職員健康診断における適正な採尿の重要性

◎黒木 若葉[1)]、増田 友紀[1)]、萩原 唯人[1)]、小倉 直也[1)]、小堀 祐太朗[1)]、中村 文子[1)]、杉原 匡美[1)]
順天堂大学医学部附属順天堂東京江東高齢者医療センター 臨床検査科[1)]

【目的】労働安全衛生法では、事業主による労働者の健康診断の実施義務が課せられている。医療従事者も例外ではなく、当センターではこれまで尿蛋白陽性率が全国平均の約 2 倍と高いことが問題となっていた。これを解消するため、職員健康診断における尿検体の採取から結果報告まで一連の運用に臨床検査科が介入した。その成果を報告する。
【対象と方法】調査対象は、2018 年から 2021 年に当センターで春季健康診断を実施した職員のべ 2,382 名である。2018～2020 年（介入前）では採血・採尿提出時間を明示せず、臨床検査科に随時提出された。2021 年（介入後）は臨床検査科協力のもと、就業前の採尿と空腹時採血を全職員に案内し、検体受け入れを 8～17 時とした。調査項目は尿蛋白、尿糖、尿クレアチニン、生化学（GLU、TG、HbA1c）である。尿検査は UX2000（シスメックス）、GLU と TG は Labospect008（日立）、HbA1c は HLC-723G（栄研化学）を使用した。介入前後の比較はスチューデント t 検定で評価した。
【結果】調査対象の 26%が男性、35%が 35 歳以下で、介入の前後で年齢や性別による差はなかった。尿の提出時間は、介入前の午前中提出率 26%に対し、介入後は 59%と有意に上昇した（$p<0.01$）。血液検体の午前中提出率は約 31%で、介入前後に変化はなかった。検査値は、介入前の尿蛋白陽性率（30mg/dL 以上）は 8.2%であったが、介入後は 2.0%に低下し（$p<0.01$）、この傾向は 45 歳以下で顕著であった。しかし尿糖や尿クレアチニンは、それぞれ陽性率：2.1%、300mg/dL 以上：2.6%で、介入前後に有意差は認められなかった。また、GLU、TG、HbA1c も介入前後に違いは認められなかった。
【考察】尿蛋白の出現は、業務のストレスや過重労働を示唆する所見のひとつであるが、それを評価するためには起立性蛋白など物理的な影響は極力避けなければならない。今回、採尿時間を就業前に誘導することによって、尿蛋白を有意に低下させることができた。適正な検体採取と検査のために、臨床検査技師が専門知識をもって介入することの重要性が示された。

連絡先　03-5632-3111