

# Infecção em Prótese do Quadril

## “Profílatia” e Diagnostico

Dr. Carlos Alberto de Souza Macedo

Chefe do Serviço de Ortopedia do Hospital de Clínicas de Porto Alegre

**A infecção é uma complicação  
frustrante e devastadora!!!**

**Com Repercussões**

**FÍSICAS!!!**

**FINANCEIRAS!!!**

# Passado:

# Chanrley / Eftekhar	1969 - 9%
# Salvati S.Surgery	1975 - 10%
# Leturnel H.Garchet	1975 - 12%

**Presente:**

**# Infectam 1% das PTQs**

**# 100.000 US\$ / Paciente**

Futuro:

?



# PTQ INFECTADAS

*tratamento difícil,*  
*profilaxia efetiva*

# 3,4% de Infecção em PTQ

.1,7%	Fluxo Laminar
.0,4%	FL + Antibióticos
.0,2%	FL + Atb + Campos

**Lindwell –*Journal Hosp. Infection* - 1988**

# PTQ INFECTADAS

Desafio

*Prevenir a infecção!!!*



# Fatores de Risco

- .Doenças Sistêmicas
- .Infecções à Distância
- .Imunossupressores
- .Cenário Cirúrgico
- .Momento Cirúrgico

# Doenças Sistêmicas

**.Artrite Reumatóide**

**.Diabete**

**.Desnutrição**

**.Infecções Prévias**

# Infecções à Distância

- .Dentárias**
- .Cutâneas**
- .Genitourinárias**
- .Respiratórias**

# Cenário Cirúrgico

- .Sala Cirúrgica**
- .Profilaxia Antibiótica**
- .Isolamento da Área**
- .Proteção da Equipe**

# *Sala Cirúrgica*

**.Fluxo Laminar**

**.Ampla**

**.Pouca circulação**

**“Deterioration of theatre discipline during THR; have protocols been abandoned?”**

**MadhavanP, BlomA, et al. *Ann Real Coll. Surg Engl* 1999 ; 81**

# *Profilaxia Antibiótica*

**Cefalosporina de 1<sup>a</sup> geração**

**.Cefazolina**

**2g ev indução**

**1g ev 8/8h 24h**



# *Isolamento da Área*

## **.Assepsia**

Clorexidine 2%

*Taylor-JBJS 1993*

## **.Campos**

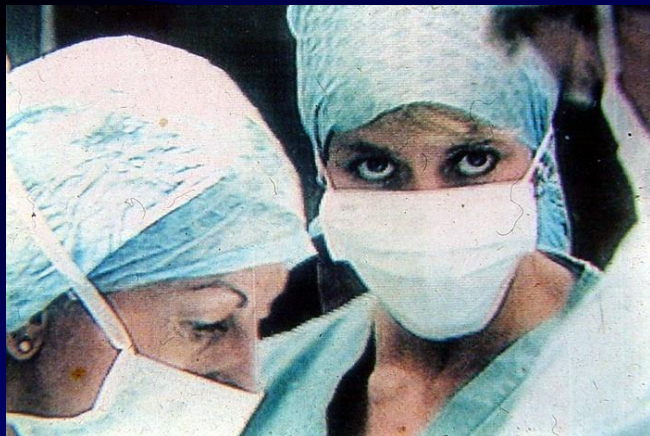
Descartáveis *A.Blom - An.Real Coll 2000*

# *Proteção da Equipe*

.Gorro, máscaras, roupas especiais

.Aventais c/punhos *Hubble-J Hosp Infct 1996*

.Luvas *WJHozack- AAOS 2000*



2% novas tem furos

50% colocação do campos

33% terminam contaminadas



# Momento Cirúrgico

- .Planejado**
- .Atraumático**
- .Objetivo**
- .Cuidadoso**

# Evitar Complicações da Ferida

- .Sangramento
- .Sofrimento tecidual
- .Necrose de bordos
- .Drenagem Serosa

*# não facilitar para a bactéria*

# A profilaxia é eficaz!!!

Diminuindo a contaminação trans-operatória,  
diminui a taxa de infecção pós-operatória...

Lister, em 1860 reduziu a mortalidade de seus pacientes de 46% para 15% adotando técnicas de antissepsia.

