**1. 啮蚀艾肯菌（*Eikenella corrodens*）**

**物种名：**啮蚀艾肯菌

**拉丁学名：***Eikenella corrodens*

**分类学地位：**细菌界Bacteria；变形菌门Proteobacteria；

β－变形菌纲Betaproteobacteria；奈瑟菌目Neisseriales；

奈瑟菌科Neisseriaceae；艾肯菌属*Eikenella*

啮蚀艾肯菌（*Eikenella corrodens*）属于变形杆菌门，β－变形杆菌纲，奈瑟菌目，奈瑟菌科，艾肯菌属[1]。是一种革兰氏阴性兼性厌氧杆菌，且为苛养菌，对营养要求高，培养困难，容易漏检、漏诊。属于条件致病菌，常与其他细菌混合感染[2]。

**1.1生物学特性**

**1.1.1培养特征**

能在琼脂培养基上形成凹陷，其生长缓慢。在微氧或无氧条件下可生长，一定浓度二氧化碳有利于该菌生长。在有氧条件下可生长不良或不生长。血平板培养在培养基的表面形成凹陷（咬琼脂现象）、有典型的斗笠状、草帽状菌落，干燥、扁平、放射状、不规则的圆形。显微镜下可见革兰阴性杆菌[3]。



图1 啮蚀艾肯菌在血平板上培养72h结果

**1.1.2形态学特征**

球杆状, 直径在0.3～0.4μm×1.5～4.0μm, 无鞭毛, 不形成孢子，无荚膜[3]。

**1.1.3生化特征**

触酶阴性、氧化酶阳性、葡萄糖阴性、蔗糖阴性、麦芽糖阴性、木糖阴性、尿素酶阴性、鸟氨酸脱羧酶阳性、赖氨酸氨基肽酶阴性[4]。啮蚀艾肯菌对阿莫西林克拉维酸、氨苄西林舒巴坦、大部分第2代和第3代头孢类和碳青霉烯类抗生素敏感;对克林霉素、大环内酯类、甲硝唑和氨基糖苷类抗生素耐药[5]。

**1.1.4 分子生物学特征**

啮蚀艾肯菌含有多种与致病性相关的毒力因子，如粘附素、侵袭素等。可产生β-内酰胺酶[6]。

**1.2分布、传播与致病性**

**1.2.1 分布与传播**

啮蚀艾肯菌通常栖息在牙菌斑中[2]，还存在于口腔、呼吸道、消化道及泌尿道等处。啮蚀艾肯菌的感染常与人类咬伤相关，可引起局部感染。

**1.2.2 致病性**

通常不致病，只形成带菌状态，当机体免疫力下降或黏膜表面破损时，此菌进入周围组织引起感染，如软组织脓肿、中耳炎、鼻窦炎、肺炎、心内膜炎、脑膜炎、败血性关节炎及术后感染等[2]，且该菌常与其他细菌一起引起混合感染。啮蚀艾肯菌具有较强的致病力，可导致免疫功能正常人群的感染，而伴随有严重基础疾病或创伤的免疫力低下人群感染程度通常更重。

**1.3检测方法**

1. 细菌学鉴定：血平板接种后涂片革兰染色为革兰阴性杆菌。
2. 免疫学法：常用的有ELISA和IFA等，为快速检测提供了技术支持。
3. 分子生物学法：常用PCR，灵敏度和准确性高。

**1.4典型案例**

啮蚀艾肯菌的感染常与人类咬伤相关，可引起局部感染，如手指、头部、颈部和呼吸道感染等，感染周期通常较长，从感染到出现临床症状多大于1周。关于啮蚀艾肯菌造成的污染或危害事件，虽然相对较少，但仍有报道。例如，一些人在与动物接触后，尤其是被动物咬伤后，出现了由啮蚀艾肯菌引起的感染症状。此外，一些医疗机构的手术清创过程中，也可能出现由啮蚀艾肯菌引起的感染。因其与咬伤有关，目前并无大量具体的病例可以表明其与水污染明确相关。

**1.5防治对策**

（1）定期对水源地进行水质监测，确保水源不受啮蚀艾肯菌或其他病原体的污染。

（2）严格控制医院、实验室等可能产生含啮蚀艾肯菌废水的场所的排放标准。

参考文献

图书

[1] Muhlhauser M. [Eikenella corrodens]. Rev Chilena Infectol, 2013, 30(2):163-164.

期刊

[2] 蔡泽政, 廖倩倩. 临床药师参与1例啮蚀艾肯菌致肌腱感染患者治疗并文献复习. 中南药学, 2023, 21(11):3085-3088.

[3] 王开金, 刘碧翠, 夏庆弟, 等. 啮蚀艾肯菌引起脓胸1例及文献复习. 中国感染控制杂志, 2022, 21(10):1035-1040.

[4] 张继东. 腹水检出啮蚀艾肯菌1例. 临床检验杂志, 2014, 32(02):160.

[5] 陈瑞恩, 林巧如, 李波波, 等. 啮蚀艾肯菌致鼻咽颅底感染1例报道. 中国耳鼻咽喉颅底外科杂志, 2022, 28(04):100-103.

[6] Roche M M, Fernandez V D, Urrutikoetxea G M, et al. Bacteremia caused by Eikenella corrodens in a patient with pelvic inflammatory disease. Rev Esp Quimioter, 2023, 36(3):329-331.