



**CENTRO UNIVERSITÁRIO DE BRASÍLIA – UnICEUB**  
**PROGRAMA DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA**

**SILVIA CAROLINA BIALESKI DE SOUZA**  
**RODRIGO SOAREA PEREIRA**

**APENDICITE AGUDA EM PACIENTES DE FAIXA ETÁRIA AVANÇADA: ESTUDO  
DOS ACHADOS CIRÚRGICOS, ACHADOS ANATOMOPATOLÓGICOS, E DAS  
COMPLICAÇÕES PÓS-OPERATÓRIAS.**

**BRASÍLIA**

**2019**



**SILVIA CAROLINA BIALESKI DE SOUZA**  
**RODRIGO SOARES PEREIRA**

**APENDICITE AGUDA EM PACIENTES DE FAIXA ETÁRIA AVANÇADA: ESTUDO  
DOS ACHADOS CIRÚRGICOS, ACHADOS ANATOMOPATOLÓGICOS, E DAS  
COMPLICAÇÕES PÓS-OPERATÓRIAS.**

Relatório final de pesquisa de Iniciação Científica  
apresentado à Assessoria de Pós-Graduação e  
Pesquisa.

Orientação: Alberto Vilar Trindade.

**BRASÍLIA**

**2019**

## **AGRADECIMENTO**

A vida profissional de um cientista ou de um pesquisador é trilha e não trilho. A etapa da iniciação científica apresenta as múltiplas possibilidades para o estudante ir construindo seu próprio caminho. Assim, felicito-me por esse espaço de agradecimento.

Minha gratidão ao Centro Universitário de Brasília pelo ambiente criativo e amigável proporcionado, em especial à Faculdade de Medicina.

Ao meu orientador, Professor Mestre Alberto Vilar Trindade, pela direção, apoio e confiança na elaboração desse trabalho.

Ainda, aos profissionais do Hospital Regional da Asa Norte, sem os quais não seria possível a elaboração desse projeto.

Aos meus colegas do grupo de pesquisa.

E por fim, a todos que direta ou indiretamente ajudaram na elaboração do presente estudo.

## RESUMO

**Introdução:** O envelhecimento da população é visto como um dos maiores triunfos como também um dos maiores desafios da humanidade, estando relacionado principalmente ao aumento da expectativa de vida pelas melhores condições de saúde e pela diminuição da taxa de fecundidade. Nesse contexto, apendicite aguda (AA), além de ser a patologia cirúrgica mais frequente, mesmo sendo comum em crianças e adultos jovens, vem apresentando uma incidência importante na população idosa. Nestes, entretanto, o diagnóstico mostra-se dificultado por anamnese incompleta ou confusa e características clínicas atípicas, além das múltiplas comorbidades, dificultando a propedêutica. Por isso, é de grande importância uma análise em particular deste grupo, visto a maior morbimortalidade que pode ocorrer e que esse acometimento na população geriátrica está relacionado a um atraso tanto diagnóstico quanto terapêutico. Dessa forma, objetiva-se investigar e comparar o achado cirúrgico, o achado anatomopatológico e a evolução pós-operatória com as possíveis complicações em pacientes idosos com AA internados na Unidade de Cirurgia Geral (UCG) do Hospital Regional da Asa Norte (HRAN). **Metodologia:** Trata-se de estudo retrospectivo, qualitativo-quantitativo, com base em coorte extraída de prontuários eletrônicos de pacientes idosos que tiveram quadro de AA, internados e operados no HRAN durante o período de janeiro/2012 a dezembro/2017. Para compor a amostra foram considerados como critério de inclusão idade igual ou superior a 60 anos, dentro do CIDK.35, e que foram submetidos a apendicectomia, permanecendo internados por período igual ou superior a 24 horas. Para cada idoso, na intenção da composição do grupo controle, foi selecionado aleatoriamente dois pacientes de 18 a 30 anos, operados de AA no período descrito. Foram excluídos pacientes submetidos a laparotomia exploratória cujo diagnóstico operatório não foi confirmado. **Resultados:** Foram analisados 336 pacientes, 112 do grupo amostral e 224 do grupo controle. A faixa etária média dos participantes da amostra foi de  $68,72 \pm 7,39$  e do controle foi de  $21,13 \pm 3,57$ , sendo a maioria do sexo masculino. A maioria dos participantes foi submetido a laparotomia, sendo que no grupo amostral a incisão infraumbilical foi a mais empregada, o que pode estar relacionado com a apresentação de AA complicada, enquanto no grupo controle, a incisão à Davis. A maioria das apendicectomias apresentavam Apêndice Grau I, mostrando uma terapêutica cirúrgica mais precoce destes paciente no hospital em estudo. A taxa de videolaparotomias foi pequena, mostrando ser uma técnica pouco empregada na instituição. O estudo anatomopatológico mostrou que a maioria das peças cirúrgicas se encontravam na

caracterização de Apendicite Flegmônica e Apendicite Gangrenosa. A taxa de complicação nos idosos foi o dobro em relação aos jovens, sendo a infecção de ferida operatória a complicação mais frequente. A mortalidade foi mínima. **Considerações finais:** A AA continua sendo uma patologia cirúrgica com uma incidência importante no público em geral, assim como na população geriátrica, mas apresenta uma mortalidade mínima, mostrando sua resolutividade a partir do tratamento cirúrgico. É importante ressaltar a alta taxa de complicação no pós-operatório na população idosa analisada, podendo estar relacionada as apresentações mais complicadas de AA visto tanto no achado operatório quando na análise anatomopatológica.

**PALAVRAS-CHAVE:** Apendicite Aguda; Idosos; Envelhecimento.

## Índice de Gráficos

Gráfico 1: Sexo do público analisado.....	12
Gráfico 2: Incisões medianas infraumbilicais e supra e infraumbilicais .....	14
Gráfico 3: Perfuração do apêndice .....	15
Gráfico 4: Apendicite Gangrenosa .....	18
Gráfico 5: Complicações .....	19

## Índice de Tabelas

Tabela 1: Via de acesso cirúrgico .....	12
Tabela 2: Achado Operatório.....	14
Tabela 3: Técnica Cirúrgica .....	16
Tabela 4: Apendicectomia aberta e videolaparoscópica.....	16
Tabela 5: Anatomopatológico .....	17
Tabela 6: Complicações .....	19
Tabela 7: Complicações de sítio operatório. ....	20
Tabela 8: Informações ausentes nos prontuários analisados .....	21

## SUMÁRIO

Introdução .....	1
Fundamentação Teórica .....	5
Metodologia.....	10
Resultados e Discussão .....	12
Considerações Finais.....	22
Referências Bibliográficas .....	23
Apêndice .....	27
Apêndice A: Ficha de Coleta dos Dados.....	27
Anexo .....	28
Anexo A: Parecer Consubstanciado do CEP – Plataforma Brasil .....	28



## INTRODUÇÃO

O envelhecimento da população, segundo a Organização Mundial da Saúde, é visto como “um dos maiores triunfos como também um dos maiores desafios da humanidade” (WHO, 2005, p. 8). Esse fenômeno mundial, ocorre principalmente devido ao aumento da expectativa de vida pelas melhores condições de saúde e pela diminuição da taxa de fecundidade. Dessa forma, também de acordo com WHO (2005), a proporção de indivíduos com idade superior a 60 anos é a faixa populacional que mais cresce mundialmente, sendo que até 2025 estima-se um crescimento de até 223%, evidenciando o envelhecimento da população geriátrica, aumentando a proporção daqueles com idade superior a 80 anos. Ainda é esperado que até 2025 o Brasil seja o sexto país em número de idosos.

Estatisticamente, o país já conta com 14,5% da população acima de 60 anos, cerca 30,2 milhões de pessoas, sendo que só nos últimos 5 anos esse número teve um crescimento de 18% (IBGE, 2017). Contudo, mesmo com essa grande representatividade, existe uma grande falta de informação acerca da saúde, das particularidades e dos desafios do envelhecimento populacional para a saúde pública em nosso contexto social, como referido em WHO (2005).

Nesse contexto, a apendicite aguda (AA) vem apresentando uma incidência importante nessa população em cerca de 10% dos casos. Além disso, esse quadro inflamatório é ainda a patologia cirúrgica mais frequente, com índices de incidência próximos a 100 por 100.000 indivíduos, havendo o risco de apresentação em algum período da vida de 8,6% nos homens e de 6,7% nas mulheres, sendo que, em geral, são observadas comumente em crianças e adultos jovens, com pico próximo à segunda e terceira década de vida, como afirmado por Sirikurnpiboon & Amornpornchareon (2015) e Pooler, Lawrence & Pickhardt (2012).

Para Sirikurnpiboon & Amornpornchareon (2015), Pooler, Lawrence & Pickhardt (2012) e Kirshtein, Perry, Mizrahi, & Lantsberg (2009) o diagnóstico em si é feito especialmente pela história clínica e exame físico, onde exames laboratoriais e de imagem podem ter papel auxiliador em casos duvidosos. Os exames laboratoriais podem demonstrar aumento da contagem de glóbulos brancos, com predomínio de leucócitos polimorfonucleares e aumento da proteína C reativa, que estão associados a risco de gravidade de complicações na apendicite. Nos pacientes idosos, entretanto, o diagnóstico mostra-se dificultado, isso porque a anamnese é frequentemente incompleta ou confusa, as

características clínicas são atípicas e/ou sutis, além das múltiplas comorbidades, o que pode refletir em um aumento da taxa de morbimortalidade e de indicação de demais exames, em comparação com a população geral.

Sabe-se que a conduta resolutiva definitiva do quadro de Apendicite Aguda (AA) é cirúrgica, entretanto tal grupo de pacientes apresenta desafios peculiares. Quanto a esse aspecto, pacientes idosos em geral apresentam-se com reduzida reserva fisiológica, sendo mais propensos a comorbidades significativas e a procedimentos cirúrgicos invasivos abdominais prévios, além de risco cirúrgico aumentado. Pooler, Lawrence, & Pickhardt (2012) estimam a taxa de mortalidade global de cerca de 15%. Portanto, um método diagnóstico preciso e eficiente faz-se desejável a fim de se evitar tais riscos envolvidos no ato da cirurgia, bem como complicações associadas a um eventual diagnóstico tardio.

