

# 以口腔颌面部病变为首发症状的儿童伯基特淋巴瘤 1例报告及文献综述

武宏<sup>1,2</sup> 赵文慧<sup>1</sup> 杨小倩<sup>1</sup> 李秀丽<sup>3</sup> 张衍蓉<sup>4</sup> 宋爱梅<sup>1</sup>

1. 山东大学齐鲁医学院口腔医学院·口腔医院牙周病科 山东省口腔组织再生重点实验室  
口腔生物材料与组织再生山东省工程研究中心 山东省口腔疾病临床医学研究中心, 济南 250012;

2. 日照市人民医院口腔科, 日照 276800; 3. 山东省立医院小儿血液科, 济南 250021;

4. 济宁市兖州区口腔医院正畸科, 济宁 272100

**[摘要]** 伯基特 (Burkitt) 淋巴瘤是一种具有高度侵袭性的B细胞淋巴瘤, 是增殖最快的人类恶性肿瘤, 早期发现具有较高的治疗成功率, 晚期则预后较差。本病可发生于儿童和成人, 包括地方型 (非洲 Burkitt 淋巴瘤)、散发型和免疫缺陷相关型。散发型 Burkitt 淋巴瘤最常见的首发部位是腹部器官及淋巴结, 以口腔颌面部为首发症状的 Burkitt 淋巴瘤少见。本文报道1例以面部膨隆、牙痛、牙齿松动等口腔颌面部病变为首发症状的儿童散发型 Burkitt 淋巴瘤患者, 同时对以口腔颌面部病变为首发症状的 Burkitt 淋巴瘤的发病情况进行文献综述, 以期为广大口腔临床医师提供参考, 从而对以口腔疾病为表现的 Burkitt 淋巴瘤患者做到早诊断、早治疗, 提高治疗成功率。

**[关键词]** Burkitt 淋巴瘤; 面部膨隆; 牙齿松动

**[中图分类号]** R739.8 **[文献标志码]** B **[doi]** 10.7518/hxkq.2024.2023432



本文链接 开放科学标识码

## Burkitt lymphoma manifested by initial oral and maxillofacial lesions: a case report in a child patient and review of related articles

Wu Hong<sup>1,2</sup>, Zhao Wenhui<sup>1</sup>, Yang Xiaoqian<sup>1</sup>, Li Xiuli<sup>3</sup>, Zhang Yanrong<sup>4</sup>, Song Aimei<sup>1</sup>

1. Dept. of Periodontology, School and Hospital of Stomatology, Cheeloo College of Medicine, Shandong University & Shandong Key Laboratory of Oral Tissue Regeneration & Shandong Engineering Research Center for Dental Materials and Oral Tissue Regeneration & Shandong Provincial Clinical Research Center for Oral Diseases, Jinan 250012, China; 2. Dept. of Stomatology, People's Hospital of Rizhao, Rizhao 276800, China; 3. Dept. of Hematology, Shandong Provincial Hospital, Jinan 250021, China; 4. Dept. of Orthodontics, Hospital of Stomatology of Yanzhou District of Jining, Jining 272100, China

Supported by: Natural Science Foundation of Shandong Province (ZR2020MH184)

Correspondence: Song Aimei, E-mail: sam1972@sdu.edu.cn

**[Abstract]** Burkitt lymphoma is a highly aggressive B-cell lymphoma and the fastest proliferating human malignant tumor. If the disease is found in the early stage, the patient could have a high possibility to be cured successfully, whereas the prognosis is poor in the late stage. Burkitt lymphoma can occur in children and adults, and it is categorized as local (Africa), sporadic, and immunodeficiency associated type. Sporadic Burkitt lymphoma mainly affects children and adolescents, and the most common initial sites are abdominal organs and lymph nodes. Sporadic Burkitt lymphoma manifested by initial oral and maxillofacial lesions is relatively rare. Here, a case of pediatric sporadic Burkitt lymphoma, with oral and maxillofacial lesions as the first symptoms, was reported. The patient was treated in the

**[收稿日期]** 2023-12-09; **[修回日期]** 2024-07-05

**[基金项目]** 山东省自然科学基金 (ZR2020MH184)

**[作者简介]** 武宏, 主治医师, 硕士, E-mail: wh880902@163.com;

赵文慧, 主治医师, 学士, E-mail: 973688451@qq.com

**[通信作者]** 宋爱梅, 主任医师, 博士, E-mail: sam1972@sdu.edu.cn

cn

adolescents, and the most common initial sites are abdominal organs and lymph nodes. Sporadic Burkitt lymphoma manifested by initial oral and maxillofacial lesions is relatively rare. Here, a case of pediatric sporadic Burkitt lymphoma, with oral and maxillofacial lesions as the first symptoms, was reported. The patient was treated in the

Department of Periodontology, Shandong University School and Hospital of Stomatology. After timely checkup was provided, the patient was transferred to another hospital and had good results. In this article, an incidence of Burkitt lymphoma, with oral and maxillofacial lesions as the first symptom, was reviewed to provide reference for oral clinicians to achieve early diagnosis and treatment of patients with Burkitt lymphoma with oral diseases and improve the success rate of treatment.

