

讲座

第三讲 常用的中药剂型及制备

中国中医研究院骨研所 单文体

药物剂型对药物疗效具有重大影响，我国第一部药学专著——汉代的《神农本草经》中明确记载：“药物有宜丸者，宜散者，宜水煎者，宜酒渍者，亦有一物兼宜者，并随药性，不得违越。”《本草经集注》则谓：“疾有宜服丸者，宜服散者，宜服汤者，宜服膏者，亦兼参用，所病之源，以为其制耳。”这是古人在大量临床实践基础上，为我们制订的选择药物剂型的基本原则。

一、汤剂

汤剂是我国使用最早，应用最广泛的一种传统剂型。相传为商汤宰相伊尹所创，他从饮食而悟及医药，著有《汤液经》以阐明汤剂的应用。汤剂是中医治病的基本剂型，也是其他一些剂型（如煎膏、浸膏等）的母体。

汤剂是按照中医处方，将药材加水煎煮去渣，临时配置的温服液体剂型，故能充分适应中医辨证论治用药的灵活性。因系液体口服剂型，故易于吸收，发挥疗效快。李东垣谓：“汤者荡也。夫汤液之治，本乎腠理，凡涤除邪气者，于汤为宜。”汤剂制法简便，用具简单，不受地区或设备条件限制等，是其优点。但也存在着诸如多为单剂煎者，分散操作，难以统一质量和大规模生产，不易保存，不便携带运输以及服用量大，味道苦涩难以下咽等一些缺点。

汤剂的制备方法极为重要。如调制不当，则不能充分发挥药物的应有疗效。徐洄溪说：“煎药之法，最宜深讲，药之效与不效，全在乎此。”李时珍说：“凡服汤药者，虽品味专精，修治如法，而煎药者，鲁莽造次，水质不良，火候失度，则药亦无功。”说明汤剂制备之重要，临床医师不可不予高度重视。

汤剂制备过程中需注意的环节是：药材的处理（遵古炮炙）、水质的选择（蒸馏水与去离子水最宜，自来水亦可）、煎药的用具（瓦罐、砂锅或搪瓷器具）、用水量（根据药物多寡、吸水程度及煎煮时间而定）、火候及时间（分“文火”、“武火”之别，前人谓“急煎取其生而疏荡，久煎取其熟而停留”）。并需注意一些特殊处理的药材（先煎、后下、包煎、另煎、烊化、泡服、冲服等）：

煮散

煮散，系将药材粉碎成粗颗粒与水共煮，去渣取汁而成的液体药剂。与汤剂相比，具有节省药材，便于煎服等优点。

中药煮散沿用悠久，汉代已有雏型。张仲景《伤寒论》载四逆散、半夏散等，将其药物捣细加水煎煮的用法。《金匱要略》载“抵当汤为大黄、水蛭、虻

虫、桃仁等四味”，其制法为“右四味，为末，以水五升煮取三升去渣，温服一升”。而“煮散”一词，始见于唐代孙思邈《备急千金要方》卷八“续命煮散”，卷十二“茯神煮散”。宋代十分盛行。明清以来，所用略少，但在徐灵胎、吴鞠通的著作中仍多用之。近代医家对煮散亦颇重视，如著名中医蒲辅周即常应用。

煮散所用的中药粗末，其有效成分的煎出量比饮片为高。有人用银翘散粗末煎服治疗感冒1150例，用药量只用汤剂饮片量的1/5左右，疗效完全相同。还有人对黄连、枳壳、鸡血藤、黄芩四种药物的饮片和粗末在煎液中所含盐酸小檗碱的含量进行测定，结果如下表，说明煮散之法确实优于饮片。

	黄连	枳壳	鸡血藤	黄芩	
粗末	1.9916	1.1444	0.9258	1.4226	
饮片	0.9548	0.8539	0.5092	0.6007	

煮散所用之药量与饮片用量之比例，一般认为1/3左右比较适宜。煎煮时间亦可缩短。从煮沸时算起，一般十分钟左右即可。解表及芳香类药为5—10分钟，滋补药10~20分钟。煎药规则同汤剂。但煎药时，一般认为将药用纱布包煎较好。粗末之大小，一般认为在2—4mm之间为宜。