No Brasil, o perfil de morbimortalidade sofreu alterações decorrentes do processo de transição demográfica e epidemiológica, desta forma, resultando em um grupo populacional com características específicas, com problemas ligados ao processo de envelhecimento, como afirmam Pereira, Alves Souza e Vale (2015) e Friestino, Rezende, *et al.* (2013). Sendo assim, é fundamental conhecer este novo cenário epidemiológico, para traçar novas estratégias de promoção da saúde, bem como de diagnóstico, prognóstico e tratamento.

De acordo com Omari, Khammash, *et al.* (2014) e Horattas, Guyton e Wu (1990) neste novo contexto há um aumento da incidência de AA neste grupo, que possui como faixa etária de maior acometimento os jovens, sendo 5-10% dos casos ocorridos na população idosa, que teve um incremento nas taxas devido ao aumento da expectativa de vida. Ainda para Omari, Khammash, *et al.* (2014) em comparação com o grupo etário mais jovem, os doentes idosos têm mais doenças subjacentes e reações fisiológicas corporais lentas, resultando em uma maior taxa de morbimortalidade, além de maior propensão para complicações cirúrgicas. Numerosos estudos têm demonstrado que o diagnóstico clínico em idosos, geralmente envolvendo combinação de história, exame físico e estudos de laboratório, é relativamente impreciso e apresenta taxa de acurácia próxima a 68% em mulheres e 70% em homens, com mais de 65 anos. Para Pooler, Lawrence e Pickhardt (2012) a presença da tríade clássica (febre, leucocitose e dor em fossa ilíaca direita) é perceptível em pequena parcela desses doentes (cerca de 10 a 25%). Somado a isso, os sintomas e os sinais provocados no exame físico detêm baixa sensibilidade: vômitos, náusea, anorexia, constipação, presença de sinal de Rovsing, distensão abdominal, massa à palpação, dentre outros.

A falta de confiabilidade na história e exame físico faz com que este cenário seja desafiador ao cirurgião responsável e gera uma tendência a necessidade de exames de imagem mais complexos como a Tomografia Computadorizada. Existem riscos potenciais sérios envolvidos na “perda” do diagnóstico da AA em pacientes idosos, que tendem a evidenciar curso mais arrastado da patologia; conseqüentemente, tal demora na apresentação acarreta um curso clínico com um maior número de complicações e eventual óbito, como descrito por Pooler, Lawrence e Pickhardt (2012) e Omari, Khammash, *et al.* (2014).

A dificuldade diagnóstica, relatada por Pooler, Lawrence e Pickhardt (2012), ainda acarreta a submissão de pacientes de alto risco a procedimentos com diagnósticos falsos positivos (dita “laparotomia/laparoscopia branca” de AA, que caminha com um ato cirúrgico evitável, podendo ter implicações negativas tão sérias quanto um não diagnóstico de uma AA nessa faixa etária, muito em virtude do risco cirúrgico envolvido, com altas taxas de complicações intra e pós-operatórias, além de possível maior tempo de internação.

Diante disso, com a crescente incidência de AA em idosos, é de grande importância uma análise em particular deste grupo, pela maior morbimortalidade que pode ocorrer em relação ao paciente jovem. Tais fatores intrínsecos ao surgimento da apendicite na população geriátrica acarretam um atraso tanto diagnóstico quanto terapêutico, ocasionando uma alta morbimortalidade. No Brasil, estudos relacionados foram desenvolvidos em sua maioria em décadas passadas, requerendo um estudo que atualize e compare os resultados alcançados. Busca-se, portanto, entender os fatores relacionados as dificuldades de abordagem e manejo nestes pacientes em prol de que o diagnóstico ocorra da forma mais rápida e eficaz possível. De tal maneira que se minimize eventuais riscos e complicações a que tais pacientes estão expostos. Como o número de pacientes do estudo e do grupo controle é grande e os aspectos das variáveis da análise são densos resolvemos dividir o trabalho em duas vertentes, que serão desenvolvidas ao mesmo tempo, partindo do mesmo banco de dados, mas cada uma delas será trabalhada por um grupo de pesquisa específico.

O presente estudo tem por objetivo investigar e comparar o achado cirúrgico, o achado anatomopatológico e a evolução pós-operatória com as possíveis complicações em pacientes idosos com apendicite aguda internados na Unidade de Cirurgia Geral (UCG) do Hospital Regional da Asa Norte (HRAN). Bem como descrever os achados cirúrgicos dos pacientes idosos com apendicite aguda que se apresentaram na UCG do HRAN. Comparar os achados

cirúrgicos de pacientes idosos com pacientes do grupo controle portadores de apendicite aguda. Descrever os achados anatomopatológicos de apendicite aguda em pacientes idosos dessa casuística. Comparar os achados anatomopatológicos de apendicite aguda em pacientes idosos e do grupo controle. Descrever as complicações dos pacientes idosos operados de apendicite aguda desta casuística. Além de comparar as características e os índices de complicações dos pacientes idosos desta casuística com aqueles do grupo controle.

## FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

A apendicite aguda, segundo Almeida, João *et al.* (2006), ainda é o principal motivo de internação para a realização de cirurgia abdominal de urgência e possui diversas apresentações de acordo com as características de cada paciente. Tem incidência prevalente em adultos jovens, porém não é rara em idosos, em que se pode constatar um incremento de sua prevalência devido ao aumento da longevidade nesse grupo etário nos últimos anos. Apesar da incidência em pacientes com faixa etária maior que 60 anos ser pequena, sua apresentação atípica, o retardo do diagnóstico e a demora na procura médica causam um aumento da morbimortalidade em pacientes desse grupo com relação aos jovens. Portanto, para Fischer, Pinho *et al.* (2005), um imperativo a consideração da apendicite no diagnóstico diferencial de todos os pacientes com dor abdominal. Um alto índice de suspeita é necessário para proteção contra erros de diagnóstico.

Omari, Khammash, *et al.* (2014) afirma que a presença de fatores de risco nesta faixa etária da população aumenta as chances de complicações como a perfuração do apêndice vermiforme. Entre esses fatores podemos citar: a demora no diagnóstico e nas intervenções cirúrgicas, maior presença de comorbidades nessa idade, atraso na apresentação dos sintomas e demora na procura de atendimento médico.

A principal complicação associada é a perfuração, que apresenta taxa de incidência desproporcionalmente alta na faixa etária mais elevada (próximo a 60%), de acordo com Storm-Dickerson e Horattas (2003) sendo registrada em cerca de 25% dos casos na população em geral. Entretanto, verifica-se nas últimas décadas uma queda nessas porcentagens (apesar de ainda estarem altas), visto as peculiaridades observadas no cenário de um idoso com AA estarem estimulando um maior uso da tomografia computadorizada na sua avaliação.

É necessária a identificação dos fatores de risco pré e intra-operatórios que, isoladamente ou em conjunto, possam ser controlados para amenizar a morbi-mortalidade dos indivíduos que são submetidos a apendicectomias. Já Silva, M., *et al.* (2007) diz que com a idade existe a tendência de aparecimento de comorbidades e avanço na graduação na classificação da Sociedade Americana de Anestesia (ASA).

Foi evidenciado por Kirshtein, Perry, *et al.* (2009) que em idosos o diagnóstico de apendicite ainda é um desafio, isso porque a anamnese é frequentemente incompleta ou confusa, características clínicas são atípicas e/ou sutis, além das múltiplas comorbidades.

Além disso, Pereira, Alves Souza e Vale (2015) afirma que em geral, a identificação desse público muitas vezes é admitida em áreas hospitalares não cirúrgicas, o que leva a um aumento na demora do diagnóstico cirúrgico como também da correta intervenção, podendo levar a maiores complicações e aumento na taxa de conversão cirúrgica em laparotomias.

Uma diferença entre a apresentação da AA em jovens e idosos, é o aumento nas taxas de perfuração do apêndice e maior taxa de desenvolvimento de abscesso intra-abdominal neste último grupo. Esses fatores auxiliam no incremento dos índices de morbidade e mortalidade nos pacientes com idade avançada. Para mais, Rub, Margel, *et al.* (2000), o diagnóstico diferencial se torna mais complicado devido a apresentação diferenciada e a presença de sintomas sutis, resultando no aumento da incidência de erros diagnósticos. Ainda para os autores, em um estudo com 480 pacientes verificou-se a retenção urinária aguda como uma apresentação inicial incomum de AA incidente no público geriátrico, mais perceptível no sexo masculino, sendo a principal queixa, mesmo com a dor abdominal, quando presente. Somado a isso, verificou que a maioria desses pacientes são diagnosticados e conduzidos de maneira incorreta, o que evidencia a necessidade de melhor avaliação clínica uma vez que tais pacientes, mesmo em uso de drenagem de cateter, não têm alívio sintomático completo do quadro urinário, notando-se também a necessidade de reexame obrigatório do paciente. Além do agravante, decorre do fato das causas de retenção urinária aguda poderem ser devido a alguma comorbidade, como hiperplasia benigna prostática no sexo masculino ou prolapso de uretra no feminino, ou pela diminuição da contratilidade e aumento da resistência desencadeada pelo quadro inflamatório.

Em relação ao tempo de internação entre pacientes com apendicite não-complicada e apendicite complicada, Fisher *et al.* (2005) relatou que quadros não complicados envolveram um tempo médio de internação de 3,8 dias, enquanto aqueles complicados tiveram um tempo de internação de 5 dias. Além disso, analisou a internação dos pacientes de acordo com a idade, tendo resultados que demonstraram que aqueles com mais de 40 anos evidenciaram tempo de internação de 7,1 dias, e menos de 40 anos de 3,6 dias.

No que se refere a via de acesso cirúrgico Maa e Kirkwood (2010) descrevem que a apendicectomia aberta é realizada, em geral, por incisão transversa em quadrante inferior direito do abdome (Davis-Rockey) ou incisão oblíqua (McBurney-McArthur). Quando há incerteza no diagnóstico ou presença de fleimão opta-se pela incisão na linha média infraumbilical.

