



Universidade de Brasília – UnB

Faculdade de Ceilândia – FCE

Enfermagem

Julisse Marcela Nepomuceno Aragão

**Infecção de Sítio Cirúrgico em Pacientes Submetidos à
Colecistectomia Convencional e Videolaparoscópica em
Hospital Regional do Distrito Federal: Identificação do
Momento de Diagnóstico e Incidência**

Ceilândia, 2013

Universidade de Brasília – UnB
Faculdade de Ceilândia – FCE
Enfermagem

Julisse Marcela Nepomuceno Aragão

**Infecção de Sítio Cirúrgico em Pacientes Submetidos à
Colecistectomia Convencional e Videolaparoscópica em
Hospital Regional do Distrito Federal: Identificação do
Momento de Diagnóstico e Incidência**

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado ao Colegiado de Curso de Graduação em Enfermagem como exigência para obtenção de aprovação na disciplina de Trabalho de Conclusão de Curso II pertencente ao currículo do Curso de Bacharel em Enfermagem.

Orientadora: Mani Indiana Funez

Co-orientadora: Paula Regina Souza Hermann

Ceilândia, 2013

**Infeção de Sítio Cirúrgico em Pacientes Submetidos à
Colecistectomia Convencional e Videolaparoscópica em Hospital
Regional do Distrito Federal: Identificação do Momento de
Diagnóstico e Incidência**

Julisse Marcela Nepomuceno Aragão

BANCA EXAMINADORA

Prof^a Dra Mani Indiana Funez

Prof^a Dra Paula Regina Souza Hermann

Adriana Santos Sousa

Enfermeira do Núcleo de Controle de Infecção Hospitalar do
Hospital Regional de Ceilândia

DEDICATÓRIA

Dedico este trabalho

Aos meus pais, *Nonato e Aurenita*, que sempre lutaram pela formação e sucesso dos filhos doando-se por inteiros e, muitas vezes, deixando seus desejos e interesses de lado.

Aos meus irmãos, *João Mário e Priscila* que me apoiaram e incentivaram durante todos estes anos.

Ao meu grande amigo e companheiro *Diego* que sempre acreditou em mim e esteve ao meu lado ao longo desta jornada.

AGRADECIMENTOS

Agradeço à professora *Mani Indiana Funez* pela orientação constante, dedicação e disposição em todos os momentos, não apenas na elaboração do trabalho de conclusão de curso, mas também, da graduação.

À professora *Paula Regina de Souza Hermann*, pela contribuição, orientação e apoio no desenvolvimento da pesquisa e do trabalho final.

À equipe do *Núcleo de Controle de Infecção Hospitalar - NCIH* do Hospital Regional de Ceilândia pela disponibilidade e colaboração no acesso aos dados do setor para a realização da pesquisa.

À enfermeira do NCIH *Adriana Santos Sousa*, por aceitar participar da banca examinadora deste trabalho.

Às amigas da graduação pelos momentos compartilhados, convivência e apoio constante principalmente nesta reta final do curso na elaboração deste trabalho.

Ao meu companheiro *Diego da Costa* pela colaboração na seleção e distribuição dos dados coletados em planilhas.

Ao querido amigo *Antônio Lemos* pela disponibilidade na elaboração das tabelas e gráficos deste trabalho e, acima de tudo, pela amizade sempre presente.

Aos meus pais, *Nonato e Aurenita*, a minha eterna gratidão pelos conselhos e palavras de conforto. Aos meus irmãos *João Mário e Priscila* agradeço pelo incentivo nos momentos difíceis. Aos meus avós e demais familiares pelas orações e carinho.

E a todos que direta ou indiretamente contribuíram para a realização deste trabalho. Muito Obrigada!

"A coisa mais indispensável a um homem é reconhecer o uso que deve fazer do seu próprio conhecimento."

Platão

RESUMO

Introdução: De acordo com o *Centers for Disease Control and Prevention* a Infecção de Sítio Cirúrgico (ISC) é um processo infeccioso que acomete tecido, cavidade ou órgão abordados no procedimento cirúrgico. Pode se manifestar em até trinta dias da realização da cirurgia ou até um ano em caso de inserção de prótese (CDC 2008). **Objetivo:** Caracterizar as infecções de sítio cirúrgico em pacientes submetidos à colecistectomia convencional e videolaparoscópica, atendidos em um Hospital Regional do Distrito Federal em 2012. **Método:** Estudo epidemiológico, descritivo, observacional, transversal, quantitativo utilizando dados secundários disponibilizados pelo Núcleo de Controle de Infecção Hospitalar do Hospital Regional da Ceilândia. O projeto foi submetido ao Comitê de Ética em Pesquisa da Secretaria do Estado de Saúde do Distrito Federal e aprovado sob protocolo 315/2012. **Resultados:** Analisou-se 270 registros de colecistectomias, onde foram identificadas 5 infecções de sítio cirúrgico sendo, em sua maioria, do tipo incisional superficial, classificadas com Índice de Risco de Infecção Cirúrgica – IRIC, igual a 0 (zero) e identificadas majoritariamente após a alta hospitalar no ambulatório de egressos. **Conclusão:** O IRIC não foi preditivo para os casos de infecção cirúrgica identificados no estudo. Todas as ISC ocorreram em pacientes submetidos à colecistectomia pela abordagem convencional, com registro de antibioticoprofilaxia, duração da cirurgia inferior ao estabelecido para o procedimento e classificadas como potencialmente contaminadas.

ABSTRACT

Introduction: According to the Center for Disease Control and Prevention, a Surgical Site Infection (SSI) is an infection that can affect tissue, cavity, or an organ addressed in the surgical procedure. It can manifest itself within thirty days of the surgery or, in the case of insertion of a prosthesis, one year after (CDC 2008).

Objective: To characterize surgical site's infections in patients undergoing conventional cholecystectomy and laparoscopic, treated at a regional hospital in the Distrito Federal in 2012.

Method: An epidemiological, observational, cross-sectional, quantitative study conducted using secondary data from Center for Infection Control of the Ceilândia's Regional Hospital database. The project was submitted to the Research Ethics Committee of Distrito Federal Health Department and approved under protocol 315/2012.

Results: We analyzed records from 270 cholecystectomies, identifying 5 surgical site infections. Most were superficial incisional, classified under the Risk Index Surgical Infection - IRIC, as 0 (zero); and identified mostly after hospital discharge and in ambulatory surgical patients.

Conclusion: The IRIC was not predictor for cases of surgical infection identified in this study. All SSIs occurred in patients undergoing cholecystectomy through a conventional approach, with antibiotic prophylaxis, with surgery duration less than that established for the procedure, and classified as potentially contaminated

LISTA DE ILUSTRAÇÕES

Figura 1- Distribuição do número absoluto de colecistectomias realizadas por mês ao longo do ano de 2012 em Hospital Regional do Distrito Federal por tipo de abordagem cirúrgica, videolaparoscópica ou convencional -----	25
Figura 2 – Proporção (%) de procedimentos, segundo tipo de abordagem cirúrgica, realizados em Hospital Regional do Distrito Federal no ano de 2012 -----	25
Figura 3 – Distribuição da Incidência de Infecção de Sítio Cirúrgico em pacientes submetidos à colecistectomia em Hospital Regional do Distrito Federal no ano de 2012 -----	26
Figura 4 – Proporção (%) de procedimentos de colecistectomia com registro de utilização de antibioticoprofilaxia realizados em Hospital Regional do Distrito Federal no ano de 2012 -----	28
Figura 5 – Relação de pacientes idosos submetidos à colecistectomia em Hospital Regional do Distrito Federal no ano de 2012 -----	29
Figura 6 - Proporção de colecistectomias com registro de comorbidades em Hospital Regional do Distrito Federal no ano de 2012 -----	30
Figura 7 - Proporção do Índice de Risco de Infecção Cirúrgica em pacientes submetidos à colecistectomia em Hospital Regional do Distrito Federal no ano de 2012 -----	33

LISTA DE QUADROS

Quadro 1 - Sistema de Classificação ASA do Estado Físico	32
--	----

LISTA DE TABELAS

Tabela 1 - Classificação da ISC em pacientes submetidos à colecistectomia em Hospital Regional do Distrito Federal no ano de 2012 -----	27
Tabela 2 - Fatores de Risco para Infecção de Sítio Cirúrgico em pacientes submetidos à colecistectomia em Hospital Regional do Distrito Federal no ano de 2012 -----	28
Tabela 3 - Comorbidades registradas em pacientes submetidos à colecistectomia em Hospital Regional do Distrito Federal no ano de 2012 -----	31
Tabela 4 - Índice de Risco de Infecção Cirúrgica (IRIC) de pacientes submetidos à colecistectomia em Hospital Regional do Distrito Federal no ano de 2012 -----	33
Tabela 5 - Relação entre o Índice de Risco de Infecção Cirúrgica e a ocorrência de infecção em pacientes submetidos à colecistectomia em Hospital Regional do Distrito Federal no ano de 2012 -----	34
Tabela 6 - Momento de Identificação da Infecção de Sítio Cirúrgico em pacientes submetidos à colecistectomia em Hospital Regional do Distrito Federal -----	34
Tabela 7 – Alta do Ambulatório de Egressos para pacientes submetidos à colecistectomia convencional em Hospital Regional do Distrito Federal no ano de 2012 -----	37

LISTA DE ABREVIATURAS, SIGLAS E SÍMBOLOS

ABIH - Associação Brasileira de Profissionais em Controle de Infecção e Epidemiologia Hospitalar

ASA - American Society of Anesthesiologists

CCIH - Comissão de Controle de Infecção Hospitalar

CDC - Centers for Disease Control and Prevention

GAE - Guia de Atendimento de Emergência

HRC - Hospital Regional de Ceilândia

IRAS - Infecções Relacionadas à Assistência à Saúde

IH – Infecção Hospitalar

ISC - Infecção de Sítio Cirúrgico

ISC IS - Infecção de Sítio Cirúrgico Incisional Superficial

ISC IP - Infecção de Sítio Cirúrgico Incisional Profunda

ISC OC - Infecção de Sítio Cirúrgico de Órgão ou Cavidade

IRIC - Índice de Risco de Infecção Cirúrgica

NCIH - Núcleo de Controle de Infecção Hospitalar

NNIS - National Nosocomial Infection Surveillance (Sistema Nacional de Vigilância das Infecções Hospitalares)

PCIH - Programa de Controle de Infecção Hospitalar

PVPI - Iodopovidona

SES/ DF - Secretaria do Estado de Saúde do Distrito Federal

SENIC – Study on the Efficacy of Nosocomial Infection Control (Estudo sobre a Eficácia do Controle de Infecções Nosocomiais)

UBS - Unidade Básica de Saúde

SUMÁRIO

Introdução	14
Justificativa	19
Objetivos	20
Método	20
Resultados	24
Discussão	38
Limitações	44
Conclusão	45
Referências	46
Apêndice	50
Anexos	51

INFECÇÃO DE SÍTIO CIRÚRGICO EM PACIENTES SUBMETIDOS À COLECISTECTOMIA CONVENCIONAL E VIDEOLAPAROSCÓPICA EM HOSPITAL REGIONAL DO DISTRITO FEDERAL: IDENTIFICAÇÃO DO MOMENTO DE DIAGNÓSTICO E INCIDÊNCIA

1. Introdução

Infecção Hospitalar (IH) / Infecção Relacionada à Assistência à Saúde (IRAS)

De acordo com os *Centers for Disease Control and Prevention* (CDC) as Infecções Hospitalares, agora substituídas por Infecções Relacionadas à Assistência à Saúde (IRAS) são condições localizadas ou sistêmicas causadas por uma reação adversa à presença de agentes infecciosos os quais não estavam presentes ou incubados na admissão do paciente (CDC 2008). É aquela adquirida após a admissão do paciente e que se manifeste durante a internação ou após a alta, quando puder ser relacionada com a internação ou procedimentos hospitalares (BRASIL 1998).

