

综 述

X线诊断与中医中药的研究概况

南京中医学院附属医院放射科(江苏 210005) 孙 鸿 年

主题词 放射造影术 中草药/诊断应用 针刺疗法

本文就近几十年来中医中药在X线诊断中的应用及X线诊断在中医中药研究中的应用情况的有关文献进行了系统整理和浅要的分析,以期总结经验 and 推动这方面研究的进一步发展。

一、中药在X线诊断中的应用

1. 中药替代造影剂的研究:六十年代初,陈氏等^(1,2)首先报道了中药赭石粉在X线下能清晰显影,并有止血收敛作用,临床使用共110余例,均无不良反应。他们所用的赭胶浆由赭石粉150~170克,加水25~30毫升,阿拉伯胶1~2克配制成。该胶浆与中药海蛤粉、龙骨粉、牡蛎粉及硫酸钡在条件相同情况下进行照片对照观察,发现赭石粉与硫酸钡密度一致,其他几种密度较差。嗣后,天津医学院药理教研组⁽³⁾对赭石粉的毒性进行观察,发现其中砷的含量为十万分之一以上,超过硫酸钡中的砷含量。急性和慢性期的动物试验亦证明,赭石粉中毒的临床症状和砷很相似,故提出作为造影剂大量服用时,必须用化学方法减少砷的含量,更为安全可靠。陈氏⁽⁴⁾使用海螵蛸180~200克、硫酸钡20克搅匀煮熟;何氏等^(5,6)使用牡蛎粉100~200克、白及10~20克,用开水调成适当浓度。临床证明由这些药配成的造影剂均有止血、收敛、消炎的功能。孙氏⁽⁷⁾用白及、桃胶、黄精、甘草代替西黄芪胶作混悬液,配成造影剂,效果良好。

2. 中药替代利胆剂的研究:山梔是治疗肝胆疾病的一味常用药,为观察其对胆囊的作用,丁氏⁽⁸⁾用口服山梔糖浆(内含山梔25克)30毫升,发现对胆囊有明显的收缩作用,可以替代脂肪餐。詹氏⁽⁹⁾用中药利胆剂(姜黄、没药、蒲公英各15克,槟榔、黄柏各10克,柴胡、木香各6克)。杨氏⁽¹⁰⁾用中药缩胆剂(龙胆草、蒲公英各15克,枳实、茯苓、白术各10克)替代脂肪餐,均得到理想的效果。余氏⁽¹¹⁾用茵陈胆道汤通过X线电影观察6例T字管造影的胆总管及奥狄氏括约肌运动,发现奥狄氏括约肌运动变化明显,表

现为收缩间歇时间缩短,开放时间延长,开放直径增大,并可见到十二指肠—奥狄氏括约肌协同运动增多,这些作用有利于降低胆管内压力和胆汁、胆石的排出;但该汤对胆总管运动影响不大。

3. 中药替代肠道清洁剂的研究:肠道准备是放射科的日常工作,准备好坏,直接影响诊断质量。恽氏⁽¹²⁾用大黄粉、曾氏⁽¹³⁾用番泻叶、王氏⁽¹⁴⁾用小承气汤,均能取得优于清洁灌肠的效果。龚氏⁽¹⁵⁾还利用大承气汤加味作快速造影,先服钡剂后再服中药,经190例观察,1~5小时结肠全部显影为94.2%。常规检查结肠全部显影要16~48小时,此法大大缩短了全消化道检查时间。陈氏⁽¹⁶⁾采用口服钡剂和大承气汤用于肠梗阻的诊断及治疗,亦取得良好的效果。无锡市中医院促蠕动课题组⁽¹⁷⁾研究了巴豆烟吸入促进胃蠕动作用的临床实验,证实巴豆烟吸入后,能促进胃肠蠕动,有消除胀气的作用。此外,冯氏⁽¹⁸⁾等经动物试验和临床应用表明,中药白及在介入放射学中作为血管栓塞剂使用,优于明胶海绵和“504”组织粘合剂。范氏等^(19~21)使用白及钡胶浆作支气管造影,效果良好,无副作用。

