

不合理用药 120 例

中国药学会福建分会

1

福建科学技术出版社

责任编辑：陈秀庄

不合理用药120例

中国药学会福建分会

*

福建科学技术出版社出版

(福州得贵巷27号)

福建省新华书店发行

三明市印刷厂印刷

开本787×1092毫米 1/32 4.5印张 94千字

1985年11月第1版

1985年11月第1次印刷

印数：1——28,660

书号：14211·104 定价：0.77元

前 言

为保障临床用药安全有效，防止药疗事故和药源性疾病的发生，我会在省卫生厅领导下，于今年五月份举办了首期临床药学学习班，并组织师生对福州地区11所医院的用药情况进行了调查，对查出的不合理用药的处方和病例进行了分析研究。现从中选出比较典型的120例，汇编成册，供临床用药时参考。

本书附录“药物相互作用表解”，系选摘自中国药学会沈阳药剂分科学会编译的“临床药剂学”及其它有关书刊。

本书在整理过程中，承周则武、蔡秀恋、林新中、张金媛等同志的协助，并得到福建省立医院、福建省直机关门诊部等单位有关人员的热情支持，在此一并致谢。

由于整理时间仓促，加上水平有限，因此到处方的分析是粗浅的，有的可能是错误的，敬请读者指正。

中国药学会福建分会

1984年8月

目 录

一、抗微生物感染药物

1. 青霉素 G—氨茶碱…………… (1)
2. 氨苄青霉素钠—维生素 C…………… (1)
3. 氨苄青霉素钠—氢化可的松…………… (2)
4. 氨苄青霉素钠—平衡液…………… (2)
5. 氨苄青霉素钠—阿拉明…………… (3)
6. 青霉素 G—强力霉素…………… (3)
7. 青霉素 G—红霉素…………… (4)
8. 普鲁卡因青霉素 G—复方新诺明…………… (5)
9. 链霉素—新霉素…………… (5)
10. 链霉素—速尿…………… (6)
11. 链霉素—庆大霉素…………… (7)
12. 链霉素—茶苯海明…………… (7)
13. 复方庆大霉素—速尿…………… (8)
14. 庆大霉素—碳酸氢钠…………… (8)
15. 庆大霉素—给药方案…………… (9)
16. 四环素—林格氏液…………… (12)
17. 四环素—氨茶碱…………… (12)
18. 四环素—氯霉素…………… (13)
19. 四环素—维生素 B₂…………… (13)
20. 四环素—乳酸钙…………… (14)
21. 四环素—碳酸氢钠…………… (14)

22. 四环素—硫酸镁·····	(15)
23. 四环素—链霉素·····	(15)
24. 四环素—土霉素·····	(16)
25. 四环素—水杨酸钠合剂·····	(17)
26. 土霉素—胃乳·····	(17)
27. 土霉素—力勃隆·····	(18)
28. 土霉素—矽炭银·····	(19)
29. 土霉素—硫糖铝·····	(19)
30. 强力霉素—苯巴比妥·····	(20)
31. 红霉素—四环素·····	(20)
32. 无味红霉素—无味氯霉素·····	(21)
33. 红霉素—氯霉素·····	(21)
34. 红霉素肠溶片—碳酸氢钠·····	(22)
35. 红霉素—普鲁本辛·····	(23)
36. 红霉素—氨茶碱·····	(23)
37. 红霉素—葡萄糖氯化钠·····	(24)
38. 红霉素—阿斯匹林·····	(24)
39. 氯霉素—硫酸亚铁·····	(25)
40. 氯霉素—安乃近·····	(26)
41. 氯霉素—甲磺丁脲·····	(26)
42. 黄连素—乳酶生·····	(27)
43. 黄连素—次碳酸铋·····	(27)
44. 灰黄霉素—苯巴比妥·····	(28)
45. 利福平—乙胺丁醇·····	(28)
46. 利福平—对氨基水杨酸钠·····	(29)
47. 异烟肼—胍苯哒嗪·····	(30)
48. 复方新诺明—甲氧苄胺嘧啶·····	(30)

