
獸醫藥理學摘要

沈華輝編著

世界書局印行

Pharmakologie für Tierärzte

獸醫藥理學摘要

沈華輝編著

世界書局印行

版權所有
翻印必究

中華民國三十六年九月再版

獸醫藥理學摘要

實價國幣

外埠酌加運費匯費

編者	沈華輝
發行人	李煜瀛
出版者	世界書局
印刷者	世界書局

發行所 上海及各省世界書局

例 言

(一)本書所採列之藥品，以獸醫界普遍應用者爲限，效力不甚確實或價格過高者不錄。

(二)本書取材既少，敘述又力求簡要，自難作合理之分類，故僅照其原文字母之次序排列之。

(三)本書所用藥品原名爲拉丁文，譯名悉採政府公佈之標準藥學名詞。

(四)書內所列用量，概指一回量，如需連用者，除特別指定外，普通約爲一日兩三次。

(五)本書所引之作用爲藥理作用，應用指醫治效用，兩者均摘要仲述，讀者如欲透切其理，可另行參閱化學生理學等書籍。

(六)本書每種藥品均附有處方例，藉便實地家臨床上之參考。

獸醫藥理學摘要

目 錄

上 篇

(一)藥理學之定義	1
(二)藥品之作用	1
(三)藥品之用量	1
(四)藥用之部位	2
(五)藥品在體內之結局	3
(六)藥品與體質之關係	4
(七)藥品對於疾病之應用	5
(八)藥品之分類	5
(九)調劑概要	6
(甲)處方	6
(1)處方箋	6
(2)重量	6
(3)容積	8
(乙)調劑法	9
(1)溶液劑或水劑	9
(2)浸劑	9
(3)煎劑	10

(4)乳劑	10
(5)糖餌劑	11
(6)散劑	11
(7)茶劑	11
(8)丸劑	11
(9)膠囊劑	12
(10)錠劑	12
(11)搽劑	12
(12)糊劑	12
(13)軟膏劑	13
(14)硬膏劑	13
(15)坐藥	13
(16)振盪合劑	13
(17)飽和劑	13

下 篇

亞砷酸	15
硼酸	16
石炭酸	17

水楊酸	19	硫酸銅	44
鞣酸	20	咖啡鹼	45
稀鹽酸	22	安息香酸鈉咖啡鹼	46
副腎素	23	水楊酸鈉咖啡鹼	47
醚	24	金雞納樹皮	47
醋醯苯胺(安替非布林)	25	樟腦	48
蘆薈	26	硫酸依色林(硫酸毒扁豆鹼)	
酒精	27		49
魚石脂	28	毛地黃葉	51
澱粉	29	釀醛溶液(福爾馬林)	52
氯化銨(礪砂)	29	鐵粉	53
安替比林	30	一氯化汞(甘汞)	55
鹽酸阿朴嗎啡	31	二氯化汞(昇汞)	56
祕魯香膠	33	六次甲基四胺(優洛託品)	58
次硝酸鉍	34	膏藥劑類	58
水合三氯乙醛	34	(一)單軟膏	58
磷酸可待因	36	(二)石蠟軟膏	58
斑蝥	36	(三)凡士林	58
氯仿(哥羅仿)	37	(四)洋橄欖油	59
粗製煤餾油酚(克利沙兒)	39	(五)豚脂	59
克遼林	39	(六)甘油	59
鹽酸古柯鹼	42	二氧化氫	60
鹽酸金雞納	43	碘	60

碘仿.....	61	吐根.....	85
含硫鉀(硫肝).....	62	甘草.....	87
碘化鉀.....	63	大黃.....	88
溴化鉀.....	64	龍膽根.....	89
呂宋楸莢粉.....	65	古倫僕根.....	91
亞砷酸鉀溶液(佛來利氏液)		穿心排草根(纈草根).....	92
.....	66	綿馬根.....	93
鹽酸嗎啡.....	67	麥角.....	94
煅製鎂.....	69	乳糖.....	96
硫酸鎂.....	69	白糖及單糖漿.....	96
酸性碳酸鈉.....	71	硝酸番木鱉鹼.....	96
食鹽.....	72	山道年.....	98
硫酸鈉(芒硝).....	73	藥用肥皂及鉀肥皂.....	100
溴化鈉.....	75	酒石酸銻鉀(吐酒石).....	100
松節油.....	75	芥子.....	102
蓖麻子油.....	76	昇華硫.....	103
巴豆油.....	77	麝香草酚.....	105
鴉片.....	79	綠藜蘆根及綠藜蘆素.....	106
胃液素.....	81	[附錄一]中德英用法語一覽	
松焦油.....	82	[附錄二]配合禁忌概要	
鹽酸毛果芸香鹼.....	83	[附錄三]藥名譯名對照表	

