**35 神奇丹参闯世界**

杭师大东城小学 张乐

**一、教材分析**

本课是《中医药与健康》第九单元《挖掘中药的瑰宝》的第三课。丹参具有活血祛瘀、通经止痛、清心除烦、凉血消痈之功效，对于冠心病、心绞痛一类的心血管病症有着非常明显的疗效，其复方制剂在临床上有着广泛的应用，神奇的丹参已然迈上了“世界之路”。

本课通过读一读丹参在我国的现代化研究和成果，想一想丹参为何会成为万千中药中的“幸运儿”，学一学丹参的药用功效，做一做“调查家乡的神奇民间草药”，巧妙结合，让学生了解丹参的神奇功效和祖国中医药的博大精深。

**二、学情分析**

中医药对于五年级学生来说是一个既熟悉又陌生的知识内容，五年级学生已经有了两年的科学课学习经验，在生活中或许已经接触过一些药食两用的中药材，因此本节课的学习，可以让学生更好地理解中医药的现代化应用和国际化进程。

**三、教学目标**

（一）知识

1．通过图解能辨认丹参，并了解其功效与植物学特性。

2．通过阅读了解丹参的“世界之路”。

（二）能力

通过阅读了解复方丹参滴丸的研发之路，走向西方主流医药市场之路。

（三）情感态度

通过本节课的学习，学生能够了解中医药宝库凝聚了中华民族几千年防病治病的实践经验，激发学习中医药的兴趣。

**四、重难点**

1．重点：了解复方丹参滴丸的研发之路。

2．难点：对丹参功效的理解。

**五、教学准备**

1．教师准备：PPT课件，丹参药材或饮片，复方丹参滴丸等。

2．学生准备：丹参药材或饮片等。

**六、教学过程**

（一）导入

讲述：同学们都知道我国的药用植物和中药材种类繁多。已知的中药总数有12800多种，其中药用植物11100多种、药用动物1500多种、药用矿物80多种。这里面的绝大多数药物沉睡千年而未得到充分发掘。今天的主角“丹参”是其中一个被人们发掘的“幸运儿”。丹参目前在临床上被广泛应用于治疗心血管疾病，现代中医药学者们还研制了多种丹参制剂，如注射剂、片剂等。

（二）讲解丹参的植物学知识

1．展示丹参图片或者实物。

（1）提问：同学们，请你观察它的根和茎是什么形状？

小结：它的根细长，圆柱形，外皮朱红色，茎呈四棱形。

（2）提问：请同学们继续观察它的叶子和花，请你描述一下。

小结：它的叶片呈卵圆形。花呈唇形，蓝紫色。

（三）讲解丹参的药用知识

1．展示丹参饮片。

2．讲解：丹参是一味活血祛瘀药。

功效：活血祛瘀，凉血清心，养血安神。

临床应用：丹参临床上主要用于冠心病、心肌梗死、肝脾肿大、妇科疾病等病症。

3. 动手实践：请同学们观察丹参饮片，尝试描写丹参饮片的形状。

小结：丹参饮片呈类圆形或椭圆形的厚片。（补充：外表皮棕红色或暗棕红色，粗糙，具纵皱纹。切面有裂隙或略平整而致密，有的呈角质样，皮部棕红色，木部灰黄色或紫褐色，有黄白色放射状纹理。气微，味微苦涩。）

4．介绍复方丹参滴丸的来历：复方丹参滴丸源自古方丹参饮，是由丹参、三七、冰片制成的中成药。主要用于治疗冠心病、心绞痛等病症。复方丹参滴丸目前已完成美国食品和药物管理局（FDA）的三期临床试验，有望成为我国第一个获得FDA通过的中成药。

5．介绍FDA：FDA是美国食品和药物管理局的简称。FDA由美国国会即联邦政府授权，是专门从事食品与药物管理的最高执法机关，也是一个由医生、律师、微生物学家、化学家和统计学家等专业人士组成的致力于保护、促进和提高国民健康的政府卫生管制的监控机构。

（四）小结整理

同学们，通过今天的学习，我们又认识了一味了不起的中药材——丹参，也知道了丹参是如何走向国际化的。大家知道，我们祖国的中医药是一个伟大的宝库，虽然我们的科学家现在正在努力地对中医药进行探索和研究，但还是有很多中药材没被发掘出来。请同学们课后查查资料，问问长辈，调查一下家乡有没有神奇的民间草药，它们的功效是怎样的。

