

O-35

原子力施設作業員コホートと全国がん登録のリンケージ

ジ：放射線大腸がん罹患リスクと検診受診行動の交絡

○古田 裕繁、三輪 祥江、工藤 伸一、三枝 新

放射線影響協会放射線疫学調査センター

【背景】放射線影響協会は2019年度に全員同意者から構成されベースラインの生活習慣情報をもつ約8万人男性の原子力施設作業員コホートJ-EPIISODE を設定し、がん罹患を追跡している。大腸がんは、上皮内がんが発見されると、全国がん登録では悪性新生物でカウントされない。このため放射線のがん罹患リスクを悪性新生物だけで評価すると過小評価の可能性がある。また、上皮内がん発見が、健康意識や社会経済的地位に関連していれば、放射線とがん罹患との関連に交絡している可能性がある。

【目的】J-EPIISODE の2016-2018年がん罹患データをクロスセクション分析し、交絡の可能性を検討する。

【方法】全国がん登録2016-2018年データとJ-EPIISODE のリンケージを行い、がん罹患データを取得した。CT 検査受診歴、X 線透視検査受診歴別の大腸上皮内がん初診発見率を計算した。

【結果】1) 2016-2018年の上皮内がん罹患数(265件)は、部位別に大腸(151件)、膀胱(54件)が多かった。一方、悪性新生物罹患数(1857件)は、部位別に前立腺(416件)、胃(333件)、大腸(289件)、肺(204件)が多かった。大腸がんは、上皮内がんと悪性新生物の比率がほぼ1対2と、上皮内がんの段階で発見される割合が高かった。また、大腸上皮内がんの発見経緯が健診である割合は44%と、他の上皮内がんに比べて高かった。

2) 大腸上皮内がん初診発見率は、CT 検査受診有りの方が無しより高かった。X 線検査受診歴でも同様であった。

【考察】1) 検診受診行動と累積線量、学歴との関連は既知であったが、本研究では検診受診行動と発見経緯が検診である上皮内がん・悪性新生物との関連が確認できた。

2) 検診受診行動及びその背後にある学歴は大腸上皮内がん発見率と関連し、放射線と大腸がん罹患との関連に交絡している可能性がある。

【結論】大腸がん罹患リスク評価には、検診技術、検診受診行動、上皮内がん発見状況等を考慮する必要がある。

【その他】利益相反なし。本研究は原子力規制庁の委託事業である。がん罹患情報は、がん登録推進法に基づき情報の提供を受け、独自に作成・加工した。