



三、炒炭

一、定义

- ★ 将净选或切制后的药物，置炒制容器内，用武火或中火加热，炒至药物表面焦黑色或焦褐色，内部呈棕褐色或棕黄色。



二、炒炭

二、目的

- (1) 增强或产生止血作用，如槐花、大蓟等；
- (2) 缓和药性，降低毒副作用，如山楂、乌梅等。

炭药止血

为什么
？



三、炒炭

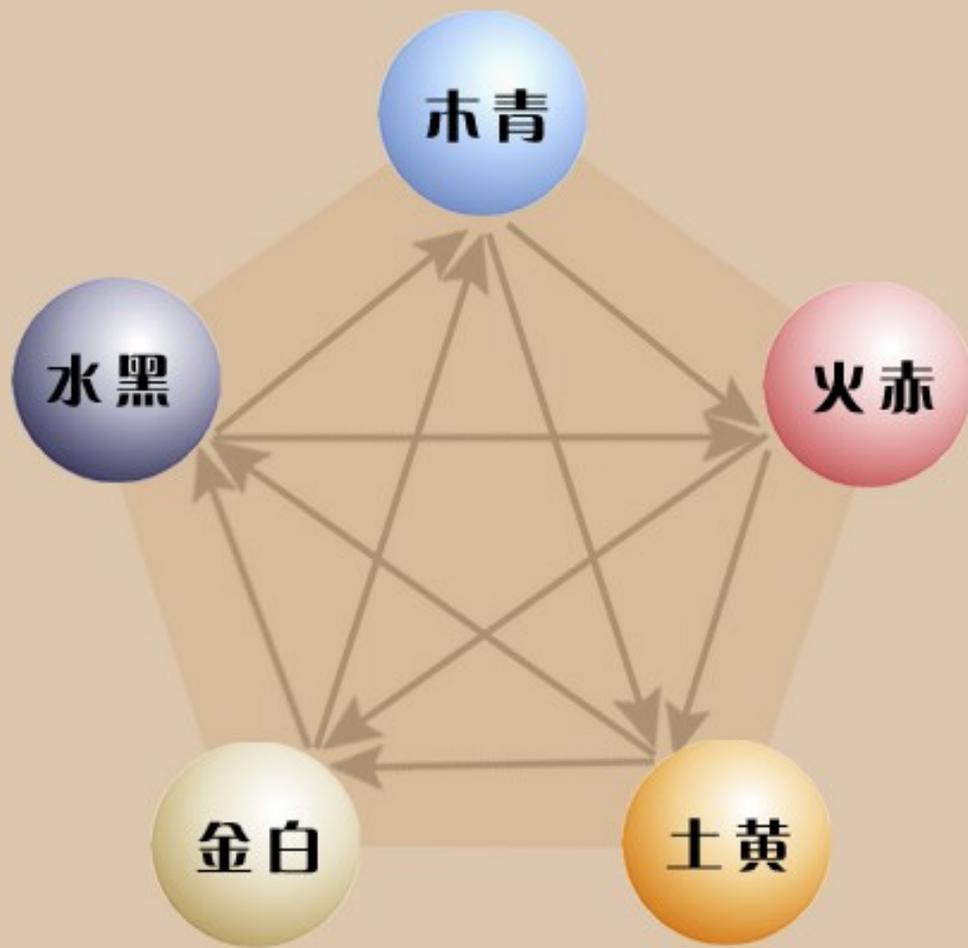
三、炭药止血机制的探讨

1. 传统医学理论

葛可久在《十药神书》中谈到：“血之为物热则行，冷则凝，见黑则止，遇寒即止。”

—— 血见黑即止 —— 炭药止血

三、炒炭



“红见黑即止”来源于五行学说的相生相克理论。



三、炒炭

2. 现代研究对炭药止血的认识

- ★ 炭药使人体内 Ca^{2+} 增加 \longrightarrow 有利于血凝
- ★ 钙还可以减少血管壁的通透性 \longrightarrow 也有助于止血



