%	n	%	n	%
Sexo						
Masculino	19	61,3	11	35,5	30	48,4
Feminino	12	38,7	20	64,5	32	51,6
Faixa etária						
Menor de 19 anos	-	-	1	3,2	1	1,6
20 a 29 anos	1	3,2	6	19,4	7	11,3
30 a 39 anos	1	3,2	-	-	1	1,6
40 a 49 anos	4	12,9	4	12,9	8	12,9
50 a 59 anos	5	16,1	9	29,0	14	22,6
60 a 69 anos	8	25,8	7	22,6	15	24,2
70 anos ou mais	12	38,7	4	12,9	16	25,8
Total	31	100,0	31	100,0	62	100,0

3 Resultados

3.1 DESCRITIVOS

Foram avaliados no total 62 pacientes, dentre eles 31 abordados por LE e 31 por PGI.

Dentre os abordados por LE, foi encontrado maior número de homens, correspondendo a 61.3%, enquanto nos abordados por PGI, houve maior prevalência do sexo feminino (64,5 %). Esse dado apresentou significância, com valor de p: 0,042, conforme avaliado na tabela 2.

Tabela 2 – Avaliação do sexo entre LE e PGI

Variáveis	Laparotomia Exploradora		Punção Guiada por Imagem		p-valor
	n	%	n	%	
Sexo					
Masculino	19	61,3	11	35,5	0,042*
Feminino	12	38,7	20	64,5	

A faixa etária mais comum na amostra foi de maiores de 70 anos. Quando diferenciamos entre as duas técnicas, 38,7% dos abordados por LE são maiores de 70 anos com idade média de $62,9 \pm 14,74$. Para PGI, 29% está entre 50 – 59 anos, com idade média $52,39 \pm 18,51$. Esses resultados tiveram significância estatística (gráfico 1) (tabela 3).

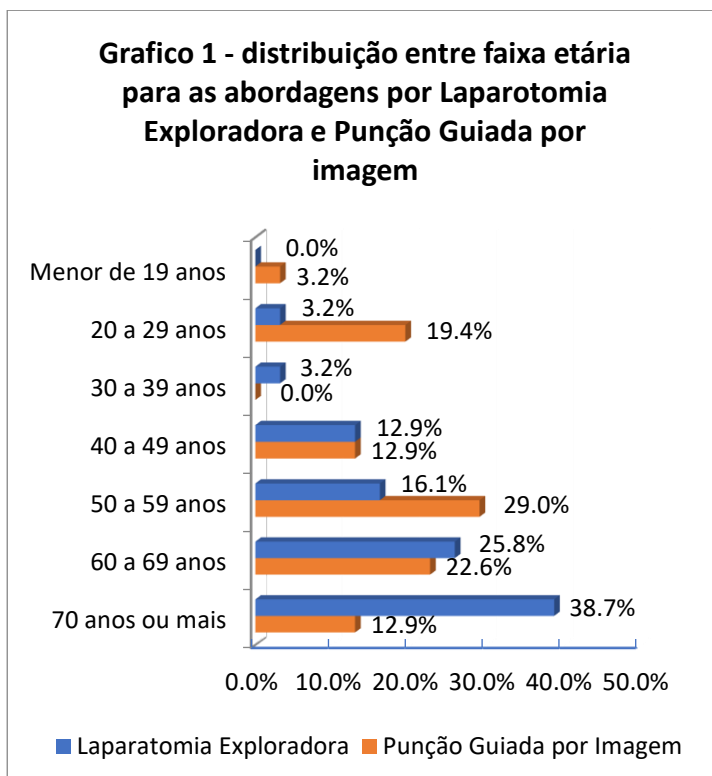


Tabela 3 – Estatísticas descritivas segundo Idade para as técnicas de LE e PGI

Variáveis	Grupos	Idade				p-valor
		n	Mediana	Média	Desvio-padrão	
Idade	LE	31	64,00	62,90	14,74	0,016*
	PGI	31	54,00	52,39	18,51	

Diante da avaliação do antibiótico mais utilizado, notou-se uma prevalência maior de Meropenem, Polimixina B e Vancomicina. Dividindo entre os 2 grupos de abordagens, as 3 medicações citadas anteriormente, também tiveram a maior prevalência (tabela 4).

Tabela 4 – Antibioticoterapia mais utilizado após a abordagem da coleção intra-abdominal.

