中药封包治疗神经根型颈椎病研究进展*

任肖敬[1]，陈赞[1]，张岩[1]，秦元梅[1]，钟远[2]，张丽[2]

1. 河南中医药大学护理学院，河南 郑州 450046；2. 河南中医药大学第一附属医院，河南 郑州 450000

摘要：中药封包疗法是一种具有活血化瘀功效的中医外治疗法，其药物经皮渗透至皮下组织，可发挥促进吸收、消肿止痛的作用。常用药物如红花、川芎可舒筋活血通络，川乌可温通散寒、促进血液循环，羌活则可补气养血、舒经活络。中药封包疗法集温热效应、经络效应和中药渗透药理效应于一体，是典型的内病外治法。临床研究表明，中药封包对神经根型颈椎病疗效显著，可促进药物渗透，加速皮肤吸收；操作简便，治疗舒适度高；无创安全，患者接受度好，临床应用广泛。然而，该疗法仍存在一些不足：药物有效成分及其治疗神经根型颈椎病的作用机制尚未明确；外包装材料在安全性、舒适性、渗透性和恒温性方面有待改进；药物成分、剂量、热敷温度、时间、体位及治疗频率等均会影响具体操作，尚未形成统一标准。未来需开展标准化药方研究，通过临床药物试验明确药物有效成分，基于动物实验阐明治疗机制及对炎症因子水平的影响；创新外包材料设计；系统研究影响疗效的关键因素，为临床实践提供科学依据。

关键词：神经根型颈椎病；中药封包；热敷；中医外治法

DOI：10. 16368/j. issn. 1674 – 8999. 2025. 07. 243

中图分类号：R245. 9　　**文献标志码**：A　　**文章编号**：1674 – 8999(2025)07 – 1501 – 05

Research Progress on Traditional Chinese Medicine Hot Compress in Treatment of Cervical Radiculopathy

REN Xiaojing[1], CHEN Zan[1], ZHANG Yan[1], QIN Yuanmei[1], ZHONG Yuan[2], ZHANG Li[2]

1. School of Nursing, Henan University of Chinese Medicine, Zhengzhou Henan China 450046; 2. The First Affiliated Hospital to Henan University of Chinese Medicine, Zhengzhou Henan China 450000

Abstract: Traditional Chinese medicine hot compress therapy is a kind of external treatment method of traditional Chinese medicine with the effect of invigorating blood circulation and removing blood stasis, and its drugs penetrate into the subcutaneous tissue through the epidermis, which can play a role in promoting absorption, reducing swelling and relieving pain. Commonly used drugs such as Honghua (*Carthamus tinctorius*) and Chuanxiong (*Ligusticum wallichii*) can relax the muscles and invigorate the blood circulation, Chuanwu (*Monkshood*) can warm and dissipate cold and promote blood circulation, and Qianghuo (*Notopterygium root*) can replenish Qi and nourish blood and relax and activate the meridians. Traditional Chinese medicine hot compress therapy integrates the warm effect, meridian effect and the pharmacological effect of Chinese medicine penetration, which is a typical method for the treatment of internal and external diseases. Clinical studies have shown that traditional Chinese medicine hot compress has a significant effect on cervical radiculopathy, which can promote drug penetration and accelerate skin absorption. Easy to operate, high treatment comfort; It is non – invasive and safe, with good patient acceptance and wide clinical application. However, there are still some shortcomings in this therapy: the active ingredient of the drug and its mechanism of action in the treatment of cervical radiculopathy have not been clarified; The outer packaging material needs to be improved in terms of safety, comfort, permeability and constant temperature; Drug ingredients, dosage, hot compress temperature, time, body position and treatment frequency will affect the specific operation, and no unified standard has been formed. In the future, it is necessary to carry out standardized prescription research, to clarify the active ingredients of drugs through clinical drug

* **基金项目**：河南省研究生教育改革与质量提升工程项目(YJS2021KC22)

trials, and to clarify the treatment mechanism and its impact on the level of inflammatory factors based on animal experiments, to innovate outsourced material design; to carry out systematic research on the key factors influencing efficacy, to provide a scientific basis for clinical practice.

