

健康ワンポイントアドバイス

発行：十日町市中魚沼郡医師会

発行日：令和5年1月発行

第246号



「原子力災害における安定ヨウ素剤」

清津福祉会 上村診療所

所長 上村 斉 氏

(十日町市中魚沼郡医師会長・さんぼセンター代表)

原子力発電所を始めとする原子力施設の事故により、ヨウ素、セシウム、ストロンチウム、プルトニウム等の放射性物質が放出されると、放射線により体の DNA が傷つけられます。放射線を浴びることを「被ばく」といい、健康に被害を引き起こすこととなります。「被ばく」には体の外から放射線を浴びる「外部被ばく」と体の中から浴びる「内部被ばく」があります。

原子力施設から放出された放射性ヨウ素が呼吸や飲食物を通じて体内に取り込まれると大部分は腎臓から尿中に排泄されますが、10～30%は24時間以内に甲状腺に集まって、その後甲状腺がんを引き起こす可能性があるといわれています。特に乳幼児においては大人よりも健康被害が大きいといわれています。また、被ばくが大きかった場合には数か月後に甲状腺死をまねき、甲状腺ホルモン分泌が減少し甲状腺機能低下症を発症することがあります。

これを防ぐために安定ヨウ素剤を24時間以内に服用することにより90%以上の抑制効果が期待されています。安定ヨウ素剤を服用すると、放射性ヨウ素と同様に血中を介して甲状腺に取り込まれます。すると一時的に甲状腺は血中からのヨウ素の取り込みを抑制し、放射性ヨウ素の取り込みを低減することができます。しかし、甲状腺への取り込みは低減されるものの、体内への取り込みを防ぐものではありません。

安定ヨウ素剤は、原子力災害対策本部または自治体から指示があった場合に服用します。安定ヨウ素剤の配布や服用体制は原子力施設からの距離に応じて異なっています。発電所の場合は、概ね半径5km圏の住民には事前配布。半径5～30km圏（UPZ）では緊急配布とされていますが、新潟県ではUPZ内の40歳以下の住民と40歳以上の希望者に対して事前配布を予定しています。十日町市では一部地域がUPZにあたっています。配布方法は、住民説明会での配布や薬局での配布があります。今後は、ヨウド剤へのアレルギーや疾病による一部服用不適者がいることから、薬局での問診確認を経て配布を行う予定です。なお、安定ヨウ素剤の服用で、放射性ヨウ素以外の放射性物質を防ぐことはできません。