



UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA
CENTRO DE CIÊNCIAS DA SAÚDE
DEPARTAMENTO DE CIÊNCIAS FARMACÊUTICAS
PROGRAMA DE EDUCAÇÃO TUTORIAL (PET-FARMÁCIA)

CONSULTORIA ACADÊMICA – DISCIPLINA: MICROBIOLOGIA

Bolsista: Joice Kelly Cordeiro de Souza – Graduanda do 5º período

Orientada por: Prof. Dr. Marcelo Moreno

ACTINOMICOSE

A microbiota humana é constituída de vários microrganismos, dentre eles as bactérias anaeróbias obrigatórias, que não crescem na presença do oxigênio. Porém, elas podem atuar como patógenos prejudicando o organismo em que vive, mas, na maioria das vezes as infecções causadas por esses seres acabam sendo subdiagnosticadas (ALVES et al., 2017).

A actinomicose é uma infecção que apresenta lesões como feridas ou úlceras, e são causadas por bactérias de aparência filamentosa, longa e ramificada, elas são Gram-positivas, anaeróbias e do gênero *Actinomyces* spp. Esses microrganismos fazem parte da microbiota das mucosas gastrointestinais, vaginal, da faringe e da boca, mas podem ser patogênicas quando colonizadas em infecções nos tecidos moles ou nos ossos quando ocorrem traumas que possam ser provenientes de alguma infecção (ROCHA et al., 2017; SILVA et al., 2016).

Algumas vezes a *Actinomyces* spp. age como copatógeno em algumas infecções cervicofaciais. Um exemplo de bactéria que geralmente é encontrada junto a ela é a *Aggregatibacter actinomycetemcomitans*, e juntas elas desencadeiam sintomas como as bolsas periodontais (SAMARANAYAKE, 2012).

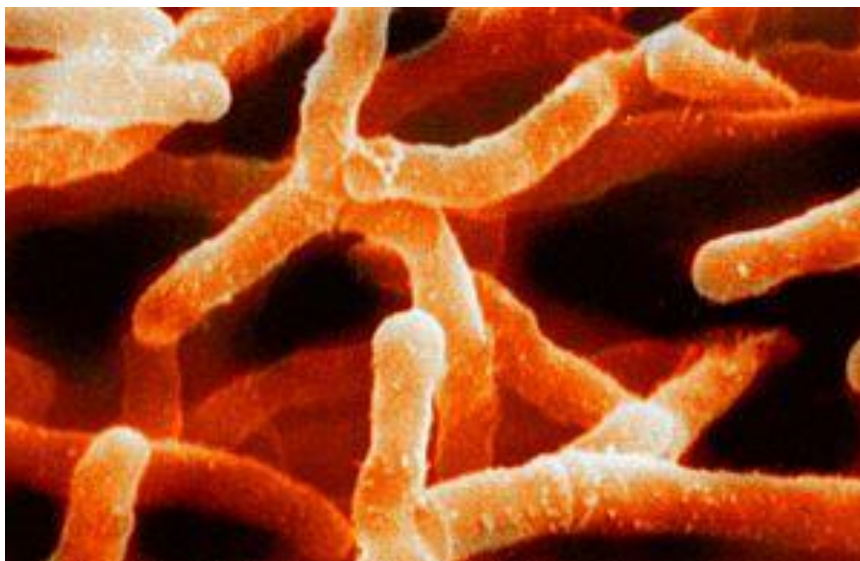


Imagem 1: A bactéria *Actinomyces israelii*

Disponível em: <<https://tech.sme.sk/c/6496036/vedci-nasli-spolocneho-predka-zivota.html>>

Acesso em: 16/04/2018

Na literatura existem mais de 30 espécies descritas desse gênero, sendo *Actinomyces israelii*, *Actinomyces gerencseriae* e *Actinomyces meyerias*, os gêneros que possuem maior relevância na saúde pública, colonizando principalmente o cólon, a vagina, os sulcos gengivais e as criptas amigdalinas (ALVES et al., 2017)

