

Rastreamento de complicações em cirurgias realizadas por vídeo

Tracking complications in surgeries performed by video

Luiz Anildo Anacleto da Silva^{1*}; Leonardo Bigolin Jantsch¹; Gilmar Felário Junior ²; Rodrigo Guerra Casarin²; Letícia Petry²; Giulia Krein da Silva²

RESUMO

O objetivo deste estudo foi de identificar a prevalência de complicações e infecções pós-operatórias tardias em cirurgias por vídeo. Metodologicamente, trata-se de um estudo transversal analítico, realizado em um centro de alta complexidade médica no norte do Rio Grande do Sul. Participaram do estudo os pacientes pós-operatório de cirurgias por vídeo nas áreas de gastroenterologia, ortopedia e nefrologia. Os resultados são advindos do acompanhamento de 452 cirurgias de ortopedia, 498 cirurgias gastroenterológicas e 139 cirurgias nefrológicas. A infecção foi mais frequente na especialidade nefrológica. As complicações clínicas pós-operatórias comuns em 50% dos procedimentos nas três áreas foi a hipertermia, presença de seroma/segredo e o edema local. Conclui-se que o rastreamento das condições de saúde nos pós-operatórios, constitui-se em um instrumento indispensável para a qualificação da assistência.

Palavras-chave: cuidado centrado no paciente; enfermagem médico-cirúrgica; perioperatório; complicações pós-operatórias.

ABSTRACT

The aim of this study was to identify the prevalence of complications and late postoperative infections in video surgeries. Methodologically, this is a cross-sectional analytical study, conducted in a center of high medical complexity in the north of Rio Grande do Sul. The study included postoperative patients of video surgeries in the areas of gastroenterology, orthopedics and nephrology. The results come from the follow-up of 452 orthopedic surgeries, 498 gastroenterological surgeries and 139 nephrological surgeries. The infection was more frequent in the nephrological specialty. The common postoperative clinical complications in 50% of the procedures in the three areas were hyperthermia, presence of seroma/secretion and local edema. It is concluded that the screening of health conditions in the postoperative period is an indispensable instrument for the qualification of care.

Keywords: patient-centered care; medical-surgical nursing; perioperative; postoperative complications.

¹ Universidade Federal de Santa Maria - Campus de Palmeira das Missões.

* Email- luiz.anildo@yahoo.com.br

² Hospital de Clínicas de Passo Fundo.

INTRODUÇÃO

Embora toda questão relacionada à manutenção da assistência hospitalar observada ao longo dos séculos tenha despertado receios, mesmo explicada por expoentes precursores da área da saúde como Girolamo Fracastoro (Simoni, 2020), Florence Nightingale, Ignaz Phillip Semmelweis (Carraro, 2004), entre tantos outros estudiosos, as infecções hospitalares continuam sendo motivo de preocupações por parte das pessoas leigas, e de maneira diferenciada pelos profissionais da área da saúde, constituindo estas, como as principais complicações no pós-operatório.

Genericamente, sabe-se que os riscos são inerentes à atividade humana, com probabilidades de insucessos. A necessidade de estabelecer técnicas para minimizar as complicações pós-operatórias ao mínimo possível é imperiosa. No que tange aos procedimentos cirúrgicos, os possíveis riscos cirúrgicos estão atrelados aos múltiplos processos complementares como punção venosa e arterial, entubação traqueal, cateterismos, sondagens e outros tantos. Tem-se estimativa que os eventos adversos na prestação da assistência hospitalar sejam de 4 a 16%, sendo os procedimentos cirúrgicos responsáveis por 50% destes eventos. No que concerne as cirurgias, as infecções, deiscências e hemorragias constituem um sério risco assistencial. No Brasil, estimativas apontam para um percentual de 11% em relação aos procedimentos cirúrgicos (BRASIL, 2017).

