

「令和5年度 第2回千葉県学校薬剤師会研修会」報告

千葉県学校薬剤師会
副会長 大野定行

令和6年1月21日(日) オンライン研修にて千葉県学校薬剤師会研修会が開催され、294名以上が参加されました。

講演1 「睡眠からアプローチする健康習慣への取り組み～知っておきたい睡眠関連疾患について～」
温クリニック 四万十(ぬくもりクリニックしまんと)

日本睡眠学会認定検査技師、上級睡眠健康指導師、
健康経営アドバイザー 木下理恵氏

快適な睡眠の条件は、①睡眠量(総睡眠時間) ②睡眠の質(寝付き・睡眠の継続・持続力) ③睡眠覚醒リズム(就寝時刻と起床時刻、睡眠リズム＝朝型・夜型)によります。これらの向上が生活の質を高め、より良い睡眠を得ることができます。

健康づくりのための睡眠ガイド2023では、全体的には個人差等を踏まえつつ、日常的に質・量ともに十分な睡眠を確保し、心身の健康を保持すると記載されています。こども版の推奨事項では小学生は9～12時間、中学・高校は8～10時間を参考に睡眠時間を確保することと記載されており、朝は太陽の光を浴び、朝食をしっかり摂り、日中は運動をして、夜ふかしの習慣化を避けることが重要であるといわれています。睡眠不足により肥満のリスクが高くなり抑うつ傾向が強くなることや、適切な睡眠が確保できないと学業成績が低下したり、幸福感や生活の質が低下するともいわれています。

睡眠関連疾患が疑われる子供の見られる症状としては、夜間睡眠中に何度も目を覚ます、日中不機嫌でイライラしている、頭痛や腹痛が多い、朝起きて学校に行くまでにぐずぐずして時間がかかる

などがあります。また睡眠と関係なさそうなことも睡眠障害が原因かもしれないものとして、「夜中に突然大声で叫びパニックを起こす」「手足にムズムズ感や違和感があり眠れない」「睡眠が十分にとれなくて頭痛や体調不良が続いている」などは、不眠症、過眠症や睡眠覚醒リズム障害などによるものもあると述べられました。

不眠症については、定義や原因、生活障害、不眠症の認知行動療法(CBT-I)治療プログラム、スリープマネージメント(より良い眠りのために1日の過ごし方を振り返る自己チェックリスト)、睡眠衛生、睡眠の前のリラックス法として斬新的筋弛緩法などについて述べられました。

また、過眠症については、ナルコレプシーの症状や起床困難に対する薬物療法について述べられました。

最後に薬局薬剤師(学校薬剤師など)が服薬指導の中で睡眠関連疾患について患者さんや学校関係者にアドバイスしていただけたら幸いですと述べられました。

講演2 「ICT教育における学校環境生成基準を考える～パソコンとプロジェクターの照度と輝度～」

青森大学 薬学部 衛生薬学研究室
教授 川村 仁氏

学校におけるICT環境の整備状況は年々増加しています。ICT教材の種類は、プロジェクターや教科書などの反射型(映像を反射して、反射したものを見る)とデジタルテレビ、タブレットやPC(ノート)などの「自発光型」(ディスプレイから直接、光を出

しているため、暗闇でなくても見ることができる。逆に部屋を暗くしてしまうと光が目が届く強さがある。)の2種類に分類されます。

自発光型機器の問題点は、まぶしさ(反射グレア)にあります。画面への映り込みによる視野内で過度に輝度が高い点や面がみえることによっておきる不快感や見にくさのことです。例えば、テレビに電灯の光があたり、白い部分が見られることなどが挙げられます。

ICT機器使用による健康への懸念事項で主なものは、目の疲れ(眼精疲労)や視力低下や姿勢の悪化などの身体疲労が問題となります。対策としては、天井照明、窓、光がディスプレイに映り込まないように、置く場所を工夫したり、窓にはカーテンやブラインドをつけ、外光が直接目に入ったり、映り込むのを防ぐことなどがあります。

学校環境衛生基準(照明及び採光)には、照度とまぶしさの基準がありますが輝度についてはありません。照度はものに当たる光の強さで、輝度はものの面から眼の方向へ反射する光の強さで(光源のまぶしさ、輝きの度合)人の眼に入る光の量を表します。目に直接関係するのは照度ではなく物体の輝度であることを知っておく必要があります。教室内の照明の効率、壁等の周囲の反射率も考え合わせる必要があり、輝度にかかわる天井、壁、展示物等について観察しておくことも、照明環境の全体から見る事が重要であると述べられました。

学校薬剤師としての指導・助言の参考として

「児童生徒への健康に関する留意点」

○照明環境への配慮

- ・学校環境衛生基準に基づく照度及びまぶしさ(グレア)の調整
- ・照明は点灯し、必要に応じてカーテン等を使用

○画面への映り込み防止

- ・自発光を用いる機器の場合には、光の反射を防ぐために、配置場所や画面の角度を調整する
- ・反射光による視聴覚教育には配慮は不要

○視力への配慮 「授業の実施方法の工夫」

- ・画面と30cm程度以上の距離確保
- ・30～40分に一度目を休める(6m以上先のものを見る)
- ・遠くを見たり時々閉眼したりする(休み時間を利用し校庭や体育館での運動の推進)

○無理な姿勢での長時間作業に注意

- ・机といすの高さ調整
 - ・視線と画面の直交
 - ・いすに深く座る
 - ・足の裏を床につける
 - ・背筋を伸ばす
- などがあげられます。

最後に、ICT機器導入に伴い、従来の照度検査の概念を超えた対応が求められています。学校薬剤師としては、「反射型」「自発光型」や「輝度対比(見たいものと背景の輝度の比)」などを考慮した指導・助言を行うことが今後求められてくると述べられました。