

中医按摩学簡編

安徽医学院附属医院医疗体育科 編 著

內 容 提 要

本书分为六章。首先討論了中医按摩疗法的原理,并按中医理論、結合現代医学知識及編著者的研究心得,对按摩治病的作用机制作了探討。其次,較詳細地介紹了25种按摩手法,并附图說明。关于按摩操作的練習,以及按摩的設備、用具、适应症、禁忌症等問題,也都一一述及。最后对于应用按摩治疗创伤、內科、儿科等数十种疾病的方法,分別作了具体的介紹,并附有典型的病例。

本书可供学习和研究中医按摩疗法的临床、教學及研究人員参考之用。

中医按摩学簡編

开本: 850×1168/32 印張: 3 $\frac{1}{2}$ 插頁: 1 字數: 95千字

安徽医学院附属医院医疗体育科 編 著

人 民 衛 生 出 版 社 出 版

(北京書刊出版業營業許可證出字第〇四六號)

·北京崇文區鑄子胡同三十八號·

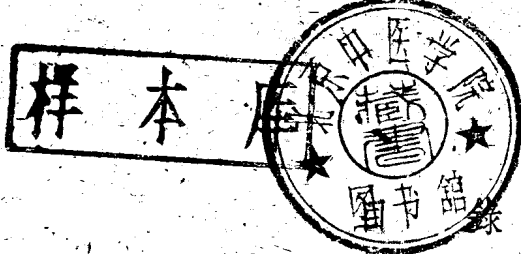
北 京 市 印 刷 一 厂 印 刷

新华书店科技发行所发行·各地新华书店經售

統一書号: 14048·2260 1960年8月第1版—第1次印刷

定 价: 0.42元 (北京版) 印数: 1—9,500

K2
704
R24
20



第一章 中国按摩的发展	1
第二章 中医按摩治病的原理和现代医学对按摩作用机制的认识 ..	5
第一节 中医按摩治病的原理	5
一、阴阳五行与按摩治病的关系(5) 二、营卫气血与按摩治病的关系(6) 三、经络与按摩治病的关系(7) 四、其它(8)	
第二节 现代医学对按摩作用机制的认识	9
一、按摩对神经系统的作用(9) 二、按摩对皮肤的作用(11) 三、按摩对肌肉、肌腱、关节的作用(14) 四、按摩对血液循环和淋巴系统的作用(15) 五、按摩对呼吸、消化和代谢的作用(19)	
第三章 按摩的手法	20
一、按法(21) 二、摩法(22) 三、推法(24) 四、拿法(28) 五、掐法(29) 六、揉法(30) 七、振法(31) 八、擦法(32) 九、搓法(33) 十、捏法(34) 十一、扯法(34) 十二、运法(35) 十三、弹法(35) 十四、点法(36) 十五、拍法(37) 十六、捶法(38) 十七、擦法(39) 十八、伸法(39) 十九、折法(41) 二十、摇法(42) 二十一、抖法(43) 二十二、引伸法(44) 二十三、棒击法(47) 二十四、脚踏法(48) 二十五、其它按摩法(49)	
第四章 按摩时常用的经络及穴位	50
一、常用经络(50) 二、成人常用穴位(50) 三、儿童常用穴位(55)	
第五章 应用按摩疗法时的几个具体问题	56
第一节 按摩的时间、次数和强度	56
一、应个别对待(56) 二、应循序渐进(56) 三、按摩的时间及次数(56) 四、按摩的强度(57) 五、按摩手法的补、泻(58)	
第二节 按摩操作的练习	58
一、按摩者的全身锻炼(58) 二、按摩者的手法练习(61)	
第三节 按摩的操作规则	62
第四节 按摩的设备和用具	63
一、按摩的房屋(63) 二、按摩的附属设备(63) 三、按摩器械(64)	
第五节 按摩用的介质	64

第六节 按摩疗法的适应症和禁忌症	66
一、适应症(66) 二、禁忌症(66)	
第六章 按摩疗法的临床应用	67
第一节 创伤疾患	67
一、扭伤(67) 二、挫伤(71) 三、慢性劳损(73) 四、腰椎 間盤突出症(75) 五、四肢骨折后关节功能障碍(79) 六、肩关 节周圍炎(凍結肩)(81)	
第二节 内科疾病	83
一、潰瘍病(83) 二、胃下垂(85) 三、急性胃腸炎(87) 四、习惯性便秘(88) 五、过敏性結腸(89) 六、各种神經麻痺 症(91) 七、神經衰弱症(94) 八、原发性高血压症(95) 九、 肌肉风湿症(97) 十、类风湿性椎关节炎(98)	
第三节 儿科疾患	101
一、婴幼儿消化不良症(101) 二、急性上呼吸道感染(104) 三、 小儿麻疹症(105) 四、营养不良症(107)	
結 語	109

