

## くすりの科学 — 富山大学薬学実習 —

- ◇日 時 令和元年7月24日(水)～26日(金)
- ◇場 所 富山大学薬学部(杉谷キャンパス)
- ◇参加者 2学年普通科理系生徒・理数科学科生徒10名
- ◇指導者 富山大学薬学部 薬品製造学研研究室、分子合成化学研究室、  
応用薬理学研究の先生方と大学院生の皆さん

3日間にわたる実習では、参加した生徒が化学の講義を受けた後、2人1組でジフェンヒドラミンという化学物質を合成する実験を行い、その薬理作用について学んだ。実習では、有機化学、医薬品化学、薬理学、薬品製造学など高校では未習の分野や習うことのない難解な内容を、先生やTAの方々が、図を用いて具体的に分かりやすく説明されたので、薬学に対する理解が深まり、興味関心が高まった。



先生方やTAの方々の協力のもと、1日目にジフェンヒドラミンという薬の合成、2日目に抽出や濃縮による薬の精製、3日目にマウスに投与してその薬理作用の確認をするという、実際に行われている薬の製造、動物実験による薬の評価までの一連の過程を模擬体験させてもらった。普段使ったことのない器具や機械、薬品を使わせてもらい、専門性の高い様々な実験を行う貴重な機会を与えてもらった。薬の合成は単純なものだと思っていたが、鏡像異性体が深刻な副作用を引き起こすケースがあるなど、様々なことに注意をしなければならなかった。また、薬の動物投与とその効果を確認する実習を通して、「くすり」を「知る」、「創る」、「使う」ことを極める学問である薬学が、責任を伴う重要な学問であることを実感した。



先生方やTAの方々の協力のもと、1日目にジフェンヒドラミンという薬の合成、2日目に抽出や濃縮による薬の精製、3日目にマウスに投与してその薬理作用の確認をするという、実際に行われている薬の製造、動物実験による薬の評価までの一連の過程を模擬体験させてもらった。普段使ったことのない器具や機械、薬品を使わせてもらい、専門性の高い様々な実験を行う貴重な機会を与えてもらった。薬の合成は単純なものだと思っていたが、鏡像異性体が深刻な副作用を引き起こすケースがあるなど、様々なことに注意をしなければならなかった。また、薬の動物投与とその効果を確認する実習を通して、「くすり」を「知る」、「創る」、「使う」ことを極める学問である薬学が、責任を伴う重要な学問であることを実感した。



先生方やTAの方々の協力のもと、1日目にジフェンヒドラミンという薬の合成、2日目に抽出や濃縮による薬の精製、3日目にマウスに投与してその薬理作用の確認をするという、実際に行われている薬の製造、動物実験による薬の評価までの一連の過程を模擬体験させてもらった。普段使ったことのない器具や機械、薬品を使わせてもらい、専門性の高い様々な実験を行う貴重な機会を与えてもらった。薬の合成は単純なものだと思っていたが、鏡像異性体が深刻な副作用を引き起こすケースがあるなど、様々なことに注意をしなければならなかった。また、薬の動物投与とその効果を確認する実習を通して、「くすり」を「知る」、「創る」、「使う」ことを極める学問である薬学が、責任を伴う重要な学問であることを実感した。

大学で実際に実験したり、TAの方々と話したり、休憩時間にTAの方々に大学の図書館や講義室を案内してもらったりして、大学とはどんなところで何をするのかということが分かり、進路を決めるうえで大変参考になり、また学習へのモチベーションが向上した。3日間を通して多くのことを得ることができ、たいへん有意義な実習になった。