獸醫藥理學摘要

上篇

一 藥理學之定義

治療疾病之物質，名治療品；治療品中具化學的作用者，稱藥品；論述藥品之性狀、作用及應用者，是謂藥理學。

二 藥品之作用

藥品所呈之作用，依部位而分爲：

(1) **局所作用** 藥效僅及於局所。

(2) **全身作用** 藥品吸收至血液中後，廣佈於全身而影響各系統之機能者。

藥品反復應用時，致二次以上之藥效相重合，則其效力漸次增強，甚至中毒，是名蓄積作用。

藥物久用時，生體生代償機能，則藥效漸次減少，是謂習慣作用。

二種以上之藥物伍用時，致效力顯著增加，是名協力作用；反之，二種以上之藥物伍用而反見效力相殺，是謂拮抗作用。

三 藥品之用量

通常供藥用克奏治療效果所需之量，名藥用量；達最大限時名極量；再多而能使起中毒者，名中毒量；再上而致奪動物之生命者，名

致死量。

家畜之藥用量，依其種類之大中小而作 12, 4, 1 之比例，若再精密，則其比數爲：

牛——15	馬——10
羊及豚——5	犬——1
貓——0.5	

若依年齡作比例時，則若壯馬爲 1 時，其乳駒之用量爲 $\frac{1}{40} - \frac{1}{16}$ ；半歲之幼駒爲 $\frac{1}{8}$ ；一歲之幼駒爲 $\frac{1}{4}$ ；二歲之駒爲 $\frac{1}{2}$ 。其他動物亦依體質及發育之狀態而定之可也。

人之藥用量，概與大犬相等，亦即馬之 $\frac{1}{10}$ 也。

四 藥用之部位

(1) 局所適用 (Locale Applikation) 直接適用於皮膚、粘膜等。

(2) 胃內適用 (Stomachale Applikation) 假道胃腸以使吸收而內服，或直接作用於胃臟時，均應用之。

(3) 直腸內適用 (Rectale Applikation) 以某種藥物使直接作用於直腸，或性味不良之藥物不能依經口用法而惟有由腸之末端以使吸收時得應用之，故刺激較烈或用量甚大之藥物，多用此法。惟施行前須先行灌腸。

(4) 靜脈注射 (Intravenöse injektion) 將藥品注入靜脈內，使奏效確實而且迅速。用量爲內服量之四分之一。

(5) **皮下注射** (Subcutane injektion) 將藥品注入皮下組織內，藉毛細管使吸收，作用較經胃者迅速確實，用量為內服量之二分之一。

(6) **肌肉注射** (Intramusculäre injektion) 凡行皮下注射而注入部易生疼痛或膿瘍之藥品，均應注入肌肉內。

(7) **皮上用法** (Epidermatische Appliktion) 瓦斯體或蒸氣形之藥品，揮發性或溶解角質之藥品，以及可催起皮膚發炎之藥品，多少能藉皮膚面以使吸收，如水銀軟膏之塗擦等，惟現時多不用之。

(8) **吸入** (Inhalation) 將瓦斯體或蒸氣體形狀之藥品，與空氣共同由鼻孔及口腔以使吸入，此法多應用於咽頭、喉頭及氣管等疾病，使藥品直接接觸之，或更進而使達肺部，藉肺之毛細管而使吸收，蓋肺泡之面積甚大，吸收迅速，故效力殆與靜脈注射同。

(9) **氣管內注射** (Intratracheale injektion) 以注射針刺入知覺銳敏之氣管內，藥液即依此注入。

五 藥品在體內之結局

用於局所之藥品，可依器械的除去之，或即在其處起化學的變化而消失，或竟漸次被吸入血液內後再消失。

致已被吸收入血液內之藥品，則常因藥品之性質而不同，其中如具有揮發性者，可由肺部隨呼氣而排泄；其不具揮發性者則由腎臟而與尿共同排出；此外尚有藉唾液、汗液、淚液、粘液、乳汁等分泌液而共同排出於體外；或由脾、肝、胃、腸等處被分泌而與糞便同出

者。他如重金屬類則在組織內與蛋白質相化合，而沉著留置於肝臟或其他臟器；更有在組織內受中和、氧化、還元、分解、化合等化學變化而發生變性以致失其本來之作用。

六 藥品與體質之關係

(1) 性 (Geschlecht) 在牝性動物之泌乳期及妊娠中，對於應用之藥品，有時必須加以限制，例如給與多數之苦味藥及芳香藥時，每被分泌於乳中而致變化乳汁之本來香味；麥角、薩昆檜 (Sabinæ) 及峻下劑能使發生流產；碘及重金屬則於胎兒之生活頗為危險。除此而外，尚有某種藥品能使獸肉附着不良之臭味以致不堪供作食用者，此則於肉用獸之處方投藥上亦須顧慮者也。

