

## 論文要約

【研究の背景】がん化学療法に使用される抗腫瘍薬は、がん細胞に対する制がん作用がある反面、それを取り扱う医療従事者の健康障害の可能性について注意喚起されている。抗腫瘍薬の職業的曝露の予防に関して欧米諸国ではガイドラインが策定されているが、日本では看護師の曝露予防に関する取り組みが進んでいない現状がある。

【研究目的】日本における抗腫瘍薬を取り扱う看護師の曝露対策の現状と、抗腫瘍薬の投与を受けた患者の排泄物の取り扱い、及び分子標的薬の職業的曝露に関して文献レビューにより明らかにする。また、日本の看護師の抗腫瘍薬の曝露対策が遵守されない要因と導入に必要な示唆を得て、抗腫瘍薬の曝露対策に関する最新の知見を得る。

【研究方法】以下のクリニカルクエスションに関する文献検索により、1)日本の看護師の抗腫瘍薬投与準備と患者に対する投与時の曝露対策の現状、2)抗腫瘍薬投与を受けた後の患者の排泄物の取り扱い、3)分子標的薬の職業的曝露に関して、それぞれ結果を記述した。

【結果】日本の看護師の抗腫瘍薬の曝露対策の現状は十分に防護されておらず、高い割合で曝露を経験していた。また、個人防護装備（PPE:personal protective equipment）を実施できない要因として、業務が多忙であることや必要性が理解されていないことが挙げられた。抗腫瘍薬の調剤は看護師から薬剤師に移行しているが、施設間や地域間格差があった。抗腫瘍薬の曝露対策に関する教育やガイドラインに関しては、がん化学療法の専門職を有する施設で利用の割合が高かった。また、抗腫瘍薬の投与を受けた患者の排泄物の取り扱いに関しては、48 時間以降も抗腫瘍薬の排泄がみられ、曝露によると思われるアレルギー症状も報告された。そして、分子標的薬の職業的曝露に関しては、すべての分子標的薬に妊娠毒性や変異原性、過敏活動性があり、人間に障害をもたらす可能性が考えられた。

【考察】日本の看護師が PPE を十分に実施できない要因として、①抗腫瘍薬の曝露によるリスクや目に見えない曝露に関する認識が不足していること②がん化学療法を専門とする専門職が不在であること③業務が多忙で PPE を実施する余裕がないこと、が挙げられる。また、抗腫瘍薬投与を受けた患者の排泄物や体液の取り扱いに関しては、薬剤の排泄動態を加味して曝露対策を行う必要があることと、分子標的薬の職業的曝露の予防を行う必要があることが示唆された。がん看護の専門職の役割として早急に曝露予防に取り組み、日本のがん化学療法に携わる看護師の安全を守るための働きかけが必要であると考えた。

【結論】日本においては抗腫瘍薬の職業的曝露対策が十分に行えておらず、投与を受けた患者の排泄物の取り扱いによる曝露や分子標的薬による職業的曝露の予防が必要である。