

先煎、后下、另煎等特殊处理的药材饮片另包放在上面。

#### (五) 发药

发药工作是调剂中最后一个环节,将调配包扎好的药剂,发药人员再核对一次无误后,立即发给患者。有的地区是“按方发牌”办法,在发药时收牌对清号码,并要问明患者姓名、药剂数量后给药;有的地区则按处方姓名、剂数、药剂价值等给药,以防拿错药品,发生事故。发药时应耐心详细的说明药物的煎煮法和服用法,务使患者完全明了,以保证患者服药后,安全有效。

## 第三节 汤剂、合剂、煮散

### 一、汤剂

汤剂,系指将药物用煎煮或浸泡去渣取汁的方法制成的液体剂型。

汤剂是我国应用最早、最广泛的一种剂型。现代中药剂型中以汤剂的使用最多,一般汤剂饮片销售量约占中药 50% 左右。

汤剂适应中医辨证施治,随症加减的原则。除具有制备简单易行、溶剂来源广、无刺激性及副反应等特点外,还具备液体制剂的优点,即吸收快,能迅速发挥药效。汤剂多为复方,药物之间能相互制约,达到增强疗效、缓和药性之目的,能充分发挥中医方剂中各药物的配伍作用。

汤剂中所含成分相当复杂。一般说来,有水溶性成分,可呈分子分散在溶剂中,有些呈胶体粒子存在,而脂溶性成分与水共煎时由于天然乳化剂的存在可呈乳化状态,有些难溶性物质又以微粒状态存在于汤剂中,因此汤剂是真溶液、胶体、混悬和乳浊液的混合液。口服后不存在崩解和溶出过程,进入胃肠道直接被吸收,所以吸收快,显效迅速。

汤剂亦存在一定缺点,由于溶剂限制,有些脂溶性和难溶性成分煎出不完全;须临时煎制,使用和携带均不便,且易霉败;口服体积大;味苦,儿童更难以服下等缺点。据现代研究,在汤剂制备过程中,亦能发生物理和化学变化,诸如药渣吸附有效成分,挥发性成分的逸出,产生沉淀和生成新成分等,均需深入研究加以解决。

#### (一) 类型与用途

汤剂按其制备方法的不同可分为四种类型。

1. 煎剂 是用一般的温度和加热时间,将药物煎去渣所得的液体剂型。煎剂浓度适中,具有吸收快,奏效迅速的特点。

2. 煎剂 是将经过煎煮去渣的药液,再经加热浓缩所得的液体剂型。煎剂加热时间比较长,药液的浓度比较高,能减弱药物的毒性。

3. 煎散 是药料粗颗粒与水共煮后去渣取汁而制成的液体药剂。

4. 沸水泡药 是药物经过沸水浸泡去渣所得的液体剂型。沸水泡药,频频饮之,又称饮剂。沸水泡药加热时间短,温度比较低,药液味薄气清,擅于清泄上焦热邪。

汤剂的用途比较广泛,可分内服和外用,以前者为主。

内服:主要是口服,药液经胃肠吸收,产生作用比较快。

外用:多作洗浴、熏蒸、含漱用。

洗浴是用药液洗浴头、身、四肢,多治疗疮疹溃疡,能使药液直达病处,直接产生祛风除湿、清热解毒的作用。如风湿痒疹用防风、白鲜皮、苦参等药煎汤外洗;疮疡溃烂用黄连、黄柏、金银花等药煎汤外洗。

熏蒸是用药液趁热熏蒸肢体,治疗病邪在外的疾患,能使药气窜入肌腠筋骨,产生祛风、散寒、除湿的作用。如风寒湿痹用

桂枝、川乌、苍术等药煎汤熏蒸患部。

含漱是用药液含漱,治疗口腔、咽喉疾患,能使药液不经胃肠吸收,直接分布患部,发挥清热解毒的功用。如用黄连、芒硝、硼砂等药制成含漱剂应用。

#### (二) 制备

为了提高汤剂的疗效,对汤剂的煎煮法和服药法应予足够的重视。明代药物学家李时珍说:“凡服汤药,虽品物专精,修治如法,而煎煮药者,鲁莽造次,水火不良,火候失度,则药亦无功。”由此可知,正确掌握煎煮法直接关系到中药的临床疗效。

