



PROGRAMA DE EDUCAÇÃO MÉDICA CONTINUADA
MÉTODOS PARA REDUÇÃO PÓS-OPERATÓRIA DE INFECÇÕES EM SÍTIOS
CIRÚRGICOS APÓS CIRURGIAS ONCOLÓGICAS DE CABEÇA E PESCOÇO¹

AGOSTO DE 2017

INSTITUTO
ONCOCLÍNICAS

Grupo
ONCOCLÍNICAS
Sua vida. Nossa vida.

INTRODUÇÃO

Prezados(as) Doutores(as),

Compartilhamos mais uma de nossas newsletters científicas. Nesta edição, abordamos os **métodos para redução de infecções em sítios cirúrgicos após cirurgias oncológicas de cabeça e pescoço**. As cirurgias do câncer de cabeça e pescoço são, usualmente, procedimentos complexos suscetíveis à contaminação bacteriana. As infecções desses sítios cirúrgicos são sérias complicações do tratamento e podem resultar em atraso cicatricial, deiscência de sutura, formação de fístulas e comprometem a reconstrução do tecido.

Esta abordagem tem como base uma revisão que avaliou os dados disponíveis sobre a profilaxia pré-operatória com antibioticoterapia e a evidência para indicação de reconstrução com tecido vascularizado nas laringectomias de resgate, publicada em edição recente do periódico *The Lancet Oncology*.

E, dando continuidade às ações do **Programa de Educação Médica Continuada do Instituto Oncoclínicas**, temos o prazer de disponibilizar este material. Esperamos que seja de grande utilidade a todos os envolvidos no cuidado do paciente e nos colocamos à disposição.

Cordial abraço
Instituto Oncoclínicas



MÉTODOS PARA REDUÇÃO PÓS-OPERATÓRIA DE INFECÇÕES EM SÍTIOS CIRÚRGICOS APÓS CIRURGIAS ONCOLÓGICAS DE CABEÇA E PESCOÇO¹

A infecção de sítio cirúrgico é uma complicação comum após as cirurgias de pacientes com tumores de cabeça e pescoço. A incidência reportada dessas infecções nos trabalhos científicos varia muito, e a literatura é heterogênea. Séries individuais definem seus resultados baseados em diferentes critérios de infecção, tipos de cirurgias, sítios tumorais, classificação de feridas e população de pacientes. Portanto, a interpretação dos

desfechos é um desafio.

A presente revisão teve por objetivo sumarizar a literatura quanto à infecção de sítios cirúrgicos pós-ressecções na região da cabeça e pescoço e gerar recomendações de melhores práticas baseadas em evidências para redução de infecções pós-operatórias.

Definição de infecção em sítio cirúrgico de incisão profunda de acordo com o centro norte-americano para prevenção e controle de doença (CDC)

Ao menos um dos seguintes critérios deve ocorrer em 30 dias após a cirurgia:

- . Drenagem purulenta pela incisão;
- . Deiscência espontânea da incisão ou ferida aberta ou aspiração pelo cirurgião ou cultura positiva na incisão, paciente febril (> 38°C) ou paciente com presença de dor localizada e edema;
- . Detecção de abscesso ou infecção envolvendo tecido profundo da ferida ao exame físico, durante procedimento invasivo ou exame histopatológico ou exames de imagem.

Apesar da existência dos critérios acima, eles não se aplicam necessariamente à deiscência de ferida ou à formação de fístula orofaringeocutânea. Além do mais, celulites são de difícil diagnóstico em áreas irradiadas por causa do eritema e da hiperpigmentação que podem ser sinais de infecção ou de dermatite pós-irradiação, e celulite, apenas, não constitui infecção de sítio cirúrgico profundo de acordo com os critérios do CDC.

Feridas de cabeça e pescoço são divididas em quatro classes, de acordo com os critérios do CDC:

1) Limpas: são aquelas sem inflamação e que não envolvem os tratos respiratórios ou alimentar.

2) Limpas-contaminadas: são aquelas sem inflamação e nas quais os tratos respiratórios ou alimentar foram manipulados sob condições controladas.