Key words: cervical radiculopathy; traditional Chinese medicine hot compress; hot compress; external treatment of traditional Chinese medicine

近年来，智能手机、计算机等电子产品的普及深刻改变了人们的生活方式和工作习惯，导致颈椎病的发病率逐年上升，且呈年轻化趋势[1-3]。临床上，根据影像学检查结合临床症状，将颈椎病分为 6 种类型[1]，其中神经根型颈椎病最为常见，约占所有类型颈椎病的 50% ~70%[4]。神经根型颈椎病疼痛症状明显，若不及时干预，不仅严重影响患者日常工作和生活，还会给社会带来沉重的经济负担[5-8]，对国民健康构成严重威胁[9]。中药封包疗法治疗此病疗效显著，现就其作用机制及相关文献进行系统综述，以期为临床实践提供新的思路。

1　现代医学的病因病机

1.1　病因　神经根型颈椎病的发病是颈椎退行性改变[10]、慢性劳损、外伤[11]、长期不良姿势、气候等多种因素共同作用的结果，这些因素可刺激或压迫周围神经、组织和血管，从而引发颈肩部疼痛、上肢放射痛及麻木等临床症状。

1.2　发病机制　目前，神经根型颈椎病的发病机制尚未完全阐明。临床对其病理发生机制的论述存在差异，主要提出以下 5 种病理机制学说：

1.2.1　机械压迫学说　随着年龄增长，颈椎逐渐出现关节错位、椎管狭窄、骨质增生等退行性改变。这些改变与周围组织共同压迫神经根和血管，持续机械性的压迫导致神经根异常变化[12]，引发相应区域的疼痛、麻木等症状。

1.2.2　颈椎生物力学失衡学说　颈椎的稳定由椎体、椎间盘、关节及周围韧带组成的内源性稳定和肌肉等周围组织的外源性稳定共同维持[13]。当椎体前后韧带松弛、周围肌肉组织发生异常改变时，颈椎失去生物力学平衡，引起椎体节段的异常活动，刺激周围神经及血管血运，导致神经根局部缺血，引发颈椎病。

1.2.3　自身免疫学说　多项动物实验和临床研究发现，椎间盘细胞存在免疫反应。颈椎的椎间盘是相对完整而独立的组织，拥有免疫抗原，椎间盘突出会影响免疫反应，免疫系统根据突出程度产生不同程度的炎症反应[14-15]。

1.2.4　炎症反应学说　研究表明，颈椎组织在老化、劳损、外伤等因素作用下，可产生炎症应激反应，释放炎性介质[16-17]，从而刺激神经产生疼痛，炎症介质含量与神经根型颈椎病的疼痛程度密切相关，血管中炎症因子含量越高[18]，炎症反应越严重，疼痛越剧烈。

1.2.5　脊柱血运障碍学说　除上述因素以外，颈椎脊柱血运循环障碍也参与了颈椎病发病过程。颈椎退行性改变可通过刺激交感神经引起血管痉挛，从而导致神经根损伤。

2　中医发病机制

2.1　病名　颈椎病是现代医学诊断名称，在中医古籍中无确切对应病名，但依据其临床症状，可归属于中医学“颈项痛”“颈筋急”“头痛”“项强”“痹证”“肩臂痛”等病症范围。《灵枢·经筋》载：“颈筋急，则为筋痿颈肿。”《素问·至真要大论》曰：“诸痉项强，皆属于湿。”以及《针灸甲乙经》中“项直不可顾、暴挛、肩臂项痛”等记载，均与现代神经根型颈椎病的临床表现相符。

2.2　病因病机　神经根型颈椎病的病因可分为外感与内伤两个方面。风寒湿邪侵袭人体，颈部经脉不通，气血不畅阻滞于经脉脏腑，导致颈肩部肌体疼痛，加之脏腑气血亏虚、肝肾精血不足、情志失调等因素共同引起肢体麻木疼痛等症状。

2.2.1　外感　机体遭受风、寒、湿三邪侵袭后，经脉痹阻不通，气血运行不畅，进而诱发神经根型颈椎病，如《杂病源流犀烛》载：“足厥阴肝经、足少阴肾经与足太阳膀胱经联合受到风邪、寒邪与湿邪而引发的颈项处不适与疼痛。”颈肩部经筋及脉络受损，血不循常道而溢出脉外，气血津液耗伤，气血运行不畅，经脉受到邪气瘀滞，引起肩颈部僵硬疼痛。《张氏医通》载：“肩背痛，脊强……项似拔，此足太阳经气不行也……或观书对弈久坐而致脊背痛也。”《杂病广要》载：“若气滞血瘀，经络不行，臂痛不能举。”

