

3. 兩種信號系統的相互關係與區別

巴甫洛夫認為兩類信號系統是互相密切關聯著而不可分割的。第一信號系統是第二信號系統的基礎，第二信號系統是第一信號的發展。第一信號系統的活動可以正確地傳遞到第二信號系統中去，第二信號系統的活動又必須符合於第一信號系統的內容，由第一信號系統的活動而產生的感覺認識、大都屬於感性認識，而由第二信號系統的活動而產生的思維，却是理性認識的基礎，毛主席在他的實踐論中說：「理性認識依賴於感性認識，感性認識有待於發展到理性認識」，又說：「理性的東西所以靠得住，正是由於它來源於感性」。這幾句話已經足以闡明巴甫洛夫兩種信號系統的相互關係和不可分割性。

第一信號系統的活動和第二信號系統的活動在條件反射活動的過程中雖有相同的基本規律，但是兩者之間存在着本質上的區別，在第一信號系統中，現實的刺激是與其相關聯的現實的具體的信號，就是現實的第一信號，在第二信號系統

中，言語或文字所代表的意義是抽象化了的現實刺激，就是現實的抽象化的信號，也就是現實的第二信號，巴甫洛夫在闡述兩者的區別時曾指出：「其差異只在於第一信號的機能是關於具體的現象，而第二信號系統則概括地反映這種現象」。從具體到概括就是兩者本質上區別的演變。

4. 第二信號刺激的特徵和意義

第二信號既是信號的信號，所以言語或文字的刺激是依靠它所代表的具體的條件刺激所能決定的作用而發生效力，言語或文字刺激的特徵是現實刺激抽象化和概括化而具有比現實刺激更豐富、更廣泛的作用，使人類能夠利用言語或文字來進行抽象的思維，從而產生了人類特有的意識作用，非但使人類能夠更廣泛，更完全地去認識和適應不斷變化著的環境，並且能夠有目的地，主動地利用環境、改造環境和改造自己。

總的來說，人類對外部客觀世界的真實關係和內部環境平衡的維護，是完全建立在第一信號系統和第二信號系統的協調活動基礎上的。

中藥藥理的教學上的一點體會

俞慎初

我擔任福州中醫進修學校第一班「中藥藥理」課程的講授時，我是有些胆怯的，為什麼呢？第一、我的理化知識，荒疏很久。第二、吸收新事物有限，恐怕不能勝任。但是我經過總路線學習以後，認識了自己工作的重要性，就決心克服工作中所遇到的任何困難，加上了學習蘇聯先進的教學方法，來糾正原來教學方法的缺點，我知道新的教學工作是依靠着集體力量來完成的，而不是靠了任何一個人單幹的。所以我不斷吸收新的教學經驗，我堅決的充分的「備好課」「講好課」來回答上級給我的期望，以及同志們給我的鼓勵，我就以這樣的心情，來進行工作，經過了兩個多月的努力，從教學中獲得一些經驗和教訓。

一、教 材：根據着中央衛生部的指示：新中國人民衛生工作，應為工農兵服務的正确方向：那麼藥理學在研究基礎上，應具備兩個方針：第一、是大眾的，民族的，就是說要適合廣大人民的需要，要合乎我國的情況。第二、要吸收蘇聯先進醫學經驗，是以巴甫洛夫學說為中心的思想體系，因此，我們學習藥理學時，必須體會巴甫洛夫學說的思想體系，具體的結合我國的情況，來進行研究工作。所以我的「中藥藥理」是依照這兩種原則而進行編寫的。

二、目 的：根據着當前的需要，進行資

料蒐集的工作，用科學方法分析研究整理，求其不斷改進，藉以發揚中藥的價值，以達到「中藥科學化」的目的。

三、教學態度：要「忠誠老實」，「實事求是」。(甲)以溫和的態度，耐心解釋，邊講邊寫，力求聲音宏亮，字句簡明，使達到學員們聽到看到。(乙)掌握學員程度，不多教，也不少教，使達到學員們能夠吸收消化。