Outro aspecto evidenciado na literatura diz respeito às vantagens de uma abordagem cirúrgica realizada por apendicectomia laparoscópica, sendo tão seguro e eficaz quanto a clássica laparotomia, verificados em termos de um melhor pós-operatório, menos dor, menor número de complicações e de menor tempo de retorno às atividades diárias. Tais fatores apresentam um grau de extrema importância na condição de saúde desses pacientes geriátricos. (WANG, Y. C. et al.; 2006; FERRARESE; A. G et al.; 2013)

Apesar de os benefícios e contraindicações de videolaparoscopia ainda não estarem totalmente estabelecidos e suas limitações para apendicites complicadas, sabe-se que a realização por esta técnica é menos traumática, causando menor resposta endócrino-metabólica-imunológica, apresenta menores chances de complicações pós-operatórias, como aderências intra-abdominais e íleo paralítico, além das vantagens estéticas, sendo recomendada sua utilização no procedimento (FAIFE FAITE et al., 2006; PAREDES et al, 2006; TOWFIGH et al, 2006). Contudo, devido aos menores custos, por não utilizar instrumentos ou dispositivos complexos ou descartáveis, a segurança na utilização em qualquer faixa etária ou qualquer fase de evolução da apendicite, a abordagem laparotômica ainda é amplamente utilizada, como ocorre no serviço público (AGUAYO et al., 2014; DOMENE, VOLPE E HEITOR, 2014).

O estudo feito por Sheu et al.; (2007) utilizaram como parâmetro o Escore Alvarado, presença de comorbidades e a prevalência de complicações para examinar as principais manifestações que ocorrem no idoso. Esse escore é utilizado para auxílio no diagnóstico, sendo baseado em alguns critérios de sinais, sintomas e exames laboratoriais, como: migração da dor, anorexia, náuseas ou vômitos, defesa da parede abdominal no quadrante inferior direito, dor a descompressão, febre, leucocitose e desvio a esquerda. Este estudo foi realizado com 601 pacientes, sendo que destes, 301 tiveram a perfuração do apêndice, com maior incidência no sexo masculino. Não foi demonstrado uma relação significativa entre comorbidades e complicações.

De acordo com Gomes *et. al.* (2006) a classificação laparoscópica da apendicectomia pode se dar em estágios evolutivos, em que o Grau 0 corresponde ao apêndice normal, o Grau I ao apêndice com presença de hiperemia e edema, o Grau II ao apêndice com exsudato fibrinoso, o Grau III a presença de necrose segmentar em apêndice, o Grau IV com presença de abscesso, peritonite regional e necrose da base do apêndice e o Grau V a presença de peritonite difusa. A partir disso foi possível avaliar que os graus IV e V estiveram relacionados

a maior tempo de início de sintomas, atrasos no diagnóstico e tratamento, e maior tempo de internação. No estudo, os pacientes classificados em Graus 0, I, II e III apresentaram evolução previsível e bom prognóstico, com tempos menores de início dos sintomas, tratamento e internação.

Em estudo Caar *et. al.* (2000) classifica os achados anatomopatológicos da apendicite em estágios evolutivos, separando em inflamação aguda intraluminal, inflamação aguda de mucosa (Catarral), Inflamação aguda de mucosa e submucosa, apendicite aguda supurada (Flegmonosa), Apendicite aguda gangrenosa e periapendicite. A inflamação aguda intraluminal é descrita como o achado microscópico de acúmulo intraluminal de neutrófilos, sem ulceração ou inflamação transmural. A inflamação aguda de mucosa é a presença de infiltrado neutrofílico e ulceração da mucosa. A inflamação aguda de mucosa e submucosa é o infiltrado neutrofílico em mucosa e submucosa. A apendicite aguda supurada (flegmonosa) é descrita como inflamação de mucosa, submucosa e muscular própria, áreas de necrose e ulceração de mucosa, abscessos e presença comum de trombos vasculares. A apendicite gangrenosa é descrita como inflamação transmural com áreas de necrose e ulceração de mucosa. E a periapendicite é descrita como a inflamação de serosa e subserosa.

Segundo Sheu *et al.*; (2007), o principal sintoma manifestado foi a defesa da parede abdominal no quadrante inferior direito (90,7% dos pacientes). Febre, anorexia e aumento de leucócitos com desvio à esquerda foi observado principalmente no grupo com apêndice vermiforme perfurado, enquanto a migração da dor e a defesa da parede foi mais encontrada nos pacientes sem complicações.

A mortalidade encontrada em trabalho realizado por Silva, S. M.; *et al.*; (2007) com 500 pacientes (com idade de 12 a 79 anos) submetidos a apendicectomia no Hospital Regional da Asa Norte (HRAN) da Secretaria de Saúde do Distrito Federal, em virtude de um quadro de AA foi nula (menor que os índices relatados na literatura científica). Dado que os autores justificam principalmente pelas operações terem sido realizadas em adultos jovens, com idade média de 28 anos e poucas comorbidades, ratificando o cenário agravante frente a um paciente geriátrico com esse mesmo caso e seu possível prognóstico negativo.

Apresentações incomuns de AA sempre atrasam o diagnóstico e o manejo correto, e também aumentam a morbidade e o custo médico, necessitando de uma anamnese mais detalhada e exame físico minucioso, com questionamento e reavaliação de diagnóstico inicial (RUI *et al.*; 2002).



Para tal, o trabalho utilizou as dependências e serviços do Hospital Regional da Asa Norte (HRAN), hospital terciário referência no atendimento a pacientes portadores de AA no Distrito Federal (DF), o que é comprovado ao analisar as doenças do apêndice especificamente dentro do período de estudo de janeiro/2012 a janeiro/2018. Apresentou cerca de 15% (N=13.988) das 90.102 internações referentes a doenças do aparelho digestivo (capítulo XI - CID-10). Nesse contexto, o HRAN assistiu cerca de 14% (N=1.965) dessas internações relacionadas a patologias do apêndice dentre as principais 16 instituições hospitalares públicas do DF, sendo que, em relação a atendimentos de pacientes com idade superior a 60 anos, essa instituição assistiu cerca de 19,6% (N=81) das 413 internações. Além do fato de atender 16 pacientes maiores de 60 anos de idade com tal diagnóstico patológico no período de janeiro de 2017 a janeiro de 2018 (1 ano), representando aproximadamente 22,8% de todos os casos de doenças do apêndice nessa faixa etária no DF (70 pacientes) neste mesmo período. Dessa forma, percebe-se a importância no grande contingente de atendimentos, manejos clínicos e cirúrgicos no contexto dessa doença dentro do DF no hospital de escolha do estudo, mostrando, conseqüentemente, significância para obtenção de dados. (BRASIL, 2018).

## METODOLOGIA

O presente trabalho refere-se a estudo retrospectivo, qualitativo e quantitativo, com base em coorte extraída de prontuários eletrônicos de pacientes idosos (idade igual ou acima de 60 anos) com CID (Código Internacional de Doenças) K.35, caracterizando quadro de AA, internados e operados na Unidade de Cirurgia Geral (UCG) durante o período de janeiro de 2012 a dezembro de 2017, no Hospital Regional da Asa Norte (HRAN), da Secretaria de Estado de Saúde do DF (SES- DF).

A pesquisa foi realizada na UCG do HRAN, hospital público de 400 leitos, com Pronto Socorro de Cirurgia Geral, credenciado na especialidade pelo Ministério da Saúde (MS), sendo um dos principais na rede pública de saúde do Distrito Federal.

A Unidade de Cirurgia Geral possui duas salas de atendimento de pronto socorro, duas enfermarias de observação com 5 leitos cada, centro cirúrgico, ala de recuperação anestésica, salas de ambulatório e ambulatório de pequena cirurgia e unidade de internação no 4º andar do hospital, com 48 leitos.

Foram analisados 336 prontuários de pacientes, 112 do grupo amostral e 224 do grupo controle. Para compor a amostra foram considerados como critério de inclusão pacientes com idade igual ou acima de 60 anos, dentro do CID K.35, admitidos na Unidade de Cirurgia Geral do HRAN e que foram submetidos a apendicectomia, permanecendo internados por período igual ou superior a 24 horas. Foram excluídos os pacientes submetidos a laparotomia exploratória por AA cujo diagnóstico operatório não foi confirmado.

Para composição do grupo controle foram selecionados dois pacientes entre 18-30 anos para cada um com 60 anos ou mais, sendo que, para isso, o participante do grupo controle deveria ter sido submetido a apendicectomia no mesmo ano do participante do grupo controle. Inicialmente foi filtrado de acordo com o CID10:K35 e, selecionados por ano (janeiro/2012 a dezembro/2017) todos os participantes operados na Unidade de Cirurgia Geral do HRAN. Em seguida, a partir da Ferramenta de Análise do Microsoft Excel® foram colocados em uma lista os pacientes de cada ano para participar da pesquisa. Após a verificação para critérios de participação, o participante poderia ser selecionado ou não para o estudo. Caso fosse excluído, o paciente em sequência da lista foi submetido a mesma análise até atingir o número necessário para a comparação necessária no estudo.

As variáveis eleitas para investigação são idade, sexo, via de acesso cirúrgico, achado operatório, técnica cirúrgica utilizada, achados anatomopatológicos, presença de complicações, tempo de internação, desfecho clínico da internação.

A pesquisa foi iniciada após aprovação do Comitê de Ética em Pesquisa, segundo critérios preestabelecidos no manual de Iniciação Científica. Com Parecer Consubstanciado do Centro de Ensino e Pesquisa número 3.421.354 emitido pela Plataforma Brasil em 27 de junho de 2019 (Apêndice A).

Este projeto dispensou o uso do Termo de Consentimento Livre Esclarecido (TCLE), visto que se tratou de estudo transversal que empregou apenas informações de prontuários médicos, sistema de informação institucional e/ou demais fontes de dados, como dados clínicos disponíveis no HRAN, sem utilização de material biológico. Todos os dados foram manejados de forma anônima, sem notificação nominal dos participantes da pesquisa. Além disso, os resultados foram apresentados de forma agregada, não permitindo a utilização de dados individuais nem a identificação dos sujeitos da pesquisa.

O trabalho não foi um estudo intervencionista (sem intervenções clínicas), não houve alterações/influências na rotina e tratamento dos sujeitos da pesquisa e conseqüentemente, não houve adição de riscos ou prejuízos ao bem-estar dos mesmos.