Tal enfermidade ocorre principalmente no gênero masculino, na faixa etária entre 20 e 50 anos. Mais de 50% dos casos acontecem na cabeça e pescoço. Porém, graças ao incentivo em melhorias na saúde bucal ela tem se tornada rara na população (SILVA et al., 2016; ROCHA et al., 2017)

Geralmente, essas infecções se manifestam na região cervicofacial, quando estão possivelmente associadas às infecções periodontais. Também podem se manifestar no pulmão quando diagnosticado em fumantes com problemas dentários sérios, além do tórax e na parte do abdômen que são provenientes de rupturas da mucosa ou de um trauma, ou ainda na pelve mulheres que utilizam dispositivos intrauterinos (PULVERER; SCHUTT-GEROWITT; SCHAAL, 2003; SILVA et al., 2016).

A actinomicose se apresenta de diferentes formas e pode ser encontrada como infecção aguda ou crônica, sendo a crônica mais prevalente nos indivíduos acometidos (ROCHA et al., 2017; SILVA et al., 2016). Quando a infecção já se encontra em um estado crônico, é comum observar múltiplos abscessos (tecido inflamado coberto de pus), seus focos se caracterizam por grânulos de enxofre de cor amarela que são observados macroscopicamente ou analisados em exames histopatológicos, além da elevação da temperatura do indivíduo (VALOUR et al., 2014; ALVES et al., 2017).



Imagem 2: Abscesso com enxofre

Disponível em:
<<http://estomatoluzia.blogspot.com.br/2012/02/actinomicose.html>>

Visto em: 16/04/2018

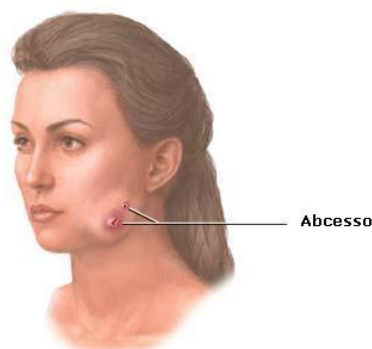


Imagem 3: Localização do abscesso

Disponível em:
<<https://farmaciasaude.pt/actinomicose/>>

Visto em: 16/04/2018

Devido ao fato dessa bactéria fazer parte da microbiota normal do ser humanos, existem algumas situações que podem favorecer o indivíduo a ser acometido pela actinomicose, como por exemplo, participar de procedimentos cirúrgicos em que expõem as suas mucosas, como também não ter uma boa higiene bucal, ser diabético ou imunossuprimido (ROCHA et al., 2017).

Para diminuir o risco de ser acometido pela actinomicose, os indivíduos devem ter uma boa higiene bucal. Já as mulheres que utilizam dispositivos intrauterinos, devem trocar a cada cinco anos, como medida preventiva para a actinomicose pélvica (VALOUR et al., 2014)

A princípio, a confirmação do possível diagnóstico é bastante difícil, visto que pode ser confundido com infecções fúngicas ou uma neoplasia, já que nessa enfermidade há uma formação de uma massa sem um bom delineamento. Dessa

forma, é importante fazer a coleta do material do abscesso, por meio de punção com agulhas, então é realizada uma cultura positiva para *Actinomyces* e podem ser realizados testes bioquímicos e espectrométricos ou até mesmo a técnicas de amplificação de ADN ribossômico da bactéria (SILVA et al., 2016).

