

A UCS É
PRA VOCÊ
QUE CRIA O
FUTURO.



XXIX Encontro de Jovens Pesquisadores
e XI Mostra Acadêmica de Inovação e Tecnologia

De 5 a 7/10

Local: UCS - Cidade Universitária,
Caxias do Sul

jovenspesquisadores.com.br



FUNDAÇÃO
UNIVERSIDADE DE
CAXIAS DO SUL

UCS
UNIVERSIDADE
DE CAXIAS DO SUL

PIBIC

CNPq

DETECÇÃO E AVALIAÇÃO DO PERFIL DE SENSIBILIDADE ANTIMICROBIANA DE ENTEROBACTÉRIAS ISOLADAS DE PSITACÍDEOS CPV01

Vitória Damini; Tamiris Silva Lopes; Diessy Kipper; Camila da Silva Machado; Cleiton
Giovani Benetti; André Felipe Streck



INTRODUÇÃO / OBJETIVO

Psittacidae

Bico curvo móvel
Plumagem densa
e colorida
Pés preênses
zigodáctilos



Beleza física, natureza sociável e
capacidade de imitar sons
=
↑ popularização entre humanos
Susceptíveis à enteropatógenos
=
Eventuais transmissores

Verificar a ocorrência de enterobactérias em psitacídeos, e avaliar a
sensibilidade destas aos principais antimicrobianos de uso veterinário.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Coletadas 84 amostras → 17 enterobactérias isoladas

- Predominância do gênero *Escherichia* (76%), sendo 59% dos isolados identificados como *E. coli*.
- Apenas 12% dos isolados foram suscetíveis a todos os antimicrobianos.
- A gentamicina foi o antimicrobiano mais eficiente (94%).
- Amoxicilina + clavulanato, teve o maior percentual de resistência (41%).
- Uma amostra foi positiva para ESBL, conferindo resistência a todos os beta-lactâmicos de amplo espectro.

Tabela 1: Classificação e perfil de resistência a antimicrobianos das 17 amostras identificadas como enterobactérias.

NOME POPULAR	IDENTIFICAÇÃO BACTERIANA	AMC	AZI	ATM	CFE	CPM	CTX	CAZ	CRO	CIP	DOX	ENO	GEN	NEO	SUT	TET
Calopsita	<i>Escherichia</i> sp.															
Calopsita	<i>E. coli</i>															
Calopsita	<i>E. coli</i>															
Calopsita	<i>E. coli</i>															
Calopsita	<i>E. coli</i>															
Calopsita	<i>Escherichia</i> sp.															
Calopsita	<i>Serratia</i> sp.															
Caturrita	<i>Klebsiella</i> sp.															
Caturrita	<i>Kruyvera</i> sp.															
Papagaio verdadeiro	<i>E. fergusonii</i>															
Periquito-australiano	<i>E. coli</i>															
Periquito-australiano	<i>E. coli</i>															
Periquito-de-bourke	<i>E. coli</i>															
Red Rumped	<i>E. coli</i>															
Ring Neck	<i>Yersinia</i> sp.															
Rosela eximius	<i>E. coli</i>															
Rosela eximius	<i>E.coli</i> (ESBL +)															

Nome popular da espécie coletada. Identificação bacteriana da respectiva amostra. Resultados do antibiograma. Verde: sensível; azul: intermediária e laranja: resistente. AMC: Amoxicilina + Clavulanato (30 µg); AZI: Azitromicina (15 µg); ATM: Aztreonam (30 µg); CFE: Cefalexina (30 µg); CPM: Cefepime (30 µg); CTX: Cefotaxima (30 µg); CAZ: Ceftazidima (30 µg); CRO: Ceftriaxona (30 µg); CIP: Ciprofloxacino (5 µg); DOX: Doxiciclina (30 µg); ENO: Enrofloxacin (5 µg); GEN: Gentamicina (10 µg); NEO: Neomicina (30 µg); SUT: Sulfametoxazol + Trimetoprima (25 µg); TET: Tetraciclina (30 µg). Percentual de amostras resistente + intermediária ao respectivo antibiótico.

EXPERIMENTAL

Suabes cloacais

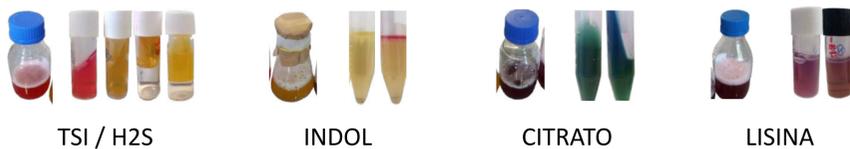
Armazenados em
meio Stuart

No laboratório

Suabes semeados em
ágar Macconkey
Incubados em estufa
bacteriológica por 24
horas, à 37°C.

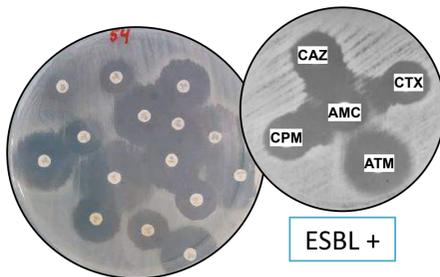
Morfologia
compatível com
enterobactérias

Testes Bioquímicos



Teste de Susceptibilidade a
Antimicrobianos

Deteção de ESBL (beta-lactamase
de espectro estendido) por teste
de aproximação



RESULTADOS E DISCUSSÃO

A maioria das cepas de *E. coli* são consideradas não patogênicas, mas algumas podem apresentar mecanismos de virulência, causando sintomatologia clínica, principalmente em imunocomprometidos. Outro fator a ser considerado, é a produção de ESBLs pelas enterobactérias, sendo este um dos principais mecanismos de resistência bacteriana.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Mesmo com a baixa amostragem, já foi possível a identificação de enterobactérias multirresistente em psitacídeos. Estes resultados evidenciam a importância do contínuo monitoramento, pois devido ao potencial zoonótico da família *Enterobacteriaceae*, e a proximidade dessas aves com seres humanos, podem acarretar em riscos para a saúde pública.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- GRESPLAN, A.; RASO, T. F. Psittaciformes: araras, papagaios, periquitos, calopsitas e cacatuas. In: CUBAS, Z. S.; SILVA, J. C. R.; CATÃO-DIAS, J. L. *Tratado de Animais Selvagens: medicina veterinária*. 2. ed. São Paulo: Roca, 2014. Cap. 28. p. 550-589.
- HIDAS, H. W. *et al.* Enterobacterial detection and *Escherichia coli* antimicrobial resistance in parrots seized from the illegal wildlife trade. *Journal Of Zoo And Wildlife Medicine*, v. 44, n. 1, p. 1-7, mar. 2013.
- RODRIGUES, L. O. *Deteção de ESBL em membros da família Enterobacteriaceae*. 2005. 105f. Dissertação (Mestrado em Análises Clínicas). Faculdade de Ciências Farmacêuticas, UNESP, Araraquara, 2005.