(2) 特異質 (Idiosynkrasie) 特異質者，對於某種藥品之感受性特強之謂也，例如反芻獸對重金屬尤於水銀，最易中毒；馬則於哥羅仿、嗎啡、毛果芸香鹼、依色林等感應特強；犬則於甘汞、檳榔子、綿馬等之感受性比較強大。

(3) 免毒性 (Immunität) 意義與特異質相反，而為對某種藥品之感受性遲鈍之謂也。例如家兔及其他之草食獸極少對於 Atropinum 有感應者；雞及其他之家禽則對於毛地黃、斑蝥及番木鱉鹼不致起中毒。

類此之事，有如豚、狓及黃狼對於蛇毒不受影響；蝦蟇之體內有一物質名 Bufagin，具毛地黃樣之作用，故若與以毛地黃，即無何等作用也。

(4) 疾病 依種類而能使藥品之效力起增減之差，例如循環系

有病時，胃腸及皮下組織之吸收藥液力較遜，故作用變弱；腎臟有疾時，每妨礙藥品之排泄，故動輒起蓄積作用而致中毒。

七 藥品對於疾病之應用

以藥品應用於疾病之治療名療法 (Indication)。療法之中，其依藥品之作用，除去疾病原因而將病的變狀自然消失者，名原因療法 (Indicatio causalis)；其依藥品之效力以僅除去病的變狀者，名疾病療法 (Indicatio morbi)；能將病原與病的變狀同時消失之藥品名特效藥 (Specifica)。若既不能除去病之原因，又不能除去病之變狀，而僅思除去其目前之徵候，以爲自然治癒之補助，則稱爲對症療法 (Indicatio symptomatrica)，例如有疼痛者投以鎮痛藥，有高熱者用解熱藥是。

當以藥品治療疾病時，若豫行動物試驗，以詳其作用，再試於臨床上而確認其效力，而後方廣汎應用者，是名合理的藥品療法 (Rationelle Pharmakotherapie)；反之，不得詳知藥品之作用，而僅據傳統之經驗而應用於疾病之治療，則名經驗的藥品療法 (Empirische Pharmakotherapie)。

八 藥品之分類

現時所行之分類法有：

- (1) 以化學的性狀作爲基礎者，名化學的分類法。
- (2) 依藥效所奏臟器之不同而區別者，名治療的分類法。
- (3) 集合其結局作用之相類似者，名臨床的分類法。

(4) 依植物界，動物界，礦物界之關係而分類者，名自然的分類法。

以上種種，各有其優點與缺點，惟第四項似較合理耳。

九 調劑概要

(甲)處方

(1) 處方箋 (Recept) 處方有一定之順序，記載應明瞭而清晰。處方箋中之發揮主要效力者名主藥 (Basis)；幫助主藥之效力者名佐藥 (Adjuvano)；其欲使內服藥之口味變成佳良者名矯味藥 (Corrigeno)；其於藥劑之形狀成立上不可缺者稱賦形藥。

	中華民國	年	月	日
	乘馬	號	毛	歲
		路	號	君所有
處方				
酒石酸鈉鉀				0.5
礪砂				5.0
糖漿				10.cc.
蒸餾水				300.cc.
爲溶液，每三小時服一茶匙（犬氣管枝加答兒）				
	獸醫師			（簽名）
	路			號

(2) 重量 (Gewicht) 現今多用法國之公分 (Gramme) 爲標準；1公分者，攝氏四度之水一公撮 (Cubiccentimeter) 在緯度四十五度之海面上而於真空內所秤得之重量也。

$$\text{公絲 Milligramme (mg.)} = \frac{1}{1000} \text{ gramme}$$

$$\text{公毫 Centigramme (cg.)} = \frac{1}{100} \text{ gramme}$$

$$\text{公釐 Decigramme (dg.)} = \frac{1}{10} \text{ gramme}$$

$$\text{公分 Gramme (gm.)} = 1 \text{ gramme}$$

$$\text{公錢 Dekagramme (Dg.)} = 10 \text{ gramme}$$

$$\text{公兩 Hektogramme (Hg.)} = 100 \text{ gramme}$$

$$\text{公斤 Kilogramme (Kg.)} = 1000 \text{ gramme}$$

英國所用之制度如下：

Pound (lb.)	Ounce (oz.)	Grain (gr.)
1	= 16	= 7000
	1	= 437.5

美國所用者如下：

Pound (tt)	Ounce (℥)	Drachm (℥)	Grain (gr.)
1	= 12	= 96	= 5760
	1	= 8	= 480
		1	= 60

以上所述，均為準確秤量時所用，有為概略計算起見，則常用次列諸名詞。

1 小刀尖 (Messerspitze)	約 = 2 gm.
1 茶匙 (Teelöffel)	約 = 4 gm.
1 小兒匙 (Kinderlöffel)	約 = 8 gm.
1 食匙 (Esslöffel)	約 = 15 gm.
1 酒杯 (Weinglas)	約 = 120 gm.