Os possíveis riscos cirúrgicos incluem: edemas, deiscências, trombozes, complicações respiratórias, vasculares e neurológicas. Para minimizá-los, a infraestrutura, organização dos centros cirúrgicos e o planejamento da equipe constituem-se em estratégias essenciais. Porquanto, frente a complexa e vasta situações de riscos, elegemos abordar neste estudo, as complicações realizadas por sistema de vídeo, considerando os diferentes fatores que constituem as complicações nos pós procedimentos cirúrgicos, entre estes, as infecções.

A vigilância epidemiológica de infecções de sítio cirúrgico (ISC) indicam que estas podem ser causadas por patógenos da flora endógena como pele, nariz, boca, trato gastrointestinal, vaginal, ou ainda, de fontes exógenas ao paciente, advindas dos profissionais da área da saúde, instrumentais, equipamentos, ambiente. No que concerne à equipe, os riscos são maiores, quando existem falhas e/ou quebras de protocolos e técnicas (PONTE *et al.*, 2021). Como anteriormente referido, as ISC são multifatoriais, com fatores relacionados ao paciente ou à equipe cirúrgica, com a contaminação durante

o ato cirúrgico (PRATES *et al.*, 2021). São também causa de contaminações dos sítios cirúrgicos, o tempo de procedimento, local da cirurgia, o tempo de internação hospitalar. O reconhecimento e o controle destes fatores são primordiais na elaboração do plano de cuidados para o período de internações e o monitoramento na pós-alta do paciente (MARTINS *et al.*, 2018).

Pacientes com história clínica de diabetes, imunossupressão, associados a fatores correlatos como ambiente e a utilização restrita de técnica estéril, o ambiente e o tempo de cirurgia pode incidir em maiores riscos (SCHWARTZMAN; KHACHEMOUNE, 2021). Os processos multifatoriais incluem, as infecções do sítio cirúrgico que permanecem como um sério agravo, com aumento na morbidade, tempo de internação hospitalar, readmissões, aumento dos custos hospitalares (MALEK *et al.*, 2021).

Um estudo com pacientes que fizeram cirurgias laparoscópicas, que tinham aumento do peso corporal e maior espessura abdominal, mostrou que estes eram mais propensos a desenvolverem infecções em relação aos que tinham níveis mais baixos em relação aos dois parâmetros estudados. Para estes pacientes com sobrepeso, o tempo médio de internação situou-se em torno de 7 dias, com uma taxa de 9,4% de infecções e o índice de readmissões em 30 dias de 11%, ou seja, de acordo com esta pesquisa, pacientes com maior espessura abdominal constituem-se em um fator de risco preditivo para ISC (CHANG *et al.*, 2020). As infecções incisionais no pós-operatório sem o uso de próteses em média ocorrem nos primeiros 30 dias, inclusive com as infecções associadas a procedimentos complementares, como a inserção de cateteres venosos e sondas vesicais (SOUSA *et al.*, 2020).

As cirurgias por vídeo vêm se consagrando em um importante recurso para o tratamento a saúde dos usuários. Para tanto, fazer rastreamento das condições pós-cirurgias tardias, é uma forma profícua de avaliação das condições assistenciais a estes usuários e, também, servem como importante subsídio de retroalimentação no aprimoramento da equipe multiprofissional, revisão de técnicas e o desenvolvimento de ações de prevenção destas complicações.

Como já mencionado, as complicações nos pós-operatório são múltiplas e complexas. Para tanto, a questão de pesquisa busca responder quais são as complicações e prevalência de infecções em pacientes submetidos a procedimentos vídeo-cirúrgicos? Porquanto, o objetivo geral deste estudo foi de identificar a prevalência de complicações e infecções pós-operatórias tardias em cirurgias por vídeo.

MÉTODO

Trata-se de um estudo, com corte transversal analítico, realizado em um centro de alta complexidade em saúde no norte do Rio Grande do Sul. Participaram do estudo os pacientes em pós-operatório de cirurgias por vídeo nas áreas de gastroenterologia, ortopedia e nefrologia. Os dados foram coletados no período de fevereiro de 2020 a março de 2021 em um hospital de grande porte que atende, média e alta complexidade situado no norte do Rio Grande do Sul (POLIT; BECK, 2011).