3) Contaminadas: ocorrem quando há quebra maior de técnica estéril ou derramamento grosseiro do trato alimentar ou quando alguma inflamação não purulenta é observada, incluindo necrose tecidual.

4) Sujas ou infectadas: incluem feridas de trauma antigo com presença de tecido desvitalizado e com existência clínica de infecção ou perfuração de víscera, sugerindo presença de infecção local prévia à manipulação cirúrgica.

A revisão teve seu foco voltado às feridas limpas-contaminadas, uma vez que essas compreendem a vasta maioria das cirurgias de maior porte e cirurgias reconstrutoras de câncer de cabeça e pescoço.

As frequências reportadas de infecções de sítios cirúrgicos pós-cirurgias oncológicas de cabeça e pescoço variam entre 3% e 41% dentre os diversos trabalhos publicados. Além disso, os fatores de risco associados às infecções após cirurgias diferem dentre os vários estudos.

A revisão avaliou 19 estudos científicos, publicados entre 2004 e 2016, com número de pacientes incluídos variando entre 84 e 697, sendo que a maior parte foi submetida a cirurgias limpas-contaminadas (41%–100%) e boa parte da amostra havia recebido radioterapia previamente (0%–100%). Os pacientes poderiam ou não ter sido submetidos à cirurgia anterior, os sítios cirúrgicos primários foram diversos dentre os tumores de cabeça e pescoço, e houve infecção entre 3% e 41% das vezes.

Os fatores de risco foram avaliados em cada um dos estudos e categorizados:

| | |
|--------------------|--|
| Tipo de cirurgia | Trato aerodigestivo alto, cirurgias limpas-contaminadas, traqueostomia e reconstrução de fístula osteocutânea com retalho. |
| Fatores cirúrgicos | Duração da cirurgia, perda sanguínea na cirurgia, perda de retalho, revisão microcirúrgica e extensão cirúrgica. |

| | |
|---|--|
| Fatores médicos | Classificação de acordo com score de risco de capacidade física da Sociedade Americana de Anestesiologia (ASA), idade avançada, diabetes e índice de massa corporal aumentado. |
| Fatores que afetam a cicatrização da ferida | Status nutricional, hipoalbuminemia, hipotireoidismo, tabagismo, uso de tabaco mastigável, colonização por <i>Staphylococcus aureus</i> resistente à meticilina. |
| Terapias prévias | Radioterapia (> 60 Gy) e cirurgia. |
| Antibiótico profilático | Clindamicina (eleva a resistência bacteriana). |

A antibioticoterapia profilática não é recomendada como rotina para cirurgias limpas de cabeça e pescoço como tireoidectomias, parotidectomias e excisão de glândula submandibular, uma vez que infecções desses sítios cirúrgicos ocorrem em menos de 1% dos casos.²

Dentre as cirurgias limpas-contaminadas do câncer de cabeça e pescoço, a frequência de infecções pode chegar a 100%, se não for feito o uso de antibiótico profilático, quando há violação da cavidade oral, faríngea ou laríngea. Estudos com placebo controlados, randomizados e revisões retrospectivas mostraram eficiência do uso profilático de cefalosporinas endovenosas, ampicilina–sulbactam endovenoso ou amoxicilina–clavulanato oral, com redução de 3%-25% de infecção de sítio cirúrgico. Quando comparados a placebo, os esquemas de profilaxia levam à diminuição de 78% e 87% de infecções pós-cirurgias oncológicas de cabeça e pescoço, respectivamente.

Um robusto corpo de evidência suporta a conclusão de que a antibioticoprofilaxia perioperatória é indicada a pacientes que serão submetidos à cirurgia limpa-contaminada de cabeça e pescoço e que múltiplos regimes de tratamento são igualmente eficazes na prevenção de infecção pós-operatória.

A clindamicina profilática, usada especialmente em pacientes alérgicos a penicilina, mostrou, em estudos

diversos, uma associação com maior risco de infecção de sítio tumoral pós-cirurgias de cabeça e pescoço. Os dados atuais sugerem que este antibiótico é insuficiente na redução de infecção de sítio cirúrgico, aumenta os índices de resistência bacteriana e, portanto, não deve ser indicado para essa finalidade.³

O uso da antibioticoprofilaxia foi testado com diferentes esquemas de duração (de 24 horas a sete dias), e os dados agregados de múltiplos estudos confirmam que o uso de antibióticos profiláticos por 24 horas é igual ou mesmo superior a outros regimes mais longos.

