平成21年度「研究機関等体験事業」城西大学で学ぶ「生命と薬」
熊谷女子高等学校の皆さんが来学されました
平成21年10月17日（土）

平成21年度「研究機関等体験事業」城西大学薬学部で学ぶ「生命と薬」（熊谷女子高）が行われました。

杉林薬学部長からから来学された生徒さんへの挨拶

城西大学薬学部において、平成 21 年 10 月 17 日（土）に行われました、平成21年度「研究機関等体験事業」城西大学薬学部で学ぶ「生命と薬」に熊谷女子高等学校の 1、2 年生の生徒さん 29 名と先生方 3 名が体験実習を行いました。

実習風景1（テーマ1）

体験実習は、薬学部棟 6 号館で、下記2テーマを午前と午後に分けて、終日実施しました。それぞれのテーマの概要は以下のとおりです。

テーマ1. もっと薬剤師の仕事を知ろう-軟膏混合調剤を体験しよう！！

実習風景2（テーマ1）

薬剤師の主な仕事は、ただ単に処方された薬を患者さんに渡すことだと思われがちですが、その内容は、薬の用途や患者さんの容態によって様々な対応が必要になります。例えば、処方箋の受付から調剤録の作成、調剤過誤を防ぐためにも、疑問点（製剤の安定性や飲み合わせなど）なく調剤を行うこと（疑義照会）、また調剤がきちんと執り行われているかどう

かを確認すること(薬剤鑑査)が重要です。 さらに、調剤の内容を患者さんに理解していただくことで、医薬品が正しく服用され効果が現れます。すなわち服薬指導、薬歴管理を行なうことによって、調剤過誤を防ぎ、薬の適正使用ができるのです。 このように薬剤師は、薬に関して、リスクマネジメントを行なっています。その他にも医薬品の供給や薬事衛生、学校薬剤師などの業務があります。その為、薬剤師は日本の医薬品供給に不可欠な存在と言えるでしょう。このように薬剤師の業務は多岐に渡ります。そのような薬剤師の多くの仕事の中から、特に調剤業務について、軟膏混合調剤を、実地に体験してもらいました。

実習風景3(テーマ 1)

実習風景4(テーマ2)

実習風景 5(テーマ2)

テーマ2. 腸管の運動に影響を及ぼすくすりの効果を観察しよう！

動物一個体における薬物の効果を観察し、正しく評価するには(in vivo 実験と言います)、多くの要因がそこに介在するために難しいことです。そのため、数多くの動物を犠牲にすることも少なくありません。そこで、薬物の基本的な作用を観察し、評価するためには、ヒトや動物の組織の一部を用いて、生体の体内と同様の環境を人工的に作って、より単純化された in vitro の実験系(試験管内での実験)の方が適

しています。その in vitro 実験法の一つに、マグヌス法があります。この方法は、摘出した動物の小腸片を、血漿の成分に似せた人工的栄養液（例、タイロード液）の中に吊して、適当な温度と酸素を与えた条件下（生体に近い条件です）で、薬物に対する小腸の応答性を観察するものです。本法は、原理、装置などが極めて簡易であるため、子宮筋・気管支筋・心筋などの多くの組織に適用して、薬物の効果を検討することが出来ます。今回は、マウスの腸管を用いて、色々な薬物、特に自律神経系に作用する薬物（アドレナリンやアセチルコリンなど）の効果を観察し、消化管運動とその自律神経支配および生命倫理について学習しました。

実習風景 6（テーマ2）

修了証書授与式の様子

どちらのテーマでも、生徒の皆さんは、大変、熱心に実験に取組んでおりました。
体験実習終了後は、修了証を受け取り、日程を終了しました。

今回の体験を通じて、今後のために役立つ何かを得ていただけたら幸いです。また、機会がありましたら是非もう一度城西大学薬学部へお越しください。
教員一同お待ちしております。