

DOI:10.16781/j.0258-879x.2018.04.0433

• 综述 •

## 耳穴贴压治疗化疗相关不良反应的临床研究进展

孔晨, 李柏\*

海军军医大学(第二军医大学)长海医院康复医学科, 上海 200433

**[摘要]** 化疗是治疗肿瘤的有效手段, 但是化疗相关的不良反应不仅给患者带来巨大痛苦, 还显著降低了患者对化疗的依从性。耳穴贴压是利用胶带将药丸、药籽、植物种子等籽粒固定在特定的耳穴部位, 并用手指按压以刺激相关穴位来治疗疾病的一种方法, 在控制化疗相关不良反应方面显示出巨大的临床应用价值。本文就近年来应用耳穴贴压治疗化疗相关不良反应的研究进展进行综述, 并总结了耳穴贴压治疗的优势、局限性和不良反应。

**[关键词]** 耳穴贴压; 肿瘤; 化学治疗; 不良反应

**[中图分类号]** R 244.1; R 730.5

**[文献标志码]** A

**[文章编号]** 0258-879X(2018)04-0433-05

### Auricular point sticking for adverse effects related to chemotherapy: an update

KONG Chen, LI Bai\*

Department of Rehabilitation Medicine, Changhai Hospital, Navy Medical University (Second Military Medical University), Shanghai 200433, China

**[Abstract]** Chemotherapy is an effective method for malignant tumors, but chemotherapy-associated adverse effects not only bring great suffering to patients, but also reduce patients' compliance to chemotherapy. Auricular point sticking is a disease treatment method which fixes the particles, such as pills, medicine seeds and plant seeds to specific auricular points using adhesive tape, stimulating relevant points by manual pressure. It has a great potential in reducing chemotherapy-associated side effects. In this paper we reviewed the recent progress on auricular point sticking in treating chemotherapy-associated side effects, and summarized the advantages, limitations, and adverse reactions of auricular point sticking.

**[Key words]** auricular point sticking; neoplasm; chemotherapy; adverse reaction

[Acad J Sec Mil Med Univ, 2018, 39(4): 433-437]

肿瘤已经成为现今天危害人类健康的主要杀手之一, 2015年我国预计肿瘤新发病例为429.2万例, 预计肿瘤死亡人数为281.4万例<sup>[1]</sup>。目前, 针对肿瘤主要采用包括手术、放疗、化疗、免疫治疗、生物靶向治疗等在内的综合治疗措施, 约70%~80%的肿瘤患者需接受化疗<sup>[2-3]</sup>。化疗在杀伤肿瘤细胞的同时还会带来一系列的不良反应, 包括消化道不良反应、疲乏、焦虑、神经毒性等<sup>[4-5]</sup>。化疗相关不良反应不仅会降低患者的生活质量, 造成精神紧张、焦虑, 还会降低患者对化疗的依从性, 影响化疗的治疗效果。寻求简单、有效、经济的方式来改善化疗相关不良反应一直是医学界探讨的热点问题。耳穴贴压是利用胶带将籽粒, 例如药丸、药籽、植物种子等固定在特定的耳穴

部位, 并用手指按压以刺激相关穴位, 从而治疗疾病的一种方法。利用耳穴贴压治疗化疗相关不良反应具有操作简单、实施安全、疗效可靠的优点, 已引起越来越多的关注。本文对耳穴贴压治疗化疗相关不良反应的文献进行归类分析, 以了解耳穴贴压治疗化疗相关不良反应的研究现状和进展, 为后期开展更深入的研究提供依据。

### 1 耳穴贴压治疗的起源发展和理论基础

1.1 中外耳穴贴压治疗的起源发展 我国最早有关于耳的生理、病理及耳郭诊治的详细记录见于春秋战国时期成书的《黄帝内经》。《灵枢·口问》指出:“耳者, 宗脉之所聚也”, 并进一步在《素问·脏器法时论》《灵枢·师传篇》《灵