二、散剂

散剂是一种或一种以上的药材细粉均匀混合而成的干燥粉状剂型。供内服或外用。

散剂是最为古老的剂型之一。“散者散也，去急病用之。”因其易分散，较丸剂、片剂奏效迅速。散剂制备方便。尤对一些不溶性的药材，不宜制成丸剂和片剂者，均可制成散剂。有较高的稳定性，便于贮存和携带。但因其表面积大，其嗅气、化学活性也相应增加，因而常具吸湿性，且服用也不及丸剂和片剂方便。散剂是骨伤科常用剂型，内服、外用均多应用。

1. 粉碎过筛：散剂中的药物均应粉碎，根据医疗需要与药物性质不同，其粉碎细度应有所区别，除特殊要求外，一般内服散剂应通过80—100目筛，外用散剂应通过80~120目筛。

粉碎方法：(1) 单独和混合粉碎：若方剂中的药材性质及硬度相似，则可将其混合在一起进行粉碎，这样既可避免一些粘性药材单独粉碎的困难，又可使

粉碎与混合操作结合进行。含糖质较多的粘性药材如熟地、桂元肉、天冬、麦冬等，粘性大，吸湿力强，须先将处方中其他药材干燥粉碎，然后取一部分粉末与此类药材掺研，使成不规则的碎块或颗粒，在 60°C 以下充分干燥后再粉碎。含脂肪油较多的药材，如苏子、桃仁、杏仁、大枫子等，须先捣成糊状，再与已粉碎的其他药材掺研。方剂中软、粘性差异较大的药物，如乳香、没药、血竭、儿茶、安息香等；挥发性强烈的药材，如射香、冰片，薄荷脑，樟脑等；贵重药材如人参、犀角、羚羊角、珍珠、熊胆等及细小种子类药材如车前子、葶苈子等，均需单独粉碎。(2)干法与湿法粉碎：干法粉碎系将干燥的药材直接进行粉碎的方法。为最常采用的方法。倘药材中含有水分，需经过适当的干燥处理，使药材中水分的含量降低至一定的限度(5%以下)，使之松脆便于粉碎。有些药材在粉碎前应进行必要的炮制。粉碎时，应根据药材的坚硬、粉性、油润、矿物、动物等性质不同而采取不同的粉碎方法。湿法粉碎，系在药材中添加适量水进行粉碎的方法。通常液体的选用是以药物遇湿不膨胀，两者不起变化，不妨碍药效者为原则。如樟脑、冰片等均用此法研磨粉碎。这种方法还可用于某些刺激性较强的或有毒的药物，以免粉尘飞扬。一些难溶于水的药物，如炉甘石、珍珠、滑石等，在要求特别研细时，也常用水飞法。水飞法，系将药物与水共置于研钵(或球磨机)中，一起研磨，使细粉漂浮于液面或混悬于水中，然后将此混悬液倾出，余下的粗料加水反复操作，至全部药物研磨完毕。所得混悬液合并，沉降，倾去上层清液，将湿粉干燥，粉碎得极细粉。射香、羚羊角等除用干法粉碎外，亦可用水飞法研成细粉。

中药材的药用部分必须全部粉碎应用，不能因为粉碎而改变药物的组成和药效。一般较难粉碎的部分，如叶脉或纤维等不应随意丢弃，以免使有效成分在其他部分的药粉中的含量相对增高或降低。粉碎过程中应尽量减少细粉飞散损耗，做到最大的出粉率。粉碎毒剧性和刺激性药物时，要严格注意劳动保护和安全。

常用的粉碎机械：常用的粉碎器械有万能粉碎机、球磨机、铁研船、乳钵、石碾等。

2. 混合：是制备复方散剂的必备操作过程。处方中各组分的比例是等量的或相差不太悬殊者，则易混匀。若比例相差悬殊，特别是含有毒剧药或贵重细料药物的处方，则应采用“等量稀释法”(即传统称为“打底套色法”)进行逐步混合。其方法为将色深的、质重的、量少的、毒剧的首先加入，然后加入其等重的量大的药料共同混合，再逐渐加入其等量的量大的药料共同混合，直到加完混匀为止。最后过一次筛，经检查均匀为度。倘处方中各组分的比重若相差悬殊时，混合较不易均匀。一般是先将轻者放于研钵内，再加重者适当研磨，则易匀。否则轻质组分浮于上部或飞扬，而重质组分沉于底部则不易混匀。常用

