

213943

药物治疗反应

〔英〕H. L. 阿历山大著 高 浴等译

藏
上海科学技术出版社

药 物 治 疗 反 应

〔英〕 H. L. 阿历山大 著

高 浴 刘梓荣 赵夷年 闻颖梅

王 通 吴 洁 计苏华译

上海科学技术出版社

內 容 提 要

药物对人体的不良反应，除超过治疗剂量的中毒性反应，一般可以事先预料与防止者外，另一种就是治疗剂量以内的意外反应，这种反应往往在药物使用的初期就突然出现，以致使用者措手不及，遭遇了很大的困难与危险。本书收集了各种最易发生意外反应的常用药物，资料丰富，叙述简要，可提供临床医师参考。临床医师如果能够用用药前参考本书，就可以知道所用的药物是否容易发生意外反应及其症状，如此就能在用药前采取预防措施，避免不幸事故的发生。

药 物 治 疗 反 应

REACTIONS WITH DRUG THERAPY

原著者 [英] Harry L. Alexander

原出版者 W. B. Saunders Company 1955 年版

译者 高 浴 等

*

上海科学技术出版社出版

(上海瑞金二路 450 号)

上海市书刊出版业营业许可証出 093 号

新华书店上海发行所发行 各地新华书店经售

上海新华印刷厂印刷

*

开本 850×1168 1/32 印张 6 30/32 字数 187,000

(原上海版印 7,000 册 1953 年 8 月第 1 版)

1959 年 3 月新 1 版 1963 年 5 月第 5 次印刷

印数 11,001—16,000

统一书号：14119·452

定 价：(十二) 0.96 元

原 序

藥物的意外反应已成为一个活跃的主题。很少在一个星期內沒有一篇关于藥物治疗不平凡經驗的报告。常常遇到严重的意外，并且有許多死亡。藥物反应的頻数在磺胺类藥物問世时就开始增加，此后随着很多人反复地使用对人能产生敏感的藥物而逐漸的扩大。

虽然关于藥物过敏反应的文献很多，但并未被整理为扼要而相当完全的綜合报导。这可能是由于三个原因：首先是数目太大，估計在 350,000 种以上的物質被当作藥物來使用；第二，藥物可导致很多种的病变，特别是皮疹；最后，有一句帶有相当重要性而常被反复提及的說法，就是几乎所有的藥物都能使人敏感，因而鋪平了通向发生意外反应的道路。

如果以上三項論述的意思是对的話，那末任何试图將已有的資料减略为簡單的方式是不会有任何結果的。然而，經過事实的核对发现，第一，在很多藥物中，只有相当的少数是經常使用的——估計大約不到 1000 种；第二，虽然藥物确能导致很多种的皮肤病变，但只有比較少数的病变是大多数藥疹共同常見的；最后，关于几乎所有的藥物都具有使人敏感的潛力的說法是与事实不相符的。至多，只有数百种藥物曾被記錄为导致过过敏反应，但其中大多数的导致作用是不經常的，或者有些藥物現在已被廢弃不用了。

問題簡化以后，才有可能相当直接的来处理藥物过敏反应的主体。但是，仍必須預計到在这样处理問題时仍会有許多例外，这些例外將在全書中分別探討。

治疗中的藥物反应，大多数可以划为一定的临床形态。产生反应的机制及“过敏反应”（將在第一章中下定义），將被用來包括所有反应的基本过程。書中不包括由于使用过量所引起的中毒反

