RECIMA21 - REVISTA CIENTÍFICA MULTIDISCIPLINAR
ISSN 2675-6218

INCIDÊNCIA DE INFECÇÕES DE SÍTIO CIRÚRGICO EM CIRURGIAS LIMPAS EM CLÍNICAS CIRÚRGICAS DE UM HOSPITAL ONCOLÓGICO DA REGIÃO NORTE

INCIDENCE OF SURGICAL SITE INFECTIONS IN CLEAN SURGERIES IN SURGICAL CLINICS OF AN ONCOLOGICAL HOSPITAL IN THE NORTH REGION

INCIDENCIA DE INFECCIONES DEL SITIO QUIRÚRGICO EN CIRUGÍAS LIMPIAS EM CLÍNICAS QUIRÚRGICAS DE UN HOSPITAL ONCOLÓGICO DE LA REGIÓN NORTE

Rute Caroline Ramos Soares[1], Felipe da Costa Soares[2], Luiz Felipe Batista Ferreira[3], Josiane Macedo de Oliveira[4], Priscila do Nascimento Cordeiro Almeida[5], Karla Valéria Batista Lima[6], Darwin Ciro Nascimento de Moura[7], Ademir Ferreira da Silva Junior[8]

Submetido em: 19/09/2021 e210798
Aprovado em: 29/10/2021 https://doi.org/10.47820/recima21.v2i10.798

RESUMO
A Infecção de Sítio Cirúrgico (ISC) é caracterizada como uma complicação pós-cirúrgica que ocorre no local da incisão, decorrente de aspectos clínicos do paciente e/ou do manejo incorreto das técnicas que garantem a segurança dos procedimentos, elevando a probabilidade de intercorrências em cirurgias classificadas como limpas. Este trabalho teve como objetivo determinar a incidência de infecção de sítio cirúrgico em cirurgias de mastologia, cardíaca e torácica de um hospital oncológico da Região Norte, destacando as condições predisponentes e os agentes etiológicos envolvidos no surgimento das infecções. Trata-se de uma pesquisa exploratória com abordagem quantitativa, retrospectiva, realizada com 2.811 pacientes, no período de 2013-2020. O estudo constatou que 17 (0,6%) pacientes apresentaram infecções, sendo 13 (76,47%) do sexo feminino e 4 (23,52%) do sexo masculino. Escherichia coli e Staphylococcus Coagulase Negativo (17,65%) foram os agentes etiológicos mais notificados nas ISC. A ferida operatória foi o principal fator de risco para a ISC (33,33%). Portanto, o artigo procura prover conhecimento atualizado sobre os fatores de risco relacionados à ISC para ajudar nas intervenções de controle nos hospitais.

PALAVRAS-CHAVE: Infecção Hospitalar. Epidemiologia. Cirurgias.

ABSTRACT
Surgical Site Infection (SSI) is characterized as a post-surgical complication that occurs at the incision site, resulting from clinical aspects of the patient and/or incorrect handling of techniques that ensure the safety of procedures, increasing the probability of complications in surgeries classified as clean. This study aimed to determine the incidence of surgical site infection in breast, cardiac and thoracic surgeries in an oncology hospital in the North Region, highlighting the predisposing conditions and the etiological agents involved in the emergence of infections. This is an exploratory research with a quantitative, retrospective approach, carried out with 2,811 patients, in the period 2013-2020. The study found that 17 (0.6%) patients had infections, 13 (76.47%) were female and 4 (23.52%) were male. Escherichia coli and Staphylococcus Coagulase Negative (17.65%) were the most reported etiologic agents in SSI. The surgical wound was the main risk factor for SSI (33.33%). Therefore, the article seeks to provide up-to-date knowledge about SSI-related risk factors to help with control interventions in hospitals.

[1] Graduanda em Medicina pela Universidade Federal do Pará (UFPA), Altamira, PA, Brasil.
[2] Graduação em Medicina pela Universidade Federal do Pará (UFPA), Altamira, PA, Brasil.
[3] Graduação em Medicina pela Universidade do Estado do Pará (UEPA), Belém, PA, Brasil.
[4] Programa de Especialização em Enfermagem em Terapia Intensiva pela Universidade Federal do Pará, Belém, PA, Brasil.
[5] Programa de Especialização em Enfermagem Clínica Médica pela Universidade Federal do Pará, Belém, PA, Brasil.
[6] Programa de Doutorado em Genética e Biologia Molecular pela Universidade Federal do Pará, Belém, PA, Brasil.
[7] Graduação em Medicina pela Universidade Federal do Pará (UFPA), Altamira, PA, Brasil.
[8] Programa de pós-doutorado em Neurociências e Biologia Celular pela Universidade Federal do Pará (UFPA), Belém, PA, Brasil.

RECIMA21 - REVISTA CIENTÍFICA MULTIDISCIPLINAR
ISSN 2675-6218

KEYWORDS: *Cross Infection. Epidemiology. Surgery.*

RESUMEN
La Infección del Sitio Quirúrgico (ISQ) se caracteriza como una complicación posquirúrgica que se presenta en el sitio de la incisión, resultante de aspectos clínicos del paciente y / o manejo incorrecto de técnicas que garantizan la seguridad de los procedimientos, aumentando la probabilidad de complicaciones en cirugías clasificadas tan limpio. Este estudio tuvo como objetivo determinar la incidencia de infección del sitio quirúrgico en cirugías de mama, cardíaca y torácica en un hospital de oncología de la Región Norte, destacando las condiciones predisponentes y los agentes etiológicos involucrados en la aparición de infecciones. Se trata de una investigación exploratoria con abordaje cuantitativo, retrospectivo, realizada con 2.811 pacientes, en el período 2013-2020. El estudio encontró que 17 (0,6%) pacientes tenían infecciones, 13 (76,47%) eran mujeres y 4 (23,52%) eran hombres. Escherichia coli y Staphylococcus Coagulase Negative (17,65%) fueron los agentes etiológicos más notificados en la ISQ. La herida quirúrgica fue el principal factor de riesgo de ISQ (33,33%). Por lo tanto, el artículo busca proporcionar conocimientos actualizados sobre los factores de riesgo relacionados con la ISQ para ayudar con las intervenciones de control en los hospitales.

PALABRAS-CLAVE: *Infección nosocomial. Epidemiología. Cirugías.*

INTRODUÇÃO

Hipócrates, conhecido como pai da medicina, por meio da frase traduzida do latim ‘’primeiro não cause o dano’’, demonstra que o cuidado ter a possibilidade de gerar alguma forma de prejuízo ao paciente não é uma realidade hodierna. Ele e outras figuras históricas foram imprescindíveis para o conhecimento atual sobre a transmissibilidade das infecções por meio das mãos, protocolos de qualidade em saúde e segurança do paciente (BRASIL, 2014).

