



JORNADA PARANAENSE
DE ANTIMICROBIANOS

14 a 17 de agosto de 2017 - Associação Médica do Paraná

Infecções primárias de corrente sanguínea

BEATRIS M MARTIN

Por que falar de IPCS?

Frequência:

- 15% de todas as IRAS
- 1% de todos os pacientes internados

Hugonnet, 2004

Gravidade:

- Mortalidade nos EUA – 10-25%
- Mortalidade no BR – 40%
 - Diferença decorrente dos BGNs
 - Padrão de resistência

Impacto Social:

- EUA 39 000 dólares
- BR 8 000-100 000 dólares

60-70% podem ser prevenidas

Ministério da Saúde, 2017

Caso 12 - Apresentação

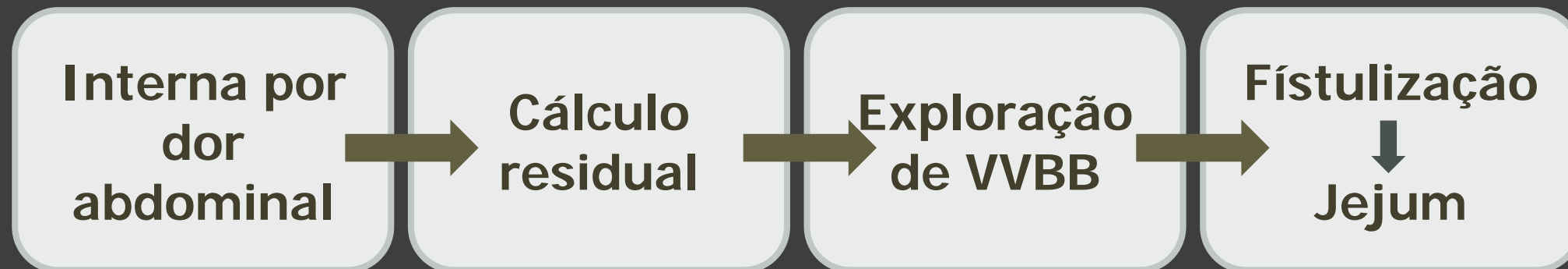
AJC, ♀, 77 anos, natural e procedente de Curitiba – PR, viúva, mora com a filha, PPS 70.

Previamente HAS, DM2 NID, DSLP mista.

AVCi em 2005, seqüela em dimidio E – arrasta a perna ao caminhar.

MUC: HCT 25mg/dia, ENL 10mg/dia, MTF 850mg 12/12h, AAS 100mg/dia, SVT 40mg/dia.

Colecistectomia aos 40 anos.



Caso 12 - Apresentação

Hoje, solicitada avaliação da infectologia

DI 25- D2 UTI, jejum 10 dia, NPT 5 dias, ontem iniciada dieta líquida-restrita

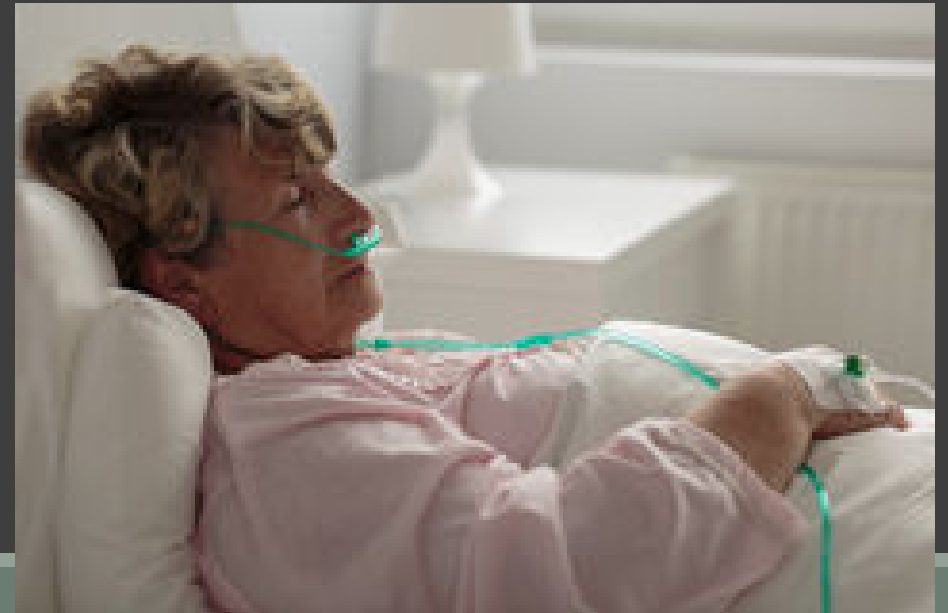
Sem suporte ventilatório invasivo,

Tendendo a hipotensão – 24h, DVA baixa,

SVD D15, diurese arrastada (660ml),

Febril nas últimas 48h,

Raio-x de tórax sem novas consolidações.