- 49. 复方新诺明—酵母片..... (31)
- 50. 复方新诺明—维生素 C..... (32)
- 51. 复方新诺明—乌洛托品..... (32)
- 52. 复方新诺明—小儿安..... (33)
- 53. 呋喃咀啉—碳酸氢钠..... (33)
- 54. 呋喃咀啉—萘啶酸..... (34)

二、肾上腺皮质激素类药物

- 55. 氢化可的松—西地兰..... (35)
- 56. 地塞米松—辅酶 A..... (35)
- 57. 强的松—甲磺丁脲..... (36)
- 58. 强的松—异烟肼..... (36)
- 59. 强的松—消炎痛..... (37)
- 60. 强的松—复方降压片..... (38)
- 61. 强的松—双氢克尿噻..... (38)
- 62. 强的松—胃溃疡..... (39)
- 63. 强的松—苯妥英钠..... (40)

三、强心及抗心律失常药物

- 64. 地高辛—双氢克尿噻..... (41)
- 65. 地高辛—胃舒平..... (41)
- 66. 地高辛—灭吐灵..... (42)
- 67. 地高辛—普鲁本辛..... (42)
- 68. 地高辛—苯巴比妥..... (43)
- 69. 地高辛—保泰松..... (44)
- 70. 心得安—氨茶碱..... (44)
- 71. 心得安—氯丙嗪..... (45)
- 72. 心得安—消炎痛..... (45)
- 73. 心得安—利血平..... (46)

74. 心得安—异搏定…………… (46)

75. 心得安—甲磺丁脲…………… (47)

四、催眠、镇静、安定及抗癫痫药物

76. 苯巴比妥—苯妥英钠…………… (48)

77. 苯巴比妥—安定…………… (48)

78. 苯妥英钠—消炎痛…………… (49)

79. 苯妥英钠—利他林…………… (49)

80. 氯丙嗪—阿托品…………… (50)

81. 氯丙嗪—三氟拉嗪…………… (50)

82. 水合氯醛—痢特灵…………… (51)

83. 水合氯醛—氨茶碱…………… (52)

五、解热镇痛及抗过敏药物

84. 阿斯匹林—消炎痛…………… (53)

85. 阿斯匹林—炎痛喜康…………… (53)

86. 阿斯匹林—潘生丁…………… (54)

87. 炎痛喜康—消炎痛…………… (54)

88. 消炎痛—瑞倍林…………… (55)

89. 安乃近—氯丙嗪…………… (56)

90. 复方吗啉胍—克感敏…………… (56)

六、作用于消化系统的药物

91. 胃复安—硫糖铝…………… (58)

92. 胃复安—阿托品…………… (58)

93. 胃长宁—安腹痛…………… (59)

94. 颠茄酊—稀盐酸…………… (59)

95. 甲氰咪胍—胃复安…………… (60)

96. 甲氰咪胍—乳酶生…………… (61)

97. 甲氰咪胍—普鲁本辛…………… (61)

- 98. 甲氰咪胍—胃乳..... (62)
- 99. 多酶片—胃舒平..... (62)
- 100. 多酶片—硫糖铝..... (63)

七、具有降压及利尿作用的药物

- 101. 复方降压片—多虑平..... (64)
- 102. 双氢克尿噻—甲磺丁脲..... (64)
- 103. 双氢克尿噻—奋乃静..... (65)
- 104. 双氢克尿噻—氯化铵..... (66)
- 105. 安体舒通—氯化钾..... (66)
- 106. 安体舒通—生胃酮..... (67)
- 107. 乙酰唑胺—肾功能不全..... (67)
- 108. 氨茶碱—潘生丁..... (68)

八、维生素类药物

- 109. 维生素C—谷氨酸钠..... (70)
- 110. 维生素C—碳酸氢钠..... (70)
- 111. 维生素C—氨茶碱..... (71)
- 112. 维生素B₆—细胞色素C..... (72)
- 113. 维生素K₃—维生素C..... (72)
- 114. 维生素B₆—左旋多巴..... (73)