O Brasil, entre os anos de 2008 e 2016, apresentou uma média anual de aproximadamente 5 milhões de procedimentos cirúrgicos, ou seja, cerca de 5 milhões de pessoas passaram pela vivência do pré-operatório. Esse período, vivenciado de forma subjetiva por cada paciente e familiar, relaciona-se com ansiedade, depressão e medo; o receio da anestesia, de não mais acordar e ver os entes queridos, das complicações intra e pós-operatórias, a restrição da liberdade, pelo ambiente restrito, horários pré-estabelecidos e o controle de visitas. Dessa forma, o suporte familiar, o estabelecimento de uma boa relação médico-paciente, o respeito pela crença e cultura do indivíduo, são fatores que podem dar mais tranquilidade ao paciente frente a esse momento estressor (COVRE, et al., 2019; GOMES, et al., 2018).

Além da perspectiva psicológica, a cirurgia gera trauma no tecido ou órgão, por meio da incisão cirúrgica, o que causa dor, restrição de mobilidade, pela necessidade de repouso e inúmeras adaptações fisiológicas do organismo, como menor mobilidade, alterações hormonais, hídricas, eletrolíticas, peristálticas, dor, maior propensão a infecções e sangramento excessivo - em cirurgias cardíacas - entre outros. Fato que exige uma vigilância efetiva por parte dos profissionais de saúde (LOPES, et al., 2019; PEREIRA, 2012).

RECIMA21 - REVISTA CIENTÍFICA MULTIDISCIPLINAR
ISSN 2675-6218

Dentre os eventos adversos que podem ocorrer durante uma internação hospitalar e procedimento cirúrgico, estão as infecções hospitalares, atualmente designadas infecções relacionadas à assistência à saúde (IRAS). As IRAS são vistas como um grande problema de saúde pública mundial, tendo em vista o aumento de gastos no ambiente hospitalar com os pacientes, consequentemente aumentando o período de internação, mortalidade e morbidade no país (CARLOS, et al., 2020; MORAES; RAU, 2019).

Infecções Relacionadas à Assistência à Saúde (IRAS) são definidas como infecções obtidas após a entrada do paciente no hospital, durante o período em que permanece internado e após sua saída. Todavia, se o período de incubação do causador da infecção não for conhecido e não existir provas clínicas e/ou laboratoriais durante o período em que o paciente é internado e surgir indícios clínicos de infecção após 72 horas da sua entrada, mesmo que haja infecção comunitária, existe a possibilidade de ser considerada infecção hospitalar (FRANÇA, et al., 2020).

Calcula-se que 1,5 milhão de pessoas no mundo são diagnosticadas por IRAS, no Brasil um total de 15%, conforme pesquisa de IRAS nos hospitais. Devido a isso, é imprescindível para controlar as infecções hospitalares, que as instituições sigam o que determina a Portaria n° 2.616/98 da legislação brasileira, onde determina que se tenha uma Comissão de Controle de Infecção Hospitalar (CCIH). Assim, possibilitando gerar fiscalização e estratégias de qualidades para diminuir os índices de infecção e gerar mais segurança ao paciente (ALVIM, et al., 2019; GIROTI, et al., 2018).

Um dos principais tipos de IRAS é a Infecção de Sítio Cirúrgico (ISC), caracterizada como um processo infeccioso inflamatório no ambiente cirúrgico. O diagnóstico de ISC pode ser identificado até 1 mês depois da cirurgia e em procedimentos com implantes de próteses até 03 meses após. Os sinais e sintomas que podem estar presentes são: dor, calor local, edema, hiperemia, presença de secreção purulenta, além de febre. Estima-se que o Brasil possui 11% da ocorrência dessas infecções no mundo. Dos atingidos, 40% morrem e 65 a 70% podem ser evitados se feito os procedimentos corretos, aponta estudo de Brazilian SCOPE (Surveillance and control of Pathogens of Epidemiological Importance) (BRASIL, 2009; CARLOS, et al., 2020; SANTANA, et al., 2017).

Estima-se que os custos de tratamentos chegam a triplicar quando ocorre esse tipo de infecção; de igual maneira, o tempo de internação pode sofrer um incremento de até 60%, o que repercute em afastamento do convívio social, do trabalho e da família, além da morbimortalidade que envolve esse evento adverso (BARROS, et al., 2012; OLIVEIRA, BRAZ; RIBEIRO, 2007).

As ISC estão associadas a características e ao estado de saúde do paciente, como idade, imunossupressão, hipotermia, diabetes e desnutrição. Outro fator de risco está associado a condutas, como: complexidade da cirurgia, técnica de abordagem, antibioticoterapia empregada, tempo de cirurgia, quantidade de pessoas no ambiente cirúrgico, degermação não eficaz e ineficácia da antissepsia do local da cirurgia, cuidados pós-operatórios, entre outros. Por último, os

RECIMA21 - REVISTA CIENTÍFICA MULTIDISCIPLINAR
ISSN 2675-6218

microrganismos estão relacionados à virulência, colonização prévia, inóculo e aderência (CARLOS, et al., 2020; MORAES, RAU, 2019; RIBEIRO, 2013).

Estudos revelam que a probabilidade de infecção em cirurgia limpa é de aproximadamente 5% em pacientes oncológicos. Caso esse grupo seja assistido pela equipe de saúde após a cirurgia e não ser utilizado apenas um critério para definir infecção, a taxa pode chegar até 10% (FEITOSA, et al., 2014).

Tendo em vista os casos de ISC no país, e a precariedade de estudos sobre o tema abordado na região Norte, o presente estudo teve como objetivo geral determinar a incidência de Infecções de sítio cirúrgico em cirurgias limpas de mastologia, cardíaca e torácica em um hospital oncológico da região Norte e como objetivos específicos conhecer os fatores de risco envolvidos no surgimento das infecções e identificar os principais agentes etiológicos envolvidos na contaminação das cirurgias limpas, como forma de prover conhecimento atualizado sobre os principais fatores de riscos que se relacionam a elas e suscitar debates acerca de possíveis intervenções para o controle desse tipo de IRAS na instituição.

MÉTODOS

Trata-se de uma pesquisa exploratória com abordagem quantitativa, retrospectiva, realizada em um Hospital público de Ensino da Região Norte – Pará, reconhecido pela sociedade como hospital de referência em oncologia, doenças crônicas degenerativas e transplantes que oferece assistência de excelência em média e alta complexidade, ensino, pesquisa e extensão. A amostra foi constituída por 2.811 pacientes adultos submetidos a cirurgias das clínicas de mastologia, cirurgia torácica e cardíaca.

