

- 成人股骨颈骨折的流行病学研究 [J]. 中华创伤骨科杂志, 2015, 17 (2): 151-155.
- [12] 郭书权, 文华林. 髋关节置换术治疗老年移位型股骨颈骨折的临床效果 [J]. 临床医学研究与实践, 2021, 6 (26): 74-76.
- [13] 韩建军, 陈书本. 血府逐瘀汤对股骨颈骨折患者血清 IGF-1、VEGF、BMP-2 水平及预后的影响 [J]. 光明中医, 2022, 37 (2): 276-278.
- [14] 刘湘, 刘效敏, 亓雪, 等. 基于网络药理学的大黄-桃仁药对治疗深静脉血栓形成机制研究 [J]. 北京中医药, 2021, 40 (2): 189-194.
- [15] 蔡金涛, 李华刚. 川芎-赤芍治疗下肢动脉硬化闭塞症的网络药理学机制 [J]. 中医药临床杂志, 2023, 35 (2): 288-293.

[文章编号] 1007-0893(2024)08-0047-04

DOI: 10.16458/j.cnki.1007-0893.2024.08.013

## 腕踝针联合塞来昔布治疗腰椎术后腰背残余痛患者的临床疗效

蒋 腾 魏 帅

(南阳市中心医院, 河南 南阳 473000)

**[摘要]** 目的: 探讨腕踝针对腰椎术后腰背残余痛患者血清疼痛介质水平及腰椎功能的影响。方法: 采用随机数字表法将 2020 年 6 月至 2022 年 6 月于南阳市中心医院行腰椎手术的患者 80 例分为两组, 各 40 例。对照组患者采用塞来昔布治疗, 观察组患者采用腕踝针联合塞来昔布治疗, 两组患者均治疗 7 d。比较两组患者的疼痛程度、血清疼痛介质水平、应激激素水平、腰椎功能及并发症。结果: 观察组患者术后 1、2、3、7 d 视觉模拟评分法 (VAS) 评分均低于对照组, 差异具有统计学意义 ( $P < 0.05$ ); 两组患者术后 1 d、2 d、3 d、7 d P 物质 (SP)、前列腺素 E2 (PGE2) 水平先升高后降低, 但观察组患者均低于对照组,  $\beta$  内啡肽 ( $\beta$ -EP) 水平先降低后升高, 但观察组高于对照组, 差异具有统计学意义 ( $P < 0.05$ ); 两组患者术后 1 d、2 d、3 d、7 d 去甲肾上腺素 (NE)、皮质醇 (Cor) 水平先升高后降低, 但观察组低于对照组, 差异具有统计学意义 ( $P < 0.05$ ); 两组患者术后 7 d 日本骨科协会评估治疗分数 (JOA) 评分高于术前, 且观察组患者术后高于对照组, 差异具有统计学意义 ( $P < 0.05$ ); 两组患者并发症发生率比较, 差异无统计学意义 ( $P > 0.05$ )。结论: 腕踝针可减轻腰椎术后腰背残余痛患者疼痛, 降低其血清疼痛介质水平, 削弱其应激反应, 改善其腰椎功能。

**[关键词]** 腰椎术后腰背残余痛; 腕踝针; 塞来昔布

**[中图分类号]** R 441.1 **[文献标识码]** B

近年来, 腰椎疾病如腰椎间盘突出症、腰椎管狭窄症等发病率呈逐年上升趋势, 并呈低龄化趋势。腰椎疾病以腰痛、腰背活动受限、下肢疼痛、肢体麻木等症状为主要表现, 症状较轻者可通过保守方法治疗, 而对于症状严重者则需要采用手术治疗以解除病痛<sup>[1]</sup>。然而腰椎天然解剖位置较深, 术中会大量剥离周围的肌肉、软组织, 对机体造成不可逆的医源性损害<sup>[2]</sup>。当前关于腰椎术后腰背残余痛的报道较多, 对此临床多采用非甾体抗炎药止痛, 但会带来诸多并发症, 不利于患者术后康复<sup>[3-4]</sup>。研究证实<sup>[5]</sup>, 针刺具有较好的止痛效果, 并被

广泛运用到临床上。腕踝针是针刺的一种, 是在腕部或踝部特定部位针刺的一种方法。为此, 本研究从血清疼痛介质水平、腰椎功能等角度探讨腕踝针对腰椎术后腰背残余痛患者的影响。现报道如下。