2.2.2　内伤　营气是运行于经脉中具有营养作用的气，营气亏虚则导致不能滋养经脉，从而引起肢体麻木。《类证治裁》载：“风多则引注……良由营卫

先虚……风寒湿乘虚内袭……久而成痹。”情志失调也是引起神经根型颈椎病的常见病因,《素问·阴阳应象大论》提出:“怒伤肝……恐伤肾,悲胜怒……思胜恐。”怒和恐对应中医五脏的肝肾,也就是筋骨。日积月累造成人体气机运转失调,气血不畅,伤及筋骨。

3　中药封包作用

中药封包治疗是一种中医外治法,又称中药热敷法,可分为“干热敷”与“湿热敷”。其中,“干热敷”一般直接加热中药封包进行热敷,“湿热敷”则先将中药蒸或煮,再行热敷。中药封包疗法即经中医辨证组方,将药物均匀混合放入药包中加热,升高药物温度后,将中药包置于患处,通过温热刺激使局部毛细血管扩张,加速血液循环,促使中药包内中药分子渗透到患者病痛部位。封包包裹可有效减少药物挥发,延长药物作用于皮肤时间,最大限度增加药物浓度。药物作用于皮肤,经过吸收、循环,疏通经络血脉,内达脏腑,发挥最大的药理效应,以达到散寒除湿、温经通络、舒筋活血、化瘀消肿的功效[19]。中药封包治疗是集温热效应、经络效应、中药渗透药理效应于一体的内病外治方法。

3.1　中药封包临床作用因素　中药封包临床应用广泛,通过查阅文献、函询专家意见并结合临床实际,发现实际操作存在不足,温度、时间、药物种类、药物浓度、体位、治疗频率等均可能影响治疗效果。

3.1.1　温度　中药封包治疗前需先行加热,将封包置于患处可提高皮肤表面温度,迅速打开毛孔、加快血流速度、扩张局部血管、促进血液循环、改善局部组织代谢能力。皮肤具有吸收、渗透、分泌、排泄等功能,通过吸收热能产生温热效应,可疏风散寒、缓解疼痛,而中药封包内的药物经加热,其中药活化物质分子状态发生改变,药物的挥发性、渗透性增强,药物分子快速渗透于皮肤深层肌肉组织,疏经通络,直达病灶,药物成分被快速吸收,从而发挥药物活血化瘀、温经散寒、消肿止痛等药效。

中药封包操作中,温度选择十分重要,温度过高则毛孔扩张,血液循环快,耐受性差的患者可能会出现心慌、气短、大汗甚至晕厥等虚脱症状,还可能会刺激病灶皮肤,引起烫伤;而温度过低则不能促进皮肤血液循环,影响皮肤吸收药物效果,且患者有受凉复感外邪的危险,感冒受凉会加重神经根型颈椎病麻木、疼痛症状。文献研究表明,中药封包热敷的适宜温度范围包括 38 ~ 48 ℃[20],38 ℃左右[21],39 ~ 45 ℃[22],42 ~ 46 ℃[23]以及 45 ~ 50 ℃[24]等。温度选择在临床操作中没有统一标准,温度控制直接影响中药封包疗效,为规范操作,可进一步开展临床研究以确定最佳温度参数。

3.1.2　药物　中药封包药物组成主要依据疾病证型与临床症状,有学者根据神经根型颈椎病临床表现症状与特点[25-26],结合国家中医药管理局颁布的《中医病证诊断疗效标准》,将神经根型颈椎病分为痰湿阻络、气滞血瘀、肝肾不足、气血亏虚以及风寒湿痹 5 种证型[27],这一标准在临床应用中相对成熟。不同药物组成的中药封包作用不同,不同证型神经根型颈椎病用的中药封包组成药物也不相同。

