

学術部生物化学部門研修会

平成 25 年 4 月 13 日 14 : 00 ~ 17 : 00

TKP カンファレンスセンター (仙台市)

参加者 32 名

テーマ「薬剤と臨床検査」

講演「投与薬剤が検査値へ及ぼす影響」積水メディカル株式会社

検査値の変動には、様々な要因が関係しているが、治療薬物もそのひとつである。投与薬剤が検査値へ及ぼす影響として①薬剤の薬理作用を反映した作用 (間接干渉)、②薬剤が検査の測定系、測定値に影響 (直接干渉) の 2 つが考えられる。直接干渉は更に①生体成分の補給によるもの ②薬剤が試料に変化を与えるもの ③薬剤が測定中の化学反応に影響するものに分けられる。測定値に影響を与える薬剤としてヘパリン、デガドロン注射液、ラスブリカーゼ、ペニシリンG、PAM、MRI ガドリニウム造影剤、塩酸ドブタミン等があり、それらがどのような影響を及ぼすか説明があった。これからは、異常データが出たとき、試薬や機器の原因だけでなく、患者の使用している薬剤の影響を考える必要があり、また薬剤が反応系へ影響を与えている場合、試薬の測定系の理解も大切になる。新薬が多く開発され認可されている今日、検査技師も新薬の知識、情報収集が重要になる。

特別講演

「薬剤分析の基礎と臨床への貢献」東北薬科大学臨床薬剤学研究室准教授 岸川幸生先生
TDMとは個々の患者に適した投与設計を行い、適正な薬物療法を行うためのモニタリングをいう。患者の薬物血中濃度を測定し、薬物動態学的な解析をもとに最適な薬用量、投与法を設定する。それには、患者情報が非常に重要となってくる。薬物の生体内運命 (薬物動態) はADMEで表され、すなわち吸収、分布、代謝、排泄のことである。薬物の血中濃度は繰り返し投与時、半減期の約 5 倍で定常状態にはいり、その時採血点としてピーク値 (最高血中濃度)、トラフ値 (最低血中濃度) を測定する。血中濃度の解析の一例として塩酸バンコマイシンの説明があった。遺伝子多型と薬物動態について、岸川先生が研究している内容を、日本人のお酒の強い人、弱い人の例からはじまり、結核の薬イソコンチン (イソニアジド) の副作用がでた患者の例を通しご説明いただいた。遺伝子の違いにより薬の反応が異なる場合があり、将来患者個々に適した医療つまり個別化医療が進んでいくであろう。

今回の研修会では、薬剤の知識やTDMの重要性を実感した。岸川先生も最後にお話しされたが、臨床検査技師と薬剤師の連携が、異常検査データの解決やTDM解析の推進に大いに役立つと思われた。

文責 宮城県臨床検査技師会学術部長 氏家 和明