二、针刺、耳针在X线检查中的应用

1. 针刺对消化运动功能影响的研究:北京肿瘤医院在对35例食道癌患者作针刺疗效观察时发现⁽²²⁾,其中29例症状有一时性缓解,同时针刺正常人膈中、天突、合谷、巨阙穴后,食道蠕动明显增加,内腔增宽,钡餐下行速度加快。张氏⁽²³⁾发现针刺中脘、合谷、曲池、胃俞、手三里、承山等穴可使痉挛的胃立即弛缓,幽门开放;并可使蠕动缓慢的胃立即好转。姜氏⁽²⁴⁾用不同针刺手法对胃功能调节作用做了158例观察,发现针刺足三里后,对胃功能的调节作用与胃本身功能状态有关,而与补泻手法无关。韦氏⁽²⁵⁾针刺右侧和双侧阑尾穴后,发现阑尾收缩、扩张较针前明显增强,阑尾移位、排空亦明显增多,针刺双侧者以上效应更为明显。王氏⁽²⁶⁾发现在针刺日月、期门穴时,胆囊无明显收缩,起针后胆囊见有效收缩,但比脂肪餐要小,针刺对胆总管压力影响不大,但可使奥狄氏括约肌开放

频繁,时间较长,关闭时间亦较针前缩短。龚氏^[37]认为针刺日月、期门穴对胆囊舒缩功能有影响,特别是在加电刺激时更为明显,表现为胆囊形态改变,但体积无变化。张氏^[38]用针刺和超声波刺激右侧胆囊穴,发现针刺组胆囊收缩高于超声波组。

2. 针刺提高X线检出率及诊断正确率的研究:沈阳部队总医院放射科针刺天柱、神道、至阳、中脘等穴,强刺激,留针20分钟,可使食道弛缓,粘膜皱襞显示清楚,有利于曲张的静脉暴露^[39]。张氏^[39]用针刺足三里观察56例,43例具有不同程度的胃窦及幽门痉挛,针刺后32例得到缓解,11例无效。56例中,有36例表现为球部充盈不良,外形不规则,针前未见龛影,针后14例球外形正常,发现有粘膜紊乱粗糙等炎性变化,17例显示典型的溃疡,明显地提高了X线检出率。梁氏^[40]对50例胃窦部变形狭窄的病员进行针刺观察,发现胃窦炎所致的胃窦变形,针刺足三里后多可发生变化,狭窄段扩张;而胃窦癌针后多无反应,局部胃壁僵硬,粘膜破坏,可作为鉴别的依据。张氏^[41]对91例慢性阑尾炎患者进行了针刺阑尾穴的观察,诊断正确率为100%。其诊断标准为:针刺后阑尾扭转无变动或弧度变动很小,管腔粗细无改变,腔内气泡或粪石很少移动,阑尾有固定压痛。

3. 针刺对改进尿路造影检查方法的研究:常规静脉尿路造影,腹部需加压迫带,有些病员因难以忍受,致使造影失败。熊氏^[42]以针刺双侧三阴交作静脉尿路造影100例,腹部不加压或辅助用药,成功率86%。孔氏^[43]针刺三阴交、肾俞、京门、太溪、内关等穴,以抑制输尿管蠕动,亦取得了满意的效果。恽氏等^[44]为了弄清泌尿道排石机制,用针刺补泻手法,分单穴组(双侧三阴交)和多穴组(病侧阴陵泉、复溜、曲泉、水道)进行观察。发现单穴组行补法时,对输尿管有抑制作用,行泻法则增强;多穴组这种表现更为明显。作者提出本法如应用于尿路造影时,针刺宜用补法,用于排石时则需用泻法。仇氏^[45]对在CT扫描中发生恶心、呕吐反应的235例进行针刺内关、合谷观察,一般在针刺后2~5分钟即可使上述反应消失或缓解,有效率达100%。

4. 耳针、耳穴的研究:耳针对胃十二指肠作用主要是抑制,而兴奋作用较弱。蒋氏^[46]利用针刺耳穴低张作胃气钡双重造影,杨氏^[48]利用针刺耳穴低张作静脉尿路造影,均取得优于654-2的良好效果。