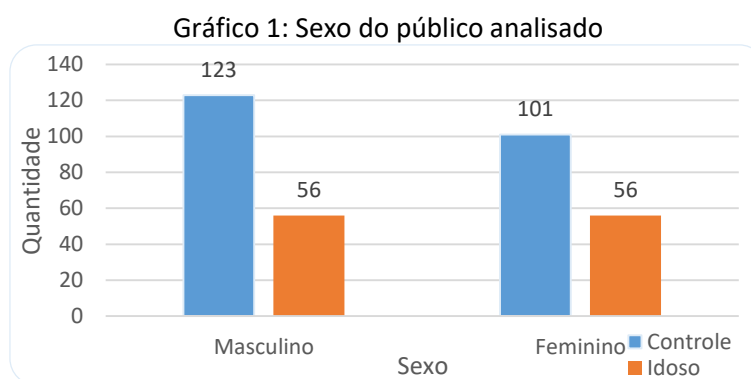
O investigador principal e demais colaboradores do estudo se comprometeram, individual e coletivamente, que utilizaram dados provenientes do mesmo apenas para os fins descritos e cumprimento de todas as diretrizes e normas regulamentadoras descritas na Resolução Conselho Nacional de Saúde número 466/12, e suas complementares, no que diz respeito ao sigilo e confidencialidade dos dados coletados.

As fichas de coleta de dados de todas as variáveis da pesquisa encontram-se nos anexos para apreciação (ANEXO). Os dados do estudo foram tabulados no programa Excel e analisados no Statistical Package of Social Science (SPSS) versão 23.0. Os resultados foram apresentados de forma descritiva e comparativa, adotando-se números absolutos e proporções para as variáveis categóricas e medidas de tendência central e dispersão para as variáveis numéricas.

Para a estratificação da faixa etária dos idosos, foi utilizada a Lei nº 10.741 de 1º de outubro de 2003, que considera idoso todo indivíduo com idade igual ou superior a 60 anos.

## RESULTADOS E DISCUSSÃO

Inicialmente, foram selecionados 121 pacientes com mais de 60 anos admitidos na Unidade de Cirurgia Geral do HRAN para composição do grupo amostral, sendo 9 excluídos por critérios de participação. A partir disso, foi constituído, de forma aleatória, o grupo controle, sendo selecionados 224 pacientes entre 18 e 30 anos que se enquadravam nos critérios de participação. Foram analisados 336 pacientes, 112 do grupo amostral e 224 do grupo controle. A faixa etária média dos participantes da amostra foi de  $68,72 \pm 7,39$ , sendo a moda 60 anos, enquanto a faixa média do controle foi de  $21,13 \pm 3,57$ , sendo a moda de 21.



A população examinada, conforme demonstra o gráfico 1, foi predominante do sexo masculino, 53,27% (N=179) dos pacientes, em comparação com 46,73% (N=157) do sexo feminino, em conformidade com o que afirmam Sirikurnpiboon e Amornpornchareon (2015) e Pooler, et al. (2012). No grupo controle a incidência de apendicite foi maior no sexo masculino, com 54,91% (N=123), em comparação com o sexo feminino, com 45,09% (N=101) dos pacientes. No grupo amostral essa relação não foi observada.

Tabela 1: Via de acesso cirúrgico

Via de Acesso	Idosos	%	Controle	%
<b>Davis</b>	10	8,93%	71	31,70%
<b>McBurney</b>	10	8,93%	39	17,41%
<b>Mediana infraumbilical</b>	32	28,57%	26	11,61%
<b>Mediana supra e infraumbilical</b>	17	15,18%	12	5,36%
<b>Videolaparoscopia</b>	2	1,79%	15	6,70%
<b>Outras laparotomias</b>	22	19,64%	41	18,30%
<b>Não consta</b>	19	16,96%	20	8,93%
<b>Total</b>	112		224	

Conforme demonstrado na tabela 1, em relação a via de acesso cirúrgica utilizada no estudo, observou-se que as vias laparotômicas foram as principais utilizadas em ambos os grupos, sendo 84,38% (N=91) no grupo amostral e 81,25% (N=189) no controle. Dentre as laparotomias, a principal via utilizada nos pacientes do grupo de estudo foi a mediana infraumbilical, representando 28,57% (N=32) dos casos, enquanto, a principal via utilizada nos pacientes do grupo controle foi a incisão de Davis, representando 31,7% (N=71) dos casos.

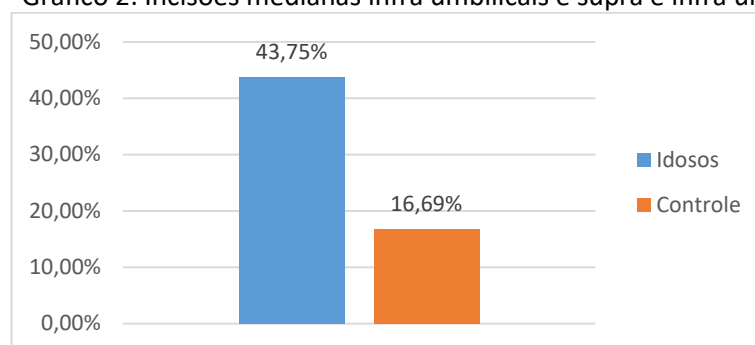
A utilização da técnica mais empregada nos idosos do estudo está relacionado com a maior incidência de apendicectomia complicada no público idoso, visto que, as vias laparotômicas, mediana infraumbilical e supra e infraumbilical, são utilizadas quando há presença de fleumão, com estágios mais avançados da apendicite, ou dúvida diagnóstica conforme indicam Maa e Kirkwood (2010). Já a alta incidência do acesso à Davis no público jovem, segundo De Freitas (2009), pode estar relacionada ao fato desta possuir a vantagem de afastar mais do que secciona as fibras musculares da parede abdominal e permitir acesso ao ceco e apêndice.

A apendicite complicada é descrita por Lima, Vieira, *et al.* (2016) como aquela que evolui com o achado intraoperatório de necrose segmentar ou de base apendicular, perfuração apendicular, presença de abscesso intra-abdominal e peritonite difusa. Ressalta-se também no estudo que a apendicite complicada está associada a maior tempo de internação hospitalar.

Além disso, foram descritas que 10,71% (N=12) da amostra e 11,16% (N=25) do controle como via de acesso convencional não sendo possível fazer uma análise correlacionadas desses dados.

Torna-se importante salientar que em prontuários de 19,64% (N=22) dos pacientes idosos e 18,30% (N=41) dos controles foram descritas outras incisões laparotômicas com menor relevância estatística para o estudo. Foram elas: incisões convencionais em 10,71% (N=12) dos idosos e 11,16% (N=25) dos controles, incisões transversais inguinal em 0,89% (N=1) dos idosos e 0,45% (N=1) dos controles. A laparotomia exploradora sem especificação da incisão foi descrita em 8,04% (N=9) dos idosos e 6,7% (N=15) dos controles.

Gráfico 2: Incisões medianas infra umbilicais e supra e infra umbilicais



De acordo com o gráfico 2, a maior incidência de incisões medianas infraumbilicais e supra e infraumbilical no grupo de pacientes idosos, 43,75% (N=49) em comparação com o grupo controle, 16,96% (N=38) está relacionada a maior apresentação de apendicectomia complicada em idosos, visto que, as incisões descritas se fazem necessárias em pacientes que evoluem com quadro de necrose e perfuração de apêndice, ou quando há incerteza no diagnóstico. Esse fator está relacionado ao quadro clínico atípico e o atraso no diagnóstico e tratamento conforme observaram Kirshtein, B. et al.; 2009 e Pereira, R. A. et al.; 2015.

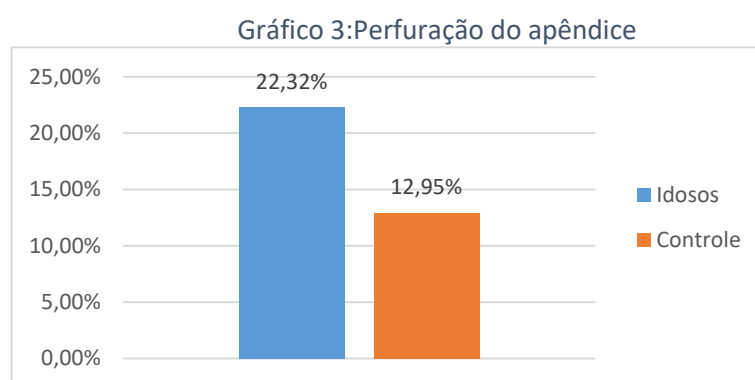
Tabela 2: Achado Operatório

Achado Operatório	Idosos	%	Controle	%
<b>0 Apêndice normal</b>	0	0,00%	0	0,00%
<b>I Apêndice com hiperemia e edema</b>	30	26,79%	87	38,84%
<b>II Apêndice com exsudato fibrinoso</b>	8	7,14%	16	7,14%
<b>III Apêndice com necrose e abscesso</b>	18	16,07%	24	10,71%
<b>IV Apêndice perfurado</b>	25	22,32%	29	12,95%
<b>Não consta</b>	31	27,68%	66	29,46%
<b>Total</b>	112	100,00%	224	100,00%

Como descrito na tabela 2, a presença de apêndice com hiperemia e edema (Estágio I) foi o principal achado tanto no grupo amostral, 26,79%, (N=30) quanto no grupo controle, 38,84% (N=87). Tal fato pode estar associado a uma abordagem cirúrgica mais precoce nos pacientes com suspeita ou diagnóstico de AA na Unidade de Cirurgia Geral do HRAN, possuindo, melhor prognóstico e menor tempo de internação, conforme também concluíram Gomes e Nunes (2006). Já em estudo de Lima e Vieira, *et al.* (2016), que comparou os estágios evolutivos da apendicite em 638 pacientes, evidenciou que o principal achado foi o apêndice com presença de exsudato fibrinoso (Estágio II). Contudo, a incidência de apendicite em tal

estágio neste presente estudo foi de 7,14% tanto no grupo amostral (N=8) quanto no controle (N= 16).