### 1 资料与方法

#### 1.1 一般资料

采用随机数字表法将 2020 年 6 月至 2022 年 6 月于南阳市中心医院行腰椎手术的患者 80 例分为两组, 各 40 例。对照组男性 22 例, 女性 18 例; 年龄 20~60 岁,

[收稿日期] 2024-02-11

[作者简介] 蒋腾, 男, 住院医师, 主要研究方向是针灸学。

平均 (40.13 ± 8.12) 岁; 体质量指数 19.8 ~ 29.5 kg · m<sup>-2</sup>, 平均 (23.74 ± 1.30) kg · m<sup>-2</sup>; 疾病类型: 腰椎间盘突出症 26 例、腰椎管狭窄症 14 例; 美国麻醉师协会分级: I 级 10 例, II 级 30 例; 病程 6 月 ~ 8 年, 平均 (4.10 ± 0.75) 年。观察组男性 24 例, 女性 16 例; 年龄 22 ~ 59 岁, 平均 (40.29 ± 8.06) 岁; 体质量指数 19.3 ~ 29.2 kg · m<sup>-2</sup>, 平均 (23.89 ± 1.26) kg · m<sup>-2</sup>; 疾病类型: 腰椎间盘突出症 25 例、腰椎管狭窄症 15 例; 美国麻醉师协会分级: I 级 12 例, II 级 28 例; 病程 10 月 ~ 8 年, 平均 (4.20 ± 0.80) 年。两组患者一般资料比较, 差异均无统计学意义 ( $P > 0.05$ ), 具有可比性。本研究经医院伦理委员会批准 (伦理批号 QY202004)。

### 1.2 病例标准

1.2.1 纳入标准 (1) 经影像学检查确诊为腰椎间盘突出症、腰椎管狭窄症; (2) 经规范保守治疗 3 个月效果不佳或无效, 且可耐受手术治疗; (3) 具有完整的临床资料; (4) 术后出现腰背部疼痛, 且视觉模拟评分法 (visual analogue scale, VAS) [6] ≥ 5 分。

1.2.2 排除标准 (1) 智力障碍、痴呆等精神或心理疾病者; (2) 晕针者; (3) 合并严重心、肝、肾等原发性疾病者; (4) 合并腰部肿瘤、腰椎结核、腰椎免疫性系统疾病者; (5) 妊娠期或哺乳期者; (6) 局部皮肤破损或皮肤病者。

### 1.3 方法

两组患者均行腰椎融合术治疗, 术后给予常规补液、抗炎等对症处理, 手术均由同一手术团队完成。

1.3.1 对照组 术后予以塞来昔布胶囊 (天津金耀药业有限公司, 国药准字 H20203707) 口服, 术后首日服用 0.4 g, 必要时再服用 0.2 g, 之后 0.2 g · 次<sup>-1</sup>, 2 次 · d<sup>-1</sup>, 连续服用 7 d。

1.3.2 观察组 术后在对照组的基础上联合腕踝针治疗, 取患者仰卧位, 选取下 5 区、下 6 区。常规消毒, 采用 0.25 mm × 25 mm 无菌针灸针与皮肤呈 30° 往远端刺入并贴合表皮, 感觉针下松软且无酸胀麻木痛感时, 将针体自然倒垂并用胶带固定, 留针 30 min, 1 次 · d<sup>-1</sup>, 连续治疗 7 d。

### 1.4 观察指标

(1) 疼痛程度: 于术后 1、2、3、7 d 采用 VAS [6] 评估, 分值 0 ~ 10 分, 评分越高, 疼痛越剧烈。(2) 血清疼痛介质和应激激素水平: 采集患者术前及术后 1、2、3、7 d 肘部静脉血 5 mL, 检测血清疼痛介质水平, P 物质 (substance P, SP)、前列腺素 E2 (prostaglandin E2, PGE2)、β 内啡肽 (beta-endorphin, β-EP) 水平, 方法为放射免疫法, 并检测应激激素水平, 去甲肾上腺

素 (norepinephrine, NE)、皮质醇 (cortisol, Cor) 水平, 方法为酶联免疫吸附法。(3) 腰椎功能: 于术前、术后 7 d 后采用日本骨科协会评估治疗分数 (Japanese Orthopaedic Association scores, JOA) [6] 评分评估, 分值 0 ~ 29 分, 评分越高, 腰椎功能越好。(4) 并发症: 如恶心呕吐、头晕等。