的混合方法是：研磨、搅拌、过筛。充分混匀后，即可分装供用。

三、丸剂：

丸剂系将药物细粉或药物提取物加适宜的粘合剂或辅料制成的球形制剂。

丸剂是一种古老的剂型。在《五十二病方》中，即有丸剂的记载。并有油脂丸、酒丸、醋丸之别。

李东垣谓：“丸者缓也，不能速去也，其用药舒缓而治之意也。”丸剂服后在胃肠道崩解缓慢，逐渐释放药物，作用持久；对毒、剧、刺激性药物可延缓吸收，减弱毒性和不良反应。因此，临幊上多用来治疗慢性疾病或久病体弱、病后调和气血者。当然，也有利外，如安宫牛黄丸即用于急救。

丸剂制备时能容纳固体、半固体的药物，还可容纳粘稠性的液体药物，并可利用包衣来掩盖其不良嗅味。丸剂生产技术和设备较简单，适合基层医疗单位自制。但丸剂也存在一定的缺点，如服用剂量大，小儿服用困难，生产流程长，污染机会多等。

丸剂按其所用赋形剂不同，可分如下几类。

(一) 蜜丸：蜜丸是将中药细粉，以炼制过的蜂蜜为粘合剂，制成可塑性的固体药剂，蜜丸由于含水量少，崩解缓慢，作用迟缓。同时蜂蜜中含有大量的葡萄糖及果糖等，有矫味及营养的功能。所以蜜丸常用于慢性病及需要滋补的疾病。

1. 选蜜：蜂蜜的选择是为了保证蜜丸的质量，是使制出的蜜丸柔软，贮存期不变质的一个关键问题。一般来说，白荆条花、刺槐花、荔枝花、梅树花粉酿的蜜为佳。梨花、芝麻花蜜次之。苜蓿、枣花、油菜花蜜再次之。制蜜丸的蜂蜜，应选乳白色或淡黄色粘稠糖浆状液体或稠如凝脂状的半流体，味纯甜，有香气，不酸，不涩的一、二等蜂蜜。

2. 炼蜜：炼蜜，是制好蜜丸的关键。因为蜂蜜含有25%左右的水分、死蜂、蜡质、淀粉类等杂质。因此，蜂蜜在入丸前必须经过炼制，以除去杂质，破坏酵素，杀死微生物，适当减少水分，增加粘合力。一般小量生产时，将蜂蜜置锅中，加热溶化后，过筛除去死蜂及浮沫等杂质，再入锅继续加热至制丸所需的程度。

嫩蜜：系指蜂蜜加热至 $105\sim115^{\circ}\text{C}$ 而得的制品，蜂蜜的颜色无明显变化，稍带粘性，含水量18~20%，比重为1.34左右。嫩蜜适于多量油质、粘液质、糖类及动物组织等的药物制丸。

炼蜜(中蜜)：系指蜂蜜加热至 $116\sim118^{\circ}\text{C}$ ，满锅内出现均匀淡黄色细气泡的制品，其含水量在14~16%，比重为1.37左右，用手捻有粘性，但两手指离开无长白丝。适于含纤维质、淀粉及含部分油脂、糖类，一般性药物制丸。

老蜜：系指蜂蜜加热至 $119\sim122^{\circ}\text{C}$ ，出现较大的红棕色气泡时的制品，其含水量在10%以下，比重为1.40。粘性强，两手指捻之离开出现长白丝，滴入冷水中成珠。适用于含多量纤维质及粘性差的矿物质药物制丸。

3. 和药：按照处方所需药材检选洁净，炮制合格，干燥，粉碎，过筛（100~120目），混匀（如处方中含有毒剧、贵细药料可单独粉碎，用等量递增法混匀）。将已混匀的药粉加入一定比例（一般是1:1~1:1.5）的炼蜜（炼蜜程度依药物的性质、粉末的粗细等定），充分混匀，制成软硬适宜可塑性好的丸块。合药的蜜亦须根据药物的性质而定，一般为60~80℃的温度为宜。

4. 制条、制丸粒：丸块制成粗细适宜的条以用于制丸粒。为便于操作，同时使丸药表面光滑，制丸过程中，须使用适量的润滑剂（蜂蜡与芝麻油的融合物，油蜡的配比一般为10:2~3）。蜜丸制成后，进行包装，即可。但需注意避免染菌和霉变。

(二) 水丸：将药物细粉用冷开水、药汁或其他液体为粘合（润湿）剂制成的小球形丸剂。水丸体积小，便于吞服，不易吸潮，有利于保管贮存，因其粘合剂为水溶性的，服后较易崩解、吸收，显效较快。水丸生产设备简单，但操作繁难，且崩解度、微生物污染、霉变等不易控制。