Ademais, foram encontrados dez pacientes submetidos a apendicectomia incidental ou laparotomia branca, sendo excluídos da análise. Contudo, dentre eles 60% (N=6) era do sexo masculino, sendo três da amostra e três do controle. Na literatura a maior incidência desse ocorrido está relacionada ao público feminino, devido à dificuldade diagnóstica relacionada afecções como cisto ovariano ou gravidez ectópica (CAMPOLINA et al., 1998; GOMES et al, 2018).



Ao analisar o gráfico 3, em relação a apendicite perfurada (Estágio IV), tem-se que a incidência foi maior no grupo de pacientes idoso, 22,32% (N=25), que no grupo controle, 12,95% (N=29), em conformidade com o que afirmam Almeida (2006) e Calis (2018). Esse estágio de apresentação está provavelmente relacionado ao quadro clínico atípico e mais arrastado e ao atraso no diagnóstico e tratamento do público idoso, o que leva a maior evolução do quadro infeccioso como também a maiores chances de complicação (KIRSHEIN, B. et al.; 2009 e PEREIRA et al., 2015). Fischer (2005) demonstra que a média de idade de pacientes da apendicite complicada com perfuração e necrose é maior que em apendicite não complicada estando, também, a apendicite complicada relacionada a um maior tempo de internação do paciente.

A presença de líquido livre na cavidade foi semelhante nos dois grupos, com 29,46% (N=33) no grupo de idosos, e 31,70% (N=71) no grupo controle, ao passo que achados de bloqueio intracavitário foi 17,86% (N=20) na amostra e 8,48% (N=19) no controle, este achado pode estar relacionado a maior acometimento de apendicite perfurada em idosos, em concordância com estudos de Rui, R. et al.; 2000. Ademias, os demais achados não obtiveram tanta relevância estatística.

Tabela 3: Técnica Cirúrgica

<b>Técnica cirúrgica</b>	<b>Idosos</b>	<b>%</b>	<b>Controle</b>	<b>%</b>
<b>Bolsa de tabaco</b>	25	22,32%	74	33,04%
<b>Transfixação</b>	36	32,14%	84	37,50%
<b>Videolaparoscopia</b>	2	1,79%	15	6,70%
<b>Sutura Parker-Kehr</b>	0	0,00%	4	1,79%
<b>Não consta</b>	49	43,75%	47	20,98%
<b>Total</b>	112	100,00%	224	100,00%

A técnica cirúrgica mais utilizada, conforme demonstra a Tabela 3, foi a ligadura apendicular por transfixação, representando 35,71% do total de procedimentos realizados, sendo 32,14% (N=36) dos casos do grupo amostral e 37,5% (N=84) dos casos do grupo controle, seguido da confecção de Bolsa de tabaco, representando 29,46% no total, sendo 22,32% (N=25) no grupo amostral e 33,04% (N=74) no grupo controle. Em contrapartida, em uma análise realizada por Filho (2017) observou-se que 69,56% dos pacientes submetidos a apendicectomia aberta realizaram a bolsa de tabaco.

Segundo Imm e Bonsall (2017) os drenos cirúrgicos são utilizados em diferentes tipos de cirurgias com o objetivo de evitar acúmulo de líquido ou ar na cavidade abdominal. Nesse estudo foi observada a utilização de drenos em 7,14% (N=8) dos pacientes idosos e 3,57% (N=8) dos pacientes do grupo controle. Já no estudo de Filho (2017) a utilização de drenos foi maior, vista em 34,78% dos casos. Silva, Chiu, *et. al* (2007) observou que a utilização de drenos abdominais aumentou significativamente as complicações operatórias, 17,54 vezes, em relação aos pacientes não submetidos à drenagem abdominal, o que atribuiu ao perfil de pacientes submetidos a essa abordagem, pacientes com apendicite complicada.

Tabela 4: Apendicectomia aberta e videolaparoscópica

<b>Técnica Cirúrgica</b>	<b>Idosos</b>	<b>%</b>	<b>Controle</b>	<b>%</b>
<b>Apendicectomia Aberta</b>	91	81,25%	189	84,38%
<b>Apendicectomia videolaparoscópica</b>	2	1,79%	15	6,70%
<b>Não consta</b>	19	16,96%	20	8,93%
<b>Total</b>	112	100%	224	100%

A laparotomia, apendicectomia aberta, foi a principal técnica utilizada em ambos os grupos, de acordo com a Tabela 4, representando 83,33% (N=280) de todas operações realizadas, sendo 91 no grupo amostral e 189 no controle. Nesse contexto, a via



videolaparoscópica representou somente 5,05% (N=17), sendo 2 no grupo amostra e 15 no grupo controle.

Apesar de os benefícios e contraindicações de videolaparoscopia ainda não estarem totalmente estabelecidos e existirem suas limitações para apendicites complicadas, sabe-se que a realização por esta técnica é menos traumática, causando menor resposta endócrino-metabólica-imunológica, apresenta menores chances de complicações pós-operatórias, como aderências intra-abdominais e íleo paralítico, além das vantagens estéticas, sendo recomendada sua utilização no procedimento, também em conformidade a Faife, Varela, *et al.* (2006); Paredes (2006); Towfigh, Chen, *et al.* (2006) e Domene, Volpe e Heitor (2014). Contudo, devido aos menores custos, por não utilizar instrumentos ou dispositivos complexos ou descartáveis, a segurança na utilização em qualquer faixa etária ou qualquer fase de evolução da apendicite, a abordagem laparotômica ainda é amplamente utilizada, como ocorre no serviço público, como afirmado por Aguayo, *et al.* (2014) e Domene, Volpe e Heitor (2014).

No estudo foram observados que dos 2 pacientes idosos submetidos a cirurgia videolaparoscópica nenhum apresentaram complicações. Dos 15 pacientes do grupo controle, 2 apresentaram complicações, um com ílio adinâmico e um com aderência pós-cirúrgica. Em nosso estudo essa técnica não foi a mais utilizada, embora Wang, Y. C. *et al.* (2006) e Ferrarese, Martinho, *et al.* (2013) mostrem que a técnica laparoscópica apresenta benefícios em relação ao menor tempo de internação e menor incidência de complicações.

Tabela 5: Anatomopatológico

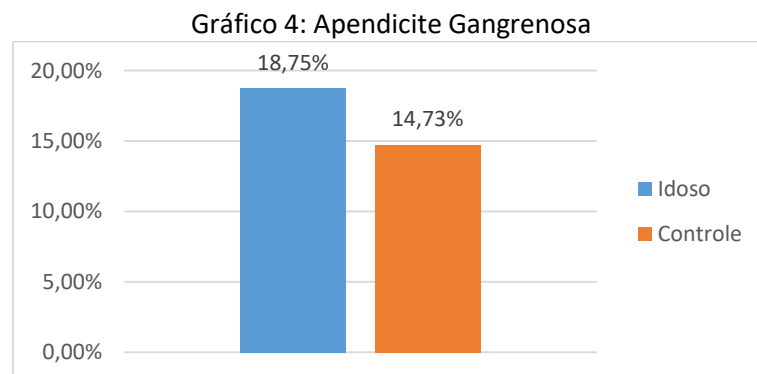
<b>Anatomopatológico</b>	<b>Idosos</b>	<b>%</b>	<b>Controle</b>	<b>%</b>
<b>Inflamação intraluminal</b>	1	0,89%	0	0,00%
<b>Inflamação aguda da mucosa (Catarral)</b>	11	9,82%	18	8,04%
<b>Inflamação aguda de mucosa e submucosa</b>	1	0,89%	6	2,68%
<b>Apendicite supurativa (Flegmonosa)</b>	26	23,21%	59	26,34%
<b>Apendicite gangrenosa</b>	21	18,75%	33	14,73%
<b>Apendicite aguda sem descrição</b>	37	33,03%	94	41,96%
<b>Não consta</b>	15	13,39%	14	6,25 %
<b>Total</b>	112		224	

Em relação ao anatomopatológico, os resultados da maioria das análises não descreviam os achados micro e macro relacionados a peça cirúrgica enviada para estudo, não sendo possível fazer a correlação classificatória mais precisa. Visto isso, a partir dos resultados

anatomopatológicos, 52,38% (N=176) puderam ser segregados conforme a classificação de Caar et al (2000), como descrito na tabela 5, sendo Apendicite Supurativa/Flegmômica a apresentação mais frequente entre os classificados, representando 48,29% (N=85), 23,21% (N=26) no grupo amostral e 26,34% (N=59) no grupo controle; seguidos da apresentação de Apendicite Gangrenosa, 18,75% (N=21) na amostra e 14,73% (N=33) no controle. Achados em conformidade com o que observaram Monteiro e Reinaldo (2018).

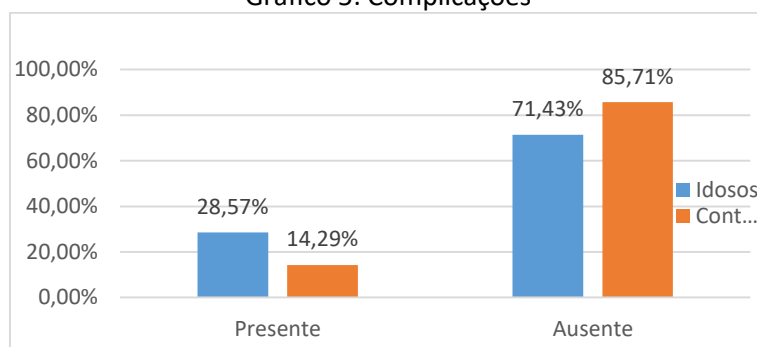
Além disso, 38,98% (N=131), receberam como resultado de laudo Apendicite Aguda, nestes não havia detalhamento dos dados anatomopatológicos para classificação de acordo com a utilizada para análise. O resultado de Peritonite Aguda foi observado em 52,97% dos participantes, sendo um achado sem grande diferença estatística entre os grupos, 50,89% (N=57) em idosos e 54,02% (N=121) nos jovens.

Foi possível analisar também que a periapendicite esteve presente em 3,57% (N=4) dos pacientes do grupo de idosos e 4,46% (N=10) do grupo controle. A hiperplasia linfoide manifestou-se em 5% (N=6) dos pacientes do grupo de idoso e 9,38% (N=21) do grupo controle. Em estudo Monteiro (2018) analisou 265 anatomopatológicos de pacientes submetidos a apendicectomia, e observou que a hiperplasia linfoide esteve presente em 2,6% (N=7) dos casos, sendo mais comum em pacientes mais jovens.