[Key words] Burkitt lymphoma; facial distention; loose teeth

伯基特 (Burkitt) 淋巴瘤是一种具有高度侵袭性的B细胞淋巴瘤,是增殖最快的人类恶性肿瘤,早期发现具有较高的治疗成功率,晚期则预后较差。本病可发生于儿童和成人,包括地方型(非洲 Burkitt 淋巴瘤)、散发型和免疫缺陷相关型<sup>[1]</sup>。其中散发型 Burkitt 淋巴瘤主要发病人群是儿童和青少年<sup>[2]</sup>,最常见的首发部位是腹部器官及淋巴结。以口腔疾病为首发症状的 Burkitt 淋巴瘤相对少见。山东大学口腔医院牙周病科接诊1例以面部膨隆、牙痛、牙齿松动等口腔颌面部病变为首发症状的儿童散发型 Burkitt 淋巴瘤患者,经及时转院诊疗,获得了较好的效果,现报道如下。本文同时就口腔颌面部病变为首发症状的 Burkitt 淋巴瘤的发病情况进行了文献综述,以期为广大口腔临床医师提供参考,从而对以口腔疾病为表现的 Burkitt 淋巴瘤患者做到早诊断,早治疗,提高患者治疗成功率。

## 1 病例报告

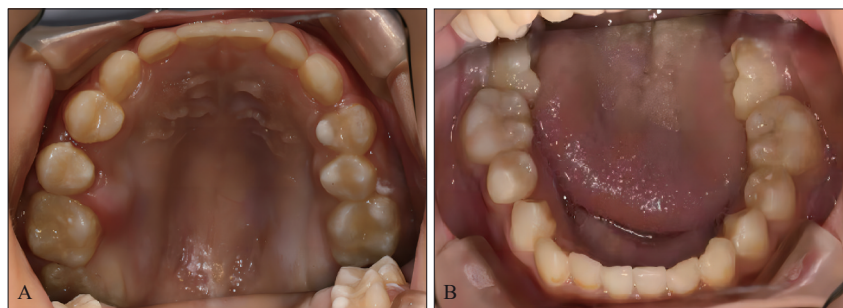
患儿,男,10岁8个月,汉族,2022年9月26日因牙齿松动1周来山东大学口腔医院就诊。患者来诊之前1月余家长发现患儿“脸偏”,有进食时牙痛,未诊疗;半月前因右颊溃疡于当地综合医院诊疗,诊断为“创伤性溃疡”,给予漱口水治疗,效果不佳;1周前出现牙齿松动、头部包

块;2d前于当地口腔医院就诊,检查发现口内溃疡、多颗后牙明显松动,行锥形束CT (cone beam computed tomography, CBCT) 检查发现颌骨内大面积密度减低影像,建议转院就诊。患者自行服用甲硝唑1d,口腔内症状未见好转,遂来就诊。近日来出现腿痛、乏力、食欲不振等症状。

既往史:患者否认系统性疾病史及家族中有年轻家属牙齿早期脱落病史。有口腔溃疡反复发作史。发病前咀嚼功能正常。否认药物过敏史。

专科检查:患儿发育正常,乏力倦怠面容。面部不对称,右面部膨隆,头顶部包块,颌下未触及肿大淋巴结。口内见菌斑指数1~2,后牙区大量软垢。上下牙列中线不齐,37、47牙舌侧倾斜呈水平位,17、47牙正锁骀,未见牙体疾患。15、16牙腭侧龈乳头肿胀(图1A),16牙腭侧近中探诊深度(probing depth, PD) 7 mm,探诊出血(bleeding on probing, BOP) (+)。37、47牙远中牙龈红肿明显,47牙颊侧及远中牙龈溃疡约1 cm 直径大小,界限不清晰,质软,触痛明显(图1B)。其余部位未见明显牙龈肿胀,PD 2~3 mm, BOP (-)。全口牙齿松动3度,垂直向松动明显。

曲面断层片检查:年轻恒牙列影像,下颌第三磨牙牙胚,牙根未发育,双侧下颌后牙区、右侧上颌后牙区颌骨骨密度明显降低,呈溶骨性破坏,尚可见骨小梁影像,全口牙槽骨嵴顶影像模糊,低密度影像(图2)。