药物组成会影响临床治疗效果。每一味中药都有独特的药理作用,当药物的成分及比例不同时,其药理作用与功效也会不同。药方组成可依据患者临床表现、症状及证型,配制具有不同功效的特定药物组方,从而使治疗更全面、更合理。当封包药物的组成及比例相同时,若药物成分剂量发生变化,其药物浓度也会随之变化。由于人体皮肤在单位时间内的吸收和渗透作用相对恒定,药物浓度越大,单位时间内被吸收利用的药物浓度也越大,治疗效果就越好。在一定范围内,药物浓度越高,治疗效果越好;但当达到人体对药物浓度的吸收极限时,即使继续增加药物浓度,疗效也不会再提升。中药封包药物依据中医辨证经验组方,不同专家的药物组方有所不同。目前,临床上对于神经根型颈椎病的中药封包治疗,尚未形成统一的药物与剂量组方标准,需进一步规范和研究。

3.1.3　时间　中药封包治疗发挥药效需要一定时间。由于单位时间内皮肤对药物吸收量是一定的,封包热敷于病灶部位的时间越长,药物作用时间越持久,人体吸收的药物浓度也越高,治疗效果相应提升。若热敷时间过短,药物浓度吸收有限,会影响药效发挥,从而影响治疗效果;适当延长热敷时间可增加药物吸收浓度,从而提高疗效。但当达到人体吸收药物浓度的极限时,继续延长热敷时间并不能进一步增加疗效,反而可能因热敷时间过长导致患者疲惫、耐受性下降,甚至增加皮肤破损和感染的风险。研究发现,多数患者对超过 30 min 的热敷时间不易耐受。查阅大量文献,中药封包临床操作的时间存在差异,大致包括 15 min、20 min[28]、20 ~ 30 min[29]、30 min[20]及 40 min[24]等,目前尚未形成统一标准,仍需进一步研究。

3.1.4　体位及治疗频率　神经根型颈椎病患者在

接受中药封包治疗时，常用体位包括仰卧位、俯卧位及俯伏坐位。由于封包治疗需与病灶皮肤直接接触，不同体位会影响药包与皮肤的接触面积，接触面积越大，药物吸收效果越好。此外，治疗过程需要一定时间，不同体位的舒适度和劳累程度不同，可能影响治疗效果。目前，中药封包治疗的体位选择尚无统一标准，需进一步研究优化。

目前，中药封包治疗神经根型颈椎病已取得较好疗效，但治疗频率在临床上尚未形成统一标准，一般为每日 1 次[23]、隔日 1 次[30-31]等，持续治疗 4 个疗程之后，有效率可达 96.4%。然而，目前仍缺乏关于治疗频率对疗效影响的系统性研究，中药封包操作的规范化有待提高。

3.2　中药封包临床应用

3.2.1　中药封包治疗的临床研究　中药封包是一种成熟的中医外治疗法，已在多个临床领域广泛应用，对面瘫[29]、类风湿关节炎[32]、银屑病[33]、腰椎间盘突出症[34]等疾病均有显著疗效。中药封包的热效应能扩张血管，促进血液循环及局部代谢，缓解肌肉痉挛，加速炎症消退及瘀血吸收。中药热敷比内服药起效快，不刺激肠胃，热效应促进皮肤吸收药物的同时能快速直达病所，缓解症状，治疗过程温和不刺激，操作简单，患者依从性好，使治疗更直接、有效。

3.2.2　中药封包治疗神经根颈椎病的临床研究　胡晓慧等[35]采用雷火灸联合中药封包治疗 28 例神经根型颈椎病患者，隔日 1 次，治疗 12 次，有效率达 96.4%。姬锋养等[36]使用针灸配合中药封包治疗 45 例神经根型颈椎病患者，有效率为 97.78%。研究表明，中药封包治疗神经根型颈椎病临床应用广泛，可有效缓解颈椎疼痛[37]、降低症状积分[35]、改善颈椎功能[38]及临床症状，疗效显著[39]，值得临床推广。

4　结语

中药封包药物具有活血化瘀功效，作用于表皮后能够渗透至皮下组织，从而发挥促进吸收、消肿止痛的作用，常用药物如红花、川芎可舒筋活血通络，川乌能温通散寒、促进血液循环，羌活则可补气养血、舒经活络。因此，中药封包治疗神经根型颈椎病疼痛具有显著优势，能有效提高治疗效果。中药封包治疗神经根型颈椎病优点众多，可促进药物渗透，加快皮肤吸收；操作简单易行，治疗过程舒适度高；再者作为一种无创安全的治疗方式，无疼痛感，患者接受度高，临床应用广泛。