As IRAS podem ser causadas por agentes infecciosos endógenos que habitam locais no organismo como a pele, nariz, boca, trato gastrointestinal, e a vagina; e agentes infecciosos exógenos, que são externos não pertencem ao organismo do paciente, mas, sim, aos profissionais que atendem ao paciente, equipamentos, dispositivos e o ambiente onde são realizados os cuidados. Não fazem parte das IRAS infecções originadas de complicações previamente identificadas na admissão do paciente, exceto em casos onde há uma mudança no patógeno ou presença de sintomas que sugerem uma nova infecção; Infecções que acometem recém nascidos através da via placentária (herpes simplex, toxoplasmose, sífilis) e; reativação de uma infecção latente (herpes zoster, herpes simplex, sífilis ou tuberculose) (CDC 2008).

As Infecções Relacionadas à Assistência à Saúde são um problema sanitário que data desde a época da criação dos hospitais. Por séculos, os indivíduos doentes eram internados em hospitais onde não havia um esquema organizacional, inexistindo a separação de pacientes de acordo com a nosologia apresentada. As

doenças infecciosas eram facilmente disseminadas entre os indivíduos internados e, muitos pacientes, faleciam não pela doença que levou à sua internação e sim, por outra que adquiriu no ambiente hospitalar. Nesse período era comum pacientes doentes compartilharem camas, as condições dos hospitais eram precárias, a água utilizada era de origem incerta e a população internada era composta apenas por indivíduos de baixa renda. A classe alta era tratada em casa sendo menos susceptíveis a infecções (COUTO 2009).

O médico húngaro Ignaz Phillip Semmelweis em meados do século XIX observou que a infecção puerperal era muito freqüente nas maternidades onde os residentes de medicina realizavam os partos em comparação às maternidades onde as parteiras eram as responsáveis por tal prática e, muitas parturientes, faleciam. Acreditava que as infecções eram causadas devido à contaminação das mãos dos residentes de medicina nas práticas de dissecação de cadáveres. Para reverter tal situação, na data de 15 de maio de 1847, obrigou os residentes a lavarem as mãos com água clorada antes de entrar em contato com as pacientes. Tal feito resultou numa diminuição visível na mortalidade do procedimento em 3 meses. Semmelweis foi considerado o primeiro epidemiologista hospitalar por introduzir a lavagem das mãos, sendo uma prática efetiva no controle e prevenção da febre puerperal (MESIANO 2007). No Brasil, foi instituído oficialmente na data de 15 de maio, o Dia Nacional de Controle da Infecção Hospitalar, em homenagem ao médico húngaro (BRASIL 1990).

Em 1863 a enfermeira inglesa Florence Nightingale, relatou diversos cuidados e estratégias referentes aos doentes e ao ambiente, onde estes permaneciam internados a fim de reduzir o risco de IH. A origem do seu pensamento preventivo sobre as IHS tem origem desde a Guerra da Criméia onde trabalhou em hospitais militares fazendo uso de técnicas assépticas e práticas sanitárias. Orientou que as enfermeiras mantivessem um registro de relato de óbitos hospitalares para avaliação do próprio serviço, sendo esta, uma das primeiras estratégias de vigilância epidemiológica (COUTO 2009).

No Brasil a problemática das IHS foi considerada pelo Estado em 1983, com a Portaria 196 a qual obrigou a implantação de Comissões de Controle de Infecção Hospitalar, CCIH em todos os hospitais (COUTO 2009). Atualmente todo o sistema de controle de infecção hospitalar nacional é orientado pela Portaria 2.616/ 98 a qual estabelece em seu anexo I a organização da CCIH e do Programa de Controle de

Infecção Hospitalar, PCIH; anexo II, conceito e critérios diagnósticos das infecções hospitalares; anexo III, a vigilância epidemiológica das infecções hospitalares e seus indicadores; anexo IV, orientações sobre a lavagem das mãos e; anexo V, as recomendações gerais sobre o uso de anti-sépticos, desinfetantes e esterilizantes (BRASIL 1998).

Infecção de Sítio Cirúrgico

Desde a antiguidade, as práticas cirúrgicas são realizadas pelo homem. A palavra cirurgia tem origem do grego *kheirurgia* que significa trabalho manual, podendo ser definida como uma especialidade que proporciona um tratamento de doenças através de processos manuais e instrumentais. Na Idade Média eram realizadas cirurgias em locais desprovidos de higiene, em campos de batalha ou até mesmo em navios. Os procedimentos cirúrgicos restringiam-se a amputação de membros, drenagem de abscessos e retirada de tumores utilizando apenas as mãos e com auxílio de alguns instrumentos. Os indivíduos que eram submetidos a esse tipo de tratamento sofriam com a dor, hemorragias e infecções. Algumas descobertas ao longo dos anos contribuíram para a prevenção de infecções cirúrgicas, entre elas o uso de máscaras, avental cirúrgico, degermação das mãos e luvas (CARVALHO; BIANCHI 2007).

A partir de 1846 com a descoberta da anestesia pela inalação de éter, tornou-se possível a prática cirúrgica indolor, entretanto somente no século XX, houve a evolução das técnicas cirúrgicas com a invenção de instrumentos que melhorariam o acesso às áreas operadas, anestesia geral e técnicas assépticas (CARVALHO; BIANCHI 2007). A descoberta da anti-sepsia e da assepsia foi uma grande evolução na história da cirurgia. A dor era um problema sério a ser combatido e com o advento da anestesia pôde ser controlada, entretanto, sem as técnicas assépticas e anti-sepsia o maior problema nas grandes cirurgias não era a dor e, sim, a morte do indivíduo (SABISTON 2010).

De acordo com o *Centers for Disease Control and Prevention* (CDC) a Infecção de Sítio Cirúrgico (ISC) é um processo infeccioso que acomete tecido, cavidade ou órgão abordados no procedimento cirúrgico que poderá ser manifestada em até trinta dias da realização da cirurgia ou até um ano em caso de inserção de prótese (CDC 2008). É a terceira mais freqüente das infecções relacionadas à

assistência à saúde em pacientes hospitalizados, sendo classificadas em três categorias: Incisional Superficial (ISC - IS), quando acomete apenas a pele e o tecido subcutâneo; Incisional Profunda (ISC - IP) quando envolve tecidos moles, a fáscia e/ou a camada muscular; Órgão e Cavidade (ISC - OC) quando acomete órgãos ou qualquer cavidade que fora manipulada no processo cirúrgico (ANVISA 2009). Em qualquer um dos casos de infecção pode-se encontrar secreção purulenta com identificação ou não de microorganismos obtidos através de culturas de fluidos ou tecidos e sinais inflamatórios locais ou sistêmicos (SERRANO-HERANZ 2006; OLIVEIRA *et al* 2007).

As cirurgias podem ser classificadas em quatro categorias de acordo com a contaminação, ou seja, o risco de infecção ao qual o paciente cirúrgico será submetido: Cirurgias Limpas, onde o procedimento é realizado em tecido estéril ou de passível descontaminação, em casos onde não há processo infeccioso ou inflamatório local, não havendo penetração nos tratos digestório, respiratório e urinário; Cirurgias Potencialmente Contaminadas, realizadas em tecidos que apresentam microbiota própria, com possível contaminação do campo operatório ou ainda que penetrem os tratos digestório, respiratório ou urinário sem contaminação significativa; Cirurgias Contaminadas, realizadas em locais onde houve trauma de tecidos recentes e expostos, em tecidos onde há presença de microbiota abundante a qual gera uma descontaminação difícil e, ainda, quando ocorre falhas na anti-sepsia, degermação ou na própria técnica operatória; Cirurgias Infectadas, são as cirurgias que ocorre em tecidos ou órgãos que apresentem processo infeccioso, com presença de secreção purulenta, necrose ou corpo estranho ou ainda quando há perfuração de vísceras intestinais (CARVALHO; BIANCHI 2007; OLIVEIRA *et al* 2007).

Existem alguns fatores considerados predisponentes para o aparecimento de uma infecção de sítio cirúrgico como a susceptibilidade do paciente, a realização da incisão e a presença de microorganismos no momento do procedimento cirúrgico (SERRANO-HERANZ 2006). Os microorganismos contribuem para o desenvolvimento de uma infecção de acordo com a sua virulência ou a carga bacteriana e, entre os fatores do próprio indivíduo, pode-se citar a idade avançada, diabetes mellitus, hipertensão arterial e obesidade. Vale ressaltar ainda que o período perioperatório também deve ser avaliado para o desenvolvimento de infecções, como por exemplo a antibioticoprofilaxia prévia, tempo de internação,

tricotomia, técnica utilizada pelo cirurgião, tempo de cirurgia e cuidados com a ferida cirúrgica após o procedimento (OLIVEIRA *et al* 2007).

Colecistectomia

É uma das cirurgias abdominais mais realizadas no campo da cirurgia geral e caracteriza-se pela remoção cirúrgica da vesícula biliar. Esse procedimento é indicado no tratamento da litíase biliar e suas complicações e em casos de neoplasias da própria vesícula. É uma cirurgia classificada como potencialmente contaminada, exceto em casos de estase biliar (cirurgia contaminada) e em presença de secreção purulenta (cirurgia infectada). Até a década de 1990, as colecistectomias eram realizadas pela técnica de laparotomia (convencional) onde se tem a abertura da cavidade abdominal através de uma incisão. No final do século XX começou-se a ser empregada a técnica videolaparoscópica, que atualmente é considerada padrão (SANTOS *et al* 2008; OLIVEIRA *et al* 2004). Esta última técnica é realizada através da introdução de 4 trocarteres: o primeiro, 10mm, é introduzido através do umbigo; o segundo, também de 10mm é colocado numa distância de aproximadamente 4 a 5 cm do apêndice xifóide e à direita do ligamento falciforme. Os dois últimos trocarteres apresentam 5mm, um deles é inserido ao nível da linha médioclavicular, abaixo do rebordo costal e o segundo ao nível da linha axilar anterior, na altura da cicatriz umbilical (SANTOS *et al* 2008).

