

# 易感染性とは

易感染性患者

コンプロマイズドホスト

# 易感染性とは

易感染性患者

コンプロマイズドホスト  
compromise = 傷つける

# 易感染性とは

易感染性患者

コンプロマイズドホスト  
compromise = 傷つける

感染に対して防御力が低下した状態

# 日和見感染

真菌

ウイルス

弱毒菌

耐性菌

## 日和見感染

### 真菌

カンジダ  
アスペルギルス  
カリニ

### ウイルス

### 弱毒菌

### 耐性菌

## 日和見感染

### 真菌

カンジダ  
アスペルギルス  
カリニ

### ウイルス

サイトメガロ  
水痘帯状疱疹  
RSウイルス

### 弱毒菌

### 耐性菌

## 日和見感染

### 真菌

カンジダ  
アスペルギルス  
カリニ

### ウイルス

サイトメガロ  
水痘帯状疱疹  
RSウイルス

### 弱毒菌

緑膿菌  
セラチア  
アシネトバクター  
非定型抗酸菌

### 耐性菌

## 日和見感染

### 真菌

カンジダ  
アスペルギルス  
カリニ

### ウイルス

サイトメガロ  
水痘帯状疱疹  
RSウイルス

### 弱毒菌

緑膿菌  
セラチア  
アシネトバクター  
非定型抗酸菌

### 耐性菌

腸球菌  
ディフィシル菌

# 日和見感染

## 真菌

カンジダ  
アスペルギルス  
カリニ

## ウイルス

サイトメガロ  
水痘帯状疱疹  
RSウイルス

## 弱毒菌

緑膿菌  
セラチア  
アシネトバクター  
非定型抗酸菌

## 耐性菌

腸球菌  
デフィシル菌  
  
他、原虫など

# 感染に対する防御の種類 1

皮膚・粘膜によるバリア

好中球・マクロファージ

B細胞による抗体産生

ヘルパーT細胞 (CD4)

細菌の進入を防ぐ

細菌・真菌を貪食

補体による溶菌

免疫の司令塔

## 感染に対する防御の種類 2

好中球・マクロファージ

細菌・真菌を貪食

## 感染に対する防御の種類 2

好中球・マクロファージ

細菌・真菌を貪食

急性白血病、再生不良性貧血、抗癌剤、  
放射線、糖尿病、尿毒症、肝不全

## 感染に対する防御の種類 2

好中球・マクロファージ

細菌・真菌を貪食

急性白血病、再生不良性貧血、抗癌剤、  
放射線、糖尿病、尿毒症、肝不全

一般の細菌性肺炎、細菌性咽頭炎、  
肛門周囲膿瘍、肺アスペルギルス症 等

## 感染に対する防御の種類 3

B細胞による抗体産生

補体による溶菌

## 感染に対する防御の種類 3

B細胞による抗体産生

補体による溶菌

多発性骨髄腫、慢性リンパ性白血病、蛋白喪失状態

## 感染に対する防御の種類 3

B細胞による抗体産生

補体による溶菌

多発性骨髄腫、慢性リンパ性白血病、蛋白喪失状態

肺炎（肺炎球菌、インフルエンザ菌）

皮膚化膿症（溶連菌、黄色ブドウ球菌）



## 感染に対する防御の種類 4

ヘルパーT細胞 (CD4)

免疫の司令塔

## 感染に対する防御の種類 4

ヘルパーT細胞 (CD4)

免疫の司令塔

AIDS、骨髄移植、ステロイドや免疫抑制剤投与

## 感染に対する防御の種類 4

ヘルパーT細胞 (CD4)

免疫の司令塔

AIDS、骨髄移植、ステロイドや免疫抑制剤投与

緑膿菌、結核、サイトメガロ、カリニ肺炎

## 易感染性の程度について

- |   |   |
|---|---|
| 高 | 臓器移植後，熱傷，大手術後，好中球 $500/\mu\text{l}$ 以下，<br>CD4 $< 500/\mu\text{l}$ 以下，IgG 400mg/ml 以下 |
| 中 | カテーテル留置，免疫抑制中，小児，老人，透析中，<br>挿管中，コントロール不良の糖尿病，中等度の手術                                   |
| 軽 | その他の基礎疾患を持つ者  |

菅野治重, 1999. 改.

## 易感染性を示す病態の例 1

### 抗癌化学療法

## 易感染性を示す病態の例 1

### 抗癌化学療法

骨髄での血球産生を抑制      好中球減少

粘膜上皮新生の障害      粘膜びらん

## 易感染性を示す病態の例 1

### 抗癌化学療法

骨髄での血球産生を抑制      好中球減少

粘膜上皮新生の障害      粘膜びらん

人体常在菌由来の菌血症、  
弱毒菌・耐性菌・真菌(アスペルギルス)

## 易感染性を示す主な病態 2

### 骨髄移植後

## 易感染性を示す主な病態 2

### 骨髄移植後

1ヶ月以内	好中球減少
100日以内	免疫系全体の回復
1年以内	様々な要因 <ul style="list-style-type: none"><li>・免疫抑制剤</li><li>・GVHD</li><li>・粘膜障害</li></ul>

## 易感染性を示す主な病態 2

### 骨髄移植後

1ヶ月以内	好中球減少 細菌感染など
100日以内	免疫系全体の回復 真菌・ウイルス
1年以内	様々な要因 <ul style="list-style-type: none"><li>・免疫抑制剤</li><li>・GVHD</li><li>・粘膜障害</li></ul>

## 易感染性を示す主な病態 3

### 糖尿病

## 易感染性を示す主な病態 3

### 糖尿病

長期間の高血糖

末梢神経障害

好中球の機能の低下

皮膚のバリアーの破綻

血行障害

## 易感染性を示す主な病態 3

### 糖尿病

長期間の高血糖

好中球の機能の低下

末梢神経障害

皮膚のバリアーの破綻

血行障害

常在菌による感染、皮膚・軟部組織感染

## 易感染性を示す主な病態 4

A I D S

## 易感染性を示す主な病態 4

A I D S

ヘルパーTリンパ球（CD4陽性細胞）減少

## 易感染性を示す主な病態 4

A I D S

ヘルパーTリンパ球（CD4陽性細胞）減少

口腔・食道カンジダ症、カリニ肺炎、帯状疱疹  
ヘルペス、サイトメガロウイルス感染症  
結核・その他の抗酸菌症、トキソプラズマ症  
感染性下痢（クリプトスポリジウム、イソスポラ）