然而，中药封包治疗也存在一定局限：(1)封包药方多为经验方，药物有效成分及治疗神经根颈椎病的作用机制不明确；(2)外包装材质存在安全性、舒适性、渗透性和恒温方面存在不足，易导致操作不规范；(3)操作影响因素众多，包括药物成分、剂量、热敷温度、时间、体位及治疗频率等，缺乏统一标准，规范性不足。未来需进一步开展标准化药方研究，通过临床药物试验明确药物有效成分，基于动物实验阐明治疗机制及对炎症因子水平的影响。创新外包材料设计，保证操作的稳定性与合理性。系统研究影响中药封包疗效的关键因素，为临床治疗和护理工作提供科学依据，从而进一步提高临床疗效。

参考文献：

[1]中华外科杂志编辑部. 颈椎病的分型、诊断及非手术治疗专家共识(2018)[J]. 中华外科杂志，2018，56(6)：401-402.

[2]孙彦豹，金宝城，王静，等. 颈椎病发病危险因素的调查研究[J]. 临床医药文献电子杂志，2020，7(40)：6-8.

[3]罗晓，刘康，杨维新. 某医院 2014-2016 年颈椎病住院患者流行病学现状分析[J]. 解放军预防医学杂志，2018，36(1)：124-126.

[4]黄云龙，粟胜勇，赵骏，等. 针刺治疗神经根型颈椎病的临床研究进展[J]. 湖南中医杂志，2018，34(2)：170-171.

[5]ZHU L G，WEI X，WANG S Q. Does cervical spine manipulation reduce pain in people with degenerative cervical radiculopathy? A systematic review of the evidence，and a meta-analysis[J]. Clin Rehabil，2016，30(2)：145-155.

[6]WANG P，ZUO G，DU S Q，et al. Meta-analysis of the therapeutic effect of acupuncture and chiropractic on cervical spondylosis radiculopathy：a systematic review and meta-analysis protocol[J]. Medicine (Baltimore)，2020，99(5)：e18851.

[7]吴孟超，吴在德，吴肇汉. 外科学[M]. 9 版. 北京：人民卫生出版社，2018：726-727.

[8]孙昱玮，姜虹旭，唐继贵，等. 牵引联合中频治疗神经根型颈椎病临床观察[J]. 临床军医杂志，2016，44(6)：583-585.

[9]BONO C M，GHISELLI G，GILBERT T J，et al. An evidence-based clinical guideline for the diagnosis and treatment of cervical radiculopathy from degenerative disorders[J]. Spine J，2011，11(1)：64-72.

[10]THEODORE N. Degenerative cervical spondylosis[J]. N Engl J Med，2020，383(2)：159-168.

