

牛黄、犀角在历史上最高的褒奖

《牛黄、犀角从中医药历史上最高的褒奖，发展到水牛角浓缩粉、人工牛黄及其在临床上的应用；在药性中蕴藏着动物性药材在免疫学中的特殊作用；总结临床经验扩大应用研究，对快速实现中医药现代化的意义》

深圳市龙岗区金荣中药研发中心 金自荣

中药制药高级工程师（电话：13602642446）

（全文分上、中、下三部分。上部讲来源、性味归经、功能，与现代药理研究。中部介绍在成方制剂中的应用案例，与现代研究的衔接。下一步讨论在三甲中医院内设立【中药生物制剂研究中心】，加速实现中医药的现代化。）

（中）

一、以下的內容，是 2018 年开始，收集到的既有国家药品标准，又收载到 2015 年版《临床用药须知》中药成方制剂卷中（以下简称《须知》），内容翔实的中药成方制剂处方中，应用“水牛角浓缩粉”，和“人工牛黄”的【日剂量】分析。

上述的成方制剂处方中，原来并不是日剂量，像丸剂可能是一剂（或一个疗程）的总重量；而颗粒剂、片剂、胶囊剂等是 1000 克、片数、粒数的处方中各味中药重量。在分析剂量时，必须经过数据处理，转成日剂量才能应用。由于我计算中难免有错，所以下面的剂量，仅供参考。如果要使用，请务必复核后决定。

二、如果要把相关内容表述清楚，本文篇幅有限，只能提供基本信息来源，敬请谅解。

在研究/或是开写丸剂、颗粒剂、片剂、胶囊剂处方时，每味中药的日剂量（甚至是每次服用的剂量），是十分必要的。

我们的临床中医师对中药剂量的概念，往往是中药汤剂应用中形成的。中药在汤剂中的剂量，是中药的【水浸出物】形成的给药方式中的剂量。

而以中药粉末制剂在给药方式中的剂量，往往是处方中实际的该味中药的重量。

这两种剂量概念的不同，是中医药在治疗上的传统与特色，其深刻的内涵，不是今天讨论的重点。但中药在临床上用的剂量都是经验剂量，就是在药典中，也只是在汤剂中的剂量范围；与粉末制剂中的剂量完全不同。

为了便于掌握和应用传统粉末制剂中的中药剂量，我一直坚持【将中国药典成方制剂中粉末制剂的剂量，折算成日剂量甚至是每次剂量】，目的是方便习惯中药在汤剂方中剂量的临床中医师，进行比较、掌握与应用。因为中药的药性理论是一致的，理法方药的基础理论与经验也是一致的，只是在两类处方中的日剂量不同而已，这样足以让临床中医师在粉末制剂处方中，方便应用且大有用武之地。

水牛角浓缩粉、牛黄、人工牛黄、冰片、羚羊角、人工麝香，自古以来就是以粉末制剂给药。下列的剂量，当然是我从传统粉末制剂（丸、散、片、胶囊、颗粒剂）中折算出来的日剂量甚至是每次服用量表达的。

【解表剂】

1.金羚感冒片。成方 WS3-B-2172-96。《须知》p52.

水牛角浓缩粉 一次剂量 0.012~0.015g;

羚羊角一次剂量 0.004~0.005g,

一日 3 次。

2.牛黄清感胶囊。(药典 2015 一部 p659。(以下略为药典 p659)。《须知》 p76。

人工牛黄日剂量 0.1~0.2g, (分别分 2 次服用。

【清热剂】

3.牛黄上清片。药典 p645,《须知》 p103。

人工牛黄日剂量 0.0174g; 冰片日剂量 0.0882g, (分 2 次/日剂量) 服用。

【清热解毒】

4.麝香牛黄丸。WS3-B-2646-97,《须知》 p105。

人工牛黄一次剂量 : 0.0136g, 日服 2~3 次。

5.牛黄解毒片。药典 p661,《须知》 p108。

人工牛黄 一次剂量 0.01~0.02~0.03g, 一日 2~3 次。

【清脏腑热】。

6.牛黄至宝丸。药典。p648,《须知》 p119。

人工牛黄 一次剂量 0.035~0.07g, 一日 2 次。

7.犀羚解毒丸。WS3-B-1253-92,《须知》 未收载。

水牛角浓缩粉一次剂量 0.014g, 一日 2 次。

(方中有犀角粉、羚羊角粉、冰片)