应,因为这在每个人都可发生,相对的只有偶然的病人才会表现过敏形态。同时本书也不包括可以预期的药理反应。

Harry L. Alexander

1955年1月

目 次

第一章 前言	1
--------	---

第二章 机制	4
--------	---

变态机制	6
------	---

抗原	9
----	---

抗体	14
----	----

脱敏	18
----	----

第三章 皮肤表现	19
----------	----

变态反应性湿疹样皮炎	21
------------	----

荨麻疹	28
-----	----

发疹	31
----	----

剥脱性皮炎	33
-------	----

疱疹性皮炎	34
-------	----

多形性红斑样皮疹	36
----------	----

单纯性紫癜	36
-------	----

固定性皮炎	37
-------	----

第四章 全身性表现	41
-----------	----

血性恶病质	41
-------	----

血清病型表现	46
--------	----

休克	46
----	----

支气管气喘	49
-------	----

肝炎	51
----	----

结节性动脉周围炎	53
----------	----

讨论和总结	56
-------	----

第五章 抗感染药物——	
-------------	--

化学治疗制剂	56
--------	----

磺胺类药物	56
-------	----

砷剂	64
----	----

奎宁	67
----	----

阿的平	69
-----	----

锑剂	71
----	----

六次甲基四胺(烏洛托品)	71
--------------	----

第六章 抗感染药物(續)	
--------------	--

——抗菌素制剂	72
---------	----

青霉素	72
-----	----

氯霉素	84
-----	----

金霉素(氯四环素)	86
-----------	----

土霉素(氧四环素)	87
-----------	----

枯草杆菌肽和短杆菌素	88
------------	----

第七章 抗感染药物(續)	
--------------	--

——抗结核制剂	88
---------	----

链霉素	89
-----	----

新霉素	94
-----	----

紫霉素	95
-----	----

对位氨基水杨酸	95
---------	----

异菸肼	98
-----	----

第八章 抗关节炎药物	99
------------	----

水杨酸制剂	99
-------	----

乙醯水杨酸	100
-------	-----

其他的水杨酸制剂	101
----------	-----

氨基比林(匹拉米洞)	102
------------	-----

安替比林	103
------	-----

苯丁氮酮	104
------	-----

辛可芬	105
-----	-----

垂体促肾上腺皮质激素及	
-------------	--

皮质激素	106
------	-----

金剂	108
----	-----

第九章 心臟血管疾病的

藥物.....111

洋地黃.....111

奎尼丁.....112

汞劑.....114

硫氰酸鹽.....122

Hydralazine.....122

四乙基銨.....123

魚肝油酸鈉.....124

第十章 鎮靜劑.....124

巴比妥酸鹽類藥物.....125

苯巴比妥.....125

其他巴比妥酸鹽類.....127

乙內醯脲制劑.....128

二苯乙內醯脲鈉鹽.....129

三甲環二酮.....130

普拉二酮.....131

嘜山妥印.....132

苯噻吩乙內醯脲鈉.....133

Nuvarone.....133

尼凡諾(苯乙內醯脲).....134

其他藥物.....134

苯乙醯脲.....134

Diparcol.....135

溴化物.....135

水合氯醛.....136

阿片及其衍化物.....136

東莨菪鹼.....137

Presidon.....137

司眠脲.....138

第十一章 抗甲狀腺藥物.....138

硫尿嘧啶及其衍化物.....139

硫尿嘧啶.....139

丙基硫氧嘧啶.....140

甲基硫氧嘧啶.....141

Methimazole.....141

碘.....142

用對比造影劑後的反應.....146

第十二章 抗組織胺藥物.....148

吡苯胺.....149

苯乃准.....150

其他抗組織胺藥物.....151

催脈定.....151

抵亞純.....151

噻吡寧.....151

安替司丁.....151

地佛林.....152

新抗体精.....152

非乃更.....152

R. P. 2339.....152

