

DESCRIPCION DEL MICROORGANISMO

a).- Generalidades sobre la espiroqueta:

Existen cuatro géneros de bacterias espirales y curvas, hay cierto número de especies patógenas para el hombre los cuales son: borrelia, treponema, leptosperia y espirillum.

b).- Morfología e identificación del treponema pallidum:

Son espirales delgadas que miden alrededor de 0.2 micras de ancho y de largo 5 a 10 micras, presenta de 4 a 14 espirales extraordinariamente uniformes en el centro de la célula, son activamente móviles.

Las espirales son tan delgadas que no se ven con facilidad, por eso para su observación se emplea con mayor frecuencia la iluminación de campo obscuro o la inmunofluorescencia, ya que esta técnica permite la observación "in vivo" de la espiroqueta y su motilidad característica.

c).- Características del crecimiento:

No se ha hecho cultivo del treponema pallidum, por lo tanto no hay estudios sobre su fisiología. En líquido de suspensión apropiada y en sustancias reductoras el treponema pallidum puede permanecer de 3 a 6 días a 25°C. en sangre total o en plasma almacenada a 4°C.; los microorganismos permanecen viables alrededor de 24 horas, lo cual es de importancia en las transfusiones de sangre.

d).- Invasibilidad:

Penetración de la piel y membranas mucosas; se admite en general que las bacterias y probablemente el virus no pasan a través de una piel perfectamente normal y que se necesita cierto grado de traumatismo, aunque solo lesione las capas superficiales de la epidermis, para su penetración.

La espiroqueta treponema pallidum pasa con facilidad a los tejidos sin formar ninguna lesión inmediata en el punto de penetración.

e).- Resistencia a los mecanismos de defensa del huésped:

Son dos formas, según las cuales los microorganismos pueden ser muertos en el cuerpo del huésped:

- 1).- Destrucción en el interior de los fagocitos mediante la fagocitosis.
- 2).- Destrucción por sustancias antibacterianas, en los líquidos del cuerpo, incluidos los anticuerpos.

El microorganismo puede producir enzimas que destruyan sus propios antígenos protectores contra la defensa del huesped.

Las espiroquetas causan la producción de una sustancia similar a un anticuerpo: la reagina, que da fijación al complemento.

f).- Pruebas con antígenos no treponémicos:

La reagina parece estar constituida por una mezcla de anticuerpos, que se encuentran en el suero del paciente - después de la segunda o tercera semana de infección o en el líquido cefalorraquídeo después de la cuarta o la octava semana.

Los antígenos para la determinación de la reagina son lípidos extraídos con alcohol a partir de tejidos de mamíferos, requiere la adición de lecitina y colesterol o de otros sensibilizadores, para reaccionar con la reagina sifilítica.

Puesto que la cardiolípidina es un componente normal del tejido del huesped, se ha producido una importante controversia, acerca de si el estímulo antigénico primario para la cardiolípidina puede proceder del organismo invasor o del huesped, y por lo tanto si la presencia de este anticuerpo presenta una respuesta autoinmune.

Las distintas pruebas anticardiolípidinas reciben el nombre de " Pruebas serológicas para la sífilis ", este tipo de pruebas puede ser de dos clases:

- 1).- Floculación: V.D.R.L., Mazzini, Kline, standar de Kahn.
- 2).- Fijación del complemento: Kolmer, Wasserman y R.F.R.

Tanto el de floculación como el de fijación de complemento se puede hacer en forma cuantitativa y cualitativa.