A colecistectomia pela técnica laparoscópica apresenta resultados análogos à laparotomia além de uma redução da dor pós-operatória, menor tempo de internação ocasionando uma alta hospitalar rápida, melhor recuperação e cicatriz esteticamente favorável. Ressalta-se ainda que esta técnica proporciona uma menor invasibilidade da cavidade abdominal reduzindo assim a grande exposição dos tecidos (SENNE 2011). Com a técnica laparoscópica tem-se uma menor duração do procedimento, o qual consta como um dos fatores de risco de infecção cirúrgica e, portanto, menores índices de ISC. Entretanto, como o período de internação é reduzido (devido a uma recuperação mais rápida), faz-se necessário atentar-se para uma possível ISC após a alta hospitalar, o que torna de grande importância o retorno ao ambulatório de egressos (OLIVEIRA *et al* 2004).

Sistema de Vigilância

Em 1970, nos Estados Unidos foi criado pelos CDC um Sistema Nacional de Vigilância de Infecções Hospitalares (*National Nosocomial Infection Surveillance*, NNIS) para identificar as taxas de ISC através de um Índice de Risco de Infecção Cirúrgica (IRIC). Esse índice avalia o potencial de contaminação da cirurgia; o estado de saúde do paciente cirúrgico (de acordo com a classificação da *American Society of Anesthesiologists* - ASA) e a duração do procedimento cirúrgico. De acordo com o somatório dessas 3 categorias os pacientes são classificados em quatro grupos com pontuação de 0 a 3, sendo considerado respectivamente baixo risco e alto risco (SERRANO-HERANZ 2006; ERCOLE *et al* 2007). Esse sistema de classificação de risco proporciona uma medida que pode ser trabalhada pela instituição a fim de comparar as taxas de ISC entre as equipes cirúrgicas do hospital, e, deste, com outros hospitais (ERCOLE *et al* 2007). Essa classificação possibilita identificar os pacientes com maiores riscos de desenvolver ISC, para que se tenha uma abordagem diferente pela equipe profissional evitando assim esse desfecho. Permite ainda que, a qualidade do serviço prestado pelas instituições seja avaliada e, assim, modificada para oferecer aos usuários um atendimento seguro, salvo casos em que o risco esteja diretamente ligado aos fatores intrínsecos de cada paciente (identificado através da classificação ASA).

2. Justificativa

As Infecções de Sítio Cirúrgico, ISC, são uma das principais Infecções Relacionadas à Assistência a Saúde – IRAS e, portanto devem ser vigiadas e conseqüentemente prevenidas. Faz-se necessário que os hospitais avaliem seus pacientes quanto ao risco de desenvolver uma ISC, durante o período pré-operatório, durante o período de internação e também após receberem alta, sendo orientados ao retorno no ambulatório de egressos. O Hospital Regional da Ceilândia, HRC, é um dos pioneiros na vigilância às ISC através da identificação durante a internação e/ou no ambulatório de egressos. A pesquisa em questão será útil para avaliar a importância desse sistema frente à identificação das ISC nas cirurgias de colecistectomias pelas técnicas convencional e videolaparoscópica.

3. Objetivos

Objetivo Geral

Caracterizar as infecções de sítio cirúrgico em pacientes submetidos à colecistectomia convencional e videolaparoscópica, atendidos em um Hospital Regional do Distrito Federal em 2012.

Objetivos Específicos

- ✓ Determinar as incidências de Infecção de Sítio Cirúrgico em pacientes submetidos à colecistectomia convencional e videolaparoscópica;
- ✓ Comparar as incidências de Infecção de Sítio Cirúrgico em procedimento convencional e em videolaparoscopia;
- ✓ Determinar o momento em que as Infecções de Sítio Cirúrgico são detectadas: se durante o período de internação ou se na consulta pós- alta no ambulatório de egressos.

4. Metodologia

Tipo de Estudo

Trata-se de um estudo epidemiológico descritivo, observacional, transversal de natureza quantitativa.

Local de Estudo

O estudo foi realizado no Núcleo de Controle de Infecção Hospitalar - NCIH do Hospital Regional da Ceilândia – HRC. O Hospital foi inaugurado no dia 27 de agosto de 1981 e possui o NCIH desde setembro de 1984 o qual, obteve da Associação Brasileira de Profissionais em Controle de Infecção e Epidemiologia

Hospitalar – ABIH, uma placa de reconhecimento aos progressos obtidos no controle da infecção nosocomial de 1980 a 1990.

O Núcleo de Controle de Infecção Hospitalar do hospital em questão conta atualmente com 7 membros, sendo eles 2 médicos (cirurgião e infectologista), 2 enfermeiras e 3 técnicas de enfermagem. Utilizam como método de coleta de dados as fichas dos prontuários (agora são prontuários eletrônicos), busca ativa, ambulatório de egressos, revisão diária das GAES (Guia de Atendimento de Emergência) e a notificação mensal dos Centros de Saúde. Para identificação de infecções de sítio cirúrgico após a alta hospitalar, os ambulatórios de egresso são essenciais visto que, de acordo com o CDC, as ISC podem ser identificadas em até 30 dias após a realização do procedimento cirúrgico e, em caso de inserção de próteses, em até 1 ano (MANGRAM et al 1999).

O NCIH do Hospital Regional da Ceilândia foi pioneiro na implantação dos ambulatórios de egressos no Distrito Federal, no início da década de 90. Funciona durante 3 dias da semana (segunda feira, quarta feira e sexta feira) pela manhã das 8 horas à 10 horas e as consultas são realizadas pelos profissionais do NCIH.

População e Amostra

População de referência: Pacientes cirúrgicos internados para remoção da vesícula.

População de estudo: Pacientes de ambos os sexos com idade mínima de 18 anos submetidos à colecistectomia pelo método convencional ou videolaparoscópico.

Crítérios de inclusão: Pacientes submetidos a cirurgia eletiva de colecistectomia no ano de 2012 pelos 2 métodos cirúrgicos citados com internação mínima de 24h, sendo realizada incisão e sutura antes da saída do paciente do centro cirúrgico.

Crítérios de Exclusão: Prontuários de pacientes submetidos à colecistectomia de urgência, procedimentos infectados, menores de idade e não referentes ao ano de 2012.

Equipe de Execução

A equipe responsável pela execução da pesquisa contou com a acadêmica pesquisadora e as professoras orientadora e co-orientadora.

Etapas da Investigação

Inicialmente realizou-se um levantamento de dados disponíveis na literatura pertinentes à temática da pesquisa. Após a aprovação do Comitê de Ética em Pesquisa deu-se início as coletas de dados secundários no NCIH do HRC.

Foram consultados os impressos próprios do NCIH onde são registradas as cirurgias de colecistectomias realizadas mensalmente e, as fichas de notificação de infecção hospitalar. Coletaram-se os dados obtidos referentes aos pacientes submetidos à colecistectomia pela técnica convencional ou laparoscópica de janeiro de 2012 a janeiro de 2013, visto que a ISC pode ser encontrada em até 30 dias após o procedimento cirúrgico.

A taxa de incidência de ISC foi calculada de acordo com o recomendado pela Agência Nacional de Vigilância Sanitária – ANVISA:

$$\text{Taxa de ISC} = \frac{\text{n}^{\circ} \text{ de ISC em procedimento X}}{\text{n}^{\circ} \text{ de procedimento X}} \times 100$$

Onde: o numerador é composto pelo número de ISC identificadas do procedimento X, no caso colecistectomias; e, o denominador, é composto pelo número total de procedimento realizado (colecistectomias) no período avaliado (ANVISA, 2009).

Os dados obtidos foram registrados em tabelas e gráficos sendo realizada avaliação e discussão comparando com dados de outras pesquisas já publicadas sobre a temática.

Ética na Pesquisa

O projeto contou apenas com dados secundários disponíveis no Núcleo de Controle de Infecção Hospitalar (NCIH) do Hospital Regional da Ceilândia – DF. Prontuários e fichas de notificação de infecção hospitalar foram consultados, não

havendo, portanto, coleta de dados diretamente com seres humanos. O projeto foi submetido ao Comitê de Ética em Pesquisa da Secretaria do Estado de Saúde do Distrito Federal (SES/DF) e aprovado sob protocolo 315/2012.

Tratamento dos Dados

Os dados foram coletados através de instrumentos próprios construídos os quais foram computados em planilhas do *Microsoft Office Excel* categorizados e organizados em tabelas e gráficos. Não houve análise estatística pois não foram compatíveis com os resultados obtidos.

5. Resultados

Distribuição do número absoluto de colecistectomias realizadas no ano de 2012

Analisando os dados disponíveis no Núcleo de Controle de Infecção Hospitalar do Hospital Regional de Ceilândia (HRC) foram encontrados registros de 273 cirurgias de colecistectomia entre os meses de janeiro a dezembro de 2012. Para esta pesquisa excluiu-se dados de 3 pacientes por não estarem de acordo com o critério de inclusão idade igual ou superior a 18 anos. Desta forma, foram contabilizados dados referentes a 270 cirurgias sendo 74 procedimentos com abordagem laparoscópica correspondendo a 27% da amostra e, 196 procedimentos com abordagem convencional, perfazendo 73% da amostra (Figuras 1 e 2).

De acordo com a figura 1, observa-se que, o mês de janeiro apresentou um menor número de cirurgias realizadas (12), e o mês de setembro como sendo o mês onde se obteve um maior número de procedimentos realizados (50). Percebe-se um predomínio da abordagem convencional (laparotomia) em todos os meses, com exceção do mês de novembro, onde houve 2 casos a mais de procedimentos pela técnica laparoscópica. Os meses onde esta última abordagem foi menos utilizada correspondem aos meses de fevereiro, março e abril, com apenas 1 cirurgia de videolaparoscopia por mês.

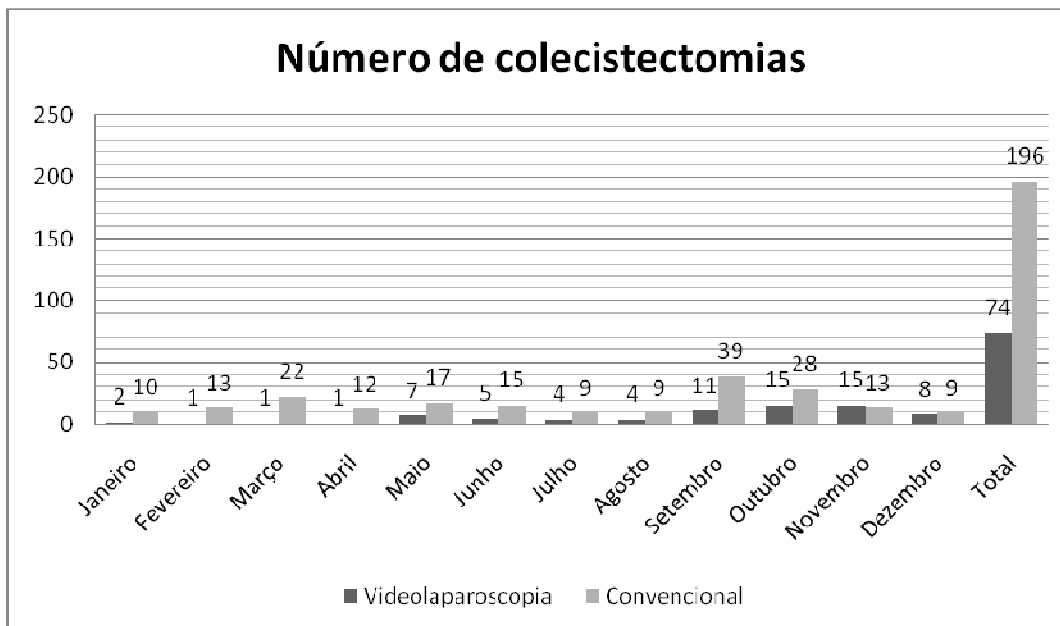


Figura 1 – Distribuição do número absoluto de colecistectomias realizadas por mês ao longo do ano de 2012 em Hospital Regional do Distrito Federal por tipo de abordagem cirúrgica, videolaparoscópica ou convencional