21023/13

第一章 中国按摩的发展

我国是世界上应用按摩最早的国家之一，在国内外有关按摩的著作里，都有这样的记载。按摩可以认为是一种最早的医疗手段。长期以来，我们的祖先们在劳动生活中以及与疾病作斗争的过程中，一点一滴地积累下了这种医疗经验。在原始社会的前一时期，地广人稀，遍地都是荒草、森林和野兽，人们仅以双手从事劳动，生活条件十分简陋，当然更谈不上有什么医药了。人们为了生存，经常要与野兽搏斗，常因受伤发生疼痛，这时自然就要用手去抚摸患处，经抚摸后疼痛减轻了，或因吃了生冷的东西，很易发生食物滞留而有肚腹不适和疼痛，如用手去抚摸肚子，疼痛也就减轻或缓解了。这些情况，我们现在也还可以体会出来。由此可见，按摩治病，可能就从这样的基础上逐渐发展起来的。

随着生产的逐渐发展，也促使文化和医学不断前进。传说在神农、黄帝时代，我国医学就有相当成就。现存最早的医学经典——《黄帝内经素问》中已有“中央者，其地平以湿……故其病多痿厥寒热，其治宜导引按跷”的记载。王冰注：“导引，谓摇筋骨，动支节；按，谓抑按皮肉；跷，谓捷举手足。”（《异法方宜论》）以及“形数惊恐，经络不通，病生于不仁，治之以按摩、醪药。”（《血气形志篇》）《史记扁鹊列传》也说：“上古之时，医有俞跗，治病不以汤液、醪醴，鑱石、导引，按抃、毒熨。”汉，周礼疏案更提到：“扁鹊治赵太子暴疾尸厥之病，使子明炊汤，子仪脉神，子游按摩。”根据以上史料，说明按摩发展到了春秋战国和秦汉时代（公元前722年—公元220年），已成为医疗上一个主要的手段。因而，汉书艺文志上曾列有“黄帝岐伯按摩十卷”的书目。可见当时已有了按摩专书。就在这时，中医理论也在当时的哲学思想指导下，已形成了以阴阳五行、营卫气血、经络学说等相互贯连的完整的理论体系。按摩疗法在这种理论的指导下，无论是在治病的范围和疗效上，都得到了很大的发展与提高，给中医按摩治病的理论奠定了基础。

我国到了隋唐时代(公元581年—907年),因为生产的发展、南北和海外交通的发达,促进了文化交流和发展。医药也有了很大发展,这时按摩疗法也非常为群众所欢迎。当时的统治阶级,对这种治疗方法也有一定的重视,所以隋书百官志内,已有“按摩博士二人”的记载。说明在隋朝已独立创设了按摩科,并且设有按摩博士的官职。到了唐代就更为兴盛。据旧唐书百官志云:“太医令掌医疗之法,丞为之二,其属有四:曰医师、针师、按摩师、咒禁师,皆有博士以教之。”新唐书百官志:“按摩博士一人,按摩师四人,并九品以下,掌教导引之法以除疾,损伤折跌者正之。”又唐六典云:“太医署有……按摩工五十六人,按摩生十五人……。”可见,从隋、唐时代起,官方的医疗行政机构——太医署内,不仅有了按摩专科的设立,而且设有按摩专科学校,开始按摩教学工作。当时对创伤折跌的疾病,也是由按摩科处理。

另据隋、唐时代医学名著中,都有按摩的记载,如“诸病源候论”,每卷之末都附有养身健体的体育和按摩疗法,备急千金要方养生篇上也载有老子按摩法。这些都是按摩方法和应用上的发展。关于文化交流方面,因唐代在医学方面有更进一步的输出,主要是向朝鲜和日本。如日本医生惠日三度来中国,可以推断中国按摩术,最晚也是从这时传往日本的。

宋、元时代(公元927年—1568年),按摩也有所发展。如宋徽宗时,政府编辑的圣济总录治法中,也有关于按摩疗法的一节,记述了按摩手法,计有按、摩、按、擦,认为按摩的主要作用是“开达抑遏”。这种按摩可能主要是用于治疗内科疾患。

