

儿童乳牙龋齿进展与临床护理干预时机的相关性分析

王丽娜

遵义市红花岗区口腔医院 贵州遵义

【摘要】目的 探讨儿童乳牙龋齿的进展规律及其与临床护理干预时机之间的相关性，为早期干预提供理论依据和实践指导。**方法** 选择于 2024 年 1 月-2024 年 12 月期间在我院就诊的 160 例乳牙龋齿患儿作为研究对象，根据龋齿进展情况分为轻度组（40 例）、中度组（60 例）和重度组（60 例）。分析其乳牙龋齿进展与干预时机之间的相关性。**结果** 重度组干预时间均长于轻度组、中度组（ $P<0.05$ ），龋齿控制率均低于轻度组、中度组（ $P<0.05$ ）。轻度组、中度组的牙髓炎发生率均低于重度组（ $P<0.05$ ）。**结论** 儿童乳牙龋齿进展迅速，早期干预可显著延缓龋齿发展，提高治疗效果。

【关键词】 乳牙龋齿；儿童；龋齿进展；干预时机

【收稿日期】 2025 年 6 月 29 日

【出刊日期】 2025 年 7 月 28 日

【DOI】 10.12208/j.jacn.20250370

Correlation analysis between the progression of dental caries in children's primary teeth and the timing of clinical intervention

Lina Wang

Zunyi Honghuagang District Stomatological Hospital, Zunyi, Guizhou

【Abstract】Objective Exploring the progression pattern of dental caries in children's primary teeth and its correlation with clinical intervention timing, providing theoretical basis and practical guidance for early intervention. **Methods** 160 children with primary dental caries who visited our hospital from January 2024 to December 2024 were selected as the research subjects. They were divided into mild group (40 cases), moderate group (60 cases), and severe group (60 cases) according to the progression of dental caries. Analyze the correlation between the progression of dental caries in primary teeth and the timing of intervention. **Results** The intervention time in the severe group was longer than that in the mild and moderate groups ($P<0.05$), and the caries control rate was lower than that in the mild and moderate groups ($P<0.05$). The incidence of pulpitis in the mild and moderate groups was lower than that in the severe group ($P<0.05$). **Conclusion** The progression of dental caries in children's primary teeth is rapid, and early intervention can significantly delay the development of dental caries and improve treatment effectiveness.

【Keywords】 Dental caries in deciduous teeth; Children; Progression of dental caries; Intervention timing

乳牙龋齿是儿童最常见的口腔疾病之一，具有高发、进展快、易继发感染等特点^[1]。乳牙龋齿不仅影响患儿咀嚼功能、发音及颌骨发育，还可能对恒牙列的正常萌出造成不良影响^[2]。近年来，随着家长对儿童口腔健康重视程度的提高，临床干预手段不断丰富，但如何把握最佳干预时机仍是临床实践中面临的重要问题。本研究通过回顾性分析 160 例乳牙龋齿患儿的临床资料，探讨乳牙龋齿的发展规律及其与干预时机之间的相关性。

1 对象和方法

1.1 对象

选择 2024 年 1 月-2024 年 12 月期间在我院就诊的 160 例乳牙龋齿患儿作为研究对象。将患儿根据龋齿严重程度分为三组：轻度组（浅龋，龋损局限于牙釉质，40 例，男 24 例，女 16 例，年龄 1-7 岁，平均年龄 4.16 ± 1.36 岁）；中度组（中龋，龋损达牙本质浅层，60 例，男 35 例，女 25 例，年龄 1-7 岁，平均年龄 4.32 ± 1.25 岁）；重度组（深龋，龋损接近或已达牙髓，60 例，男 36 例，女 24 例，年龄 2-8 岁，平均年龄 4.68 ± 1.56 岁）。纳入标准：（1）经临床检查确诊为乳牙龋齿；

(2) 未接受系统性口腔治疗；(3) 家长签署知情同意书。排除标准：(1) 合并系统性疾病、根尖周病变或接受过正畸治疗者；(2) 研究中途退出者。患儿的基本信息进行比较，结果显示没有统计学上的显著差异 ($P>0.05$)。

1.2 方法

采用回顾性研究方法，收集患儿的年龄、性别、龋齿类型、干预时间（从首次发现龋齿到开始治疗的时间）、及治疗后随访情况等资料。

1.3 观察指标

(1) 干预时机：以首次发现龋齿至开始治疗的时间。

(2) 干预效果评估：观察患儿的龋齿控制率、牙髓炎发生率。

1.4 统计学分析

用 SPSS 20.0 进行统计学数据分析，对于计量资料用 ($\bar{x} \pm s$) 的形式进行描述。并通过执行 t 检验来评估两组数据间的差异情况；使用百分比 (%) 来表示计数数据，通过 χ^2 检验来分析各组之间的差异。当 P 值小于 0.05 时，意味着数据之间存在统计学上的显著区别。

2 结果

2.1 龋齿进展与干预时机的相关性分析

重度组干预时间为 (5.64 ± 1.82) 个月，龋齿控制率为 51.67% (31/60)；中度组干预时间为 (3.15 ± 1.21) 个月，龋齿控制率为 76.67% (46/60)；轻度组干预时间为 (1.21 ± 0.52) 个月，龋齿控制率为 92.50% (37/40)。重度组干预时间长于轻度组、中度组 ($t=14.970$, $P=0.001$, $t=8.825$, $P=0.001$, $P<0.05$)，重度组龋齿控制率低于轻度组、中度组 ($\chi^2=18.390$, $P=0.001$, $\chi^2=8.155$, $P=0.004$, $P<0.05$)。这表明干预时间越早，龋齿进展越缓慢。