8.羚竺散。WS3-B-0842-91,《须知》 未收载。

水牛角浓缩粉一次剂量 0.096g, 一日 3 次 (儿童酌减)

【平肝熄风】

9.安宫降压丸。药典 p881,《须知》 p149。

用于肝阳上亢...日剂量:

人工牛黄 0.25~0.51g;

水牛角浓缩粉 0.25~0.51g, (按两种剂量, 分别分 2 次/日剂量) 服用。

10.清弘治瘫丸 (大处方), 药典 p1556,《须知》 p149。

日剂量:

人工牛黄 0.067g;

水牛角浓缩粉 0.085g, 分 2 次/日剂量, 服用。

11.心脑净片。药典 729,《须知》 p152。

人工牛黄 日剂量: 0.028~0.057~0.085g。分别为 1 次/日~分 2 次/日~分 3 次/日服用。

【化痰息风类】

12.再造丸（大处方）。药典 p827，《须知》 p169。（中风、痹症）

日剂量：

人工牛黄 0.023g；

水牛角浓缩粉 0.139g，分 2 次/日剂量服用。

13.牛黄清心丸。药典/p657，《须知》 p172。

1 次/日剂量：（中风、痫病、惊风）

牛黄（天然牛黄）0.025g；

水牛角浓缩粉 0.0277g，1 次/日剂量服用。

14.麝香尼可占替诺胶囊。药典 p1742，《须知》 p173.

（中风）

水牛角浓缩粉日剂量：0.6g。分 3 次/日剂量服用。

【肝胆类中药】

15.复方益肝丸中。药典 p1240，《须知》 p193。有人工牛黄（未发表）。

16.胆康胶囊，药典 p1266，《须知》 p199。

人工牛黄 日剂量 0.48g，分 3 次/日剂量服用。

【痿痹通络】

17.活络丸，WS3-B-0119-89，《须知》 p255。

日剂量：（分 2 次/日）

人工牛黄 0.0013g，

水牛角浓缩粉 0.006g。

【心】

18.益心丸，药典 p1395，《须知》 p487。

牛角尖粉 a 0.0029g，b 0.0059g，c 0.012g；

人工牛黄 a 0.0035g，b 0.0071g，c 0.014g。

a.一日 1 次服用。

b.一日可分 1~2 次服用。

c.一日分 2 次服用。

19.心可宁胶囊。WS3-B-1714-94，《须知》 p473。

日剂量：（分 3 次/日）

水牛角浓缩粉：0.28g。

20.人参再造丸（大处方）。药典 p465。

水牛角浓缩粉 0.023g（分 2 次/日）

21.天丹通络胶囊。药典 p588,《须知》 p536。中风恢复期的早期用药。

人工牛黄日剂量: 0.165g (分 3 次)

【补益剂】

22.熊胆救心丹。药典 p1702,《须知》 p557。

(心气不足、运血无力、心血受阻而致胸痹者)

日剂量 (分 3 次/日):

人工牛黄: 0.003g,

水牛角浓缩粉: 0.01g。

23.血宝胶囊。WS3-B-1537-93,《须知》 p655。(适用于脾肾皆虚所致的眩晕等各症)

水牛角浓缩粉日剂量: 0.22~0.28g (分 3 次服用)

【开窍剂】凉开

24.绿雪胶囊。WS3-B-3686-98,《须知》 p663。

水牛角浓缩粉: 0.0138~0.0276g, 1 次/日服下。

25.牛黄清热散。WS3-B-0709-91,《须知》 p663: 牛黄、水角浓缩粉皆为君药:

牛黄 0.1724g,

水牛角浓缩粉 0.069g。

均为日剂量, 分 2 次服用。

26.安宫牛黄丸(散)。药典 p886,《须知》 p665。(日剂量)