九、其它药物

- 115. 氯化钾—三磷酸腺甙..... (74)
- 116. 止血芳酸—6-氨基己酸..... (75)
- 117. 咳必清—多痰..... (75)
- 118. 全血—可拉明..... (76)
- 119. 异丙肾上腺素—肾上腺素..... (76)
- 120. 中枢兴奋药—用法..... (77)

附：药物相互作用表解..... (79)

一、抗微生物感染药物

1. 青霉素G—氨茶碱

【处方】

青霉素G	240万u	i.v.gtt. q.d.×2
氨茶碱注射液	0.25	
10%葡萄糖注射液	500ml	

【处方分析】

在含青霉素G的输液中加入氨茶碱,可使混合液的 pH>8,当溶液pH高于8或低于5都促使青霉素G加速水解。其机理是青霉素为6-氨基青霉烷酸的衍生物,6-氨基青霉烷酸系由β-内酰胺与四氢噻唑两环所组成,极易为酸、碱所分解而失去活性。

【小结】

青霉素G与氨茶碱不宜混合静滴,临床需要使用两药时,应分别注射。

2. 氨苄青霉素钠—维生素C

【处方】

氨苄青霉素钠	3.0	i.v.gtt. q.d.×3
维生素C注射液	1.0	
10%葡萄糖注射液	500ml	

【处方分析】

氨苄青霉素钠与维生素C注射液配合使用,维生素C可

加速氨苄青霉素钠的分解，再加入10%葡萄糖注射液则分解更快。其机理是维生素C注射液中的每一种成分，都能影响氨苄青霉素钠的稳定性，而葡萄糖对氨苄青霉素钠水溶液的水解有催化作用，增加葡萄糖的浓度，能增进氨苄青霉素钠分解的速度。

【小结】

氨苄青霉素钠忌与维生素C配伍，更不能将两者加入10%葡萄糖注射液配伍使用。

3. 氨苄青霉素钠—氢化可的松

【处方】

氨苄青霉素钠	2.0	i.v.gtt. q.d.
氢化可的松注射液	0.1	
10%葡萄糖注射液	500ml	

【处方分析】

氢化可的松注射液与氨苄青霉素钠直接配伍，溶液虽澄明，但其含量下降而减效。其机理是氢化可的松的水溶液在碱性下易氧化成脱氢可的松。

【小结】

氨苄青霉素钠与氢化可的松不宜直接混合。

4. 氨苄青霉素钠—平衡液

【处方】

氨苄青霉素钠	3.0	i.v.gtt.
平衡液	500ml	

【处方分析】

氨苄青霉素钠与平衡液混合溶解后，立即发生分解，氨

苄青霉素钠效价下降至87.16%；30分钟后降至75.51%。其机理是平衡液中乳酸根可促进氨苄青霉素钠水解而降效。氨苄青霉素钠与乳酸钠注射液混合4小时后，其效价损失约40%。

【小结】

氨苄青霉素钠与平衡液不宜配伍。后者可改用生理盐水进行滴注。

5. 氨苄青霉素钠—阿拉明

【处方】

氨苄青霉素钠	3.0	i.v.gtt.
阿拉明注射液	20mg	
多巴胺注射液	40mg	
10%葡萄糖注射液	500ml	

【处方分析】

氨苄青霉素钠与多巴胺、阿拉明配伍，三者的药效都降低。其机理是多巴胺在pH 5或5以下最稳定，阿拉明在pH 2.5~4.5之间最稳定。它们都是儿茶酚胺类药物，含有酚羟基，在碱性溶液中易被氧化，而氨苄青霉素钠水溶液为pH 8.5~10.0，易使多巴胺、阿拉明氧化。反之，配伍后由于pH值改变，使氨苄青霉素钠的水溶液更不稳定，其分解速度加快。