A: 上颌牙列照片, 15、16牙腭侧牙龈肿胀明显; B: 下颌牙列照片, 37、47牙舌侧倾斜呈水平位, 颊侧及远中牙龈肿胀明显, 47牙颊侧龈缘溃疡。

图 1 患者口内照

Fig 1 Intraoral photograph of the patient

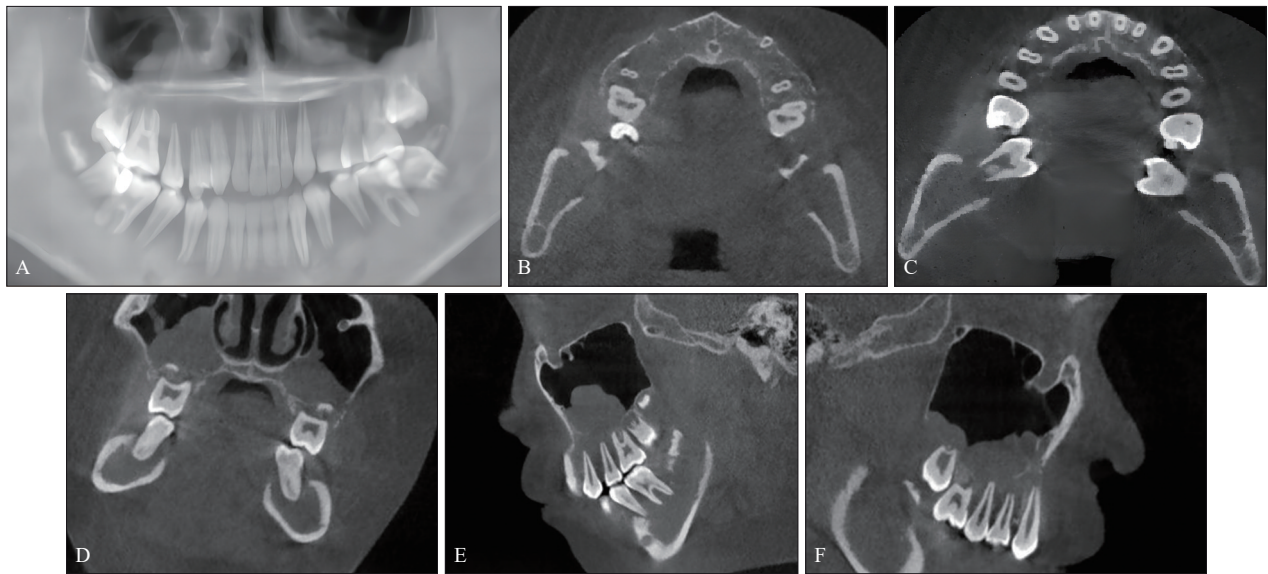


图 2 曲面断层片示双侧下颌后牙区、右侧上颌后牙区牙槽骨呈溶骨性破坏

Fig 2 Panoramic radiograph showed lytic destruction of alveolar bone in bilateral mandibular posterior teeth and right maxillary posterior teeth

CBCT检查:重建曲面断层片示全口牙槽突骨密度降低,呈现溶骨性破坏(图3A)。上下颌骨可见弥散性骨质破坏影,边界不清,病变区骨质密度减低,骨皮质变薄,部分不连续,以后牙区为重,牙根周围骨硬板影像消失,看不到牙周膜影像(图3B、C),牙齿浮立于低密度影像内(图3D);上颌病变向上累及两侧上颌窦,上颌窦底骨壁不完整,双侧上颌窦内可见软组织密度增高影(图3E、F)。

血常规检查:白细胞 $12.47 \times 10^9/L$ ,红细胞 $3.6 \times 10^{12}/L$ ,血红蛋白 $95 \text{ g/L}$ ,血小板分布宽度降低,其余未见明显异常,提示患者可能处于感染状态,并伴有轻度贫血。



A: CBCT重建曲面断层片显示,上下牙槽突骨密度降低,呈现溶骨性破坏;B、C:上、下颌骨横断面观显示,上下颌骨可见弥散性骨质破坏影,边界不清,病变区骨质密度减低,骨皮质变薄,部分不连续,以后牙区为重,牙根周围硬骨板影像消失,看不到牙周膜影像;D:经上颌第一磨牙的纵断面观,牙根浮立于低密度影像内;E、F:右侧、左侧上颌窦矢状面观显示,双侧上颌窦底骨壁不完整,窦腔内可见软组织密度增高影。

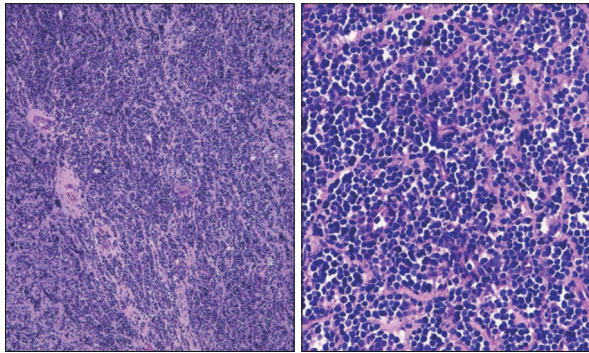
图 3 入院后CBCT检查

Fig 3 CBCT examination after admission

考虑到患者病情进展迅速,颌骨存在明显溶骨,怀疑朗汉斯细胞组织增生症,遂转口腔颌面外科取右下颌肿胀牙龈行组织病理活检术。病理检查结果:肉眼见送检组织表面附灰白黏膜,约 $1 \text{ cm} \times 0.6 \text{ cm} \times 0.3 \text{ cm}$ 大小,表面光滑,切面实性、灰白淡黄,深部淡黄,质中。镜下见大量淋巴细胞浸润(图4),病理初步诊断为“不排除淋巴造血系统疾病,建议免疫组织化学进一步确诊”。

将患者转入山东省省立医院小儿血液科住院治疗。入院检查显示:患者乏力,非常虚弱,头顶触及 $3 \text{ cm} \times 3 \text{ cm}$ 包块,质软,枕部触及 $3 \text{ cm} \times$

$2 \text{ cm}$ 包块,质软。入院后完善各项检查,血常规及C反应蛋白(C-reactive protein, CRP)检查:白细胞 $19.77 \times 10^9/L$ ,红细胞 $2.84 \times 10^{12}/L$ ,血红蛋白 $75 \text{ g/L}$ ,血小板 $116 \times 10^9/L$ ,单核细胞百分比12.9%,CRP $17.67 \text{ mg/L}$ ,显示患者处于急性感染。正电子发射断层/计算机断层显像(positron emission tomography/computed tomography, PET/CT)显示双侧上颌窦内见软组织影,氟代脱氧葡萄糖(fluorodeoxyglucose, FDG)代谢增高;口咽、鼻咽壁FDG代谢增高;全身骨质多发FDG代谢增高灶,伴溶骨性骨质破坏。高度怀疑淋巴瘤。