O gráfico 4 demonstra que a incidência de apendicite gangrenosa se encontra em maior proporção em idosos 18,75% (N=21) dos casos, em relação ao controle, com 14,73% (N=33) dos casos. Demonstrando que idosos apresentam maior número de apendicites complicadas. Em estudo feito por Calis (2018), que analisou 378 pacientes com mais de 65 anos de idade, foi constatado que 26% (N= 29) dos pacientes apresentaram apendicite gangrenosa.

Gráfico 5: Complicações



A maioria das complicações ocorridas no pós-operatório estão relacionadas com o estágio evolutivo da inflamação apendicular, sendo a maioria interligadas as formas perfuradas relacionada com a maior chances de complicações. Nesse contexto, torna-se importante correlacionar o tempo de evolução da sintomatologia e o momento da operação (BEEK et al., 2015; MOREIRA et al., 2018). Conforme demonstrado no gráfico 5, foi evidenciado que pacientes idosos apresentaram o dobro de complicações quando comparados aos pacientes mais jovens, sendo a taxa de 28,57% (N=32) naqueles contra 14,28% (N=32) nestes. Segundo Gomes e Nunes (2006) as complicações ocorrem em cerca de 10% dos pacientes, sendo que, segundo Troncoso e Nunes (2019) no público de idade avançada essas taxas são ainda maiores, podendo chegar a cerca de 30%. Almeida, João, *et al.* (2006) e Pereira, Alves Souza e Vale (2015) também evidenciam em suas análises a maior taxa de complicação e afecções no pós-operatórios de pacientes geriátricos.

Tabela 6: Complicações

Complicações	Idosos	%	Controle	%
<b>Complicações de ferida operatória</b>	17	15,18%	14	6,25%
<b>Abcesso intracavitário</b>	3	2,68%	8	3,57%
<b>Choque</b>	1	0,89%	0	0,00%
<b>Pneumonia</b>	2	1,79%	2	0,89%
<b>Sepse</b>	2	1,79%	0	0,00%
<b>Abdome agudo obstrutivo</b>	1	0,89%	2	0,89%
<b>Evisceração</b>	1	0,89%	0	0,00%
<b>Hérnia incisional</b>	1	0,89%	0	0,00%
<b>Ílio adinâmico</b>	4	3,57%	2	0,89%
<b>Total</b>	112		224	

Visto a maior incidência de complicações no grupo amostral, conforme evidenciado na tabela 7, foi visto que tais acometimentos estavam relacionados a apendicite complicada

apresentada por tais pacientes. Nesse grupo, entre as complicações, as infecciosas não relacionadas a sítio operatório representaram 21,18% (N=7), sendo elas, a formação de abscesso intracavitário (N=3), pneumonia (2) e sepse (2); assim como as intestinais ou de parede abdominal tiveram a mesma taxa, sendo elas íleo adinâmico (N=4), abdome agudo obstrutivo (N=1), evisceração (N=1) e hérnia incisional (N=1).

No público jovem, as complicações mais graves também foram relacionadas a quadros mais graves e supurativos, sendo a formação de abscesso intracavitário a principal delas, representada por 25% (N=8) dos acometimentos, como também visto no estudo de Hilaire et al (2014).

Tabela 7: Complicações de sítio operatório.

<b>Afecções de ferida operatória</b>	<b>Jovens</b>	<b>%</b>	<b>Idosos</b>	<b>%</b>
<b>Infecção de ferida operatória</b>	9	64.29%	9	52.94%
<b>Deiscência</b>	2	14.29%	5	29.41%
<b>Seroma</b>	3	21.43%	3	17.65%
<b>Total:</b>	14	100.00%	17	100.00%

De forma geral, as principais complicações estão relacionadas a afecções da ferida operatória, como descrito na tabela 6, podendo representar até 1/3 de complicações, consideradas as principais causas de morbidade pós-operatória precoce e tardia após laparotomia, sendo elas, representadas pela infecção, deiscência ou formação de seroma (GOMES E NUNES 2006; RONGETTI, 2013). Observou-se que, entre as complicações, essas afecções representaram cerca de 48,43% (N=31), 17 nos idosos e 14 nos jovens.

A infecção de ferida operatório foi a complicação mais comum tanto no grupo amostral, 8,04% (N=9) dos casos, quanto no grupo controle, 4,02% (N=9) dos casos, tendo uma incidência maior nos pacientes idosos. Dados que confirmam o achado de Silva, M., *et al.* (2007), Nutels, Andrade e Rocha (2007), Lima, Vieira, *et al.* (2016) e Nobre, Laureano, *et al.* (2018). Ademais, se analisada em relação a todas as afecções de ferida operatória, é visto que esse tipo infecção ocorreu em cerca de 64,29% (N=9) do grupo amostral e 52,94% (N=9) do grupo controle. Segundo Nobre, Laureano, *et al.* (2018), a utilização da abordagem videolaparoscópica apresenta menores taxas de infecção operatória. No entanto, devido a baixa taxa de uso dessa técnica no presente estudo não foi possível ser realizada tal análise.

O tempo médio de internação de todos os pacientes estudados foi de  $4,41 \pm 6,15$  dias. De acordo com Fischer, Pinho, *et al.* (2007) o tempo médio de internação de pacientes com

apendicectomia é de 3,8 dias. Contudo, o tempo médio de internação dos pacientes idosos foi maior quando comparado ao grupo controle. No grupo amostral foi visto um período de  $5,31 \pm 6,16$  dias, sendo que a maioria teve de 2 a 3 dias de internação, enquanto no grupo controle foi visto um período de  $3,99 \pm 4,11$  dia, sendo que a maioria passou 3 dias internado. Essa disparidade entre os grupos está relacionada com as apresentações complicadas de AA como também a maiores taxas de complicações pós-operatórias no grupo amostral.

Quanto ao desfecho clínico ocorreu óbito de apenas 1 paciente idoso, levando a uma mortalidade de 0,3%. Não ocorreram óbitos do grupo controle. Alguns estudos demonstram mortalidade nula Silva, M., *et al.* (2007), e Tantarattanapong e Arwae (2018). Em estudo de Lima (2016) foi evidenciado mortalidade de 2,6%.

Além de toda a análise realizada, é importante ressaltar que segundo a Resolução do Conselho Federal de Medicina (CFM) nº 1.638/2002- Artigo 5º, os itens obrigatórios que devem constar nos prontuários, sejam eles confeccionados em qualquer suporte, eletrônicos ou papel; torna obrigatório o registro dos seguintes itens anamnese, exame físico, exames complementares solicitados e seus respectivos resultados, hipóteses diagnósticas, diagnóstico definitivo e tratamento efetuado, evolução diária do paciente, discriminação de todos os procedimentos aos quais o mesmo foi submetido (CFM, 2002). Diante disso torna-se importante observar que nos prontuários analisados há um percentual de dados incompletos no registro dos referidos documentos, elucidado na Tabela 8.

Tabela 8: Informações ausentes nos prontuários analisados

<b>Não Constaram Informações</b>	<b>Idosos</b>	<b>%</b>	<b>Controle</b>	<b>%</b>
<b>Via de Acesso Cirúrgico</b>	18	16,07%	19	8,48%
<b>Achado Operatório</b>	31	27,68%	66	29,46%
<b>Técnica Cirúrgica</b>	49	43,75%	47	20,98%
<b>Anatomopatológico</b>	14	6,25%	15	13,39%
<b>Total</b>	112		224	

## CONSIDERAÇÕES FINAIS

Foi possível observar que a maior incidência de apendicite aguda ainda ocorre em indivíduos do sexo masculino, no entanto, não sendo possível confirmar tal afecção em relação a pacientes com mais de 60 anos. A realização de apendicectomias laparotômicas no serviço público analisado ainda é a principal técnica cirúrgica utilizada, mesmo em pacientes com idade avançada, podendo estar relacionadas com a segurança na utilização dessa abordagem em qualquer faixa etária ou qualquer fase de evolução da apendicite, como também com a menor disponibilidade de equipamentos para realização da abordagem videolaparoscópica.

O achado operatório de apêndice com hiperemia e edema (Estágio I) foi o mais prevalente em toda análise realizada, podendo estar relacionar-se a abordagem mais precoce desses pacientes. No entanto, a alta incidência de apendicite perfurada no público geriátrico demonstra, como na literatura, as apresentações mais graves de AA nesse público pelo atraso diagnóstico e terapêutico. Análise reforçada ainda pela alta taxa de achados anatomopatológicos de apendicite supurada/flegmonosa e apendicite gangrenosa nestes pacientes

Observou-se que a taxa de complicações apresentada por pacientes idosos foi o dobro da apresentada pelo público jovem, sendo visto também complicações mais graves, como sepse e evolução para choque, no público geriátrico, estando relacionadas diretamente com quadros mais complicados e avançados de AA. Além disso, a infecção de ferida operatória continua sendo a principal complicação pós-operatória.

Quanto ao desfecho clínico, ocorreu um óbito, demonstrando uma mortalidade mínima de 0,3% entre todos os pacientes analisados, reforçando a resolutividade da terapêutica cirúrgica utilizada na apendicite.

É importante ressaltar que uma das grandes limitações deste estudo se trata do grande número de informações insuficientes e incompletas em muitos prontuários analisados, sendo que, de toda análise, somente 40,77% (N=137) dos prontuários estavam de acordo com a resolução do CFM, sendo 36,60% (N=41) do grupo amostral e 42,85% (N=96) do grupo controle.

## REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- AGUAYO, P. et al. Initial experience with same day discharge after laparoscopic appendectomy for nonperforated appendicitis. **Journal of Surgical Research**, v. 190, n. 1, p. 93-97, 2014.
- ALMEIDA, M. W. R. et al. Influência da idade no tempo de internação e no grau evolutivo. **Revista do Colégio Brasileiro de Cirurgiões**, v. 33, n. 5, p. 294-297, set-out 2006.
- BEEK, M. A. et al. The utility of peritoneal drains in patients with perforated appendicitis. **Beek et al. SpringerPlus**, 4, 2015. Disponível em: <<https://springerplus.springeropen.com/articles/10.1186/s40064-015-1154-9>>. Acesso em: 16 agosto 2019.
- BRASIL. INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA (IBGE ). Relações entre as Alterações Históricas na Dinâmica Demográfica Brasileira e os Impactos Decorrentes do Processo de Envelhecimento da População, 2016. Disponível em: <<https://www.ibge.gov.br/estatisticas-novoportal/sociais/populacao/9232-relacoesentre-as-alteracoes-historicas-na-dinamica-demografica-brasileira-e-os-impactos-decorrentes-do-processo-deenvelhecimento-da-populacao.html?=&t=o-que-e>>. Acesso em: 28 abril 2018.
- BRASIL. MINISTÉRIO DA SAÚDE. DEPARTAMENTO DE INFORMÁTICA DO SISTEMA ÚNICO DE SAÚDE (DATASUS). Sistema de Informações Hospitalares do SUS (SIH/SUS). **DATASUS Tecnologia da Informação a Serviço do SUS**, 2018. Disponível em: <<http://tabnet.datasus.gov.br/cgi/tabcgi.exe?sih/cnv/nidf.def>>. Acesso em: 03 maio 2018.
- BRASIL. MINISTÉRIO DA SAÚDE. DEPARTAMENTO DE INFORMÁTICA DO SISTEMA ÚNICO DE SAÚDE (DATASUS). Morbidade Hospitalar do SUS (SIH/SUS). **Portal da Saúde**. Disponível em: <<http://www2.datasus.gov.br/DATASUS/index.php?area=0203>>. Acesso em: 02 maio 2018.
- CALIS, H. Morbidity and Mortality in Appendicitis in the Elderly. **Journal of the College of Physicians and Surgeons Pakistan**, v. 28, n. 11, p. 875-878, 2018.
- CAMPOLINA, C. D. O. C. et al. A Videolaparoscopia na Apendicite Aguda na Mulher em Idade Fértil. **Revista do Colégio Brasileiro de Cirurgiões**, Rio de Janeiro, v. XXV, n. 1-, p. 31-34, 1997.
- CARR, N. J. The Pathology of Acute Appendicitis. **Annals of Diagnostic Pathology**, v. 4, n. 1, p. 46-58, February 2000.
- CONSELHO FEDERAL DE MEDICINA (CFM). **RESOLUÇÃO CFM nº 1.638/2002**. [S.l.]: D.O.U. 09 de agosto de 2002 Seção I, 2002. 184-185 p. Disponível em: <[http://www.portalmedico.org.br/resolucoes/cfm/2002/1638\\_2002.htm](http://www.portalmedico.org.br/resolucoes/cfm/2002/1638_2002.htm)>. Acesso em: 14 agosto 2019.

DOMENE, C. E.; VOLPE, P.; HEITOR, F. A. Three port laparoscopic appendectomy technique with low cost and aesthetic advantage. **ABCD. Arquivos Brasileiros de Cirurgia Digestiva**, São Paulo, v. 27 sup (1), 2014.

DOWGIAŁO-WNUKIEWICZ, N. et al. Surgical treatment of acute appendicitis in older patients. **POL PRZEGL CHIR**, v. 91, n. 2, p. 11-14, 2019.

FAIFE, B. F. et al. Apendicectomía por vía videolaparoscópica y convencional. Estudio comparativo. **Revista Cubana de Cirugía**, Ciudad de la Habana, v. 45, n. 2, abr-junho 2006. Disponível em: <[http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0034-74932006000200004&lng=es&nrm=iso](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-74932006000200004&lng=es&nrm=iso)>. Acesso em: 16 agosto 2019.

FERRARESE, A. G. et al. Laparoscopic appendectomy in the elderly: our experience. **BMC Surgery**, v. 13, n. Suppl. 2, p. 1-3, 2013.

FILHO, A. C. D. F. **Perfil dos pacientes com apendicite aguda complicada no Hospital Geral de Fortaleza**. Fortaleza: [s.n.], 2017. Disponível em: <<http://hdl.handle.net/123456789/171>>. Acesso em: 14 agosto 2019.

FISCHER, C. A. et al. Apendicite Aguda: Existe relação entre o grau evolutivo, idade e o tempo de internação? **Revista do Colégio Brasileiro de Cirurgiões**, Rio de Janeiro, v. 32, n. 3, mai-jun 2005.

FREITAS, R. G. D. et al. Apendicite Aguda. **Revista do Hospital Universitário Pedro Ernesto, UERJ**, Rio de Janeiro, v. 8, p. 38-51, jan-jun 2018.

FRIESTINO, J. K. O. et al. Mortalidade por câncer de próstata no brasil: Contexto histórico e perspectivas. **Revista Baiana de Saúde Pública**, v. 37, n. 3, p. 688-701, jul-set 2013.

GOMES, C. A.; NUNES, T. A. Classificação Laparoscópica da Apendicite Aguda. Correlação entre graus da doença e variáveis perioperatórias. **Revista do Colégio Brasileiro de Cirurgiões**, v. 33, n. 5, p. 289-293, set-out 2006 a. ISSN ISSN 0100-6991.

GOMES, C. A.; NUNES, T. A. Acute appendicitis laparoscopic classification: correlation between disease grade and intraoperative variables. **Revista do Colégio Brasileiro de Cirurgiões**, Rio de Janeiro, 33, n. 5, outubro 2006 b. 289-293.

HORATTAS, M. C.; GUYTON, D. P.; WU, D. A reappraisal of appendicitis in the elderly. **Am J Surg**, v. 160, n. 3, p. 291-293, setembro 1990.

HUI, T. T. et al. Outcome of elderly patients with appendicitis: effect of computed tomography and laparoscop. **Arch Surg**, v. 137, n. 9, p. 995-998, Setembro 2002.



IMM, N.; BONSALL, A. Drenos Cirúrgicos - Indicações, Gestão e Remoção. **Patient**, 27 julho 2017. Disponível em: <<https://patient.info/doctor/surgical-drains-indications-management-and-removal>>. Acesso em: 16 agosto 2019.

KIRSHTEIN, B. et al. Value of laparoscopic appendectomy in the elderly patient. **World Journal of Surgery**, v. 33, n. 5, p. 918-922, Maio 2009.

LIMA, A. P. et al. Perfil clínico-epidemiológico da apendicite aguda: análise retrospectiva de 638 casos. **Revista do Colégio Brasileiro de Cirurgiões**, v. 43, n. 4, p. 248-253, 2016.

MAA, J.; KIRKWOOD, K. S. O Apêndice.. In: TOWNSEND, C. M. . E. A. **Sabiston Tratado de Cirurgia - A base biológica da prática cirúrgica moderna**. Tradução de Débora Rodrigues Fonseca. 18a. ed.. ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2010., 2010. Cap. 49, p. 1252-1265.

MONTEIRO, M. S. D. S.; REINALDO, L. G. C. Prevalência de apendicectomias e análise dos histopatológicos em hospitais de urgências de Teresina. **Jornal de Ciências da Saúde - JCS HU-UFPI**, Piauí, v. 1, n. 1, p. 86-95, jan-abril 2018. Acesso em: 16 agosto 2019.

MOREIRA, L. F. et al. Fatores preditores de complicações pós-operatórias em apendicectomias. **Revista do Colégio Brasileiro de Cirurgiões**, Rio de Janeiro, 45, n. 5, novembro 2018. Disponível em: <[http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0100-69912018000500155&lng=en&nrm=iso](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0100-69912018000500155&lng=en&nrm=iso)>. Acesso em: 16 agosto 2019.

NOBRE, J. et al. Apendicectomia Clássica vs Laparoscópica – Análise de 1000 casos. **REVISTA PORTUGUESA DE COLOPROCTOLOGIA** , jan-abril 2018. 29-35.

NUTELS, D. B. D. A.; ANDRADE, A. C. G. D.; ROCHA, A. C. D. PERFIL DAS COMPLICAÇÕES APÓS APENDICECTOMIA EM UM HOSPITAL DE EMERGÊNCIA. **ABCD Arq Bras Cir Dig**, 20, n. 3, 2007. 146-149.

OMARI, A. H. et al. Acute appendicitis in the elderly: risk factors for perforation. **World J Emerg Surg**, v. 15, n. 9 (1):6, Janeiro 2014.

PAREDES, J. P. La cirugía laparoscópica en las urgencias abdominales. **Cir Esp**, v. 75, n. 6, p. 317-318, 2004. Disponível em: <<http://www.elsevier.es/>, day 18/08/2019.>. Acesso em: 18 agosto 2019.

PEREIRA, R. A.; ALVES SOUZA, R. A.; VALE, J. D. S. O processo de transição epidemiológica no Brasil: Uma revisão da Literatura. **FAEMA - Revista Científica da Faculdade de Educação e Meio Ambiente**, v. 6, n. 1, p. 99-108, jan-jun 2015.

POOLER, B. D.; LAWRENCE, E. M.; PICKHARDT, P. J. MDCT for suspected appendicitis in the elderly: diagnostic performance and patient outcome. **Emerg Radiol**, v. 19, n. 1, p. 27-33, 2012.

RONGETTI, R. L. **Complicações da ferida operatória em cirurgias ginecológicas**. Fundação Pio XII '. Barretos, p. 83f. 2013.

RUB, R. et al. Appendicitis in the elderly: what has changed? **The Israel Medical Association journal: IMAJ**, v. 2, n. 3, p. 220-223, 2000.

SHEU, B. F. et al. Risk factors associated with perforated appendicitis in elderly patients presenting with signs and symptoms of acute appendicitis. **ANZ J Surg**, v. 77, n. 8, p. 662-666, Agosto 2007.

SILVA et al. Fatores de risco para as complicações após apendicectomias em adultos. **Revista Brasileira de Coloproctologia**, Rio de Janeiro, v. 27, n. 1, p. 31-36, jan-mar 2007.

SIRIKURNPIBOON, S.; AMORNPORNCHAREON, S. A. Factors Associated with Perforated Appendicitis in Elderly Patients in a Tertiary Care Hospital. **Hindawi Publishing Corporation Surgery Research and Practice**, p. 6 páginas, 2015. ISSN Article ID 847681. Disponível em: <<http://dx.doi.org/10.1155/2015/847681>>. Acesso em: 16 agosto 2019.