評論.....152

第十三章 器官浸膏.....153

肝浸膏.....154

胰島素.....157

垂體後葉浸膏.....160

雌激素和雄激素物質.....162

肝素.....164

腎上腺素.....165

胰腺浸膏.....166

精蛋白.....166

第十四章 維生素類.....167

鹽酸硫胺(維生素 B₁).....167

菸酸.....169

維生素 B₁₂濃縮劑.....170

叶酸.....171

第十五章 血清和疫苗.....171

血清·····	171
皮肤和結膜反应·····	173
血清病·····	174
輸血后的变态反应·····	178
疫苗·····	179
破伤风类毒素·····	179
斑疹伤寒疫苗; 黄热 病疫苗·····	180
白喉毒素和类毒素·····	181
百日咳毒素·····	182
細菌疫苗·····	182
第十六章 植物性产物·····	183
花粉浸剂·····	183
毒長春藤浸剂·····	185
种子和油类·····	186
蓖麻子·····	186
胡麻子·····	187
茴香子·····	187
洋車前子·····	187
揮发油·····	187
植物膠·····	187
阿拉伯膠·····	187
卡拉牙膠(印度膠)·····	188
西黄蓍膠·····	188
番木瓜酶·····	188
麻黃素·····	189
杂类植物性葯物·····	189
鞣酸·····	189
吐根·····	190
曼陀罗; 山梗菜; 甘藍 (卷心)菜·····	190
蘆薈·····	190
秘魯香膠(印度香膠)·····	190
毒扁豆硷·····	190

安息香·····	190
樟腦·····	191
山金車花·····	191
其他·····	191
第十七章 局部麻醉剂·····	191
普魯卡因·····	194
醃胺普魯卡因鹽酸鹽·····	197
潘妥卡因(丁卡因)·····	198
可卡因·····	199
待布卡因(奴白卡因)·····	200
丁基卡因·····	201
其他的局部麻醉剂·····	201
对位氨基苯甲酸丁酯 (比特新)·····	201
拉罗卡因·····	202
引托卡因·····	202
地奥卡因·····	202
Quotane·····	202
匹潑罗卡因(米替卡因)·····	202
俄妥仿·····	203
第十八章 杂类葯物·····	203
接触剂·····	203
胆固醇·····	203
二氯酚·····	203
十六三甲基氨溴·····	204
煤焦油·····	204
二巯基丙醇·····	204
γ 六氯化苯·····	205
对苯二酚·····	205
羊毛脂·····	205
吠喃星·····	205
对位氨基苯甲酸化合物·····	206
薄荷腦·····	206
軟石蜡·····	206

雷瑣辛·····	206
其他藥物·····	207
非那西汀·····	207
吡啶黃·····	207
弱蛋白銀·····	207
Banthine ·····	208
硼酸·····	208
氯胺(氯亞明)·····	208
葡聚糖·····	208
二硝基酚·····	209
乙醚·····	209
鹽酸氯胍(白樂君)·····	209
扑瘧啞啞(扑瘧母星)·····	210

巴拉准(异去甲麻黃鹼)·····	210
酚酞·····	210
鹽酸蔡夫啞啞(鹽酸普 里文)·····	210
消化蛋白·····	210
Piromen (Pyromen) ·····	211
高峯氏淀粉酶(米粉狀 麴菌)·····	212
三乙三聚氰胺·····	212
診斷試驗用的化学制剂·····	212
脫氫胆酸·····	212
溴磺酞酞鈉·····	212
Thorotrast ·····	213

第一章 前 言

本书中所用的“药物”二字是指在人們患病时所用的治疗物质。它包括通常所称的药物,以及維生素、激素、血清、若干賦形药与佐药,和少数在診斷过程中静脉注射的化学物质。它不包括含有一种药物以上的制剂。如后者能立即被认出是导致症状者,則不在此例。

“药物过敏反应”可以从几方面来解釋。在本书中所述产生过敏反应病变的机制,与药理作用及过量的反应不同,它是在用治疗或低于治疗的剂量范围內所产生的。这个定义还含有这样的事实,就是反应只在少数的用药者中遇到。肯定的,这种准則可用来認識变态反应,但后者还有其它情况如免疫过程。过敏反应是一个广泛的名詞,包括了变态反应及符合于定义所規定条件的其它情况。很重要的事实是药物过敏反应的病变,按理必須符合于已明确的几种常見形态。药物在化学結構方面虽可互不相似,但都能导致同样的形态表现。

药物过敏反应的診斷准則如下:

一、从所出現的症状和病变是否符合药物过敏反应的形态来診斷。但由于过敏反应的形态种类并非很多,因此使診斷略有困难。

二、有曾用过該药物的历史。在絕大多数病例中,停药可立即使病变消退。

三、一旦由于停药而使病变消退后,由于再度使用該药而使反应复发。这是最好的試驗,但带有危險性,特别是当最初的反应是休克或再生障碍性貧血。如要做这种試驗,所用的剂量必須小于最初的用量。