Caso 12 - Apresentação

Uso de ATB prévio

- Em 06/08: Cefazolina como profilaxia cirúrgica
- Em 12/08: Fluconazol profilático

Exame físico:

- ECG:13, FR:18, T: 37,9°C, FC: 96, SpO2 93% (cateter nasal 2l/min)
- Extremidades frias
- ABD e tórax sem particularidades

Exames complementares:

- HMG leucocitose, neutrofilia, sem bastonetose,
- PCR dobrou nas últimas 24h

O que está acontecendo?

É Uma infecção?

A paciente está séptica?

Existe um choque séptico em vigência?

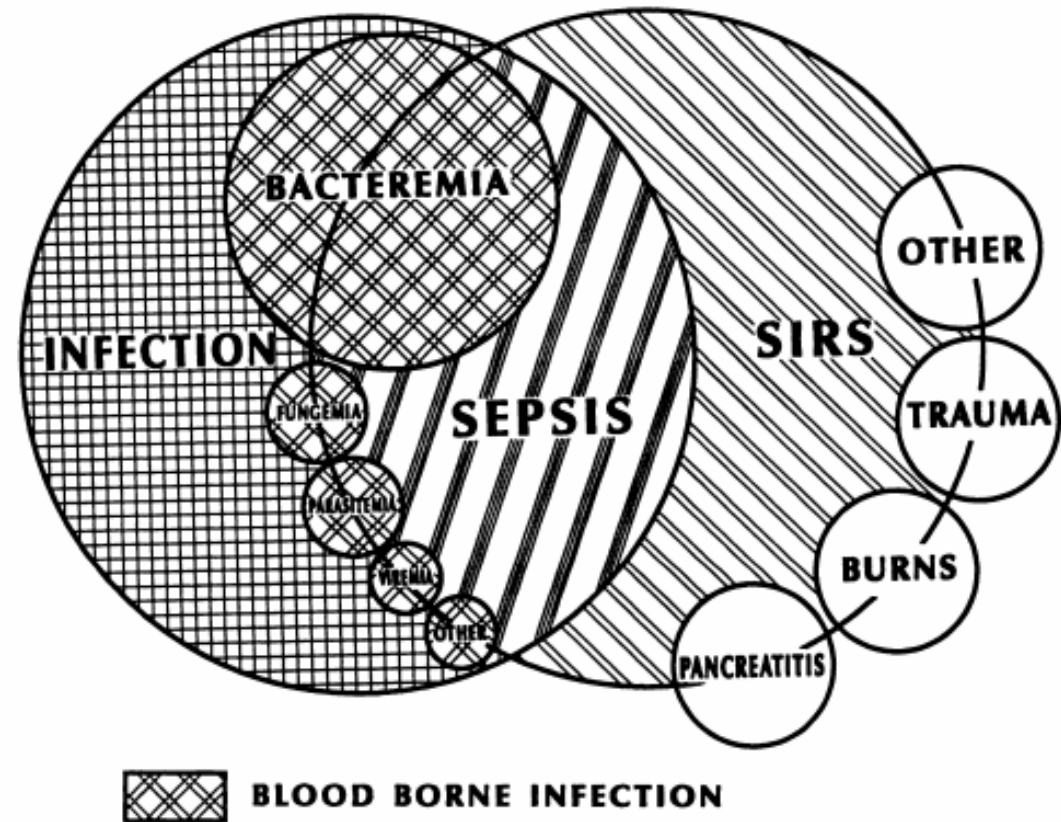


FIGURE 1. The interrelationship between systemic inflammatory response syndrome (SIRS), sepsis, and infection.

Chest, 1992

SIRS

Temperatura $>38^{\circ}\text{C}$ ou $< 36^{\circ}\text{C}$

FC >90 bpm

FR >20 rpm ou $\text{PaO}_2 < 32\text{mmHg}$

Leucócitos >12000 ou < 4000

qSOFA

Alteração no NC

Taquipneia

Hipotensão

*Lactato >2



HAT

Qual o foco?