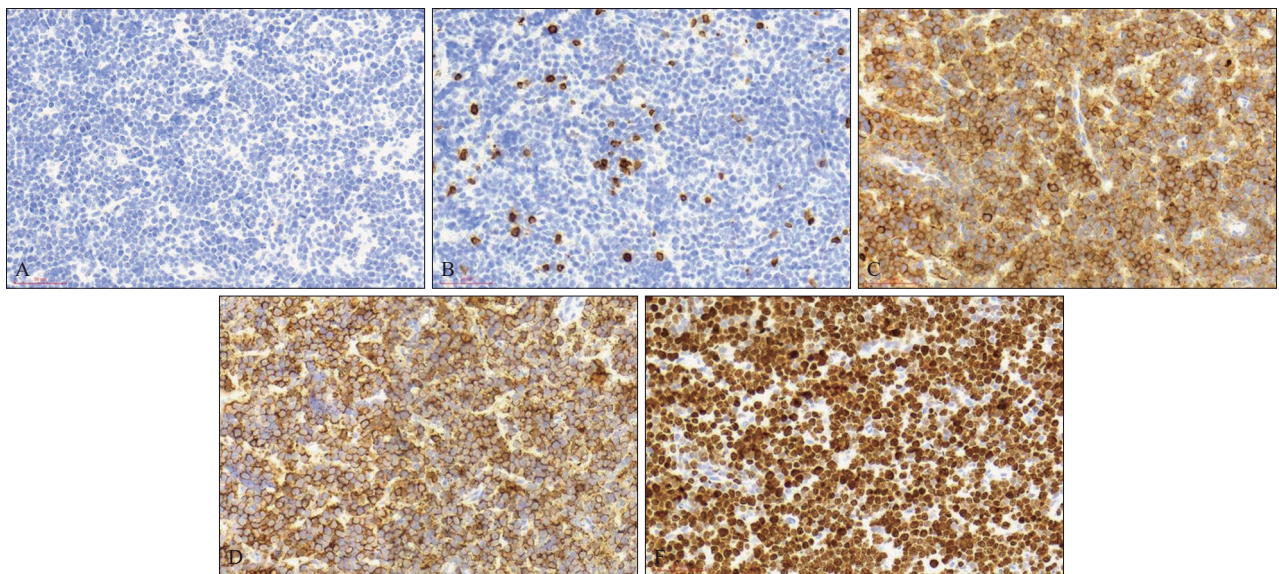
左: ×40; 右: ×400。

图 4 病理切片示大量淋巴细胞浸润, 浸润细胞体积中等, 胞浆少, 核椭圆, 染色质细, 核仁不明显 苏木精-伊红染色

Fig 4 Pathological examination showed a large number of lymphocyte infiltration, where the infiltrating cells were of medium size with little cytoplasm, oval nuclei, fine chromatin, and inconspicuous nucleoli hematoxylin-eosin staining

组织病理切片行免疫组织化学检测 (北京高博博仁医院), 结果显示: CD3 (-), CD19 (90%+), CD20 (90%+), PAX5 (+), Ki67 (90%+), CD34 (-), 末端脱氧核苷酸转移酶 (terminal deoxynucleotidyl transferase, TdT) (-), CD10 (+), BCL2 (-), BCL6 (+), C-myc (90%+), MUM (+), P53 (80%+), CD22 (70%+), CD38 (70%+) (图 5)。原位杂交结果: EB 病毒 (-), EBER (-)。免疫组织化学诊断结果为: 送检标本形态学及免疫表型符合 Burkitt 淋巴瘤诊断。进一步行荧光原位杂交技术 (fluorescence in situ hybridization, FISH), 检测结果显示 BCL2、BCL6 和干扰素调节因子 4 (interferon regulatory factor 4, IRF4) 均为阴性, MYC 为阳性 (图 6), 符合 Burkitt 淋巴瘤特征。

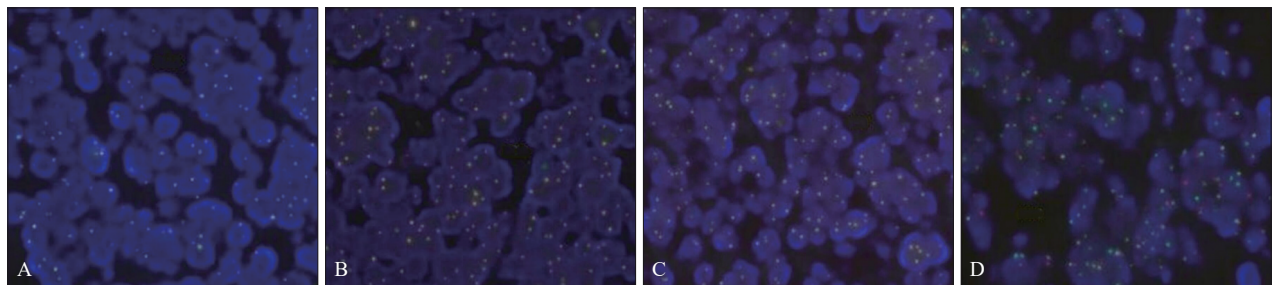
结合临床表现及病理结果, 患者最终确诊为 Burkitt 淋巴瘤 (C1 组 CNS2)。