水丸对药材的粉碎细度要求较严，一般应过100~120目筛。常用的赋形剂种类较多，它们主要是湿润药物粉末，发挥粘合性，有的还可增加主药中某些有效成分的溶解度，有的本身亦具一定的疗效。常用的赋形剂有：①水：应用最广，水本身虽无粘性，但能湿润溶解药物中的粘液质、糖、淀粉、胶质等，湿润后产生粘性，即可制丸。以新煮沸放冷的水或蒸馏水为宜；②酒：酒穿透性强，有活血通络、引药上行及降低药物寒性的作用，故舒筋活血之类的处方，常以酒作赋形剂泛丸。常用黄酒与白酒（含醇量约在50~70%）。酒既可作润湿剂，同时也是一种良好的溶媒，有助于药粉中生物碱、挥发油等溶出，提高疗效，并可防腐。③醋：醋能散瘀活血、消肿止痛，故常应用。常用米醋（含醋酸8~5%）。它有类似水和酒之间的优点，有使药材中生物碱变成盐的作用，增加疗效。④药汁：处方中不易制粉的药物，可制成药汁以作赋形剂泛丸。⑤蜜水（与蜂蜜之比为1:3）。手工制造水丸劳动强度大，产量低，已多为机械泛丸所代替。具体制备过程为：起母、泛丸、干燥，包衣打光、包装。

(三) 糊丸：系药材细粉用米糊或面糊为赋形剂制成的小丸剂。糊丸“取其迟化”。因干燥后质较坚硬，在胃内崩解迟缓，可使药物缓缓释放，延长药效，又能减少对胃肠道的刺激。故一般含有剧毒或刺激性较强药物的处方，多制成糊丸。常用的糊粉为：糯米粉、面粉、黍米粉、米粉、神曲粉等。制糊可用调糊、煮糊和蒸糊等不同方法。糊丸的制法可选用塑制法（同蜜丸）和泛制法（同水丸制法）。

(四) 蜡丸：系药粉用蜂蜡为粘合剂制成的园球形丸剂。李东垣谓：“蜡丸取其难化而旋旋取效或毒药不伤脾胃。”适用于处方中含有较多剧毒药物，或刺激性强的药物，并要求在肠道吸收以达到疗效的药物，蜡丸所用的蜡为纯蜂蜡，又称黄蜡，入药前应除

去杂质，进行精制。具体制法为将精制的纯净蜂蜡，加热熔化，稍冷至70℃左右，待蜡液边沿开始凝固，表面有结膜时，倾入混合好的药粉，及时搅拌，直至混合均匀，趁热制丸。药粉与蜂蜡比例为1:0.5~1:1左右。

四、丹剂：

用汞及某些矿物类药物，在高温条件下经烧炼制成的不同结晶形状的无机化合物称为丹药。其制备方法有升法、降法和半升半降法等。

丹剂在我国已有两千多年的历史。许多丹剂为骨伤科疾病所常用，如红升丹、白降丹等丹药用于治疗疮疖、痈疽，疔瘻及骨髓炎等。丹药具有用药量少、药效确切的特点。可用药物粉末涂于疮面，亦可制成药条、药线和外用膏剂，价廉易得，故一直为历代医家所习用。但毒性较强，只能外用，一般不可内服，并在使用上要注意剂量和部位，以免引起中毒。

炼丹的关键在于掌握“火候”，技术要求较高，较难掌握，故制法从略。

五、外用制剂：

外用制剂系选用相宜的基质与药物，采用适宜的工艺过程与制法，制成专供外用的半固体或近似固体的一种制剂。

外用膏剂中的软膏与膏药在我国应用甚早。经过历代医家的总结、发展，已积有极为丰富的经验。关于外用膏剂的治疗机理，清代徐洄溪谓：“今所用之膏药，古人谓之薄贴，其用大端有二：一以治表，一以治里。治表者，如呼脓去腐，止痛生肌，并擅风护肉之类，其膏宜轻薄而日换，此理人所易知；治里表，或驱风寒，或和气血，或消痰痞，或壮筋骨，其方甚多，药亦随病加减，其膏宜厚而久贴，此理人所难知，何也？”他解释说：“用膏贴之，闭塞其气，使药性从毛孔而入其腠理，通经贯络，或提而出之，或攻而散之，较之服药尤有力，此至妙之法也。”清代膏药大师吴师机则有“截”、“拔”之说，认为“凡病所集聚之处，拔之则病自出，无深入内陷之患；病所经由之处，截之则邪自断，无妄行传变之虞。”这些论述充分阐明了外用膏剂通过皮肤吸收的机理，并已为现代科学实验所证实。