Infeção Relacionada a Assistência a Saúde

```
graph TD; A[Infeção Relacionada a Assistência a Saúde] --- B[Infeções de sítio cirúrgico]; A --- C[Infeções do trato respiratório]; A --- D[Infeções do trato urinário]; A --- E[Infeções de Corrente sanguínea]; A --- F[Outras];
```

Infeções
de sítio
cirúrgico

Infeções
do trato
respiratório

Infeções
do trato
urinário

Infeções
de Corrente
sanguínea

Outras

Caso 12 - Qual o foco?

Fístula **sem débito** nas últimas 24h

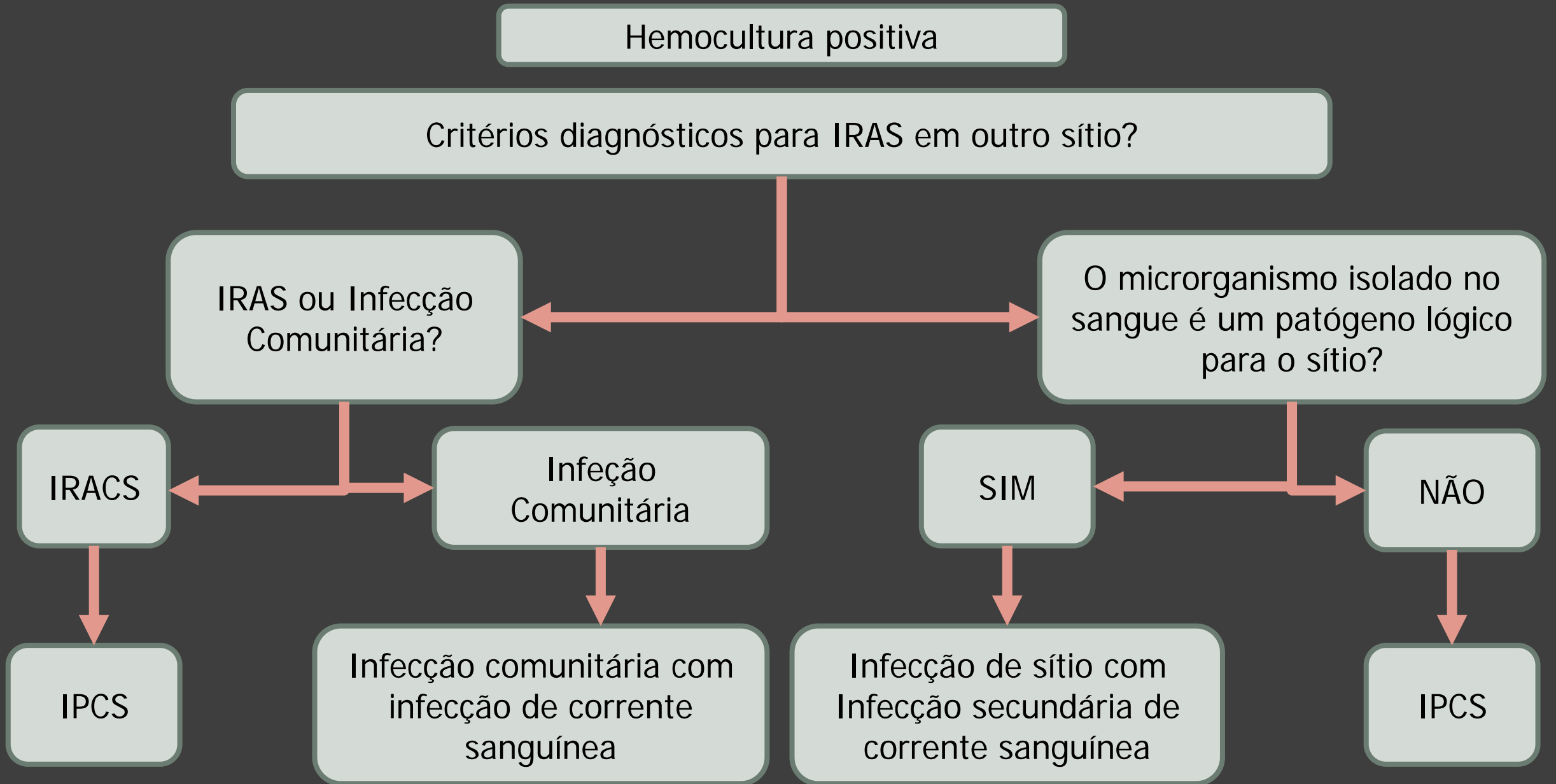
FO sem calor local, ou deiscência, ou drenagem