四、許多属于变态反应机制的,本机制的准則也可适用。

五、在血液方面有变化时,血液的檢查可以臆断过敏反应。但必須注意,嗜酸性白血球过多并非药物过敏反应的一个主要現象。

虽然，認識藥物過敏反应的常見形态并不困难，但是在偶然的情况下，它与其他病因或机制所产生的症狀相象。例如，由于食物或感染所产生的蕁麻疹是极难与乙醯水楊酸所产生的相鑑別。注射青霉素一周后所产生的发热、关节痛及淋巴結腫大等也是血清病的典型症狀，而且发生的时间也是一致的。过敏反应性休克，在用鸡蛋或膠質或藥物作皮肤試驗时都可能发生。多发性动脉炎也是支气管气喘与磺胺藥物過敏的共同病变。許多化合物如苦醯氯(2, 4, 6-三硝基氯苯)(Picryl chloride)等多次涂抹在一定面积的皮肤上所产生的局部湿疹性皮炎与汞剂及其他藥所产生的是不能分別的。

有时，似乎已肯定存在的某些藥物過敏反应，以后被証明并不是这样的。葡聚糖(Dextran)的過敏反应就是此例。这个化合物曾被認為是有抗原性的，并曾在實驗中导致过抗体的产生。同时这藥也偶然的导致蕁麻疹(变态反应的主要症狀之一)的情况与事实都成为過敏反应存在的有力推断。然而，最近有一小組病人接受藥物在一定的注射条件下，都发生了蕁麻疹。还有，葡聚糖是組織胺的“解放者”，它有將組織胺从組織細胞中解放出来的能力，而組織胺是导致蕁麻疹的。更进一步的經驗証实，葡聚糖在每个人体上都能一致的产生皮块，因此这种病变已不再被認為是過敏反应。

更多的情况是所假設的過敏反应，事实是缺乏理由來說明这种机制的存在。例如使用辛可芬(Cinchophen)的經驗：自1912年这种有效的鎮痛藥曾大量的被使用了20年。有一个时期，在美国的一年消耗量曾达九万磅，藥的配剂在500种以上；在1920—1934年間出現了肝坏死的病例，經過了許多的推論，逐漸的歸結到是本藥所引起的变态反应，因而此藥受到了譴責；直到1943年Ottenberg及Spiegel檢查事实后，未能发现与藥物的关系；1947年美国医学杂志的社論进一步的复习了这种情况与提供了資料，指出所謂辛可芬所产生的急性肝黄色萎縮实际是傳染性肝炎。

