

## 山茶油口腔护理在住院老年糖尿病患者中的应用

方秀敏, 徐梦珏, 张 婕, 陈翠华

上海市公惠医院护理部 上海

**【摘要】目的** 探讨山茶油口腔护理对住院老年糖尿病患者的口腔护理效果。**方法** 选取2023年9月至2023年11月在上海市公惠医院收治的老年糖尿病患者作为研究对象, 共计68例。按照随机数字表法进行分组, 观察组34例患者; 对照组34例患者。观察组采用山茶油口腔护理方案进行口腔护理, 对照组采用0.9%NaCl溶液进行口腔护理。评价患者干预2周后比较2组口臭、口腔清洁效果、口腔疾病发生率以及患者的嘴唇湿润度。**结果** 与对照组患者相比较, 口腔清洁效果无差异, 观察组患者的口臭、嘴唇湿润度均优于对照组; 口腔疾病发生率低于对照组, 差异有统计学意义( $P<0.05$ ); **结论** 采用山茶油口腔护理能有效抑制口腔细菌、改善口腔卫生情况, 提升口腔护理效果, 值得推广。

**【关键词】** 山茶油; 口腔异味; 口腔状况; 口腔护理

**【基金项目】** 2023年静安区医学科研课题+2023HL04

**【收稿日期】** 2024年8月26日

**【出刊日期】** 2024年10月28日

**【DOI】** 10.12208/j.ijnr.20240339

### Application of camellia oil mouth care in elderly bedridden diabetic patients

*Xiumin Fang, Mengjue Xu, Jie Zhang, Cuihua Chen*

*Department of Nursing, Gonghui Hospital, Shanghai*

**【Abstract】 Objective** To explore the effect of camellia oil oral care on oral care of hospitalized elderly patients with diabetes. **Methods** A total of 68 elderly diabetic patients admitted to Shanghai Gonghui Hospital from September 2023 to November 2023 were selected as the study subjects. Grouped according to the random number table method, 34 patients in the observation group ; 34 patients in the control group. The observation group was treated with camellia oil oral care program for oral care, and the control group was treated with 0.9 % Nacl solution for oral care. After 2 weeks of intervention, the halitosis, oral cleaning effect, incidence of oral diseases and lip wetness of the patients were compared between the two groups. **Results** Compared with the control group, there was no difference in oral cleaning effect. The halitosis and lip wetness of the observation group were better than those of the control group. The incidence of oral diseases was lower than that of the control group, and the difference was statistically significant ( $P<0.05$ ). **Conclusion** The use of camellia oil oral care can effectively inhibit oral bacteria, improve oral health, and improve the effect of oral care, which is worthy of promotion.

**【Keywords】** Camellia oil; Oral odor; Oral condition; Oral care

我国 2018 年的统计结果显示老年人群糖尿病患病率接近或超过 20%<sup>[1]</sup>。在糖尿病并发症中, 口腔疾病被认为是糖尿病的第一症状<sup>[2]</sup>。与健康的人相比, 糖尿病患者更容易诱发口腔相关疾病<sup>[3]</sup>。患者口腔中的细菌可通过口腔护理来进行抑制, 对于老年糖尿病患者来讲, 口腔护理的意义显得尤为重要<sup>[4]</sup>。临床上常用口腔护理方案是用 0.9%氯化钠溶液; 每日多次擦拭, 该

口腔护理方式对于口腔清洁度有一定作用, 但在去除口腔异味、预防口腔并发症方面效果均不佳。2023 年 9 月至 2023 年 11 月我院采用山茶油对 68 例老年糖尿病患者进行口腔护理, 获得良好的效果; 报道如下:

#### 1 资料采集与方法选择

##### 1.1 对象

研究对象:

作者简介: 方秀敏 (1982-), 女, 护理硕士, 副主任护师, 研究方向为老年护理。

选取 2023 年 9 月至 2023 年 11 月在本院收治的老年糖尿病患者 68 例作为研究对象。均诊断符合糖尿病临床指标。通过随机数字表法对住院入住的 68 例符合纳入标准的患者进行分组, 观察组 34 例, 对照组 34 例。对照组男 21 例、女 13 例, 年龄 65~80 (70.24±3.77) 岁; 糖化血红蛋白 6.2~7.2(6.61±0.30)mmol/L; 糖尿病病程 2~7 年, 平均病程 (4.15±1.81) 年, 观察组包含 24 例男性患者和 10 例女性患者, 年龄 61~80 (71.35±4.59) 岁; 糖化血红蛋白 6.2~7.4(6.64±0.31)mmol/L。糖尿病病程 2~7 年, 平均病程 (4.62±1.86) 年。二组在患者年龄、性别、原发病等不存在显著的统计学差异 ( $P>0.05$ )。本研究与实验经我院伦理委员会的审核批准 (2023001)。

#### 纳入与排除标准:

纳入标准: ①年龄大于等于 60 周岁; ②确诊患有糖尿病, 生命体征平稳; ③未发生严重的糖尿病并发症; ④患者家属知情同意。⑤医嘱要求进行口腔护理。排除依据: ①有精神疾病病史; 在治疗中无法积极配合的患者; ②有心血管疾病病史; ③有过重度创伤性疾病病史; ④有口腔疾病的患者; 剔除标准: 住院时间不足 14 天的患者。

### 1.2 方法

#### 1.2.1 口腔护理方案

##### 1.2.1.1 观察组:

山茶油口腔护理液配制方法为 35℃<sup>[5]</sup>温水 100mL+冷榨山茶油 1mL (6 滴或 7 滴)。具体操作步骤为: ①用物: 冷榨山茶油原液 (山西大成仓食品有限公司)、山茶油口腔护理液、一次性口腔护理棒、一次性治疗巾、一次性药碗、一次性手套、压舌板、手电筒。②使用口腔护理棒, 刷头 2/3 接触到山茶油口腔护理液之后, 根据美国牙医协会推荐的 bass 刷牙法对患者进行口腔刷洗。③每个部位至少重复刷 5 次。④使用蘸有冷榨食用山茶油的口腔护理棒 1 根, 均匀涂抹口腔粘膜; 一根口腔护理棒涂抹口腔左右两侧颊部, 牙龈、上颚、舌苔另一根涂抹口唇; 顺序为: 从上往下、从内往外进行涂抹。⑤口腔护理时间遵循子午气注时辰学说, 分别在巳时 (9:00-11:00) 和酉时 (17:00-19:00) 对患者采取口腔护理治疗方案。护理周期共计 2 个疗程, 一个疗程为一周。

##### 1.2.1.2 对照组:

对照组使用生理盐水对患者进行口腔护理, 操作方法及疗程同观察组。

#### 1.2.2 评价指标的筛选

1.2.2.1 嘴唇湿润度 对患者第一天早上进行口腔护理前以及 14 天以后的早上口腔护理前, 对不同组患者的嘴唇湿润度进行评价和记录。其中 0 代表患者的嘴唇呈现红润的颜色和状态, 既湿润且有良好的弹性; 1 代表患者的嘴唇呈干瘪、无光泽的状态, 严重时出血等迹象。

1.2.2.2 口腔清洁度评定 参照文献<sup>[6]</sup>, 于护理前、护理后第 14 天对患者的口腔黏膜、牙面、牙缝、舌面、颊部及硬腭 6 处进行评价, 按照不清洁、部分清洁、完全清洁分别计 0 分、1 分、2 分, 分值越高表示清洁度越好。

