

UNIVERSIDAD DEL SURESTE

Nombre: Frida Citlali Hernández Pérez

Materia: Epidemiología

Docente: Dr. Samuel Esaú Fonseca Fierro

Tema: Mordedura de araña

Unidad 4

Fecha: 13/ 12/ 2020

MORDEDURA

Araña

Introducción

Los accidentes causados por arañas en México se han vuelto un problema de salud pública, en específico las causadas por arañas de los géneros *Loxosceles* y *Latrodectus*, ¿Por qué es un problema de salud pública? Esto es debido a la elevada tasa de los accidentes que ocurren por año que son de 3000 a 5000. En general muchas veces escuchamos del temor de la población a los arácnidos, ya que como sabemos muchas de ellas como por ejemplo las tarántulas para sobrevivir al medio al que viven o defenderse de muchos depredadores estas inyectan veneno a su víctima que los paraliza, causa daño en el tejido o asfixia. La razón por la cual la población teme además del efecto del veneno, es que estas se pueden esconder en los jardines, por ejemplo debajo de macetas, también pueden esconderse en tu ropa, la cama, toallas y otros, esto hace que sea muy fácil ser picada por una, aunque estas normalmente atacan una vez que se sienten en peligro o amenazadas. Las características generales de las arañas serían las siguientes: su cuerpo consiste en un cefalotórax, formado por la fusión de la cabeza y el tórax, y abdomen. Tienen seis pares de apéndices articulados. El primer par de apéndices se llama quelíceros y son estructuras que tienen forma de colmillos estos los utilizan para perforar el cuerpo de sus víctimas y también inyectar el veneno; el segundo par de apéndices se llaman pedipalpos y con ellos sujetan y mastican su alimento; los otros cuatro pares de apéndices los usan para moverse. Las arañas también tienen en el abdomen glándulas allí se produce una sustancia proteica esta es con la que forman las famosas telarañas y sus nidos. Se dice que alrededor del mundo hay más o menos unas 30,000 especies, pero en el caso de la mayoría no tienen el efecto de perforar nuestra piel y puede que solo te causen dolor y un edema local, ahora en el resto de las arañitas que no forman parte de la “mayoría” estas si te pueden causar problemas graves e incluso llevarte a la muerte.

Desarrollo

Hablando de nuestro país, se dice que hay 50 familias que comprenden cerca de 1600 especies, aunque son muchas, de las que más debemos cuidarnos son solo dos familias las cuales son *Theriidae* y *Loxoscelidae*, con los géneros *Latrodectus* y *Loxosceles*. Estas arañitas miden de 10 a 15mm de longitud, de estas especies se dice que no ha habido muchos accidentes ya que rara vez invaden la habitación de un ser humano. Hablemos un poco de la etiología de la mordedura de araña, comenzando por *Latrodectus mactans* o más conocida comúnmente viuda negra o araña capulina, no muchos saben que en estas arañas las hembras son las que causan la toxicidad local y sistémicas se dice que esto debido al gran tamaño de las glándulas venenosas y sus colmillos; podemos reconocerlas porque tienen un abdomen redondo y tienen una cutícula roja que tiene forma de reloj de arena aunque a veces solo se ven dos franjas rojas o una. Un dato curioso de estas arañas es que se les llama así debido a que se comen al macho después del apareamiento. La etiología de la picadura por *Loxosceles* spp, o mejor conocidas como picaduras por araña parda o araña violinista, en este caso ¡también las hembras son las causantes del envenenamiento!, las loxocoles sp se encuentran distribuidas en zonas tropicales y subtropicales, estas arañitas miden de 8 a 15 mm, las podemos reconocer porque su color es café y tienen un abdomen oval y en el dorso de la unión del cefalotórax tienen una cutícula que como su nombre lo dice tiene forma de un violín invertido, así podemos identificarlas.