2.2 牙髓炎发生率比对

重度组牙髓炎发生率为 13.33% (8/60)，轻度组牙髓炎发生率为 0.00% (0/40)，中度组的牙髓炎发生率 3.33% (2/60)。轻度组、中度组的牙髓炎发生率低于重度组 ($\chi^2=5.797$, $P=0.016$, $\chi^2=3.927$, $P=0.048$, $P<0.05$)。表明干预时间越早，治疗效果越佳，牙髓炎发生率越低。

3 讨论

乳牙龋齿作为儿童口腔疾病中最常见的一种，具有发病率高、进展速度快、易引发并发症等特点。近年来，随着人们生活水平的提高及健康意识的增强，儿童

龋齿问题已引起社会广泛关注。然而，由于家长对乳牙重要性的认知不足，以及对龋齿早期症状的忽视，很多患儿往往在龋齿进展至中晚期才接受治疗，错过了最佳干预时机^[3]。因此，深入研究乳牙龋齿的发展规律及其与临床干预时机之间的相关性，对于提高治疗效果、改善患儿预后具有重要意义。

本研究结果显示，重度组的干预时间显著长于轻度组和中度组 ($P<0.05$)，而龋齿控制率则明显低于轻度组和中度组 ($P<0.05$)。这一结果表明，随着干预时间的延迟，乳牙龋齿的进展速度加快，龋损程度加重，治疗难度增加，控制效果下降^[4]。提示早期干预在乳牙龋齿防治中的关键作用，早期发现并及时采取有效的干预措施，不仅可以有效阻止龋齿的进一步发展，还能降低继发牙髓炎、根尖周病等并发症的发生率，从而减少患儿的痛苦和治疗成本。

在牙髓炎发生率方面，本研究显示，轻度组和中度组的牙髓炎发生率均显著低于重度组 ($P<0.05$)。这说明，随着干预时间的延迟，龋齿由浅龋发展至深龋，病损逐渐接近牙髓，细菌及其代谢产物更容易侵入牙髓组织，从而引发牙髓炎。而早期干预可以有效阻断这一过程，保护牙髓活力，维持乳牙正常功能，为恒牙的正常萌出创造良好条件^[5]。此外，早期干预还能减少牙体组织的破坏，保留更多的健康牙体结构，为后续治疗提供更好的基础。

从干预方式来看，近年来随着口腔医学技术的发展，微创治疗、预防性干预等新型治疗理念逐渐被应用于儿童乳牙龋齿的临床实践中。例如，窝沟封闭、氟化物涂布、树脂渗透等非侵入性或微创手段在控制早期龋损方面展现出良好效果^[6]。这些方法具有操作简便、创伤小、患儿接受度高等优点，尤其适用于乳牙龋齿的早期干预。相比之下，传统的充填治疗虽然在中晚期龋齿治疗中仍具有重要地位，但其对牙体组织的破坏较大，且易引发术后敏感、继发龋等问题。因此，在临床工作中，应根据龋齿发展阶段和患儿个体情况，合理选择干预方式，优先考虑预防性干预措施，以实现最佳干预效果^[7]。此外，家长对儿童口腔健康的关注度与干预时机密切相关。许多家长存在“乳牙迟早会换，龋齿不必治疗”的错误观念，导致患儿在龋齿早期未接受相应的护理措施，延误了最佳干预时机。因此，加强儿童口腔健康宣教工作，提高家长对乳牙龋齿危害性的认识，是推动早期护理干预的重要前提。医疗机构应通过多种途径开展健康教育，如设立儿童口腔健康档案、开展定期口腔检查、提供个性化口腔护理建议等，帮助家长

树立正确的口腔保健护理意识^[8]。

综上所述,儿童乳牙龋齿具有进展迅速、并发症多、治疗难度大的特点,早期干预对于延缓龋齿发展、提高治疗效果具有重要意义。护理应高度重视乳牙龋齿的早期干预,结合儿童生理特点和个体差异,采取科学合理的干预策略,建立系统的口腔健康监测机制,推动儿童口腔健康水平的整体提升。

参考文献

- [1] 黄瑶瑶,潘月微,吴一梦,等.3~6 岁儿童患龋的危险因素模型构建[J].健康研究, 2024, 44(1):95-99.
- [2] 姚花花.综合口腔护理干预对预防儿童龋齿的效果研究[J].婚育与健康,2024,30(12):109-111.
- [3] 邹飘秋,陈梅春,杨加培,等.学龄期留守儿童龋齿患病现状及相关因素分析[J].中国妇幼保健,2025,40(05):900-903.
- [4] 郭青,韩延福.儿童龋齿的预防中应用综合口腔护理干预的临床效果分析[J].中文科技期刊数据库(文摘版)医药

卫生, 2023.

- [5] 宋慧敏.3-5 岁儿童膳食与乳牙患龋间相关性的探索研究[D].山西医科大学,2023.
- [6] 李亚楠,邢海凤.窝沟封闭术在儿童龋齿中的预防效果及对咀嚼效率的影响研究[J].中国现代药物应用, 2024, 18(6):34-38.
- [7] 金晓月,廖彦,伍文捷,等.儿童发生龋齿的危险因素及窝沟封闭术预防龋齿的临床效果分析[J].中国妇幼保健, 2023.
- [8] 潘东颖,程雪丽,纪璇,等.儿童乳牙龋病患病状况及相关因素分析与预防探讨[J].首都食品与医药, 2023, 30(20): 21-24.

版权声明: ©2025 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