As técnicas cirúrgicas para tratamento dos cânceres de cabeça e pescoço podem levar a extensas ressecções de tecidos dessa região. Tal fato leva a outros desafios, como a reconstrução da região operada após a tumorectomia. O uso de tecidos vascularizados é um desafio no restabelecimento da barreira protetora aos tecidos internos.

Fatores como radioterapia e quimioterapia prévias são comuns e aumentam o risco de fistulização, infecção de sítio cirúrgico e complicação da cicatrização da ferida operatória.

Quatro revisões sistemáticas avaliaram como o uso de tecidos vascularizados influenciam na incidência de fístulas faringocutâneas após laringectomias totais. Todas elas compararam a frequência de formação de fístulas faringocutâneas dentre pacientes submetidos à reconstrução com tecido vascularizado e aqueles com fechamento primário da ferida operatória.

Essas revisões compreendiam 59 trabalhos científicos com um total de 6.330 pacientes. Três dos quatro estudos confirmaram benefício na redução da ocorrência de fístulas a partir da reconstrução com tecido vascularizado. Resultados cumulativos mostraram redução do risco relativo para formação de fístulas de aproximadamente 50% com frequência de fistulização de 14% nas reconstruções com tecido contra 28% naqueles procedimentos de fechamento primário da ferida.

Os autores de três das quatro revisões recomendam o uso profilático de tecidos vascularizados para prevenção de fístulas faringocutâneas após laringectomia total. Da mesma forma, metanálises suportam essa indicação profilática, confirmam haver redução na frequência, tamanho e severidade das fístulas faringocutâneas após

laringectomia total.

Esses estudos mostraram ainda que são fatores de risco independentes para formação de fístulas faringocutâneas: doença pulmonar obstrutiva crônica, contagem de hemoglobina menor que 12,5 g/dL, transfusão de sangue, radioterapia prévia ou quimiorradioterapia, tumores primários avançados, sítios supraglóticos, sítio tumoral hipofaríngeal, margens cirúrgicas positivas e dissecação simultânea de pescoço.

O estudo de revisão conclui que, no futuro, além da antibioticoterapia profilática, medidas nutricionais pré e pós-operatórias farão parte do escopo de ações do médico a fim de prevenir e reduzir a ocorrência das infecções de sítio cirúrgico dos procedimentos oncológicos.

O estudo pode ser lido na íntegra no seguinte endereço:

[http://www.thelancet.com/pdfs/journals/lanonc/PIIS1470-2045\(17\)30375-3.pdf](http://www.thelancet.com/pdfs/journals/lanonc/PIIS1470-2045(17)30375-3.pdf)

REFERÊNCIA BIBLIOGRÁFICAS

1. Cannon, RB, Houlton JJ, Mendez E, Futran ND. *Methods to reduce postoperative surgical site infections after head and neck oncology surgery. The Lancet Oncology.* 2017 Jul 18;7: e405-13. DOI: [http://dx.doi.org/10.1016/S1470-2045\(17\)30375-3](http://dx.doi.org/10.1016/S1470-2045(17)30375-3).
2. Johnson JT, Wagner RL. *Infection following uncontaminated head and neck surgery. Arch Otolaryngol Head Neck Surg* 1987;113:368-69.
3. Langerman A, Ham SA, Pisano J, Pariser J, Hohmann SF, Meltzer DO. *Laryngectomy complications are associated with perioperative antibiotic choice. Otolaryngol Head Neck Surg.* 2015;153:60-68.

SÃO PAULO

Av. Brigadeiro Faria Lima, 4300 - 15º andar
Itaim Bibi - São Paulo - SP - CEP: 04538-132
Tel.: 11 2678-7474

Tenha acesso a todo o conteúdo científico que temos disponível,
as Newsletters Científicas e o Banco de Aulas, acessando o nosso site
www.grupooncoclinicas.com