A: BCL2 (-); B: CD3 (-); C: CD10 (+); D: CD20 (90%+); E: Ki67 (90%+)。

图 5 免疫组织化学染色 × 400

Fig 5 Immunohistochemical staining × 400



A: BCL2; B: BCL6; C: IRF4; D: MYC。

图 6 FISH 检验 × 1 000

Fig 6 Results of FISH × 1 000

2022年10月9日起予以COP(环磷酰胺、长春新碱和泼尼松)方案化疗,患者病情稳定后出院。治疗后口腔内牙龈红肿消退,溃疡愈合,咀嚼改善。患儿遵照医嘱继续后续全身治疗,并给予口腔卫生指导,病情稳定,获得了较好的治疗效果。

## 2 讨论

Burkitt淋巴瘤又名非洲儿童淋巴瘤,于1958年由Burkitt医生在非洲描述并命名。他记录了38名面部肿瘤迅速增大且最终均死于肿瘤的乌干达儿童<sup>[3]</sup>。大部分病例肿瘤开始于上下颌骨的牙槽骨,首发症状通常是乳磨牙松动,肿瘤累及部位的牙齿迅速嵌入肿瘤中,随后是不规则的牙齿移位及脱落,肿瘤迅速增长,导致面部畸形,在X线片上显示为颌骨溶骨和牙齿移位;15例患者发现腹部脏器受累<sup>[3]</sup>。Burkitt淋巴瘤的组织学外观与以腹部肿块为特征的淋巴瘤相同,均来源于淋巴细胞。世界卫生组织2017年分类中,将Burkitt医生描述的这种类型肿瘤命名为Burkitt淋巴瘤(地方型),最常表现为颌骨、眶周肿胀或腹部受累<sup>[4]</sup>,多数病例都与EB病毒相关<sup>[5]</sup>。

其他地区发生Burkitt淋巴瘤风险较低,世界卫生组织分类中将其描述为Burkitt淋巴瘤(散发型),如北美、北欧、东欧及东亚,每年发病率为每百万18岁以下的儿童及青少年2例<sup>[4]</sup>。散发型Burkitt淋巴瘤最常见的首发部位是腹部器官及淋巴结,其次表现为头颈部肿瘤(主要是口腔和咽喉)及淋巴结发病<sup>[6]</sup>。头颈部临床表现包括淋巴结

肿大及累及鼻、口咽、扁桃体和鼻窦的肿瘤,颌骨相对较少累及<sup>[4]</sup>。本病例患者10岁,首发症状为面部膨隆、牙痛、口腔内溃疡、牙齿松动、颌骨以及上颌窦病变,与常见累及腹部器官及淋巴结明显不同,且异于常见口腔疾病的体征,这也是本病例患者首诊医生未能明确诊断的原因。

Burkitt淋巴瘤是一种具有高度侵袭性的B细胞淋巴瘤,早期治疗成功率较高,晚期则预后较差。Burkitt淋巴瘤发病率低,以口腔症状为首发的病例少,且临床表现与口腔疾病类似,因此易误诊而耽误治疗。Riaz等<sup>[7]</sup>报道1例3岁儿童右面部肿胀迅速扩大并影响口腔功能的病例,经临床、影像及组织病理检查后确诊。曾有报道儿童下颌骨Burkitt淋巴瘤被误诊为急性牙槽脓肿<sup>[8]</sup>,上颌骨Burkitt淋巴瘤被误诊为骨髓病<sup>[9]</sup>。累及颌骨的Burkitt淋巴瘤,其临床特征与一般的口腔疾病诸如牙周炎导致的组织破坏明显不同,主要表现为短期内牙齿严重松动(与牙周附着丧失程度不成比例)、牙齿移位和全身淋巴结肿大,并伴有快速进展<sup>[10]</sup>。这也是区别Burkitt淋巴瘤和牙周炎的重要依据。2011年Mlotha等<sup>[11]</sup>的一项回顾性研究总结了Burkitt淋巴瘤的口面部表现,指出上颌骨是口面部Burkitt淋巴瘤最常见的发病部位,其次是下颌骨、面颊及颈部淋巴结。而另一项研究<sup>[12]</sup>则表明,口腔Burkitt淋巴瘤主要见于男性,下颌骨受累部位最多。对于发生在儿童及青少年时期的生长迅速的颌骨病变,在鉴别诊断过程中,不能忽略Burkitt淋巴瘤发病的可能性。Burkitt淋巴瘤的鉴别诊断见表1。

表1 Burkitt淋巴瘤鉴别诊断

Tab 1 Differential diagnosis of Burkitt lymphoma

疾病	病理表现
弥漫性大B细胞淋巴瘤	较多的核分裂像和凋亡小体 <sup>[13]</sup>
急性淋巴细胞白血病/淋巴瘤	细胞小,胞浆少,核染色质细腻,不见核仁或核仁不清楚 <sup>[13]</sup>
小淋巴细胞性淋巴瘤	小淋巴细胞弥漫性增生浸润,“假滤泡”形成 <sup>[13]</sup>
髓性白血病	肿瘤细胞表达髓细胞标志物髓过氧化物酶、溶菌酶等,胞质中常见嗜酸性颗粒 <sup>[14]</sup>
粒细胞肉瘤	瘤细胞胞质一般较丰富,嗜酸性,免疫组织化学髓过氧化物酶阳性,CD15阳性 <sup>[15]</sup>
非淋巴造血系统小细胞恶性肿瘤(Ewing/PNET、神经母细胞瘤、小细胞未分化癌等)	Ewing/PNET及神经母细胞瘤中可见菊形团结构,两者神经均表达内分泌标志物CgA和Syn,Ewing/PNET同时强表达CD99,小细胞未分化癌低分子量角蛋白阳性 <sup>[14]</sup>

