

## 西班牙Miguel Hernández大學教授Dr. Angel Nadal蒞校演講！---

Dr. Angel Nadal以「塑化劑是好發第二型糖尿病之元凶」為題演講，與亞大師生分享近年來的研究及發現。



圖說：亞洲大學研發長黃志揚研發長介紹西班牙Miguel Hernández大學教授Dr. Angel Nadal。

西班牙Miguel Hernández大學的教授Dr. Angel Nadal，目前擔任Cell Physiology and Nutrition的主任，他在生物科技領域發表了近百篇論文，並發表十多個專利，於2004年榮獲在糖尿病領域最年輕的卓越學者，並擔任The Journal of Physiology and Biochemistry的Associate Editor。黃志揚研發長邀請他來本校及中國醫藥大學演講，與亞洲大學（Asia University, Taiwan）師生分享他近年來的研究及發現。

Dr. Angel Nadal 於8月7日以「塑化劑是好發第二型糖尿病之元凶」（Timing of developmental Bisphenol-A Exposure as Predictor of Diabetes Development）為題在亞大進行一場演講。據統計，糖尿病人中，約有90%-95%是屬於非胰島素依賴型糖尿病，或稱為第二型糖尿病 (Type II Diabetes)。這型糖尿病通常好發於40歲之後，且大多在55歲以後發生。罹患第二型糖尿病患者，其胰臟通常是有功能的，能產生一些胰島素，但他們的身體組織卻對胰島素無法產生良好的作用，以致於無法正常代謝葡萄糖。什麼原因導致非胰島素依賴型糖尿病呢？目前是醫生及研究學者致力研究的領域之一，吃糖並不會導致糖尿病，但肥胖卻可能是糖尿病的主因之一，那還有什麼可能是導致成年糖尿病的原因呢？

在Dr. Angel Nadal的演講中，他指出環境荷爾蒙（又稱內分泌干擾素，Endocrine disrupter substance；簡稱EDS）對人體有很大的影響，也就是人造化學物質污染了環境之後，透過食物鏈又回到人體（或其他生物體內），這些物質可模擬我們體內的天然荷爾蒙，進而影響我們基本生理的調節機能。目前最常見的環境荷爾蒙有戴奧辛（Dioxins）、二氯雙苯三氯乙烷（Dichloro Diphenyl Trichloroethane，DDT）、多溴聯苯醚（Polybrominated diphenyl ethers，PBDEs）、雙酚A（Bisphenol -A）、多氯聯苯（Polychlorinated biphenyls，PCBs）及鄰苯二甲酸鹽（Phthalates）。其中，在塑膠製品的製造過程中，添加雙酚A（Bisphenol -A）可以使產品具有質輕且不易碎的特性，目前已廣泛運用於製造嬰兒的奶瓶、兒童的玩



圖說：西班牙Miguel Hernández大學教授Dr. Angel Nadal以「塑化劑是好發第二型糖尿病之元凶」為題演講。

具、塑膠製水壺及水杯、微波食品的容器、罐頭內層附膜、補牙填充劑等生活日用品。這種環境荷爾蒙對人體或野生動物之影響，會隨年紀或性別而有所差異，在他的研究中，他分別對懷孕的白老鼠做實驗，觀察白老鼠在塑化劑環境下，跟糖尿病發生是否具有關聯性，並追蹤塑化劑對其子嗣的影響，實驗證明塑化劑與促使第二型糖尿病之間是有關聯的。

在會後校外學者皆與Dr. Angel Nadal進行熱烈的討論，黃志揚研發長說他很榮幸能邀請Dr. Angel Nadal到學校演講並傳授其在糖尿病上的卓越見解及經驗，預防勝於治療，若能找到導致第二型糖尿病的主因，加以預防改善，將對台灣醫療預防上有莫大的助益。



圖說：西班牙Miguel Hernández大學教授Dr. Angel Nadal受邀赴亞大演講，會後與亞大師長、學生一起合照。