O critério de seleção dos participantes foi de ter realizado, no período de coleta de dados e no cenário do estudo, cirurgias por vídeo. Foram acessados os prontuários dos pacientes e após preencher critério de eleição, os participantes foram convidados a participar, voluntariamente, do estudo. Trabalhou-se com a população elegível, dentro de um período de coleta de dados não sendo realizado cálculo amostral. Analisou-se três áreas distintas por procedimentos cirúrgicos: ortopédicos, gastroenterológicos e nefrológicos.

Após aceite em participar do estudo, foi explicitado a (ao) paciente e/ou familiar/responsável antes das cirurgias, do processo de acompanhamento (rastreamento das complicações), sua importância na segurança e qualificação da assistência, destacando-se o passo-a-passo da coleta de dados. Por tratar-se de um estudo longitudinal com cortes transversais, a coleta ocorreu de forma telefônica, visto que foram avaliados os sinais e sintomas/complicações 30 dias de pós-operatório e 90 dias para aqueles que tiveram utilização de próteses (PONTE *et al.* 2019).

O uso de entrevista por telefone pode ser utilizado como uma ferramenta de diagnóstico para vigilância pós-alta e acompanhamento de pacientes, mostraram bons resultados em termos de confiabilidade e validade (72% de sensibilidade e 100% de especificidade), A coleta dos dados deu-se por contato telefônico com o paciente ou familiar. No processo de acompanhamento ou aceite em participar do estudo, houve uma perda de 22% da população elegível, o que representa uma perda aceitável para estudos longitudinais (LATT; YOKOE; SANDS 2001).

Para coleta dos dados utilizou-se um instrumento que se dividia em duas partes: o primeiro referia-se aos sinais e sintomas evidenciados nos pós-operatório: 1) Hipertermia (maior que 38°C); 2) Aumento da temperatura no local da incisão; 3) Presença de secreções no local da incisão (seroma ou secreção?); 4). Problemas respiratórios após a cirurgia; 5) Deiscência de sutura; 6) Edema no local do procedimento; 7) Hiperemia (vermelhidão) no local da incisão cirúrgica. A segunda

parte do instrumento, também dicotomizada (sim ou não), referiam-se as condutas adotadas: 1). Necessidade de contatar o cirurgião em situações não previstas; 2) teve que tomar antiinflamatórios; 3) teve que tomar antibióticos; 4) necessitou reinternação hospitalar; 5) Comunicou ao Serviço de Controle de Infecção Hospitalar (SCIH) da instituição através do canal disponibilizado; 6) teve necessidade de atendimento médico antes da consulta de reavaliação (BRASIL, 2017).

Utilizou-se instrumento físico para a coleta de dados, os quais foram transcritos em planilhas para a realização da análise. Os dados foram analisados sob estatística descritiva (frequência absoluta e relativa) e cálculo de prevalência. Houve também comparação de frequência, entre as complicações e condutas com a especialidade envolvida. Foi utilizado o teste do qui-quadrado para comparação de frequência relativa entre as especialidades cirúrgicas, usando valor significativo de $p < 0,05$. A pesquisa foi submetida ao Comitê de Ética em Pesquisa da Universidade Federal de Santa Maria e aprovada conforme consta no termo substanciado n. 3.800.155.

RESULTADOS

Na tabela 1, apresenta-se a descrição do número de procedimentos cirúrgicos e eletivos para participação do estudo em que estão descritos o número de procedimentos estratificados por especialidade e mês.

Tabela 1. Frequência absoluta dos procedimentos cirúrgicos estratificados por mês e especialidade no período analisado, 2020.

