Renibacterium salmoninarum: ACTUALIZACIÓN DEL CONOCIMIENTO DE LOS MECANISMOS DE PATOGENICIDAD DEL AGENTE CAUSANTE DEL BKD.

Ruben Avendaño-Herrera, Macarena Echeverría-Bugueño, Jorn Bethke, Rute Irgang

Universidad Andrés Bello, Facultad de Ciencias de la Vida, Viña del Mar, Chile.

Centro FONDAP INCAR, Universidad Andrés Bello, Viña del Mar, Chile.

Centro de Investigaciones Marina Quintay (CIMARQ), Universidad Andrés Bello, Quintay, Chile. reavendano@yahoo.com

Renibacterium salmoninarum, un patógeno intracelular facultativo de crecimiento lento, es el agente causante de la enfermedad bacteriana del riñón o BKD, una infección crónica, progresiva y granulomatosa que amenaza a los salmónidos de cultivo y silvestres en todo el mundo. En Chile, esta enfermedad es la cuarta causa de mortalidad de salmónidos criados en diferentes centros de engorda de las regiones de Los Lagos, Aysén y Magallanes. Este patógeno coloniza tejidos e invade al huésped a través de proteínas secretadas y asociadas a la superficie celular. Uno de los factores de virulencia de *R. salmoninarum* mejor caracterizados es una proteína de 57 kDa (p57), que puede secretarse en los medios de cultivos usados para el crecimiento y en el ambiente interno del hospedador, afectando así a los peces a nivel sistémico. Nos hemos planteado como hipótesis la existencia de otro mecanismo de virulencia poco conocido en bacterias Gram positivas, como lo es la captación de hierro, descubriendo correlaciones entre la adquisición de este compuesto y la virulencia de la bacteria. Además, *in vitro* hemos identificado mediante aproximaciones fisiológicas, genómicas y proteómicas una diversidad de componentes biológicos, incluyendo sideróforos, vesículas extracelulares, entre otros que son factores de virulencia claves para que ocurra el proceso infeccioso. En la presente ponencia se revisará el conocimiento existente sobre el agente del BKD en Chile, enfatizando en los hallazgos publicados durante los últimos años que podrían ser la base de partida para desarrollar vacunas y estrategias de tratamientos alternativos al uso de los antimicrobianos aplicados comúnmente para el control de los brotes del BKD en la salmonicultura.

Agradecimiento: FONDAP INCAR 15110027