UC do dia da admissão na UTI **negativa**

Ausculta pulmonar sem estertores ou crepitanes

Presença de CVC – **hiperemia na inserção**







Fatores de risco

- Hospitalização prolongada
- CVC tempo prolongado
- Colonização no local de inserção
- Colonização no hub
- CVC em jugular interna
- CVC em femoral – adultos
- Neutropenia
- Prematuridade
- Numero baixo de enfermeiros/paciente
- NPT
- Hemotransfusão - crianças

Coleta de Hemoculturas

Hemoculturas são o método mais sensível para detecção de bacteremias

Mesmo em paciente com bacteremia, a carga de bactérias na circulação é baixa

Adultos cursam com bacteremia intermitente

35-50% das hemoculturas + são **CONTAMINAÇÃO**

Coleta de Hemoculturas

Assepsia local

Schifman, 1992
Little, 1999

Intervalo entre as coletas / sítios diferentes

Weinstein, 1996

2-3 amostras

Lee, 2007

Mínimo 10ml

Crockerill , 2004

Não aumenta sensibilidade coletar na febre

Riedel, 2007

Resultado das Hemoculturas

2 HMC do dia da admissão >>> BGN

Cultura de sangue do cateter >>> BGN

IPCS - O que fazer?

Infecção Primária de Corrente Sanguínea

- Laboratorialmente Confirmada
- Clínica

| Data do Calendário | Período da Janela |
|--------------------|------------------------------|
| 11 | |
| 12 | |
| 13 | |
| ★ 14 | Rebaixamento de NC + HMC BGN |
| 15 | Febre |
| 16 | Febre + Hipotensão |
| 17 | |

Notificação

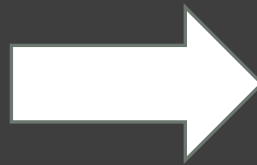
Candidemia

- Iniciar Equinocandina
 - Fluconazol – opção em pacientes não graves ou com baixa probabilidade de *Candida* resistente a azólicos
- Testar susceptibilidade
- Remover CVC
- Fundo de olho – na primeira semana
- HMC diárias para estabelecer tempo
- Sem metástase – 2 semanas após 1^a HMC negativa

Staphylococcus aureus

MSSA / MRSA

- Não complicada
 - sem endocardite
 - sem implante de próteses
 - HMC negativa após 2-4 dias
 - defervescência em 72H
 - Sem sinais de metástase
- **Avaliação de um Infectologista reduz a mortalidade**
- Vancomicina → MRSA é prevalente, e com MIC < 2



2 semanas

Liu, 2011

Forsblom, 2013

Mermel, 2009

Bacilos Gram-Negativos

Cobertura empírica

BGN

- susceptibilidade local e gravidade da doença
- Se o cateter for femoral

BGN MR

- paciente muito graves, neutropênicos, sabidamente colonizados por estes germes, ou com infecção recente por BGN MR
- Cobrir com duas drogas com ação contra BGN até o resultado TSA

CVC devem ser removidos

Cateter de HD – BGN não-pseudomonas: possível manter cateter.

- Se os sintomas persistirem, ou existir evidências de metástase, retirar o cateter.

Quando cobrir pseudomonas?

Imunossupressão

Institucionalizado / internamento recente

Colonização passada por Pseudomonas

Epidemiologia local com $R > 20\%$

Al-Hansan, 2012

ENPC



Remover o cateter e tratar por 5-7 dias

Staphylococcus aureus



Remover o cateter, afastar endocardite, tratar por no mínimo 15d

Enterococcus sp



Remover o cateter, tratar por 7-14 dias

BGN



Remover o cateter, tratar por 7-14 dias

Candida sp



Remover o cateter, fundo de olho, hemoculturas seriadas, tratar por 14d*

IPCS complicada: tromboflebite supurativa, endocardite, osteomielite



Remover o cateter, tratamento 4-6semanas, 6-8 semanas se OM

Obrigada!

beatris.mmartin@gmail.com