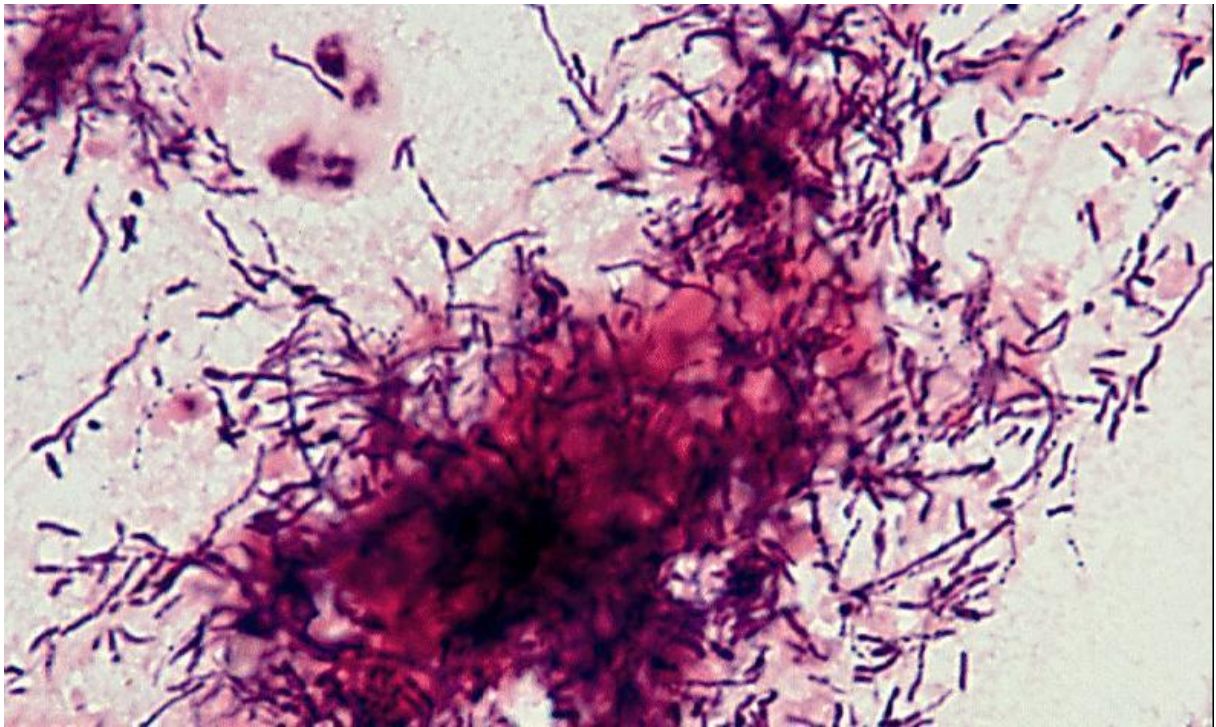


Imagem 4: Aparência filamentosa da bactéria *Actinomyces israelii*

Disponível em: <<https://step1.medbullets.com/microbiology/104186/actinomyces-israelii>>

Visto em: 16/04/2018

Em relação ao tratamento farmacológico, a penicilina G é o antimicrobiano de primeira escolha, e ela deve ser utilizada por um de forma correta para evitar o retorno da doença (de 6 meses a 1 ano). Todavia, se o indivíduo for alérgico à Penicilina, deve-se tentar o uso de outros antimicrobianos como a ceftriaxona eritromicina, clindamicina, imipenem, doxiciclina ou piperacilina/tazobactam. Para o tratamento não-farmacológico, é comum realizar cirurgias para drenar todo o abscesso (VALOUR et al., 2014; SILVA et al., 2016).

Referências:

ALVES, João et al. Bactérias Anaeróbias com Relevância Clínica: Classificação Taxonômica e Morfológica, Presença na Microbiota Humana e Diagnóstico Microbiológico. **Acta Medica Portuguesa**, v. 30, n. 5, p. 409-417, 2017.

PULVERER, G.; SCHUTT-GEROWITT, H.; SCHAAL, K. P. Human cervicofacial actinomycoses: microbiological data for 1997 cases. **Clin Infect Dis**, v. 37, n. 4, p. 490-497, 2003 .

ROCHA, O. K. et al. Unusual presentation of oral actinomycosis in the tongue: case report. **Jornal Brasileiro de Patologia e Medicina Laboratorial**, v. 53, n. 5, p. 330-333, 2017.

SAMARANAYAKE, L. **Fundamentos de microbiologia e imunologia na odontologia**. 4^a ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2012.

SILVA, R. V. et al. Actinomicose com Pneumonia Organizativa, Piomiosite Cervical e Diparesia Braquial. **Medicina Interna**, v. 23, n. 4, p. 39-41, 2016.

VALOUR, F. et al. Actinomycosis: etiology, clinical features, diagnosis, treatment, and management. **Infect Drug Resist**, v. 5, n. 7, p. 183-97, 2014.