

1. 胆石同心层、放射状结构的形成：胆石核心悬浮于胆汁射流的漩涡运动中旋转滚动，饱和的胆色素钙、胆固醇晶片和粘液物质在其表面沉积涂布，当此表面层超过了胆汁饱和度，沉积速度变慢，便产生了一个同心层；当胆汁浓度再次饱和时，沉积运动又开始，继而又产生一个同心层。Weyl 和 Carozzi 在人工结石实验时观察到了同心层结构的形成⁽⁹⁾。由于胆石在胆汁中旋转滚动时向心力和离心力的不均匀，胆色素钙和胆固醇含量的不均匀，各种物质凝聚力的不均匀，造成在相同的射流条件下，可产生同心层结构、放射状结构，有时同心层与放射状结构交互出现，或放射力线偏曲向同心层结构发展的趋势。胆石同心层、放射状结构的形成，在胆囊内需存在胆汁射流的漩涡运动，而胆汁射流受到胆囊管内径、胆汁流量和胆囊壁张力等因素的影响。若胆石形成在感染性炎症影响到胆汁射流明显减弱前，则胆石有典型的同心层或放射状结构，外观为圆形或椭圆形。若胆石形成后，射流也因上述因素的影响明显减弱了，则胆石内层可有明显的同心层或放射状结构，外层疏松紊乱，外观为多边形。

2. 胆石无定型或泥沙状结构的形成：当肝胆系统感染性炎症迅速破坏肝胆管内膜、胆囊管壁和胆囊壁，影响胆汁射流的产生，此时胆

囊内与胆管内均形成因胆汁滞留所致的坠积性胆石。胆石无明显结构，为无定型或泥沙状。

肝胆疾病同步产生或互为因果已为临床与病理研究所证实，因而防治胆石症需应用“肝胆相表里”、“肝胆同治”的原则，即治疗肝脏病要兼顾到胆，治疗胆道病要兼顾到肝，以保护和修复肝胆系统整合和自稳态的生理效应。

参 考 文 献

- 尹光耀，等。胆石成因的实验研究。江苏医药 1988; 14(1):2.
- 尹光耀。胆囊收缩素在胆囊造影术中的应用。中华消化杂志 1983; 3(3):162.
- Siffert G. A simple method for computing the volume of human gallbladder. Radiology 1949; 52:94.
- 尹光耀。胆囊胆管形态与结石形成的关系。铁道医学 1983; 11(4):193.
- 贾守仁，等。慢性胆囊炎胆石症肝脏的超微病理研究。山西医药杂志 1987; 16(6):325.
- Seloway RD. Pigment gallstones. Gastroenterology 1977; 72:162.
- Matsushiro T. Glycoproteins and sulfated glycoprotein isolation from human bile. Clin Chem Acta 1970; 30:645.
- Maki T. Role of sulfated glycoprotein in gallstone formation. SGO 1971; 132:846.
- 华东石油学院。沉积岩石学。第1版。北京：石油工业出版社，1982:177.

维生素K₃胆囊穴封闭治疗胆绞痛

江西医学院抚州分院附属医院中医科 钟毅

笔者近两年来采用维生素 K₃胆囊穴封闭法治疗胆绞痛 120 例，疗效明显，报道如下。

临床资料 本组病例男 28 例，女 92 例。其中急、慢性胆囊炎 27 例，胆石症 59 例，胆道蛔虫症 34 例。年龄 20~65 岁。

治疗方法 取双侧胆囊穴，常规消毒，用 10ml 注射器套 6.5 或 7 号针头，抽取维生素 K₃ 8ml，垂直刺入皮肤 3~4 cm 至“得气”后，注射药液，边推药液边退针至皮下层，将药液均匀地注入，每穴各注射 4ml，无效者，30min 后可重复治疗 1 次。

结果 显效：1 次穴位注射，5 min 后疼痛缓

解者 62 例，占 51.67%。好转：1 次注射 5~10 min 后疼痛减轻者 56 例，占 46.67%。无效：注射后疼痛暂时减轻，但不久反复发作者 2 例，占 1.66%。总有效率为 98.34%。

讨 论 穴位封闭是使针刺疗法和药物联合发挥作用的中西医结合疗法。胆囊穴属奇穴，位于腓骨小头前下方 2~3 cm 处，具有解痉止痛之功效。现代药理研究证实，维生素 K₃ 有解除奥狄氏括约肌和平滑肌痉挛之功效，两者配合使用可共奏解痉止痛之功。因此，采用维生素 K₃ 胆囊穴封闭是治疗胆绞痛的有效方法。