## P1-041

大規模職域健康診断データを用いた推算糸球体濾過量と聴力障害との縦断的分析

三宅 広志 1、道川 武紘 1、長濱 さつ絵 1.2、朝倉 敬子 1、西脇 祐司 1

1東邦大学・医学部・社会医学講座・衛生学分野、2全日本労働福祉協会

背景:慢性腎臓病と聴力障害の関連についての仮説があるが、推算糸球体濾過量(eGFR)で評価される腎機能と聴力障害についての縦断研究はほとんどない。

方法:2013年度に職域健康診断を受けた20~59歳の健診受診者127,147例(男性88,425例、女性38,722例)を解析対象とした。純音聴力検査で良聴耳において1,000Hzで30dBの音圧が聞き取れない場合を低音域聴力障害、4,000Hzで40dBの音圧が聞き取れない場合を高音域聴力障害と定義した。腎機能はeGFRを用いて評価し、慢性腎臓病の重症度分類に従いつつ若い集団で平均eGFRが高かったため、90以上(2分した高い群)、90以上(リファレンス、2分した低い群)、60-80、601/min/1.73 ㎡未満の4郡に分けた。Cox 比例ハザードモデルを用い男女別に解析した。

結果:男性において、eGFR の低下は、聴力障害と関連していなかった。一方、eGFR≥90(高)郡で高音域の多変量調整済みのハザード比(HR)は1.16(95% CI=1.01-1.34)であった。ただし、低骨格筋量による低アルブミン血症で eGFR を過大評価している可能性を考慮し低アルブミン血症者を除外した分析などいくつかの感度分析を行ったところ、HR は1に近づいた。女性では、eGFR は聴力障害と関連していなかった。

結論:全般として、eGFR 低下と日本の労働者集団における聴力障害との間に統計学的に有意な関連を認めなかった。男性における高い eGFR での高音域聴力障害リスクの上昇については、今後ほかの集団において検討する必要がある。