[收稿日期] 2018-03-01

[接受日期] 2018-03-19

[作者简介] 孔晨, 硕士生, 住院医师. E-mail: 693319469@qq.com

\*通信作者(Corresponding author). Tel: 021-31161961, E-mail: libai9@126.com

枢·邪气脏腑病形》等多个篇章中详细阐述了耳穴与疾病的关系。此后,唐代孙思邈、明代杨继洲、清代汪宏等众多中医名家均对应用耳穴诊疗疾病做出了大量阐述。清末张振鋆在《厘正按摩要术》一书中提出耳背分属五脏的理论及耳背图,为此后耳穴的定位提供了思路。

西方最早关于耳穴的记录见于古埃及医学家 Alexandre Varille 对女性使用外耳针刺或热烙法以实现避孕。古希腊 Hippocrates 用耳背静脉挑刺法治疗阳痿,古波斯的医疗记录记载了烫灼耳郭用于治疗坐骨神经痛。1957年法国 Nogier 博士首次提出耳郭类似一个倒置的胎儿,头部朝下,臀部朝上;它与内脏器官存在密切关系,内脏出现疾患时在耳郭上有相应反应点出现。

Nogier 的发现启发了众多研究者,国内多个研究中心相继提出了具有自己特色的耳穴图<sup>[6]</sup>。1987年6月召开的世界卫生组织西太平洋区第3次针灸穴名标准化会议上通过了标准化的耳穴选穴原则和耳穴图谱;1992年我国颁布了第1部《中华人民共和国国家标准耳穴名称与部位》(GB/T13734-92),后于2006年进行了修订<sup>[7]</sup>。

**1.2 耳穴贴压治疗的理论基础** 在中医理论中,耳穴治疗通过经络起到运行气血、调理阴阳脏腑的作用,进而治疗疾病。《灵枢·口问》对耳与经络的关系概括为:“耳者,宗脉之所聚也”。《灵枢·邪气脏腑病形》中记载:“十二经脉,三百六十五络,其气血皆上于面而走空窍,……其别气走于耳而为听”。《灵枢·经脉》中记载十二经脉中的足阳明胃经、手太阳小肠经、足太阳膀胱经、手少阳三焦经、足少阳胆经和手阳明大肠经均与耳穴密切相关。此外,经典中医著作中存在大量描述耳与脏腑关系的论述。《素问·金匱真言论篇》阐释了心与耳的关系:“南方赤色,入通于心,开窍于耳,藏精于心……”。《灵枢·脉度》曰:“肾气通于耳,肾和则耳能闻五音矣”。清代沈金鳌所著《杂病源流犀烛·肾病源流》言:“耳属足少阴,肾之寄窍也。耳所至者精,精气调和,肾气充足,则耳聪。若劳伤气血,风邪乘虚,使精脱肾急,则耳聋,是肾为耳聋之原也。然肾窍与耳,所以聪听,实因水生于金,盖肺主气,一身之气贯于耳”。

现代人体解剖学发现颅神经中的三叉神经、

面神经、迷走神经、舌咽神经和脊神经中的颈丛神经在耳郭中大量分布;这几条神经中除感觉运动神经外,还有大量的交感和副交感神经,在调节人体脏器功能状态中起着重要作用。有研究发现刺激耳穴可以升高血清和脑脊液中的内啡肽和脑啡肽,促进内分泌器官分泌肾上腺素、皮质醇、甲状腺素、睾酮等多种激素<sup>[8]</sup>,而这些生理活性物质在人的生命活动中扮演着重要角色。