Antibioticoterapia	Laparotomia Exploradora		Punção Guiada por Imagem		Total	
	n	%	n	%	n	%
Amicacina (amica)	5	16,1	2	6,5	7	11,3
Ampicilina (ampi)	1	3,2	3	9,7	4	6,5
Bactrim	1	3,2	-	-	1	1,6
Cefepime	1	3,2	1	3,2	2	3,2
Ceftriaxone	-	-	4	12,9	4	6,5
Ciprofloxacino	-	-	1	3,2	1	1,6
Daptomicina (dapto)	2	6,5	1	3,2	3	4,8
Ertapenem	2	6,5	3	9,7	5	8,1
Fluconazol (fluco)	5	16,1	3	9,7	8	12,9
Gentamicina	2	6,5	-	-	2	3,2
Linezulida	2	6,5	1	3,2	3	4,8
Meropenem (mero)	14	45,2	13	41,9	27	43,5
Metronidazol	-	-	4	12,9	4	6,5
Micafungina (mica)	7	22,6	4	12,9	11	17,7
Oxaciclina (oca)	-	-	2	6,5	2	3,2
Pipetazo	3	9,7	6	19,4	9	14,5
Polimixina B (Poli B)	11	35,5	7	22,6	18	29,0
Tazocin	4	12,9	4	12,9	8	12,9
Tigeciclina (tige)	7	22,6	4	12,9	11	17,7
Vancomicina (vanco)	10	32,3	10	32,3	20	32,3
Total	31	100,0	31	100,0	62	100,0

Para os pacientes abordados por PGI, a avaliação quanto aos métodos de imagem utilizada para drenagem, mostrou que 93,6% utilizou da TC e 6,5% utilizou USG de abdome. Quanto ao uso de dreno, em 41,9% dos pacientes foi passado um dreno tipo Pigtail (tabela 5).

Tabela 5 – Avaliação dos pacientes abordados por punção guiada quanto a Imagem utilizada e necessidade dreno, em números absolutos.

Variáveis	Laparotomia Exploradora		Punção Guiada por Imagem		p-valor	
	n	%	n	%		
Imagem						
Tomografia Computadorizada	5	16,1	29	93,5	34	54,8
Ultrassonografia	-	-	2	6,5	2	3,2
Sem Imagem	26	83,9	-	-	26	41,9
Dreno						
Sem Dreno	27	87,1	18	58,1	45	72,6
PIGTAIL	4	12,9	13	41,9	17	27,4

3.2 - DADOS ANALÍTICOS

Levando em consideração o tempo de evolução para desenvolvimento da coleção a partir da primeira abordagem no Trato Gastrointestinal, no presente estudo, foi observado uma média de 13 ± 13.3 dias e mediana de 9 dias (tabela 6).

Nos pacientes abordados por LE, observa-se um tempo médio de internação de 40,68 dias $\pm 35,7$ e tempo de internação em terapia intensiva de 23,33 dias $\pm 21,41$. Por outro lado, paciente abordados por PG ficaram internados por em média 27,74 dias $\pm 20,74$ e 19,10 dias $\pm 14,62$, respectivamente. (tabela 6)

Tabela 6 – Avaliação do Tempo de Evolução, Tempo de Internação Hospitalar e Tempo de Internação em Terapia Intensiva em dias entre os grupos abordados por LE e PGI

Grupo	Variáveis	n	Menor Valor	Maior Valor	Mediana	Média	Desvio-Padrão
Laparotomia Exploradora	Tempo de Internação	31	3,00	159,00	31,00	40,68	35,70
	Tempo de Internação em terapia intensiva	21	1,00	86,00	19,00	23,33	21,41
Punção Guiada por Imagem	Tempo de Internação	31	2,00	87,00	24,00	27,74	20,74
	Tempo de Internação em terapia intensiva	10	1,00	51,00	16,00	19,10	14,62
Total	Tempo da Evolução (em dias)	62	1,00	66,00	9,00	13,00	13,30
	Tempo de Internação	62	2,00	159,00	25,00	34,21	29,68
	Tempo de Internação em terapia intensiva	31	1,00	86,00	17,00	21,97	19,33

67,7% dos pacientes submetidos a LE tiveram seu pós-operatório em Terapia intensiva/ Semi intensiva, enquanto que, nos pacientes abordados por PGI, 32,3% necessitaram de monitorização e suporte intensivo no pós-operatório, dados com significância estatística ($p=0,005$). (tabela 7)