A coleta de dados foi realizada nos arquivos da Comissão de Controle de Infecção Hospitalar (CCIH), do referente Hospital, que compreende um banco de dados, salvos em computador e pastas colecionadoras contendo as fichas de notificação e registro de infecções hospitalares por setores do hospital e por ano. A coleta foi realizada em dois períodos. O primeiro período se deu pela localização e reconhecimento da sala da CCIH pelos pesquisadores e o treinamento do preenchimento do formulário padrão elaborado pelos pesquisadores. No segundo período, houve a coleta de dados junto às fichas de notificações, referentes aos anos de 2013 a 2020.

Os dados obtidos foram relativos à caracterização do paciente (sexo, idade e procedimento cirúrgico) e aqueles relacionados aos critérios diagnósticos de ISC, segundo a Agência Nacional de Vigilância Sanitária (ANVISA), (identificação do agente etiológico, fatores de risco ao desenvolvimento de infecção e uso de antibióticos).

Os critérios de inclusão foram: Fichas que apresentaram os dados completos e legíveis sobre as cirurgias, cuja classificação era tida como limpa, e que atendam à topografia da infecção pesquisada e participantes maiores de 18 anos.

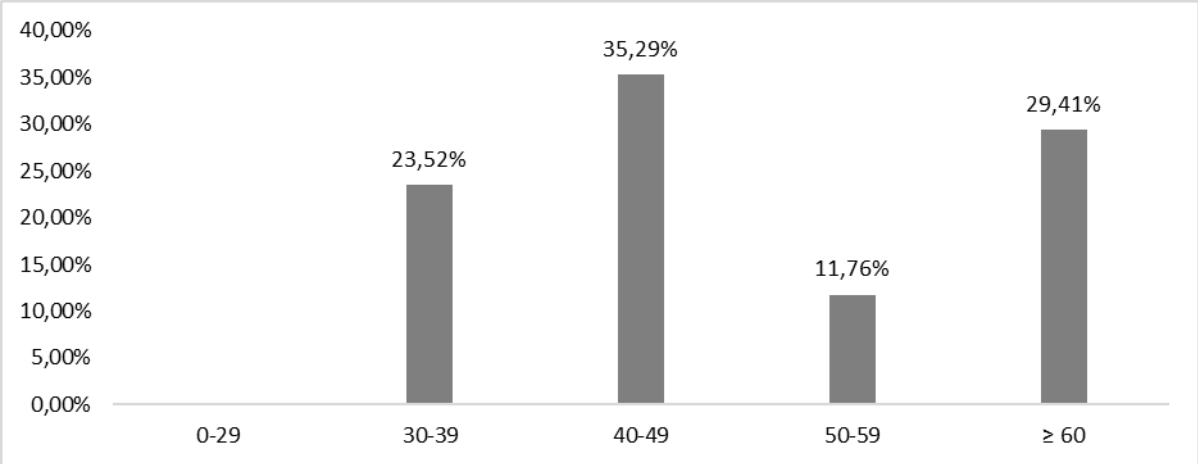
RECIMA21 - REVISTA CIENTÍFICA MULTIDISCIPLINAR
ISSN 2675-6218

Os dados coletados foram analisados por meio do software *Statistical Package for the Social Sciences (SPSS)*, versão 20.0 e os resultados foram apresentados segundo distribuições de frequências e medidas estatísticas descritivas tais como: média aritmética, desvio-padrão, para as variáveis quantitativas. Este estudo foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa com Seres Humanos (CEP), respeitando a Resolução n° 466/ 2012, do Conselho Nacional de Saúde, com parecer 1.027.406.

RESULTADOS

O presente estudo constatou que, no referido hospital, entre os anos de 2013 e 2020, houve um predomínio das IRAS no sexo feminino, com 13 (76,47%) pacientes no total e 4 (23,52%) para o sexo masculino. Em relação à faixa etária, a maior distribuição ocorreu entre 40 e 49 anos, seguida pela faixa de maior ou igual a 60 anos com 29,41% do total, conforme pode ser observado na figura 1.

Figura 1. Incidência de infecções relacionadas à assistência à saúde por faixa-etária, no período 2013 a 2020.

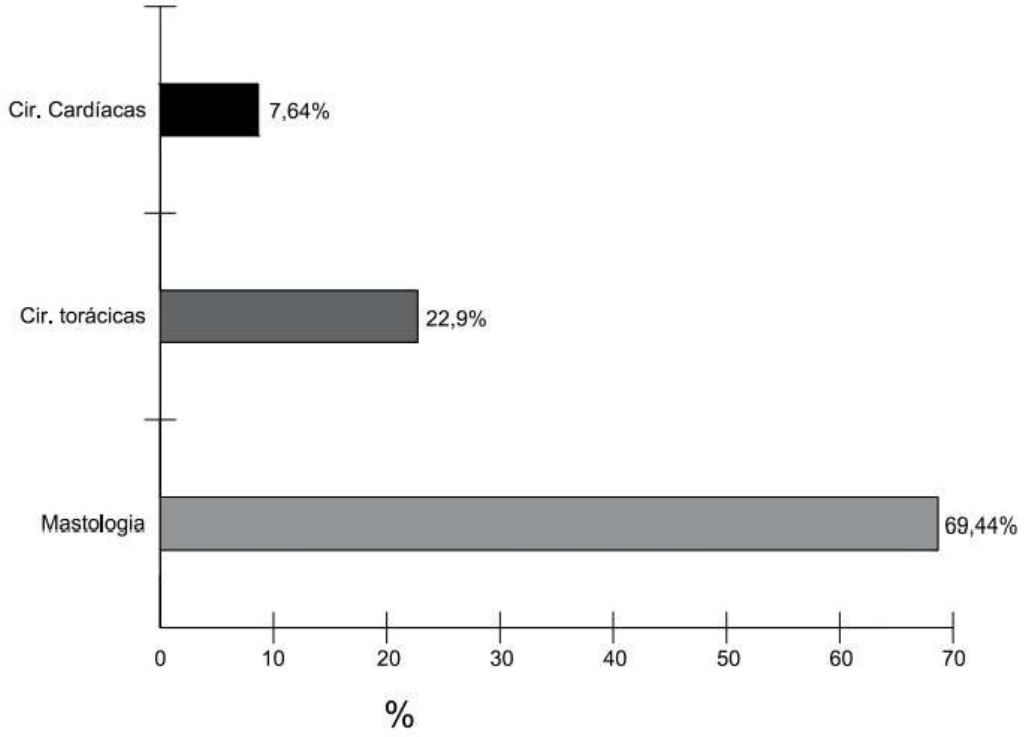


Fonte: CCIH

O estudo constatou que durante os anos investigados, 2013 a 2020, foram realizadas 2.811 cirurgias limpas das três clínicas, sendo 215 (7,64% referentes à cardiologia), 644 (22,9%) às cirurgias torácicas e 1.952 (69,44%) à mastologia.

RECIMA21 - REVISTA CIENTÍFICA MULTIDISCIPLINAR
ISSN 2675-6218

Figura 2. Total de cirurgias limpas realizadas por clínica no período 2013 a 2020.