### 1.5 统计学分析

采用 SPSS 22.0 软件进行数据处理, 计量资料以  $\bar{x} \pm s$  表示, 采用  $t$  检验, 计数资料用百分比表示, 采用  $\chi^2$  检验,  $P < 0.05$  为差异具有统计学意义。

## 2 结果

### 2.1 两组患者疼痛程度比较

观察组患者术后 1、2、3、7 d VAS 评分均低于对照组, 差异具有统计学意义 ( $P < 0.05$ ), 见表 1。

表 1 两组患者疼痛程度比较 ( $n = 40$ ,  $\bar{x} \pm s$ , 分)

组别	术后 1 d	术后 2 d	术后 3 d	术后 7 d
对照组	5.04 ± 0.75	4.28 ± 0.63	3.42 ± 0.48	2.79 ± 0.45
观察组	4.61 ± 0.72 <sup>a</sup>	3.91 ± 0.54 <sup>a</sup>	2.89 ± 0.67 <sup>a</sup>	2.08 ± 0.62 <sup>a</sup>

注: 与对照组同时段比较, <sup>a</sup> $P < 0.05$ 。

### 2.2 两组患者手术前后血清疼痛介质水平比较

两组患者术前血清 SP、PGE2、β-EP 水平比较, 差异无统计学意义 ( $P > 0.05$ ); 两组患者术后 1 d、2 d、3 d、7 d SP、PGE2 水平先升高后降低, 但观察组患者均低于对照组, β-EP 水平先降低后升高, 但观察组高于对照组, 差异具有统计学意义 ( $P < 0.05$ ), 见表 2。

表 2 两组患者手术前后血清疼痛介质水平比较 ( $n = 40$ ,  $\bar{x} \pm s$ )

组别	时间	SP/ng · mL <sup>-1</sup>	PGE2/μg · mL <sup>-1</sup>	β-EP/μg · mL <sup>-1</sup>
对照组	术前	1.20 ± 0.14	130.72 ± 11.62	18.12 ± 1.52
	术后 1 d	2.05 ± 0.12 <sup>b</sup>	248.62 ± 21.53 <sup>b</sup>	9.23 ± 1.27 <sup>b</sup>
	术后 2 d	2.74 ± 0.18 <sup>c</sup>	297.46 ± 28.72 <sup>c</sup>	8.41 ± 1.20 <sup>c</sup>
	术后 3 d	3.15 ± 0.24 <sup>d</sup>	330.62 ± 32.74 <sup>d</sup>	8.30 ± 1.05 <sup>d</sup>
	术后 7 d	1.64 ± 0.22 <sup>e</sup>	197.62 ± 14.89 <sup>e</sup>	12.13 ± 1.34 <sup>e</sup>
观察组	术前	1.18 ± 0.16	131.03 ± 11.59	18.06 ± 1.47
	术后 1 d	1.64 ± 0.20 <sup>bf</sup>	178.46 ± 19.55 <sup>bf</sup>	14.13 ± 2.04 <sup>bf</sup>
	术后 2 d	1.98 ± 0.23 <sup>cf</sup>	220.45 ± 15.10 <sup>cf</sup>	11.42 ± 1.75 <sup>cf</sup>
	术后 3 d	2.29 ± 0.25 <sup>df</sup>	265.42 ± 21.84 <sup>df</sup>	9.16 ± 1.18 <sup>df</sup>
	术后 7 d	1.20 ± 0.15 <sup>ef</sup>	148.35 ± 10.62 <sup>ef</sup>	17.46 ± 1.44 <sup>ef</sup>

注: SP — P 物质; PGE2 — 前列腺素 E2; β-EP — β 内啡肽。与同组术前比较, <sup>b</sup> $P < 0.05$ ; 与同组术后 1 d 比较, <sup>c</sup> $P < 0.05$ ; 与同组术后 2 d 比较, <sup>d</sup> $P < 0.05$ ; 与同组术后 3 d 比较, <sup>e</sup> $P < 0.05$ ; 与对照组同时段比较, <sup>f</sup> $P < 0.05$ 。

### 2.3 两组患者手术前后血清应激激素水平比较

两组患者术前血清 NE、Cor 水平比较, 差异无统计学意义 ( $P > 0.05$ ); 两组患者术后 1 d、2 d、3 d、7 d NE、Cor 水平先升高后降低, 但观察组低于对照组, 差异具有统计学意义 ( $P < 0.05$ ), 见表 3。

