

DOH-CCM-8020

針刺與傳統給藥應用在大腸內 視鏡檢查之比較

中國醫藥學院附設醫院 內科 針灸科*

王煌輝 · 張永賢*

一. 題目：針刺與傳統給藥應用在大腸內視鏡檢查之比較
計畫編號：DOH-CCM-8020

二. 執行機構科系：中國醫藥學院附設醫院 內科 針灸科*
主持人：王煌輝醫師
協同主持人：張永賢醫師*

三. 研究目的：

傳統大腸內視鏡檢查前用藥 (Pre-mediciation) 為肌注麻醉藥 (Demerol 50mg) 及抗膽鹼藥 (Buscopan 20mg) ，以減輕病患檢查過程中之不適。但檢查完成後多數病人抱怨頭痛、頭暈、心悸、噁心等副作用。甚至有病例因嚴重心衰竭、青光眼、攝護腺肥大而不適合以上二藥物之給予。將針刺應用在內視鏡檢查之報告(1-7,15,16)，近年來已有不少文獻報告，但都應用於上消化道內視鏡檢查之病例。本研究之目的係應用針刺術在大腸內視鏡檢查之病人，以探索一有效、安全之術前處置方法。

四. 材料與方法

1. 本計畫之臨床研究，以中國醫藥學院門診及住院病人安排做大腸內視鏡檢查之病例為對象，自1990年11月至1991年 6月，共取 200個病例，年齡為 15--82歲，隨機按單雙檢查日分為兩組：第一組，針刺組(n=100) ；第二組，藥物組(n=100)。見表一。

2. 術前處置：

針刺組：取下肢及耳針穴位。

檢查前15分鐘，令病人左側臥位，雙腿屈曲，針刺1.右足三里(S36)(8,9)；深約3.4-4.0厘米，中等刺激量捻針至得氣，捻針時以姆指壓迫穴位下方，針尖略朝腹部方向，使效果更明顯。2.右上巨虛(S37)(8,9)，3.兩耳神門穴(Shenmen, EP)(8)，皆留針至大腸內視鏡檢查完畢才取針。

藥物組：檢查前15分鐘對病人肌注麻醉藥(Demerol 50mg)及抗膽鹼藥(Buscopan 20mg)。

表一. 病人基本資料

	針刺組	藥物組
性別：		
男：女	48:52	54:46
年齡：平均	45.5	49.2
(範圍)	(20-78)	(15-82)
診斷：		
正常 Normal	40	23
痔瘡 Hemorrhoid	38	45
腸炎 Colitis	5	14
潰瘍 Ulcer	1	2
息肉 Polyp	17	25
腸癌 Carcinoma	7	8
其他 Others	1	3

全部病例皆以Toshiba TCE-70L電子纖維大腸內視鏡檢查。

3. 效果評估：

a)全部病例在大腸內視鏡檢查完成後，問卷記錄有無頭暈、噁心、嘔吐等副作用之發生。

b)由第三者在在大腸內視鏡檢查時的觀察和檢查後對病人的問卷來評估其對疼痛之耐受性(Pain tolerance)，共分爲5個等級：安靜不痛：5分；輕微疼痛：4分；中度疼痛：3分；嚴重疼痛：2分；劇痛難忍：1分。將5分者歸屬於明顯作用，而將3分以上者歸屬於有效作用，將2分、1分者歸屬於無效作用。

c)大腸內視鏡檢查過程中，由第三者自電子內視鏡的螢幕中，觀察被檢查病人大腸之蠕動情形，並給予分類：1)正常蠕動；2)不正常蠕動：包含蠕動減退、蠕動過強及痙攣。並於檢查後由第三者評定檢查過程之順利程度且由計時器記錄檢查所費的時間。

4. 統計分析：

本研究所有分析的變項皆送入SPSS統計分析套裝軟體，先計算出所有變項的總和、兩組年齡的平均值和檢查所費之平均時間及其標準差，再以Chi-square對兩組病人之副作用、病人大腸蠕動程度及檢查過程順利程度等是否有差異而作檢定。病人疼痛耐受性之分析以 Non-parameter為二組作總比較其是否有差異，再各別將安靜不痛和疼痛、以及有效作用和無效作用之間，以 Chi-square 作檢定。而兩組檢查所費時間之比較則以 Student t-test作檢定。

五. 結果：

1. 病人良好的接受反應：

以針刺應用在大腸內視鏡檢查之病人，比傳統給藥組較少有頭暈之抱怨，可視其有較良好的接受反應；出現頭暈機率在針刺組為14%，而藥物組為79%，在統計上有顯著差異 ($P < 0.001$)。見表二。

2. 疼痛耐受性：

兩組病人疼痛耐受性如表三所示，針刺組安靜不痛的病人有31%，而藥物組只有13%，兩組有明顯差異 ($P < 0.01$) (表四)。但若以兩組有效作用之疼痛耐受性作分析，則無顯著差異 ($P > 0.05$)，針刺組為 88%，而藥物組為96% (表五)。

