

UNIVERSIDAD COOPERATIVA DE COLOMBIA
SECCIONAL BUCARAMANGA

RESUMEN ANALÍTICO

- A. TIPO DE DOCUMENTO Proyecto de grado para optar el título Médico Veterinario y Zootecnista.
- B. TIPO DE IMPRESIÓN Procesador de texto
- C. NIVEL DE CIRCULACIÓN Biblioteca de la Universidad Cooperativa de Colombia.
2. TITULO Aislamiento, identificación y Antibiograma de las bacterias aerobias mesófilas del Centro Médico Quirúrgico Veterinario – Universidad Cooperativa de Colombia.
3. AUTORES JENNY LORENA CHAPARRO SILVA
YENY KELITA HERNÁNDEZ MARTINEZ
4. PUBLICACIÓN Bucaramanga,
Universidad Cooperativa de Colombia
Seccional Bucaramanga, 2005
134 páginas.
5. UNIDAD PATROCINANTE Facultad de Medicina Veterinaria y Zootecnia, Centro Médico Quirúrgico Veterinario- UCC y Recurso Propios.
6. TEMAS RELACIONADOS:
Medio de cultivo, Tipos de siembra, Sistema Cristal BBL para Identificación de patógenos entéricos / no fermentadores, Sistema Cristal Identificación Gram. positivos BBL, Antibiogramas, Enfermedades Nosocomiales, Bacterias Patógenas, Resistencia Bacteriana,
- 6.1 PALABRAS CLAVES:
Bacterias aerobias mesófilas, Antibiograma, enfermedad nosocomial, sensibilidad, resistencia.

7. DESCRIPCIÓN DE LA INVESTIGACIÓN:

Este trabajo fue realizado por las estudiantes de Medicina Veterinaria y Zootecnia, en el Centro Médico Quirúrgico Veterinario – UCC en el cual se realizó un programa de muestreo de las Bacterias aerobias mesófilas residentes, para la implantación de planes de contingencia.

8. FUENTES:

Se realizaron muestras de las diferentes superficies de mayor contacto con los pacientes que acuden al Centro Médico Quirúrgico Veterinario – UCC.

9. CONTENIDOS

9.1 JUSTIFICACION:

En MVZ siempre se ha restado importancia a las bacterias causantes de enfermedades nosocomiales que generalmente son oportunistas y a las cuales se presta atención solo cuando ya han hecho estragos. Debido a esto se convierte en una necesidad realizar un estudio específico sobre las poblaciones bacterianas que potencialmente pueden causar enfermedad y su comportamiento frente a los antibióticos más usados en el CMQV UCC.

9.2 ANTECEDENTES Y FORMULACION DEL PROBLEMA:

La mayoría de las bacterias patógenas han adquirido en los últimos años, gran resistencia a los agentes de control microbiano, especialmente por el uso indiscriminado e inadecuado de los antibióticos.

Considerando lo anterior, y ante la poca información en Medicina Veterinaria sobre trabajos realizados al respecto en nuestra región, surge la inquietud de conocer cuales son las bacterias encontradas con más frecuencia en las superficies y objetos que tienen contacto con los animales que acuden a las Clínicas Veterinarias, especialmente al Centro Médico Quirúrgico Veterinario Universidad Cooperativa de Colombia.

9.3 FUNDAMENTOS TEÓRICOS:

Para realizar este trabajo se tuvo en cuenta las técnicas y normas para el procesamiento de las muestras, identificación, antibiograma, para ello se consultaron varios autores: Ortega Gladis, Manual de Microbiología; Carter GR, Bacteriología y Microbiología Veterinaria; Carmona O, Microbiología de Divo; Rodríguez Germán, Manual de Técnicas en Microbiología; Vadillo S, Manual de Medicina Veterinaria; Mattar Salim Carlos Alberto, Estudio preliminar de infección nosocomial en el hospital de caldas. Martínez Ramírez Armando, Prevalencia de la infección nosocomial y uso de antimicrobianos. Entre otros.