STORM-DICKERSON, T. L.; HORATTAS, M. C. What have we learned over the past 20 years about appendicitis in the elderly? **Am J Surg**, v. 185, n. 3, p. 198-201, mar 2003.

TANTARATTANAPONG, S.; ARWAE, N. Risk factors associated with perforated acute appendicitis in geriatric emergency patients. **Open Access Emerg Med**, v. 10, p. 129-134, 2018.

TEHRANI, H. et al. Markers of severe appendicitis. **Am Surg**, v. 65, p. 453-455, 1999.

TOWFIGH, S. et al. Laparoscopic appendectomy significantly reduces length of stay for perforated appendicitis. **Surg Endosc.**, 25 janeiro 2006. 495-499.

TRONCOSO, L. T.; NUNES, C. P. PÓS-OPERATÓRIO APENDICECTOMIA LAPAROSCÓPICA X CIRURGIA ABERTA. **Revista de Medicina de Família e Saúde Mental**, v. 1, n. 2, 2019.

WANG, Y. C. et al. Laparoscopic appendectomy in the elderly. **Surg Endosc**, v. 20, p. 887-889, 2006.

WORLD HEALTH ORGANIZATION (WHO). **Envelhecimento ativo: uma política de saúde**. Tradução de Suzana Gontijo. [S.I.]: Organização Pan-Americana da Saúde, 2005. 60p. p.

WORLD HEALTH ORGANIZATION (WHO). **Relatório Mundial de Envelhecimento e Saúde**. [S.I.]. 2015.

## APÊNDICE

## Apêndice A: Ficha de Coleta dos Dados



## Ficha de Coleta dos Dados

1. Registro SUS: \_\_\_\_\_ Ficha número: \_\_\_\_\_
2. Idade: \_\_\_\_\_ anos.
3. Sexo: ( ) Feminino ( ) Masculino.
4. Via de acesso:  
\_\_\_\_\_
5. Achado operatório:  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_
6. Técnica cirúrgica utilizada:  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_
7. Achados Anatomopatológicos:  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_
8. Presença de complicações:  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_
9. Tempo de internação:  
\_\_\_\_\_
10. Desfecho clínico da internação:  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

## ANEXO

## Anexo A: Parecer Consubstanciado do CEP – Plataforma Brasil

CENTRO UNIVERSITÁRIO DE  
BRASÍLIA - UNICEUB



**PARECER CONSUBSTANCIADO DO CEP**

**DADOS DA EMENDA**

**Título da Pesquisa:** Apendicite Aguda em pacientes de faixa etária avançada: estudo dos achados cirúrgicos, achados anatomopatológicos e das complicações pós-operatórias

**Pesquisador:** ALBERTO VILAR TRINDADE

**Área Temática:**

**Versão:** 3

**CAAE:** 03321118.8.0000.0023

**Instituição Proponente:** Centro Universitário de Brasília - UNICEUB

**Patrocinador Principal:** Financiamento Próprio

**DADOS DO PARECER**

**Número do Parecer:** 3.421.354

**Apresentação do Projeto:**

Em carta de apresentação da Emenda ao CEP das instituições coparticipantes, o pesquisador responsável informa:

"Venho por meio deste solicitar autorização para extensão do período de revisão e análise dos prontuários de pacientes operados de apendicite aguda no Hospital Regional da Asa Norte – HRAN da Secretaria de Estado de Saúde do Distrito Federal – SES/DF, de junho de 2012 até junho de 2018, para janeiro de 2009 até dezembro de 2018. Ademais, solicito autorização para proceder a citada revisão e análise de prontuários dos pacientes operados de apendicite aguda no período de janeiro de 2009 até dezembro de 2018 nos seguintes hospitais da Secretaria de Estado de Saúde do Governo do Distrito Federal – SES/DF: Hospital Regional de Sobradinho (HRS), Hospital Regional do Gama (HRG), Hospital Regional de Taguatinga (HRT) e Hospital Regional da Ceilândia (HRC).

Justificar alteração (ões) mencionada(s):

A extensão do período do estudo bem como do número de hospitais da SES/DF justifica-se no fato de que o foco do mesmo refere-se à análise do prontuário de pacientes com 60 anos e mais, operados de apendicite aguda no HRAN, cuja análise inicial mostrou um número de casos menor que 100 sujeitos, considerada pelo pesquisador como uma casuística insuficiente para o propósito da pesquisa, haja visto que o mesmo pretende fazer uma análise robusta desta doença em idosos, inclusive com o intuito de publicar os seus resultados em periódicos internacionais, cujos artigos sobre o tema apresentam casuísticas com número de sujeitos geralmente acima de 200".

**Endereço:** SEPN 707/907 - Bloco 6, sala 6.205, 2º andar

**Bairro:** Setor Universitário

**CEP:** 70.790-075

**UF:** DF

**Município:** BRASÍLIA

**Telefone:** (61)3966-1511

**E-mail:** cep.uniceub@uniceub.br

**CENTRO UNIVERSITÁRIO DE  
BRASÍLIA - UNICEUB**



Continuação do Parecer: 3.421.354

Informações apresentadas na primeira versão do projeto:

- Objeto do estudo: Amostra de 660 pessoas.
- Tipo de estudo: Estudo de coorte retrospectivo, qualitativo e quantitativo.
- Descrição dos participantes: Participação do estudo 660 pessoas submetidas a apendicectomia por apendicite aguda (CID K35).

- Instituição onde será realizado o estudo:

CENTRO UNIVERSITÁRIO DE BRASÍLIA - UNICEUB.

- Procedimentos com os participantes:

A coleta das informações se dará pela pesquisa retrospectiva em prontuários eletrônicos dos participantes.

- Instrumento de coleta de dados ou informações:

Pesquisa retrospectiva em prontuários eletrônicos de pacientes com CID (Código Internacional de Doenças) K35, caracterizando quadro de Apendicite Aguda, internados e operados nos seguintes hospitais da Secretaria de Estado de Saúde do DF (SES – DF): Hospital Regional da Asa Norte (HRAN), Hospital Regional de Sobradinho (HRS), Hospital Regional do Gama (HRG), Hospital Regional de Taguatinga (HRT) e Hospital Regional da Ceilândia (HRC).

- Critérios de inclusão e exclusão ou critério de seleção de participantes:

Critérios de inclusão: pacientes com idade igual ou acima de 60 anos, dentro do CID K.35, admitidos na Unidade de Cirurgia Geral dos hospitais relacionados e que foram submetidos a apendicectomia, permanecendo internados por período igual ou superior a 24 horas. Para cada paciente idoso operado por AA serão escolhidos aleatoriamente dois pacientes situados na faixa etária de 18 a 30 anos, operados de AA no mesmo período já descrito, para compor o grupo controle.

Critério de Exclusão: Serão excluídos os pacientes submetidos a laparotomia exploratória por AA cujo diagnóstico operatório não foi confirmado.

- Destino do material obtido/informações após a pesquisa:

Todos os dados serão manejados de forma anônima, sem notificação nominal dos participantes da pesquisa. Além disso, os resultados serão apresentados de forma agregada, não permitindo a utilização de dados individuais nem a identificação dos pacientes da pesquisa. O investigador principal e demais colaboradores do estudo se comprometem, individual e coletivamente, que serão utilizados dados provenientes do mesmo apenas para os fins descritos e cumprimento de todas as diretrizes e normas regulamentadoras descritas na Res. CNS número 466/12, e suas

**Endereço:** SEPN 707/907 - Bloco 6, sala 6.205, 2º andar

**Bairro:** Setor Universitário

**CEP:** 70.790-075

**UF:** DF

**Município:** BRASÍLIA

**Telefone:** (61)3966-1511

**E-mail:** cep.uniceub@uniceub.br

Continuação do Parecer: 3.421.354

complementares, no que diz respeito ao sigilo e confidencialidade dos dados coletados. Os resultados serão apresentados de forma descritiva e comparativa, adotando-se números absolutos e proporções para as variáveis categóricas e medidas de tendência central e dispersão para as variáveis categóricas e medidas de tendência central e dispersão para as variáveis numéricas.

#### **Objetivo da Pesquisa:**

Conforme projeto inicial, o objetivo geral contempla "investigar e comparar o achado cirúrgico, o achado anatomopatológico e a evolução pós-operatória com as possíveis complicações em pacientes idosos com apendicite aguda internados na Unidade de Cirurgia Geral (UCG) do Hospital Regional da Asa Norte (HRAN)."

Quanto aos objetivos específicos foram elencados:

- "1. Descrever os achados cirúrgicos dos pacientes idosos com apendicite aguda que se apresentaram na UCG do HRAN.
2. Comparar os achados cirúrgicos de pacientes idosos com pacientes do grupo controle portadores de apendicite aguda.
3. Descrever os achados anatomopatológicos de apendicite aguda em pacientes idosos dessa casuística.
4. Comparar os achados anatomopatológicos de apendicite aguda em pacientes idosos e do grupo controle.
5. Descrever as complicações dos pacientes idosos operados de apendicite aguda desta casuística.
6. Comparar as características e os índices de complicações dos pacientes idosos desta casuística com aqueles do grupo controle."

Entende-se que, conforme emenda, a pesquisa será realizada em mais de uma unidade de cirurgia geral e não somente no HRAN como conta nos objetivos do Projeto Atualizado.

#### **Avaliação dos Riscos e Benefícios:**

Os pesquisadores entendem que o risco mínimo deve-se a "quebra de sigilo do paciente, por manuseio de prontuários com informações do paciente. Os pesquisadores se responsabilizam por garantir o sigilo e a privacidade das informações presentes no prontuário".

Quanto aos benefícios, os pesquisadores mencionam a "geração de informações referentes a complicações e a cirurgia em pacientes idosos submetidos a apendicentomia. Essas informações podem melhorar o manejo e a intervenção na apendicite no público idoso, bem como auxiliar na redução de riscos."

#### **Comentários e Considerações sobre a Pesquisa:**

Endereço: SEPN 707/907 - Bloco 6, sala 6.205, 2º andar  
 Bairro: Setor Universitário CEP: 70.790-075  
 UF: DF Município: BRASILIA  
 Telefone: (61)3966-1511 E-mail: cep.uniceub@uniceub.br