247 ^{11}C－ヨウ化メチル合成装置の開発

鈴木啓文、西原善明（住友重機械工業）

^{11}C－ヨウ化メチルの手軽かつ安定な供給のための新しい合成方法を提案する。又同方法に基づいた合成装置の開発状況についても報告する。

^{11}C－ヨウ化メチルは、^{11}C－メチル基による種々の試薬の標識化に最も広く利用されている。中でも、レセプターマッピングに用いられる^{11}C－N－メチルスピペロン等の標識化の場合は、^{11}C－ヨウ化メチルに対し高比放射能が要求される。

従来の合成法では、低温（－２０℃以下）にて、$^{11}CO_2$ガスを$LiAlH_4$／ＴＨＦ溶液（数百μℓ）中に通じバブリングにより反応させていた。比放射能低下の原因となると言われている$LiAlH_4$を少量とするため、溶液使用量を数百μℓとする必要があった。

そこで本装置では、石英ウール小片に$LiAlH_4$／ＴＨＦ溶液を含浸させ、反応管に装着し、そこに$^{11}CO_2$ガスを通じて、常温下で反応させた。

これによって、$LiAlH_4$の使用量を少量としかつ、冷却及び蒸発に必要な部品・操作が不要となり装置・操作の簡素化が行える。この開発状況を報告する。

248 尿中微量アルブミン測定による糖尿病患者の腎糸球体病変の早期診断

船越達朗，田中　昭，中村浩子，木村誠一，
（ファルマシア株式会社）

糖尿病性腎症は、糖尿病患者の生命予後に大きく関与する極めて重篤な合併症のひとつです。1975年の糖尿病患者の死因に関する統計報告によりますと、腎症は脳血管障害に次いで糖尿病患者全体の死因の第２位を占めています。しかし、脳血管障害等の動脈硬化性病変は、糖尿病に特異的な合併症ではなく、糖尿病罹病期間よりも年齢と相関して進展しています。糖尿病と直接関連して進展する合併症の中では、糖尿病性腎症が糖尿病患者の死因の大半を占めていると考えられています。

糖尿病患者の腎糸球体病変は、びまん性病変がIII度に進展すると病変が多彩になり、糸球体構築に不可逆的改変が起こってきます。そこで、治療学的には、びまん性病変をII度以上に進展させないことが基本目標とされています。糖尿病患者に腎病変が生じたことを示す最初の臨床的徴候は、蛋白尿の出現とされています。しかし、持続的蛋白尿が現われる時期にはすでにびまん性病変がII度以上に進展していることから、蛋白尿出現以前の初期の腎糸球体病変を発見して、糖尿病治療を行うことが必要といわれています。

Presented by Medical*Online