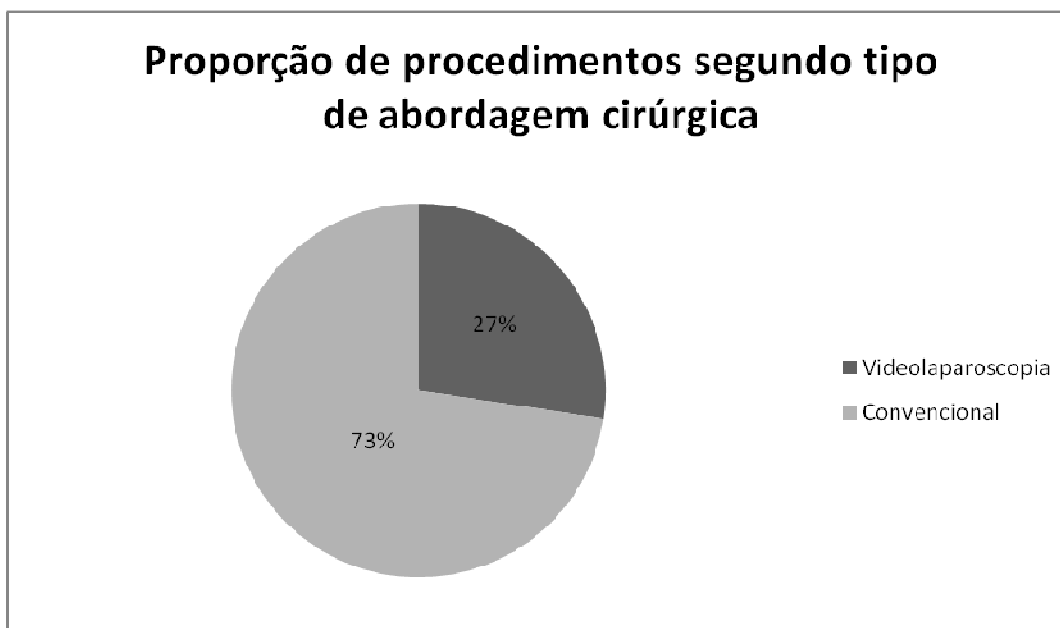


Figura 2 – Proporção (%) de procedimentos, segundo tipo de abordagem cirúrgica, realizados em Hospital Regional do Distrito Federal no ano de 2012.

Colecistectomias realizadas no ano de 2012 em Hospital Regional do Distrito Federal: Incidência de Infecções de Sítio Cirúrgico

Identificou-se 5 casos de infecção de sítio cirúrgico dos quais 4 eram do tipo incisional superficial e 1 do tipo incisional profunda (Figura 3). A incidência de infecção foi de 0,02%. Os meses onde foram registrados os casos de ISC foram fevereiro, março, junho, setembro e novembro, correspondendo a 1 caso por mês (Figura 3).



Figura 3 – Distribuição da Incidência de Infecção de Sítio Cirúrgico em pacientes submetidos à colecistectomia em Hospital Regional do Distrito Federal no ano de 2012.

De acordo com os dados apresentados na tabela 1 do total de pacientes que apresentaram infecção de sítio cirúrgico, 80% desenvolveram infecção do tipo incisional superficial e 20% incisional profunda, portanto em relação à topografia das ISC houve uma predominância do tipo incisional superficial. Todos os casos identificados de infecção de sítio cirúrgico foram em pacientes submetidos à colecistectomia pela abordagem convencional, laparotomia. Esse dado sugere que, a menor invasão e exposição dos tecidos e a duração do procedimento proporcionados pela cirurgia videolaparoscópica, podem influenciar na ocorrência de

ISC, contudo não excluí-la. Apesar da pouca manipulação ocorrida no procedimento por vídeo, a transmissão de patógenos capazes de determinar infecção nestas cirurgias, geralmente acontece devido a uma falha nos processos de limpeza, desinfecção ou esterilização dos endoscópios (RUTALA, W.A.; WEBER, D.J, 1999).

Tabela 2 - Classificação da ISC em pacientes submetidos à colecistectomia em Hospital Regional do Distrito Federal no ano de 2012.

Tipo de Infecção Cirúrgica	
Incisional Superficial	4 (80%)
Incisional Profunda	1 (20%)
Total de Infecções (ISC)	5

Colecistectomias realizadas no ano de 2012 no Hospital Regional do Distrito Federal: Registro de antibioticoprofilaxia

Foram identificados registros de antibioticoprofilaxia em 262 colecistectomias realizadas no período correspondendo a 97% da amostra. Em 5 procedimentos, o equivalente a 1,85% da amostra, o registro indicava que não houve o uso de antibiótico profilático e, em 3 casos, o campo designado para marcação do uso de antibiótico profilático estava em branco, não havendo assim, registro dessa prática, perfazendo 1,11% do total de procedimentos. Portanto neste último caso não foi possível identificar se a antibioticoprofilaxia foi realizada ou não.

Para fins de análise os 3 casos onde não houve registro serão considerados como não conformes, ou seja, sem administração de antibiótico profilático, sendo assim, 97% (n= 262) dos casos apresentaram antibioticoprofilaxia e, 3% (n= 8) não apresentaram o uso de antibiótico (Figura 4). A figura 4 demonstra a proporção dos registros nos quais a antibioticoprofilaxia foi identificada. Observa-se o predomínio do uso de antibiótico.



Figura 4 – Proporção (%) de procedimentos de colecistectomia com registro de utilização de antibioticoprofilaxia realizados em Hospital Regional do Distrito Federal no ano de 2012.

Colecistectomias realizadas no ano de 2012 em Hospital Regional do Distrito Federal: Fatores de Risco para o estabelecimento de infecção de sítio cirúrgico

Para esta pesquisa foram considerados fatores de risco idade igual ou superior a 60 anos e a presença ou não de comorbidades conforme apresentado na tabela 2.

Tabela 2 - Fatores de Risco para Infecção de Sítio Cirúrgico em pacientes submetidos à colecistectomia em Hospital Regional do Distrito Federal no ano de 2012

Fatores de Risco	Número absoluto (n)	Porcentagem (%)
Idade ≥ 60 anos	55	20,4
Comorbidades	17	6
Sem registro de comorbidades	253	93,7

É sabido que indivíduos com idade superior a 60 anos apresentam alterações fisiológicas características dessa fase, além de uma diminuição da resposta imunológica, o que se torna um fator de risco para o desenvolvimento de infecções (WERNER 2000). O aparecimento de uma infecção de sítio cirúrgico em um paciente idoso pode aumentar o tempo de permanência deste em ambiente hospitalar e levar à outras complicações que podem culminar até mesmo em morte (LENARDTI 2010).

Os registros revelaram que 55 pacientes, o equivalente a 20,4% da amostra, eram idosos e 215, 79,6% dos pacientes, apresentaram idade menor ou igual a 59 anos (Figura 5). A figura 5 apresenta a proporção de indivíduos com idade igual ou superior a 60 anos e indivíduos com idade igual ou inferior a 59 anos.

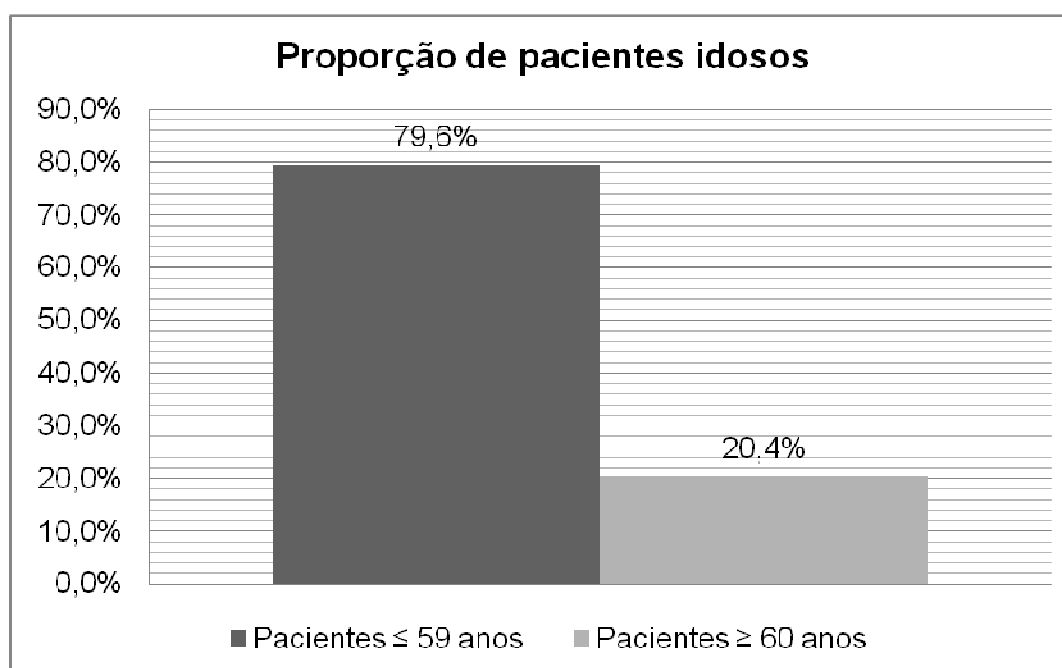


Figura 5 – Relação de pacientes idosos submetidos à colecistectomia em Hospital Regional do Distrito Federal no ano de 2012.

Para a maioria dos procedimentos ($n = 253$) não houve registro da presença ou não de comorbidades. Esta parcela corresponde a 93,7% da amostra, restando 6,3% dos procedimentos ($n=17$) com registro de comorbidades conforme apresentado na figura 6.