三、X线检查在辨证客观化和微观化中的应用

1. 呼吸系统中医证型的X线研究:利用中医四诊

八纲结合X线表现,来诊断疾病已有了广泛开展。陈氏^[39]对慢性支气管炎的X线研究表明,肺气虚者,肺纹理增强、增多,走向规律,多局限于1/6~2/6肺野内;脾阳虚者,肺纹理增多增粗,紊乱且模糊,涉及3/6~4/6肺野,以局限性肺气肿为主;肾阳虚者,具有不同程度的肺气肿,多为中度以上,呈弥漫性分布,常有肺动脉高压。林氏^[40]认为慢性支气管炎是本虚标实的痰证,临床可分为寒痰(喘)与热痰(喘)二个基本证型,胸片显示热痰型的炎症性阴影和肺纹理增多比寒痰型显著。王氏^[41]将肺结核分为五个证型,各型的X线表现为:阴平阳秘型,结核病灶范围小,活动性不大;肺肾阴虚型,有范围较大的云絮模糊影,常伴薄壁空洞;肺脾气虚型,以纤维化病灶为主,伴轻度肺气肿;气阴两虚型,具有肺肾阴虚及肺脾气虚型的病变,常伴慢性纤维空洞。王氏等^[42]将急性肺炎分为三型:肺泡炎型,X线表现为云絮片状影;间质炎型,表现为密集网状、蜂窝状或索条状影和大小不等的结节影;混合型为两种改变均有。并发现实热证者以肺炎炎型居多,热夹湿者以间质炎型为主。

2. 循环系统中医证型的X线研究:鲍氏^[43]用冠状动脉及左室造影研究冠心病与中医辨证分型的联系,其中血瘀型18例,气虚气滞型25例。观察结果表明,冠状动脉狭窄(>50%)者,属血瘀型的明显多于属气虚气滞型,而冠状动脉正常或痉挛者,气虚气滞型的明显多于血瘀型(P 值均 <0.001)。左室造影表明,左心功能障碍(左室喷血分数 $<55\%$)者属血瘀型的明显少于气虚气滞型(P 值 <0.002)。以上结果说明气虚型冠心病者,其病理改变主要表现在血流动力学上。

3. 消化系统中医证型的X线研究:黄氏^[44]介绍了中医证型在胃气钡双重造影中的X线改变。虚寒型者胃小区轻度增大,在3~4毫米之间,胃小沟宽度在1毫米以内,粗细均匀一致;郁热型者胃小区明显扩大,在4~5毫米之间,胃小沟大于1毫米,粗细不均,形态不规则;瘀血型者胃小区明显扩大,在4~5毫米之间,大小不匀,胃小沟增宽约1~2毫米左右,极不规则,常有结节透亮区及靶样征,半数伴狭窄性胃炎改变。冯氏^[45]对脾阳虚患者的胃形态和运动功能进行观察,发现慢性支气管炎脾阳虚与其他疾病脾阳虚患者,X线表现完全一致,即胃蠕动低下,排空时间延长。脾阳虚患者发生胃下垂的较其他证型者高。陈氏^[46]对123例慢性支气管炎虚证患者的X线观察表明,肺气虚者除小肠排空时间延长外,胃的形态、位置、功能均无明显改变;脾阳虚者多为空腹中量胃液,蠕动减慢,波数减少,胃排空时间延长,小肠运