1.2.2.3 口臭指数 分别于护理前、护理后第 14 天, 采用鼻闻法 (分级标准使用最广泛的、Rosenberg 等提出的 0~5 分制<sup>[7]</sup>)。在患者晨醒未进食进水、未漱口且未行口腔护理前, 在距离患者 10 cm 处, 嘱其闭口行鼻呼吸 1 min, 再嘱其张嘴轻呼气, 对其口腔气味进行评分。0 分: 嗅不到任何的口臭气味; 1 分: 基本嗅不到口臭气味; 2 分: 可嗅到轻微的口臭; 3 分: 可嗅到明显的口臭气味; 4 分: 可嗅到刺鼻的口臭气味; 5 分: 可嗅到异常难闻的口臭; 分值越高表示口臭值越高。

1.2.2.4 口腔疾患发生率 比较两组患者口腔护理期间口腔溃疡及咽喉肿痛以及肺部感染的发生率。

#### 1.2.3 统计分析方法的选择与运用

在采集实验相关数据后, 通过 SPSS 23.0 软件对数据进行统计与分析。用 ( $\bar{x} \pm s$ ) 来描述整理的计量资料, 然后对资料进行  $t$  检验。如果  $P<0.05$ , 则说明各指标之间的差异存在显著的统计学意义。

## 2 结果的对比与分析

### 2.1 两组嘴唇湿润度比较

护理前, 两组的嘴唇湿润度评分比较, 差异无统计学意义 ( $P>0.05$ ); 护理后, 山茶油口腔护理组口唇湿润度评分低于对照组, 差异有统计学意义 ( $P<0.05$ )。见表 1。

### 2.2 口腔护理清洁度评定

护理前以及护理后, 两组的口腔护理清洁度评分比较, 差异无统计学意义 ( $P>0.05$ )。经过护理, 生理盐水口腔护理组和山茶油口腔护理组口腔护理清洁度均显著增加 ( $P<0.05$ )。见表 2。

### 2.3 口臭指数

护理前, 两组的口臭程度评分比较, 差异无统计学意义 ( $P>0.05$ ); 护理后, 山茶油口腔护理组口臭程度评分低于对照组, 差异有统计学意义 ( $P<0.05$ )。见表 3。

## 2.4 口腔疾患发生率

干预 14 天, 观察组发生口腔溃疡 2 例, 对照组口腔溃疡 10 例; 观察组发生咽喉肿痛 1 例, 对照组口腔

溃疡 12 例; 观察组发生肺部感染 1 例, 对照组肺部感染 7 例; 观察组口腔疾患发生率低于对照组差异有统计学意义 ( $P < 0.05$ )。见表 4。

表 1 两组嘴唇湿润比较 ( $\bar{x} \pm s$ )

组别	例数	第 1d 早上口腔护理前	第 14d 后早上口腔护理前	t 值	P 值
生理盐水口腔护理组	34	0.50 ± 0.51	0.29 ± 0.46	1.748	0.090
山茶油口腔护理组	34	0.29 ± 0.46	0.06 ± 0.24	3.187	0.003
t 值		1.748	2.636		
P 值		0.085	0.011		

表 2 护理前后两组口腔护理清洁度评分比较 ( $\bar{x} \pm s$ , 分)

组别	n	护理前	第 14d	t 值	P 值
山茶油口腔护理组	34	3.94 ± 0.78	8.03 ± 1.11	-18.519	<0.001
生理盐水口腔护理组	34	3.91 ± 0.83	8.06 ± 0.98	-17.868	<0.001
t 值		-0.151	0.115		
P 值		0.881	0.908		

表 3 护理前后两组口臭指数比较 ( $\bar{x} \pm s$ , 分)

组别	n	护理前	第 14d	t 值	P 值
山茶油口腔护理组	34	3.97 ± 0.76	0.88 ± 0.64	18.659	<0.001
生理盐水口腔护理组	34	3.88 ± 0.84	3.65 ± 0.54	1.963	0.058
t 值		-0.453	19.188		
P 值		0.652	0.001		

表 4 口腔疾患发生率[n (%)]