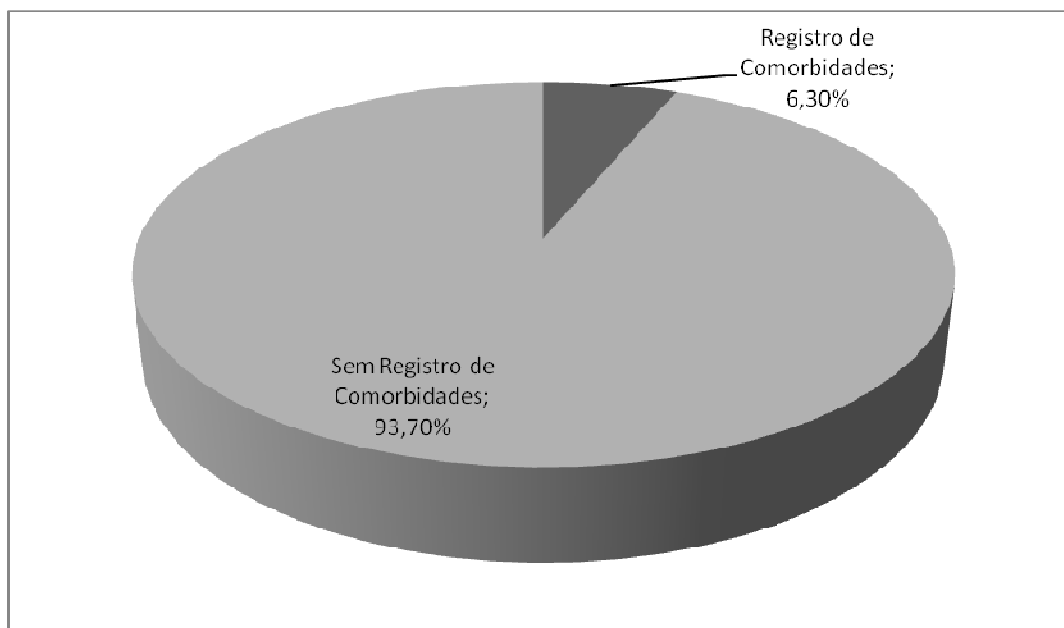


Figura 6 - Proporção de colecistectomias com registro de comorbidades em Hospital Regional do Distrito Federal no ano de 2012.

Sobre os procedimentos onde houve o registro de comorbidades (n=17), as principais doenças registradas foram Hipertensão Arterial Sistêmica (HAS) com 12 casos; 3 registros de obesidade e HAS; 1 caso de Doença Pulmonar Obstrutiva Crônica e Tabagismo; 1 paciente que apresentava seqüelas de Acidente Vascular Cerebral (Tabela 3). Observa-se o predomínio da hipertensão arterial que apresentou proporção de 70,58% seguida pela obesidade mais hipertensão arterial 17,64% em relação às comorbidades registradas nos prontuários de pacientes submetidos à colecistectomia (Tabela 3).

Tabela 3 - Comorbidades registradas em pacientes submetidos à colecistectomia em Hospital Regional do Distrito Federal no ano de 2012

Comorbidades	Número absoluto (n)	Porcentagem* (%)
Hipertensão Arterial	12	70,58
Obesidade + Hipertensão Arterial	3	17,64
Doença Pulmonar Obstrutiva Crônica + Tabagismo	1	5,88
Seqüelas de Acidente Vascular Cerebral	1	5,88

*Proporção em relação às comorbidades registradas.

Colecistectomias realizadas no ano de 2012 em Hospital Regional do Distrito Federal: Índice de Risco de Infecção Cirúrgica

Para o cálculo do Índice de Risco de Infecção Cirúrgica, IRIC, utilizou-se o registro da condição clínica do paciente através da avaliação pré-operatória do anesthesiologista (ASA - *American Society of Anesthesiologists*), onde pacientes classificados com ASA 1 e 2 pontuam 0 (zero) enquanto que ASA 3, 4 ou 5 correspondem à pontuação 1 no IRIC; o potencial de contaminação da cirurgia, onde as cirurgias consideradas limpas ou potencialmente contaminadas pontuam 0 (zero) e as cirurgias contaminadas ou infectadas recebem 1; e, a duração do procedimento cirúrgico o qual sendo superior a 2h (acima do valor de corte, percentil 75) determinado para o tipo de procedimento recebe pontuação 1 (MANGRAM 1999). Para as cirurgias por videolaparoscopia tem-se ainda que subtrair 1 do valor final do IRIC, pois, a duração da cirurgia com a técnica laparoscópica é menor e o tempo utilizado para o procedimento consta como um dos fatores a ser considerados para o risco de infecção cirúrgica (CDC, 2004; OLIVEIRA *et al* 2004).

Quadro 1 - Sistema de Classificação ASA do Estado Físico

ASA 1	Paciente saudável e normal
ASA 2	Paciente com doença sistêmica leve / moderada
ASA 3	Paciente com doença sistêmica grave
ASA 4	Paciente com doença sistêmica grave que é uma ameaça constante à vida
ASA 5	Paciente moribundo que não é esperado sobreviver sem a operação
ASA 6	Paciente com morte cerebral declarada cujos órgãos estão sendo removidos para propósitos de doação

Fonte: *American Society of Anesthesiologists (ASA)*, 2012

As colecistectomias são classificadas como sendo potencialmente contaminadas por se tratar de procedimentos realizados em tecido colonizado por flora microbiana residente e em contato com o sistema digestório, entretanto, essa classificação pode ser alterada para contaminada ou infectada de acordo com achados clínicos como presença de pus e necrose (OLIVEIRA 2002, SANTOS *et al* 2008). Para o registro do NCIH, todas as colecistectomias, no entanto, são consideradas potencialmente contaminadas, sendo assim, as 270 cirurgias avaliadas neste trabalho pontuaram 0 (zero) para o cálculo do IRIC.

Na classificação do estado físico do paciente realizada pelo anestesiológico (ASA), 76 pacientes foram classificados sendo ASA 1, 174 classificados como ASA 2, e 6 pacientes como ASA 3. Houve ainda registros de 14 pacientes não constando dados dessa classificação, impossibilitando dessa maneira, o cálculo do IRIC desses respectivos pacientes.

Sobre a duração das cirurgias, 236 procedimentos não ultrapassaram o percentil 75 estabelecido para a cirurgia de colecistectomia; 27 ultrapassaram o tempo estimado e; 7 casos não possuíam o registro da duração do procedimento.

O Índice de Risco foi então calculado e, 63 pacientes apresentaram IRIC igual a -1, o correspondente a 23% do total; 184 pacientes, 68% da amostra, foram

classificados com IRIC 0 (zero); 3 pacientes, 1%, apresentaram IRIC 1 e; 20 pacientes, 8%, não tiveram o risco de infecção calculado ou por não apresentarem registros da duração do procedimento ou da classificação ASA, ou de ambos, os quais são necessários para o cálculo. Observa-se então um predomínio do IRIC 0 (zero) e -1 nos pacientes estudados conforme identificado na figura 7 e tabela 4.

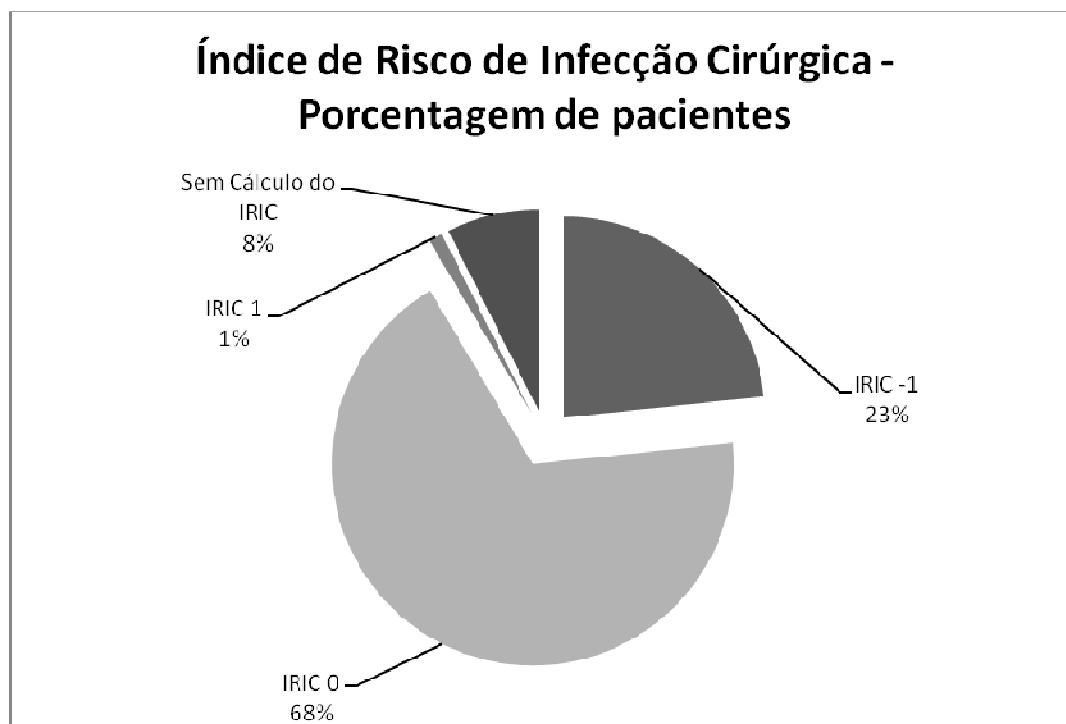


Figura 7 - Proporção do Índice de Risco de Infecção Cirúrgica em pacientes submetidos à colecistectomia em Hospital Regional do Distrito Federal no ano de 2012.

Tabela 4 - Índice de Risco de Infecção Cirúrgica (IRIC) de pacientes submetidos à colecistectomia em Hospital Regional do Distrito Federal no ano de 2012

Índice de Risco de Infecção Cirúrgica/ Número absoluto de pacientes	
IRIC -1	63
IRIC 0	184
IRIC 1	3
Sem Cálculo do IRIC	20

Para a amostra estudada o IRIC não foi preditivo para o estabelecimento de ISC, visto que, 4, das 5 infecções identificadas, apresentaram IRIC igual a 0. Devido à falta de registros acerca da condição clínica do paciente (ASA), 1 (um) dos casos de ISC não pôde ter o índice de risco calculado (Tabela 5).

Tabela 5 - Relação entre o Índice de Risco de Infecção Cirúrgica e a ocorrência de infecção em pacientes submetidos à colecistectomia em Hospital Regional do Distrito Federal no ano de 2012.

Índice de Risco de Infecção Cirúrgica X Infecção de Sítio Cirúrgico				
	IRIC -1	IRIC 0	IRIC 1	Sem Registro
*Infecção	0	4	0	1
**Não Infecção	63	180	3	19

(*) Infecção de Sítio Cirúrgico

(**) Não-Infecção de Sítio Cirúrgico

Colecistectomias realizadas no ano de 2012 em Hospital Regional do Distrito Federal: Momento de Identificação da Infecção de Sítio Cirúrgico

A respeito do momento de identificação, 3 ISC foram identificadas em consultas do ambulatório de egressos e 2 casos através da busca ativa conforme observado na tabela 6.

Tabela 6 - Momento de Identificação da Infecção de Sítio Cirúrgico em pacientes submetidos à colecistectomia em Hospital Regional do Distrito Federal.

Momento de Identificação	
Ambulatório de Egresso	3
Busca Ativa	2
Total de Infecções (ISC)	5

As consultas no ambulatório acontecem 3 vezes na semana (segundas, quartas e sextas) e são realizadas pela equipe do Núcleo de Controle de Infecção Hospitalar (médicos, enfermeiras e auxiliares de enfermagem). Também é responsabilidade do NCIH a Busca Ativa que consiste em procurar achados no prontuário do paciente, registros dos profissionais envolvidos na cirurgia e no pós-operatório, e, em alguns casos, através da visita ao paciente. Ainda são realizadas diariamente revisões dos prontuários de todos os pacientes internados na clínica cirúrgica em busca de casos de reinternação.