Tabela 7 – Avaliação da necessidade de internação em terapia intensiva após abordagem de coleção intra-abdominal

Variáveis	Laparotomia Exploradora		Punção Guiada por Imagem		p-valor
	n	%	n	%	
Internação em terapia intensiva					0,005*
Sim	21	67,7	10	32,3	
Não	10	32,3	21	67,7	

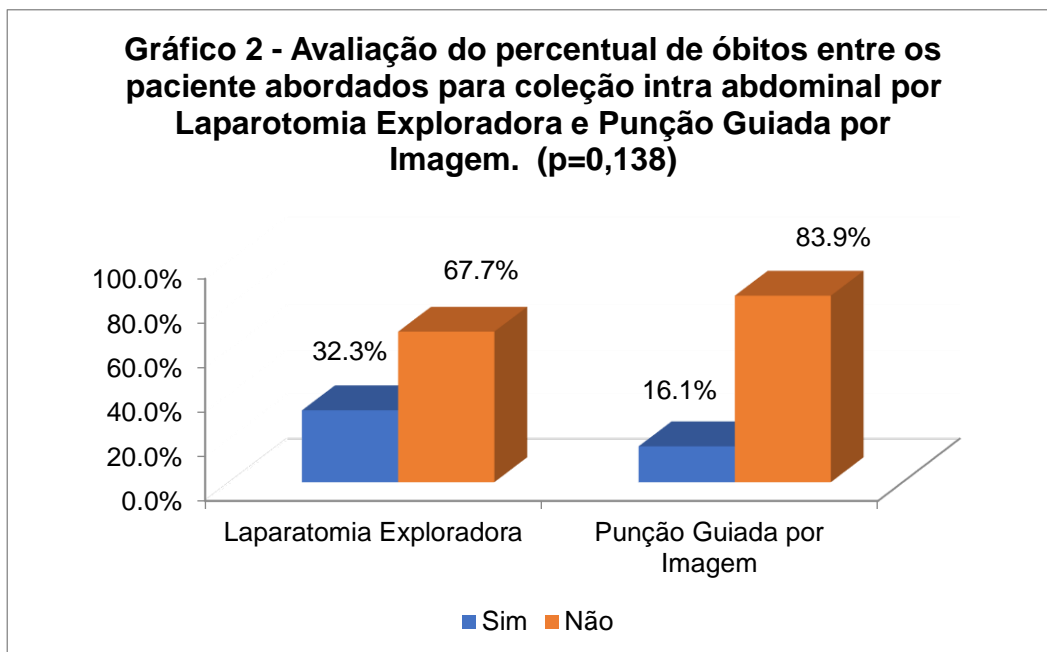
Cerca de 51,6 % dos pacientes abordados por PGI em um primeiro momento, não tiveram que ser submetidos a nenhuma reabordagem. 46,66% do restante, necessitou de LE para controle de complicações intra-abdominais.

Já para os pacientes abordados por LE, 48,4% não foram reabordados, e dentre os que foram submetidos a novas abordagens, 31,25% foi PGI. Porém, tais resultados não tiveram significância estatística (tabela 8).

Tabela 8 – Avaliação do número de reabordagens após a primeira abordagem por LE e PGI.

Variáveis	Laparotomia Exploradora		Punção Guiada por Imagem		p-valor
	n	%	n	%	
Número de Reabordagens					
Nenhuma	15	48,4	16	51,6	0,910***
Uma	8	25,8	10	32,3	
Duas	3	9,7	2	6,5	
Três	3	9,7	2	6,5	
Quatro	2	6,5	1	3,2	

Da amostra, 15 evoluíram a óbito, sendo 32,3% nos submetidos à LE e 16,1% dos abordados por PGI, resultado sem significância estatística ($p= 0,138$) (Gráfico 2).



4 Discussão

A PGI começou a ser realizada no final da década de 1970. Em 1981, Gerzof e cols. relataram uma taxa de sucesso de 86% em 67 pacientes submetidos a PGI com abscesso intra-abdominal ⁵. Nos anos seguintes, relatórios adicionais demonstraram excelentes resultados, com taxas de sucesso variando de 60% a 80% ⁵. A PGI é citada na literatura como uma alternativa segura e eficaz à LE para drenar coleções fluidas infectadas profundas, com maior taxa de sucesso, menor taxa de complicações e menor tempo de internação em comparação com a drenagem cirúrgica ⁶.