[11]William L. Attention processing in cervical spine syndromes

[J]. Neurosurg,1962,19:986.
[12]张明才,石印玉,陈东煜,等. 神经根型颈椎病患者颈神经根压迫性刺激因素的研究[J]. 上海中医药杂志,2021,55(1):52 - 56.
[11]RADANOV B P,HIRLINGER I,DI STEFANO G,et al. Attentional processing in cervical spine syndromes[J]. Acta Neurol Scand,1992,85(5):358 - 362.
[13]李盖. 中药复方巴布膏治疗气滞血瘀型(神经根型)颈椎病的临床疗效研究[D]. 广州:广州中医药大学,2021.
[14]MURAI K,SAKAI D,NAKAMURA Y,et al. Primary immune system responders to nucleus pulposus cells: evidence for immune response in disc herniation[J]. Eur Cell Mater,2010,19:13 - 21.
[15]GERTZBEIN S D,TAIT J H,DEVLIN S R. The stimulation of lymphocytes by nucleus pulposus in patients with degenerative disk disease of the lumbar spine[J]. Clin Orthop Relat Res,1977(123):149 - 154.
[16]王小云,章路军,叶羽翀. 神经根型颈椎病神经根性疼痛与炎性因子相关性研究[J]. 福建医药杂志,2019,41(1):13 - 15.
[17]项勇,张浩,曲晨,等. 塞来昔布联合颈神经根阻滞对中老年神经根型颈椎病急性加重期患者临床疗效及血清炎症因子影响[J]. 临床军医杂志,2020,48(6):706 - 707,710.
[18]梁龙. 颈椎康复操对神经根型颈椎病的干预作用及机制研究[D]. 北京:中国中医科学院,2020.
[19]路凯,樊成虎,齐兵献,等. 中药热敷治疗神经根型颈椎病的研究进展[J]. 甘肃科技,2021,37(5):130 - 132.
[20]黄海珍,欧阳春兰,黄子亮. 中医封包疗法联合耳穴压豆治疗颈椎病临床疗效分析[J]. 山西医药杂志,2021,50(17):2502 - 2505.
[21]郭叙英,杨娟,卢红梅,等. 改良型中药药熨结合颈椎牵引治疗神经根型颈椎病的护理效果[J]. 临床护理杂志,2022,21(3):23 - 25.
[22]牛琼琼,樊晨璐,刘静,等. 不同温度中药热敷在治疗盆腔炎性疾病中的临床观察[J]. 实用临床护理学电子杂志,2020,5(2):83.
[23]梁凯,温乃元,刘科万. 中药封包疗法联合电针治疗神经根型颈椎病疗效分析[J]. 实用中医药杂志,2019,35(5):516 - 517.
[24]幸秀华. 中药封包联合颈椎牵引加按摩治疗 140 例神经根型颈椎病的效果观察与护理[J]. 当代护士:下旬刊,2016,23(9):100 - 102.
[25]魏戌,方圣杰,孙凯,等. 神经根型颈椎病中医证候研究进展[J]. 南京中医药大学学报,2021,37(4):632 - 636.
[26]李亚军,李盛华,宋渊,等. 神经根型颈椎病中医证型规范研究[J]. 西部中医药,2017,30(8):49 - 53.
[27]国家中医药管理局. 中医病证诊断疗效标准[M]. 南京:南京大学出版社,2018:189.
[28]罗翠萍,孙钰,耿猛. 分经辨治针刺结合中药热敷治疗神经根型颈椎病的疗效观察[J]. 中华针灸电子杂志,2019,8(3):92 - 95.
[29]周美娜. 中药封包联合针刺治疗面瘫临床观察[J]. 中国中医药现代远程教育,2022,20(20):153 - 155.
[30]林家亮. 针灸、中药包热敷法治疗神经根型颈椎病临床研究[J]. 中国中医药现代远程教育,2019,17(23):85 - 87.
[31]张艳国. 中药外敷配合针刺治疗神经根型颈椎病 45 例[J]. 中国中医药科技,2022,29(5):916 - 918.
[32]倪娟,陈青,刘佳,等. 中药封包干预风湿热郁型类风湿性关节炎 40 例[J]. 湖南中医杂志,2022,38(8):89 - 92.
[33]李晓健,陈小敏,吴允波,等. 中药封包治疗寻常型银屑病的研究进展[J]. 湖北中医杂志,2022,44(2):63 - 66.
[34]廖军,周荣斌,朱君军,等. 四子散中药封包治疗腰椎间盘突出症的临床研究[J]. 重庆医学,2020,49(6):959 - 962.
[35]胡晓慧,胡蕖,陈兴华,等. 雷火灸联合中药外敷治疗神经根型颈椎病 28 例[J]. 中国针灸,2019,39(12):1308 - 1310.
[36]姬锋养,赵艳,石英. 针灸配合中药外敷治疗神经根型颈椎病的临床疗效[J]. 内蒙古中医药,2021,40(5):84 - 85.
[37]孔凡俊. 中药封包联合针刺治疗神经根型颈椎病临床观察[J]. 光明中医,2021,36(3):426 - 429.
[38]吴建华,李嵩鹏,骆志成. 针刺结合中药热敷治疗神经根型颈椎病的疗效观察[J]. 内蒙古中医药,2020,39(3):112 - 113.
[39]李淼. 手法松解配合中药包外敷治疗神经根型颈椎病的临床研究[J]. 中国现代药物应用,2020,14(18):220 - 222.

收稿日期:2025 - 01 - 18
作者简介:任肖敬(1995 -),女,河南商丘人,硕士研究生,研究方向:中医骨伤病临床护理。
通信作者:秦元梅,教授。E - mail:qinyuanmei69@163.com
编辑:吴楠