组别	n	口腔溃疡	咽喉肿痛	肺部感染	口腔疾患总发生率
山茶油口腔护理组	34	2 (5.9)	1 (2.9)	1 (2.9)	4 (11.8)
生理盐水口腔护理组	34	10 (29.4)	12 (35.3)	7 (20.6)	29 (85.3)
$\chi^2$ 值		6.476	11.508	5.100	36.797
P 值		0.011	0.001	0.024	<0.001

## 3 讨论

### 3.1 老年糖尿病卧床患者口腔护理的重要性

DM 患者与健康的人相比, 其糖代谢功能部分丧失, 不具备较强的免疫力, 且口腔自洁能力受到影响, 导致患者的口腔内堆积大量的致病菌。糖尿病患者相较于其他患者更容易被细菌感染, 在抵御细菌方面并不具备较强的能力, 一旦出现细菌滋生就会影响患者口腔内的细菌数量和种类, 从而造成紊乱现象<sup>[8]</sup>。再加上糖尿病老年卧床患者口腔各项功能低下, 口腔天然屏障丧失, 很容易发生口腔感染, 王丽娟<sup>[9]</sup>认为, 糖尿病患者与常人相比更容易被细菌感染, 他们并不具备较强的细菌防御能力, 给细菌创造入侵的机会, 导致细菌的快速繁殖, 在患者的口腔内出现严重的细菌紊乱现象, 进一步加剧病情。糖尿病患者体内的血糖含量相

对较高, 为龈下细菌的繁殖创造了有利的环境和条件, 并在一定程度上提高了机体的血液黏度, 致使组织内的氧气供给不足, 为致病菌的生长和繁殖创造有利的条件。与此同时, 糖尿病患者与常人相比其口腔内的唾液分泌量有所减少, 其呈现黏稠状态, 他们的口腔黏膜湿度较低, 无法有效激活唾液溶解酶, 约束了患者的口腔自洁功能, 从而增加口腔表浅溃疡的发生概率。针对年龄较大的糖尿病患者来讲, 其唾液腺功能逐渐发生障碍, 在免疫力方面持续下降, 加之唾液高糖为念珠菌等致病菌的生长和繁殖提供充足的基质, 导致患者发生严重的口腔念珠菌感染状况, 细菌分解出大量的胺类化合物, 最终发生口臭。所以, 糖尿病老年患者的口腔护理显得尤为重要。

### 3.2 茶油的药用机理

茶油是一种来源于普通油茶种子的植物油, 也叫做山茶油或山茶籽油, 为无色至淡黄色液体<sup>[10]</sup>。茶油能显著地抑制 TNF- $\alpha$  诱导的 I $\kappa$ B- $\alpha$  的降解, 有效抑制炎症发生, 茶油中的不饱和脂肪酸具有抗炎, 抗氧化等功效。茶油中富含多种类型的饱和和不饱和脂肪酸, 化学构成相对稳定, 具有强力的抗氧化功能; 茶油中的油脂还具有抗菌活性。因此可将茶油用于治疗皮肤烫伤、过敏等许多与炎症有关的疾病。刘晓慧<sup>[12]</sup>在研究中发现, 茶油是一种有效的抗炎药物。王冰玉等<sup>[13]</sup>在研究中指出, 茶油可有效抑制促炎细胞因子 IL-6、MCP-1 的表达。

### 3.3 两种口腔护理液行口腔护理的效果对比与分析

生理盐水具备清洁口腔的功能, 没有明显的异味, 成本较低, 在临床应用方面比较普及。生理盐水不具备杀菌的功能, 发生口臭率通常在 36%左右, 口腔炎症发生率 27%左右<sup>[14]</sup>。本研究结果显示, 与对照组患者相比较, 两组的口腔护理清洁度评分比较, 差异无统计学意义 ( $P > 0.05$ )。观察组患者的口腔湿润度、口腔异味、口腔疾患的发生率效果均理想; 这与茶油的凝固点不高, 具有良好的热稳定性, 皮肤刺激性较弱, 且具备较强的抗渗、抗炎能力有关。本次研究中使用的是山西产的冷榨山茶油; 冷榨茶油因其加工温度较低, 无需精炼, 能够很好地保留茶油中的营养成分, 具有优良的抗氧化稳定性和贮藏性能<sup>[15]</sup>。观察组嘴唇湿润度优于对照组, 差异有统计学意义 ( $P < 0.05$ )。这是因为山茶油有较好的锁水能力, 能够有效防止水分流失; 这与陈丹<sup>[16]</sup>的研究结果相一致。在医学领域抗生素耐药性问题日益凸显, 茶树油可以作为天然抗菌剂在临床上予以应用; 采用山茶油口腔护理能够抑制口腔细菌。此外, 本研究患者数量较少, 后续应扩大研究规模并更加深入地分析山茶油口腔护理对其他患者口腔护理的效果。