9.4 METODOLOGIA:

Se procesaron 64 muestras distribuidas entre las diferentes áreas de la Clínica entre las cuales están, consultorios, quirófano, y laboratorio. Las colonias

obtenidas como Gram negativas se identificaron por medio de batería bioquímica y para los patógenos entéricos no fermentadores el Sistema Cristal Gram Negativo BBL ; para las Gram Positivas a través de Sistema Cristal BBL, para luego determinar su sensibilidad o resistencia por el método de Antibiograma Kirby Bauer. Los antibióticos usados fueron Gentamicina, Penicilina G, Amoxicilina, Oxitetraciclina, Cloramfenicol, Ciprofloxacina, Trimetoprim Sulfametazol, Eritromicina, por ser los más utilizados en el CMQV – UCC.

9.5 ANÁLISIS DE RESULTADOS:

El total de bacterias identificadas fueron 109, de las cuales 35 eran Gram positivas y 74 Gram negativas.

Se encontró que en las áreas de mayor flujo de pacientes (Consultorio 1, 2, 3, Mesón Infecciosos y Laboratorio) la población bacteriana que más se presentó fue Gram negativas entre las cuales se pueden mencionar *Klebsiella ozaenae* con Sensibilidad a Gentamicina (73.3%); Resistencia a Amoxicilina (66.6%), *E.Coli* sensibilidad Cloramfenicol (100%), Resistencia Oxitetraciclina, Amoxicilina (50%) *Enterobacter agglomerans* sensibilidad a Cloramfenicol (80%), Resistencia a Amoxicilina (50%); respecto a las bacterias Gram positivas *Staphylococcus schleiferi* sensibilidad Amoxicilina (100%), Resistencia Trimetoprim sulfametazol y Cloramfenicol (42.9%), *Micrococcus sedentarius* sensibilidad a Gentamicina, Amoxicilina, Ciprofloxacina (100%) Resistencia Penicilina G (100%).

En relación con los antibiótico asignados para las bacterias gram negativas los que mayor resistencia presentaron fueron Amoxicilina (46%), mayor sensibilidad Cloramfenicol (73%). Respecto a las gram positivas presentaron mayor resistencia Trimetoprim sulfametazol (63%), y sensibilidad a Amoxicilina (90%).

9.6 CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES:

Estas bacterias están asociadas a patologías tales como septicemias, meningitis, neumonías, entre otros; la población bacteriana Gram negativa en el segundo muestreo se modificó debido al alto flujo de pacientes y del personal presente por la cátedra de cirugía. La frecuencia de desinfección durante este periodo no es la mas adecuada, ya que se realiza siempre de la misma forma.

Se propone para el CMQV – UCC establecer áreas de trabajo que separen los animales infectados de los que no lo están, para así evitar contaminaciones cruzadas con diferentes agentes, es importante además hacer una correcta manipulación en el manejo de catéteres IV, urinarios dando una adecuada limpieza, para tratar de evitar la entrada de algún patógeno. Para disminuir la resistencia bacteriana, el uso de antibióticos se debe realizar solo en casos necesarios y no emplearlos como medidas profilácticas.

Realizar un muestreo similar al de este trabajo dos veces en el año, para así determinar la población bacteriana y comportamiento frente a los antibióticos.

Lo establecido para el CMQV-UCC también puede ser utilizado para otros establecimientos de la misma índole, para que cada clínica pueda establecer un plan de contingencia con un programa de muestreo con el fin de conocer la flora residente, así como el comportamiento hacia los antibióticos.

9.7 LUGAR:

Centro Medico Quirúrgico Veterinario Universidad Cooperativa de Colombia "CMQV-UCC".

REVISOR: Dra. Vilma Castellanos Torres.

FECHA: Septiembre de 2005.