Caracterização das infecções identificadas em colecistectomias realizadas no ano de 2012 em Hospital Regional do Distrito Federal

Em busca de maiores informações, prosseguiu-se a análise dos prontuários dos pacientes que desenvolveram infecção de sítio cirúrgico. Nos prontuários eletrônicos observou-se pouco registro dos profissionais. A enfermagem do centro cirúrgico nos 5 casos de ISC registrou a degermação da pele no transoperatório, onde 2 procedimentos fizeram uso de Iodopovidona degermante (PVPI), outros 2 utilizaram clorexidina degermante e 1 caso só houve o registro da degermação, sem identificar qual produto fora utilizado. Em 3 casos, tal procedimento foi realizado apenas na região abdominal, nos outros 2, tem-se o registro de uma maior área de degermação, abrangendo as coxas, genitálias e abdome. Observou-se também na revisão dos prontuários o registro da antibioticoprofilaxia no momento da indução anestésica, fator esse de grande relevância para a prevenção de infecções de sítio cirúrgico.

Após a alta do paciente do centro cirúrgico, observa-se poucos registros da equipe de enfermagem sobre as condições da ferida operatória. Os prontuários são constantemente revisados pelos profissionais do Núcleo de Controle de Infecção Hospitalar. É necessária uma inspeção diária da ferida operatória, em busca de sinais indicativos de uma possível infecção. Esta tarefa deve ser executada principalmente pela equipe de enfermagem, a qual mantém um maior contato com o

paciente cirúrgico, ficando responsável pela troca do curativo, evoluções de enfermagem e cuidados gerais.

Colecistectomias realizadas no ano de 2012 em Hospital Regional do Distrito Federal: Consultas pós-operatórias

Sobre as consultas pós-operatórias ressalta-se que, para as cirurgias convencionais, o paciente é orientado a retornar ao hospital, no ambulatório de egressos 7 dias após a alta hospitalar para a primeira consulta e, 30 dias após para a segunda consulta. O paciente só recebe alta do ambulatório após comparecer às 2 consultas, caso não seja necessário uma outra avaliação. Para as cirurgias laparoscópicas, o paciente também retorna ao ambulatório nos 7º e 30º dias e, ainda a cada 6 meses durante 2 anos após a realização do procedimento devido à possibilidade de infecção por micobactéria. Esta pesquisa acompanhou ambas as cirurgias por 1 (um) ano, entretanto seguiu apenas a alta do ambulatório dos pacientes submetidos à colecistectomia convencional, visto que devido à limitação de tempo, não houve como acompanhar as altas dos casos laparoscópicos.

Em relação aos dados das primeiras consultas, nas quais puderam ser acompanhados pacientes submetidos a ambas (convencionais e laparoscópicas, n= 270), 83,7% equivalente a 226 pacientes, retornaram para a primeira consulta, sendo que, destes, 21 pacientes (7,7%) compareceram apenas à esta consulta, não retornando para a segunda. Do total de pacientes, 205 (76%) retornaram em ambas as consultas e, 44 (16,3%) não compareceram a nenhuma das consultas após alta hospitalar. A proporção de pacientes que retornou ao hospital para avaliação após a alta hospitalar seguindo o protocolo recomendado pelo NCIH (2 consultas) é de 76%, havendo, portanto uma perda de 24% dos pacientes no seguimento pós-alta.

Sobre a alta do ambulatório de egressos dos pacientes submetidos à colecistectomia convencional (n= 196), 8,16%, o equivalente a 16 casos, retornou somente para a 1ª consulta; 16,32% (32 pacientes) não compareceu à nenhuma das consultas e; 75,51%, o correspondente a 148 pacientes, recebeu alta (Tabela 7).

Tabela 7 – Alta do Ambulatório de Egressos para pacientes submetidos à colecistectomia convencional em Hospital Regional do Distrito Federal no ano de 2012.

Alta das Cirurgias Convencionais	Compareceu apenas à 1ª consulta		Compareceu às 2 consultas (alta do ambulatório)		Não compareceu a nenhuma consulta	
	n	%	n	%	n	%
	16	8,16	148	75,51	32	16,32

6. Discussão

O presente estudo buscou identificar e caracterizar, com base nos registros do NCIH e prontuários de pacientes, as infecções de sítio cirúrgico em pacientes submetidos à colecistectomia pelos dois métodos, convencional (laparotomia) e videolaparoscópica. A investigação de ISC torna-se necessária visto que é a infecção relacionada à assistência à saúde que mais acomete os pacientes cirúrgicos. Aproximadamente dois terços dos casos, estão envolvidos com a incisão do procedimento e, um terço, está relacionado aos órgãos e cavidades manipulados durante o processo cirúrgico (MANGRAM *et al* 1999).

Existem fatores predisponentes de ISC que podem ser inerentes aos indivíduos como a idade, obesidade, tabagismo, doenças como hipertensão arterial sistêmica e diabetes mellitus e, existem ainda, aqueles fatores relacionados à própria cirurgia como, tempo de realização do procedimento, técnica utilizada, uso de antibiótico profilático e anti-sepsia. Este trabalho pôde contar com poucos registros de fatores de risco inerentes ao indivíduo tendo em vista que apenas alguns pacientes (n=17) foram identificados como sendo hipertensos, obesos, com sequelas de acidente vascular cerebral. Já para o fator de risco idade foi possível classificar e identificar o grupo de idosos, pois esta informação é facilmente acessada por meio da data de nascimento. Conforme já mencionado anteriormente, os idosos, devido à características relacionadas ao envelhecimento, apresentam uma maior probabilidade de desenvolverem infecção.

Dentre os casos de ISC identificadas neste estudo, 1 (um) paciente apresentava idade igual ou superior a 60 anos. Com o aumento da expectativa de vida, um maior número de idosos tem procurado os serviços de saúde e, em alguns casos, a internação no ambiente hospitalar se faz necessária. Tal situação torna-se preocupante nesta população, pois a internação expõe o indivíduo idoso a um maior risco de desenvolver uma infecção e, caso ocorra, pode retardar a sua recuperação aumentando a permanência no ambiente hospitalar podendo desenvolver outras complicações que, em alguns casos, podem culminar até mesmo em morte (LENARDTI 2010).

Quanto às comorbidades observadas nesta pesquisa, a hipertensão arterial foi a mais encontrada e, ocupando a segunda posição, a obesidade. Mesmo havendo poucos registros das comorbidades, apenas 17, pode-se dizer que as doenças em questão são prevalentes não apenas nos pacientes hospitalizados, mas também, na população brasileira no geral. Dados do Ministério da Saúde revelam que há, aproximadamente, 17 milhões de hipertensos no Brasil e, esta, é a mais freqüente das doenças cardiovasculares, sendo um fator de risco importante para complicações como o acidente vascular cerebral, que também foi uma das complicações identificadas em 1 (um) caso na pesquisa (BRASIL 2006). É necessário que o paciente cirúrgico portador de hipertensão arterial seja avaliado de forma cuidadosa no pré-operatório, pois são mais susceptíveis a alterações hemodinâmicas no intra operatório como diminuição consideravelmente maior da pressão arterial após a indução anestésica o que pode acarretar, por exemplo, em maior tempo de duração da cirurgia e em consequência, maior risco para o desenvolvimento de infecções (LORENTZ e SANTOS 2005).

A obesidade, segunda doença mais identificada nos pacientes do estudo, é responsável por complicações metabólicas e sistêmicas. É comum também, identificar dificuldades técnicas intra-operatórias em pacientes obesos e maiores índices de infecção de sítio cirúrgico proporcionais ao tamanho da camada de gordura subcutânea (BATISTA e RODRIGUES 2012; CAMPOS 2002). Além disso, houve presença de obesidade em conjunto com hipertensão arterial, o que também aumenta o risco para ISC. Apesar das comorbidades estarem relacionadas com um maior risco de estabelecimento de infecções, não houve como associar a ocorrência de ISC neste estudo com este fator de risco, pois nos 5 casos identificados, não foi encontrado registro de presença ou não de comorbidades.

Sobre a antibioticoprofilaxia, ressalta-se que esta deve ser realizada até 1 hora antes da incisão cirúrgica e deve-se seguir 4 princípios básicos para que esta prática seja mais efetiva: (1) Usar um antimicrobiano em todas as cirurgias em que a sua utilização tenha se mostrado eficaz na redução das taxas de ISC; (2) Escolher um antibiótico seguro e com um espectro bactericida *in vitro* que atue nos prováveis contaminantes intra operatórios de determinada cirurgia; (3) A concentração do antimicrobiano deve ser estabilizada no organismo, tecidos e soro no momento da incisão da pele e; (4) Os níveis terapêuticos do antibiótico utilizado devem manter-se

tanto no soro quanto nos tecidos durante todo o procedimento cirúrgico e, no máximo, algumas horas após o fechamento da incisão dentro da sala operatória (MANGRAM 1999). Essa terapia é utilizada com o intuito de reduzir a carga microbiana intra operatória para não sobrecarregar as defesas do indivíduo e, é, uma recomendação da Organização Mundial de Saúde por meio do pacto mundial para a Segurança do Paciente e do Protocolo de Cirurgias Seguras que estabelece o uso de antibioticoprofilaxia (MANGRAM 1999; OMS 2009). No hospital estudado, o Núcleo de Controle de Infecção Hospitalar padronizou a antibioticoprofilaxia das cirurgias no momento da indução anestésica e, no caso das colecistectomias, deve ser obrigatório quando o paciente tiver idade igual ou superior a 60 anos, ser portador de diabetes, icterícia obstrutiva, cálculos biliares no colédoco ou ainda em casos de cirurgia ou manipulação nos últimos 30 dias do trato biliar. O registro de antibioticoprofilaxia foi observado na maioria dos casos analisados neste estudo (97% dos casos). Todos os 5 casos de Infecção de Sítio Cirúrgico identificados na pesquisa apresentaram registro do uso de antibiótico profilático.

Para o cálculo do Índice de Risco de Infecção Cirúrgica, foram necessários dados da condição clínica do paciente avaliada pelo anestesiológico, potencial de contaminação do procedimento e, duração da cirurgia. Entretanto, nem todos estes dados foram registrados e isso impossibilitou o estabelecimento do índice de risco de alguns pacientes. Sobre o potencial de contaminação do procedimento, conforme mencionado, para registro do NCIH todas foram consideradas potencialmente contaminadas. Entretanto, houve um caso onde o registro da cirurgia considerava o procedimento como sendo infectado. Para a pesquisa os dados utilizados foram os preconizados pelo NCIH, portanto, este caso isolado foi considerado como potencialmente contaminado. Tal situação, no entanto, não resultou em infecção de sítio cirúrgico.