制备汤剂,包括煎器的选择,药物的加工,药物的加水量,药物浸泡时间和煎煮时间与煎煮次数,以及煎煮时诸药的加入次序等几方面。

1. 煎器的选择 中药汤剂的质量与选用煎煮器具有密切关系。历代医药学家对煎煮器具均有论述,梁代陶弘景说:“温汤勿用铁器。”李时珍说:“煎药忌用铁器,宜银器瓦罐。”古人强调用陶器煎药,因陶器与药物所含各种成分不发生化学反应,而且传热性均匀,缓和,自古沿用至今。对玻璃和搪瓷制的煎器亦可选用。惟铁质煎器,虽传热快,但其化学性质不稳定,易氧化,在煎制时能与中药所含多种成分发生化学反应,如与鞣质生成鞣酸铁,使汤液的色泽加深,与黄酮类成分生成难溶性络合物,与有机酸生成盐类等均可影响中药疗效。实践证明,采用铁质煎器可使煎液色泽不佳,如诃子、苏木、地榆等所含的酚羟基化合物易与铁起化学变化,产生深紫色、墨绿或黑色沉淀。有的经过长时间的煎煮会给药液带入铁味,甚至引起恶心和呕吐。铜质和锡质锅均可煎出微量的铜及锡离子。目前,有些中药成分尚不清楚,用铜、铁器具煎药时将发生的化学反应,尚难估计,因此不宜采用。

2. 药材的加工 为了使药物的有效成分易于煎出,制备汤剂所用之药材必须经过切制或成饮片,或加工成粗颗粒。

饮片的薄厚,应以药材的质地和所含有效成分的性质而定。从理论上讲,饮片越薄越好,此时水与药物接触面积越大,有效成分浸出速度加快,浸出物质就越多,这是符合扩散定律的。

药材颗粒大小,应以煎煮时不成糊状为宜。实验证明,通过泻心汤总蒽醌的测定,粗颗粒可以提高复方汤剂主要成分的提取量。有人提出,取原处方 1/3~1/2 量的药物,加工成米粒大小的颗粒,即可以达到饮片全量的提取率,且节省药材,值得重视。

但是,也有实验证明,将药材切制成适宜大小与薄厚的饮片,比打碎成粗颗粒要好。因切碎比打碎破坏药材组织细胞少,其杂质浸出的亦少,有利于煎煮与滤过,保证质量。

3. 药材的加水量 加水量的多少是一个很重要的问题,直接影响汤剂的质量。药多水少,会造成“煮不透,煎不尽”,有效成分浸出不完全,稍一蒸发药汁即行干涸,药物有效成分可因局部高热而破坏;药少水多,虽能增加有效成分的溶出量,但汤液得量过大,会使患者服用不便。

中药材质地不同,其吸水量有显著差别,一般为 5~10 倍,个别的如胖大海吸水可达 20 倍。因此,煎药用水量,要根据药物的用量及质地而定。重量相同的药物,质地轻松其体积必大,吸水量多;质地坚实其体积必小,吸水量亦少。煎煮花、叶、全草及其他质地轻松的药物,其用水量大于一般水量,煎煮矿物、贝壳及其他质地坚实的药物,其用水量应小于一般用水量。其具体做法介绍如下。

传统经验是将饮片置煎锅内,加水至超过药物表面 3~5cm 为度,第二次煎可超过药渣表面 1~2cm。这是一种比较方便,亦易掌握的加水方法。

或按每 1g 中药加水约 10ml 计算,然后将计算的总水量的