外用软膏剂，将在后面专题介绍，现仅介绍外用黑膏药的制备过程。

(一) 备料：1.植物油：以麻油最好，优点为熬炼时泡沫少，利于操作，制成的膏药色泽光亮、性粘、质量好。棉子油、菜子油、花生油、豆油等均可，但缺点较多。2.黄丹：又称童丹、铅丹、陶丹等，为桔黄色，质重，粉末状。其主要成分为四氧化三铅(Pb_3O_4)，纯度要求在95%以上。本品如含水分时易聚成颗粒，下丹时易沉于锅底，不易与油充分反应，因此在使用前应在铁锅中炒干，并过筛成细粉后再加入油中。3.药料处理：一般药料按处方要求备齐，以备“炸料”。细料药可研成细粉备用，摊涂时撒布于膏药表面。可溶性或挥发性的药料如冰片、樟脑、乳香、没药等可先研成细粉备用，在摊涂膏药之

前投入熔化的膏药中混匀。

(二) 制备: 1. 炸料(熬枯去渣): 取植物油置锅中, 微热后将药料投入。药料入锅的顺序, 依药料性质的不同而分为先炸与后下。先炸: 坚硬的、肉质的及鲜药等。后下: 质地疏松的花、草、叶、皮等宜在其他药料炸至枯黄后再入锅。炸料宜文火, 并应不断搅拌, 直至药料炸至表面深褐色内部焦黄为度。此时温度可达200~220°C, 炸好时用铁丝打或铜丝筛捞去药渣, 去渣后的油液称为药油。2. 炼油: 取上述药油, 继续熬炼, 待油的温度上升到320~330°C时, 改用中火。常用以下标准来判断炼油程度: ①看油烟: 浅青色→黑而浓→白色浓烟; ②看油花: 锅壁周边→锅中央; ③看滴水成珠: 沾取药油少许滴入水中, 待油滴散开后又集聚时为度。炼油时, 应不断打油, 当药油即将炼成时, 打油速度要快, 但打油勺要避免触及锅底, 以防着火。如着火时, 应立即将铁锅盖盖上将火压灭。

3. 下丹成膏: 油脂在高温时, 加入铅丹, 则反应生成脂肪酸铅盐, 同时铅盐又促使油脂氧化、聚合、增稠而成膏。油与丹的比例各地不同, 一般为0.5kg油用150~210g丹, 冬季少些, 夏季酌增。下丹前应将丹炒干除去水分, 并过80~100目筛。下丹主要有两种方式。一为火上下丹法, 即将药油微炼后, 边加热边下丹, 丹下完后, 必须加热熬炼到成膏的程度, 并随时用“滴水成珠”法检视合适程度。二为离火下丹法, 即将炼好的药油连锅离火放于平稳处, 加入黄丹, 敷布要匀, 并不停地往一个方向搅拌, 以防丹沉聚锅底。下丹时速度太快易溢锅, 且膏药质地不匀, 过慢时, 则药油温度下降, 影响效果。下丹时的温度下降, 影响效果。下丹时的温度一般在320°C左右, 此时可发生大量丙烯醛等刺激性浓烟, 至白烟冒尽, 药油由棕褐色变为黑褐色时, 取出少量滴入冷水中, 数秒钟后取出, 若膏不粘手, 稠度适当, 即示油丹结合良好。

4. 去火毒: 若直接应用油丹化合物制成的膏药, 常对局部产生刺激性, 如出现红斑、瘙痒, 发泡溃疡等, 这种刺激性因素俗称“火毒”。因此, 膏药制成功后, 须将其徐徐倾入冷水中, 以除去水溶性刺激性物质如丙烯醛等。操作时, 用木棒不断搅动, 使成带状, 以利冷却。当洗涤水变热时应另换冷水, 凝结后取出反复挤压, 并制成团块, 将团块浸于冷水中, 至少24小时, 多则数日, 每日换一次水, 使火毒去尽。

