

藥學科技上課心得

B303097008 黃律穎

在影片中談論到了動物實驗，直到今天，雖然動物保護組織都主張減少甚至禁絕做動物實驗，不過動物實驗還是有其必要性。若沒有動物實驗，諸如破傷風、百日咳、白喉、麻疹、德國麻疹、小兒麻痺症、肺病、腮腺炎的疫苗該如何產生呢？

不過在進化過程中不同的生存壓力，已使物種與物種之間有了從細微到巨大的各式差別，心臟血管與神經系統的複雜互動，使牠們在接受刺激時，有許多無法察知的不同反應，因此，以某種動物做實驗的結果，並不能適用於他種的動物。

除此之外，動物實驗有時反而會延誤真相的發掘。比方說，一九二〇年到三〇年代的猴子實驗，因為科學家從猴子的鼻部注入小兒麻痺病毒，容易導致猴子神經系統感染，便忽視了人體研究的結論是此病通常經由腸胃系統感染，而使疫苗的發展遭到耽擱。從人類的內臟其實就可以培養出小兒麻痺症的疫苗，但科學家反而繞了遠路，從猴子的體內細胞去培養，也使數百萬名注射這些疫苗的人，平白承擔了猴子潛在的疾病風險。

由於佐證歷歷，歐美國家近年來動物實驗的數量大減，在英國、澳洲與德國，動物實驗之前需送交所謂「利他成本效益分析」，通得過分析，才可以進行實驗。美國的科學家們也發起針對動物實驗的「三 Rs」運動，意即盡量使用取代動物的實驗方式，降低為了取樣需要的動物實驗數量；改進動物實驗方式，減少動物痛苦。嚴格說來，台灣是歐美社會反對動物實驗之下的「受益者」，成為歐美學界與業界所爭取的海外合作對象，我們在近年來陸續成立了很多實驗動物的飼養機構。

我想有些時候動物實驗還是避無可避，不過我們只要承認動物的「內在價值」，牠們是有知覺的動物，給予牠們道德的關懷與尊重。