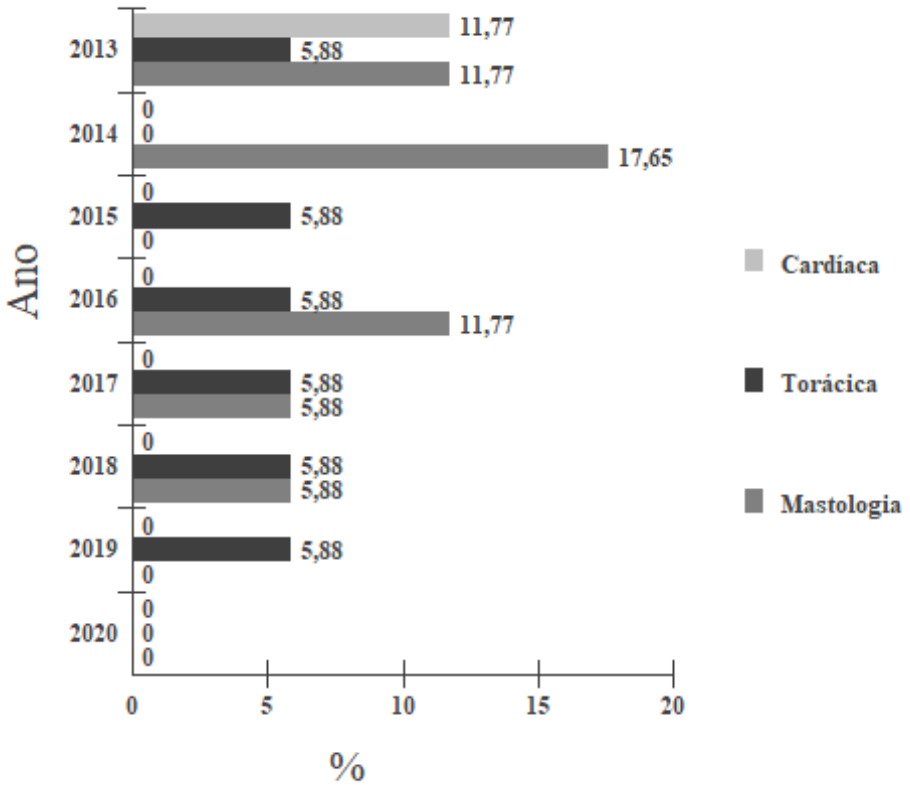


Fonte: CCIH

Dentre esses 2.811 procedimentos, foram notificadas, pela Comissão de Controle de Infecção Hospitalar, 17 infecções de sítio cirúrgico em cirurgias classificadas como limpas nas três clínicas estudadas, totalizando aproximadamente 0,6% de infecções, sendo a taxa de ISC por especialidade: 0,9% para a clínica cardíaca, 0,9% para a clínica torácica e 0,4% para a Mastologia.

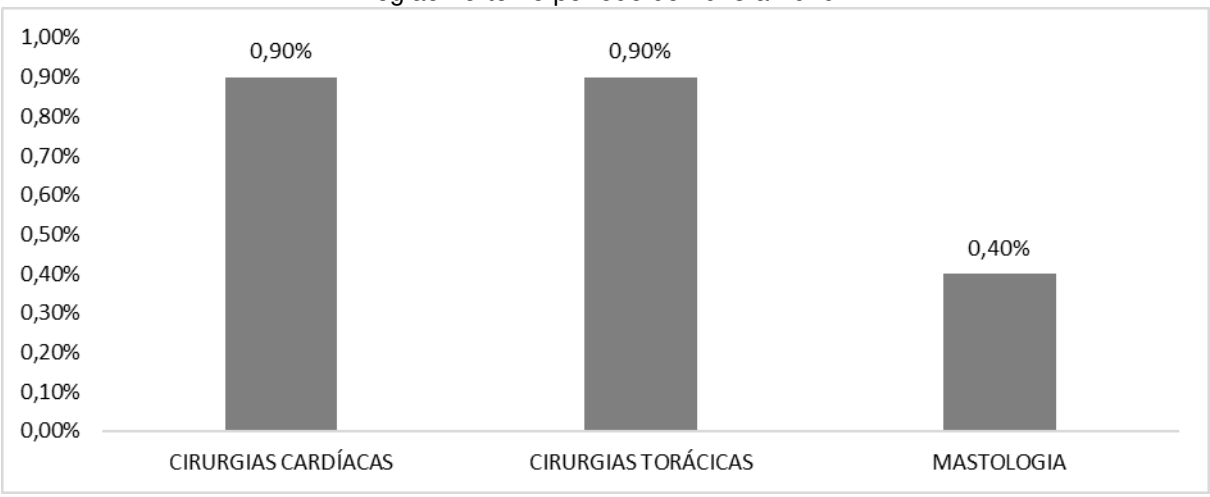
RECIMA21 - REVISTA CIENTÍFICA MULTIDISCIPLINAR
ISSN 2675-6218

Figura 3. Quantidade de pacientes acometidos por infecção por clínicas de um hospital público de ensino da região norte no período de 2013 a 2020.



Fonte: CCIH

Figura 4. Incidência de infecção de sítio cirúrgico por clínicas de um hospital público de ensino da região norte no período de 2013 a 2020.