Lister J. *The Lancet* 1870

**E...**

**...a infelicidade estatística???**

# Patogenia

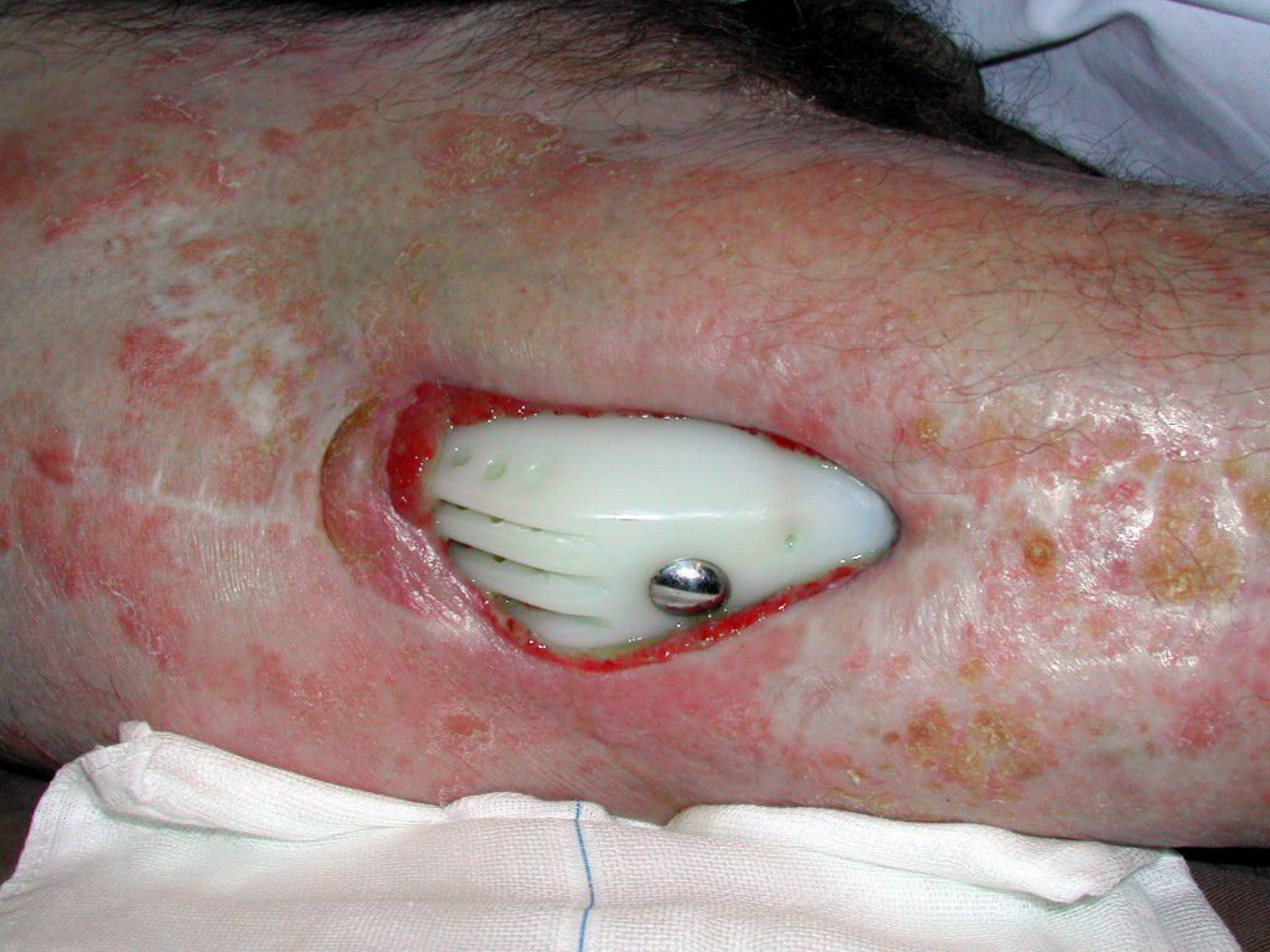
## Bactérias / Biofilme

**“Bacterial biofilm : A common cause of persistent infections.”  
Consteron JW, Stewart PS, *Science* 1999;81:1434-45**

**“  
“Quorum-sensing control of biofilm factors in staph.Epiderm.”  
Vuong C, Gerke C, Fischer ER. *J.Infect.Dis* 2003;188:706-16**

# Diagnóstico de Infecção

- .História Clínica**
- .Exame Físico**
- .Exames de Laboratório**
- .Aspirado do Quadril**
- .Exames de imagens**





# História Clínica

**.Dor no repouso**

**.Dor noturna**

**.Evolução lenta**



# Exame Físico

**.Sinais Gerais**

**.Sinais Locais**

# Exames de Laboratório

**.Hemograma**

**.VSG**

**.PCR**

# Exames de Imagens

**.Rx Simples**

**.Cintilografia**

Tc99 a79%, s83%, e79%

Ga a79%, s67%, e100%

Leucócitos marcados



# Aspirar ??? Quando ?

**.Dor persistente**

**.VSG, PCR elevados**

**.Sinais de falha precoce**

# Exames do Aspirado

**.Cultura + Antibiograma**

**.Biologia Molecular \***

**“Molecular and antibiofilm approaches to prosthetic joint infection”**

**Trampuz A, Osmon DR, Patel R. Clin Orthop 2003;414:69-88**

...A profilaxia da infecção pode ser fácil, mas o tratamento sempre difícil e caro !!!

- Muito Obrigado