

CC1 – Adulto 03.09.2020
VANCOMICINA _2016-2017

Abordagem PK/PD

Paciente: **FAML** Gênero Masculino Idade: 27 anos Peso: 70 kg Altura: 1.70m

Data acidente: 13.11.2016 Unidade **UTIQ: 23º dia** ALOCAÇÃO **#241** RGHC XX J. Agente: térmico + LI **SCQT: 21.75%**
SAPS 51

História: trauma térmico explosão moto/colisão carro acidente. Queimadura: 3º grau dorso, abdome anterior-E, tronco, braço-E posterior, coxa-E posterior lateral, glúteos, dorso de mão-E incluindo fratura de tornozelo-D com abordagem realizada e alta. Transferido do Hospital de Diadema. **Antecedentes:** nega comorbidades, álcool e tabaco **Admissão: transferido HC em 19.11.**

Evolução Clínica UTIQ (10.12) BEG, corado eupneico, sem queixas. **Neuro-Pq** Glasgow 15 consciente e orientado sem sedação; pupila IFR; analgesia (dipirona 1g 2x /vo, morfina, 3mg iv 4/4h Sn, metadona 5mg 3x/vo, gabapentina 300mg 3x,vo. **Cardiovascular:** estável hemodinamicamente; sem dva; PAM: 92 (PA 144/72) mmHg; FC 115 bpm; perfusão adequada/extremidades); lactato venoso 23 mg/dL (venoso 4.5 – 19.8 mg/L; arterial 4.5- 14.4 mg/dL); furosemida 20mg 1x/iv. **Respiratório:** MV (+) bilateral eupneico ar ambiente; gasometria arterial SpO2 66% (95-98%). **Abdominal-nutricional:** dieta geral oral, abdome flácido e indolor; RHA(+); evacuação ausente há 48hs; omeprazol/vo 40mg 1x; lactulose 15ml 3x/vo . **Renal-metabólico:** diurese espontânea 2240 mL; BH: +1873 mL; Surea 30 mg/dL Scr 0.84 mg/dL; Na 136 (R: 135-145 mEq)/K 4.3 (R: 3.5-5.0 mEq/L); Mg 1.90 (ref 1.58-2.55 mg/dL); glicose arterial 81mg/dL.

Cirurgias: (08.12) desbridamento tronco anterior/posterior/lateral-E + nádega-E + lavagem/curativo (05.12) desbridamento tronco anterior/posterior/lateral-E + nádega-E (30.11) desbridamento/nádegas abdome/Mão e braço-E + enxertia MS-E; (24.11) desbridamento+ enxertia região dorsal-E (ad: coxa-D e escapular-D). **Dispositivos:** (02.12) CVC VJI-D. **Hemato-infeccioso:** afebril 37º C; Hb 8.7 (R: 12.0-16.0 g/dL); Ht 26.6% (R: 35 – 47%); Coagulação: TTPA 30.2 segs (R: 1.04); TT 18.7 segs; TP: __ segs, INR: __; PCR: 304 mg/L (<5.0mg/L); Plaquetas 772 (140-450) mil cel/mm³; Leucócitos 17600 (4-11 mil) cel/mm³; neutrófilos 13250 (1.60-7.00 mil) cel/mm³; fósforo 5.7 (2.7-4.5) mg/dL; Cloro 107 Eq/L; Ca Total/Iônico __/4.69 (4.60-5.30)mg/dL; enoxaparina 40mg SC 1x.

ATB: (D0: 20.11) Vancomicina, Meropenem (D0: 21.11) Colistina. **Conduta:** Vigil hematológica e infecciosa, manter restrição de água, suporte intensivo. **Cultura** prévia de outro serviço até (19.11) *Acinetobacter baumannii* complex Mero/R_S/colistina; *Staphylo. epidermidis* sem ATB **Culturas para aeróbios e anaeróbios**

HCFMUSP: (02.12) CVC *Cândida parapsilosis* Fluconazol/S (CIM 2mg/L Eucast/Etest) (24.11) Biopsia de pele *Acinetobacter baumannii* Colistina/S (CIM 0,5mg/L); (19.11) HMCp *Staphylococcus epidermidis* Vanco/S (CIM 1mg/L); *Acinetobacter baumannii* Colistina/S (CIM 0,5mg/L).

de sangue (PK/PD)

Data: 09.12.2016

íaria: 4g

Regime: 1g q6h TAU =6h

Adm: inf. 1h 08/14/20/02hs

Coleta 1 3ª hora

Concentração obtida 3ª hora

27 mg/L

Coleta 2 5ª hora

Concentração obtida 5ª hora

17 mg/L

Estime o PICO (1ª hora)

Concentração estimada 1ª hora

Estime o VALE (6ª hora)

Concentração estimada 6ª hora

Estimar o Kel

Estimar a meia vida

Estimar ASC tau

Estimar o CL_T

Estimar o Vd

Farmacocinética		^b Resultado	^a Referência
Pico (C_{max}^{ss}) 1ª hora		mg/L	60-75 mg/L (1 g) ^a
Pico (C_{max}^{ss}) 1ª hora	NAP	mg/L	45-60 mg/mL (0,75 g) ^a
Pico (C_{max}^{ss}) 1ª hora	NAP	mg/L	30-40mg/mL (0,5 g) ^a
Vale (C_{min}^{ss}) 6ª hora		mg/L	10 a 20 mg/mL ^a
Área sob a Curva (ASC_{0-24}^{ss})		mg*h/L	parâmetro dose dependente
Meia-vida biológica ($t_{1/2\beta}$)		hora	3.7-5.1 horas a
Clearance plasmático (CL^*_{τ}) normalizado/kg		mL/min.kg	1.2 – 1.7 mL/min.kg ^a pediátrico
Clearance plasmático (CL_{τ})		L/h	4.68 – 6.63 L/h^a
Volume de distribuição (Vd) normalizado/kg		L/kg	0.45 - 0.65L/kg ^a pediátrico
Volume de distribuição (Vd)		L	29.8 – 42.4 L^a

Modelagem PK/PD Índice de efetividade antimicrobiana - VANCOMICINA

PATÓGENOS isolados *data base CSL*

CIM $^{c}ASC_{0-24}^{ss}/CIM>400$

mg/L

1

2

4

Fontes (c)Revilla et al (2010). Abreviaturas: ASC_{0-24}^{ss} : Área sob a curva C x T 0 - 24 h . CIM: Concentração Inibitória Mínima. NAP: não aplicável

Índice recomendado ($ASC_{0-24}^{ss}/CIM>400$) para predição de eficácia.