中藥貼敷加遠紅外照射治療前壁血腫的臨床研究

Clinical study on the use of combined external application of Chinese medicines with far infrared radiation to treat forearm haematoma

賈西姣　*JIA Xijiao*

（鄭州市中醫院）

E-mail: 15821185@qq.com

[摘要]　目的　探討遠紅外線照射聯合加味四黃散外敷治療橈動脈穿刺術後前臂血腫的臨床效果。　**方法**　用隨機數字法，將90例經橈動脈穿刺術發生前壁血腫的患者隨機分成3組，每組30例，觀察組用紅外線照射聯合加味四黃散外敷；兩對照組分別用50％硫酸鎂濕敷和基礎護理加冰敷，對比觀察3組間皮下血腫伴疼痛的治療效果。　**結果**　觀察組較硫酸鎂組和基礎護理加冰敷疼痛完全消失時間短，3組間差異有統計學意義（P=0.000），前臂板下血腫消退時間比較，觀察組較兩對照組血腫消退快，3組間差異有統計學意義（P=0.000），　**結論**　遠紅外線照射聯合四黃散外敷可有效治療橈動脈穿刺術後前臂血腫伴疼痛，效果優於單獨使用50％硫酸鎂濕敷或基礎護理加冰敷。此護理方法無創、安全且簡單方便，值得臨床推廣應用。

[關鍵詞]　遠紅外線；中藥貼敷；前臂血腫；四黃散

橈動脈目前已成為冠心病介入診療首選的血管徑路，前臂血腫是其常見併發症，發生率達45.7％。目前單純西藥或非藥物治療效果均不顯著，從研究的現狀及臨床要求衡量，目前尚無中藥貼敷的報道。本研究通過對90例經橈動脈行冠脈介入術後發生前臂血腫患者的隨機對照試驗，評估前臂腫脹、血腫分級、疼痛、麻木等症狀體徵評分的變化，觀察中藥貼敷加神燈治療組、硫酸鎂濕敷組、冰敷組的前後療效對比，評價在中醫藥理論指導下運用中藥貼敷聯合神燈照射方法干預冠脈介入術後前臂血腫的臨床療效，為前臂血腫患者提供新的護理方法。

1　對象與方法

1.1 研究對象　選取鄭州市中醫院心病科2013年11月-2014年11月經橈動脈行冠狀動脈介入術後併發前臂血腫的患者為研究對象。採取隨機、對照方法，分為對照組：冰敷組、酸鎂濕敷組，治療組：中藥貼敷加TDP組。每組患者均為30例，治療2個療程。納入標準：（1）均經橈動脈行冠脈介入術，符合20152中華醫學會心血管病學會經皮冠狀動脈介入治療成功標準。（2）圍穿刺處前臂或上臂局部皮膚片狀出血並皮膚顯著腫脹，疼痛，灼熱感，呈蒼白、紅色或暗紅色改變，直徑≧3cm。皮膚無嚴重感染、潰爛。（3）在接受本研究方法期間未接受相似的臨床試驗者；停用其他可能影響本方法療效評判的治療或藥物。（4）年齡30-70歲。具有一定理解能力，並簽署知情同意書。排除標準：（1）合惡性肝腎及內分泌、腫瘤、活動性消化道出血、血液系

香港醫科中醫學會版權所有 Copyright HKCTCMP All Right Reserved

統疾病等嚴重原發性疾病患者。

（2）妊娠、哺乳期婦女、精神異常者、過敏體質及對多種藥物過敏者。（3）有能增加死亡率的因素：①未控制的嚴重的室性心律失常；②未控制的高血壓；③未控制的心功能不全；④未糾正的低鉀血症、洋地黃中毒、電解質紊亂；⑤發熱性疾病；⑥急性心肌炎。

（4）不願加入本試驗、中途主動退出或未按規定接受治療。

1.2 方法

1.2.1 分組方法

1.2.1.1 試驗設計類型：隨機、對照設計。

1.2.1.2 樣本含量的估計：按1:1:1原則，考慮不超過20%的退出率，總的例數確定為90例。

1.2.1.3 病例來源：所有入組患者均為鄭州市中醫院心病科住院部收集，符合冠脈介入術後前臂血腫診斷標準，隨機分為對照組：硫酸鎂組、冰敷組；治療組：中藥貼敷加神燈照射組三組。