到了元代,因战争频繁,跌打损伤疾患也多,按摩也多向这方面发展,但当时并无按摩专书出现。

到了明代(公元1368年—1644年)朝廷把医科专业分设了十三科,重又设立了按摩专科。同时,很多医生又把此种有效的疗法,专用在小儿科的疾病上,一般称为小儿推拿,收到了很大的疗效,并有一些创造和发明。如根据经络原理特别注意穴位按摩,穴位大致与针灸穴位相同,但又注重于手部,其道理,据说是因“寸口”(指腕部)为百脉总汇之地。还定了一些专门名称和适用的

手法。关于小儿推拿的经验，当时也写成了几本有名的专著，如周嶽甫輯小儿推拿秘訣一卷、龔云林著推拿活嬰秘旨三卷，楊繼洲的針灸大成第十卷上記有四明陳氏小兒按摩經。這些著作對按摩應用的發展和保障兒童健康都起了一定的作用。

清代（公元1644年—1912年）出版有關按摩的著作也不少，如夏禹鑄的幼科鉄鏡、熊運英的推拿廣意、張振鋆的釐正按摩要術、夏祥宇的保赤推拿法、駱潛庵的推拿秘書，等等。此外尚有推拿易知、小兒推拿術、推拿全書、推拿指掌、推拿探源、小兒推拿捷徑、推拿抉微、增圖考釋推拿法等，不一枚舉。一般都是承襲明代方法，結合自己臨床心得加以發展。清代對創傷按摩也進一步作了整理工作，在政府編著的醫宗金鑑正骨心法要旨上，就有了較詳細的記載，對後世創傷按摩的應用上，起了一些指導作用。

自從清代鴉片戰爭（公元1840年）以後，在醫學上，由於帝國主義的文化侵略，通過教會傳入了西洋醫學，便逐漸形成了中西醫的門戶之見，按摩療法就更加受到輕視和排擠。但是這種療法畢竟是歷代人民與疾病鬥爭過程中的經驗累積，因此，仍為群眾所歡迎，仍在民間普遍的流傳着。除了上述有專書記載、應用於內科、創傷科和小兒推拿的各種方法以外，民間還有一些文獻中沒有記載的僅以口授心傳的方法。其中有一指禪按摩法，是單用一指進行按摩，方法有搓、沙、滾、纏、捻、揉、推、拿、按、摩十法，手法必須經久鍛煉，才能成熟而收效。另外，有氣功按摩法，首先要練成氣功，運氣於手上進行按摩，發出熱力和微微的振動，作用於經穴上，而達到治病的目的；更有一些應用簡單的器械進行按摩，如用銅錢或湯匙在背上刮出紅斑以治療某些疾病。這說明按摩療法仍在廣大群眾中流傳和發展着。

解放前，在國民黨反動統治時期，對祖國醫學採取了廢棄的手段。同時在資產階級思想的影響下，輕視勞動，輕視祖國醫學，對應用兩手操作的按摩療法，更為人所唾棄，甚至有人認為按摩是醫家小道和賤業，這就迫使從事按摩的醫務工作者，無處存身，為了生活，也有改行易業的。祖國醫學寶藏之一——按摩療法，就這樣被弄得奄奄一息。

解放后，中国共产党和毛主席重視祖國的文化遺產，關心人民的健康，正確地估價了祖國醫學和它對人民保健事業的偉大作用，頒布了英明的中醫政策，扭轉了輕視祖國醫學的錯誤思想，大大地鼓舞了中醫的積極性，使中西醫取得了空前的團結，大家正在為繼承和發揚祖國醫學遺產而忘我地工作着。中醫按摩療法也就在黨的中醫政策的光輝照耀下，得到了拯救。政府首先對各地按摩醫生，同樣給予了很大的重視，尤其是對於有經驗的老年醫生，請他們帶徒弟，搶救了他們手中從上代繼承下來的操作技術。然後又在北京、上海、鄭州等地請中醫按摩醫生，開辦按摩講習班，編寫按摩講義，培養了更多的按摩醫生。1956年在上海創設了推拿訓練班，到1958年又擴大成為推拿醫士學校。此外，為使醫學院學生，都能知道中醫按摩療法，各醫學院相繼地在中醫課程或醫療體育課程中，講授中醫按摩療法。關於中醫按摩的應用方面，也得到了很大的發展，北京中醫研究院設立了按摩專科，各地先後設立了按摩聯合診所，或推拿門診部。隨後各地醫院中也先後地開辦了按摩專科，這樣就讓更多的病者有機會得到按摩方法的治療。通過臨床實踐，通過中西醫的共同研究，對中醫按摩已經開始做了整理、研究和提高的工作，如上海中醫學院附屬推拿醫士學校編寫的推拿學、河南陳宇清著新推拿法和推拿十八法、江靜波著小兒推拿療法新編等。另外，在各醫學雜誌上發表的有關按摩的文章，更是不勝枚舉。其中特別是提到了許多現代醫學治不好或不易治好的疾病，而能用中醫按摩治好的例子，如對各種風濕痛、類風濕性脊柱炎、椎間盤脫出症、潰瘍病、神經官能症等，這更說明了中醫按摩的內容豐富，療效宏偉。黨的中醫政策是偉大的，他已經使將近湮沒的中醫按摩療法，得到了新生，現在中醫按摩可以說已經進入了一個正在蓬勃發展的新的歷史時期。目前內科、創傷科和小兒科的臨床治療工作中，以及體育運動的實際工作中，都廣泛地採用了中醫按摩。因此，培養更多的按摩醫生，更進一步闡明按摩的作用和提高按摩的技術，是目前主要的任務。這就要中西醫更好地團結，在為繼承、發揚、整理、提高祖國醫學，創造我國新醫學的前提下，繼續共同努力，使中醫按摩療法能發出更大的光芒。