最后，有些病变是具有另一种的過敏反应定义。在此所有用藥的人都可产生意外的反应，但程度不同。如对奎宁极敏感的人，

用小量就会发生耳鳴。在另一方面，这在每个使用足量的人是都能发生的。这种效果是与少数人用小剂量藥物发生過敏，而对其他多数人使用任何量而不发生变化的情况是不同的。

大多数人相信絕大多數的藥物過敏反应可以用变态反应的机制作为基础的，作者也趋向于这种看法，原因將在第二章中敘述。

总的看来，藥物過敏反应的发生率是小的。事实很明显，当反应的发生数与广大用藥的人口相比时，就应如此的考虑。維生素、各种油膏、瀉藥与各种成藥的銷路极广，但有关的統計資料却很少，这說明了反应发生率是很低的。經常引証的两系列的数字只是 Sutton 的資料。Sutton 分析 Kansas 大学医院 100,000 名連續住院的病例，发现藥疹与所有疾病的比例是 0.05%。在 4000 例私人診所的病人中，藥疹与其他皮肤病的比例是 0.32% (1:320)。Abramowitz 报告的数字較高。1934—1938 年間紐約进修医院皮肤与癌瘤單位的 56,000 名以上的住院病人中，藥疹与其他皮肤病的比例为 1:65 即約 1.5%。虽然这些数字可能都在統計学上是确实的，但都是 15 年以前的資料，那时，磺胺类藥物刚刚开始大量使用，抗菌素尙属未知；而最近出現的化合物都是比較容易产生過敏反应的。肯定的，在南太平洋地區集体使用阿的平或各地使用肺炎凡納明 (Arsphenamine) 來抗梅毒等情况都增加了記載的反应数字。又如，在使用磺胺类藥物以后，虽然絕大多數在再度使用不足量的本藥时并未显示有何症狀，但有約 25% 的阳性皮肤粘貼試驗。新藥的出現以及延續的使用含有汞剂或其他致变态性物質的油膏都能增加過敏反应的发生率。总之，反应发生率是在增加着，这是毫无疑問的。第六章所談到的青霉素是一个例子，除非有替代产生反应常用藥的代用品，否則反应发生的趋势是向上的。代用品是在制造中，例如增加使用四环素或称无色霉素 (Achromycin) 能替代鏈霉素治疗某些傳染病过程；但在用青霉素來替代肺炎凡納明治疗梅毒時，并不能在减少過敏反应方面得到更多的收获。

治疗的原則首要的是停用各种藥物并尽可能的用不会产生反应的藥物來代替。当反应严重时，应供給水分到 3000 毫升以便增加尿量，帮助藥物排出。当有蕁麻疹、血管舒縮性鼻炎及相类似的

情况时，应給抗組織胺葯物，这已被証明是很有用的。若干严重情况时，促肾上腺皮質激素与皮質素是很有价值的。这些葯物如何起作用是在爭論中，但可能对周圍小动脉及毛細血管起作用，使得血管壁成为对炎性物質不能滲透，正如实验上所显示的。至于这些葯物是否有抑制或减少变态反应的抗体的能力，迄今仍未肯定。其他的治疗步骤包括用葯，脱敏方法及类似的方法等在可应用时都应当考虑采取。

为了便于認識，今后在表格內將使用一些葯物的常用名或商品名。然而，在文內当論及每个化合物时必须將标明它的法定名詞（除了很長的化学命名以外）与同义异名的名詞。有时为簡單化，使用了葯物最早出現时的名詞。若干似乎已过时的葯物仍会在本書中出現，这主要因为市場上还有不少的制成品在发售。

所有一切能产生过敏反应的药物都將在第三及第四章中提出。絕大多数的反应描述都將載在以后各章內。由于葯物有不經常的或极少的与很常見的导致过敏反应的区别，因此在制表時將不經常的与經常的葯物分別的列开。經過这样的分列，就可看出相当少数的几种葯物为多数常見反应发生的原因（見表19）。如果我們能記着这些葯物以及它們所导致的反应，那么就已具备本問題的实用知識。

（計苏华譯）

第二章 机 制

对葯物的过敏反应是由数种机制作为基础的，其中有些是了解已經相当清楚；有若干的机制現在还知道得很少。普遍的認為大多数已知的葯物过敏反应是免疫反应，这主要是根据前已述及的事实，即很多的是由于变态反应。

有三种类型的过敏反应可导致病变。第一类型是將在本章中詳細敘述的变态反应。第二类型是血小板减少性紫癜症，这主要

是由于口服一些藥物，如司眠脈、奎尼丁及奎寧等。少数对此藥有過敏性者的血小板凝集起來，因此使血液中的血小板減少，所以就产生了紫癰。最近証明了这种机制与变态反应无关。在一些例子中曾报告过奎寧可以对皮肤产生直接的阳性反应。也有人認為这个实验还不能算为結論，因为奎寧不会与一个蛋白質結合后变为更具有抗原性的(这种过程的研究現仍在进行中)。但无论如何，至少可以說有二种不同的免疫机制，即变态反应与血小板凝集，每种都可引起藥物的過敏反应。

