

令和2年度外房支部地域学校薬剤師研修会報告

千葉県学校薬剤師会 常任委員
宮代 和幸

沖縄県に台風9号が接近により涼しくなり始めた9月1日(火)外房支部の研修会が開催されました。

まず初めに、吉田製薬株式会社の鈴木様より、「消毒薬の適正使用について」と題して講演がありました。

消毒とは、生存する微生物の数を減らすために用いられる処置法で、必ずしも微生物を全て殺滅、除去するものではありません。消毒方法には、物理的消毒法と化学的消毒法があります。手術室で使う器具備品は、主に物理的消毒法を用います。物理的消毒法には熱水消毒や紫外線消毒法などがあります。化学的消毒法は主に消毒薬などを用いる方法で、例えば、内視鏡などの消毒は、高水準消毒薬、人の消毒、聴診器や体温計などは、中・低水準消毒薬を用います。高水準消毒薬には、ステリハイド・ディスオーパ・アセサイドなど、中水準消毒薬には、ピューラックス・イソジン・エタノール・イソプロパノール・ネオ消アルなど、低水準消毒薬は、ヒビテン・ハイアミン・オスバン・ハイジールなどがあります。

消毒薬の希釈は、精製水を使い、イオンの影響を受ける水道水は、使用しないことが重要です。

手指消毒の基本は、流水と石鹼による衛生的手洗いを行った後、乾性手指消毒薬で消毒を行うこととされています。

次に、ウイルスには、エンベロープ有無で分類され、エンベロープ有りのウイルスには、B型肝炎ウイルス・C型肝炎ウイルス・ヒト免疫不全ウイルス・インフルエンザウイルス・麻疹ウイルス・コロナウイルスなどがあります。エンベロープ無しのウイルスには、A型肝炎ウイルス・E型肝炎ウイルス・ノロウイルス・ロタウイルス・アデノウイルスなどがあります。新型コロナウイルスはエンベロープ有に分類されます。

現在、医療機関における新型コロナウイルス感染症への対応ガイドは、第3版が出ています。このウイルスの特徴として、従来考えられていた飛沫感染の概念を超えて広範囲に感染を起こすことが指摘され、無症候の感染者であっても他者に感染させてしまう可能性が有ることです。感染力についてWHO(世界保健機関)によると「基本再生産数(ある感染症に対して免疫を持たない集団において、1人の感染者が全感染期間に新たに感染させる平均の人数)」は1.4~2.5と報告されています。主な症状は、発熱・咳・筋肉痛・倦怠感・呼吸困難・頭痛・喀痰・血痰・下痢・味覚障害・臭覚障害などが言われています。基本的な対策は、3密を避ける、こまめな手洗いが重要であると述べられていました。

続いて、「学校環境衛生基準を外れた場合の身体の影響について」と題して、宮代が講義しました。

教室等に係る学校環境衛生基準には基準値が定められており、基準値を超えると身体へ影響を及ぼす可能性があるものがあります。二酸化炭素は、眠気・息苦しさです。濃度が3～4%で頭痛・めまい・吐き気、7%で数分後に意識消失し呼吸が停止し死に至ります。また、二酸化窒素は、粘膜の刺激・気管支炎・肺気腫などがあります。両方の基本的な対応策は換気による循環が大切です。揮発性有機化合物では、目と気道の刺激などが言われています。対応策は、これも換気による化合物の除去が必要となります。一酸化炭素は、頭痛・耳鳴り・めまい・嘔吐です。濃度が上がる原因の多くは不完全燃焼によることが多いので、対応策としてまずは燃焼器具の掃除及び交換であり、次に換気となります。喘息・気管支炎などを引き起こす浮遊粉じんも、まずは換気が一番です。温度と相対湿度と気流では、温度上昇、湿度によって熱中症を引き起こす恐れがあります。対応策は、エアコンなどによる温度調整、湿度調整が重要となってきます。

また、ダニ又は、ダニアレルゲンでは、アレルギー症状を引き起こすと言われています。対応策は、ダニ、ダニアレルゲンの除去が肝心です。そのために週2回以上の掃除が必要となってきます。

騒音では、頭痛・耳鳴りなどがあり、原因を調べ、改善できず、継続的に基準値を大幅に超える場合には、二重窓にするなどの対応となります。

プール水は、視界不足による遊泳者の衝突や、残留塩素濃度が高いと皮膚や粘膜への刺激による炎症などがあります。また総トリハロメタンは、ヒトに発がん性が指摘されています。その対策としては、水質の確保として補水や、循環ろ過装置の点検、残留塩素の日常的な測定が、これらを抑えることにつながります。

短い時間ではありましたが、多くのことを学べ有意義な研修会となりました。