三、炒炭

2. 现代研究对炭药止血的认识

★ 炭药中 Ca^{2+} 的来源

原植物体内的代谢产物**草酸钙**，经高温炒炭后，分解，在胃酸的作用下，形成可溶性钙盐。



三、炒炭

2. 现代研究对炭药止血的认识

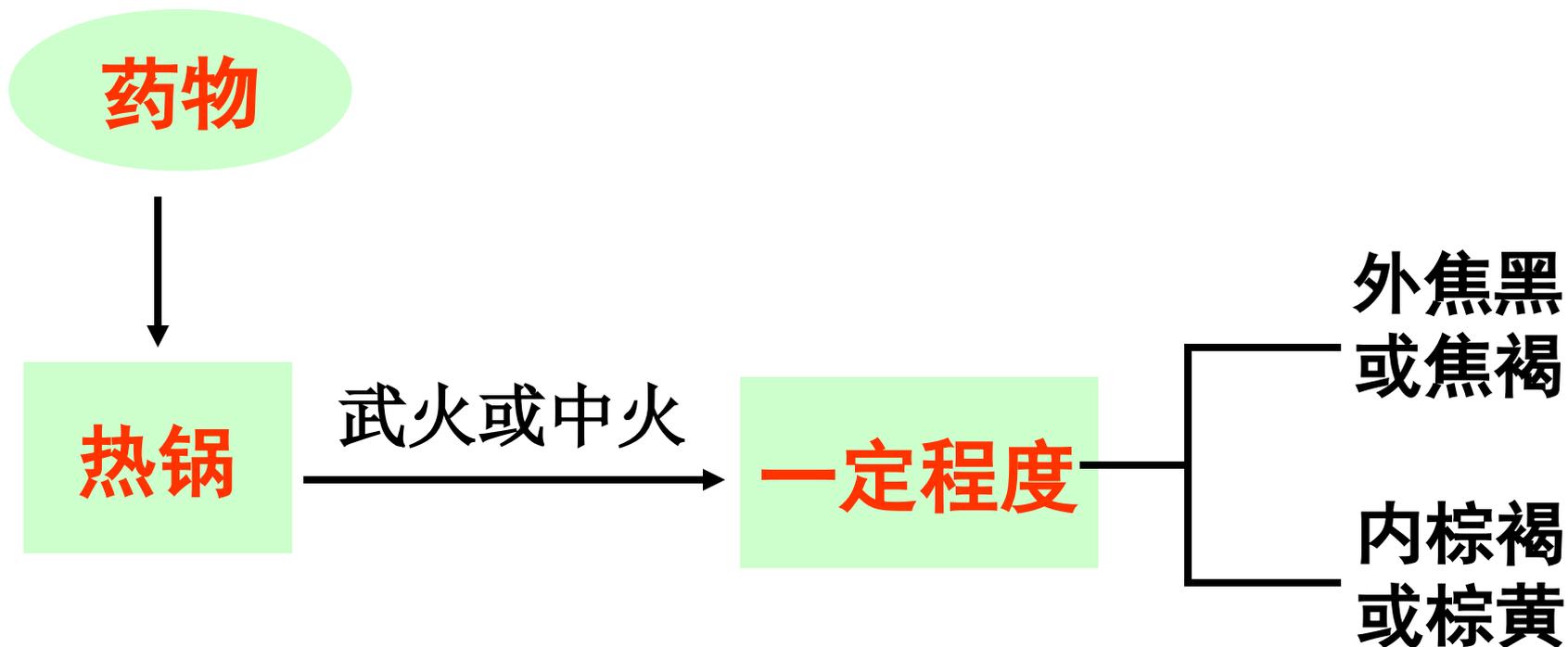
★炭素的吸附作用

★其他 如鞣质等亦有一定的收敛止血作用

但通过对多种炭药进行研究，发现其止血作用并非能用一种机制来解释（藕节、荆芥）

三、炒炭

四、方法





三、炒炭

五、注意事项

1. 炒炭存性

即炒炭只能部分炭化，不能灰化。未炭化的部分仍保存药物的固有气味。花、叶、草等炒炭后要能辨别药物的原形。

2. 灭尽火星，隔日存放。摊凉。避免复燃。

炒炭存性

?