Mês	Ortopedia (n)	Gastro (n)	Nefrologia (n)
Fevereiro	41	44	14
Março	52	39	12
Abril	41	39	14
Mai	48	41	11
Junho	56	48	21
Julho	34	67	11
Agosto	45	66	18
Setembro	59	73	16
Outubro	84	82	17
Novembro	69	70	20
Dezembro	50	69	25

Total	579	638	179
--------------	------------	------------	------------

Desse total, por especialidade houve 22% de perdas por não atenderem o telefone no momento da avaliação. Para tanto, por especialidade foram 452 cirurgias de ortopedia, 498 cirurgias gastroenterologias e 139 cirurgias nefrológicas. Desse total, destaca-se abaixo, na tabela 2 a frequência e prevalência de complicações, por especialidade cirúrgica.

Tabela 2. Distribuição da Frequência e Prevalência das infecções estratificadas por especialidade cirúrgica, 2020.

	Ortopedia	Gastro	Nefrologia
	%(n)	%(n)	%(n)
Apresentaram Infecções	3,3(19)	3,1(20)	7,3(13)

Destaca-se que a maior prevalência de infecções pós-operatórias foi na especialidade de nefrologia, com prevalência duas vezes maior, quando comparada as especialidades traumatológicas e gastroenterais. No que se refere ao tipo de complicação clínicas pós-operatória e suas comparações com a especialidade cirúrgica, destaca-se a tabela 3.

Tabela 3. Estratificação das complicações pós-operatórias por local do procedimento cirúrgico, 2020.

Complicações Clínicas	Ortopedia	Gastro	Nefro	p-valor*
	%(n)	%(n)	%(n)	
Hipertermia	73,7(14)	52,4(11)	76,9(10)	0,233
Rubor	94,7(18)	71,4(15)	0	<0,001)
Seroma ou Secreção	89,5(17)	61,9(13)	84,6(11)	0,089
Problemas Respiratórios	0	9,5(2)	0	0,205
Deiscência de Sutura	50(7)	50(7)	0	0,044
Edema Local	78,9(15)	81,0(17)	53,8(7)	0,176
Hiperemia no local da Incisão	63,2(12)	81,0(17)	7,7(1)	<0,001
Total	100(19)	100(21)	100(13)	

* Qui-quadrado

As complicações pós-operatórias comuns entre os procedimentos nas três áreas foi a hipertermia, presença de seroma/secreção e o edema local. O rubor, foi uma complicação mais frequente nas cirurgias ortopédicas, quando comparadas as demais, já a deiscência de sutura e o edema local, foram complicações mais frequentes em

cirurgias ortopédicas e gastrointestinais, quando comparadas as cirurgias nefrológicas ($p>0,05$). Na tabela 4, destaca-se a conduta tomada pelos pacientes, frente às complicações pós-operatórias.

Tabela 4. Conduta tomada pelos pacientes frente as complicações pós-operatórias, 2020.

	Ortopedia %(n)	Gastro %(n)	Nefro %(n)	p- valor*
Entrou em contato com cirurgião	73,7(14)	85,7(1)	76,9(10)	0,627
Entrou em contato com outro médico	47,4(9)	19(4)	23,1(3)	0,122
Necessitou consulta médica antes da reavaliação programada	52,6(10)	52,4(1)	61,5(8)	0,851
Necessitou tomar Anti-inflamatórios	63,2(12)	76,2(1)	76,9(10)	0,587
Necessitou tomar Antibióticos	100(19)	85,7(1)	53,8(7)	0,003
Necessitou reinternação Hospitalar	5,3(1)	33,3(7)	69,2(9)	0,001
Comunicou o SCIH ¹	0	4,8(1)	7,7(1)	0,509
Total	100(19)	100(21)	100(13)	

* Qui-quadrado; ¹Serviço de Controle de Infecção Hospitalar.

Mais de 70% dos pacientes entraram em contato com médico cirurgião, devido suas complicações pós-operatórias, mais de 50% deles necessitou consultar médica antes da reavaliação já programada. O uso de antibioticoterapia foi mais frequente em cirurgias traumatológicas ($p<0,001$) já a reinternação foi mais frequente em procedimentos nefrológicos, quando comparadas aos outros tipos de cirurgia($p=0,003$).