Nesse estudo foi encontrado uma predominância maior de pacientes do sexo feminino na amostra total e, logo, se observou algo diferente do que se encontra na literatura. Na amostra de 47 pacientes avaliados por Asai N., por exemplo, 26 (55%) são homens e 21 (45%) são mulheres ⁷. Da mesma forma, foram encontrados 21 (51%) de pacientes do sexo masculino e 20 (49%) do sexo feminino, no estudo com total de 41 casos avaliado por Shahnazi M ².

Esse resultado foi inesperado, uma vez que o serviço de Cirurgia Geral do HUCAM é referência para Abdome Agudo e apresenta alta incidência de cirurgias oncológicas, principalmente de Vias Biliares, que apresentam maior incidência no sexo masculino ⁸.

A idade média encontrada variou de $62,9 \pm 14,74$ nos abordados por LE e $52,39 \pm 18,51$ no grupo que realizou PGI, resultado com significância estatística. Nos estudos citados anteriormente, Asai N. e Shahnazi M, encontraram faixas etárias diferentes para os pacientes abordados por PGI, média de $63,5 \pm 18,7$ e $54,4 \pm 25$, respectivamente. Esta variabilidade pode estar relacionada ao perfil de abordagens de cada serviço^{2,7}.

O tempo de evolução para identificação e abordagem da coleção após a cirurgia primária, durou em média 13 dias $\pm 13,3$. Cinat M. demonstrou em seu estudo, tempo de diagnóstico em média 22 dias ± 29 após o primeiro procedimento. Isso demonstra que o nosso serviço apresenta um tempo médio de identificação de coleção intra-abdominal menor ⁹.

O tempo médio de internação hospitalar em pacientes abordados por LE nesse estudo foi de 40,68 dias \pm 35,7, valor aproximadamente duas vezes maior que o encontrado na PGI. No estudo de Laopaiboon V., foi identificado um tempo de internação em relação à LE menor, variando de 24.5 dias em pacientes abordados por LE e 20.2 dias em pacientes submetidos a PGI ¹⁰. O tempo de internação entre os pacientes submetidos a PGI em ambos os estudos foi semelhante e da mesma forma, menor em relação aos abordados por LE.

A indicação de pós-operatório em Terapia Intensiva e Semi Intensiva, foi observada em 67,7% dos pacientes submetidos a LE e 32,3% nos pacientes abordados por PGI, resultados com significância estatística ($p=0,005$). O tempo de internação em terapia intensiva foi de 23,33 dias \pm 21,41 em pacientes submetidos à LE e 19,10 dias \pm 14,62 nos abordados por PGI.

Não foi encontrado na literatura estudos comparativos para esta variável, porém, diante da significância estatística, pode-se dizer que tal fato apresenta relevância. Estes resultados demonstram uma melhora significativa na evolução do paciente abordado por PGI, assim como um eficiente controle da infecção a partir desse procedimento.

Foi evidenciado uma alta taxa de reabordagens em pacientes abordados por PGI quando comparado à literatura. Baig MK. demonstrou em seu trabalho cerca de 65% de sucesso na resolução de coleções intra-abdominais após a primeira PGI e nos casos de pacientes reabordados, 57% tiveram que ser submetido a LE ¹¹. Apesar da ausência de significância estatística, identificou-se cerca de 49.4% de pacientes reabordados após PGI, por outro lado, 46,66% dos pacientes reabordados necessitou de LE.

Esses resultados podem ser justificados pela complexidade das abordagens realizadas no serviço de Cirurgia Geral do HUCAM em que as complicações no pós-operatório podem gerar múltiplos abscessos e de diferentes complexidades. Porém, percebe-se que a PGI no presente estudo, obteve maior taxa de sucesso para resolver novas necessidades de drenagem, quando comparado a literatura.

Vale lembrar que nenhum paciente apresentou lesão de órgão ou pneumoperitônio após abordagem por PGI.