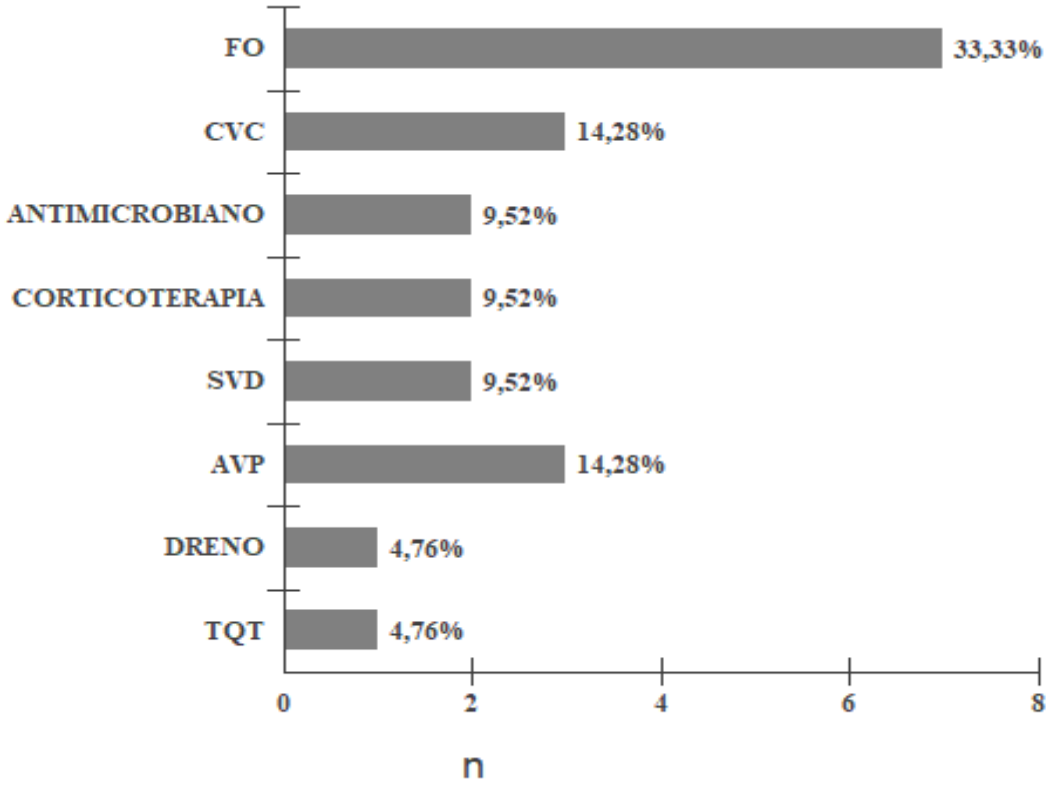


Fonte: CCIH

RECIMA21 - REVISTA CIENTÍFICA MULTIDISCIPLINAR
ISSN 2675-6218

Em relação aos fatores de risco que podem contribuir para o desenvolvimento das ISC, podemos destacar a ferida operatória com 33,33% do total, como principal fator de risco; ademais há a presença de invasões ao organismo por dispositivos invasivos médico-hospitalares de caráter diagnóstico e/ou terapêutico, como nos AVP e nos CVC, representando 14,28% cada, o que denota como fator de risco relevante a invasão de corrente sanguínea periférica e central. Enquanto que a utilização de dreno e da traqueostomia, são apontados como menores fatores de risco, com 4,76% cada um.

Figura 5. Fatores de risco para infecção em um hospital público de ensino da região Norte no período de 2013 a 2020.



Fonte: CCIH

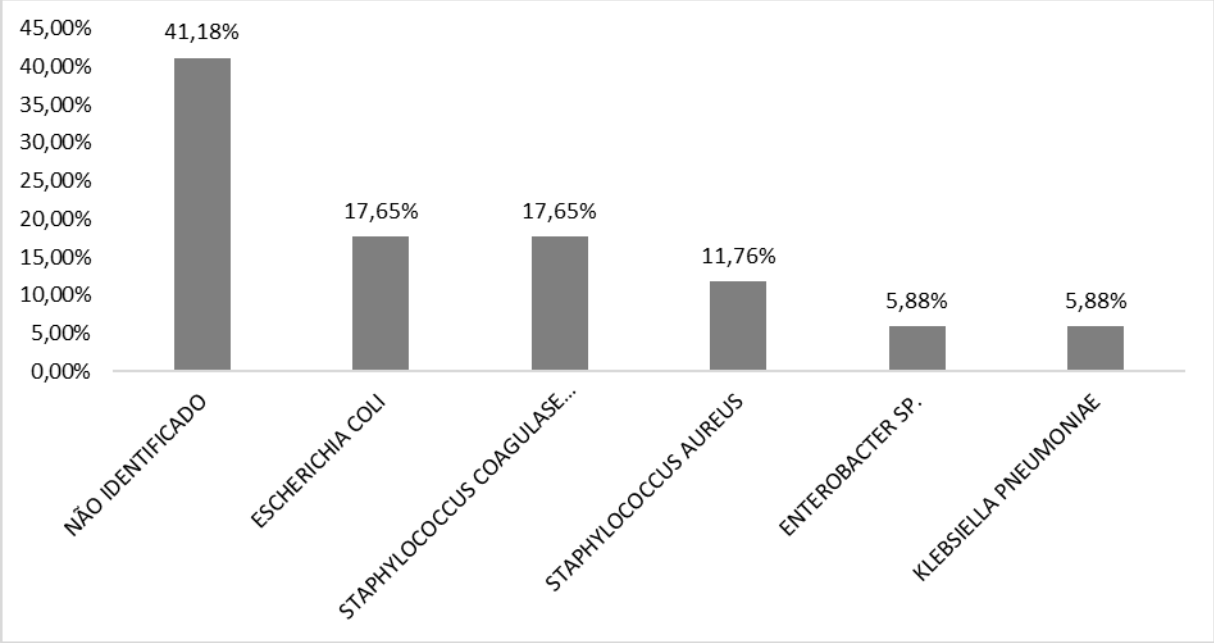
Legenda: AVP: acesso venoso periférico; CVC: cateter venoso central; Dreno: dreno; FO: ferida operatória; TQT: traqueostomia; SVD: sonda vesical de demora.

O estudo revelou que durante o período analisado a ocorrência de infecções de sítio cirúrgico teve o predomínio dos seguintes microrganismos: *Escherichia coli* e *Staphylococcus coagulase negativo*, com 17,65% ambos e *Staphylococcus aureus* (11,76%). Em alguns casos não se observou

RECIMA21 - REVISTA CIENTÍFICA MULTIDISCIPLINAR
ISSN 2675-6218

o resultado da cultura para a identificação do microrganismo causador da infecção (41,18%), conforme podemos observar na figura 6.

Figura 6. Distribuição da quantidade de microrganismos causadores de infecção em clínicas de um hospital público de ensino da região norte no período de 2013 a 2020.



Fonte: CCIH

DISCUSSÃO

As infecções de sítio cirúrgico são um tipo de infecção hospitalar que representa um evento adverso bastante nocivo aos pacientes cirúrgicos e de significativa importância no Brasil e no mundo, com repercussões clínicas e sociais de importância no cenário dos cuidados à saúde em todo o país (FEITOSA, et al., 2014).

A pesquisa constatou que o maior número de ISC ocorreu na clínica de mastologia, com aproximadamente 53% dos casos e o menor registro ocorreu na clínica cardíaca.

As infecções de sítio cirúrgico ocorreram em 0,6% do total de cirurgias (2.811) nas três especialidades no período estudado. Porém, Broska Junior et al. (2012) encontrou taxas de 1,9% de ISC em seu estudo num hospital de Curitiba, já Izaias et al. (2014) obtiveram em sua pesquisa a frequência de 4,6%; enquanto Rodrigues et al., (2014), encontraram ocorrência de 3,3% de ISC no estudo desenvolvido em um hospital público de Belém. Em Minas Gerais, Carvalho et al. (2017) conduziram um estudo que revelou as infecções de sítio cirúrgico atingindo 3,4% dos casos em um hospital de alta complexidade.

