

27PA-pm003

簡易懸濁法適応時における NaCl の影響およびチューブ通過性に関する基礎的研究

○緒方 文彦¹, 林 友典², 平田 敦士², 能登 啓介², 松岡 寛², 川崎 直人¹ (¹近畿大薬,
²近畿大奈良病院薬)

【目的】簡易懸濁法は、高齢者や嚥下障害が認められる患者への薬剤投与方法として、広く汎用されている。近年、簡易懸濁法に関する様々なエビデンスが明らかとなり、非常に有用な経管投与方法であることが証明されている。しかし、科学的根拠に基づいた知見は未だ十分とは言えず、今後さらなる蓄積が必要であると考えられる。従って、本研究では簡易懸濁法実施時における NaCl の影響およびチューブの通過性に関する知見を得ることを目的に基礎的検討を実施した。

【方法】近畿大学医学部奈良病院のナースステーションの水道水から温湯および冷水を採取し、定性定量を行った（測定期間：2013年8月~2014年2月）。臨床現場で実際に処方されているアムロジピンベシル酸塩錠、ファモチジン錠、メキシレチン塩酸塩錠を用い、NaCl との併用による薬剤主成分の溶出挙動を観察した。また、薬剤懸濁液のチューブ通過性を評価するために、サフィード®胃管カテーテル X 線不透過（DEHP フリー）、ニプロ胃管カテーテル、トップ栄養カテーテル PF を用いた。

【結果および考察】近畿大学医学部奈良病院のナースステーションの水道水から採取した温湯および冷水からは、11種類の元素が検出された（Na, Mg, Ca, B, Mn, Fe, Ni, Cu, Zn, Cd および Ba）。これら各種元素濃度は、水道水質基準値に適合していることが分かった。各種薬剤の主成分溶出濃度は、時間の経過に伴い増大することが明らかとなり、NaCl との併用により、主成分の溶出濃度が低減することが分かった。これらは NaCl 投与による塩析現象が原因と考えられる。また、薬剤懸濁液のチューブ通過性を評価した結果、本研究で使用した全てのチューブで薬剤主成分を全量回収できることが明らかとなった。