2018.05.31 short lecture

# 尿路感染症の治療

## JAID/JSC感染症治療ガイドライン2015

JAID 日本感染症学会 JSC 日本化学療法学会
ガイドライン作成委員会
尿路感染症・男性性器感染症ワーキンググループ

文献：日本化学療法学会雑誌 vol.64,No.1, 1－30 (Jan, 2016)

柏崎総合医療センター 泌尿器科
羽入修吾

## 1. 膀胱炎(1)

多くが**直腸常在菌**の上行性感染

基礎疾患なし ⇒ 単純性

グラム陰性桿菌**GNR 80%**、 グラム陽性球菌GPC 20%

基礎疾患あり ⇒ 複雑性

- **閉経前女性**

E. coli が多い・・・ βラクタマーゼ阻害剤(BLI)配合ペニシリン(PC)系、
**セフェム系**、キノロン系のいずれも**90%の感受性**

原因菌不明やGCP確認の場合、第一選択薬はキノロン系でもよい

**GNR**の場合は**セフェム系薬**、BLI-PC薬(ユナシン・オーグメンチン)

## 1. 膀胱炎(2)

- **閉経後女性**

GPCは少ない。 E.coliはキノロン耐性率が高い

第一選択薬は**セフェム系**、BLI-PC(ユナシン・オーグメンチン)

GPC確認の場合、第一選択薬はキノロン系薬でもよい

- **ESBL産生菌** E. coli全体の5%

ペニシリン系・セフェム系に耐性。 70%がキノロン耐性。

第一選択薬 経口薬ならば **FRPM(ファロム)、FOM(ホスミシン)**
注射薬ならば **アミノグリコシド、TAZ/PIPC(ゾシン)、カルバペネム**

- **複雑性**では、抗菌薬投与**前**に**尿培養**検査
- **再発性・難治性**では、先行薬**終了3日後**に**尿培養**検査

## 1. 膀胱炎(3)

- **単純性膀胱炎の抗菌薬**

最近は、キノロン耐性株、ESBL産生株が増加している。
**今後はキノロンの使用を控えるべき**

**抗菌薬投与期間**

セフェム 7日間 (一部の第3世代セフェムは3日間)

BLI-PC(オーグメンチン・ユナシン) 7日間

キノロン **3日間**、 ST合剤(バクタ) **3日間**

**ESBL産生菌の場合は**

**FOM(ホスミシン)** 経口1回1g・1日3回・**2日間**

**FRPM(ファロム)** 経口1回200mg・1日3回・7日間

## 1. 膀胱炎(4)

### ➢ 複雑性膀胱炎(カテーテル非留置症例)

**基礎疾患あり・・・**神経因性膀胱、前立腺肥大症、膀胱癌、膀胱結石や
糖尿病、ステロイド・抗癌剤投与中など感染防御能の低下状態など。

原因菌・・・GNR: E. coli, Klebsiella, Citrobacter, Enterobacter, Serratia, Proteus, Pseudomonas など。
耐性菌が多い。キノロン耐性、ESBL産生菌、
メタロβラクタマーゼ産生菌、MRSAなどに要注意。

推奨される治療・・・
1) ①広域スペクトラム薬(新経口セフェム・キノロン)でempiric therapy開始
②感受性の結果をみて、狭域スペクトラム薬剤に**de-escalation**
2) 基礎疾患の管理、尿路管理(残尿を減らす。癌や結石を治療)

## 1. 膀胱炎(5)

### ➢ 複雑性膀胱炎(カテーテル非留置症例) つづき

**第1選択**
BLI-PC(オーグメンチン・ユナシン) / キノロン 7~14日間

**第2選択**
経口第3世代セフェム(セフゾン、フロモックス、バナンなど) 7~14日間

**難治例**
CFPM(マキシピーム)点滴静注1回1g・1日2回・3~14日間
CZOP(ファーストシン)点滴静注1回1g・1日2回・3~14日間
TAZ/PIPC(ゾシン)点滴静注1回4.5g・1日2~3回・3~14日間
MEPM(メロペン)点滴静注1回0.5g・1日2回・3~14日間
DRPM(フィニバックス)点滴静注1回0.25g・1日2回・3~14日間
IPM/CS(チエナム)点滴静注1回0.5g・1日2回・3~14日間

## 2. 腎盂腎炎(1)

症状) 発熱、倦怠感、CVA(肋骨脊椎角)の圧痛・叩打痛、時に悪心嘔吐
検査) 検尿~膿尿・細菌尿。**尿培養が必須。**
血液検査~白血球増多、核左方移動、CRP上昇、PCT上昇
敗血症を疑う場合は**血液培養2セット。**
**腹部CTが必要・・・水腎症、膿腎症、腎膿瘍、尿路閉塞、など**
**泌尿器科的緊急ドレナージが必要な病態を鑑別**
治療) 補液、抗菌薬投与。ショックならば、循環治療薬を使用。

膀胱炎と同様に、多くが**直腸常在菌**の上行性感染
基礎疾患なし ⇒ 単純性:GNR 80%、GPC 20%。 基礎疾患あり ⇒ 複雑性。

**基礎疾患・・・**神経因性膀胱、前立腺肥大症、尿路癌、尿路結石や
糖尿病、ステロイド・抗癌剤投与中など感染防御能の低下状態など。

## 2. 腎盂腎炎(2)

**抗菌療法の原則**
腎排泄型のβラクタム系、キノロン系薬剤。 軽症例は経口薬。
重症例・・・①セフェム系注射薬、②AMK, PZFX, TAZ/PIPC, MEPM注射薬
注射薬から経口薬への切替は、**症状寛解後24時間**
投薬期間は、注射薬と経口薬の**合計で14日間**

**軽症・中等症(外来通院が可能)**
第1選択 経口キノロン薬 7~14日間
第2選択 第3世代経口セフェム薬 7~14日間

**重症(入院が必要)**
第1選択 セフェム系(CTRX、CTM、CAZなど)
第2選択 AMK 1回200~400mg・1日1回 (PC系併用可)
PZFX 1回1g・1日2回、 TAZ/PIPC 1回4.5g1日3回
MEPM 1回1g・1日3回
**軽症化の24時間後から経口薬に切り替えて、退院を許可する。**