【小结】

氨苄青霉素钠不宜与多巴胺、阿拉明注射液配伍。

6. 青霉素G—强力霉素

【处方】

青霉素G	80万u	Ⓜ	B.i.d. × 4
强力霉素	0.2		B.i.d. × 4
病毒灵	0.2		t.i.d. × 4
复方扑尔敏	2 *		t.i.d. × 4
复合维生素B	2 *		t.i.d. × 4

【处方分析】

强力霉素是四环素类抗生素，能抑制细菌的生长；而青霉素则对活泼增殖型的细菌作用显著。若两者合用，能降低青霉素的杀菌作用；亦有报道可致青霉素无效，是抗生素药物配伍禁忌的典型。其机理是四环素类抗生素为快速抑菌剂，能使蛋白质合成迅速被抑制，细菌处于静止状态，致使青霉素抗菌效能降低。

【小结】

强力霉素等四环素类抗生素与青霉素呈药理性拮抗，故不宜合用。若需合用时，可在用四环素类抗生素前2～3小时使用青霉素。

【注】

氯霉素、红霉素及磺胺类等抑菌药与青霉素G合用，都会降低青霉素G的作用。

7. 青霉素G—红霉素

【处方】

红霉素	0.5	q.i.d. × 3
青霉素G	80万u	Ⓜ B.i.d. × 2
链霉素	0.5	

【处方分析】

红霉素为抑菌药，通过阻碍菌体蛋白质合成而发挥疗

效，故可能拮抗青霉素G的抗菌作用。临床经验表明，红霉素加青霉素G对猩红热的疗效不如单独使用青霉素G。两者抗菌谱主要都是革兰氏阳性菌，并用时既不能提高疗效亦不能扩大抗菌范围，一般无并用的理论或临床根据。

青霉素与链霉素在同一针筒内混合，青霉素的 β -内酰胺环可使链霉素失活，而且一旦引起过敏性休克时，死亡率高于单独使用青霉素的病例。

【小结】

青霉素与红霉素一般无并用的必要。青霉素与链霉素应避免在同一针筒内应用。

8. 普鲁卡因青霉素G—复方新诺明

【处方】

普鲁卡因青霉素G	80万u	Ⓜ	q.d. × 4
复方新诺明	1.0		B.i.d. × 4
维生素B ₁	20mg		t.i.d. × 4

【处方分析】

复方新诺明为磺胺类药物，其抗菌作用在于阻碍由PABA合成叶酸的最初过程，使细菌的核酸和蛋白质合成被阻。80万u普鲁卡因青霉素G可产生PABA约192mg，等于补充了PABA，促进了叶酸的生物合成而使磺胺类药降效。

此外，磺胺类药物为抑菌药，能影响青霉素的杀菌作用。

【小结】

普鲁卡因青霉素G与复方新诺明等磺胺类药不宜配伍。

9. 链霉素—新霉素

【处方】

青霉素G	80万u	Ⓜ B.i.d. × 3
链霉素	0.5g	
新霉素	0.2	Ⓜ q.i.d. × 2

【处方分析】

链霉素、新霉素同属氨基糖甙类抗生素，两者合用会增加对肾脏及听觉的毒性作用。

新霉素禁用于注射。

青霉素与链霉素的合用见例7。

【小结】

链霉素与新霉素不宜合用。

10. 链霉素—速尿

【处方】

10%葡萄糖注射液	500ml	i.v.gtt
速尿注射液	20mg	q.d. × 2
链霉素	0.5	Ⓜ B.i.d × 2

【处方分析】

链霉素属于氨基糖甙类抗生素，可引起暂时或永久性耳聋，其内耳毒性可被速尿加重，肾功能不全时更易发生。其机理可能是速尿抑制耳内淋巴ATP酶，链霉素抑制耳蜗血管中的ATP酶，两者合用加强了对ATP酶的抑制而引起耳聋。