RECIMA21 - REVISTA CIENTÍFICA MULTIDISCIPLINAR
ISSN 2675-6218

Esse valor figura como satisfatório, não somente em relação a outras pesquisas congêneres, que demonstram níveis mais elevados de ISC, mas também porque é bastante reduzido em comparação à taxa média brasileira, que é de 11% e; sobretudo, por guardar a faixa aceitável de ocorrência prevista pelo Guideline for Prevention of Surgical Site Infection do Centers for Disease Control and Prevention, que limita a 5% a taxa máxima para infecções dessa natureza (BELLUSSE, et al., 2015).

As ISC em cirurgias de mastologia representaram 52,9% dos casos registrados, entre as três clínicas estudadas. Esse valor mantém relação primeiramente ao maior quantitativo de procedimentos dessa categoria (69,44%). Gutiérez et al. (2004), que pesquisaram sobre a vigilância de infecções em cirurgias de mama, tiveram achados de 22,2% de ISC em 36 pacientes submetidas ao procedimento em um hospital de São Paulo.

No Brasil ainda há poucos estudos que contemplem informações acerca das complicações pós cirúrgicas de pacientes oncológicos, principalmente relacionadas à clínica de mastologia, desse modo é imprescindível fomentar estudos a respeito dessa temática, visto que entre as neoplasias, as de mama são responsáveis pela maior taxa de mortalidade entre as mulheres (GUTIÉREZ, et al. 2004).

Em relação ao gênero e idade dos pacientes acometidos por ISC, o presente estudo identificou o gênero feminino como predominante (76,47%) e a faixa etária de 40 a 49 anos como a de maior ocorrência (35,29%). Carvalho et al. (2017) obteve, em sua pesquisa sobre fatores associados às infecções de sítio cirúrgico, igualmente, o gênero feminino predominante, com 70,4%.

A idade mais avançada, 60 anos ou mais, é a mais citada em estudos do tipo, uma vez que a maior idade tem sido apontada como fator de risco para aquisição de IRAS, sendo um diferencial nessa pesquisa. O maior número de casos do gênero feminino não mostra significância ao se observar a diferença pouco expressiva, bem como, a presença de um seguimento cirúrgico exclusivo de mulheres, a clínica de mastologia (RODRIGUES; SIMÕES, 2013).

Quanto aos microrganismos mais frequentes, o estudo apontou as bactérias *Escherichia coli* e *Staphylococcus Coagulase Negativo*, alcançando 35,3% do total, e esse índice é condizente com outros estudos similares.

Heggendornn (2017) encontrou a maior prevalência de S. Coagulase Negativo (33,33%) e de S. aureus (24,10%), ao conduzir sua pesquisa sobre a prevalência de microrganismos isolados em infecções de sítio cirúrgico em um hospital do Rio de Janeiro; assim como 29,8% foi o índice obtido para Staphylococcus spp. por Silva e Cunha (2020) em sua pesquisa acerca das ISC em um hospital de Goiás.

Há uma preocupação com as infecções com esse tipo de microrganismo, cujo perfil de ocorrência tem se mostrado importante nos últimos anos nos hospitais do país, bem como, seu padrão de multirresistência que tem posto à prova os antimicrobianos de uso geral dos serviços de

RECIMA21 - REVISTA CIENTÍFICA MULTIDISCIPLINAR
ISSN 2675-6218

saúde (PEREIRA, 2012). Assim, vistos a ocorrência dessa bactéria nas ISC revela um alerta para se pensar em medidas de controle.

A antibioticoprofilaxia não deve ser considerada, de forma isolada, um fator de prevenção de infecções hospitalares, mas sim, parte integrante de medidas que abordam todos os fatores de risco relacionados. Ademais, seu uso em cirurgias classificadas como limpas apenas deve ser realizado se no procedimento houver a colocação de implantes ou próteses (COSTA; SANTA-CRUZ; FERRAZ, 2021).

Observou-se também a importância das feridas operatórias como fator de risco, representando 33,3%, visto que, por serem aberturas, expõem o organismo aos microrganismos da pele do paciente e do ambiente. Há sinais flogísticos, como calor, rubor e a presença de eritema e edema na maioria dos casos (TIVERON et al., 2012).

Ademais, identifica-se a contaminação do AVP e o CVC como importantes fatores de risco para infecção de sítio de inserção de cateter e de infecção primária da corrente sanguínea. São instrumentos de ampla utilização hospitalar, principalmente para a infusão de drogas, coleta de sangue e monitorização. Um melhor manejo do curativo, preferindo-se a aplicação do filme transparente de poliuretano (FTP) em detrimento da gaze estéril e da fita adesiva, mostrou reduzir a porcentagem de infecções em quatro vezes (PEREIRA et al., 2020).

Assim, podemos notar que embora não figurem com taxas alarmantes, as infecções de sítio cirúrgico têm importância, especialmente por ocorrerem em cirurgias limpas, cuja compreensão do risco reduzido para sobreviver tal evento adverso correlacionado com seu real grau de ocorrência, conflui para uma problemática relevante na instituição e importante objeto científico.

Uma boa comunicação entre a equipe multidisciplinar vem contribuindo para reversão desse quadro quando adota medidas preventivas, além de divulgar e carrear os modelos gerenciais de controle de infecções, em parceria com a CCIH e atuando na implantação de protocolos de segurança do pacientes (SMELTZER; BARE, 2014), a exemplo, e, com grande destaque, o protocolo de cirurgia segura, modelo assistencial dotado de metas e padronizações multiprofissionais para melhoria da qualidade da assistência, e que está diretamente ligado à Aliança Mundial para a Segurança do Paciente da OMS e, atualmente, representa o Segundo Desafio Global para uma Assistência Segura, inclusive, trazendo o slogan “cirurgias seguras salvam vidas” (OMS, 2009).

Um estudo realizado em um hospital público de ensino de Belém do Pará, utilizou tecnologias educativas, como cartilhas e palestras, na prevenção e controle de infecções hospitalares. Nele foi constatada a adesão do conhecimento obtido pela maioria dos profissionais da saúde, os quais consideraram os temas abordados importantes para a segurança do paciente, além de um grande interesse para aplicar na prática diária (PORTAL et al., 2020).

Desse modo, é notável que as estratégias para a prevenção de ISC em hospitais não demandam um custo exacerbado, visto que instrumentos como cartilhas, cartazes e palestras são capazes de influenciar e mudar comportamentos dentro do ambiente profissional, que, aliados à

RECIMA21 - REVISTA CIENTÍFICA MULTIDISCIPLINAR
ISSN 2675-6218

implementação de protocolos, podem contribuir de forma significativa para a redução de intercorrências relacionadas à assistência à saúde (GUATURA; POVEDA, 2021).

