

# 感染対策を推進する上で 陥りがちな間違い

1. 標準予防策
2. ノロウイルス胃腸炎対策
3. インフルエンザ対策
4. 抗菌薬適正使用

# 1. 標準予防策

①アルコール性手指消毒剤は手荒れしやすいので流水手洗いを推奨する？

②手袋をすれば手指衛生は省略できる？

# アルコール性手指消毒剤は手荒れしやすいので流水手洗いを推奨する ×

- アルコール性手指消毒剤の方が消毒効果が高い。
- 患者ケア毎の手指衛生のためにはアルコール性手指消毒剤の方が便利。
  - 有機物が付着しているときは流水手洗いをする
- 一般的に流水手洗いの方が手荒れしやすい。
  - アルコールでも手荒れは発生し細菌の定着の温床となり得るのでスキンケアは重要

# 手袋をすれば手指衛生は省略できる ×

- 手袋を外すときに手首を汚染しやすい。
- 手袋はピンホールがあいていることがある。
  - 手袋をする前も手指衛生が必要である。
  - 手袋とガウンまたはエプロンをしているときは外す順番にも気をつける。

## 2. ノロウイルス胃腸炎

① アルコールによる手指衛生が有効である？

② 入院患者の胃腸炎では抗原検査の結果に従い隔離する？

③ 吐物の処理は接触感染予防策でよい？

# アルコールによる手指衛生が 有効である

- ノロウイルスはエンベロープを保有せずアルコールで死滅しにくい性質を持つ。
- 手指衛生は流水手洗いを行う。
  - ノロウイルスに対して効果を高めたアルコール性手指消毒剤が販売されている。
- 環境は次亜塩素酸による消毒を実施する。

# 入院患者の胃腸炎では抗原検査の結果に従い隔離する

- 検査を待たず症状で感染対策を実施すべき
  - アウトブレイク状態を除きノロウイルス抗原検査は感染対策には必ずしも必要ない。
  - 抗原検査には保険適応に制約がある。
- 入院後または外出外泊後72時間以内の患者の下痢はノロウイルスに特に注意する。

# ノロウイルス保険適応

1. 3歳未満の患者
2. 65 歳以上の患者
3. 悪性腫瘍の診断が確定している患者
4. 臓器移植後の患者
5. 抗悪性腫瘍剤、免疫抑制剤、又は免疫抑制効果のある薬剤を投与中の患者



## 吐物の処理は接触感染予防策でよい

- ノロウイルスは粒子が小さいため空中に舞いやすい(エアロゾル化)。
  - 以前は小型球形ウイルスと呼ばれていた。
- 吐物の処理を時に吸入して感染するリスクがあるため飛沫感染予防策(サージカルマスク)を追加する。
- 患者を隔離している病室のドアはなるべく閉めて管理する。

## 2.インフルエンザ(1)

①カーテン隔離は有効である？

②加湿器は対策に有効である？

③ワクチンをしているからインフルエンザにならない？

## カーテン隔離は有効である

- インフルエンザは飛沫感染予防策として個室に隔離するか、ベッド間隔を2m以上とって配置することが望ましい。
- カーテン隔離では常時隔離できないし、有効であったというエビデンスはない。
- 飛沫物でカーテンが汚染されることも念頭に置く。

## 加湿器は対策に有効である

- インフルエンザ対策の観点から室内の相対湿度は40%以上に保つことが推奨される。
- 加湿器の導入よりもまずは飛沫感染予防策を徹底することが重要。
- 加湿器の管理が不十分で発生したレジオネラのアウトブレイクの事例がある。ボトルを毎日洗浄することが必要。

## ワクチンをしているから インフルエンザにならない ×

- ワクチンによるインフルエンザの発症予防効果は70%程度と言われ、接種者においても発症者が発生する。
- H1N1型やB型については効果が高いと思われワクチンの接種は推奨される。
- 最近ではA香港型ウイルスに対してワクチンの効果が弱いシーズンがあった。
  - A香港型が流行の主流となっているシーズンにおいてはワクチン接種の如何に関わらず早期からの治療が必要である。

## 2.インフルエンザ(2)

④治療は抗原検査陽性患者に限定するべきである

⑤発症患者に接触した職員にも予防投与するべき

⑥隔離解除のために抗原検査をする

## 治療は抗原検査陽性患者に 限定するべきである×。

- 早期のインフルエンザ治療は死亡率を下げる。
  - 新型インフルエンザの際の我が国の死亡率の低さは早期治療に起因すると言われている。
- 抗原検査は発症初期12時間以内は偽陰性となることがある。
- 流行期は臨床診断にて治療を開始してよい。

# 発症患者に接触した職員にも 予防投与すべき ▲

- 流行期、職員は病院内に限らず市中や家庭内でもウイルスに暴露される可能性が高い。病院内での暴露の時のみ予防投与するのは意味がない。
- 健康成人であれば、暴露後マスクを1週間着用し、発症したら治療を開始し就業停止とする。
- 免疫不全で治療中の職員が暴露された場合や、職員間でのアウトブレイク発生時には予防実施を考慮する。



# 隔離解除のために抗原検査をする ×

- 発症後5～7日でも抗原検査陽性となることがあるが通常ウイルスの排泄は少なく感染の危険性は少ない。
- 症状で隔離解除を決めるべきである。
  - － 当院では①治療開始後5日間以上経過、②解熱後2日経過、③合併症がない場合、をすべて満たすものを隔離解除としている。
- 治療開始後も解熱しない場合はインフルエンザ肺炎などの合併を考慮する。

# 4. 抗菌薬適正使用

① 周術期抗菌薬は3日以上投与する？

② 原因菌の不明な場合広域抗菌薬を選択する？

③ CRPが陰性化するまで抗菌薬を投与する？

## 周術期抗菌薬は3日以上投与する ×

- 周術期抗菌薬を必要以上に長く投与しても効果は変わらない。
  - 周術期抗菌薬投与が48時間を超えると耐性菌分離のリスクが高くなる。
- 欧米では心臓外科の手術を除き24時間以内の投与終了が原則となっている。

## 原因菌の不明な場合はまず 広域抗菌薬を選択する △

- 広域抗菌薬の多用は耐性菌発生リスクを高める。
- 重症の敗血症の場合、広域抗菌薬で治療を開始するのはやむを得ないが、投与前に培養検査を実施し、培養結果に基づいて**デエスカレーション**するよう心がける。
- 広域抗菌薬は高価であるので、コスト削減の意味からも狭域抗菌薬の積極的な選択がのぞましい。

# CRP陰性化まで抗菌薬を投与する ×

- 抗菌薬の治療期間はある程度決められている。
  - 感染創の除去された菌血症なら10～14日間
  - 単純性膀胱炎なら3日間
- 例外（椎体炎、骨髄炎など）を除きCRPは抗菌薬投与期間の指標にはならない。

# 最後に

- 我々のすべきことは、施設で実施可能な範囲で、エビデンスに基づいた感染対策をすることである。