此外，速尿系氢氧化钠与呋喃苯胺酸作用使之成为钠盐，pH8.5~10.0，因此若用葡萄糖液（中国药典规定pH3.2~5.5）稀释后，速尿由于pH改变，有变浑后出现细微沉淀的可能。

【小结】

速尿注射液与链霉素不宜合用。速尿注射液亦不宜与葡萄糖注射液稀释混合后供静滴。

11. 链霉素—庆大霉素

【处方】

庆大霉素注射液	8 万u	Ⓜ B.i.d. × 3
链霉素	0.5	

【处方分析】

二者对肾脏均有较大的毒性，对耳蜗神经尤其前庭神经影响较显著，可引起听觉及前庭功能障碍，合用后毒副作用增强。氨基糖甙类抗生素如庆大霉素、卡那霉素、链霉素、新霉素等相互之间合用都可能增加毒性，引起积累性耳中毒。

【小结】

氨基糖甙类抗生素之间不宜合用。

12. 链霉素—茶苯海明

【处方】

链霉素	0.5	Ⓜ B.i.d. × 7
异烟肼	0.1	
维生素B ₆	10mg	t.i.d. × 14
茶苯海明	50mg	t.i.d. × 3

【处方分析】

茶苯海明（晕海宁）能掩盖链霉素对内耳的早期毒性症状，易使人丧失对链霉素引起耳毒性的警惕。

【小结】

茶苯海明与链霉素应避免合用。

13. 复方庆大霉素—速尿

【处方】

复方庆大霉素注射液	1支	Ⓜ	B.i.d. × 2
50%葡萄糖注射液	40ml		i.v.
维生素C注射液	0.5		
速尿注射液	10mg	Ⓜ	B.i.d. × 2

【处方分析】

复方庆大霉素注射液每支含庆大霉素3万u、TMP20mg。其中庆大霉素与速尿同属耳内淋巴ATP酶的抑制剂，对耳蜗神经都产生毒性，两药合用极易引起听力减退。

【小结】

复方庆大霉素与速尿不宜合用。

【注】

速尿、利尿酸钠等强利尿剂与庆大霉素、卡那霉素、链霉素、新霉素等氨基糖甙类抗生素合用，都可能引起耳毒性及肾毒性增强。

14. 庆大霉素—碳酸氢钠

【处方】

5%葡萄糖氯化钠注射液	500ml		i.v.gtt.
5%碳酸氢钠注射液	250ml		
庆大霉素注射液	24万u		

【处方分析】

碳酸氢钠注射液呈碱性。庆大霉素的抗菌作用受pH值的影响，在碱性环境中抗菌作用增强，有人报道庆大霉素在

pH8.5时，抗菌效力比pH5.0时约强100倍。但庆大霉素在碱性溶液中毒性也相应增大，与碳酸氢钠合用会产生庆大霉素中毒反应。

【小结】

庆大霉素应避免与碳酸氢钠合用。

【注】

若需合用，必须在血药浓度监测下相应减少庆大霉素用量。如国外报道一例肺炎杆菌菌尿症，每日给庆大霉素45mg（相当于成人剂量的五分之一），加口服碳酸氢钠每日18g，抗菌作用增强32~128倍，收到剂量小、疗效高、毒性低的效果。

15. 庆大霉素—给药方案

【处方】

庆大霉素注射液	24万u	i.v.gtt.
5%葡萄糖氯化钠注射液	500ml	

【处方分析】

庆大霉素的安全有效的最佳血药浓度为4~8ug/ml，其血药浓度测定用药代动力学单室模型计算，测得本处方庆大霉素的峰值12.66ug/ml，超过最大治疗浓度12ug/ml，可产生毒性；而低于有效治疗浓度2ug/ml，且时间又长达14.8小时者，达不到治疗目的。

【小结】

本处方为不合理给药方案。

下面将这次调查中出现的庆大霉素注射液9种临床给药方案，按照单室模型药代动力学的基本原理及有关动力学参数进行了推算，列表1及表2如下：