Cabe à instituição promover e incentivar deliberadamente o incremento de medidas cautelares quanto às IRAS, primordialmente atuando em monitoramento, ações e prevenção, fortalecendo a CCIH e seguindo as normatizações e atualizações nacionais para esse fim, além de promover medidas de gestão de qualidade e segurança da assistência, mundialmente aplicadas, como os protocolos de cirurgia segura, o qual é muito importante para execução dos atos cirúrgicos livres de riscos aos pacientes; além deste, os protocolos de higienização das mãos, limpeza de setores críticos e manejo de antimicrobianos, todos são meios diretos e indiretos de atenção ao controle de infecções e devem mobilizar todos os profissionais da saúde da instituição.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

A pesquisa permitiu com clareza verificar a incidência de infecções no sítio cirúrgico (ISC) em cirurgias limpas em clínicas cirúrgicas de um hospital de referência oncológica em Belém do Pará. Em posse dos resultados, pode-se tecer uma profícua discussão sobre os aspectos relativos à presença desse tipo de infecção entre pacientes cirúrgicos e, alcançar esse entendimento, é passo fundamental para construção de medidas de prevenção e combate.

Desse modo, este estudo evidencia a importância do protocolo de cirurgia segura, sendo este a utilização de uma série de medidas protetivas aos pacientes cirúrgicos, abrangendo o pré, trans e pós-operatórios, com destaque para a utilização de um checklist para verificação de pontos-chave e especificidades de cada paciente, sempre antes de cada fase de uma intervenção cirúrgica, evitando falhas e erros de identificação e conduta seguras em geral.

REFERÊNCIAS

ALVIM, A. L. S.; COUTO, B. R. G. M.; GAZZINELLI, A. Perfil epidemiológico de las infecciones relacionadas con la asistencia sanitaria causadas por enterobacterias productoras de carbapenemasa. **Revista da Escola de Enfermagem da USP,** v. 53, n. 1, p. 18-26, 2019. Disponível em: https://www.scielo.br/j/reeusp/a/yvvTqMmJZ9XPKfRbTkt7k4H/abstract/?lang=en. Acesso em: 22 ago. 2020.

BARROS, L. M. *et al.* Prevalência de micro-organismo e sensibilidade antimicrobiana de infecções hospitalares em unidade de terapia intensiva de hospital público no Brasil. **Rev. Ciênc. Farm Básica Apl**, v. 33, n. 3, p. 429-435, 2012. Disponível em: https://rcfba.fcfar.unesp.br/index.php/ojs/article/view/281/279. Acesso em: 22 ago. 2020.

BELLUSSE, G. C. *et al.* Fatores de risco de infecção da ferida operatória em neurocirurgia. **Acta Paul Enferm**, v. 28, n. 1, p. 66-73, 2015. Disponível em: https://www.scielo.br/j/ape/a/PvKnfdb65XmLgjD8s4QvhXx/?lang=pt&format=pdf. Acesso em: 22 ago. 2020.

RECIMA21 - REVISTA CIENTÍFICA MULTIDISCIPLINAR
ISSN 2675-6218

BRASIL. Agência Nacional de Vigilância Sanitária. **Sítio cirúrgico - critérios nacionais de infecções relacionadas à assistência à saúde**. Brasília: ANVISA, 2009. Disponível em: https://www.anvisa.gov.br/servicosaude/manuais/criterios_nacionais_isc.pdf. Acesso em: 22 ago. 2020.

BRASIL. Ministério da Saúde. **Documento de referência para o Programa Nacional de Segurança do Paciente**. Brasília: Ministério da Saúde; Fundação Oswaldo Cruz; Agência Nacional de Vigilância Sanitária, 2014. p. 5. Disponível em: https://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/documento_referencia_programa_nacional_seguranca.pdf. Acesso em: 10 dez. 2020.

BROSKA JÚNIOR, C. A. *et al.* Perfil das infecções de sítio cirúrgico num hospital de Curitiba. **Rev. Eletr. Fac. Evang do Paraná**, Curitiba, v. 2, n. 3, p. 67-71, jul./set. 2012.

CARLOS, A. L. N. *et al.* Incidência de infecções de sítio cirúrgico em neurocirurgias em pacientes oncológicos. **Revista Eletrônica Acervo Saúde,** v. 12, n. 10, p. 3966-3979, 2020. Disponível em: https://acervomais.com.br/index.php/saude/article/view/3966. Acesso em: 10 dez. 2020.

CARVALHO, R. L. R. et al. Incidência e fatores de risco para infecção de sítio cirúrgico em cirurgias gerais**. Revista Latino Americana de Enfermagem**, v. 25, 2017. Disponível em: https://www.scielo.br/j/rlae/a/N9R5ZvPR7wzwwgbjBwbqFvJ/?lang=pt&format=pdf. Acesso em: 25 ago. 2020.

COSTA, A. C.; SANTA-CRUZ, F.; FERRAZ, A. A. B. O que há de novo em infecção de sítio cirúrgico e antibioticoprofilaxia em cirurgia?. **ABCD Arq Bras Cir Dig**, v. 33, n. 4, p. e1558, 2020. DOI: doi/10.1590/0102-672020200004e1558. Disponível em: https://www.scielo.br/j/abcd/a/49WKzsVVT6R6ZbfdNJjVhQK/?lang=pt&format=pdf. Acesso em: 30 out. 2021.

COVRE, E. R. *et al.* Permanência, custo e mortalidade relacionados às internações cirúrgicas pelo Sistema Único de Saúde. Rev. Latino-Am. **Enfermagem, Ribeirão Preto**, v. 27, p. e3136, 2019. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0104-11692019000100324&lng=en&nrm=iso. Acesso em: 10 dez. 2020.

FEITOSA, R. G. F. *et al.* Incidência de infecção de sítio cirúrgico. **Medicina (Ribeirão Preto)**, v. 47, n. 2, p. 157-164, 2014.

FRANÇA, F. R. *et al.* Incidência de infecção relacionada à assistência à saúde na unidade de terapia intensiva de um hospital de médio porte. **Revista FUNEC científica-multidisciplinar**, v. 11, n. 9, p. 1-12, 2020. Disponível em: https://seer.unifunec.edu.br/index.php/rfc/article/view/4034/3302. Acesso em: 23 ago. 2020.

GUATURA, G. M. G. B. S.; POVEDA, V. B. Vigilância pós-alta em infecção de sítio cirúrgico: validação de um instrumento. **Texto Contexto Enferm**, v. 30, p. e20190317, 2021. Disponível em: https://doi.org/10.1590/1980-265X-TCE-2019-0317. Acesso em: 30 out. 2021.

GIROTI, A. L. B. *et al.* Programas de controle de infecção hospitalar: avaliação de indicadores de estrutura e processo. **Revista da Escola de Enfermagem da USP,** v. 52, n. 1, p. 12-20, 2018. Disponível em: https://www.scielo.br/j/reeusp/a/YSysqdsMHZMHmqH4Tc8hjtj/abstract/?lang=pt. Acesso em: 22 ago. 2020.