第二章 中医按摩治病的原理和 现代医学对按摩作用机制的認識

第一節 中医按摩治病的原理

中医按摩完全是依据中医的阴阳五行、营卫气血、經絡学說等理論作为指导,并以中医辨証論治的原则进行診治的。因此,中医按摩治病的原理,应该从整个中医理論中去探討。

一 阴阳五行与按摩治病的关系

阴阳五行学說是中医理論的基础,是中医学的思想体系与思想方法,它貫串在中医学的各个方面。所謂阴阳,是指一切事物都具有两个对立面的两个代名詞;所謂五行是用以說明各类物質互相依存、互相制約的一些錯綜关系。如內經素問阴阳应象大論說:“阴阳者,天地之道也,万物之綱紀,变化之父母,生杀之本始,神明之府也。”这就是把一切自然現象都归之于阴阳兩面。又如內經素問生气通天論說:“生之本,本于阴阳。”又說:“天地之間,六合之內,其气九州、九竅、五脏、十二节,皆通乎天气。”这是中医把人的身体比作一个小天地,也脫离不开阴阳兩面。另外把身体各部組織和器官都作了五行(火、木、土、金、水)的分类,如五脏(心、肝、脾、肺、腎)配五行,五体(脉、筋、肉、皮毛、骨)配五行等,同时用五行的相生相克等規律,观察和說明相互之間的关系。然后,中医認為人所以会生病,是与阴阳失調、五行失去平衡有关。如阴阳应象大論說:“阴胜則阳病,阳胜則阴病。阳胜則热,阴胜則寒。重寒則热,重热則寒。”这是說明阴阳失調所以生病的道理。另外,也指出了如有五行偏胜或不及时,更会引起各种錯綜复杂的疾患。根据以上对发病原因的認識,所以中医治疗的原则,就是使阴阳調和、五行平衡。正如內經素問阴阳应象大論說:“审其

阴阳，以別剛柔”、“阳病治阴，阴病治阳”，等等。諸如此类的經文，也正說明了这个道理。又如，中医对一般外感症认为是外邪侵于体表，而引起发热、头痛、怕冷等症，这是阳气不能卫外而受外邪侵襲所致。此时，我們就可以用按摩疗法，在头、背部阳經上用补法推、按、揉、摩，使有温热感觉，微微得汗，病就緩解了。

关于五行偏胜偏衰与发病的关系，我們也举个例子來說明。如当水不能涵木的时候，表现出肝木过旺的症状，有头痛、头眩、头脹、眼黑等，这时按摩除本着平肝原則，在肝胆經的穴位上（如风池穴）用泻的手法外，另外还当应用虛則补其母的办法，即在腎經的穴位上要采取补的按摩手法，这样，就可以收到更大的疗效。

以上是中医按摩与阴阳五行的关系。

二 营卫气血与按摩治病的关系

营、卫、气、血是中医用来叙述人体营养作用、卫外机能和气血循环的理論。因此，它与疾病的发生和治病原理也有很大的关系。中医所謂营、卫、气、血，是指由飲食水谷的精微和吸入的大气，經过生化而成的四种重要物质；循行不息的流轉于身体各部，組成了身体内部的重要部分。所謂营是指营养物质，血是指由水谷之精微变化而成的物质，卫是指有卫外的作用，气就是人的真气。古人有說：“营在脉中，卫在脉外。”这就是指出营、血在脉管之中，而卫、气是在脉管之外的。它們的作用：营、血是营养脏腑和四肢百骸；而卫、气是填补和营养着身体各部組織和器官，并有护卫人体的作用。古人还指出“气行則血行”，由此可見，气还有一种推动力的作用。