## 2 耳穴贴压治疗化疗相关不良反应的临床研究

**2.1 耳穴贴压治疗化疗相关恶心、呕吐** 中医理论认为呕吐源于胆胃失和,气逆于上;有声无物谓之呕,有物无声谓之吐,吐乃胃经之逆,呕乃胆经之逆<sup>[9]</sup>。化疗药在中药分类中归属于祛邪药,但邪去正伤,脾胃受损,升降失调,进而导致恶心、呕吐、纳呆、腹胀、便溏、食欲减退等消化道不良症状<sup>[10]</sup>。刺激耳穴的相关部位能起到疏通经络、调理脏腑的作用,进而调节胃肠功能、改善化疗相关消化道不良反应。李鹰<sup>[11]</sup>将包含多种肿瘤和多种化疗方案的123例患者纳入研究,实验组予止吐药(昂丹司琼)联合耳穴贴压(取穴:神门、胃、交感、皮质下、肝和脾),对照组仅予止吐药(昂丹司琼)。结果显示实验组总有效率为91.9%,迟发性呕吐发生率为29.0%;对照组总有效率为88.5%,迟发性呕吐发生率为52.5%。皋银银和鲁萍<sup>[12]</sup>将80例接受化疗的白血病患者纳入研究,对照组予止吐剂,实验组予止吐剂加耳穴贴压(取穴:神门、胃和中脘),结果发现实验组呕吐发生频率、严重程度及持续时间与对照组比较均显著降低。张晓琴等<sup>[13]</sup>分析了52篇关于应用耳穴贴压治疗化疗相关恶心、呕吐的研究报道,发现所有文献均报道耳穴贴压是治疗化疗相关恶心、呕吐的有效手段。在穴位选择方面,出现频率处于前8位的依次为胃(98.1%)、神门(92.3%)、脾(63.5%)、交感(57.7%)、肝(51.9%)、皮质下(46.2%)、贲门(46.2%)及内分泌(17.3%)。国外相关研究报道较少,美国匹兹堡大学的学者 Yeh 等<sup>[14]</sup>对化疗患儿应用耳穴贴压(取穴:神门、交感、皮质下、胃和贲门)治疗化疗相关恶心、呕吐的价值进行了研究,发现真耳穴贴压组化疗相关恶心、呕吐的发生率低于假耳穴贴压组,但两组间的差异无统计学意义。该研究的样本量(10例)和观察周期

(7d)均较为有限,在很大程度上限制了统计分析的效能。

**2.2 耳穴贴压治疗化疗相关便秘** 钟原和江钢辉<sup>[15]</sup>提出应用耳穴贴压治疗便秘需标本兼治、局部与整体兼顾,在选穴上可以采用局部选穴和辨证配穴相结合的方法。局部选穴是指以病变局部在耳穴上的投射取穴为主,常取的穴位包括直肠、直肠下段、大肠等;辨证配穴是指依据患者的便秘具体分型(实秘、虚秘)和伴随症状,辨证后分别选取具有宣肺、舒肝利胆、通调水道、健脾补肾、益脑等作用的穴位,常用的穴位包括交感、肺、肝、胆、脾和皮质下等<sup>[15]</sup>。徐永萍等<sup>[16]</sup>将90例接受化疗的乳腺癌患者纳入研究,对照组予常规护理+乳果糖,实验组予常规护理+乳果糖+穴位按摩(取穴:双侧脾、胃、大肠、中脘、天枢、关元和气海)+耳穴贴压(取穴:大肠、直肠下段、三阴交和肺)。结果发现实验组(总有效率为95.6%)治疗便秘的疗效明显优于对照组(总有效率为66.7%),在排便时间、排便困难程度评分和排便次数上也均优于对照组。吴锡芳和徐永萍<sup>[17]</sup>将56例接受化疗的胃癌患者纳入研究,对照组予常规护理,实验组予常规护理+推肠法按压腹部+耳穴贴压(取穴:大肠、小肠和直肠)。结果显示实验组便秘发生率为32.1%,明显低于对照组的71.4%;实验组患者无严重便秘发生,对照组严重便秘发生率为21.4%;实验组患者化疗后首次排便时间明显短于对照组。肖爱华<sup>[18]</sup>将185例包含多种肿瘤的化疗患者纳入研究,甲组予耳穴贴压(取穴:便秘点、大肠、直肠下段、三焦、脾、胃和肺)+腹部按摩,乙组予腹部按摩,丙组予常规护理;结果发现甲组化疗后首次排便时间>72h的例数明显少于乙组和丙组,首次排便情况明显优于乙组和丙组。

