

Resultados

En geles SDS-PAGE copolimerizados con gelatina porcina (0.1%) o Hb porcina, bovina o humana (0.05%), se pudo observar la presencia de diversas bandas con actividad proteolítica a diversos PM > 200, 120, 90, 70 y 50 kDa. En presencia de Hb se observó un menor número de bandas proteolíticas y una menor actividad. Las proteasas fueron activadas en el intervalo de pH de 4-8 y con un pH óptimo de 6-7. Todas las actividades proteolíticas fueron inhibidas en presencia de EDTA 10 mM y su actividad se revierte al estar en presencia de calcio. Otros inhibidores no tuvieron algún efecto sobre estas proteínas.

La degradación de IgA porcina fue observada desde las primeras horas de incubación.

Las actividades proteolíticas únicamente fueron observadas en sobrenadantes de cultivo y no en extractos celulares, estas actividades se observaron desde las primeras horas de incubación y su actividad se mantuvo por más de 1 mes a 20 grados centígrados.

Discusión

La presencia de proteasas de secreción como un mecanismo de virulencia ha sido demostrada en diversas bacterias patógenas (5.7). Asimismo se ha demostrado que todas las bacterias patógenas de mucosas producen proteasas de secreción que degradan IgA (12). En *Ap* observamos la presencia de proteasas de secreción que degradan IgA. Además de gelatina y hemoglobina porcinas. La inhibición de estas actividades proteolíticas por EDTA 10 mM nos habla de la presencia de proteasas del tipo metaloproteasas que concuerda con las descritas para otras bacterias patógenas (5.7).

Además que todas las actividades fueran inhibidas por EDTA nos podría hablar de proteasas del mismo tipo, o que todas ellas provienen de una sola. Por otro lado, la degradación de hemoglobina por estas proteínas, nos indica que este podría ser otro mecanismo de adquisición de hierro para esta bacteria, además de los ya reportados (13-14).

Referencias

- 1.- Infect. Immun (1990) 58: 3323-3330
- 2.- J. Microbiol (1990) 28: 232-236
- 3.- Vet. Microbiol. (1991) 28: 61-73
- 4.- Infect. Immun (1986) 54: 575-582
- 5.- Mol. Microbiol. (1991) 5: 2315-2321
- 6.- Curr. Microbiol. (1992) 60: 1558-1567
- 7.- Infect. Immun. (1989) 57: 732-738
- 8.- Infect. Immun. (1979) 26: 143-149
- 9.- Curr. Microbiol (1987) 15: 141-144
- 10.- Infect. Immun. (1984) 45: 276-277
- 11.- Vet. REcord (1991) 45: 357-358
- 12.- Ann. REV. Microbiol (1983) 37: 603-622
- 13.- Infect. Immun. (1989) 57: 798-804
- 14.- Mol Microbiol (1990) 4: 1173-1179

El objetivo del presente trabajo fue aislar *Actinobacillus pleuropneumoniae* del aparato respiratorio de cerdos clínicamente sanos usando un medio selectivo.

Se obtuvo el aparato respiratorio de 30 cerdos clínicamente sanos enviados al sacrificio. El material fue colectado en 37 cajas diferentes y provino de 4 granjas distintas. Se inoculó el medio selectivo propuesto por el autor (1983) con una asada tomada directamente de la tráquea y con la cara interna de trozo de pulmón obtenido estérilmente. Las cajas fueron incubadas a 37 grados centígrados durante 24 horas en condiciones de veoloxia. Las colonias de *Actinobacillus pleuropneumoniae* se observaron para *Actinobacillus pleuropneumoniae* en 37 de las 37 cajas. El medio selectivo propuesto por el autor (1983) es adecuado para el aislamiento de *Actinobacillus pleuropneumoniae* en cerdos clínicamente sanos. Este medio selectivo puede ser usado para el aislamiento de *Actinobacillus pleuropneumoniae* en cerdos clínicamente sanos. El medio selectivo propuesto por el autor (1983) es adecuado para el aislamiento de *Actinobacillus pleuropneumoniae* en cerdos clínicamente sanos. El medio selectivo propuesto por el autor (1983) es adecuado para el aislamiento de *Actinobacillus pleuropneumoniae* en cerdos clínicamente sanos.