平时营、卫、气、血保持着平衡，周流全身，循环不息，营养和护卫着人体，維持着正常的生理机能。如果营、卫、气、血发生了偏盛偏衰，或者循行发生障碍，就可发生疾病。如內經說：“邪之所湊，其气必虛。”意即卫气虛弱的时候，人体就容易被外邪侵襲。又說：“通則不痛，不通則痛。”这是指营、卫、气、血循行发生障碍时，产生痛的道理。針对这些疾病原因，中医按摩就应用各种手法，如：补虛、泻实、祛邪、扶正，以使营、卫、气、血的偏胜得到糾正，循

行得到通暢。內經素問調經論說：“寒濕之中人也，皮膚不收，肌肉堅緊，榮血泣，衛氣去，故曰虛。虛者，聶辟氣不足，按之，則氣足以溫之，故快然而不痛。”這是說寒和濕的外邪侵入人體後，皮膚失去保護作用，肌肉呈現堅緊狀態，此時，營血凝滯，衛氣散失，成為虛症。應用按摩法，就能調和營衛，推動氣血運行，產生溫熱感覺，疾病就能緩解，身體會感到輕快。另外對於某些軟組織損傷的疾患，中醫認為是因跌撲閃挫而引起了營衛失調，氣血凝滯，也可以採用按摩來治療。如醫宗金鑑正骨心法要旨說：“因跌撲閃失，以致骨縫開錯，氣血凝滯，為腫，為痛，宜用按摩法，按其經絡以通郁閉之氣，摩其壅聚，以散瘀結之腫，其患可愈。”綜上所說中醫按摩有調和營衛、通利氣血的作用。

三 經絡與按摩治病的关系

中醫按摩必須熟悉經絡，因為經絡學說是中醫基礎理論較重要的一部分，與陰陽五行、營衛氣血都有密切的關係。所謂經絡是指貫串在身體內外、上下的十二經脈、奇經八脈、十二經別、十二經筋、十五別絡，以及無數絡脈的總稱（詳見靈樞經）。經絡的作用，如靈樞本臟篇說：“人之血氣精神者，所以奉生而周於性命者也。經脈者，所以行血氣而營陰陽，濡筋骨，利關節者也。”這說明氣血雖是奉養人體、維持生命的重要物質，但又必須要有經絡，才能行氣血，通陰陽。所以我們將經絡看作是身體傳導和運輸通路的總稱。由於經絡才把身體連結成了一個有機的整體。不但如此，靈樞經別篇上還有這樣的記載：“十二經脈者，此五臟六腑之所以應天道。”可見，通過經絡才能使人體很好地適應外界環境，也就是說，由於經絡，才把人體的內在活動和外界環境緊密地連結起來。如果經絡功能失常，外邪就要由表入里，通過經絡，轉入臟腑，疾病也就隨着發生和發展。另一方面，如果臟腑有病時，也可通過經絡反映到體表上來。所以，中醫按摩時，首先要辨別出屬於那條經絡、那個臟腑的疾患，病在表，還是在里。然後，隨着經絡的順逆方向，應用各種手法，推經絡，走穴道，進行按摩，使經絡通暢功能恢復。也有應用推按某部俞穴，經過經絡傳導，而調整內部臟腑的

功能。如在背部按脾俞和胃俞，掐足三里穴，能調整胃腸的机能。又如內經血氣形志篇上說：“形數惊恐，經絡不通，病生于不仁，治之以按摩藥。”這就是說人受了惊怕恐惧，可以发生經絡不通暢，而引起麻木不仁的疾病，这时可以用按摩来治疗。另外，在內經素問舉痛論上說：“寒氣客于背俞之脉，則脉注，脉注則血虛，血虛則痛。其俞注于心，故相引而痛。按之則熱氣至，熱氣至則痛止矣。”這也是說明，当寒邪停于背部經絡俞穴时，就要引起經絡滯滯，而发生疼痛。应用按摩能产生溫熱，驅散寒邪，因此能够止痛。以上都說明了經絡与按摩治病的关系。