表 3 两组患者手术前后血清应激激素水平比较

( $n = 40, \bar{x} \pm s, \text{mmol} \cdot \text{L}^{-1}$ )

组别	时间	NE	Cor
对照组	术前	76.13 ± 5.05	110.37 ± 12.06
	术后 1 d	128.42 ± 9.10 <sup>e</sup>	189.42 ± 19.52 <sup>e</sup>
	术后 2 d	140.63 ± 10.37 <sup>h</sup>	211.43 ± 5.49 <sup>h</sup>
	术后 3 d	151.09 ± 8.69 <sup>i</sup>	220.89 ± 9.42 <sup>i</sup>
	术后 7 d	108.42 ± 7.49 <sup>j</sup>	162.45 ± 11.78 <sup>j</sup>
观察组	术前	75.84 ± 5.11	110.69 ± 11.65
	术后 1 d	97.13 ± 8.41 <sup>gk</sup>	146.85 ± 18.33 <sup>gk</sup>
	术后 2 d	110.66 ± 4.21 <sup>hk</sup>	178.63 ± 10.54 <sup>hk</sup>
	术后 3 d	124.53 ± 6.17 <sup>jk</sup>	185.43 ± 7.38 <sup>jk</sup>
	术后 7 d	82.63 ± 7.25 <sup>jk</sup>	124.31 ± 11.73 <sup>jk</sup>

注：NE 一 去甲肾上腺素；Cor 一 皮质醇。

与同组术前比较，<sup>e</sup> $P < 0.05$ ；与同组术后 1 d 比较，<sup>h</sup> $P < 0.05$ ；与同组术后 2 d 比较，<sup>i</sup> $P < 0.05$ ；与同组术后 3 d 比较，<sup>j</sup> $P < 0.05$ ；与对照组同时段比较，<sup>g</sup> $P < 0.05$ 。

### 2.4 两组患者手术前后腰椎功能比较

两组患者术后 7 d JOA 评分高于术前，且观察组患者术后高于对照组，差异具有统计学意义 ( $P < 0.05$ )，见表 4。

表 4 两组患者手术前后腰椎功能比较 ( $n = 40, \bar{x} \pm s, \text{分}$ )

组别	术前	术后 7 d
对照组	12.35 ± 2.13	20.08 ± 2.64 <sup>l</sup>
观察组	12.61 ± 2.09	24.12 ± 2.05 <sup>lm</sup>

注：与同组术前比较，<sup>l</sup> $P < 0.05$ ；与对照组同时段比较，<sup>m</sup> $P < 0.05$ 。

### 2.5 两组患者并发症发生率比较

两组患者并发症发生率比较，差异无统计学意义 ( $P > 0.05$ )，见表 5。

表 5 两组患者并发症发生率比较 [ $n = 40, n(\%)$ ]

组别	恶心呕吐	头晕	头痛	合计
对照组	1(2.50)	1(2.50)	0(0.00)	2( 5.00)
观察组	3(7.50)	0(0.00)	1(2.50)	4(10.00)

## 3 讨论

腰椎融合术是治疗腰椎疾病的重要手段，其在保留后方关节突的情况下，通过脊柱背侧的单个切口完成双侧椎间融合、减压等操作，从而使椎间隙高度恢复，对腰椎功能恢复具有重要的作用<sup>[7]</sup>。但手术过程中对神经、硬膜囊的牵拉及大范围的破坏后柱骨性结构易造成术后医源性的残留背痛<sup>[8]</sup>。现阶段对此主流的治疗方式为采用非甾体抗炎药，其中塞来昔布被广泛应用，其通过抑制前列腺素的合成以发挥镇痛消炎的作用。然而有报道称<sup>[9]</sup>，在使用非甾体抗炎药后，患者胃黏膜会遭到不同程度的破坏。因此，现代医学对于腰椎术后镇痛效果有限，同时存在并发症的风险，故临床逐渐将目光转向中医疗法。

从中医学角度分析，腰椎术后腰背残余痛属“痹症”