动减慢,结肠蠕动亢进;肾阳虚者胃肠功能改变的例数和程度较脾阳虚者略多且重,胃下垂亦更为严重。

恽氏等⁽⁴⁷⁾通过对400例患者的观察发现,阴虚者胃蠕动少而强,潴留液多,胃肠排空快;中虚气滞者胃蠕动正常,潴留液稍多,胃排空快;中虚气滞湿阻者胃蠕动多而强,潴留液多,肠道排空快;中虚气滞血瘀者胃蠕动正常,无潴留液,张力偏高;气滞血瘀者胃蠕动弱,潴留液偏多;气滞湿阻者胃蠕动正常,潴留液不多,肝胃不和者胃蠕动少,潴留液少;凡见胃逆蠕动者,均伴有血瘀证。其后又对617例胃脘痛患者进行X线观察⁽⁴⁸⁾,进一步证实中虚气滞者表现为胃肠蠕动功能增强,排空加速,胃张力偏高;肝胃不和者表现为胃肠蠕动减弱,排空延迟,张力偏低;兼血瘀者具有溃疡和癌的征象;兼湿阻者表现为空腹胃内潴留液明显增多;兼食滞者胃内有残留食物;兼虫积者胃肠内有蛔虫寄生。为了探讨脾虚泄泻的本质,恽氏⁽⁴⁹⁾对脾虚泄泻的肠道改变进行了观察,认为脾气虚者表现以大小肠功能亢进为主,脾阳不足者趋向小肠或大肠局限性亢进,其程度有所减弱;脾肾阳虚者大小肠功能亢进更局限化,程度再度降低。恽氏⁽⁵⁰⁾对慢性胆囊炎患者进行了X线研究观察,发现肝胆湿热者胆囊形态以圆形或卵圆形为主,中等偏大,张力及位置偏低,显影密度偏淡,收缩功能好,排空功能差;肝郁气滞者胆囊形态以圆形或卵圆形为主,偏大,张力低,位置不定,胆囊区肠内积气较多;脾虚肝郁者胆囊形态呈柱状,偏小,张力位置偏高,胆囊收缩排空功能尚可。

4. 骨与关节系统中医证型的X线研究,李氏⁽⁵¹⁾将颈椎病分为五型,其中例数较多的有太阳经输不利型,X线表现为颈椎生理曲线消失,一般多见于颈型或早期神经根型颈椎病;痹证型,颈椎侧弯,钩椎关节不对称,椎间隙狭窄,生理弯曲变直并有骨质增生等改变。宋氏⁽⁵²⁾在雷公藤治疗类风湿性关节炎100例的X线动态观察中发现,经雷公藤治疗后临床有效率为93.3%,但对大多数骨与关节的破坏未见逆转。

5. 中枢神经系统中医证型的X线研究,张氏⁽⁵³⁾用CT扫描对中风病与中医辨证的关系进行观察,中经络18例,CT所见病灶以小片状、低密度为主,分别为77.8%、66.7%;中脏9例,以大片状、高密度为主,均为88.9%。前者示神经系统较局限性损害,以脑梗塞为主,病情较轻,病损在表,临床上表现中经络的症状;后者呈弥漫性损害,以出血性疾病为主,病情重,病损在里,表现为中脏的症状。同时发现中经络的18例中,有病灶周围水肿、中线结构移位和破入脑室的改变者分别为33.3%、22.2%和11.1%;而中脏

病例全部出现上述三项改变,说明中脏病情较中经络严重。此外,另有中腑23例,在病灶大小、密度、病灶与四周病理变化等参数,均介于二者之间,说明此型既可向中经络转化,使病情好转,又可向中脏发展,使病情加剧,应列为治疗观察的重点。杜氏⁽⁵⁴⁾观察中风病94例,属中经络者86例,以风痰瘀血痹阻脉证者为多(49例),CT表现以小容积为多(79.5%),与同组其他CT相比, P 值 <0.001 ;中脏腑8例,痰湿蒙塞心神脉证者占大多数,CT表现为大容积(61.54%),提示病变程度与CT表现有直接关系。