DISCUSSÕES

As maiores prevalências de infecções pós-operatória correram na especialidade de nefrologia (7,3%) em relação à ortopedia (3,3%) e gastroenterologia (3,1%). As complicações pós-operatórias tardias, são múltiplas e complexas. Estudos internacionais em revisão integrativa da literatura, destacam que as complicações pós-operatórias giraram em torno de 45% a 8%, e que os dados referentes a quadros infecciosos foram prevalentes de 30% a 4% nos pós-operatórios tardios (SOUSA *et al*, 2020). Esses dados corroboram com o presente achado a medida que a prevalência de infecções foi de 3,1 a 7,3% nas especialidades analisadas.

Dentre as complicações com menor prevalência estavam as respiratórias, associadas normalmente com complicações precoces. Eventos desta natureza, ocorrem

mais nas cirurgias torácicas e abdominais. Fatores nutricionais como a desnutrição e a obesidade são fatores contributivos para essas complicações. Pacientes submetidos a cirurgias por vídeo apresentam menores taxas de infecções respiratórias, decorrentes de ínfimas incisões, menores respostas inflamatórias sistêmicas e redução da dor no pós-operatório. O tempo de internação nas cirurgias por vídeo constituem-se em fatores favoráveis a diminuição das complicações (LATT; YOKOE; SANDS 2001).

A tabela 3 mostra a estratificação das complicações pós-operatórias por local do procedimento cirúrgico, entre estas: hipertermia, seroma ou secreção, hiperemia no local da incisão. As hipertermias, consignadas com outros sinais e sintomas, podem estar presentes em pacientes em pós-operatório tardios, em especial, as cirurgias com a colocação de próteses, as quais têm como sinais clínicos, hipertermia/febre, dor, calor, calafrios, os quais podem ser confirmados por exames laboratoriais (hemocultura); exames de imagens (ultrassonografia, tomografia computadorizada, ressonância magnética. Os sinais e sintomas associados à investigação laboratorial e de imagens podem ou não evidenciar um processo infeccioso. A drenagem de secreção purulenta na incisão ou pelos drenos é um sinal evidente de infecção (ÁVILA; FENILI, 2017). Pacientes submetidos a procedimentos cirúrgicos por via endoscópica intracavitários, com sinais clínicos como hipertermia, hiperemia, dor, calor, calafrios associados com resultados de exames laboratoriais como leucocitose, aumento de PCR (Proteína C Reativa) e VHS (velocidade de hemossedimentação), não são específicos, mas podem ser sugestivos de infecção (BRASIL, 20069).

Os rubores nas feridas operatórias inferem na integridade da pele e podem estar relacionados ao ato cirúrgico. Normalmente, estes são acompanhados de outros sinais, como dor, calor e edema. A contínua monitorização do quadro clínico da lesão constitui-se em uma das estratégias de prevenção de possíveis infecções, das quais, além do rubor, incluem edema, hiperemia e hipertermia. Visto de outra forma, os rubores também podem estar relacionados a outros fatores, entre estes, riscos de alterações da temperatura corporal, para tanto é importante monitorar sinais e sintomas de hipotermia, tremores e piloereção. Podem também estar relacionado a casos de hipertermia com a presença rubor facial e sudorese (SOUZA; CARVALHO; PALDINO, 2012). Estudo mostra que os rubores e calores localizados, estão presentes 13% dos pacientes submetidos a procedimentos cirúrgicos (GUATURA; POVEDA, 2021).

Os seromas são coleções de líquidos, de propriedades exsudativas, sendo que a incidência destes, tem uma relação com o procedimento cirúrgico realizado. Em alguns

casos há necessidade de introdução de um dreno para mobilizar o líquido para fora da cavidade. Sobre as deiscências em cirurgias de ombro, mostra um estudo que o índice foi de 47%, semelhante ao percentual evidenciado neste estudo (PINTO E SILVA; DERCHAIN; REZENDE, 2004). E uma segunda pesquisa, considerando parâmetros clínicos como deiscência, hematoma, alergia e infecção, evidenciou a ocorrência de 10% de deiscências em feridas operatórias (FREITAS JUNIOR *et al.*, 2019).