国内1976年报道了首例儿童Burkitt淋巴瘤,患儿7岁,男性,入院前5个月出现右鼻脓涕带血,反复高热,面部肿胀,经右鼻腔活检诊断为儿童Burkitt淋巴瘤<sup>[6]</sup>。一项总结43例儿童青少年Burkitt淋巴瘤的调查研究<sup>[17]</sup>发现,儿童青少年

Burkitt淋巴瘤占有恶性淋巴瘤的0.3%,占儿童青少年淋巴瘤的7.1%。14例出现头颈部受累,其中7例累及颌面部骨,7例表现为颈部或颌下淋巴结肿大。在颌骨和颈部淋巴结受累的患者中,常见表现是快速增大的肿块。本例患者发病期间出

现头顶部肿块。以上研究表明，Burkitt淋巴瘤以头颈部症状为表现的病例具有较高比例，值得口腔科医生高度重视。以颌面头颈部肿块为首发症状的Burkitt淋巴瘤，可表现为颈部无痛性肿物、颈部肿物伴疼痛、颈部无痛性肿物、耳前眶周无痛性肿块等症<sup>[18-21]</sup>。以口腔症状为首发症状表现的Burkitt淋巴瘤，可表现为唇颊沟肿物、下唇麻木疼痛伴牙龈肿物、牙龈肿痛伴面部麻木、牙齿松动等<sup>[13,22-23]</sup>。还有一些以口腔颌面部神经组织病变为首发症状，表现为口咽部肿物伴面神经麻痹、

颊麻木<sup>[24-25]</sup>。而与本次病例报告类似累及颌骨及上颌窦的病例中，以后牙区肿胀伴牙齿松动、面部膨隆伴牙痛牙齿松动为首发症状有2例<sup>[26-27]</sup>。此外，尚有以颌下淋巴结肿大为首发症状的Burkitt淋巴瘤，诊疗初期易误诊为淋巴结炎<sup>[28-30]</sup>。关于以颌面部病变为首发症状的Burkitt淋巴瘤文献报道见表2。本病例患者表现为面部膨隆，右下后牙颊侧口腔黏膜溃疡，全口牙齿松动伴进食疼痛，结合X线结果，排除牙周疾病，及时行组织病理检查及分子遗传学检查等得以最终确诊。

表 2 以口腔颌面部疾病为首发症状的Burkitt淋巴瘤文献报道

Tab 2 Literature review of Burkitt lymphoma with oral and maxillofacial disease as the initial symptom

首发症状	是否误诊	误诊诊断	首发至确诊时间	预后	参考文献
上颌骨牙槽突区域或下颌骨肿瘤	/	/	/	死亡	[3]
右鼻脓涕带血、面部肿胀	是	鼻炎、鼻窦炎	5个月	死亡	[16]
右唇颊沟肿块	是	面部粉瘤	20个月	好转	[23]
右颌下包块	是	炎症疾病	1年	良好	[28]
左眼睑肿块	/	/	1月余	死亡	[21]
左眶下肿块、眼球突出、上颌骨膨大	是	骨髓炎	/	死亡	[21]
右耳前包块	是	淋巴结炎	1年余	死亡	[21]
颈部肿块	/	/	1月余	死亡	[20]
左下颌前庭肿胀	是	急性牙槽脓肿	2周余	/	[8]
右颈部肿物	/	/	1年	/	[19]
颌面部肿瘤	是	颌面间隙感染并颌下淋巴结炎	/	死亡	[19]
左颌下肿块	是	淋巴结炎	/	/	[29]
右颈部包块	/	/	1个月	良好	[18]
下唇麻木	是	炎症疾病	1个月	好转	[25]
左颌下肿块	是	淋巴结炎	9d	死亡	[30]
右颌面部膨隆	是	左侧黏膜囊肿	/	死亡	[27]
左下唇麻木伴左下颌疼痛	是	颌骨及牙龈肿物/面部粉瘤	1个月	/	[13]
左下牙龈肿痛伴面部麻木	是	炎症疾病	2月余	良好	[22]
右侧后牙区肿胀伴牙松动	是	右下颌骨囊肿	1个月	/	[26]
右下面部肿胀	否	/	20d	死亡	[7]
口齿不清、咽部肿物、面神经麻痹	否	/	10d	好转	[24]

儿童Burkitt淋巴瘤约占儿童非霍奇金淋巴瘤的30%，癌细胞分裂倍增时间较短，发展速度较快，病死率高<sup>[31]</sup>。尽管Burkitt淋巴瘤是一种高度易早期发生远处转移的侵袭性淋巴瘤，但有可能被治愈。近年来，随着高剂量短疗程化疗方案的广泛应用，Burkitt淋巴瘤患者的远期生存率显著提高，但仍有部分患者预后较差。治疗时间（从确诊到开始治疗的时间间隔）是包括Burkitt淋巴瘤在内的侵袭性非霍奇金淋巴瘤的独立预后因素<sup>[32]</sup>。短期高剂量强化化疗方案可以有效治疗儿童青少年Burkitt淋巴瘤，诊断的延迟及方案的差异会影响患者的总体预后<sup>[1]</sup>。及时准确的诊断，尽早的治疗，对Burkitt淋巴瘤患者非常重要。

Burkitt淋巴瘤的临床表现常是急症，起病急，进展快，组织病理学检查是诊断Burkitt淋巴瘤的必要条件，应避免行肿瘤切除术，以免术后恢复延误全身治疗的开始时间<sup>[33]</sup>。