由上可见,X线诊断与中医中药相结合的研究,已在很多方面取得了成绩,它在中西医结合领域中的发展,已愈来愈受到人们的重视。

参 考 文 献

- (1) 陈振华. 中华放射学杂志 1960; 8(2):83.
- (2) 阎文论. 中华放射学杂志 1960; 8(2):85.
- (3) 天津医学院药理教研组. 中华放射学杂志 1960; 8(3):203.
- (4) 陈安章. 中华放射学杂志 1960; 8(2):85.
- (5) 何道峰. 中华放射学杂志 1960; 8(2):86.
- (6) 王继云,等. 中华放射学杂志 1960; 8(2):86.
- (7) 孙玉剑. 中华放射学杂志 1960; 8(2):87.
- (8) 丁沧清,等. 江苏中医杂志 1986; (5):29.
- (9) 詹纪光. 中华放射学杂志 1984; 18(3):225.
- (10) 杨洁萍. 临床放射学杂志 1987; (6):190.
- (11) 余仲符. 中医杂志 1980; 21(11):37.
- (12) 恽敏. 中华放射学杂志 1981; 15(3):238.
- (13) 曾广灵. 中华放射学杂志 1979; 13(1):29.
- (14) 王文辉. 中华放射学杂志 1980; 14(3):194.
- (15) 龚怡文. 中华放射学杂志 1982; 16(3):163.
- (16) 陈星荣,等. 中华医学杂志 1978; 58(2):120.
- (17) 无锡市中医院促蠕动课题组. 江苏中医杂志 1990; (6):41.
- (18) 冯放生,等. 中华放射学杂志 1985; 19(4):193.
- (19) 范绍予. 中国针灸 1989; 9(1):19.
- (20) 张发初,等. 中华放射学杂志 1959; 7(3):161.
- (21) 沈锡林. 中华放射学杂志 1960; 8(3):202.
- (22) 江绍训,等. 中华放射学杂志 1959; 7(5):276.
- (23) 张纯亮. 中华医学杂志 1956; 42:514.
- (24) 姜照帆,等. 中华放射学杂志 1988; 22(1):55.
- (25) 韦嘉湖,等. 中华放射学杂志 1960; 8(2):88.
- (26) 王训颢,等. 中医杂志 1980; 21(1):54.
- (27) 龚世祥,等. 中华放射学杂志 1984; 18(2):130.
- (28) 张剑秋,等. 中医杂志 1980; 21(1):52.
- (29) 沈阳部队总医院放射科理疗科. 辽宁医学杂志 1960; (6):23.
- (30) 张薇,等. 中华放射学杂志 1988; 15(4):312.
- (31) 梁承忠. 中华放射学杂志 1981; 15(4):308.
- (32) 张发初,等. 中华放射学杂志 1982; 16(3):221.
- (33) 熊兴汉,等. 中华放射学杂志 1981; 15(4):封四.
- (34) 孔庆勇,等. 实用放射学杂志 1988; (4):33.
- (35) 恽敏,等. 辽宁中医杂志 1989; (7):33.
- (36) 仇绍莉. 中华放射学杂志 1988; 22(2):95.

- (37) 蒋竞辉. 中华放射学杂志 1986; 20(5):317.
 (38) 杨世军. 中华放射学杂志 1988; 22(5):309.
 (39) 陈永光, 等. 福建医药杂志 1981; (5):1.
 (40) 林求诚. 中西医结合杂志 1986; 特集:180.
 (41) 王景常, 等. 内部资料 1988.
 (42) 王宝恩, 等. 中医杂志 1980; 21(4):34.
 (43) 鲍延熙, 等. 中西医结合杂志 1989; 9(2):74.
 (44) 黄玉林. 内部资料 1988.
 (45) 冯庚玮, 等. 中医杂志 1980; 21(4):32.

- (46) 陈永光, 等. 中西医结合杂志 1983; 3(4):225.
 (47) 恽敏, 等. 江苏医药杂志 1982; (4):39.
 (48) 恽敏, 等. 中华放射学杂志 1990(增刊);24:55.
 (49) 恽敏. 南京中医学院学报 1987; (1):9.
 (50) 恽敏, 等. 内部资料 1988.
 (51) 李金学. 中医杂志 1987; 28(12):51.
 (52) 宋兆琪, 等. 中华放射学杂志 1987; 21(4):237.
 (53) 张汉梁. 中医杂志 1989; 30(12):727.
 (54) 杜桂芳. 辽宁中医杂志 1990; (5):3.