三、炒炭

六、适用药物

大蓟、小蓟、干姜、侧柏叶、
地榆、茜草根、蒲黄、
荆芥、白茅根、乌梅等。



地榆 P94

- **【来源】**本品为**蔷薇科**植物地榆或长叶地榆的干燥根。
- 《中国药典》2015 年版载有地榆和地榆炭两种炮制品。



炮制方法

地榆炭

取净地榆片，置于温度适宜的热锅内，用**武火**炒至表面**焦黑色**，内部**棕褐色**时，喷淋清水少许，灭尽火星，取出，摊凉。

地榆



地榆炭





炒炭（传统炮制）

——地榆炮制作用及应用

炮制品	炮制作用	临床应用
地榆	味苦、酸、涩，性微寒。归肝、大肠经。具有凉血止血，解毒敛疮的作用， 生品以凉血解毒为主。	用于血痢经久不愈，水火烫伤，皮肤溃烂，湿疹，痈肿疮毒。
地榆炭	炒炭后， 以收敛止血力胜。	用于便血，痔血，崩漏等各种出血证。

干姜 P95

- **[处方用名]** 干姜、炮姜、姜炭。
- **[来源]** 本品为姜科植物姜的干燥根茎。
- **[历史沿革]** 甘草水制、盐制、巴豆制等，现行主要有砂烫、炒炭等炮制方法



干姜（P95）

〔处方用名〕 干姜、炮姜、姜炭

〔炮制方法〕

1. 干姜 除杂，润透，切厚片或块，干燥，筛去碎屑
2. 炮姜 砂炒，武火，炒至鼓起，表面棕褐色。
3. 姜炭 干姜块，武火，外焦黑色，内棕褐色



干姜

炮姜



姜炭





【炮制作用】

- **干姜**——辛热之品，温中散寒，回阳通脉，燥湿消痰，能守能走，性热而偏燥，常用于脘腹冷痛，呕吐泄泻，肢冷脉微，痰饮咳喘。
- **炮姜**——苦、辛，温。温中止痛、止泻和温经止血，作用缓和持久。可用于中气虚寒的腹痛、腹泻和虚寒性出血。
- **姜炭**——苦、涩，温。归脾、肝经。其辛味消失，守而不走，长于止血温经。可用于各种虚寒性出血，且出血较急，出血量较多者。



- **生姜**——散寒解表，和胃止呕为主，可用于风寒感冒（如桂枝汤）、寒湿呕吐。
- **煨姜**——以温中止呕为主，主要用于胃寒呕吐。炮制后，辛味缓和，但温性较生姜强。

注 炮制：生姜用草纸包裹，清水浸湿，直接放入火中煨至纸炭化，以姜外皮色黑，中心黄为度。

姜不同炮制品比较

干姜	炮姜	姜炭	生姜
能守能走，性热而偏燥，作用快而强	辛燥、温里之力均弱于干姜，作用缓和持久	守而不走，长于止血温经	走而不守
温中散寒，回阳通脉，燥湿消痰。以回阳救逆甚佳	温中止痛，止泻和温经止血	其温经作用弱于炮姜，固涩止血作用强于炮姜	长于发散，兼和胃止呕
脘腹冷痛，呕吐泄泻，肢冷脉微，痰饮咳喘	中气虚寒的腹痛、腹泻和虚寒性出血	虚寒性出血	风寒感冒等
四逆汤	附子理中丸	如圣散	生苏饮



荆芥 P102

- **【来源】**
- 本品为唇形科植物荆芥的干燥地上部分。
- **【处方名】** 荆芥、荆芥穗、荆芥炭、荆穗炭



炒炭（传统炮制）

—— 荆芥炮制方法及鉴别要点

炮制品	操作要点	鉴别要点
荆芥	原药材，抢水洗净，稍润，切段，干燥。	表面淡黄绿色或淡紫红色，断面类白色。气芳香，味涩而辛凉。
荆芥炭	荆芥段→预热容器→武火加热→炒至黑褐色，喷淋清水，灭尽火星。	表面黑褐色，内部焦黄色。气微辛香，味苦涩。



荆芥



荆芥炭





【炮制研究】

- **成分**：主要为挥发油，炒炭后含量显著降低，成分也发生变化。
- **药理**：炭品有止血作用，而生品无。

止血活性部位为：脂溶性提取物。对内源性和外源性凝血系统均有作用。

蒲黄 (P101)