牛黄 0.04~0.08~0.16g,

水牛角浓缩粉 0.08~0.16~0.32g,

冰片 0.01~0.02~0.04g。

以上剂量 1 次口服。

除上述方中药味外, 尚有人工麝香、珍珠、朱砂、雄黄、黄连、黄芩、栀子、郁金、冰片。

27.局方至宝散, 药典 p1008,《须知》 p667。

牛黄 0.0305~0.061~0.122g,

水牛角浓缩粉 0.122~0.244~0.488g。

上述剂量 1 次/日口服。

28.牛黄请宫丸。药典 p658,《须知》 p667。

人工牛黄: 0.001311g,

水牛角浓缩粉 0.2622g。

上述剂量分 2 次/日服下。

29.牛黄醒脑丸。WS3-B-0708-91.《须知》 p668。

水牛角浓缩粉日剂量：0.444~0.666~0.888g。（遗憾，不详。）

30.安脑丸。药典 p886，《须知》 p674。

日剂量：（分 2 次/日）

人工牛黄 0.0318~0.0636g，

水牛角浓缩粉 0.424~0.848g。

（该处方组成较接近安宫牛黄丸。主要用于中风）

【温开】

31.神香苏合丸。药典 p1321，《须知》 p675。

水牛角浓缩粉 0.146g（1 次/日；0.292g（2 次/日）。（冠心病，心绞痛）

32.苏合香丸。药典 p931g》，《须知》 p675。

水牛角浓缩粉 0.208g（1 次/日，0.417g（2 次/日）。

33.浓缩水牛角颗粒 WS-10007（ZD-0007）-2002。

水牛角浓缩粉 6g（分 2 次/日）。用于温病高热...

（这是在开窍剂/凉开中见到的水牛角浓缩粉的最大日剂量）

【外科】

34.牛黄消毒片。药典 p647，《须知》 p714。

人工牛黄 0.13g（分 3 次/

日服用）。

35.五福化毒丸。药典 p619，《须知》 p725。

水牛角浓缩粉 0.133g（分 2 次/日）0.199g（分 3 次/日服用）。

【皮肤科】

36.复方珍珠暗疮片，

水牛角浓缩粉 0.12g（分 3 次/日服用）。

【儿科】

37.小儿金丹片。药典 p535，《须知》 p846

水牛角浓缩粉 0.0429g（周岁以上分 3 次/日，周岁以下酌减）。

38.小儿咽扁颗粒。药典 P541，《须知》 p852。

人工牛黄 0.00248g（此为 1~2 岁儿童一日分 2 次服用剂量）。0.00372g（此为 3~5 岁儿童一日分 3 次服用剂量）。0.00496~0.00744g（为 6~14 岁儿童一日分 2 次~一日分 3 次服用剂量）。

39.小儿化毒散。药典 p528，《须知》 p853。

人工牛黄：

①0.00952g（1 次/日）。

②0.0191g（分2次/日）。

3岁以下儿童酌减。

40.小儿至宝丸。药典 p532，《须知》p873。

人工牛黄：

①0.0058g（分2次/日）；②0.0087g（分3次/日）。

41.小儿清肺止咳片。药典 p555，《须知》p877。

人工牛黄（日剂量）：

①0.03~0.06g（周岁以内，分2次服用）；②0.06~0.09g（用于1~3岁以内，分2次服用）；③0.09~0.15g（用于3岁以上，分2次服用）。

42.小儿肺热平胶囊。药典 p517，《须知》p883。（这是值得中医儿内科医生研究的一个方剂，可惜本文无法展开介绍。）

人工牛黄（日剂量）：

①0.00165g（6个月以内，1次/日）；

②0.0033g（7~12个月，1次/日）；

③0.005g（1~2岁，1次/日）；

④0.0066g（2~3岁，1次/日）；

⑤0.01~0.0132g（3岁以上，1次/日）。

（由于原始资料已查不到了，似乎1次/日剂量，可分成3~4次/日服用。原方由16味中药，集诸多治法而成。在25版药典中已不收录了，我想主要原因是方中的人工麝香、羚羊角已难供应，而不再收录。）