De uma forma em geral, as complicações pós-operatórias referem-se a dor, infecção e outros eventos. O controle da dor nas primeiras 24-36 horas vincula-se a dificuldades de mobilização, restrição a tosse produtiva. Outras complicações podem ser bem mais sérias e incluem as infecções nos pós-operatório que vão além do sítio cirúrgico (abscessos e coleções purulentas), principalmente as complicações respiratórias (pneumonia, atelectasia, embolia pulmonar), infecções decorrentes da utilização de cateteres venosos, sondas vesicais, assim como o evento de tromboflebites nos membros inferiores. Os fatores contributivos a estas complicações incluem a obesidade, imunodepressão, tempo de internação, uso de corticoides e citotóxicos, diabetes mellitus, assim como outras doenças debilitantes (PRATES; STADŇIK; BAGATINI, 2018).

A tabela 4 refere-se às condutas adotadas pelos pacientes frente as complicações pós-operatórias. Uma das estratégias a serem adotadas para a prevenção de eventos não esperados no pós-operatório está vinculado ao desenvolvimento de ações que qualifiquem a programação do procedimento cirúrgico. Esta é uma forma de evitar-se problemas no pós-operatório e evitar consultas e reinternações, reintervenções e a consequentemente minimizar complicações mais significativas. A adoção de medidas perioperatórias junto com a construção de um bundle cirúrgico como: como a profilaxia com antibióticos, tempo de tricotomia, cuidados com temperatura corporal durante todo o procedimento, controle de glicemia, oxímetria contínua para assegurar oxigenação tecidual, uso de soluções indicadas para a degermação e antisepsia da pele, são algumas medidas que podem contribuir para a redução de eventos no pós-operatório. Uma das mais sérias complicações no pós-operatório são as infecções do sítio cirúrgico (ISC) e infecções sistêmicas, como as respiratórias (PRATES; STADŇIK; BAGATINI, 2018). Tais eventos adversos são geradores de maiores custos para as instituições hospitalares, neste sentido, as readmissões hospitalares devem ser trabalhadas, como um dos indicadores de qualidade da assistência (PAULA *et al.*, 2016).

As ISC inferem uma série de riscos aos pacientes, sendo estas consideradas até o trigésimo dia de pós-operatório. Estas infecções podem ser evidenciadas/diagnosticadas ao longo deste tempo preestabelecido. Estudos com pacientes submetidos a procedimentos cirúrgicos potencialmente contaminadas evidenciou um índice de infecção no hospital de 8,3% e nos pós-alta de 48,8% respectivamente, que implica necessidades de novos atendimentos e/ou reintervenções. Estas intercorrências configuram um aumento médio de 3-15 dias de hospitalização (MARTINS *et al.*, 2018).

No que concerne às infecções dos sítios cirúrgicos, Guatura; Poveda (2016) validaram um instrumento de vigilância das infecções no pós-operatório, o qual resumidamente aqui descrito, mensura: a presença de drenagem purulenta da incisão cirúrgica; presença de edema, dor; acúmulo de líquidos intercelulares; aumento de temperatura local e a presença de rubor, aumento da sensibilidade local; presença de deiscência; hipertermia. A Implantação de um sistema de checklist no pré-operatório constitui-se em importante estratégia assistencial para o a diminuição dos índices de infecção pós-operatória (SCHWARTZMAN; KHACHEMOUNE, 2021).