5. 摊涂: 取膏药团块置适宜的容器中, 在水浴上熔化, 如有细料成份者, 此时将细料兑入, 并搅匀。用竹签沾取一定量的膏药, 摊于纸或布等裱背材料上, 要注意每张重量合乎要求及涂形圆整。

六、酒剂:

系用白酒为溶媒, 浸渍药材而制成的液体浸出制剂。选用的白酒含乙醇量约为50~60%。一般均作内服。药酒不同于酊剂之处在于浸出溶媒不是乙醇而是白酒或其他饮料酒, 并可加糖或蜂蜜作调味剂, 且制品多属复方。酒剂在我国应用已有数千年的历史。酒

本身有行血活络的功效, 易于吸收和发散, 因此酒剂通常主要用于风寒湿痹, 具有祛风活血, 止痛散瘀的功能, 故为骨伤科常用剂型之一。酒剂常用冷浸法、热浸法及渗透法制备。

(一) 冷浸法: 将药材按规定切碎或研为粗粉, 置瓷罐或其它适宜容器中, 加规定量的白酒, 密封, 在常温暗处浸渍14日以上。开始时每日搅拌一次, 一周后, 每周搅拌一次。三十日左右, 吸取上清液, 压榨药渣, 加适量糖或蜂蜜, 搅拌溶解, 密封, 静置至少14日以上, 滤清, 灌装即得。

(二) 热浸法: 又称煮酒。是一种习用的制备方法。李时珍所记载的“以生绢袋药, 入罐密封, 置大锅中, 水煮一日, 埋土中七日, 出火毒乃饮”即为煮酒的例证。现中药厂的制作方法为: 将药材加工后放入铜锅中, 如有糖、蜜亦同时加入, 加定量的酒, 置水浴锅中, 使水淹没罐的五分之四左右, 炖煮七至十分钟, 待酒微沸后, 用木棒搅拌一次, 使糖、蜜溶解, 继续炖煮至酒沸腾, 然后连渣倾入大罐中, 密封, 静置数月, 使药料中可溶性成分逐渐转移至酒中。待悬浮物沉于缸底后, 用虹吸法取上清液, 过滤, 得洁净澄明的液体。缸底的沉淀合并后, 继续静置, 上清液过滤后亦得澄明之液体。

(三) 渗漉法: 设备和操作稍繁, 从略。

七、条剂(纸捻):

条剂又称纸捻, 是用桑皮纸粘药后, 捻成细条, 或用桑皮纸与粘合剂混合搓成细条再混入药物。一般是用以插入疮口或瘘管内拔毒去腐。条剂在我国外科医疗上应用很早。《医宗金鉴》中即有以白降丹之细条插入伤口以治疗青蛇毒的记载。

条剂具有韧性, 可以适应弯曲或分岔瘘管的应用, 且制备简单, 使用方便, 疗效较好。目前仍为中医外科所常用。也是治疗骨髓炎的一种常用剂型。

条剂分为硬条剂与软条剂(硬捻与软捻)两种, 制法如下:

1. 硬捻: 将桑皮纸裁成2公分宽的条, 另取米适量, 加水煮成稀粥, 待冷, 除去上层粥皮, 取清米汤均匀涂布于桑皮纸条上, 使纸充分湿润, 搓成条状, 剪成适宜长度后, 投入置有药料细粉的容器中, 振摇, 使纸捻外层均匀附着一层药料, 取出阴干。用适宜浓度的淀粉糊亦可。

2. 软捻: 制法与硬捻相似, 只是用凡士林或各种消炎软膏(传统用麻油)涂于桑皮纸上, 如上法搓条, 截短, 再混入药料粉末。

八、钉剂:

钉剂是将药料细粉和淀粉等混匀后加水, 加热, 制成适宜软材, 分剂量, 用手工搓制成长而两端尖锐(或锥形)如钉的外用固体制剂。钉剂具有糊丸的内容及栓剂的类似用法, 主要用以插入病灶或瘘管, 能在局部逐渐释放药物, 呈现较长时间的疗效。疗效确实, 一般用于治疗痔疮、骨髓炎等。

九、胶:

(下转45页)

双侧颞颌关节陈旧性脱位

河南省偃师县人民医院 张有臣 郭龙泉 韩跃宗

我们报道一例双侧颞颌关节脱位因精神病而被误诊，从而形成陈旧性脱位。

患者王××，女性，32岁，农民。于1989年2月5日，因患精神病入×精神病院住院治疗，发病期间，因其在治疗上的不合作，医护人员对其采取了强制性措施，用压舌板将患者嘴巴撬开，令其服药。自此患者嘴巴咀嚼功能丧失，语言含混不清；开闭口运动受限。精神病虽逐渐被治愈，但双侧颞颌关节脱位漏诊竟达两个月之久。