四、教學方法：要保證具有高度的科學技術水平，要從對人民負責，對學員負責的精神出發，要有高度的責任心，做到包教包懂。

實行五段教學方法：(甲)五分鐘課堂測驗。(乙)講解內容。(丙)重點寫黑板。(丁)重複解釋和總結。(戊)示範和實驗。使學員們可以聽好、記好、吸收好。

聲音要宏亮，教學方法要生動，使學員們注意力集中，不易打瞌睡，也不會隨便說話。

教學內容照顧全面，並結合討論和輔導，不論程度高低，都能吸收和消化。

五、經驗和教訓：備課和講課是非常不容易的事，平常要多看、多寫、多講、多思索，有系統而生動的給學員們講解，使學員們能夠吸收和消化，可收事半功倍的效果；若不多看。多寫、多講、多思索，就不能備好課，講好課，一上課

堂，含含糊糊，敷衍塞責，使學員們囫圇吞棗，不能吸收，不能消化，反致不良的後果。

(甲)編寫提綱和講稿：適合學員們的程度和要求，以科學理論為基礎，有系統，有原則的，進行編寫，並補充新鮮而又有價值的材料。

根據許多教研室的經驗，編寫講授提綱和講稿，最好是採取集體分工合作的方式而進行的，寫講稿是比較繁重的工作，需要很多時間，可是這裏人員較少，別的工作又多，只我一人，不能集思廣益，是其缺點。

這次寫的講稿，是初步嘗試的，我在寫之前，先集中參考資料及平日的經驗，進行研究，然後動筆，整理教材，劃分章節，前後連貫，有系統，有重點的，安排適當。

(乙)備課和講課：我的業務水平並不算高，所以備課工作是我在教學工作中的重要部份，我的備課過程分三步進行：

①鑽研教材，找出重點。

②閱讀講稿，注意解釋。

③圍繞中心，補充材料。

至於講課，我是依據新的教學方法來進行。

①精力集中，心情愉快。

②說話要慢，而又果斷。

③講解內容，重點重複。

六、意見和批評：各學習小組對教學上的意見和批評歸納於下：

甲 優點：①材料：內容豐富，具有科學理論。

②態度：嚴肅和藹，聲音宏亮。

③方法：適合現代教學方法。

④注意力：95%注意力集中。

⑤吸收力：普遍都能瞭解。

(乙)缺點：①材料：所舉藥物還不够多，間有不常用的藥物，缺乏標本和實驗。

②吸收力：記憶力差，無法牢記，理化基礎較差，不易懂得。

(丙)意見：要求成立實驗室和藥物標本室。

小結：這次在教學上是獲得一些初步的經驗，但是缺乏了交流，缺乏了示教工具，今後還要從教學實踐中，加強學習深入鑽研，聯系當地中醫羣衆團體聽取學員的意見，來改進我的教學工作。

(以上接12頁)

云：「三焦通會元真之處，爲血氣所注，」就是一般叫的「元氣」，也就可以把它理解爲生體的調節機能，這調節機能是誰在主宰呢？甲乙經精神五臟論云：「天之在我者，德也，地之在我者，氣也，德流氣薄而生也，故生之來謂之精，兩精相搏謂之神，隨神往來謂之魂，並精出入謂之魄，可以任物謂之心，心有所憶謂之意，意有所存謂之志，因志存變謂之思，因思遠慕謂之慮，因慮處物謂之智，故智以養生也，必順四時而適寒暑，和喜怒而安居處，節陰陽而調剛柔，如是則邪僻不生，長生久視，」這些因氣而變生的精、神、魂、魄、心、意、志、思、慮、智，無一不是高級中樞活動的作用，高級中樞的活動正常，便能適應外界和內在的環境，而「邪僻不生」；反之，一切病變，亦無一不從屬高級中樞的，所以素問舉痛論云：「余知百病生於氣也，怒則氣

上，喜則氣緩，悲則氣消，恐則氣下，寒則氣收，熱則氣泄，驚則氣亂，勞則氣耗，思則氣結。」靈樞本藏篇說：「志意和則精神專直，魂魄不散，悔怒不起，五藏不受邪也。」這所謂志意、精神、魂魄、悔怒，仍然是指高級中樞的活動情況，仍然是在說明病理過程是從屬於高級中樞神經的調節作用的。

但是要慎重聲明的，這並不是說，古人在幾千年前便有了與巴甫洛夫相等的高級神經活動學說，他們創造這些議論的時候，實還不知神經爲何物，更不可能有完整的神經學說來，不過他們這個比較統一的整體觀念，很可以藉巴甫洛夫的高級神經活動學說來說通它。甚至代替它，我們最後的目的是要向新的前進的道路發展，而不是還要把那些「精、氣、神……」等等說法無條件地保留下來，重新宣揚一番。