No presente estudo, identificou-se 5 casos de infecção de sítio cirúrgico, sendo 4 destas classificadas como incisional superficial em pacientes que receberam IRIC 0 (zero). Este resultado vai de acordo com o encontrado em estudo realizado por Lemos *et al* onde os pesquisadores observaram que, este tipo de infecção é mais comum em pacientes que pontuam zero no índice de risco e o tratamento é restrito ao local da incisão, ficando os casos mais graves (infecção incisional profunda e de órgão e cavidade) com um IRIC 3 (LEMOS *et al* 1999). O

único caso de ISC do tipo incisional profunda não pôde ter o IRIC calculado por faltar dados da classificação ASA. A maior prevalência de casos de ISC do tipo incisional superficial também foi identificada em outros estudos, entre eles um estudo realizado por Batista e Rodrigues em Hospital Universitário do Distrito Federal (BATISTA e RODRIGUES 2012). E como descrito anteriormente, a maioria (dois terços) dos casos, está envolvida com a incisão cirúrgica enquanto que um terço envolve os órgãos e cavidades manipulados durante o processo (MANGRAM *et al* 1999).

A capacidade preditiva do IRIC apresenta variações em pesquisas realizadas no Brasil. Estudo realizado por Freitas *et al*, mostrou que o Índice de Risco de Infecção Cirúrgica foi preditivo para os casos de ISC relatados em hospital universitário no sul do país (FREITAS 2000). No entanto, Nogueira encontrou que em 3 hospitais de Belo Horizonte, a estratificação para o risco de ISC através do IRIC nem sempre é reproduzível (NOGUEIRA 2009). Os dados gerados pelo presente estudo sugerem que o IRIC não foi preditivo para a população, tempo e lugar estudados. Pode-se inferir que, devido às características do estudo, a amostra tenha sido pequena para avaliar seu valor preditivo. Ressalta-se, porém, que não há como inferir que tal classificação de risco cirúrgico não seja preditiva.

Sabe-se que quanto menor o tempo de internação, menores são as chances de um paciente desenvolver uma infecção relacionada à assistência à saúde. Quando se trata de pacientes cirúrgicos, esse tempo tem sido cada vez menor, geralmente por volta do segundo ou terceiro dia do pós-operatório. Faz-se necessário então um acompanhamento dos pacientes cirúrgicos após a alta hospitalar visto que as ISC podem acontecer em até trinta dias após a realização da cirurgia ou até um ano em caso de inserção de prótese (OLIVEIRA *et al* 2002; CDC 2008).

No hospital alvo deste estudo, o acompanhamento dos pacientes após a alta hospitalar se dá no ambulatório de egressos, onde a equipe do NCHI fica responsável por retirar os pontos das cirurgias e fazer uma análise da ferida operatória. Dependendo da avaliação do profissional, os pontos são retirados de forma alternada em consultas que são reagendadas até que o paciente tenha alta do ambulatório. Para as cirurgias onde a técnica utilizada foi a laparotomia, o paciente

tem no mínimo duas consultas, no 7º e 30º dia após a alta. No caso das cirurgias videolaparoscópicas, além destas duas primeiras consultas, tem-se ainda um acompanhamento a cada seis meses durante dois anos. As infecções por micobactérias são comuns em procedimentos laparoscópicos, e, diante do surto ocorrido no Brasil entre os anos de 2003 a 2009, a ANVISA estabeleceu um fluxo padronizado de notificação de casos (ANVISA 2009). Frente às novas normas da ANVISA, o NCIH do hospital regional onde foi feita esta pesquisa, passou a estabelecer um maior prazo de acompanhamento dos pacientes submetidos aos procedimentos cirúrgicos laparoscópicos, sendo de dois anos.

A eficácia do acompanhamento de pacientes cirúrgicos após a alta hospitalar foi identificada em alguns estudos no Brasil. Oliveira *et al* acompanharam os pacientes em pós-operatório de cirurgias do aparelho digestivo, incluindo as colecistectomias, de dois hospitais terciários de São Paulo. Além da busca ativa durante o período de internação o método de vigilância pós-alta foi realizado através do ambulatório de egressos e de contato telefônico. Entre as 140 ISC encontradas na pesquisa, 109 foram identificadas no contato pós-alta hospitalar, evidenciando a importância deste serviço (OLIVEIRA e CIOSAK 2003). Em estudo realizado por Senne para identificar ISC em pacientes submetidos à colecistectomia pela técnica laparoscópica no Hospital de Clínicas da Universidade Federal do Triângulo Mineiro, dos 21 casos de ISC, 6 foram identificados no seguimento pós-alta (SENNE 2011).

Estudos referem que a notificação de ISC, realizada apenas durante a internação hospitalar, não demonstra a real incidência das infecções de sítio cirúrgico, o que leva a subnotificação dos casos, tendo, portanto, o seguimento pós-alta, um papel fundamental para a identificação de taxas mais fidedignas de ISC (SENNE 2011; OLIVEIRA *et al* 2002). Na presente pesquisa observou-se que a atuação do NCIH no período pós-alta foi importante tendo em vista que 3, dos 5 casos foram identificados através desse serviço.

Sobre as consultas após a alta hospitalar realizadas no hospital em questão, estas são orientadas durante a alta do paciente da clínica cirúrgica, muitas vezes pela equipe de enfermagem. Entretanto como foi possível observar neste estudo, um número significativo de pacientes não retornou para este serviço e, alguns retornam apenas para a primeira consulta. Conforme apontado por Batista e Rodrigues, em

alguns casos, os pacientes não retornam ao serviço hospitalar para avaliação pós-operatória, devido a dificuldades como distância e custos com transporte. Neste caso, as Unidades Básicas de Saúde seriam mais acessíveis que o hospital onde, muitas vezes os pacientes comparecem para retirada dos pontos cirúrgicos (BATISTA e RODRIGUES 2012). Assim sendo, é possível uma perda de prováveis casos de infecção cirúrgica que podem ser negligenciadas pelos próprios pacientes e profissionais não orientados para identificarem uma ISC. As consultas no hospital são realizadas por profissionais do próprio controle de infecção hospitalar, capacitados para identificação, classificação e notificação de infecções bem como para prestar aos pacientes a assistência necessária. Desta forma, é indispensável que seja enfatizado pelos profissionais, no momento da alta hospitalar, a importância do retorno ambulatorial, para que, conscientes da necessidade do acompanhamento pós-alta, os pacientes possam comparecer às consultas.

As infecções relacionadas à assistência à saúde são um importante agravo para os pacientes que procuram o serviço hospitalar. Além disso, geram ao sistema aumento nos gastos, variando, de acordo com a extensão do procedimento realizado, no caso das infecções de sítio cirúrgico (OMS 2009). De acordo com estudo realizado por Ferraz *et al*, o custo do tratamento de uma ISC em pacientes submetidos ao procedimento de colecistectomia no Hospital das Clínicas da Universidade Federal de Pernambuco foi de US\$ 1,400.00 (FERRAZ *et al* 1989). Algumas medidas foram apontadas pelo Estudo sobre a Eficácia do Controle de Infecções Nosocomiais (SENIC) e reforçadas pela Organização Mundial de Saúde, através do Protocolo de Cirurgias Seguras, como sendo efetivas para limitar o risco do estabelecimento de uma ISC. Entre elas pode-se citar a avaliação de pacientes cirúrgicos no pré-operatório, antibioticoprofilaxia, assepsia de instrumentais e anti-sepsia correta da pele além de vigilância da ferida operatória (OMS 2009).

O estabelecimento de um sistema de vigilância de pacientes cirúrgicos, com a divulgação das taxas de infecção encontradas é de grande importância para a educação da comunidade hospitalar (FERRAZ 2001). A frequência das ISC é considerada um valioso indicador do desempenho dos profissionais envolvidos com o paciente cirúrgico e do próprio hospital. O conhecimento, por parte dos profissionais, das taxas de infecção encontradas tem como objetivo orientar e conscientizar toda a equipe envolvida nesse processo (FERRAZ 2001; SENNE

2011). O Núcleo de Controle de Infecção Hospitalar do hospital estudado divulga os dados obtidos das infecções relacionadas à assistência à saúde e realiza ações educativas direcionadas para temáticas como a higienização das mãos. Em se tratando do acompanhamento dos pacientes após a alta hospitalar, visando identificar possíveis casos de ISC, evidencia-se a preocupação da instituição em registrar dados reais de infecção, onde profissionais capacitados e do próprio núcleo de controle de infecção, são responsáveis pela avaliação das feridas operatórias.

Pesquisas como esta podem auxiliar na caracterização da situação encontrada na instituição quanto a ações já implementadas e a necessidade de sua reformulação ou mesmo a criação de novas ações. O presente estudo mostra a eficácia do serviço de atendimento pós-alta hospitalar (ambulatório de egressos) na identificação de ISC. Podemos apontar que propostas de capacitação, não apenas dos profissionais diretamente envolvidos com o controle das infecções relacionadas à assistência à saúde, mas também de todos os setores relacionados, seriam valiosas, pois alguns pacientes retornam ao hospital não por meio do ambulatório de egressos mas via setor de emergência. Neste caso, muitas vezes não há solicitação de parecer do NCIH gerando subnotificação dos casos. Situação essa que também pode ser observada em pacientes que comparecem às Unidades Básicas de Saúde para retirada dos pontos, pois as UBS muitas vezes são mais acessíveis. Igualmente, há a necessidade da orientação adequada para o retorno ao ambulatório de egressos tanto no momento da alta hospitalar, ao final da internação, quanto aos pacientes que retornam através do setor de emergência. A conscientização da importância dos registros dos profissionais de saúde deve ser realizada para evitar a perda de dados significativos para um melhor acompanhamento dos pacientes.

Limitações do estudo

A amostra estudada foi acompanhada por um ano, não sendo possível coletar mais dados referentes aos pacientes submetidos à colecistectomia pela abordagem laparoscópica.

Não foi possível coletar alguns dados devido à ausência ou deficiência nos registros de prontuários dos pacientes. As deficiências englobam dados acerca do procedimento cirúrgico e acompanhamento/evolução do paciente após a cirurgia.

7. Conclusão

- ✓ As infecções de sítio cirúrgico identificadas na pesquisa foram em sua maioria do tipo incisional superficial e classificadas com índice de risco de infecção cirúrgica igual a 0 (zero).
- ✓ Todos os casos de ISC ocorreram em pacientes submetidos à colecistectomia pela abordagem convencional, com registro de antibioticoprofilaxia, duração do procedimento inferior ao estabelecido para o procedimento e classificadas como potencialmente contaminadas.
- ✓ As infecções ocorridas no ano de 2012 no hospital estudado para as cirurgias de colecistectomia foram majoritariamente identificadas através do serviço pós-alta, no ambulatório de egressos, pela equipe do Núcleo de Controle de Infecção Hospitalar, evidenciando a importância deste serviço.
- ✓ O Índice de Risco de Infecção Cirúrgica não foi preditivo para os casos de infecção cirúrgica identificados no estudo.
- ✓ Observou-se ausência de informações nos registros das cirurgias nos prontuários eletrônicos, o que dificulta a coleta de dados para o diagnóstico situacional e o direcionamento de ações para o controle das infecções de sítio cirúrgico.

Referências

AGÊNCIA NACIONAL DE VIGILÂNCIA SANITÁRIA (ANVISA). **Critérios Nacionais de Infecções relacionadas à assistência à saúde**. 2009. 19p.