1.2.1.4 分組方法：借助SAS統計分析系統產生90例受試者所接受處理的隨機安排，即列出流水為001~90所對應的治療分配。三組患者均為30例。

1.3 治療方法

1.3.1 冰敷對照組：介入術後發生血腫的患者，立即給予基礎護理（局部加壓包紮）+局部冷敷，傷後48h內均給予冰袋冷敷，觀察腫脹消退及疼痛緩解情況。48h後改用濕熱。具體要點：冰袋不易過滿，否則不能緊貼患肢；水溫不能太低，以免凍傷皮膚，尤其老年患者需注意；可間斷外敷，讓患者逐漸適應並依次增加冰敷時間，第一次不超過半小時為宜，間斷5分鐘後貼服25分鐘，如若患者未訴，冬季隨具體外圍溫度進行調節。濕熱敷即溫熱水浸濕棉墊外敷30分鐘。

1.3.2 硫酸鎂濕敷對照組：硫酸鎂組立即給予（局部加壓包紮）+局部濕敷，將硫酸鎂（產品規格400g/袋，批號130404、產地滄州市吳橋興華製藥有限公司生產的）用冰水調製成濃度為50%硫酸鎂。將患部清洗乾淨，將50%硫酸鎂溶液倒於棉墊上連續濕敷於腫脹部位，48小時內持續冷敷。之後改用溫熱水外敷，每天2次，每次30分鐘。保持棉熱濕潤而不乾燥，直至腫脹明顯消退。在使用5%硫酸鎂濕敷過程中，由於要持續濕敷使工作繁瑣，濕敷棉墊容易掉落、致牀單、被服污染。需要護理人員嚴密監測留守觀察。

1.3.3 治療組：術後血腫的患者，立即給予局部加壓包紮+中藥外貼敷。四黃散（粵藥製字Z20071403）外敷：將患部清洗乾淨，備專用不鏽鋼碗及竹板一塊，取已配置好的中藥粉劑加入適量蜂蜜、冷或溫水，調成膏狀均勻放入一次性無紗布膠貼空隙處厚約3mm，敷貼於腫脹部位。藥膏大小以覆蓋腫脹部位為宜。1次/天，每次6小時，出血48小時之內用冷水調製。在出血48小時後，採用中藥貼敷加神燈照射治療。WS-101C型紅外線治療儀[粵藥器監（准）字95第226198號]，額定電壓220V，50-60Hz，額定功率90-50W。操作方法：以照射敷藥處為主，燈距與藥物距離為25-30cm為佳，患者感覺溫度以不灼熱、舒服為宜。每日2次，每次照射時間20-40分鐘；冬季以60min為宜，夏季以30分鐘為宜，一天一次，每次4小時。

三組在治療期間均需同時嚴密監測患肢橈動脈搏動情況及手掌溫度、色、感覺及對掌功能變化，警骨筋膜室綜合症。

1.4 療效性觀察指標：

1.4.1 腫脹觀察：術後每日進行一次腕圍、臂圍，由固定的3位經驗豐富的護師各測量一次，取平均值，精確到0.5mm。患者入院後即測量腕圍、臂圍，並在測量部位作一標記，記錄於觀

香港註冊中醫學會版權所有 Copyright HKCMA All Rights Reserved

察表。分別測術後24h，48h，72h，96h，第6日，計算周長平均值。腫脹周長縮減值 = 治療前忠側周長 - 24h（48h、72h、96h、第6日），時患部周長。

1.4.2 於第一、二療程末，對血腫分級、McGill疼痛問卷進行打分、麻木、局部青紫、硬度、測腕圍、臂圍。

1.5　臨床療效評價標準：

臨床控制：症狀消失，功能活動正常，麻木感消失，硬結、青紫消退。

顯效：疼痛基本消失，腫脹消除，麻木感顯著減輕、青紫減輕或顏色加深、硬結、腫脹消退2/3以上。

有效：疼痛明顯減輕，腫脹明顯消退。麻木感硬結、腫脹、青紫稍減輕或青紫色變成暗紫色。

無效：疼痛、腫脹、沒有改善。麻木、硬結、腫脹、青紫無改善，出現新的出血點、瘀點、瘀斑等。

2　結果

2.1 不同護理干預對3組發生皮下血腫併發症疼痛緩解的效果比較　治療組疼痛完全消失時間為（20.0±6.5）h，而硫酸鎂和基礎護理加冷敷組疼痛消失時間分別為（39.1±9.6）h和（45.6±9.8）h，三組間差異具有統計學意義（F=9.843, P<0.01）。見表一。

