

CARACTERIZAÇÃO MOLECULAR DE *Escherichia coli* VEROTOXIGÊNICAS EM AMOSTRAS DE CARNE BOVINA
(*MOLECULAR CHARACTERIZATION OF ESCHERICHIA COLI VEROTOXIGENIC IN SAMPLES OF BEEF*)

K. A. NASCIMENTO^{1*}, G. A. BORGES¹, C. N. MOREIRA¹, T. Q. ARANTES², T. S. SILVA³, M. D. SILVA³.

Escherichia coli é um importante patógeno envolvido em quadros de toxinfecção alimentar em humanos. Os produtos cárneos são alimentos sujeitos a grandes contaminações, por serem excelentes meios de cultura. O produto cárneo, mesmo que obtido de animais sadios, pode se contaminar no abate em feiras livres, açougues e supermercados e nesta situação chegar à mesa do consumidor (HEUVELINK et al., 2001).

As amostras de carne foram semeadas em ágar EMB-Levine e incubadas a 37°C, por 24 horas. A extração de DNA das cepas de *E. coli* isoladas foi realizada pelo método térmico. A amplificação do DNA bacteriano foi feita em uma reação com volume final de 25µL. E a visualização por exposição do gel de agarose à luz ultravioleta.

Foram visitadas 29 casas de carne e destas coletadas uma amostra de coxão mole e uma de músculo em um total de 58 amostras e 290 isolados de *Escherichia coli*. Foi caracterizado geneticamente um isolado como STEC, sendo identificado como *stx2*, revelando uma prevalência de 0,34% (1/290). Resultados semelhantes ao encontrado por Rodolpho et al. (2007) que realizaram análises de carne moída em 23 açougues da cidade de Taquaritinga (SP), de 287 isoladas apenas quatro foram identificadas como STEC, possuindo gene *stx2*. Bergamini et al. (2007) avaliaram 114 amostras de carne moída coletadas em Ribeirão Preto, quatro foram positivas para VTEC, sendo uma identificada como *stx1* e três *stx2*. Em 2003, foram notificados no estado de São Paulo 71 surtos de doenças transmitidas por alimentos e águas e atribuído a eles o envolvimento de *E. coli* em 17 surtos (CVE, 2006).

Os resultados confirmam que produtos cárneos são possíveis fontes de infecção de VTECs patogênicas. Com isso a adoção de medidas higiênico-sanitárias dos alimentos

¹Curso de Medicina Veterinária, Universidade Federal de Goiás – UFG/Campus Jataí. ²Curso de Zootecnia, Universidade Federal de Goiás – Campus Jataí. ³Curso de Biomedicina, Universidade Federal de Goiás – UFG/Campus Jataí. E-mail: karlanascimentovet@yahoo.com.br*

envolvendo desde o animal vivo, o abate dos animais até o processamento e distribuição à população.

Apoio Financeiro: Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico – CNPq. Fundação de Amparo à Pesquisa do estado de Goiás – FAPEG.

Referências

1. BERGAMINI, A.M.M., SIMÕES, M., IRINO, K., GOMES, T.A.T., GUTH, B.E.C. Prevalência de cepas de *Escherichia coli* produtoras de toxina Shiga (VTEC) em carne bovina coletada em São Paulo, Brasil, v.38 nº3, 2007.
2. CVE – Centro de Vigilância Epidemiológica. Divisão de Doenças de Transmissão Hídrica e Alimentar. Disponível em: <http://www.cve.saude.sp.gov.br/htm/hidrica/dta_estat.htm>. Acesso em: 18 mar. 2006.
3. HEUVELINK, A.E., ROESSINK, G.L., BOSBOOM, K., BOER, E. Zero-tolerance for faecal contamination of carcasses as a tool in the control of O₁₅₇ VTEC infections. *International Journal of Food Microbiology*, v. 66, p. 13-20, 2001.
4. RODOLPHO, D., MARIN, J.M. Isolation of Shiga toxigenic *Escherichia coli* from butcheries in Taquaritinga city, State of São Paulo, Brazil. *Brazilian Journal of Microbiology*, v.38, p.599-602, 2007.