Cirurgia cardíaca de revascularização do miocárdio - infecções no pós operatório

Luiza Capello De Martino
nºUSP 9819701

Apresentação do Paciente

R.A.B, masculino, **65 anos**, 6º dia pós-operatório tardio de Revascularização miocárdica.

Diabético(sem tratamento regular), **hipertenso** e **dislipidêmico** há 10 anos em uso regular de propanolol e sinvastatina.

O cateterismo cardíaco: lesões obstrutivas de 80% em terço médio de coronária direita, de 60% em tronco de coranária esquerda e de 90% em óstio de artéria descendente anterior.

Paciente dá entrada no hospital com queixa de **dispneia súbita**, sem fatores de piora ou melhora, associado a **dor pleurítica** e **hipoxemia**, **nega tosse e hemoptise**.

Se queixa de **dor no local da incisão cirúrgica**, em pontada, **6/10,** sem fatores de piora ou melhora, sem irradiação, **associado a drenagem de secreção purulenta pela esternotomia** e f**ebre de 38ºC.**

Exame físico

Geral: lúcido e orientado no tempo e no espaço, emagrecido, mucosas normocrômicas, escleras anictéricas e **febril (38ºC**).

Dados vitais:

PR = 115 bpm

FR = 30 ipm

Tax = 38°C

TA = 135x70mmHg

Saturação de **oxigênio: 93%.**

Pele e fâneros: incisão cirurgia na região média esternal hiperemiada, com drenagem de secreção purulenta e presença de **deiscência em porção medial da sutura**.

Aparelho cardiovascular: precórdio **calmo, ausência de impulsões visíveis**. Ictus cordis palpável no 5° EIC, na linha hemiclavicular esquerda. Bulhas rítmicas, **normofonéticas** em dois tempos. **Ausência de sopros.**

Demais sistemas sem alterações.

Sistemas e medicamentos

Deiscência de 2cm na porção medial da ferida

Angio TC -> t**rombo pulmonar** em artérias pulmonares

tomografia de tórax sem contraste que revelou **coleção no mediastino anterior de 4 x 5 cm.**

15 dias depois foi submetido a **toracotomia exploradora com limpeza do esterno e drenagem mediastinal.**

Terapia com **heparina** -> sem dose mencionada

Oxigenoterapia -> aumenta perfusão de O2 no sangue e diminui crescimento de bac. anaeróbias.

Vancomicina 1g 12/12h

Meropenem 1 g 8/8h - reconstituída (deve ser administrado como injeção intravenosa em bolus por aproximadamente 5 minutos ou por infusão intravenosa de 15 a 30 minutos)

Revascularização do miocárdio - Pós operatório

Faixa etária superior a 40 anos, comorbidades associadas, como **diabetes, hipertensão e dislipidemia, além de infarto agudo do miocárdio prévio**

Cirurgia:

Realização de “pontes” ou “**by-pass**” com a utilização de artérias torácicas internas (mamárias), artérias radiais ou veias safenas..

Deiscência: separação das camadas musculoaponeuroticas. Ocorre entre 7 a 10 dias após a operação.

Quadro clínico: súbito, rompimento de parte da sutura, com drenagem de grande quantidade de líquido claro.

Tratamento: depende do tamanho da deiscência -> troca de bandagem, antibioticoterapia e cirurgia para corrigir a deiscência.

Terapêutica - Vancomicina

A vancocinemia deve ser **dosada antes da próxima dose (VALE**) e não após a dose (PICO), pois a concentração no período de VALE é o método mais prático e acurado para monitorar a eficácia.

15 -20g/L para as infecções graves.

Infecções sem gravidade > 10-20g/L.

Nível < 10g/L deve ser evitado para se prevenir à seleção de resistência bacteriana.

Concentração de vancomicina	Ajuste de dose e intervalo
< 10g/L	Diminuir intervalo em 12h (ex.: 36 h para 24h, 24h para q 12h) ou aumentar a dose em 50%
< 10g/L com intervalo de dose de 12 em 12 h	Diminuir o intervalo para 8 h ou aumentar a dose em 50%
< 10g/L com intervalo de dose de 8 em 8 h	Diminuir o intervalo para 6 h ou aumentar a dose em 50%
10 - 14 g/L	Aumentar a dose em 25%
15 – 20 g/L	Manter a dose, se função renal estável
>20 – 30 g/L	Repetir dosagem e procurar assistência Se confirmado, considerar o aumento no intervalo de dose ou reduzir a dose em 50%

Terapêutica - Meropenem

Concentração sérica deste antimicrobiano permaneça, pelo menos, **40% do tempo de tratamento acima** da concentração inibitória mínima para a bactéria

Possui **amplo espectro**, mas é bem eficiente contra Staphylococcus aureus e Streptococcus spp.

Possui **baixa taxa de ligação a proteínas plasmáticas (2%)** -> ampla distribuição.

Meia vida de aprox. 1h

Quadro 3 - Prescrição de Meropenem aos pacientes críticos de UTI com função renal preservada

Dose diária	Regime de dose	Infusão em bomba
3 g	1 g 3x dia	Intermitente (0,5 h) Estendida (3 h)

Desfecho desejado

Monitorização adequada para prevenir o desenvolvimento de resistência bacteriana;

Avaliação rotineira das feridas cirúrgicas, ingestão nutricional e hídrico do paciente bem como o débito urinário, avaliação da dor, temperatura e estado nutricional.

Orientação sobre o controle adequado da diabetes, pressão arterial e colesterol;

Adequação das bandagens (úmidas, trocadas constantemente)

Bibliografia

Freitas, Y. Caso clínico - pós operatório. LBCC - Liga Bahiana de Clínica Cirúrgica. 2018. Disponível em <https://www.sanarmed.com/caso-clinicopos-operatorio> Acesso em 10/2020.

Boer, L.A et al. Estudo sobre o perfil do paciente submetido À cirurgia de revascularização do miocárdio, em um hospital da região sul catarinense. Disponível em <http://www.uniedu.sed.sc.gov.br/wp-content/uploads/2013/10/Janete-Morangoni-Bonotto.pdf> Acesso em 10/2020.

Gelape, C. Infecção do sítio operatório em cirurgia cardíaca. Arquivos Brasileiros de Cardiologia, vol 89, no.1, São Paulo. Julho de 2007.

Gotz, C. R. Antibioticoprofilaxia na cirurgia cardíaca. Semana do Conhecimento UPF. Novembro de 2015.

Kupa, L. Modelagem PK/PD na terapia antimicrobiana com carbapenêmico em pacientes sépticos críticos grandes queimados. Programa de Pós-graduação em Toxicologia e Análises Toxicológicas na Faculdade de Ciências Farmacêuticas, USP. São Paulo,2019.