“腰痛”的范畴，认为外科手术会导致经络、筋骨受损，使气血运行受阻，导致血不循经而成“离经之血”，引起气机停滞，“不通则痛”，且血脉受损，血不养筋，导致“不荣则痛”<sup>[10]</sup>。腕踝针不同于传统针灸选穴规律，根据其理论将人体分为 6 个垂直区域并编号为 1~6，并由一条横膈膜水平的横切线分为上下两个部分，而各个区域的选穴则在这个区域的腕踝关节进行选择<sup>[11]</sup>。有研究指出<sup>[12]</sup>，腕踝针可通过调节神经发挥即刻镇痛的效果，同时针刺腕踝时可使多种单胺类递质合成与释放，并激活内源性阿片类，从而发挥镇痛作用。大部分腰椎疾病患者的切口集中在 L3~L5，归属于下 5、6 区域，故本研究选择下 5 区、6 区进行治疗，从而实现了对腰椎术后腰背残余痛患者止痛的目的<sup>[13]</sup>。此外，腕踝针还能够增加局部血供，加快受损部位炎症介质的吸收，促进伤口愈合和关节功能恢复。本研究中，观察组患者术后 1、2、3、7 d VAS 评分低于对照组，术后 7 d JOA 评分高于对照组，差异具有统计学意义 ( $P < 0.05$ )。说明腕踝针可减轻腰椎术后腰背残余痛患者疼痛程度，改善其腰椎功能。SP、PGE2 是人体常见的疼痛介质，机体受到刺激后大量释放，进而使机体对疼痛的敏感性增强<sup>[14]</sup>。而  $\beta$ -EP 是一种天然的镇痛剂，可结合吗啡受体而发挥镇痛作用。同时应激反应在外科术中术后常见，术中术对周围的肌肉、软组织的剥离均可引起应激反应，造成 NE、Cor 水平升高，增加术后疼痛。本研究中术后 1、2、3、7 d SP、PGE2、NE、Cor 水平低于对照组， $\beta$ -EP 水平高于对照组，差异均具有统计学意义 ( $P < 0.05$ )。说明腕踝针可降低腰椎术后腰背残余痛患者血清疼痛介质水平，削弱应激反应。现有研究表明<sup>[15]</sup>，腕踝针针刺可通过神经末梢感受器将刺激信号传至中枢神经系统，与腰椎手术对组织刺激所诱发的疼痛信号相遇，通过中枢神经系统的整合处理，可明显抑制或延缓疼痛传导，从而减轻疼痛程度。同时，腕踝针还能够促进内啡肽的释放，拮抗 SP、PGE2 水平，缓解疼痛。

综上所述，腰椎术后腰背残余痛患者应用腕踝针治疗效果确切，可有效降低其血清疼痛介质水平，削弱其应激反应，改善其腰椎功能，效果明显优于单纯应用非甾体抗炎药。

### [参考文献]

- [1] 孙彤, 崔书国, 孙鹏飞, 等. 阴阳九针联合通督活血汤治疗腰椎间盘突出症椎间孔镜术后残余腰痛的治疗分析 [J]. 河北中医药学报, 2023, 38 (2): 30-33.
- [2] 宫云昭, 王世轩, 刘春雷, 等. 中药铺灸配合 DSA 引导小针刀松解治疗胸腰椎压缩性骨折 PKP 术后残余腰痛临床对比研究 [J]. 实用药物与临床, 2021, 24 (3): 244-247.
- [3] 黄金星, 谭天林, 李晓龙, 等. 推拿手法治疗腰椎间盘突出