AGÊNCIA NACIONAL DE VIGILÂNCIA SANITÁRIA (ANVISA). **Nota Técnica Conjunta nº 01/2009 - SVS/MS e ANVISA. Assunto: Infecções por micobactérias de crescimento rápido: fluxo de notificações, diagnósticos clínico, microbiológico e tratamento**. Brasília, 24 de Abril de 2009.

American Society of Anesthesiologists. ASA Physical Status Classification System. Disponível em <asahq.org/clinical/physicalstatus.htm>. Acesso em 01/06/2012.

BRASIL, Ministério da Saúde. Portaria nº 666/ 1990. **Cria o Dia Nacional de Controle de Infecção Hospitalar**. Brasília (DF): Diário Oficial da União; 1990. Seção 1.

BRASIL, Ministério da Saúde. Portaria nº 2.616/ 1998. **Dispõe sobre a obrigatoriedade da manutenção pelos hospitais do país, de programa de controle de infecções hospitalares e revoga a Portaria 930/ 1992**. Brasília (DF): Diário Oficial da União; 1998. Seção 1.

BRASIL. **Hipertensão arterial sistêmica para o Sistema Único de Saúde**. Cadernos de Atenção Básica. Brasília: Ministério da Saúde; n 16. 2006. 58 p.

CAMPOS, F. G. C. M. Análise dos riscos associados à idade avançada e obesidade em cirurgia laparoscópica colo-retal. **Revista Brasileira de Coloproctologia** 2002; Vol. 22, nº 4, p. 289-293.

CARVALHO, R de; BIANCHI, ERF (Coord.). **Enfermagem em centro cirúrgico e recuperação**. Barueri: Manole, 2007.

Centers for Disease Control and Prevention (CDC)/ National Healthcare Safety Network (NHSN). Surveillance Definition of Healthcare – Associated Infection and Criteria for Specific Types of Infections in the Acute Care Setting. **American Journal Infection Control**, St Louis: v 36. n 5.p 309-353. Jun. 2008.

Centers for Disease Control and Prevention (CDC)/ National Nosocomial Infections Surveillance (NNIS) System Report, data summary from January 1992 through June 2004, issued October 2004. **American Journal Infection Control**: v 32. n 8.p 470-485. Dec. 2004.

COUTO, RC; PEDROSA, TMG; CUNHA, AFA; AMARAL, DB. **Infecção hospitalar e outras complicações não-infecciosas da doença. Epidemiologia, Controle e Tratamento**. 4 ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2009.

ERCOLE, FF et al . Applicability of the national nosocomial infections surveillance system risk index for the prediction of surgical site infections: a review. **The Brazilian Journal of Infectious Diseases**, Salvador: v. 11, n. 1, Feb. 2007.

FERRAZ E.M, Vasconcelos M. D. M. M, Viana V. P et al. Infecção de ferida cirúrgica: avaliação do custo e da permanência hospitalar. **Revista do Colégio Brasileiro de Cirurgiões.**, 1989, 16(6): 253-55.

FERRAZ, EM et al . Controle de infecção em cirurgia geral: resultado de um estudo prospectivo de 23 anos e 42.274 cirurgias. **Revista do Colégio Brasileiro de Cirurgiões**, Rio de Janeiro, v. 28, n. 1, Feb. 2001.

FREITAS, P. F; CAMPOS, M. L; CIPRIANO, Z. M. Aplicabilidade do Índice de Risco do Sistema NNIS na predição da incidência de infecção do sítio cirúrgico (ISC) em um hospital universitário no sul do Brasil. **Revista Associação Médica do Brasil** 2000; Vol. 46, nº 4. p. 359-62.

LEMOS, F. N; OLIVEIRA, V. O; SOUSA, M. G. Infecção de Sítio Cirúrgico: Estudo prospectivo de 2.149 pacientes operados. **Revista do Colégio Brasileiro de Cirurgiões**. Vol 26. Nº 2. P. 109

LENARDTI, Maria Helena et al. Fatores de risco para mortalidade de idosos com infecção do sítio cirúrgico . **Revista Brasileira de Geriatria e Gerontologia**. 2010, vol.13, n.3, p. 383-394.

LORENTZ MN, Santos AX - Hipertensão Arterial Sistêmica e Anestesia. **Revista Brasileira de Anestesiologia**. Vol. 55, Nº 5, Setembro - Outubro, 2005.

MANGRAM, A.J. *et al.* Guideline for the prevention of surgical site infection, 1999. **Infection Control and Hospital Epidemiology Journal**. v. 20, n. 4, p. 247-278, apr. 1999.

MANGRAM, A.J, HORAN, T.C; PEARSON, M.L; SILVER, L.C; JARVIS, W.R Guideline for prevention of surgical site infection. **American Journal of Infection Control** 1999, Vol 27. Nº 2: p.97-132.

MESIANO, ERAB. **Infecções Hospitalares do Trato Urinário e Corrente Sanguínea e fatores associados em pacientes internados em unidades de tratamento intensivo no Distrito Federal. Brasília, 2007.** 138f. Tese (Doutorado em Ciências da Saúde). Universidade de Brasília.

NOGUEIRA, JM. **Reprodutibilidade do Índice de Risco para Infecção em Sítio Cirúrgico do *National Nosocomial Infections Surveillance System* (CDC, USA) em Hospitais de Belo Horizonte MG.** Belo Horizonte, 2009. 75 f. Dissertação (Mestrado em Infectologia e Medicina Tropical). Faculdade de Medicina da Universidade Federal de Minas Gerais, Curso de Mestrado da Faculdade de Medicina da Universidade Federal de Minas Gerais.

OLIVEIRA AC, BRAZ NJ, RIBEIRO MM. Incidência da Infecção do Sítio Cirúrgico em um Hospital Universitário. **Ciência, Cuidado e Saúde**. v 6 n4 p. 486-493. Out/Dez 2007.

OLIVEIRA, AC; GARCIA, CA; SCATENA, PD; SOARES JL; D'OSVALDO, I; CIOSAK, SI; LATORRE, MRO; CABEZAS-ANDRADE, MA. Incidência de infecção do sítio cirúrgico (ISC) em pacientes submetidos à colecistectomia por duas técnicas: Convencional e Videolaparoscópica. **Revista Mineira de Enfermagem**, v. 8, n. 1, p. 191- 195. Jan – Mar 2004.

OLIVEIRA, A. C; CIOSAK, S. I. Infecção de sítio cirúrgico no seguimento pós-alta: impacto na incidência e avaliação dos métodos utilizados. **Revista da Escola de Enfermagem da USP** 2004; Vol. 38 nº 4. p. 379-85

ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DA SAÚDE. **Segundo desafio global para a segurança do paciente: Cirurgias seguras salvam vidas.** Rio de Janeiro: Rio de

Janeiro: Organização Pan-Americana da Saúde; Ministério da Saúde; Agência Nacional de Vigilância Sanitária, 2009.

R. SERRANO HERANZ. Quimioprofilaxis en cirugía. Revisión. **Revista Española Quimioterapia**. v. 19, n. 4. Diciembre, 2006.

RUTALA, W.A.; WEBER, D.J. Disinfection of endoscopes: review of new chemical sterilants used for high-level disinfection. **Infection Control and Hospital Epidemiology Journal**. 1999;20(1):69-76.

SABISTON, David C. **Sabiston, tratado de cirurgia: as bases biológicas da prática cirúrgica moderna**. 18. ed. Rio de Janeiro: Saunders Elsevier, 2010. 2 v.




SANTOS JS, SANKARANKUTTY AK, SALGADO JÚNIOR W, KEMP R, MÓDENA JLP, ELIAS JÚNIOR J, CASTRO E SILVA JÚNIOR O. Colectistectomia: aspectos técnicos e indicações para o tratamento da litíase biliar e das neoplasias. **Revista da Faculdade de Medicina de Ribeirão Preto**. v. 41 n. 4 p. 449-64. 2008

SENNE, E C V. **Avaliação de prevalência e fatores associados à infecção de sítio cirúrgico em colecistectomia videolaparoscópica antes e após a implantação da vigilância pós-alta**. Uberaba, 2011. 92 f. Dissertação (Mestrado em patologia geral). Universidade Federal do Triângulo Mineiro, Curso de Pós-Graduação em Patologia.

WERNER H, KUNTSCHE J. Infection in the elderly: what is different? **Z Gerontol Geriatr** 2000;33:350-8.

Anexos

Parecer de Aprovação do Comitê de Ética em Pesquisa

	<p>GOVERNO DO DISTRITO FEDERAL SECRETARIA DE ESTADO DE SAÚDE Fundação de Ensino e Pesquisa em Ciências da Saúde</p>	
		
<p>COMITÊ DE ÉTICA EM PESQUISA</p>		
<p>PARECER Nº 315/2012</p>		
<p>PROTOCOLO Nº DO PROJETO: 252/2012 – INFECÇÃO DE SÍTIO CIRÚRGICO EM PACIENTES SUBMETIDOS À COLECISTECTOMIA CONVENCIONAL E VIDEOLAPAROSCÓPICA EM HOSPITAL REGIONAL DO DISTRITO FEDERAL: IDENTIFICAÇÃO DO MOMENTO DE DIAGNÓSTICO E INCIDÊNCIA.</p>		
<p>Instituição Pesquisada: Secretaria de Saúde do Distrito Federal/SES-DF.</p>		
<p>Área Temática Especial: Grupo III (não pertencente à área temática especial), Ciências da Saúde.</p>		
<p>Validade do Parecer: 04/09/2014</p>		
<p>Tendo como base a Resolução 196/96 CNS/MS, que dispõe sobre as diretrizes e normas regulamentadoras em pesquisa envolvendo seres humanos, assim como as suas resoluções complementares, o Comitê de Ética em Pesquisa da Secretaria de Estado de Saúde do Distrito Federal, após apreciação ética, manifesta-se pela APROVAÇÃO DO PROJETO.</p>		
<p>Esclarecemos que o pesquisador deverá observar as responsabilidades que lhe são atribuídas na Resolução 196/96 CNS/MS, inciso IX.1 e IX.2, em relação ao desenvolvimento do projeto, bem como a responsabilidade de acompanhar a coleta de dados junto aos demais pesquisadores do projeto. Ressaltamos a necessidade de encaminhar o relatório parcial e final, além de notificações de eventos adversos quando pertinentes no prazo de 1 (um) ano a contar da presente data (item II.13 da Resolução 196/96 CNS/MS).</p>		
<p>Brasília, 05 de setembro de 2012.</p>		
<p>Atenciosamente,</p>		
<p>Maria Rita Carvalho Garbi Novaes Comitê de Ética em Pesquisa/FEPECS Coordenadora</p>		
<p>AL /FEPECS/SES-DF</p>		
<p><small>Fundação de Ensino e Pesquisa em Ciências da Saúde - SES Comitê de Ética em Pesquisa Fone/Fax: 3325-4955 - e-mail: cepsesdf@saude.df.gov.br SMHN - Q. 501 - Bloco "A" - Brasília - DF - CEP: 70.710-907 BRASÍLIA - PATRIMÔNIO CULTURAL DA HUMANIDADE</small></p>		