四 其 它

以上是中医按摩治病的主要原理。后世学者，根据以上原理，結合自己的临床工作中的体会，也提出了些新的見解。如說，按摩能引起精神振奮，消除疲勞；加强推陈致新和助長消化作用等。对于四肢創伤的按摩，有的說，能使肌肉松緩，关节通利。按摩的被动手法，更提出了能治肌肉萎縮和关节强硬的疾病。近世伤科的按摩治疗中，还有一些新的倡导，如近代平乐郭氏正骨法一书中提到益元君正骨八法原文“按之操，有名指針，多施于四肢关节之限痛，覓痛处而按之，繼旋、滑、进、按之，其痛可減，是謂正痛之按。其痛重者，施近穴按之，謂曰移痛。”其意是說，按摩中之指掐法，能治局限性的疼痛，一般在痛处用各种按摩手法，即能止痛。另有一种特殊方法，称之移痛法，就是对一些劇烈的疼痛，必須在疼痛的附近找一个穴位进行按摩，才能止痛。这个理論在我們临床应用上，效果也十分显著。如对踝关节急性扭伤时，我們常在踝关节上方的絕骨穴作强掐法，常能使踝关节处的剧痛，頓时減輕。我們推测所以会有这样的作用，除与中医經絡有一定关系以外，可能与巴甫洛夫學說中所提出的負誘導机制有相似的地方。这个方法在临床应用上价值很大，提出供大家參考。

以上綜述了一些有关按摩治病的主要原理。这些原理都貫穿在整个中医理論中，二千多年来一直指导着中医的医疗实践，而且到目前为止，也还起着很大的指导作用。所以，在应用中医按摩治

病时，必須很好地学习这些理論。同时要善于应用这些原理，使它能在我們按摩治病的实际工作中起着良好的指导作用。但是，我們也应该在这个基础上，积累經驗，找寻綫索，用現代的科学方法来进一步整理和研究这些理論，使它在原有的基础上更提高一步，使它能够更好地来指导实践。这样，才能使祖国医学遗产得到提高和发揚，能為病者謀得更大的福利。这是大家的愿望，也是共同努力的方向。

第二節 現代医学对按摩作用机制的認識

社会的发展，也决定了医学的发展。近百年来，欧洲的医学发展較快。特别是唯物主义的巴甫洛夫生理学說，在偉大的十月社会主义革命胜利后的苏联，达到了极盛时期，使苏联的医学在各方面，都取得了新的成就。有关按摩的近代医学方面的研究，同样也取得了輝煌的成就。我国在解放后，也有很多学者进行了不少有关按摩的作用机制的研究工作。所以，一位按摩工作者，除必須通曉中医按摩治病原理以外，还必須熟悉一些近代中外学者对按摩作用机制的研究資料。这样，使得我們在实际工作中能得到多方面的指导，提高我們的医疗效果。

苏联的学者們在巴甫洛夫生理学說的思想指导下，认为按摩的作用，首先是与神經系統的各个环节有关。按摩刺激了局部皮肤的外感受器或肌肉的本体感受器，通过神經的傳导，傳向中樞神經系統（脊髓、皮层下中樞和大脑皮层），然后机体中就发生各种各样的应答性反应。这是按摩对身体作用的主要环节。以下我們本着这种观点，并为叙述的方便，分段的来概述一下按摩对各个部位的作用：

一 按摩对神經系統的作用

按摩的各种操作是一种物理刺激，它通过了神經系統的反射，引起机体各种应答性反应。这是按摩对神經系統作用总的原理，已如前述。以下具体地叙述一些按摩对神經系統的作用。

(1) 按摩对植物性神經系統的关系：很多学者的实验結果，

认为各种手法的按摩对植物性神经系统有着很大的影响，尤其是对交感神经部分有着各种不同的影响。因此，按摩常常引起内脏和血管的某些机能活动的变化。

(2) 按摩与节段反射的问题：萨尔基佐夫-谢拉吉尼 (И. М. Саркизов-Серазини) 所著的“运动按摩”中提到了谢尔巴克学派研究了在按摩影响下出现了许多局部或节段反射。如在按摩颈后方、背部上方及上臂上方的表面时，可以反射性地引起颈部植物性神经装置所支配的器官，以及位于第三脑室灰质中的高级植物性神经中枢所支配的器官的变化。根据这一点，鼻咽部有疾患时，也可采用按摩来治疗，因为按摩能反射地影响脑腔后部各静脉窦的血液重新分配。该书中又提到柴尔托克 (Церток) 及普列斯曼 (Прейсман) 应用震颤第一、二腰椎可使小骨盆充血。魏尔包尔 (Вербов) 认为按摩下胸部及腰骶部对下肢及大、小骨盆腔内的器官和血液循环及营养均能发生调节作用。还有莫什可夫 (Мошков) 教授也认为按摩对于各系统还有反射性影响，是通过分节的兴奋传导途径，例如第七颈椎处进行震颤或扣打时，就能引起心动反射，表现为心肌收缩。以上这些学者所提出的这些现象，与中医按摩和经络的关系有某些类似的地方。