As complicações no pós-operatório são múltiplas e complexas, por ora, a prevenção destes agravos constitui-se em importante estratégia de preservação do bem-estar e da segurança dos pacientes. Concomitantemente, o rastreamento das condições de saúde destes usuários torna-se imperioso para os profissionais e as instituições prestadoras dos serviços de saúde. Portanto, urge em estabelecer-se um serviço de monitoramento para acompanhar os usuários submetidos aos procedimentos cirúrgicos de qualquer natureza. Neste interim, a transição do cuidado é fundamental, para que o cuidado continuado possa ocorrer entre os serviços dos serviços de atenção básica-hospitais-atenção básica. Mostra o estudo que o rastreamento das complicações pós-operatórias, são um importante de instrumento de gestão para avaliar a qualidade dos serviços prestados. Mas, impreterivelmente, esse é um valioso sistema, de acompanhamento assistencial.

Entende-se como limitação do presente estudo a limitação de seleção, tendo em vista ao contato sem sucesso de 22% dos pacientes nos pós-operatórios, bem como a limitação do diagnóstico e dos sinais clínicos/complicações referenciados exclusivamente pelo participante do estudo, sem a consulta em prontuários.

CONCLUSÃO

A prevalência de infecções foi de 3,1% a 7,3% nas especialidades analisadas, maior nas cirurgias nefrológicas, quando comparadas às outras especialidades assim como, a mais frequente necessidade de antibioticoterapia e necessidade de reinternação hospitalar.

A base dos dados obtidos evidencia que as complicações são complexas e multicausais, contudo, em se tratando de procedimentos eletivos conjectura-se que sejam concebidos, considerando a cirurgia e o pós-operatório imediato e tardio, principalmente, a avaliação das condições assistenciais nas mais diferentes condições já enunciadas acima e podem ser um fator de potencialização ou de fragilização no cuidado a estes usuários.

Os dados do estudo, ancorados nos preceitos basilares da literatura atinente a sua área, mostram quais são as principais complicações, o que nos impõe dois desafios: trabalhar na sua prevenção e, também, conceber estratégias assistenciais de atenção na resolução dos casos, com o menor risco e dano possível.

Este estudo, embora sucinto e com limitação diagnóstica, mostrou dados essenciais para entender as complicações pós-operatórias, ao mesmo tempo, nos desafia a dar continuidade em forma de novas pesquisas, haja vista a importância destes na construção do conhecimento desta tão importante área da atenção à saúde dos usuários.

REFERÊNCIAS

SIMONI, K. Worthy of Science and Considerably Useful: Think about Ethics in the Translation of De contagione [On contagion] (1546), by Girolamo Fracastoro, into Brazilian Portuguese. **Aletria**, Belo Horizonte, v. 30, n. 4, p. 155-176, 2020. DOI: [10.35699/2317-2096.2020.23904](https://doi.org/10.35699/2317-2096.2020.23904).

CARRARO, T.E. Os postulados de Nightingale e Semmelweis: poder/vital e prevenção/contágio como estratégias para a evitabilidade das infecções. **Rev Latino-am Enfermagem**. 2004; 12(4):650-7.

BRASIL. Agência Nacional de Vigilância Sanitária. **Critérios Diagnósticos de Infecções Relacionadas a Assistência à Saúde**. Brasília: Anvisa, 2017. <http://www.saude.ba.gov.br/wp-content/uploads/2019/06/Crit%C3%A9rios-Diagnosticos-IRAS-vers%C3%A3o-2017.pdf>

PONTE, V.A. *et al.* Avaliação de fatores de risco para complicações no perioperatório relacionadas à segurança do paciente. **Cogitare enferm**; 2019 24. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.5380/ce.v24i0.61834>.

PRATES, C.G. *et al.* Comparação das taxas de infecção cirúrgica após implantação do checklist de segurança. **Acta Paul Enferm.** 2018;31(2):116-22.

MARTINS, T. *et al.* Fatores de risco para infecção do sítio cirúrgico em cirurgias potencialmente contaminadas. **Texto Contexto Enferm**, 2018; 27(3): e2790016. <http://dx.doi.org/10.1590/0104-070720180002790016>

SCHWARTZMAN, G.; KHACHEMOUNE, A. Infecção do sítio cirúrgico após procedimentos dermatológicos: Reavaliação crítica dos fatores de risco e reavaliação das taxas e causas. **Am J Clin Dermatol**, 2021, 22, 503–510. <https://doi.org/10.1007/s40257-021-00599-3>.