Além disso, observou-se uma taxa elevada de mortalidade em pacientes abordados por PGI, com 16,1% quando comparado a 3% encontrado no estudo de Benoist S. de um total de 73 pacientes ¹². Por outro lado, quando comparado à LE, demonstrou taxa de mortalidade cerca de duas vezes menor. Esse resultado não apresentou significância estatística ($p=0.138$)

Levando em consideração a maior taxa de mortalidade e o maior número de reabordagens em pacientes submetidos à LE, podemos reafirmar a alta taxa de morbimortalidade relacionado à tal procedimento em coleções intra-abdominal quando comparado à PGI ¹¹. Tais reabordagens, geralmente, estão relacionadas a deiscência de anastomose, infecção de sítio cirúrgico, sangramentos e etc, que apresentam maior risco de desenvolver no pós-operatório de LE ¹³.

O desenvolvimento de melhores modalidades de imagem, juntamente com antibióticos de amplo espectro e cateteres de drenagem, mudou o tratamento de infecções que anteriormente exigiam uma operação urgente. As bactérias identificadas a partir da PGI descritas na literatura, confirmam a predominância de microrganismos polimicrobianos nas infecções intra-abdominais ⁷. A terapia antimicrobiana adjunta deve ser direcionada para bastonetes entéricos, gram-negativos, cocos gram-positivos e anaeróbios e pode ser tentada como tratamento inicial de abscessos abdominais no pós-operatório, mesmo em casos complexos como abscesso loculado ou abscesso associado à fístula entérica ³.

Houve uma falha para identificação dos germes isolados nas culturas dos materiais colhidos, uma vez que não foi possível identificar em registros do prontuário a maioria dos germes isolados. Porém, com a avaliação da antibioticoterapia mais usada nos casos avaliados, que foram Meropenem, Polimixina B e Vancomicina, os germes descritos na literatura foram cobertos dentro da presente amostra ¹.

Levando em consideração apenas os pacientes submetidos à PGI, procedimento que pode ser guiado por USG ou TC. O USG fornece imagens em tempo real e é o método de escolha nos abscessos relativamente superficiais e uniloculares, onde há pouco risco de transgressão da estrutura vascular, do intestino ou da cavidade pleural ¹.

A TC é o método de escolha quando a orientação dos USG não parece suficientemente segura ³. Observou-se no estudo de Cinat M. com 96 pacientes, que a modalidade de imagem mais utilizada para o diagnóstico foi a TC, com 89% dos casos. No atual estudo não foi diferente, sendo cerca de 93,6% dos pacientes avaliados abordados guiados por TC, o que demonstra a complexidade das coleções abordadas ⁹.

5 Conclusão

Nesse estudo, tivemos resultados favoráveis quanto ao tempo e necessidade de internação em Terapia Intensiva nos pacientes abordados por PGI em comparação à LE, assim como o número de reabordagens e sucesso da PGI para controle de complicações pós procedimento, quando comparado a literatura.

Além disso, observamos que a PGI reduziu a morbimortalidade dos pacientes, com evidente redução do tempo de internação hospitalar e menor taxa de mortalidade.

Esses resultados nos levam a concluir, que a Punção Guiada por Imagem é um método seguro para abordagem de pacientes com coleção intra-abdominal em pós-operatório de cirurgias do trato gastrointestinal, quando realizada por profissionais experientes e bem capacitados. E que esse procedimento deve ser padronizado como a principal alternativa para abordagem de pacientes com coleção intra-abdominal, sendo reservando à LE os casos em que a PGI não é possível por dificuldades técnicas, sobreposição de órgãos, peritonite, pacientes com instabilidade hemodinâmica ou em que a PGI não obteve sucesso.

Notoriamente, a continuação desse estudo, com incentivo ao melhor registro dos dados em prontuário médico e padronização de uma ficha de preenchimento para cada paciente abordado por PGI, teremos em próximos trabalhos, dados mais ricos para avaliação de diversas variáveis importantes, como, tempo de antibioticoterapia, germes isolados em cultura, avaliação da dor no Pós Operatório, custos hospitalares, entre outros.