(3) 中医按摩引起脑电图变化的初步观察：按摩对神经系统的作用方面，苏联有很多学者都指出各种手法、各种强度对于神经系统起着不同的作用。如扣击、切击、震颤均引起兴奋作用，而推拿和擦摩均引起抑制作用。这对按摩的实践工作具有重要的指导意义。我们为了想了解中医的某些特殊的按摩手法，引起神经系统兴奋和抑制的关系，做了凡例按摩前后脑电图变化的初步观察。在 5 个年龄在 20—34 岁的健康人 (男 4 名，女 1 名) 身上进行实验。应用“EDISWAN”牌八联脑电图描记器，测定平静时、按摩后即刻，以及按摩后 5 分钟的脑电图各一段。按摩的手法，是采用中医按摩中属于泻的手法，是一种很强的刺激，在被实验者的二侧合谷和足三里穴位上用深掐和震颤，共持续 5 分钟。5 例脑电图测定的结果相类似，都出现了 α 波增强的现象。以下取其中比较显著的一例，加以说明：

徐××，男性，25岁；各次测定的脑电图形都属正常范围，波形二侧对称。按摩前平静时，各联都有 α 波出现，以二侧枕联最显著。 α 波有呈梭形变化，波峰为每秒9—10次，整个描记过程中频率无变化。 α 波在枕联最大，最大的达70微伏。按摩后可见 α 波振幅有增大的现象，且振幅增大的延续时间加长。枕联 α 波最大的振幅有达120微伏（图1）。按摩后5分钟的结果，大致与按摩后即刻的变化类似，振幅无明显下降现象。

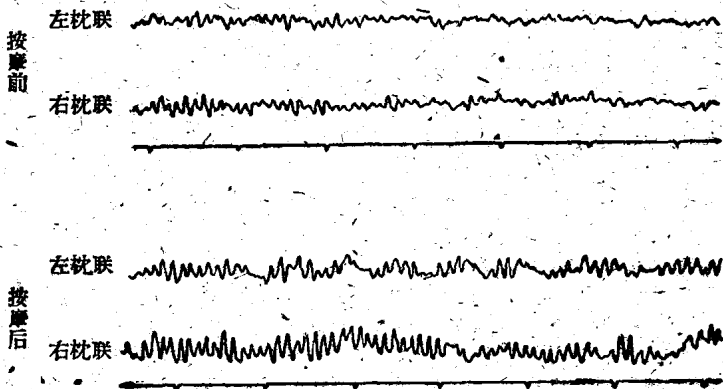


图1 穴位按摩前后脑电图

其他四例，也都是正常范围的图形，按摩后的变动情况基本上与上例一致，仅振幅的增大，不如上例显著。

以上5例的脑电图，在按摩后都有 α 波增强的现象，这个现象可能是由于强的穴位按摩的刺激，引起了内抑制的发展所致。

由上实验中，虽然我们仅做了一种手法的观察，但由此也可以理解苏联学者所提出的不同手法和不同强度的按摩，对神经系统起着不同作用的说法是正确的。但由于我们实验中的按摩方法是采取了经穴按摩，因此除了与神经系统的关系外，与中医经络的关系，尚须在今后作进一步的研讨。

二 按摩对皮肤的作用

按摩首先接触到皮肤，皮肤内有皮脂腺、汗腺、丰富的血管和末梢神经。它主要起着保护、分泌和调节体温的作用，此外，还能

接受外界刺激，是体内和外界接触的桥樑。按摩除了对局部皮肤起着一定的作用以外，同时通过对皮肤的作用，也影响到全身，分述如下：

(1) 对全身的影响：进行按摩时，皮肤内产生一种类组织胺的物质，这种物质能活跃皮肤的血管和神经。当这种物质进入全身血液循环时，能引起全身各系统、器官发生反应。另外，按摩刺激局部皮肤，通过神经反射的机制也影响了整个机体。如薩尔基佐夫-謝拉吉尼提到：“在某些情况下，按摩的效果是按摩对皮肤的直接作用而产生的。但在大多数情况下，按摩的作用是复杂反射机轉的结果。借着这种机轉，通过中枢神经系统及植物性神经系统影响到整个机体。”也有其他学者(莫什可夫等)指出按摩的影响，并不局限于按摩的区域，同时对机体的其他部分有間接的影响，加强其中的营养过程，促进其工作效率的提高。