- 出症椎间孔镜术后残余疼痛临床研究 [J]. 四川中医, 2022, 40 (5): 196-199.
- [4] 唐映, 陶思攸, 刘杰文, 等. 电针疗法治疗腰椎间盘突出症患者的疗效研究 [J]. 吉林中医药, 2023, 43 (4): 480-483.
- [5] 徐巧巧, 肖艳红. 耳穴联合腕踝针结合常规疼痛护理对髋关节置换术后疼痛控制的影响 [J]. 西部中医药, 2020, 33 (9): 122-126.
- [6] 郑瑶洁, 徐佳, 张佩玲. 平衡罐联合刺血拔罐在椎间盘源性腰痛患者中的应用及对 VAS 评分、ODI 评分、JOA 评分的影响 [J]. 四川中医, 2020, 38 (12): 213-216.
- [7] 沈向楠, 李革飞, 王鹏, 等. 放散式冲击波联合中药外敷治疗腰椎间盘突出症椎间孔镜术后残余腰部疼痛 46 例 [J]. 中国中医骨伤科杂志, 2020, 28 (5): 48-50.
- [8] 李晓君, 彭思云, 李春宜, 等. 颊针治疗腰椎间盘突出症射频热凝联合臭氧消融术后残余痛临床疗效 [J]. 广州中医药大学学报, 2023, 40 (9): 2275-2280.
- [9] 邓锦满, 方冠军, 汪宇, 等. 系统评价帕瑞昔布和塞来昔布治疗骨科手术后疼痛的效果及特点 [J]. 中国组织工程研究, 2020, 24 (9): 1471-1476.
- [10] 陈静, 覃海飏, 韦柳雪, 等. 腕踝针疗法对腰椎间盘突出术后镇痛疗效的临床研究 [J]. 河北中医药学报, 2021, 36 (1): 40-43.
- [11] 邢林波, 苏春霞, 李洋, 等. 腕踝针联合塞来昔布治疗腰椎融合术后疼痛临床观察 [J]. 中国中医急症, 2021, 30 (11): 1978-1981.
- [12] 张磊, 夏厚纲, 寇祯, 等. 腕踝针在腰椎骨折术后患者快速康复理念早期镇痛中的应用 [J]. 中国药物与临床, 2021, 21 (18): 3107-3109.
- [13] 江淑红, 刘岩, 庄萍萍, 等. 腕踝针联合穴位注射对急性腰扭伤患者炎症因子、 $\alpha$ -颗粒膜糖蛋白及 MMP-3 表达的影响 [J]. 中国中医急症, 2022, 31 (5): 857-860.
- [14] 鲁美静, 张恺辰, 赵金霞, 等. 腕踝针联合静脉自控镇痛对髋关节置换术后疼痛程度、炎性疼痛介质及应激激素表达的影响研究 [J]. 中华中医药学刊, 2021, 39 (10): 104-107.
- [15] 夏厚纲, 王丹丹, 化昊天, 等. 腕踝针疗法联合塞来昔布治疗腰椎术后疼痛临床研究 [J]. 山东中医杂志, 2023, 42 (5): 479-484.

[文章编号] 1007-0893(2024)08-0050-04

DOI: 10.16458/j.cnki.1007-0893.2024.08.014

## 黄连汤联合牙周基础治疗对牙周炎的临床疗效

陆玉平<sup>1</sup> 徐 燕<sup>2</sup> 雷俊俊<sup>1</sup>

(1. 郑州颐和医院, 河南 郑州 450000; 2. 河南整形美容医院, 河南 郑州 450000)

**[摘要]** 目的: 研究黄连汤联合牙周基础治疗对牙周炎的临床疗效。方法: 选取郑州颐和医院口腔内科于 2023 年 1 月至 2023 年 10 月收治的牙周炎患者为研究对象, 按照随机数字表法将 80 例牙周炎患者分为基础治疗组 (40 例) 与联合治疗组 (40 例), 基础治疗组患者给予牙周基础治疗, 联合治疗组在基础治疗的基础上给予黄连汤治疗, 比较两组患者的临床疗效, 牙周指标以及中医证候积分。结果: 联合治疗组患者总有效率为 97.50%, 相较于基础治疗组的 85.00% 更高; 联合治疗组患者治疗后牙周指标 [牙周探诊深度 (PD)、附着丧失 (AL)、菌斑指数 (PLI)、牙龈出血指数 (BI)] 均低于基础治疗组; 联合治疗组患者治疗后中医证候积分 (呕吐酸苦、喜冷饮、烦渴、轻度疼痛、牙龈伴少量脓血性分泌物渗出、口臭、牙龈红肿) 均低于基础治疗组, 上述差异均具有统计学意义 ( $P < 0.05$ )。结论: 黄连汤联合牙周基础治疗在牙周炎患者中具有显著的疗效, 能有效改善牙周指标, 减轻患者的炎症症状。

**[关键词]** 牙周炎; 黄连汤; 牙周基础治疗**[中图分类号]** R 781.4<sup>2</sup> **[文献标识码]** B

牙周炎是一种常见的口腔疾病, 广泛存在于全球范围内, 给人们的口腔健康和生活质量带来了很大的威胁。牙周炎主要发生在牙齿周围的组织, 包括牙龈、牙槽骨、牙周膜等, 它是由于牙菌斑 (一种由细菌组成的黏膜生

物膜) 的形成和积累, 引起牙周组织的炎症反应而导致的<sup>[1]</sup>。牙周炎的早期阶段称为轻度牙周炎, 主要表现为牙龈红肿、出血, 有时伴有轻微的牙龈退缩。如果不及时治疗, 牙周炎可能会进一步发展为中度或重度牙周炎,

[收稿日期] 2024-02-22

[作者简介] 陆玉平, 女, 主治医师, 主要研究方向是牙周病。