**七、板书设计**

丹参：活血祛瘀，凉血清心，养血安神。

复方丹参滴丸：冠心病，美国FDA试验中。

**八、参考资料**

（一）活血祛瘀药

凡能通利血脉、促进血行、消散瘀血的药物，称为活血祛瘀药。其中活血祛瘀作用较强者，又称破血药或逐瘀药。

血液为人体重要物质之一，但必须通行流畅以濡养周身，如有阻滞瘀积则往往发生疼痛、肿块等病症，活血祛瘀药能行血散瘀，解除由于瘀血阻滞所引起的各种病症，故临床应用甚为重要。

活血祛瘀药主要适用于瘀血阻滞引起的胸胁疼痛、风湿痹痛、症瘕结块、疮疡肿痛、跌仆伤痛，以及月经不调、经闭、痛经、产后瘀滞腹痛等病症。

活血祛瘀药味多辛、苦、咸，性寒、温、平不一，主要归肝、心二经。

（二）丹参

【药用】唇形科草本植物丹参的根及根茎。

【性味与归经】苦，微寒。归心、心包、肝经。

【功效】活血祛瘀，凉血清心，养血安神。

【临床应用】

1．用于胸肋胁痛、风湿痹痛、症瘕结块、疮疡肿痛、跌仆伤痛、月经不调、经闭经痛、产后瘀痛等病症。

丹参活血祛瘀作用亦非常广泛，尤以治疗胸肋疼痛、症瘕结块，以及月经不调、经闭经痛具有良效，常与川芎配伍应用。惟药性寒凉，用于血热瘀肿病症尤为适宜。在治疗胸腹疼痛属于气滞血瘀方面，往往配合砂仁、檀香等药同用。

2．用于温病热入营血、身发斑疹、神昏烦躁等症。

丹参性寒，入血分而能凉血，入心经而能清心，故可用治热入营血、身发斑疹，以及神昏烦躁等症，常与鲜地黄、犀角、玄参等药同用。

3．用于心悸怔忡、失眠等症。

丹参还有养血安神的作用，用于心悸失眠，常与酸枣仁、柏子仁等药配合同用。此外，近年来临床常用本品治疗冠心病、心肌梗死、肝脾肿大、宫外孕等病症。

【临床研究】

1．心血管系统的作用

（1）强心：加强心肌收缩力、改善心脏功能，不增加心肌耗氧量。

（2）对血管的作用：扩张冠状动脉，增加心肌血流量；扩张外周血管，使血流增加。

（3）抗血栓形成：提高纤溶酶活性；延长出、凝血时间；抑制血小板聚集；改善血液流变学特性，使血黏度降低。

（4）改善微循环。

2．促进组织的修复与再生作用

（1）促进组织的修复与再生：丹参制剂治疗可使坏死心肌清除快，纤维母细胞分化、胶原纤维形成较明显，肉芽形成比较成熟；局部瘀血减轻，血液循环改善，愈合时间缩短。

（2）抑制过度增生：对过度增生的纤维母细胞有抑制作用。

3．保肝、改善肝微循环。

4．抗菌丹参制剂中含有隐丹参酮、二氢丹参酮，对体外的葡萄球菌、大肠杆菌、变性杆菌有抑制作用。

【处方用名】丹参、紫丹参（洗净，晒干，切碎用）、炒丹参（清炒至微焦）、猪心血拌丹参（用猪心血、黄酒拌后干燥，增强养血安神作用）。

【一般用量与用法】三钱至五钱，煎服。

【按语】

1．丹参味苦性微寒，入心兼归肝，专入血分，清而兼补。活血祛瘀作用广泛，能治瘀血阻滞各种病症；入营凉血，疗效显著，能治热病斑疹、热毒疮疡。至于安神之功，配清心之品，用于热入心包；配补益之品，则主失眠心悸。近时临床用于心绞痛、脉管炎及肝脾肿大诸症，颇受赞誉。月经过多及孕妇应当忌用。

2．昔人有“一味丹参，功同四物”之说。查四物汤方（地黄、芍药、当归、川芎），随君臣灵活之变化，药物生熟、品种及药用部分之改变，而有补血、活血之不同。而丹参活血之功有余，补血之力不足，谓之活血祛瘀之功同于四物则可，谓补血之用相等，则非矣。

【方剂举例】

丹参饮（《医宗金鉴》）：丹参、砂仁、檀香。治气滞血瘀，胃脘疼痛。

宫外孕方（《方剂学》，广州中医学院编）：丹参、赤芍、桃仁、乳香、没药。治宫外孕。

复方丹参片（《中华人民共和国药典》）：丹参、三七、冰片。治胸中憋闷、心绞痛。

——摘录自中国中医药出版社《中药学》等，仅供参考