GOMES, E. T.; OLIVEIRA, R. C.; BEZERRA, S. M. M. S. Being-patient-waiting-for-cardiac-surgery: the preoperative period under the Heideggerian perspective**. Rev Bras Enferm,** v. 71, n. 5, p. 2392-7. Disponível em: https://www.scielo.br/pdf/reben/v71n5/pt_0034-7167-reben-71-05-2392.pdf. Acesso em: 10 dez, 2020.

RECIMA21 - REVISTA CIENTÍFICA MULTIDISCIPLINAR
ISSN 2675-6218

GUTIÉREZ, M. G. R. et al. Infecção no sítio cirúrgico: vigilância pós-alta precoce de pacientes submetidas à cirugia oncológica de mama. **Revista Brasileira de Cancerologia**, v. 50, n. 1, p. 17-25, 2004. Disponível em: https://rbc.inca.gov.br/site/arquivos/n_50/v01/pdf/ARTIGO2.pdf. Acesso em: 22 ago. 2020.

HEGGENDORNN, L. H. Prevalência e Susceptibilidade Antimicrobiana de Microrganismos Isolados em Infecções do Sítio Cirúrgico. **Revista Saúde e Meio Ambiente – RESMA**, Três Lagoas, v. 4, n. 1, p. 55-65, jan./jul. 2017. ISSN: 2447-8822.

IZAÍAS, E. M. *et al.* Custo e caracterização de infecção hospitalar em idosos. **Ciência & Saúde Coletiva**, v. 19, n. 8, p. 3395-3402, 2014. Disponível em: https://www.scielo.br/j/csc/a/gBf387FWDNyMKgVtXnmM8Rf/?format=pdf&lang=pt. Acesso em: 22 ago. 2020.

LOPES, R. O. P.; CASTRO, J.; NOGUEIRA, C. S. C. Complicações do pós-operatório imediato de cirurgia cardíaca eletiva: estudo transversal à luz de Roy. **Rev. Enfermagem**, v. 04, n. 22, p. 24, jul./ago./set. 2019. Disponível em: https://www.redalyc.org/journal/3882/388261155003/388261155003.pdf. Acesso em: 23 ago. 2020.

MORAES, F. M.; RAU, C. **Infecções Relacionadas à Assistência à Saúde (IRAS):** impacto na saúde e desafios para seu controle e prevenção. 2019. Artigo (Programa de Pós-Graduação em saúde coletiva) - Pontifícia Universidade Católica, Goiás, 2019.

OLIVEIRA, A. C.; BRAZ, N. J.; RIBEIRO, M. M. Incidência da infecção do sítio cirúrgico em um hospital universitário. **Rev. Ciência, Cuidado e Saúde**, Maringá, v. 6, n. 4, p. 486-493, out./dez. 2007. Disponível em: https://www.periodicos.uem.br/ojs/index.php/CiencCuidSaude/article/view/3685. Acesso em: 22 ago. 2020.

ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DA SAÚDE (OMS). **Segundo desafio global para a segurança do paciente**: Cirurgias seguras salvam vidas (orientações para cirurgia segura da OMS). Rio de Janeiro: OPS; Ministério da Saúde; ANVISA, 2009. Disponível em: https://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/seguranca_paciente_cirurgias_seguras_salvam_vidas.pdf. Acesso em: 14 dez. 2020.

PEREIRA, G.L., et al. Perfil microbiológico da colonização do sítio de inserção do cateter venoso central considerando dois curativos transparentes. **Revistas USP**. v. 53. n. 2, 2020. Disponível em: https://www.revistas.usp.br/rmrp/article/view/163452. Acesso em: 22 ago. 2020.

PEREIRA, H. O. **Infecção de sítio cirúrgico em cirurgias limpas de fraturas de fêmur em um hospital de grande porte de Belo Horizonte**: incidência e fatores de risco. 2012. Dissertação [Mestrado] - Programa de Pós-graduação em Enfermagem; Universidade Federal de Minas Gerais Belo Horizonte, 2012. Disponível em: https://repositorio.ufmg.br/handle/1843/GCPA-8UYKUW. Acesso em: 2 ago. 2020.

PORTAL, L. C. *et al.* Educar para empoderar: o uso de tecnologias educativas para o controle e prevenção de infecção hospitalar. **Brazilian Journal of Development**, Curitiba, v. 6, n. 7, p. 50658-50673, jul. 2020. Disponível em: https://www.brazilianjournals.com/index.php/BRJD/article/view/13822/11565. Acesso em 28 ago. 2021.

RODRIGUES, A. L. S. *et al.* Avaliação de pacientes quanto à infecção de sítio cirúrgico, em um hospital público de Belém-PA. **Revista Paraense de Medicina**, v. 28, n. 1, jan./mar, 2014.

RECIMA21 - REVISTA CIENTÍFICA MULTIDISCIPLINAR
ISSN 2675-6218

RIBEIRO, J. C. *et al.* Ocorrência e fatores de risco para infecção de sítio cirúrgico em cirurgias ortopédicas. **Acta paul. enferm**., São Paulo, v. 26, n. 4, p. 353-359, 2013. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0103100201300040009&lng=en&nrm=iso. Acesso em: 11 dez. 2020.

RODRIGUES, A. L.; SIMÕES, M. L. P. B. Incidência de infecção do sítio cirúrgico com o preparo pré-operatório utilizando iodopolividona 10% hidroalcoólica e clorexidina alcoólica 0,5%. **Rev. Col. Bras. Cir.** V. 40, n. 6, p. 443-448, 2013. Disponível em: https://www.scielo.br/j/rcbc/a/TvJynkmZfyh7VS8vs4t8jqw/?lang=pt. Acesso em: 22 ago. 2020.

SANTANA, K. I. S. P. *et al*. Infecção do sítio cirúrgico em pacientes no pós-operatório de cirurgias ortopédicas eletivas. *In.:* **Congresso Internacional de Enfermagem**, São Paulo, SP, 2017.

SILVA, C. C. S.; CUNHA, L. P. **Infecção do sítio cirúrgico em ferida operatória em um hospital do interior de Goiás**. 2020. TCC (Enfermagem) - Centro Universitário de Anápolis, Goiás, 2020. Disponível em: http://repositorio.aee.edu.br/handle/aee/17300. Acesso em: 22 ago. 2020.

SMELTZER, S. C.; BARE, B. G. **Brunner & Suddarth tratado de enfermagem médico-cirúrgica**. 12. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2014.

TIVERON, M. G. *et al.* Fatores de risco pré-operatórios para mediastinite após cirurgia cardíaca: análise de 2768 pacientes. **Rev Bras Cir Cardiovasc**, São José do Rio Preto, v. 27, n. 2, p. 203-210, jun. 2012. Disponível em: https://www.scielo.br/j/rbccv/a/YhSTY3g5Rj4xHxv8MDshcZd/abstract/?lang=pt. Acesso em: 22 ago. 2020.