**2.3 耳穴贴压治疗化疗相关口腔炎** 张启兵和张诗兴<sup>[19]</sup>提出化疗易损伤脾胃,使脾胃健运失司,不能生养气血致口舌生疮,其病机为脾胃气虚;也可致心脾肾之阴液不足而生内热,虚火上炎、口舌受灼、溃烂成疮,其病机为阴虚火旺。喻燕敏等<sup>[20]</sup>基于上述观点,认为化疗相关口腔炎在治疗上应以养阴清热为主,健脾和胃为辅。其课题组将120例接受化疗的胃癌患者纳入研究,对照组予常规护理,干预组予常规护理+耳穴贴压(取穴:口、颌、颊、脾、胃、肾上腺和神门),发

现干预组患者化疗后口腔炎发生率为68.3%、对照组为85.0%,而干预组Ⅱ度以上口腔炎的发生率为26.7%、对照组为53.3%,两组比较差异有统计学意义( $P<0.05$ )。

**2.4 耳穴贴压治疗化疗相关疲乏** 有学者认为化疗相关疲乏属于中医的“药毒”范畴,化疗药物损伤气血的化生、运行、功能,终致气血亏虚,精神疲敝;耳穴贴压可以刺激经络,推动气血运行,调节人体脏腑、气血、阴阳,从而达到治疗目的<sup>[21]</sup>。刘琼等<sup>[22]</sup>探讨了有氧运动联合耳穴贴压对卵巢癌化疗患者癌因性疲乏的影响,将72例接受化疗的卵巢癌患者纳入研究,对照组予常规出院护理指导,实验组予常规出院护理指导+30d的耳穴贴压(取穴:神门、皮质下和心)+有氧运动干预,结果发现实验组疲乏程度显著轻于对照组,生活质量评分显著高于对照组。余兰芳等<sup>[21]</sup>将80例接受化疗的乳腺癌患者纳入研究,对照组予常规护理,实验组予常规护理+耳穴贴压(取穴:肝、脾、胃、神门和内分泌),结果显示实验组患者的疲劳程度明显低于对照组,生活质量也明显优于对照组。

**2.5 耳穴贴压治疗化疗期间失眠症** 传统中医认为失眠的病因主要在六淫七情、饮食劳倦、气血亏虚<sup>[23]</sup>,其病机是阳盛阴衰,阳不入阴,涉及五脏六腑,以心、肝二脏最为关键,在病理上表现为虚、火、痰、瘀<sup>[24-25]</sup>。宋亚平等<sup>[26]</sup>将100例化疗期间失眠患者纳入研究,对照组予整体护理,实验组予整体护理+耳穴贴压(取穴:皮质下、心、交感、神门、耳尖和脑干,配穴:肝、胆、肺和胃),以10d为1个治疗周期,发现实验组和对照组总有效率分别为88.00%和60.00%,显效率分别为44.00%和20.00%,实验组匹兹堡睡眠质量指数(Pittsburgh sleep quality index, PSQI)量表的总分值、入睡时间分值、睡眠时间分值、日间功能分值及睡眠障碍分值较对照组均有显著改善。

**2.6 耳穴贴压治疗化疗相关焦虑** 周旭葵和方华瑾<sup>[27]</sup>将142例接受化疗的乳腺癌患者纳入研究,对照组予常规护理,耳穴贴压组予常规护理+耳穴贴压(取穴:心、神门、交感和皮质下),联合治疗组予常规护理+耳穴贴压+渐进性肌肉放松训练,发现联合治疗组和耳穴贴压组的状态焦虑和特质焦虑评分均低于对照组,且联合治疗组患者状态焦虑和特质焦虑得分的下降更为明显。



2.7 耳穴贴压治疗化疗相关神经毒性 神经毒性是化疗常见不良反应,目前尚无有效治疗手段。余小红<sup>[28]</sup>将96例非小细胞肺癌患者纳入研究,A组予化疗+耳穴贴压(一耳取穴胃、肝、脾、交感、神门和皮质下,另一耳取穴直肠、大肠、腹和三焦)+中药浴足(药方:白芍10g、生姜6g、桂枝12g、红花6g、连翘6g、黄芪10g、川乌5g、地龙8g、全虫5g、附子10g、伸筋草5g),B组予时辰化疗,C组予常规化疗,发现A组、B组、C组3组间的神志情况差异无统计学意义,但A组对周围神经的毒性显著低于B组和C组。