〔处方用名〕 蒲黄、生蒲黄、炒蒲黄、蒲黄炭

〔炮制方法〕

1. 蒲黄 除杂，揉碎
2. 蒲黄炭 中火，炒至棕褐色，灭尽火星。

炒黄

蒲黄

〔成品性状〕

蒲黄炭：棕褐色粉末

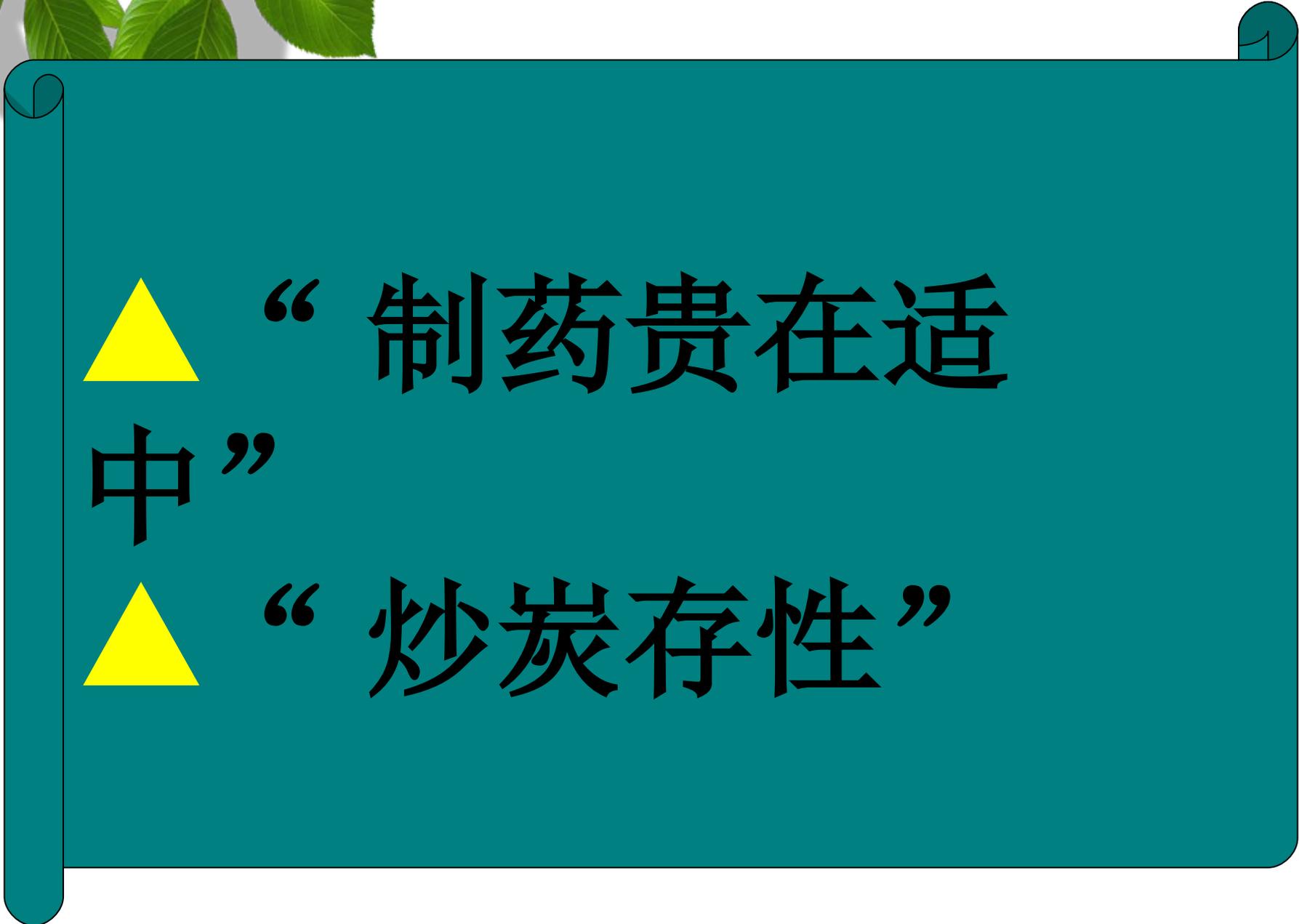






炮制作用及应用

炮制品	炮制作用	临床应用
蒲黄	味甘，性平。归肝、心包经。具有止血，化瘀，通淋的作用。 <u>生品性滑，以行血化瘀，利尿通淋为主。</u>	用于瘀血阻滞的心腹疼痛，经闭痛经，产后瘀痛，跌扑肿痛，血淋涩痛。
蒲黄炭	<u>性涩，能增强止血作用。</u>	常用于咯血，吐血，衄血，便血，尿血，崩漏及外伤出血。尿血、便血、崩漏及外伤出血。



▲ “制药贵在适
中”

▲ “炒炭存性”