表1　護理干預24h內疼痛程度比較（X±S，分）

組別	n	護理干預前	護理干預後					合計	F	P
			1h	2h	3h	4h	24h			
治療組	30	4.8±0.9	3.7±0.9	3.2±0.6	2.9±0.4	1.3±0.8	0.5±0.6	2.6±1.3	332.547	<0.001
硫酸鎂	30	4.7±1.0	4.2±0.8	3.8±0.5	3.1±0.7	2.7±0.5	1.8±0.8	3.4±1.2	179.356	<0.001
冰敷組	30	4.9±1.0	4.8±0.9	4.5±0.7	3.9±1.1	3.5±0.9	2.4±0.7	3.9±0.7	139.195	<0.001
合計		4.7±1.0	4.2±0.9	3.8±0.6	3.3±0.7	2.5±0.7	1.6±0.7	3.1±1.1	18.385	0.000
F		2.064	9.603	13.568	21.355	23.156	29.013	9.034	16.985	0.000
P		0.130	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000		

2.2 不同護理干預對3組前臂血腫治療效果比較　治療組前臂血腫完全消失時間為（2.6±0.8）d，而冰敷組和硫酸鎂組分別為（6.4±2.1）d和（5.6±2.0）d，3組間差異有統計學意義（P<0.01）。在護理干預前及護理干預後4h內，3組間血腫減輕程度差異無統計學意義（P>0.05），而在治療24h時3組間差異有統計學意義，觀察　組在24h時血腫消退速度明顯增快（P<0.01），見表2。

香港中文大學版權所有 Copyright © The Chinese University of Hong Kong. All Rights Reserved

表2　護理干預24h內皮下血腫消退比較（X±S，cm）

組別	N	護理干預前	護理干預後	
			4h	24h
治療組	30	6.2±1.3	4.7±1.3	2.7±1.1
硫酸鎂組	30	5.4±1.3	5.3±1.3	4.4±1.7
冰敷組	30	5.8±1.2	5.5±1.2	4.7±1.4
P		0.091	0.053	0.000

3　討論

3.1 本院採用《中醫外科學》的經典組方四黃散是根據中醫辨證論治理論及醫經驗，精選中藥加工而成，以活血化瘀、消腫止痛、消炎解毒、祛瘀散結為目的配伍，局部外敷能直接改善微循環，增加局部血流量，促進軟組織腫脹迅速消艮。外敷能及時阻止出血，防止血腫進一步擴大，降低受損組織細胞的代謝及氧耗量，減少受損組織細胞滲出水腫，防止氧自由基的形成，以及病變組織細胞脂質過氧化反應而引起的組織損傷性惡性循環[1]。孫春紅[2]等研究證明四黃散在改善外傷後局部瘀血、腫脹、疼痛等方面取得很好的臨床效果；本研究運用的四黃散具有活血化瘀、祛瘀散結、透板的功效。

3.2 TDP神燈（特定電磁波治療儀）[3]的是通過發射遠、中、近三種不同頻率的紅外電磁波作用於人體組織，其能量被組織吸收後，引起分子動能增加，產生生理熱效應，使組織溫度升高，血管擴張，血流加快，微循環明顯改善。促進組織代謝，有利於分泌物吸收，使創面乾燥，有利組織的再生和恢復。可消退水腫，並可降低神經末梢的興奮性，緩解疼痛，有消炎、殺菌、控制感染的作用。現神燈已廣泛應用於臨床各個方面。吳震等人[4]在傳統換藥方法的基礎上配合TDP神燈進行局部康復理療，應用於膿腫切開引流傷口，認為可以減輕疼痛，縮短傷口愈合時間。鄭雄彥等[5]對痔術後患者採用中藥祛毒湯濕敷肛門配合電磁波照射治療發現可促進血液循環和組織營養代謝，從而起到抗感染、止血及減輕傷口疼痛的作用，顯著縮短術後創口愈合的周期，既減輕了患者的痛苦，又防止了併發症的發生。曹國令[6]使用TDP神燈照射治療濕合痔術後水腫，與硫酸鎂坐浴比較，治療效果明顯。