(2) 按摩对皮肤局部的影响：按摩能清除脱落的上皮，从而改善皮肤的呼吸，有利于汗腺和皮脂腺的分泌，并使皮肤的血管扩张，从而改善皮肤的营养。同时，还能使皮肤变得光泽而富有弹性，增添皮肤的美观，加强皮肤的保护作用。另外，由于按摩后使得皮肤的血管扩张了，所以皮肤的温度也就相应的提高。如莫什可夫提到：撫摸能使皮肤温度升高 $0.2-0.3$ 度，同时指出撫摸后全身温度也略为升高。薩尔基佐夫-謝拉吉尼对体育学院的学生所做的实验，发现作揉捏按摩后，皮肤温度升高 $0.5-3.0$ 度。在中医著作中，也有关于按摩引起温度变化的記載，如內經素問举痛論說：“按之則热气至，热气至則痛止矣。”但限于当时的条件，对于中医按摩所引起温度变化的程度和范围，未能作詳細的說明。为了进一步探討中医按摩对体温的影响，我們做了以下的实验：

实验的对象是20名健康人(男16人，女4人)，在背部二側足太阳膀胱經，相当于第七頸椎至十二胸椎之間的一段經路上进行按摩，用拇指平推10分钟。在按摩前平静时、按摩后即刻、按摩后10分钟和按摩后15分时各测一次温度，测温部位包括：①按摩局部的一个固定点(背部肩胛間右侧，相当第四肋間的高度)。②右

侧合谷穴。③右侧足太阳膀胱经的原穴——京骨穴。④京骨穴附近非穴位处的一个固定点。⑤口腔。测温器械除口腔温度用一般水银口腔体温计测量外,其他各处均用铜——镍铜温差电偶,联至灵敏度为 3.5×10^{-8} 安培/毫米,周期二秒,临界电阻为2,000欧姆的光点反照式检流器上进行测定的。冷接头插在5磅热水瓶中,水温保持在 32°C 。实验的环境为气温在 $24-30^{\circ}\text{C}$ 、相对湿度为65—80%之间的安静无风的房间。实验结果如下表:

表1 20例健康人按摩后温度变动情况

测定部位 按摩后时间 温度例数		背部 (按摩局部)			合谷穴			足背部 (非穴位部)			京骨穴		
		即刻	10分钟	15分钟	即刻	10分钟	15分钟	即刻	10分钟	15分钟	即刻	10分钟	15分钟
增加数	0.5°C 以下	0	6	7	3	5	5	5	5	5	3	5	6
	0.5—1.0°C	9	11	9	10	8	10	4	6	7	6	7	5
	1.0°C 以上	11	3	2	6	6	5	3	2	1	3	2	1
无变化		0	0	2	1	1	0	2	2	1	2	1	3
降低数	0.5°C 以下	0	0	0	0	0	0	5	4	4	4	2	1
	0.5—1.0°C	0	0	0	0	0	0	0	0	1	2	2	2
	1.0°C 以上	0	0	0	0	0	0	1	1	1	0	1	2

由上表可见,按摩后在按摩的局部和合谷穴的温度都有不同程度的升高。按摩局部的温度最高上升 1.6°C ,最低上升 0.6°C ,平均升高 0.92°C 。合谷穴的温度最高上升 1.6°C ,最低上升 0.1°C ,平均升高 0.92°C 。至按摩后15分钟时,渐见下降,接近于按摩前的数值。京骨穴和足背部的温度,极大多数也是升高的,仅6例有下降现象。口腔温度有11例在按摩后有轻度的上升,7例无变化,2例轻度下降。

从以上的实验结果来看,应用中医按摩后,会引起局部和远隔部位的温度增加。在按摩的局部和右手合谷穴处,平均升高 0.92°C ,比莫什可夫所提到的用抚模按摩法所引起的局部温度改变要大得多,比萨尔基佐夫—谢拉吉尼应用揉捏法所引起的局部温度改变的数值低。这可能与中医按摩中推法的强度要比抚模法大,但比揉捏法小有关。按摩引起局部的温度变化,是因为局部血