1 水蓋 (Wasserglas) 約 = 180 gm.

(3) 容積 (Volum) 亦常用法國制之公撮 (Cubiccentimeter) 爲標準, 卽:

$$\text{Millilitre (ml. 或 c.c.)} = \frac{1}{1000} \text{ Litre}$$

$$\text{Centilitre (cl.)} = \frac{1}{100} \text{ Litre}$$

$$\text{Decilitre (dl.)} = \frac{1}{10} \text{ Litre}$$

$$\text{Litre (l. 或 lit)} = 1 \text{ Litre}$$

$$\text{Decalitre (Dl.)} = 10 \text{ Litre}$$

$$\text{Hektolitre (Hl.)} = 100 \text{ Litre}$$

$$\text{Kilolitre (Kl.)} = 1000 \text{ Litre}$$

至一公撮以下, 則用滴數而以 M (Minimum) 之符號以記之, 卽如 5 m 或 5 滴均可。藥品之稠度與滴數大有出入, 凡與水具同樣之稠度者, 其 1 cc. 約爲 20 滴。

英國制如下:

Minim (min.)	Fluid Drachm (fl. dr.)	Fluid Ounce (fl. oz.)	Pint (o.)	Gallon (c.)
60 =	1			
480 =	8	= 1		
9600 =	160	= 20	= 1	
76800 =	1280	= 160	= 8	= 1

美國制如下:

Minim (m.)	Fluid Drac'm (f. ℥)	Fluid Ounce (f. ℥)	Pint (o.)	Gallon (c.)
60 =	1			
480 =	8	= 1		
7680 =	160	= 20	= 1	
61440 =	1280	= 160	= 8	= 1

(乙)調劑法

(1) 溶液劑或水劑 (Solutio) 將藥品溶解或混和於水而後與之,例如:

石炭酸 3.0

水 100.0

爲溶液 (創傷洗滌用)

欲作石炭酸之溶液時,先以原瓶置於盛水之鍋中,加熱以使水沸騰時即行溶解,於是再加以其 1/10 重量之蒸餾水,則冷卻後亦不再結晶,如此經液化之石炭酸即名液體石炭酸 (Acidum carbolicum liquefactum)。

(2) 浸劑 (Infusa) 浸劑者,將含有揮發性或含有易溶解有效成分之植物生藥注以熱水,待冷卻後而經濾過之物也。其所用之生藥必須爲粗末狀而加十倍以上之熱水方可。

毛地黃葉 8.0

熱水 300.0

爲浸劑,二日分,朝夕各與以 1/4 (心臟病患馬)

浸劑之一種,有以植物生藥加冷水而放置一日,然後加以濾過者,名冷浸劑 (Infusum frigide paratum); 以植物生藥浸漬於相

等於體溫之溫水內放置一日而後濾過者，則名溫浸劑 (Infusum calide paratum)。

(3) **煎劑** (Decocta) 凡具有粘稠性或具有難溶解的有效成分之植物生藥，加水而經 5—10 分鐘沸騰後乘溫濾過者，名煎劑。其所用之生藥為粗末，但必須加 10 倍以上之水方可。

亞麻子	15.0
-----	------

水	500.0
---	-------

為煎劑(若以之作為賦形藥，則待冷後再與其他有效之藥劑溶入而後與之)

煎劑之中，尚有〔A〕冷浸煎劑 (Decocum Macerationis) 及〔B〕溫浸煎劑 (Decoctum digestionis)。例如以石榴皮 (Cortex Granati) 經十二小時之冷水中浸漬後再加煎出，即為冷浸煎劑；以撒爾沙根 (Radix Sarsaparillae) 經二十四小時之溫水內浸漬後再加煎出，即為溫浸煎劑是也。

(4) **乳劑** (Emulsiones) 凡依膠黃蓍樹粉 (Pulvis gummosus 即樹膠末)、Condensed milk、或卵黃之媒介而將油類與水密和以致成白色渾濁之液者，均稱乳劑，蓋其外觀恰如乳汁之狀也。

蓖麻子油	}	各 30.0
亞拉伯樹膠		

白糖	10.0
----	------

水	200.0
---	-------

為乳劑，頓服（犬之下劑）

製造時先取亞拉伯樹膠 30.0 入乳鉢內經研磨後，加水 30.0 cc. (稱乳化水)，急速研磨而至充分混和時，再加白糖 10.0，更加研和，於是一面不絕研和，一