Burkitt淋巴瘤是一种高度侵袭性淋巴瘤，主要发病人群为儿童和青少年，进展快，死亡率高，提示应将Burkitt淋巴瘤的临床体征视为医学急症<sup>[1]</sup>。本例Burkitt淋巴瘤患者，以面部膨隆、牙痛、牙齿松动、口腔黏膜溃疡及头顶部包块为发病早期症状，病情进展迅速，发病前咀嚼功能正常，短期内出现牙齿松动且迅速加重，提示口腔医生在诊疗疾病时一定要具有全局观，当一些与年龄有关的常见口腔疾病的症状突然发生在幼儿或

者儿童等低龄患者,同时又查不到明确局部体征时,要高度警惕全身疾病的发生,结合相关病史及临床特征,尽快做出诊断与鉴别诊断,确诊后及时治疗,以提高患者生存率。

利益冲突声明:作者声明本文无利益冲突。

### [参考文献]

- [1] Roschewski M, Staudt LM, Wilson WH. Burkitt's Lymphoma[J]. *N Engl J Med*, 2022, 387(12): 1111-1122.
- [2] Grimm KE, O'Malley DP. Aggressive B cell lymphomas in the 2017 revised WHO classification of tumors of hematopoietic and lymphoid tissues[J]. *Ann Diagn Pathol*, 2019, 38: 6-10.
- [3] Burkitt D. A sarcoma involving the jaws in African children[J]. *Br J Surg*, 2005, 46(197): 218-223.
- [4] Molyneux EM, Rochford R, Griffin B, et al. Burkitt's lymphoma[J]. *Lancet*, 2012, 379(9822): 1234-1244.
- [5] Rochford R, Moormann AM. Burkitt's lymphoma[J]. *Curr Top Microbiol Immunol*, 2015, 390(Pt 1): 267-285.
- [6] Mbulaiteye SM, Biggar RJ, Bhatia K, et al. Sporadic childhood Burkitt lymphoma incidence in the United States during 1992-2005[J]. *Pediatr Blood Cancer*, 2009, 53(3): 366-370.
- [7] Riaz N, Saeed T, Nadeem M. Burkitt's lymphoma of mandible in a young Pakistani boy: a case report[J]. *J Pak Med Assoc*, 2021, 71(9): 2265-2267.
- [8] Ardekian L, Peleg M, Samet N, et al. Burkitt's lymphoma mimicking an acute dentoalveolar abscess[J]. *J Endod*, 1996, 22(12): 697-698.
- [9] Cabras M, Arduino PG, Chiusa L, et al. Case report: Sporadic Burkitt lymphoma misdiagnosed as dental abscess in a 15-year-old girl[J]. *F1000Res*, 2018, 7: 1567.
- [10] Comfort AO. Burkitt's lymphoma of the jaws: role of dental practitioner in management[J]. *Pac Health Dialog*, 2004, 11(1): 89-93.
- [11] Mlotha J, Naidoo S. Oro-facial manifestations of Burkitt's lymphoma: an analysis of 680 cases from Malawi [J]. *SADJ*, 2011, 66(2): 77-79.
- [12] Rodrigues-Fernandes CI, Pérez-de-Oliveira ME, Aristizabal Arboleda LP, et al. Clinicopathological analysis of oral Burkitt's lymphoma in pediatric patients: a systematic review[J]. *Int J Pediatr Otorhinolaryngol*, 2020, 134: 110033.
- [13] 宋鹏,侯亚丽,张艳宁,等.口腔 Burkitt 淋巴瘤 1 例报道及文献复习[J]. *现代口腔医学杂志*, 2015, 29(5): 313-316.
- [14] Song P, Hou YL, Zhang YN, et al. Case report of Burkitt lymphoma in oral cavity and literature review[J]. *J Modern Stomatol*, 2015, 29(5): 313-316.
- [14] 黄远洁,刘翠苓,宫丽平,等.散发性 Burkitt 淋巴瘤的病理学特点[J]. *白血病淋巴瘤*, 2009, 18(1): 18-20.
- [14] Hou YJ, Liu CL, Gong LP, et al. Clinical and pathological features of the sporadic Burkitt's lymphoma[J]. *J Leukemia Lymphoma*, 2009, 18(1): 18-20.
- [15] 李相勇.伯基特淋巴瘤的临床病理特征分析[J]. *中国医药导报*, 2012, 9(32): 112-113.
- [15] Li XY. Clinicopathological characteristic analysis of Burkitt lymphoma[J]. *China Med Herald*, 2012, 9(32): 112-113.
- [16] 上海市第六人民医院,沈斌,蒋德禹.第35例——儿童热带淋巴瘤的诊疗问题[J]. *中华医学杂志*, 1976, 56(4): 252-255.
- [16] Shanghai Sixth People's Hospital, Shen B, Jiang DY. The 35th case: diagnosis and treatment of tropical lymphoma in children[J]. *Nat Med J China*, 1976, 56(4): 252-255.
- [17] Bi CF, Tang Y, Zhang WY, et al. Sporadic Burkitt lymphomas of children and adolescents in Chinese: a clinicopathological study of 43 cases[J]. *Diagn Pathol*, 2012, 7: 72.
- [18] 曹罡,刘锐,孟昭业,等.伯基特淋巴瘤 1 例[J]. *口腔医学*, 2004, 24(4): 205.
- [18] Cao G, Liu R, Meng ZY, et al. A case of Burkitt's lymphoma[J]. *Stomatology*, 2004, 24(4): 205.
- [19] 栾汛,李功,曲阳,等.伯基特氏淋巴瘤 2 例[J]. *齐齐哈尔医学院学报*, 1997, 18(2): 158-161.
- [19] Luan X, Li G, Qu Y, et al. Two cases of Burkitt's lymphoma[J]. *J Qiqihar Med Coll*, 1997, 18(2): 158-161.
- [20] 陈秉昭.伯基特氏淋巴瘤 1 例[J]. *临床口腔医学杂志*, 1996, 12(4): 217.
- [20] Chen BZ. A case of Burkitt's lymphoma[J]. *J Clin Stomatol*, 1996, 12(4): 217.
- [21] 蒋泽先,黄河青,孙光.伯基特氏淋巴瘤三例口腔表现[J]. *江西医学院学报*, 1990, 30(3): 87.
- [21] Jiang ZX, Huang HQ, Sun G. Oral manifestations of Burkitt's lymphoma in three cases[J]. *J Jiangxi Med Coll*, 1990, 30(3): 87.
- [22] 龚萍.针吸细胞学诊断牙龈伯基特淋巴瘤一例[J]. *海南医学*, 2015, 26(7): 1078-1079.

