

目录

第一章 片剂与压片机的基本概念	2
第二章 压片机的基本结构	5
第三章 旋转式压片机介绍	10
第四章 高速旋转式压片机介绍	13
第五章 单冲压片机与旋转式压片机的比较	17
第六章 旋转式包芯压片机介绍	22
第七章 亚高速压片机的实用性与经济性	26
第八章 旋转式压片机的常见问题处理及维护保养	32

片剂与压片机的基本概念

撰稿人：田耀华 发布时间：2009年6月12日 阅读次数：986

1 片剂的基本概念

片剂可定义为用压制或模制的方法制成的含药物的固体制剂，用稀释剂，也可不用。从19世纪后叶开始片剂已经广泛使用并一直深受欢迎，到19世纪末随着压片设备的出现和不断改进，片剂的生产 and 应用得到了迅速的发展。近十几年来，片剂生产技术与机械设备方面也有较大的发展，如沸腾制粒、全粉末直接压片、半薄膜包衣、新辅料、新工艺等。总之，目前片剂已成为品种多、产量大、用途广，使用和贮运方便，质量稳定剂型之一，片剂在中国以及其他许多国家的药典所收录的制剂中，均占1/3以上，可见应用之广。

1.1 片剂的特点

1.1.1 片剂的优点

(1)一般情况下片剂的溶出速率及生物利用度较丸剂好；(2)剂量准确，片剂内药物含量差异较小；(3)质量稳定，片剂为干燥固体，且某些易氧化变质及潮解的药物可借包衣加以保护，所以光线、空气、水分等对其影响较小；(4)携带、运输、服用较方便；(5)机械化生产，产量大，成本低，卫生标准也容易达到。

1.1.2 片剂的缺点

(1)片剂中药物的溶出速率较散剂及胶囊剂为慢，其生物利用度稍差些；(2)儿童和昏迷病人不易吞服；(3)含挥发性成分的片剂贮存较久时含量下降。

1.2 片剂的分类

片剂的分类按给药途径，结合制备与作用分类如下。

1.2.1 内服片

其是应用最广泛的一种，在胃肠道内崩解吸收而发挥疗效。

(1)压制片（素片）：指药物与赋形剂混合后，经加工压制而成的片剂，一般不包衣的片剂多属此类，应用最广。如安胃片，参茸片等。

(2)包衣片：指压制片（常称为片芯）外面包有衣膜的片剂，按照包衣物料或作用的不同，可分为糖衣片、薄膜衣片、肠溶衣片等。如牛黄解毒片、银黄片、盐酸黄连素片、呋喃妥因片等。

(3)长效片：指含有延缓崩解物料的药片，能使药物缓慢释放而延长作用。如长效氨茶碱片等。

(4)嚼用片：指在口内嚼碎后下咽的压制片，多用于治疗胃部疾患。如氢氧化铝凝胶片、酵母片等。

1.2.2 口含片

其指含于口腔内缓缓溶解的压制片，能对口腔及咽喉等局部产生较久的药效，用于局部的消炎、消毒等。如四季青喉片、喉炎片、保喉片、麝香酮含片等。口含片比一般内服片大而硬，味道适口。

1.2.3 舌下片

其指置于舌下使用的压制片，能在舌下唾液中溶解后被粘膜吸收，起速效作用。如硝酸甘油片、喘息定片等。此外，还有一种唇颊片，将药片放在上唇与门齿牙龈一侧之间的高处，通过颊粘膜被吸收，既有速效作用又有长效作用。如硝酸甘油唇颊片。

1.2.4 外用片

其指阴道片和专供配制外用溶液用的压制片。前者直接用于阴道，如鱼腥草素外用片治疗慢性宫颈炎、灭敌刚片治疗妇女滴虫病和滴虫性白带。后者指外用溶液片将片剂加一定量的缓冲溶液或水溶解后，使成一定浓度的溶液，如供滴眼用的白内停片、供漱口用的复方硼砂漱口片和呋喃西林漱口片、供消毒用的升汞片等。外用溶液片的组成成分必须均为可溶物。

1.2.5 其他片（特殊片）

(1)微囊片：指固体或液体药物利用微囊化工艺制成干燥的粉粒，经压制而成的片剂，如牡荆油微囊片等。

(2)泡腾片：指含有泡腾崩解物料的片剂。可供口服或外用。如止泻1号片、滴净沸腾片等。

(3)多层片：指片剂各层含有不同赋形剂组成的颗粒或不同的药物，可以避免复方药物的配伍变化，使药片在体内呈现不同的疗效或兼有速效与长效的作用。如用速效、长效两种颗粒压成的双层复方氨茶碱片。

2 压片机的基本概念

2.1 压片机定义

根据名词术语标准，关于压片机有以下定义：

以上内容仅为本文档的试下载部分，为可阅读页数的一半内容。如要下载或阅读全文，请访问：<https://d.book118.com/298071050104006063>