如何讓併發前臂血管的患者得到最快最好的康復，成了介入治療術後護理工作的重要目標。因此作者設計了本研究——中藥貼敷加TDP神燈照射治療前臂血腫的觀察。

匠用外敷中藥中，大黃，苦寒沉降，善能泄熱逐瘀，推陳出新，以酒制之，瀉下力減，逐瘀之力倍增。蒲黃涼血止血，長於祛瘀止痛，二藥清熱瀉火，涼血解毒，祛瘀通經，消腫止痛，共為君；黃芩、黃連、黃柏清熱燥濕，瀉火解毒，蒲公英清熱解毒，消腫止痛，祛瘀散結。乳香、沒藥調氣活血，消腫定痛，共為臣藥；佐以薄荷解毒止痛，冰片苦辛性，通諸竅、散鬱火、清熱消腫、止癢止痛，引藥入板，為使；諸藥相伍使用，共奏清熱瀉火、解毒消腫、燥斂瘡、止痛止癢。在促滲透的作用下能迅速透過皮膚，協同發揮抗炎、擴張血管、抗血栓、促進水腫和血腫吸收、抑制血栓形成，加強局部血液循環等功效。同時配合神燈照射敷藥處，使局部直接產生熱效

香港註冊中醫學會版權所有 Copyright HKCMA All Rights Reserved

應，組織溫度升高，毛細血管擴張，血流加快，改善血液微循環，促進藥物滲透吸收，增強了中藥貼敷的療效。加用神燈照射還能通過熱效應加速組織的再生修復能力和組織細胞的活力，加速炎症產物及代謝產物的吸收，減輕局部病灶的充血、水腫，降低神經末梢的興奮，使肌肉組織鬆弛，解除痙攣，從而加強了消炎、鎮痛、祛淤散結的作用。並可減輕患者痛苦。王志偉等人[7]使用TDP治療器對Miles手術後直腸癌患者進行肛部照射，明顯減輕患者術後肛部疼痛，傷口愈合顯著加快，取得了較滿意效果。

參考文獻：

[1] 陳一平.中藥冰敷預防急性閉合性小腿傷患者骨筋膜室綜合症效果觀察[J]. 護理學報，2008, 15.

[2] 孫春紅，吳軍英，耿秀芳. 四黃散外敷治療外傷後腫脹疼痛的效果觀察[J]. 齊魯護理雜誌，2006,3(12).

[3] 陳景藻.現代物理治療學[J]. 北京：人民軍醫出版社，2001, 238-239.

[4] 吳震，陶敏芳. 特定電磁波治儀治療膿腫切開後傷口的效果觀察[J]. 上海理，2009, 9(4):65.

[5] 鄭雄彥，文煥深，梁思杏，等. 祛毒湯配合電磁波治療痔術後傷口效果觀察[J]. 護理學雜誌，2009, 24(16):66-67.

[6] 曹國令，趙昂之. TDP神燈照射治療混合痔術後水腫的床觀察[J]. 結直腸肛門外科，2009,15(1):43-44.

[7] 王志偉，吳印愛，劉獻棠，等. 遠紅外線治療儀（TDP）特定電磁波肛部理療對直腸癌MileS術後恢復的作用[J]. 中國現代醫學雜誌，2005, 15(20):3170-3171.

（編委：麥灼基審校 2017.07.07）

表1 護理干預24h內疼痛程度比較（X±S，分）

組別	n	護理干預前	護理干預後				合計 F	P
			1h	2h	3h	4h	24h		
治療組	30	4.8±0.9	3.7±0.9	3.2±0.6	2.9±0.4	1.3±0.8	0.5±0.6	2.6±1.3	
					332.547	<0.001			
硫酸鎂	30	4.7±1.0	4.2±0.8	3.8±0.5	3.1±0.7	2.7±0.5	1.8±0.8	3.4±1.2	
					179.356	<0.001			
冰敷組	30	4.9±1.0	4.8±0.9	4.5±0.7	3.9±1.1	3.5±0.9	2.4±0.7	3.9±0.7	
					139.195	<0.001			
合計		4.7±1.0	4.2±0.9	3.8±0.6	3.3±0.7	2.5±0.7	1.6±0.7	3.1±1.1	18.385
						0.000			
F		2.064	9.603	13.568	21.355	23.156	29.013	9.034	16.985
P		0.130	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	

表2 護理干預24h內皮下血腫消退比較（X±S，cm）

組別	N	護理干預前	護理干預後	
			4h	24h
治療組	30	6.2±1.3	4.7±1.3	2.7±1.1
硫酸鎂組	30	5.4±1.3	5.3±1.3	4.4±1.7

香港註冊中醫學會 版權所有 Copyright HKRCMP All Rights Reserved

	冰敷組	30	5.8±1.2	5.5±1.2	4.7±1.4
P			0.091	0.053	0.000

香港註冊中醫學會 版權所有
Copyright HKRCMP All Rights Reserved