董德懋治疗胆石症术后严重呕吐 1 例

中国中医研究院广安门医院(北京100053) 董志华 徐凌云

陈××, 女, 66岁。患慢性胆囊炎、胆结石已20余年, 因患有血小板减少症, 一直采取保守治疗。1991年5月30日右上腹疼痛, 高烧39.4℃, 呕吐不止, 全身黄染, 5月31日去××医院急诊, 6月1日收住院。7月2日行胆囊摘除术(术前检查血小板5.7万/立方毫米, 曾输血若干)。手术时发现胆囊破裂, 并已化脓。术后一般情况尚好, 惟呕吐始终未止。术后三周, 因行造影检查, 引起伤口出血不止, 呕吐频繁并吐黑血, 大便潜血, 发烧。7月23日应邀往诊。患者面色苍白, 精神倦怠, 四肢无力, 呕吐恶心已30余日, 亦时见吐血。饮食难入, 靠输液维持, 肝区疼痛难忍, 胃脘胀满不舒。呃逆频仍, 口渴心烦, 头晕失眠, 小便黄赤, 大便四日未行, 舌质红、舌苔黄厚而腻, 脉弦滑数, 体温37.7℃。证属肝胆郁滞, 横克脾土, 胃失和降, 治以疏肝清胆, 和胃健脾, 清暑祛湿法。药用: 白芍10克, 柴胡6克, 香附10克, 枳壳6克, 代赭石10克(先煎), 旋复花10克, 竹茹10克, 半夏10克, 藿香10克, 佩兰10克, 砂仁6克(后下), 莲子肉10克, 白术10克, 苡仁10克, 白扁豆30克, 西瓜翠衣30克, 甘草10克。三剂, 水煎服。

7月26日二诊: 服前药三剂后, 即感胁脘舒适, 呕吐已止, 呃逆亦停, 大便两次, 但仍为黑色, 精神渐趋正常, 舌苔已退, 食欲转佳。原方去砂仁、枳壳、苡仁, 加西洋参10克, 藕节10克, 枇杷叶10克。三剂, 水煎服。服药三剂后, 病势大减, 症状基本消失。患者已能进食, 呕吐止, 大便正常, 未见潜血, 伤口处亦无不适, 效不更方, 嘱其继服五剂。后予方中加入益气补血之品以善后。药用: 生黄芪10克, 西洋参10克, 白术10克, 杭白芍10克, 香附10克, 当归10克, 佩兰叶10克, 清半夏10克, 竹茹10克,

代赭石10克(先煎), 旋复花10克, 白扁豆30克, 莲子肉10克, 西瓜翠衣30克, 甘草10克, 炒枳壳6克。五剂, 水煎服。服药五剂后, 症状全无, 精神佳, 食欲增, 已能履地, 家属恐医生取引流导管时再引起伤口出血, 乃告曰: 病已近愈不致如此。果然服此方后, 导管自行脱落, 伤口基本愈合。后经各项检查均已正常, 准备出院。并嘱出院后可继续服本方10剂以资调理。

按: 本例患者年高体虚, 呕吐30余天, 本虚标实, 治疗棘手。观病人呕吐频作, 口渴心烦, 小便黄赤, 大便四日未行, 舌质红、舌苔黄厚而腻, 脉弦滑数, 此乃肝胆脾胃湿热之证, 急则治其标, 首诊用疏肝健脾、清暑和胃之法, 方用柴胡疏肝散、参苓白术散、旋复代赭汤三方加减化裁。药用柴胡、香附、枳壳、白芍、白术等以疏肝健脾, 又因患者病在炎暑, 暑必夹湿, 又兼久吐伤津, 故用藿香、佩兰化浊和胃, 西瓜翠衣清热祛暑生津止渴。白扁豆一味, 董老临床对呕吐呃逆者重用之, 取其补肺、开胃、下气、止呕之功, 并有清暑化湿之效。药用三剂, 患者呕吐止, 大便通, 舌苔退, 胃气和, 食欲转佳, 精神渐增。二诊时患者虽吐血止, 但大便仍为黑色, 可知内有瘀血不化, 故在继续调和脾胃的基础上加入生藕节化瘀止血。又虑患者年已六旬以上, 且手术前后呕吐频作30余日, 其本必虚, 乃加西洋参益气养阴, 以顾正气。药后病势大减, 症状基本消失。缓则治本, 患者手术时, 血小板仅5.7万/立方毫米, 手术后气血又伤, 故三诊时加入当归补血汤补益气血, 以善其后。

综观本例患者呕吐一症其病在胃而其本在肝。故疏肝清热抑木以安脾, 和胃健脾扶土以荣木, 更用当归补血汤以补气生血。三法并用, 相得益彰, 因而获效。