检查：1984年4月来我院求治。下颌骨明显前伸，呈开颌及反开颌状态，双颊部变平，双侧磨牙早接触，咀嚼及开闭口运动受限，语言模糊，涎流不止，表情呆滞。双侧对耳屏前方稍呈凹陷，并有压痛，下关部位饱满，可触及髁状突。

X线照片显示：髁状突位于关节结节之前方。

治疗：先后采取口腔内手法复位，杠杆复位及全麻下施行手法复位均未告成功，最后不得已施行切开复位手术，双侧颞下颌关节脱位才得以整复，并恢复功能。

新鲜的颞颌关节脱位，复位容易。脱位时间超过三周仍未正复的，为陈旧性脱位，关节内纤维组织增生、粘连，手法复位难度较大。

此病例提示我们，在遇到下颌关节脱位或类似症状时，应及时明确诊断，尽早进行手法复位。特别是面临的精神异常或聋哑患者，由于本人丧失理智不予合作或不能诉述发病经过，容易误诊和漏诊，要认真细致检查，方法要得当，手法要轻柔，不要造成医源性颞颌关节脱位。

护腕固定治疗陈旧性第一掌骨基底部关节脱位一例的临床观察

河南新野县中医院

武洪谦 武廷训

患者，男，17岁，新野三中学生。于89年9月3日，被打伤右手掌部，当时右掌局部肿胀疼痛，大拇指活动受限，后在卫生所使用外用膏药，七天后局部稍肿，但高突明显。即到县医院手法复位后，用绷带固定，内服西药。一星期后解除绷带，局部仍错位，又用手法复位，夹板固定。十天后解除夹板，局部错位依然存在。经X拍片诊为：右第一掌骨基底部关节脱

（上接38页）

胶剂系以动物皮、骨、甲、角等为原料，用水煎煮取胶汁，经浓缩收胶制成果褐色至黑褐色的固体制剂。

胶剂在我国医药上应用较早，《神农本草经》即有“白胶”（即鹿角胶）和“阿胶”的记载。我国劳动人民在胶剂应用上积有丰富经验，享有较高信誉。

胶剂中主要含有动物水解蛋白类物质，并加入一定量的糖、油脂及黄酒等辅料。按原料来源不同，可分为骨胶、皮胶、角胶、甲胶等。

制胶时，原料的选择至关重要，可直接影响胶的质量和出胶率。所以，应选取健康强壮动物的皮、骨、甲等为原料。制胶的辅料有糖、油、酒等。油类，同胶质混匀后能降低胶质的粘度，便于切制整齐的胶块。常用的有豆油、花生油和麻油三种。冰糖，可以矫味，并能增加胶的硬度与透明度，可防止胶剂在贮藏时易于碎裂。亦可用白糖代替。黄酒，可起矫

位。决定采用手法及药物治疗。方法：患者坐位，将护腕折叠后带在患侧手腕上，术者用左手拇指、食二指握紧大拇指，助手用一手握住腕关节，做对抗牵引，同时术者用右手拇指、食二指拿住伤节上下，用力挤压即可复位，然将折叠护腕放下，固定即可。然后嘱患者服活血化瘀药物。八天后解除护腕，局部肿胀及错位消失。一星期后随访，未再复发。

臭，矫味作用，以绍兴酒为佳。明矾，可凝聚沉淀胶液中的细小杂质及泥土等，以保证胶块的透明度。熬制胶剂所用之水，亦应有选择，以味甜纯净硬度低的淡水，或用离子交换水。胶剂的制备比较简单，分熬胶、过滤、浓缩、收胶、干燥包装等工序。

十、熨剂：系我国民间习用的一种物理疗法的外用药剂。主要利用铁砂，并配合一些治风寒湿痹的药物，制法简便、价廉、易于保存，无其他副作用。如坎离砂等。

十一、其他剂型：

我国的历代医家，在药物疗法的剂型上，积累丰富的经验，创制出许多种行之有效的剂型。如锭剂（内服、外用兼有，多为疮疡门的方剂，且赋形剂种类繁多）、茶剂、曲剂、糕剂、棒剂、线剂、露剂等等。但多为内科常用剂型，故不赘述。