### 3 耳穴贴压治疗的优势、局限性和不良反应

耳穴贴压治疗的最大优势在于费用低廉和简便易行。耳穴贴压治疗不需要特殊的医疗仪器和贵重耗材,仅需医用胶带和籽粒(王不留行籽、磁珠均可)即可开展,大大降低了医疗开支。此外,耳穴贴压的治疗模式是一次就诊贴压后患者回家自行按压籽粒治疗疾病,与其他治疗方式(针灸、理疗按摩等)相比,减少了患者的就诊次数,节省了交通费用支出,降低了患者及家属的时间成本。但是由于个体差异性,在家自行按压籽粒的力度、频率和时间等在不同患者间会存在巨大的差异,这给耳穴贴压的治疗效果带来了一定程度的不确定性。因此,在开展耳穴贴压治疗时患者教育非常重要,临床医师需教给患者正确的耳穴贴压方式,并积极随访叮嘱。

耳穴贴压作为一种无创的治疗方式,其相关不良反应较少,安全系数较高。一项为期4周的临床试验发现,耳穴贴压治疗的主要不良反应包括轻微的痛感(发生率:12%~32%)、不适(发生率:12%~24%)、痒(发生率:20%~24%)、麻木感(发生率:4%~12%)、麻刺感(发生率:4%~8%)和局部皮肤过敏(1例)<sup>[29]</sup>。在该研究中,无一例患者因上述不良反应退出试验。相对于其他不良反应而言,局部皮肤过敏是一种较为严重的并发症,尽管其发生率很低且处理措施比较简单,但开展此项操作时仍需详细告知患者。

### 4 小结

近年来,利用耳穴贴压疗法防治化疗相关不良反应的临床研究越来越多。随着临床经验的积

累,耳穴在控制化疗相关不良反应方面的优势越发获得认可;同时该疗法还具有安全、方便、经济、不良反应小的优点,具有较高的应用推广价值。值得注意的是,不同研究者治疗同一种化疗相关不良反应时,选穴虽大致相同,但仍有一定的区别。因此,如何优化穴位选取,使治疗效果最大化,将是今后研究的重点。此外,耳穴治疗的相关基础机制研究仍相对薄弱,不利于耳穴贴压治疗走向世界,这也是耳穴治疗今后研究的一个重要方面。

### [参考文献]

- [1] CHEN W, ZHENG R, BAADE P D, ZHANG S, ZENG H, BRAY F, et al. Cancer statistics in China, 2015[J]. *CA Cancer J Clin*, 2016, 66: 115-132.
- [2] 王春玲,戴新娟. 中医药防治化疗所致口腔溃疡的研究现状[J]. *护理学报*, 2011, 18(3A): 16-19.
- [3] BERGKVIST K, WENGSTRÖM Y. Symptom experiences during chemotherapy treatment—with focus on nausea and vomiting[J]. *Eur J Oncol Nurs*, 2006, 10: 21-29.
- [4] KEARNEY N, McCANN L, NORRIE J, TAYLOR L, GRAY P, McGEE-LENNON M, et al. Evaluation of a mobile phone-based, advanced symptom management system (ASyMS) in the management of chemotherapy-related toxicity[J]. *Support Care Cancer*, 2009, 17: 437-444.
- [5] ESPER P. Symptom clusters in individuals living with advanced cancer[J]. *Semin Oncol Nurs*, 2010, 26: 168-174.
- [6] 许崇明,张立贵. 现代综合耳廓耳穴图谱[M]. 青岛:青岛出版社, 2005: 93-106.
- [7] 黄丽春. 耳穴诊断学[M]. 北京:科学技术文献出版社, 2008: 14-16.
- [8] OLESON T. *Auriculotherapy manual*[M]. London: Elsevier Limited, 2003: 67-69.
- [9] 刘包欣子,邹玺,周锦勇,王瑞平. 中医药在肿瘤化疗呕吐中的优势之刍议[J]. *时珍国医国药*, 2012, 23: 2835-2836.
- [10] 汪代杰,周梅,尹雷,陈中文. 中西医结合防治恶性肿瘤化疗致消化道延迟反应临床观察[J]. *现代中西医结合杂志*, 2010, 19: 310-311.
- [11] 李鹰. 耳穴压籽合止吐药防治化疗呕吐疗效观察[J]. *辽宁中医杂志*, 2008, 35: 237-239.
- [12] 皋银银,鲁萍. 耳穴贴压疗法在缓解化疗白血病患者恶心呕吐中的应用研究[J]. *当代护士*, 2016(8): 76-77.
- [13] 张晓琴,王晓庆,诸建华. 耳穴贴压缓解化疗致恶心、呕吐的文献分析[J]. *护理研究*, 2015, 29: 4153-4154.
- [14] YEH C H, CHIEN L C, CHIANG Y C, LIN S W, HUANG C K, REN D. Reduction in nausea and vomiting in children undergoing cancer chemotherapy by either appropriate or sham auricular acupuncture points with