- Gong P. A case of gingival Burkitt lymphoma diagnosed by fine-needle aspiration cytology[J]. *Hainan Med J*, 2015, 26(7): 1078-1079.
- [23] 江友福. 伯基特氏淋巴瘤一例报告[J]. *华西口腔医学杂志*, 1988, 6(4): 251-269.
- Jiang YF. A case report of Burkitt's lymphoma[J]. *West China J Stomatol*, 1988, 6(4): 251-269.
- [24] 卫静娟, 张铁松, 马静, 等. 以口咽部肿物并伴面神经麻痹为首表现的伯基特淋巴瘤1例[J]. *中国医学文摘(耳鼻咽喉科学)*, 2021, 36(1): 183-184.
- Wei JJ, Zhang TS, Ma J, et al. Burkitt's lymphoma with oropharyngeal mass and facial palsy was the first manifestation in 1 case[J]. *Chin ENT News Rev*, 2021, 36(1): 183-184.
- [25] 李梦醒, 王季石, 孙志强. 以颈麻木症状为早期表现的Burkitt淋巴瘤病例报道一例[C]//贵州省血液学会. 贵州省2008年血液学会论文汇编. 贵阳医学院附属医院血液科, 2008: 1.
- Li MX, Wang JS, Sun ZQ. A case of Burkitt lymphoma with mental numbing symptoms as the early manifestation[C]//Guizhou Hematology Society. Collection of papers of 2008 Hematology Annual Meeting of Guizhou Province. Department of Hematology, Affiliated Hospital of Guiyang Medical College, 2008: 1.
- [26] 王盼盼, 王宇帆, 杨宏宇. 颌骨及上颌窦Burkitt淋巴瘤1例报告及文献复习[J]. *中国口腔颌面外科杂志*, 2018, 16(4): 382-384.
- Wang PP, Wang YF, Yang HY. Burkitt lymphoma of the jaw and maxillary sinus: case report and literature review [J]. *China J Oral Maxillofac Surg*, 2018, 16(4): 382-384.
- [27] 徐军, 郑西启, 朱宁, 等. 上颌窦伯基特淋巴瘤1例[J]. *山东大学耳鼻喉眼学报*, 2009, 23(2): 77-78.
- Xu J, Zheng XQ, Zhu N, et al. Burkitt lymphoma of the maxillary sinus: a case report[J]. *J Otolaryngol Ophthalmol Shandong Univ*, 2009, 23(2): 77-78.
- [28] 陈振东, 陈洪祥. 以全身浅表淋巴肿大为主的伯基特氏淋巴瘤一例报告[J]. *华西口腔医学杂志*, 1989, 7(3): 187-188, 196.
- Chen ZD, Chen HX. A case report of Burkitt's lymphoma with systemic superficial lymphadenopathy[J]. *West China J Stomatol*, 1989, 7(3): 187-188, 196.
- [29] 郭树檀, 陈沐群, 冀丽彬. 伯基特样淋巴瘤误诊颌下淋巴结炎1例[J]. *中国误诊学杂志*, 2001, 1(3): 471.
- Guo ST, Chen MQ, Ji LB. Burkitt-like lymphoma misdiagnosed as submaxillary lymphadenitis: a case report[J]. *Chin J Misdiagn*, 2001, 1(3): 471.
- [30] 王永武, 张雄, 蒋峰, 等. 颌下淋巴结Burkitt淋巴瘤1例[J]. *临床口腔医学杂志*, 2008, 24(8): 492.
- Wang YW, Zhang X, Jiang F, et al. Burkitt lymphoma in submandibular lymph node: a case report[J]. *J Clin Stomatol*, 2008, 24(8): 492.
- [31] Kaatsch P. Epidemiology of childhood cancer[J]. *Cancer Treat Rev*, 2010, 36(4): 277-285.
- [32] Olszewski AJ, Ollila T, Reagan JL. Time to treatment is an independent prognostic factor in aggressive non-Hodgkin lymphomas[J]. *Br J Haematol*, 2018, 181(4): 495-504.
- [33] Richter J, John K, Staiger AM, et al. Epstein-Barr virus status of sporadic Burkitt lymphoma is associated with patient age and mutational features[J]. *Br J Haematol*, 2022, 196(3): 681-689.

(本文编辑 李彩)