【鼻科类】

43.辛芳鼻炎胶囊。WS3-B-2905-98，《须知》p919。方中：

水牛角浓缩粉日剂量可高达0.5357g，（1次/日，也可分2~3次/日）。

【咽喉科类】

44.清咽润喉丸。药典 p1549，《须知》p933。

水牛角浓缩粉 0.033g（分2次/日剂量）。

45.珍黄胶囊。药典 p1142，《须知》p952。

人工牛黄 0.27g（分3次/日剂量）。

46.喉疾灵胶囊。药典 p1595，《须知》p953。

人工牛黄日剂量：

①0.082g（分3次/日）。

②0.11g（分3次/日剂量）。

47.清膈丸。药典 p1563，《须知》p954。清膈丸，既是一个清热泻火/清热解毒方，又是一个用于咽喉肿痛的方：

人工牛黄的日剂量：0.026g（分2次/日剂量）。

水牛角浓缩粉 0.066g（分 2 次/日剂量）。

【口腔科】

48. 复方牛黄清胃丸。药典 p1212，《须知》p974。

人工牛黄 0.041g（分 2 次/日剂量）；

冰片 0.162g（分 2 次/日剂量）。

【通络止痛】

49. 颈舒颗粒。药典 p1568，《须知》p1006。

人工牛黄 1.665g（分 3 次/日剂量）。

50. 由于本文是集中讨论水牛角浓缩粉，与（牛黄）人工牛黄的用药问题，所以，以上的 49 例，都是只介绍这两味/或其中的一味药，在处方中的应用。其实不然，我下面介绍我在 8 年前就做的两个小结。

①【在清热剂中应用的小结】

在清热剂中，分类有：清热泻火；清热解毒；清脏腑热等。各法依治法不同，但都是以草本中药形成基本药效，再结合病证施以（本文介绍的）下列组合。

-1，一般性的内毒热盛者，采用：（日剂量）

a. 人工牛黄 0.017g，冰片 0.088g，分 2 次服用（如牛黄上清丸等）。

b. 人工牛黄 0.02~0.03g，冰片 0.01~0.015g，分 2 次服用（如牛黄解毒片等）。

-2，热毒内盛，加眩晕者：（日剂量）人工牛黄 0.027~0.044g，冰片 0.136~0.204g，人工麝香 0.014~0.02g，（分 2~3 次服用）。（如麝香牛黄丸）

-3，气分热盛，有高热、烦躁及有上呼吸道感染者：（日剂量）人工牛黄 0.021~0.027g，冰片 0.012~0.016g，水牛角浓缩粉 0.057~0.076g，分 2 次服用（如牛黄消毒灵胶囊）。

-4，胃肠积热者：（日剂量）人工牛黄 0.036~0.071g，冰片 0.071~0.142g，分 2 次服用（如牛黄至宝丸）。

-5，热毒壅肺者：（日剂量）羚羊角粉 0.096g，水牛角浓缩粉 0.287g，冰片 0.191g，分 3 次服用（如羚竺散）

这种随证剂量加大的特征，说明了量变到质变的客观规律，并不是只要在剂量范围之内，就可随意使用的。大剂量使用，一定有它的道理，往往是当发生了器质性病变，或病原耐受，对小剂量已经不敏感而增大剂量；此时使用者，也要承担相应的责任：如何去应对撤出反应。这类问题，在长期使用糖皮质激素、肿瘤抑制剂，甚至是水牛角浓缩粉本身（都建议不超过 7 天），都是要做出适当安排的。

顺便阐述一下我的观点。当你看到一个药物常用剂量的上限，就是极量时，这个药物在安全概念上就是很差的。你如果要应用，最好做必要的调查研究；即使是没有调查研究，建议你也取中线以下剂量试用。

②【脑部疾病】

在上述资料中，我收集了不同的脑部疾病的 9 个处方中，也见到发病原因诊断不同、病证不同、西医的诊断也不同；所使用的水牛角浓缩粉、人工牛黄、冰片，羚羊角，以及少数用了人工麝香的不同组方、不同剂量的方剂。凡是上了药典的方剂，都是有不同的指导作用的，都需要我们去学习、研究、应用。

该部分虽未写明具体内容，但反映出的是，由于发病原因、临床病证的多样性，处方用药及剂量也是多样性的。千万不可以简单化的处理不同的病因、病症。

上述两点，就是第 50 例的内容。

本（中）部的内容，就是提供水牛角浓缩粉（角尖粉）、人工牛黄，在中国药典、部颁标准成方制剂中的应用实例，为临床应用提供了“样板”；如果是根据线索，通过药典委员会配合编写的《临床用药须知》，详细了解方解与临床应用，是十分必要的。像这类的由国家药典委员会配合编写的资料，我们习惯称为《副药典》；或是药典标准注释。中药的两套《临床用药须知》，其目的就是指导在中药饮片和成方制剂方面理论联系实际的认识，也是对标准中无法表达内容的注释，也暗喻了今后发展的方向。这在国外是很正常的副药典标准，都唯恐悔之不及。

（中）部里，开始引出了，水牛角浓缩粉、人工牛黄，也不是仅此两味伍用，更多的情况下，还出现了另一味中药【冰片】一起配伍应用，这就引出了另一个理论问题，都放在（下）部中进一步展开学习与讨论了。