- standard care[J]. *J Altern Complement Med*, 2012, 18: 334-340.
- [15] 钟原,江钢辉. 耳穴防治便秘的研究进展[J]. *针灸临床杂志*,2008,24:53-56.
- [16] 徐永萍,高焱,刘萍. 穴位按压联合耳穴贴压治疗乳腺癌化疗后便秘临床观察[J]. *河北中医*,2016,38:593-595.
- [17] 吴锡芳,徐永萍. 耳穴磁珠贴压联合推肠法改善胃癌化疗患者便秘的效果观察[J]. *中外医学研究*,2015, 13:34-36.
- [18] 肖爱华. 耳穴贴压及腹部按摩对肿瘤化疗患者排便的影响[J]. *中国现代护理杂志*,2008,14:2947-2949.
- [19] 张启兵,张诗兴. 耳针调节内脏功能的作用机制研究[J]. *广东药学院学报*,2005,21:330-331.
- [20] 喻燕敏,喻建华,万会平,吴丽萍. 耳穴贴敷预防 5-氟尿嘧啶持续化疗所致口腔炎的作用研究[J]. *海军医学杂志*,2014,35:117-118,121.
- [21] 余兰芳,郑素华,陶玲. 耳穴贴压缓解乳腺癌术后化疗病人癌因性疲乏的研究[J]. *全科护理*,2012,10B:2689-2691.
- [22] 刘琼,刘向阳,涂敏. 有氧运动联合耳穴指压对卵巢癌化疗患者癌因性疲乏的影响[J]. *护理学杂志*,2013, 28:44-45.
- [23] 张光霁. 中医病因与非病因的相对性[J]. *浙江中医药大学学报*,1996,20:427.
- [24] 张光霁. 关于中医病因学说中若干病因概念的商榷[J]. *浙江中医药大学学报*,2004,28:25-26.
- [25] 张光霁. 论中医病因·致病因素·邪气·邪之关系[J]. *浙江中医药大学学报*,2007,31:676-678.
- [26] 宋亚平,何芳芳,安雪梅. 耳穴压豆治疗肿瘤患者化疗期间失眠症的效果评价[J]. *中国中医药现代远程教育*,2014,2:47-48.
- [27] 周旭葵,方华瑾. 放松疗法结合耳穴贴压对缓解乳腺癌患者化疗期间焦虑的影响[J]. *护理管理杂志*,2015,15:653-655.
- [28] 余小红. 时辰化疗联合耳穴敷贴及中药浴足对化疗后神经毒性反应的影响[J]. *吉林医学*,2014,35:2811-2812.
- [29] YE H C H, CHIEN L C, LIN W C, BOVBJERG D H, VAN LONDEN G J. Pilot randomized controlled trial of auricular point acupressure to manage symptom clusters of pain, fatigue, and disturbed sleep in breast cancer patients[J]. *Cancer Nurs*, 2016, 39: 402-410.

[本文编辑] 孙岩