总之, 采用山茶油口腔护理能有效抑制口腔细菌、改善口腔卫生情况, 提升口腔护理效果, 值得推广。

### 参考文献

- [1] 周纭如. 老年糖尿病患者口腔健康生活质量现状及其健康行为的相关性研究[D]. 中国医科大学, 2021.
- [2] 杜芹, 马歆茹. 牙周致病菌与系统性疾病的相关性研究进展[J]. 南方医科大学学报, 2020, 40(5): 759-764.
- [3] 中华医学会糖尿病分会. 中国 2 型糖尿病防治指南(2020 年版)[J]. 中华糖尿病杂志, 2021, 13(4): 315-409.
- [4] 冯培, 王艺潇, 谷婷. 口腔护理干预对老年糖尿病合并口腔疾病患者护理满意度的影响[J]. 糖尿病新世界, 2020, 23(02): 156-157.
- [5] 毛自平. 刷牙用水的最佳温度[J]. 乡村科技, 2016(04): 47.
- [6] 陈石莲, 叶小雪, 农媚. 乌针漱口液在长期鼻饲的高龄 ICU 患者口腔护理中的应用效果[J]. 广西医学, 2020, 42(24): 3253-3256.
- [7] 王凤磊, 李静, 茹淑瑛等. 口臭的中西医诊治新进展[J]. 中国中医药现代远程教育, 2019, 17(07): 119-121.
- [8] 赵珺, 王莉蓉, 马文杰, 等. 口腔种植体周围细菌感染病原菌分布特点及细菌感染的危险因素分析[J]. 现代生物医学进展, 2022(005): 022.
- [9] 王丽娟. 口腔护理干预对老年糖尿病合并腔疾病患者护理满意度的影响[J]. 糖尿病新世界, 2019, 7: 168-169.
- [10] 林巧珍, 陈淑芬. 生茶油联合艾灸在大便失禁致肛周湿疹护理中的应用[J]. 中国中医药现代远程教育, 2023, 21(01): 148-150.
- [11] 刘运锋, 邱兆志, 申新刚等. 茶油的化学成分和药理作用研究进展[J]. 南方农业, 2020, 14(09): 132-134.
- [12] 刘晓慧. 油茶籽活性成分抗炎机理研究 [D]. 杭州: 浙江大学, 2014.
- [13] 王冰玉, 刘丽华, 陈亚运, 等. 茶油抑制实验性结肠炎的作用研究(英文)[J]. 赣南医学院学报, 2018, 38(3): 205-209.
- [14] 葛莉, 林和玉. 口腔护理液的市场调查[J]. 福建中医药, 2002, 33(1): 49.
- [15] LI G, MA L, YAN Z, et al. Extraction of Oils and Phytochemicals from Camellia oleifera Seeds: Trends, Challenges, and Innovations[J]. Processes, 2022, 10(8): 1489.
- [16] 陈丹, 曹晓珊, 徐文敏. 茶油在昏迷患者口腔护理中的应用效果[J]. 中国当代医药, 2020, 27(13): 206-208.

版权声明: ©2024 作者与开放获取期刊研究中心(OAJRC)所有。本文章按照知识共享署名许可条款发表。

<https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>



OPEN ACCESS