3. 順利性：

在大腸內視鏡檢查中，對大腸蠕動而言，針刺組和藥物組並無明顯差異 ($P > 0.05$)。見表六，針刺組71% 及藥物組83% 大腸蠕動程度正常。檢查過程之順利程度對兩組的評估無統計差異 ($P > 0.05$)。見表七，針刺組與藥物組檢查過程順利程度各為86% 和92%。針刺組和藥物組在大腸內視鏡檢查所費的平均時間各為 17.8分鐘和15.7分鐘。見表八。

表二 病人之副作用

	針刺組 (n=100)	藥物組 (n=100)	P 值
頭暈	14	79	<0.001
噁心	5	6	NS
嘔吐	2	2	NS

表三 病人疼痛耐受程度(1)

	針刺組 (n=100)	藥物組 (n=100)
安靜不痛 5分	31	13
輕微疼痛 4分	34	57
中度疼痛 3分	23	26
嚴重疼痛 2分	7	1
疼痛難忍 1分	5	3

表四 病人疼痛之明顯作用(2)

	針刺組 (n=100)	藥物組 (n=100)
安靜不痛： 5分	31	13
疼痛： 4,3,2,1分	69	87

$X = 8.420, df=1, P=0.0037$

表五 病人疼痛之有效作用(3)

	針刺組 (n=100)	藥物組 (n=100)
有效作用： 5,4,3分	88	96
無效作用： 2,1分	12	4

$X = 3.328, df=1, P=0.068$

表六 病人大腸蠕動程度

	針刺組 (n=100)	藥物組 (n=100)
正常蠕動：	71	83
不正常蠕動：	29	17
蠕動減退	2	1
蠕動過強	8	6
痙攣	19	10

$X = 3.42, df=1, P=0.065$

表七 檢查過程之順利程度

	針刺組 (n=100)	藥物組 (n=100)
順利	86	92
不順利	14	8

$P > 0.05$

表八 檢查所費之平均時間

	針刺組 (n=100) mean ± SD	藥物組 (n=100) mean ± SD
檢查平均時間	17.8 ± 6.8	15.7 ± 4.8

$P=0.013$

六. 結論

從本研究結果顯示針刺方法在大腸內視鏡檢查時，除疼痛減除之作用效果並不亞於藥物組外，對於頭暈之副作用，針刺組更顯著的低於藥物組(如表三)。所以為須作大腸內視鏡檢查之病人，提供另一有效安全的術前處置方法。

七. 參考文獻

1. 徐梨花、侯耀珍等：針麻在纖維食道鏡和胃鏡檢查中的應用--100例分。中醫內科雜誌 1980; 19(1):54。
2. 程一欽等：針刺足三里在纖維胃鏡檢查中的應用。中醫雜誌 1982;(7):49。
3. 于祥藝等：針刺合谷穴協助胃鏡檢查及胃病鑒別。陝西中醫 1985; 6(3):126。
4. 沈巧雲：耳麻應用在纖維內視鏡檢查的效果。中國針灸 1985; (3):18-19。
5. 原存信等：用纖維胃鏡直接觀察針刺對胃運動功能的影響。江西中醫藥 1985; (3):33-34。
6. 初航等：針刺在纖維胃鏡檢查中的應用。1986;6(8):489。
7. 林文注主編：實驗針灸學。上海中醫學院出版社,上海, 1989;180-188。
8. 王德深：針灸穴名國際標準化手冊。人民衛生出版社, 1987;46,126。
9. 黃維三：針灸科學。正中書局,台北, 1985;192-197, 270-271。
10. 楊維傑：針灸經穴學。樂群文化事業有限公司,台北, 1979;222-230。
11. 丁仁祥：針刺上巨虛皮部對循經兩點分辨閾的影響。上海針灸雜誌1988;(1):27-28。
12. 歐陽紫蓉等：針刺 "足三里" --腸運動效應傳入途徑的分析。上海針灸雜誌 1989;(2):29-30。
13. 針灸作用機理研究。啓業書局印行,台北, 1985;82-101。
14. 于致順等：針刺家兔足三里捻針強度對小腸運動的影響。中國針灸1981;(1):34-35。
15. Chu H. Zhao SZ. Huany YY.: Application of acupuncture to gastroscopy using a fiberoptic endoscopy. Journal of Traditional Chinese Medicine 1987;7(4):279.
16. Sodipo Jo., Ogunbiyi TA: Acupuncture analgesia for upper gastrointestinal endoscopy: A lagos experience. American Journal of Chinese Medicine 1981;9(2):171-3.
17. Ming-Yin Ho, Juei-Chang Chen, Shing-Jer Twu: A comparative Study of Acupuncture and conventional Anesthesia for panendoscopy. Journal of Formasam Medical Association (abstract) 1990.