MALEK, A.J. *et al.* Thomas JC. Initial Outcomes of a Novel Irrigating Wound Protector for Reducing the Risk of Surgical Site Infection in **Elective Colectomies**. **Journal of Surgical Research**; 2021 V. 265, p. 70-1. <https://doi.org/10.1016/j.jss.2021.02.054>.

CHANG, Y.W.W. *et al.* Abdominal Wall Thickness is a Predictor for Surgical Site Infections in Patients Undergoing Colorectal Operations. **Research Article Find**; 2020 in Pubmed. <https://doi.org/10.1177/0003134820956932>.

SOUSA, Á.F.L. *et al.* Late postoperative complications in surgical patients: anintegrative review. **Rev Bras Enferm.** 2020;73(5): e20190290. <http://dx.doi.org/10.1590/0034-7167-2019-0290>.

POLIT, D.F.; BECK, C.T. **Fundamentos da Pesquisa em enfermagem**. 7ª. Ed. Porto Alegre: ArtMed, 2011.

LATT, R.; YOKOE, D.S.; SANDS, KE. Métodos automatizados para vigilância de infecções de sítio **cirúrgico**. **Emerg Infect Dis**. 2001; 7 (2): 212–6. <https://doi.org/10.3201/eid0702.700212>.

ÁVILA, A.C.; FENILI, R. Incidência e fatores de complicações pulmonares pós-operatórias em pacientes submetidos a cirurgias de tórax e abdome. **Rev. Col. Bras. Cir.** 2017; 44(3): 284-292. <https://doi.org/10.1590/0100-69912017003011>.

BRASIL. Agência Nacional de Vigilância Sanitária. Critérios Nacionais de Infecções relacionadas à assistência à saúde. Brasília, DF. 2009. https://www.anvisa.gov.br/servicosaude/manuais/criterios_nacionais_isc.pdf

SOUZA, T.M.; CARVALHO, R.; PALDINO, C.M. Diagnóstico, prognósticos e intervenções de enfermagem na sala de recuperação pós anestésicos. **Rev. SOBECC**, São Paulo. out./dez 2012; 17(4); 33-47.

GUATURA, G.M.G.B.S.; POVEDA, V.B. Vigilância pós-alta em infecção de sítio cirúrgico: validação de um instrumento. **Texto Contexto Enferm**; 2021 [Acesso em 28 de dezembro de 2021]; 30:e20190317. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/1980-265X-TCE-2019-0317>.

PINTO E SILVA, M.P. *et al.* Movimento do Ombro após Cirurgia por Carcinoma Invasor da Mama: Estudo Randomizado Prospectivo Controlado de Exercícios Livres versus limitados a 90° no Pós-operatório. **RBOG**; 2004, 26 (2): 125-130.

FREITAS JUNIOR, R. *et al.* Incisões cirúrgicas mamárias tratadas com 2-octilcianoacrilato versus sutura intradérmica com fio de nylon: ensaio clínico randomizado. **Rev Col Bras Cir** 46(5):e20192286. DOI: 10.1590/0100-6991e-20192286.<https://doi.org/10.11606/issn.2176-7262.v41i4p465-468>.

PRATES, C.G. *et al.* Comparação das taxas de infecção cirúrgica após implantação do checklist de segurança. **Acta Paul Enferm.** 2018;31(2):116-22. <https://doi.org/10.1590/1982-0194201800018>

PAULA, F.L. *et al.* Readmission of older patients after hospital discharge for hip fracture: a multilevel approach. **Revista de Saúde Pública**; 2016, v. 50, n. 00 [Acessado 11 Janeiro 2022] , 16. Disponível em: <<https://doi.org/10.1590/S1518-8787.2016050005947>>. Epub 03 maio 2016. ISSN 1518-8787. <https://doi.org/10.1590/S1518-8787.2016050005947>.