Entrando a lo que es el cuadro clínico empezaremos por la *Latrodectus mactans*. La ponzoña de esta araña tiene una actividad neurotóxica y se dice que es 15 veces mayor a la del veneno de una serpiente cascabel. Esta ponzoña produce aracnoidismo sistémico que se caracteriza por síntomas locales como dolor ligero, hipopigmentación e inflamación en donde te pica la araña, síntomas generales como espasmos musculares, salivación excesiva, sudoración profusa, vómito y anorexia, disnea, dolor muscular, calambres generalizados y rigidez de los músculos torácicos y abdominales y estado de inquietud extrema. El mecanismo de envenenamiento es de una descarga masiva pre sináptica de todos los neurotransmisores autonómicos, su periodo de presentación desde la mordida hasta la toxicidad es de 30 minutos a 2 horas. Para su diagnóstico usualmente es clínico y con una

adecuada historia clínica de la mordedura. Algunas medidas de emergencia que deben tomarse en cuenta, son que se debe tener reposo absoluto, hacer un torniquete y esto evitara que la toxina se distribuya en todo tu sistema, nada de alcohol o alguna bebida estimulante y pues lógicamente lo que debemos hacer es llevar a la víctima a un hospital cercano. Para el tratamiento en el hospital se dan analgésicos, se administra neostigmina o prostigmina, cortisona y corticotropina, metocarbamol por V.I. y Aracmyn Plus.

El cuadro clínico de la picadura de *Loxosceles* spp, principalmente el mecanismo de acción de su ponzoña activa los mecanismos de coagulación, esto así mismo provoca que se formen microtrombos que después obstruyen las arteriolas y vénulas y así se produce aracnoidismo necrótico. Tiene dos formas de presentación, cutánea simple y cutánea sistémica, una de las dos es menos común; en el caso de la cutánea simple se va presentar con síntomas locales principalmente no duele o es indolora luego se forman vesículas de 2 a 8 horas y estas si duelen, empieza a haber tumefacción y se pone peor vienen ulceras sangrantes, una coloración violácea a negra y una necrosis cutánea. Los síntomas generales son intranquilidad, fiebre, ictericia, convulsiones y por ultimo lo peor, muerte por paro cardiaco. Ahora la que ocurre de manera menos común es nada más y nada menos que la cutánea sistémica en esta se presenta fiebre elevada persistente y anemia, además de los síntomas de la forma cutánea simple.

Normalmente en su mayoría las picaduras de arañas se pueden resolver sin complicaciones, claro si se da un tratamiento a tiempo. A pesar de esto algunas picaduras como es el caso de loxocelismo local por una araña reclusa muchas veces debido a la necrosis requiere un gran y buen manejo de la herida e incluso muchas veces tratamientos quirúrgicos.

Conclusión

A veces resulta increíble pensar lo que te puede causar una picadura por una arañita, si nos damos cuenta normalmente la gente teme ser picada por una tarántula, pero ya hemos visto que no son las únicas que poseen veneno, en este caso tan solo tocamos el tema de dos especies, en nuestro México tan mega diverso

quien sabe cuántas otras especies venenosas hay, y muchas veces por desconocimiento no se da un correcto manejo de esto. Me parece importante que esta información obtenida hasta el día de hoy sea impartida de la manera correcta, para que así la población sepa reconocer cuando se trata de una araña venenosa o no y ofrecer las medidas de emergencia, teniendo en cuenta que siempre se debe llevar a un hospital, el más cercano. Me parece importante recalcar que estas arañas usan este veneno como su mecanismo de defensa contra sus depredadores, en este caso si tu no molestas a la araña no va a picarte. Como mencione previamente en México se reportan de 3000 a 5000 casos de picadura, pongamos que muchas de esas son causadas por un descuido, hay otras como en el caso de los niños que son picados en los pies por que intentaron aplastar a la araña o fue sin querer, en este caso se pueden tomar medidas para evitar las picaduras en ellos ya que en su caso suele ser más grave, hay que ser más cuidadosos sobre todo en los estados en los que se reportan más casos de picaduras, de ser posible en caso de ser picados se recomienda llevar la araña lo más completa que se pueda. No solo los entomólogos deben saber las características de estos pequeños seres, nosotros como médicos también para poder ayudar al paciente y salvar su vida. Por ultimo anexo ejemplos de estos dos arácnidos.

Figura 3. *Latrodectus mactans*



Figura 1. Araña L reclusa (violinista, parda) con la marca en forma de violín (R. Bessin, Univ. Kentucky)



Bibliografía:

Zavala, J., Díaz, J., Castillo, L., Ruiz, D. & Calderón, L. (2004). *Picaduras por alacranes y arañas ponzoñosas de México. Revista de la Facultad de Medicina, Vol. 47, pp. 6-12.*