

种植变性子宫内膜所造成的异位内膜动物模型必须进一步考虑。(3)中西医结合预防问题：从各地统计资料表明，子宫内膜异位症的发生率逐年上升，与人流、放环密切相关，为降低本病的发病率，为保证计划生育工作顺利开展，提出采用中药对人流患者进行预防性治疗，以降低手术的应激反应，调节机体神经内分泌——免疫功能的平衡，清除人流术时倒流盆腔的血

液与蜕膜，以减少本病的发生率。

通过这次研讨会与学术讲座，与会代表感到不仅在学术上有很大收获，而且在中西医结合研究思路上有很大启发，对今后子宫内膜异位症中西医结合研究方向更明确，更感到身负重任的紧迫感。

(归绥琪 整理)

## 丹参循经导入对冠心病患者心功能的影响

皖南医学院中西医结合研究室(安徽省芜湖市 241001) 丁华民 汪 桐

药物离子导入疗法兼有电流与药物双重作用，近年来发展迅速。用于冠心病的治疗有较大进展。本实验室根据中医经络学说，应用丹参注射液循经导入。以心电图(ECG)、心音图(PCG)和心阻抗图(ICG)为指标，通过微机处理，观察对冠心病的心功能的影响。

**一般资料** 冠心病患者男性30例，女性40例，年龄：41~79岁，平均61.4岁。随机分五组：内关治疗组20例，心前区治疗组20例，内关对照组10例，心前区对照组10例以及非穴位对照组10例。

**方 法** 使用ICL-1型直流感应电疗机，直流电强度以患者无痛为宜，一般2.5~5.0mA。丹参注射液每次导入4ml(含丹参3g)，导入时间每次30min，每日1次，10次1疗程。丹参为阳离子，内关导入时，正极置于内关。心前区导入时，正极置于心前区。非穴位对照点设在内关穴旁，导入丹参注射液。内关对照组，心前区对照组均导入注射用水。用日本产RM-6000型多导生理记录仪，同步测定ECG、PCG、ICG。所得数据输入微机，用编好的程序处理。微机分析项目是：电机械收缩时间(QS<sub>2</sub>)、左室射血时间(LVET)、射血前期(PEP)、PEP/LVET(P/L)比值、射血分数(EF)、心搏出量(SV)、心输出量(CO)、外周血管总阻力(TPR)、血管顺应(C)、心缩力指数(HI)、心搏指数(SVI)、心搏功(SW)、心搏功指数(SWI)、心指数(CI)。

### 结 果

**一、内关治疗组：**内关穴丹参注射液导入治疗1疗程后，观察到：与治疗前比，QS<sub>2</sub>、LVET明显延长，PEP明显缩短，P/L比值明显减小。EF、SV、CO、C、HI、SVI、SW、SWI、CI明显增加，而TPR明显减低。上述数据经统计学处理均有显著性差异( $P < 0.05 \sim 0.01$ )。

**二、内关对照组：**在内关穴注射用水导入，以资对照，结果发现，QS<sub>2</sub>、LVET有轻度增加，P/L比值略

有减少；PEP、EF、SV、C、HI、SVI、SW、SWI略有增加，但均无显著性差异( $P > 0.05$ )。

**三、心前区治疗组：**在心前区丹参注射液导入，治疗1疗程后，观察到：QS<sub>2</sub>、LVET、EF、SV、CO、C、HI、SVI、SW、SWI、CI等均有不同程度的增加( $P < 0.01$ )。P/L比值、PEP、TPR则减小( $P < 0.01$ )。其中反映心脏功能的P/L比值，SV、CI等改善最为明显。

**四、心前区对照组：**在心前区导入注射用水，时间相当于1个疗程，结果表明，QS<sub>2</sub>、LVET、TPR、SW、SWI均有所增加，而PEP、P/L比值、EF、SV、CO、C、HI、SVI、CI等均有所减小，但上述变化均无显著性差异( $P > 0.05$ )。

**五、非穴位对照组：**在偏离内关穴的前臂，用同样剂量的丹参注射液进行离子导入，其方法，时间完全与内关治疗组相同。相当于1个疗程后观察表明，冠心病患者心脏功能的各项指标改变不明显( $P > 0.05$ )。

**讨 论** 从本实验经穴组与非穴位的观察结果看，经穴有相对特异性，从经穴治疗组与对照组看，药物离子导入的作用，丹参起了主导作用，电流刺激是次要的。丹参有较强的钙通道阻滞作用及β受体阻滞作用，并能降低心肌耗氧量，调节心肌代谢及心功能，缓解冠脉痉挛，增加冠脉血流。丹参可使冠脉狭窄患者红细胞可变性和2,3-二磷酸甘油酸增加，从而可改善心肌微循环灌注。丹参的穴位导入，虽然可进入血液，但主要还是经络的作用。丹参导入刺激了经穴下的神经末梢，从而引起体表—内脏反射，如内关一心脏反射，以改善心脏功能。这种反射既可以是通过中枢的，也可不通过中枢。Alles最近证明，C<sub>8</sub>、T<sub>1~2</sub>脊神经节细胞的外周突分支分别支配左上肢(内关)体表组织与心包，形成外周短反射。丹参经穴导入可能存在着这种短反射机制。从临床实际出发，内关丹参导入较为方便实用。