第三类型的免疫反应是 Shwartzman 現象中的抗原-抗体混合現象。这种現象將由下列条件决定。如將小量的細菌過濾液注入兔的皮下，当时很少或沒有反应出現。24 小时以后如果將同种或其他种細菌的濾液注射入靜脉中，在数小时内前注射濾液的皮肤处发生严重出血性坏死。如一个人經過反复注射細菌或非細菌物質而产生局部坏死病变，然后用他的血清來准备兔的局部皮肤試驗，也可导致同样的病变(这就是 Arthus 反应現象)。明显的，如鵝卵蛋白或血清等类的物質也是可以导致这种反应的。Rostenberg 相信 Shwartzman 現象应是藥物過敏現象的皮肤出血病变的因素。关于这种反应的免疫机制現在还不知道。大約是属于一种被动性敏感。

一种非免疫性过程所导致的藥物過敏反应中的皮肤病变曾被几位觀察者研究过，他們認為这是与酶系統有关。在此，一种藥物可能是抑制某一組系統，或与其竞争夺取某一成分以致使該組酶不能展开它的全部作用。Rostenberg 引証了 Thompson 在这方面的意見，丙酮氧化酶系統 (Pyruvate oxidase enzyme system) 是皮肤細胞中的重要酶組成之一，金、汞及砷的化合物抑制这个系統，因此就提供了代謝的解釋关于这类化合物可产生皮肤病变。

其他机制，所以能产生藥物過敏性病变虽然目前还知道得很少，但是能产生病变，如 Herxheimer 反应、生态学的和向生物性的机制。Rostenberg 对于这种过程为什么能进行，也做了很好的解釋。有許多藥物過敏反应的事例，現在还没有一个肯定的机制去解釋。應該考虑偶然的个人在使用治疗或低于治疗量藥物时的反

应的姿态与预期的药理效果不一样。例如在使用巴比妥酸鹽类時所得的是兴奋而不是鎮靜。又如，少数病人在接受抗菌藥物時，腸道內發生广泛性病变。这种病变，按照定义，也可以分类为过敏反应的一种。有些皮疹出現在使用某些藥物如溴剂或砷剂時是頗難用已知的机制來解釋。有許多过敏反应的事例現在还没有被分类，这些都是在本書范围之外，因为本書主要是討論普遍常見的事例。

血性惡病質如顆粒性白血球减少症在若干情況下都有阳性皮肤反应，因此可認為是与变态反应有关。骨髓不育症，常由于苯或放射綫作用而产生，似乎与变态反应无关。但这类病变还可由数种藥物的治疗量所引起，也是偶然遇到，因此無論它的发生机制如何，仍可考虑为藥物过敏反应。

变 态 机 制

許多藥物过敏反应的事例(虽然不是絕大多数)由于具有以下諸原因而应被認為是变态反应所致。

1. 許多藥物引起的病变，同样的也可以用其他的变态反应原，如食物及花粉等引起。

2. 一种抗原-抗体机制(变态反应的基本媒介)可以經常的在藥物接触性湿疹样皮炎和藥物过敏的其他类型表現中用阳性的皮肤測驗来显示。

3. 若干的藥物可以用实验的方法在人及动物身上产生过敏。

4. 按理，还存在着辨識变态反应的根据。这包括对初用量有忍受性而在經過了一段时间当抗体产生后就能发生反应。

5. 一旦过敏性皮疹产生以后，皮肤再度的与該变态反应原或其他相关的物質接触后可以使病变重现；这与已被証实的变态反应表現形态是完全一致的。

6. 若干藥物可以用来减敏，正如用花粉与其他过敏反应原來减敏一样的有效。

7. 絕大多数的过敏反应过程是可逆的，就是撤出变态反应原就能使病变恢复至正常，这也是藥物反应的規律。

8. 抗过敏性治疗常常是有效的。抗組織胺、腎上腺素及皮質

素等对于許多藥物過敏反應与对其他變態反應性病變是有同樣的療效。

目前還沒有統計學的資料可以指出對於藥物有過敏反應的個人是否還有其他種變態反應的表現。大多數的意見明顯的是由於臨床印象而來。雖然曾被認為兩者是不有關系的，但是在若干情況下似乎是同樣的事。對青黴素有嚴重反應並有陽性皮內反應者多在特異質的人身上發現。還有，曾有許多的文獻報道，病人由於若干因素產生的支氣管氣喘，同樣的也可以用一些藥物來引起急性陣發性發作。再有，曾記載過一個病人對一種藥物發生了過敏反應，雖然他沒有对其他變態反應原有抗拒的歷史，但在此後對其他一些物品出現反應者也不少見。

