



Título: METABOLISMO DEL OOQUISTE DE CRYPTOSPORIDIUM PARVUM.

Nombre: ENTRALA TORRES, EMILIO

Universidad: Universidad de Granada

Fecha de lectura: 01/01/1996

Programa de doctorado: DESCONOCIDO

Dirección:

> **Director:** ANTONIO OSUNA CARRILLO DE ALBORNOZ

Tribunal:

> **presidente:** SANTIAGO HERNÁNDEZ RODRÍGUEZ

> **secretario:** MANUEL Sánchez Moreno

> **vocal:** FERNANDO VALDIVIESO AMATE

> **vocal:** Josefa Liboria Segovia Parra

> **vocal:** LIBRADO ORTIZ ORTIZ

Descriptores:

> CIENCIAS DE LA VIDA

> MICROBIOLOGIA

> MICROBIOLOGIA CLINICA

> CIENCIAS CLINICAS

> CIENCIAS MEDICAS

El fichero de tesis no ha sido incorporado al sistema.

Resumen: EN LA PRESENTE MEMORIA SE ABORDA POR PRIMERA VEZ EL ESTUDIO DEL METABOLISMO BASICO DEL OOQUISTE DE CRYPTOSPORIDIUM PARVUM, EL ESTUDIO HA PERMITIDO DEMOSTRAR QUE LA TINCION DE ZIEHL- NEELSEN, USADA EN LA MAYORIA DE LOS LABORATORIOS PARA EL DIAGNOSTICO DE LA ENFERMEDAD, SE ADQUIERE DURANTE LA FIJACION Y POSTERIOR DECOLORACION DE LA MUESTRA. LA CAPACIDAD DE LA PARED DE REACCIONAR FRENTE A DIFERENTES AGRESIVOS OXIDANTES SE VALORA FRENTE A LA TINCION Y SE RELACIONA CON LA CAPACIDAD DE DESENQUISTAR.

EL ESTUDIO ULTRAESTRUCTURAL REVELA LA EXISTENCIA DE PROCESOS NO DESCRITOS, LLEVADOS A CABO UNA VEZ FORMADA LA PARED DEL OOQUISTE. ENTRE ESTOS DESTACAN LA EXCRECCION DE



OOQUISTES NO ESPORULADOS, LA INCORPORACION DE VESICULAS:

A LA PARED, LA FORMACION DE RETICULO ENDOPLASMATICO RUGOSO ALREDEDOR DE LA VACUOLA LIPIDICA QUE ORIGINA LA FORMACION DE UNA SEGUNDA VACUOLA NO DESCRITA PREVIAMENTE, Y LA FORMACION DE ESTRUCTURAS PLURIMENBRANOSAS QUE EN OCASIONES GUARDAN UN EXTRAORDINARIO PARECIDO CON ALGUNOS CLOROPLASTOS DE ALGAS.

CRYPTOSPORIDIUM PARVUM NO POSEE NI CATALASA NI PEROXIDASA, ASI COMO ENZIMAS DEPENDIENTES DE GLUTATION.

POR EL CONTRARIO PRESENTA UNA ACTIVIDAD SUPEROXIDO DISMUTASA DEPENDIENTE DE HIERRO.

EL ESTUDIO DE LA VIA GLUCOLITICA REVELA COMO CARACTERISTICAS DIFERENCIADORAS LA AUSENCIA DE ACTIVIDAD HEXOQUINASA, LA PRESENCIA DE UNA ACTIVIDAD FOSFOFRUCTOQUINASA DEPENDIENTE DE PIROFOSFATO Y UN CICLO COMPLETO DE FIJACION DEL CO₂. NO SE PUDO DETECTAR NINGUNA ACTIVIDAD MITOCONDRIAL. LA AUSENCIA DE ACTIVIDAD HEXOQUINASA IMPLICA QUE EL ESPOROZOITO DEPENDE DE LAS RESERVAS DE AMILOPECTINA PREVIAMENTE SINTETIZADA DURANTE LA FASE DE MACROGAMETO. TODAS LAS ENZIMAS SE LOCALIZAN EN EL CITOPLASMA, NO EXISTIENDO EVIDENCIAS DE LA EXISTENCIA DE COMPARTIMENTOS METABOLICAMENTE ACTIVOS CON RESPECTO A LA GLUCOLISIS.