6 Anexos

UFES - HOSPITAL
UNIVERSITÁRIO CASSIANO
ANTÔNIO DE MORAES DA



PARECER CONSUBSTANCIADO DO CEP

DADOS DO PROJETO DE PESQUISA

Título da Pesquisa: ESTUDO COORTE RETROSPECTIVO DE PACIENTES INTERNADOS NO HOSPITAL UNIVERSITÁRIO CASSIANO ANTONIO DE MORAES (HUCAM) COM COLEÇÃO INTRA ABDOMINAL APÓS ABORDAGEM CIRÚRGICA DO TRATO GASTROINTESTINAL SUBMETIDOS A PUNÇÃO GUIADA POR IMAGEM EM COMPARAÇÃO AOS ABORDADOS POR LAPAROTOMIA EXPLORADORA

Pesquisador: NATHALIA VALLS DA ROCHA

Área Temática:

Versão: 2

CAAE: 03004918.9.0000.5071

Instituição Proponente: HOSPITAL UNIVERSITARIO CASSIANO ANTONIO MORAES-HUCAM

Patrocinador Principal: Financiamento Próprio

DADOS DO PARECER

Número do Parecer: 3.104.437

Apresentação do Projeto:

Trata-se de um estudo observacional, retrospectivo, tipo coorte. Os dados serão retirados de prontuários de pacientes com coleção intraabdominal como complicação pós-operatória de cirurgia do aparelho digestivo realizadas no período de 2007 e 2017 no HUCAM e que foram submetidos à intervenção cirúrgica, seja por punção guiada por imagem ou laparotomia exploradora.

Objetivo da Pesquisa:

• **Objetivo Primário:**

Estudo comparativo entre pacientes com coleção intra-abdominal em pós-operatória de cirurgia do trato gastrointestinal submetidos à punção guiada por imagem ou por laparotomia exploradora.

• **Objetivos Secundários:**

Realizar uma análise comparativa quanto ao prognóstico e evolução, assim como riscos e benefícios dos pacientes submetidos à punção guiada por imagem em relação à laparotomia exploradora, em pacientes com coleção intra-abdominal como complicação pós-operatória de cirurgia do trato gastrointestinal

Endereço: Avenida Marechal Campos, 1355

Bairro: Santos Dumont

CEP: 29.043-900

UF: ES

Município: VITORIA

Telefone: (27)3335-7326

E-mail: cep@hucam.edu.br

Continuação do Parecer: 3.104.437

Avaliação dos Riscos e Benefícios:

Riscos:

Devido a metodologia de estudo de revisão de prontuário, principalmente prontuários eletrônicos, os riscos estão relacionados à identificação do paciente, má interpretação dos dados descritos e ausência de dados essenciais para desenvolvimento do trabalho. Em caso de necessidade de uso de prontuário físico, os riscos podem, também, estar relacionados a perda de dados devido à manipulação do mesmo.

Benefícios:

Avaliar os riscos e benefícios da punção guiada por imagem de coleção intraabdominal em pós operatório de cirurgia do aparelho digestivo, em comparação com Laparotomia explorado, levando em conta tempo de internação, morbi mortalidade e resolução do quadro, dentro do HOSPITAL UNIVERSITÁRIO CASSIANO ANTONIO DE MORAES (HUCAM). Dessa forma avaliar melhora dos gastos intra hospitalares e melhores indicações para o procedimento.

Comentários e Considerações sobre a Pesquisa:

Este estudo é retrospectivo, e tem relevância para ser realizado. Ele vai comparar duas metodologias de punção de coleção intra-abdominal em pós-operatória de cirurgia do trato gastrointestinal.

Considerações sobre os Termos de apresentação obrigatória:

Foram corrigidas as inadequações nos termos de apresentação obrigatória

Recomendações:

Deverá ser aprovado

Conclusões ou Pendências e Lista de Inadequações:

Corrigida as inadequações

Considerações Finais a critério do CEP:

Este parecer foi elaborado baseado nos documentos abaixo relacionados:

Tipo Documento	Arquivo	Postagem	Autor	Situação
Informações Básicas do Projeto	PB_INFORMAÇÕES_BÁSICAS_DO_P ROJETO_1250171.pdf	05/12/2018 21:22:29		Aceito

Endereço: Avenida Marechal Campos, 1355
Bairro: Santos Dumont **CEP:** 29.043-900
UF: ES **Município:** VITORIA
Telefone: (27)3335-7326 **E-mail:** cep@hucam.edu.br