現在產生了一個問題，就是為什麼少數的人會產生藥物過敏反應，而另一部分人就不會產生。雖然對於這個問題還沒有肯定的答復，但可能認為對絕大多數人使用足夠的能導致變態反應藥物後，最終總會有症狀。換句話說這是量的問題而不是質的問題。對於這種假設有足夠的支持。譬如，當由靜脈內注入大量的免疫馬血清時，約有 80% 的接受者會產生血清病，但如給予少量預防性的劑量時那末只有少數人才會有反應，無論用那種方法，最後每個人都對馬血清有敏感，出現陽性皮膚反應。由上例可以看出，過敏出現的頻數是與劑量成正比例的。

對於簡單的化合物（包括藥物）也可以產生同樣的情況。在工廠中，對致變態反應化合物的過敏表現之一，接觸性皮炎，是與工人接觸的程度成正比例的。鏈黴素所致的接觸性皮炎在護士間發生最多，而粉狀藥物所致的气喘在藥師中常見。有許多藥如麥山妥印 (Mesantoin) 所引起的幾例嚴重的過敏病變，只是在連續的使用幾個月後才出現。只要化合物是致變態反應性的，並有足夠的暴露，那末在經過多次塗抹後即可使人及豚鼠的正常皮膚對許多的化合物發生過敏。所幸的是一般的治療量與體重的比例是小的，因此大多數人是可以避免反應的發生。而另一方面，臨床經驗證明如果不加節制的重複使用藥物是有潛在的危險，嚴重的病變甚至死亡都可以發生。

对药物的变态反应在过敏反应的各种表现中具有特殊的地位。按照一般的习惯，临床的变态反应可以分为几组。最重要的一组是所谓特异质，它是与遗传有关。它主要的临床表现是气喘及枯草热。从这种人的血液中可以得到一种对热不稳定而能使皮肤过敏的抗体，这抗体可移植到正常人的皮肤组织内。在被移植的皮肤处，可以得到阳性的抗原沉淀反应（Prausnitz-Küstner 反应），这种反应也可以在使用药物的情况下产生。阳性的皮肤反应表现为一个即刻发生的量团。这种反应及抗体移植等的情况都在使用药物时出现并被记载过，特别是临床症状很严重的时候。然而即刻发生的阳性皮肤反应一般是得不到的，其原因将在以后再讨论。总之，特异质组是临床变态反应中最多的一组。

另一种变态反应是血清病，将在第十五章中详细讨论。虽然由于抗菌素及化学药物代替了血清的治疗，而使血清病的发生减少，但它仍然与药物的过敏反应有很大的关系，因为有許多药物的全身反应与血清病极为相似。发热，风疹块，淋巴结肿大，关节痛及其他血清病的各种症状可以个别的或共同的为許多药物所引起。

湿疹样接触性皮炎从临床与免疫学的表现来看，都与其他变态反应的类型不一样，应成为药物反应中的一个很重要的部分。详情将在第三章中讨论。

药物过敏反应类似结核等传染因素所引起的变态反应是最少见的。这种类型就如结核感染一样，偶而的可以遇到迟缓的阳性皮肤类结核性反应，它所产生的抗体也与特异质类型及血清病不同，很少在循环的血液中出现，而是固定于组织细胞及淋巴球内。

用药物来显示变态反应的存在是不简单的事，因为许多的药物本身并非抗原，并且其抗体也不明显。

抗原如花粉、食物、细菌蛋白及多糖体，以及动物血清的各种成分对正常人常是无害的物质；抗体也是一样。只有当抗原与抗体适当的接触后症状才产生。如此即可以假设组织内可以制造或放出某些物质以致产生症状。虽然这个学说很是吸引人，但可惜只有部分事实来支持它。这种假设部分是根据于类组织胺的物质引起豚鼠的过敏反应及人体的枯草热与风疹块等的事实。此外还