



## 消毒薬あれこれ

消毒薬は、患者の皮膚や粘膜、手術者の手指、あるいは使用する器具や環境などに適用して、そこに存在する病原微生物を死滅させるか、またはその発育を阻止することを目的に使用されます。消毒薬は感染防止のための重要な一手段ですが、その特徴を十分に理解したうえで、目的により使い分ける必要があります。日常診療においても、末梢のルート確保やCVのケア、術野や手術器具、病室に至るまで、それぞれの用途に合わせた消毒が必要になります。今回は消毒薬について一緒に考えてみましょう。

### 消毒薬分類（化合物の系統別）

- 1) フェノール誘導体 2) アルコール類 3) アルデヒド類 4) 酸類  
5) ハロゲン含有化合物 6) 酸化剤 7) 重金属化合物 8) 界面活性剤 9) 色素類

### <主に皮膚に使用する消毒剤>

#### アルコール類

- **エタノール**：70%前後の水溶液が最も有効、90%以上の濃度では効力が低下
- **イソプロパノール**：エタノールの2倍の効力があり、50%前後の濃度で使用します。殺菌力はタンパク質変性によるもので強くはありませんがウイルス、スピロヘータにも作用し、毒性が極めて低いため使用しやすい消毒薬です。主に皮膚や器具の消毒に利用されます。

#### ハロゲン含有化合物

- **次亜塩素酸**：グラム陽性・陰性菌、芽胞、ウイルスにも有効。手指消毒、器具消毒として頻用されていますが金属の腐食性が強い点に注意が必要です。安価であり排泄物や衣類の消毒にも適します。ミルトンで有名ですね
- **クロルヘキシジン**：現在最も普及している強力な消毒薬。グラム陽性菌・陰性菌、双方に有効ですが、緑膿菌やプロテウスなどのある種のものには抵抗性を示すものがあります。金属を腐食しないため器具の消毒などにも広く使用されています。水溶性のグルコン酸クロルヘキシジンが頻用されます。用途により濃度が異なり、手指・皮膚の消毒には0.1~1%、皮膚創面の消毒には0.05%を使用します。消毒効果が局に残留して持続するためカテーテルケアなどに有用です。ヒビテン、ヒビスクラブ等で身近に使用されています。
- **ポビドン・ヨード**：ポリビニルピロリドンとヨウ素を結合させた化合物であり、殺菌力が強いが皮膚刺激性や組織障害性は弱い特徴があります。創面の消毒、口腔内消毒などに頻用されます。グラム陽性・陰性菌、結核菌、真菌、一部のウイルスや原虫に有効。イソジンとして有名ですね

#### 界面活性剤

界面活性剤には疎水基と親水基があり、この両者のバランスで脂肪の可溶化や乳化、洗浄効果を発揮します。洗剤などでは陰イオン性の親水基を持つものが用いられる一方、陽イオン界面活性剤は洗浄力は低いものの殺菌剤として有用です。親水基に陰・陽両イオンを持つ両性界面活性剤は洗浄力も強く、殺菌剤としても非常に優れています。

➤ **塩化ベンザルコニウム**：グラム陽性・陰性菌のみならず真菌類、カビ類にも殺菌力を持つ陽イオン界面活性剤（逆性石けん）です。結核菌および大部分のウイルスには無効です。血清や糞便など、有機物の存在下では殺菌力が低下しますが、刺激性、腐食性、毒性が低いので手指、器具の消毒に頻用されています。手指の消毒には0.05~0.1%、手術部位の消毒や器具の消毒には0.1%液を用います。粘膜への使用も可能です。製品には**オスパン**、**チアミトール**、**ウエルパス**などがあります。



私たちが、普段なにげなく目にしていた消毒薬も、その用途を再確認すると、より身近な感じがしませんか？  
普段から消毒薬のことも意識して、上手に使っていききたいものです

### メモ スワフスティックに新しい仲間が加わりました

- クロルヘキシジングルコン酸塩エタノール1%**
  - ・CV挿入部の消毒、血液培養時の皮膚消毒
  - ・穿刺前の皮膚消毒 **粘膜使用禁止**
- スワフスティックポビドンヨード**
  - ・創面の消毒、穿刺前の皮膚消毒など
- スワフスティックヘキシジン**
  - （0.05%クロルヘキシジングルコン酸塩製剤）
  - ・創面の殺菌消毒
- ポビドンヨードエタノール液10%（削除予定）**
  - （10w/vポビドンヨード液）

### H28年度私立医科大学感染対策協議会相互ラウンド報告



平成29年1月20日（金）に私立医科大学病院感染対策協議会相互ラウンドを実施しました。大阪府の関西医科大学総合医療センターから4名のICTメンバーが訪問され、当院の感染対策への取り組みについて評価を受けました。

総評では「氷見市において当院と感染対策の中心的役割を担い、厚生センター・地域の医療福祉施設との連携関係が取れている」「ピクトグラム表示が対策に有効で今後検討したい」との評価がありました。しかし、手術時の除毛のタイミング（直前に実施が好ましい）や、時間外受診患者対応の事務職員、警備員の抗体価の把握など、課題の指摘がありました。

相互ラウンドはお互いの病院を訪問し合い、悪いところを指摘するだけでなく、良いところを評価し、自院の対策に取り入れたり同じ苦労や悩みを共有することができるよい機会であると考え、今後の感染対策に役立てていきたいと思っております。