UFES - HOSPITAL
UNIVERSITÁRIO CASSIANO
ANTÔNIO DE MORAES DA



Continuação do Parecer: 3.104.437

Folha de Rosto	folhaderosto.pdf	05/12/2018 21:21:52	NATHALIA VALLS DA ROCHA	Aceito
TCLE / Termos de Assentimento / Justificativa de Ausência	TCLE.pdf	05/12/2018 17:37:41	NATHALIA VALLS DA ROCHA	Aceito
Projeto Detalhado / Brochura Investigador	preprojetotcc.pdf	05/12/2018 14:20:53	NATHALIA VALLS DA ROCHA	Aceito
TCLE / Termos de Assentimento / Justificativa de Ausência	Anuencia.pdf	18/11/2018 15:12:32	NATHALIA VALLS DA ROCHA	Aceito
Outros	ficha.pdf	03/11/2018 02:15:46	NATHALIA VALLS DA ROCHA	Aceito

Situação do Parecer:

Aprovado

Necessita Apreciação da CONEP:

Não

VITORIA, 29 de Dezembro de 2018

Assinado por:
Claudio Piras
(Coordenador(a))

Endereço: Avenida Marechal Campos, 1355

Bairro: Santos Dumont

CEP: 29.043-900

UF: ES

Município: VITORIA

Telefone: (27)3335-7326

E-mail: cep@hucam.edu.br

ANEXO 2 – FICHA DE CADASTRAMENTO



FICHA DE AVALIAÇÃO - COLEÇÃO INTRA ABDOMINAL POS OPERATÓRIO DE CIRURGIA DO APARELHO DIGESTIVO

NOME: _____ Nº PRONT: _____

IDADE: _____ SEXO: F M

COMORBIDADES: _____

CIRURGIA PRÉVIAS: _____

TAMANHO DA COLEÇÃO: _____ CM3

LOCALIZAÇÃO DA COLEÇÃO: _____

TEMPO DE EVOLUÇÃO: _____ DIAS

PROCEDIMENTO REALIZADO: PUNÇÃO GUIADA QL: _____
LAP EXPLORADORA

DRENO: NÃO SIM QL? _____ Nº _____

ANTIBIOTICOTERAPIA: _____

GERMES ISOLADOS: _____

REABORDAGENS: NAO SIM

INTERNAÇÃO HOSPITALAR: _____ DIAS

INTERNAÇÃO EM CTI: NAO SIM - _____ DIAS

ÓBITO: NAO SIM

7 Referências

- (1) Zhao et al. CT-guided special approaches of drainage for intraabdominal and pelvic abscesses: One single center's experience and review of literature - *Medicine* (2018)
- (2) Shahnazi et al. Safety and Efficacy of Percutaneous CT-Guided Drainage in the Management of Abdominopelvic Abscess - *Iran J Radiol.* 2014 Aug
- (3) Men et al. Percutaneous drainage of abdominal abscess *Eur J Radiol.* 2002 Sep
- (4) Baig et al. Percutaneous postoperative intra-abdominal abscess drainage after elective colorectal surgery - *Tech Coloproctol.* 2002 Dec
- (5) Gerzof SG, Robbins A, Birkett D, et al. Percutaneous catheter drainage of abdominal abscesses guided by ultrasound and computed tomography. *Am J Roentgenol* (1979)
- (6) Knochel J, Koehler P, Lee T, Welch D Diagnosis of abdominal abscesses with computed tomography, ultrasound, and 111In leukocyte scans. *Radiology* (1980)
- (7) Asai et al Therapeutic impact of CT-guided percutaneous catheter drainage in treatment of deep tissue abscesses *Braz J Infect Dis.* 2013 Jul-Aug
- (8) Cancer do Aparelho Digestivo, Disponível em: <http://www.sbcancer.org.br/cancer-do-aparelho-digestivo/>. Acesso em: 14-02-19
- (9) Cinat et al. Determinants for Successful Percutaneous Image-Guided Drainage of Intra-abdominal Abscess *Arch Surg.* 2002;
- (10) Laopaiboon et al. Comparison of clinical success between CT-guided percutaneous drainage and open surgical drainage of intra-abdominal fluid collection in Srinagarind Hospital *J Med Assoc Thai.* 2010 Mar
- (11) Zhao et al. Percutaneous postoperative intra-abdominal abscess drainage after elective colorectal surgery *Tech Coloproctol* 2002 Dec
- (12) Benoist et al. Can failure of percutaneous drainage of postoperative abdominal abscesses be predicted? *Am J Surg.* 2002 Aug
- (13) Felder et al. Risk factors for failure of percutaneous drainage and need for reoperation following symptomatic gastrointestinal anastomotic leak. *The American Journal of Surgery, Clinical Science, Volume 208, Issue 1, Pages 58-64, July 2014*